



المركز الجامعي بلحاج بوشعيب - عين تموشنت -
معهد العلوم الإقتصادية التسيير، وعلوم التجارية.
قسم العلوم الإقتصادية.



مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم الإقتصادية.
تخصص : إقتصاد و تسيير المؤسسة.

بعنوان:

دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار

دراسة حالة: مؤسسة سونلغاز - فرع عين تموشنت -

تحت إشراف المؤطرة:

- جباري لطيفة.

من إعداد الطالبتين:

- رحال جميلة.

- بن عويدات حنان.

لجنة المناقشة

الأستاذ: وراة فؤاد المركز الجامعي - عين تموشنت - رئيسا

الأستاذ: (ة) بناصر فاطمة الزهراء المركز الجامعي - عين تموشنت - ممتحنا

الأستاذ: (ة) جباري لطيفة المركز الجامعي - عين تموشنت - مشرفا

السنة الجامعية: 2018/2017

الشكر

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم و المعرفة و أعاننا على أداء هذا الواجب ووقفنا إلى إنجاز هذا العمل.

نوجه بجزيل الشكر و الإمتنان إلى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل و في تذليل ما واجهناه من صعوبات، ونخص بالذكر الأستاذة المشرفة الدكتورة جباري لطيفة التي لم تبخل علينا بتوجيهاتها ونصائحها القيمة التي كانت عوناً لنا في إتمام هذا البحث.

إلى أساتذتنا الأعزاء الذين سننال شرف مناقشتهم لبحثنا هذا، فلهم الشكر والعرفان.

ولا يفوتنا أن نشكر كل موظفي مؤسسة سونلغاز - فرع عين تموشنت -

الإهداء

إلى لتي أبصرت طريقي في الوجود على نور رعايتها والعيون التي كانت ترقب لي
عهدا جديدا، إلى التي ربنتي صغيرة وسهرت علي كثيرا إلى زهرة أيامي ونور
إلهامي و عطر أحلامي ومنبع حناني الغالية " أمي " حبي و حناني

إلى لذي أشعل لهيب العلم في صدري وتعب لأجلي ورعاني وحن علي ورباني وما
ملكك يداه أعطائي " أبي " العزيز الغالي.

إلى اللتان تتذكراني في صلاتهما بالدعاء، إلى التي ربنا من ربياني " جدتاي
الغاليتان " أطال الله في عمرهم.

إلى رمز النقاء و البراءة إخوتي فتيحة، و فاطمة الزهراء و سورية وأخي كريم
وإلى كافة الأهل و الأقارب .

إلى رفيقات دربي صبرينة و فاطمة و إلى كل زملاء دفعة إقتصاد و تسيير مؤسسة
،إلى كل من أعرفهم من بعيد أو قريب.

جميلة

الإهداء

الحمد لله الذي جعل لنا هذا وما كنا له مقربين
يقول تعالى: ((ولاتقل لهما أف ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما
واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل ربي ارحمهما كما ربياني
صغيرا)).

أهدي ثمرة عملي إلى من ضحت بشبابها لأجلنا وكانت لنا
الصدر الحنون، والصبر المطعون، والحب المكنون
وكل شيء عندها من أجلنا يهون إلى من كانت لي أما و أبا أمي أمي
الحبيبة.

إلى من كان سببا في وجودي وغادر الديار دون إشارة إنذار وكان بعده
عذابا للصغار والكبار والدي العزيز
"رحمه الله".

وإلى إخوتي حفظهم الله فضيلة وعز الدين
إلى كل من علمني حرف وكتبته "أساتذتي"
إلى كل من حملته ذاكرتي ولم تحمله مذكرتي.

حنان

الفهرست العلم

الشكر

الإهداء.

الإهداء.

الفهرس العام.

قائمة الجداول

قائمة الأشكال.

قائمة الملاحق.

مقدمة عامة..... أ- و

الفصل الأول: عموميات حول نظم المعلومات.

2..... تمهيد

3..... المبحث الأول: مفاهيم حول النظام.

3..... المطلب الأول: تعريف النظام.

3..... المطلب الثاني: خصائص النظام و مقوماته.

5..... المطلب الثالث: مكونات النظام وأنواعه.

9..... المبحث الثاني: ماهية البيانات والمعلومات.

9..... المطلب الأول: تعريف البيانات والمعلومات والمعرفة.

15..... المطلب الثاني: التطور التاريخي للمعلومات وخصائص جودتها.

19..... المطلب الثالث: دور، أنواع ومصادر المعلومات.

26.....	المبحث الثالث: نظام المعلومات
26.....	المطلب الأول: مفهوم نظام المعلومات وأسباب نشوئه
28.....	المطلب الثاني: موارد، خصائص وأنواع نظام المعلومات
33.....	المطلب الثالث: وظائف نظام المعلومات والتحديات التي تواجهه
37.....	خلاصة

الفصل الثاني: اتخاذ القرار.

39.....	تمهيد
40.....	المبحث الأول: ماهية اتخاذ القرار
40.....	المطلب الأول: مفهوم عملية اتخاذ القرار
42.....	المطلب الثاني: تصنيف القرارات
47.....	المطلب الثالث: مراحل عملية اتخاذ القرارات والعوامل المؤثرة فيها
	المبحث الثاني: نظم المعلومات المبنية على الحاسب الألي ودور كل منها في اتخاذ
55.....	القرار
55.....	المطلب الأول: نظم معالجة المعلومات TPS ودورها في اتخاذ القرار
58.....	المطلب الثاني: نظم المعلومات الإدارية MIS ودورها في اتخاذ القرار
	المطلب الثالث: نظم دعم القرار DSS والنظم الخبيرة ES ودور كل منهما في عملية اتخاذ
61.....	القرار
70.....	المبحث الثالث: نظم المعلومات وعلاقتها باتخاذ القرار
70.....	المطلب الأول: دور المعلومة في اتخاذ القرار

- 75.....المطلب الثاني: أهمية نظم المعلومات في اتخاذ القرار.....
- المطلب الثالث: العوامل التي تبرز الحاجة إلى نظام المعلومات كأساس لاتخاذ
76.....القرارات.....
- 78.....خلاصة.....
- الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)
- 83.....تمهيد.....
- 84.....المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة سونلغاز.....
- 84.....المطلب الأول: لمحة تاريخية عن مؤسسة سونلغاز ومهامها.....
- 85.....المطلب الثاني: فروع مؤسسة سونلغاز.....
- المطلب الثالث: تقديم مديرية توزيع الكهرباء و الغاز - فرع عين تموشنت- و هيكلها
87.....التنظيمي.....
- المبحث الثاني: واقع نظم المعلومات و اتخاذ القرار بمؤسسة
93.....سونلغاز.....
- 93.....المطلب الأول: تدفق المعلومات في مؤسسة سونلغاز فرع عين تموشنت.....
- المطلب الثاني: أنواع نظم المعلومات المستخدمة في مديرية توزيع الكهرباء والغاز . عين تموشنت
95.....
- المطلب الثالث: اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز . مديرية التوزيع عين تموشنت
97.....
- المبحث الثالث: دور نظم المعلومات في دعم عملية اتخاذ القرار بتوزيع الكهرباء والغاز . فرع عين تموشنت
98.....

الفهرس العام

98.....	المطلب الأول: منهجية الدراسة.....
102.....	المطلب الثاني: تحليل البيانات الشخصية.....
108.....	المطلب الثالث: عرض وتحليل متغيرات الدراسة واختبار الفرضيات.....
121	خلاصة.....
124-123.....	خاتمة عامة.....
131-126.....	قائمة المراجع
137- 133.....	الملاحق.....
	الملخص.

قائمة المصادر

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
15	الفروق الأساسية بين المعلومات والبيانات	(01)
43	مقارنة بين القرارات المبرجة والقرارات الغير مبرجة	(02)
45	خصائص مستويات اتخاذ القرارات	(03)
69	مقارنة بين الأنظمة التقليدية والأنظمة الخبيرة	(04)
100	مقياس ليكرت الخماسي	(05)
102	معامل ألفا كرونباخ الكلي لدراسة ثبات الاستبيان	(06)
104-103	المعلومات الشخصية لعينة الدراسة	(07)
109-108	التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والنسب المؤوية لفقرات المحور الأول	(08)
112	التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والنسب المؤوية لفقرات المحور الثاني	(09)
114	تحليل معامل الإرتباط لنظم المعلومات وعملية اتخاذ القرار	(10)
115	تحليل التباين الأحادي (ANOVA)	(11)
115	تحليل الإنحدار الخطي البسيط لنظم المعلومات واتخاذ القرار	(12)

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
(01)	مكونات النظام	06
(02)	نظام مفتوح	08
(03)	نظام مغلق	08
(04)	العلاقة بين البيانات و المعلومات و المعرفة	13
(05)	العلاقات المتداخلة بين أنواع نظم المعلومات	33
(06)	اتخاذ القرارات والوظائف الأخرى	42
(07)	تصنيف القرارات	47
(08)	منحنى يبين العلاقة بين الزمن ودقة القرار	54
(09)	كيفية الحصول على المعلومات باعتماد نظم دعم القرار	63
(10)	مكونات نظم دعم القرار	66
(11)	فروع مؤسسة سونلغاز	87
(12)	الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء والغاز. عين تموشنت .	89
(13)	تدفق المعلومات بين مديرية التوزيع والوكالات التجارية التابعة لها	94
(14)	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	104
(15)	توزيع عينة الدراسة حسب العمر	105

قائمة الأشكال

106	توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي	(16)
107	توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة	(17)
108	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	(18)

قائمة الملامح

قائمة الملاحق.

الرقم	عنوان الملحق
01	- الاستبيان
02	- تحكيم الإستبيان

الله اعلم
الله اعلم

مقدمة عامة

يشهد العالم اليوم مجموعة من التحولات و التغيرات والتحديات، حيث ظهر الانفجار المعرفي والثورة الرقمية، إذ أن هذه التحولات التي حدثت في مختلف العوامل البيئية والنمو والتطور الذي شهدته المؤسسات الاقتصادية وتعاقب المشكلات التي تواجهها أدى إلى ازدياد الحاجة إلى المعلومات، حيث أصبحت هذه الأخيرة جزءا لا يتجزأ من نسيج الإدارة في المؤسسة وموردا أساسيا تعتمد عليه في تفعيل العملية الإدارية، إذ أن التطور في مجال الأعمال بالإضافة لتنوع الأنشطة و الزيادة الهائلة في كمية المعلومات التي تحتاجها المؤسسة أدى إلى خلق ضرورة ملحة لوضع نظم متكاملة لهذه المعلومات تستخدم فيها أساليب جديدة وحديثة تمكنها من استخدامها لحل مشاكلها المختلفة لأن المعلومات السليمة تؤدي إلى قرارات سليمة و يعتبر نظام المعلومات من الأنظمة المنتجة للمعلومات و عليه فإن نظام المعلومات يقوم بتجميع البيانات و تحويلها إلى معلومات بإجراء مجموعة من العمليات، فهو عبارة عن ميدان يختص بتوفير المعلومات لاستخدامها في التنظيم إذ أصبحت تمثل ركيزة أساسية لاتخاذ القرار.

تعد عملية اتخاذ القرار المحور الرئيسي في المؤسسة و جوهر العملية الإدارية و يرجع ذلك إلى أهمية هذه العملية، فالمؤسسة تعتبر مركزا لاتخاذ القرارات حتي تتمكن من بلوغ أهدافها و استمرارها و بقائها،وبذلك فهي تحتاج إلى المعلومات التي تعتبر المادة الاولية لاتخاذ القرار و سندا و دعامة لها ، فبقدر ما تكون مصداقية المعلومات وحدائتها ووصولها في الوقت المناسب يكون القرار أكثر صوابا و نفعا، لذلك لا بد من وجود نظام متكامل يزود المؤسسة بالمعلومات الحالية و المستقبلية و التي تساعد في اتخاذ القرارات الصحيحة و السليمة.

أحدثت التطورات في المجال التكنولوجي ثورة في عالم الاعمال،ومن أبرزها وجود نظم للمعلومات و تطورها وفي ظل تعقد بيئة الاعمال ازدادت حاجة المؤسسات إلى اتخاذ القرارات تتسم بالسرعة و الدقة و التوقيت المناسب، هذا ما دفعها للاستفادة من التطورات التكنولوجية في بناء أساليب متطورة لاتخاذ القرارات أكثر رشدا حيث أصبح تعتمد على نظم معلومات مبنية على الحاسب الآلي و التي تساعد بشكل كبير في دعم عملية اتخاذ القرار.

و يكمن دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار في التقليل من درجة الإعتماد على الحدس و التخمين و التجربة و التركيز على الأساليب المنطقية و العلمية المنظمة ذات الفائدة الكبيرة في زيادة فاعلية القرارات و انتظامها، حيث تعمل نظم المعلومات على توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات وذلك باعتباره مورد أساسي للمعلومة وموفرًا لها بكم هائل و في التوقيت المناسب.

إشكالية البحث:

في ظل تحديات و رهانات العولمة المعلوماتية، أصبح لزاما على أصحاب القرار في كل المؤسسات الاقتصادية السعي في سبيل الحصول على معلومات دقيقة يمكن الإعتماد عليها في اتخاذ قرارات دقيقة و سليمة، حيث تكتسب المعلومات أهميتها من واقع الدور الذي تمثله في تزويد متخذ القرار بما يحتاج إليه من معارف يستمد منها تقديراته لما يتطلب منه القيام به، فالقيام بعملية اتخاذ القرار دون التركيز على المعلومات يفقد متخذ القرار من تحقيق الهدف الذي يتطلع إليه بقراراته المتخذة.

بناء على ما سبق فإن إشكالية بحثنا تتمحور حول السؤال الرئيسي التالي:

- مامدى مساهمة نظم المعلومات في اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز فرع عين تموشنت؟

و يتفرع من السؤال الرئيسي جملة من الأسئلة الفرعية التالية:

- ما نقصد بنظام المعلومات؟
- ما المقصود بعملية اتخاذ القرار؟
- فيما يتمثل دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز؟

فرضيات البحث.

للإجابة عن الإشكالية المطروحة و التساؤلات الفرعية اقترحنا الفرضيات التالية:

— يسمح نظم المعلومات بتحويل البيانات إلى معلومات وتخزينها واسترجاعها وقت الحاجة.

- اتخاذ القرار هي عملية اختيار بديل واحد من بين مجموعة من البدائل و الذي يساهم في تحقيق الهدف المراد الوصول إليه.

- يساهم نظم المعلومات في دعم عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

— التعرف على نظام المعلومات والتحديات التي تواجهه.

— توضيح مفهوم اتخاذ القرار.

— التعرف على أنواع النظم المتوفرة في مؤسسة سونلغاز.

— إبراز أهمية نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات بمؤسسة سونلغاز.

أهمية البحث:

تعد هذه الدراسة من الموضوعات الهامة في وقتنا الحالي نظرا للأهمية التي اكتسبتها المعلومة في هذا العصر، إذ أنها أصبحت تمثل عنصرا هاما وموردا استراتيجيا تعتمد عليه المنظمات في اتخاذ قراراتها ومحاولة مجابهة ظروف المنافسة والتأقلم مع الظروف البيئية سريعة التغير، كما تكمن أهمية الموضوع في التعرف على واقع نظام المعلومات المتبع في مؤسسة سونلغاز ومدى تأثيره على عملية اتخاذ القرار بها.

أسباب إختيار الموضوع:

تتجلى أسباب إختيار هذه الدراسة إلى نواحي عديدة تنقسم إلى:

أسباب ذاتية:

— إرتباط الموضوع بمجال التخصص.

— الميول الشخصي لموضوع البحث.

أسباب موضوعية:

— إهمال مسؤولي المؤسسة لجانب نظم المعلومات واعتباره أمرا ثانويا.

— عدم دراية المؤسسات الجزائرية بأهمية نظام المعلومات في المساعدة على اتخاذ القرار.

حدود الدراسة.

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

— الحدود المكانية: تم إجراء دراسة الحالة في مؤسسة سونلغاز مديرية التوزيع عين تموشنت

- الحدود الزمانية: كانت فترة تربصنا قصيرة بدأت بتاريخ 1 مارس 2018 حيث دامت حوالي 15 يوما.

الدراسات السابقة:

- دراسة مغني بلقاسم، نظام المعلومات و دوره في اتخاذ القرار، دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر الوادي، رسالة ماجستير في علوم التسيير جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2013/ 2014، هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تبيان مدى أهمية نظام المعلومات و توضيح أنواعه و خصائصه و محاولة ربط العلاقة بين نظم المعلومات و اتخاذ القرار، وذلك من خلال توضيح دور نظام المعلومات في اتخاذ القرار، و توصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات بها في المؤسسة لها أهمية كبيرة في التوصل إلى القرارات الصائبة في الوقت المناسب و بأدنى تكلفة ممكنة.

- دراسة الشيخ ولد محمد، إستخدام نظم المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسة الإقتصادية، دراسة حالة المؤسسة الموريتانية للألبان، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان 2010/2011، حيث هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية نظم المعلومات في اتخاذ القرارات و تحديد العناصر المكونة لنظام المعلومات و تقديم بعض المقترحات لتحسين فعالية نظام المعلومات داخل المؤسسة، و من خلال تحسين نوعية القرارات و توصلت الدراسة إلى أن المؤسسة بحاجة إلى تطوير نظام المعلومات بصفة أكثر و توسيع الإستفادة منها لتعم مختلف المستويات الإدارية كما أنها بحاجة إلى توسيع مشاركة المرؤوسين في اتخاذ القرارات بصفة أكثر.

- دراسة اسماعيل مناصرية، دور نظام المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية اتخاذ القرارات الإدارية، دراسة حالة الشركة الجزائرية للألنيوم (ALGAL)، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة المسيلة 2003/2004، خلصت الدراسة إلى أهمية المعلومات التي تعتبر موردا استراتيجيا تعتمد عليه المنظمات وكذلك إلى أهمية عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة الإقتصادية اليوم باعتبارها جوهر العملية الإدارية، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها الدراسة أن القرارات المتخذة في الشركة الجزائرية للألنيوم هي قرارات ذات فعالية عالية كما أن نظام المعلومات الذي تعتمد عليه المؤسسة يؤثر بشكل ايجابي على تنظيم العمل بالشركة و يساهم في زيادة دقة المعلومات بحيث يوفر معلومات أغلبها مهمة و ضرورية

لاتخاذ القرارات في وقت سريع نسبيا من خلال البدائل و الحلول التي يطرحها و بالتالي إنتاج قرارات أكثر دقة و أكثر مرونة و فعالية.

- **دراسة اسماهان خلفي**، دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار، دراسة حالة مؤسسة نقاوس للمصبرات، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسيير، جامعة باتنة، 2008 _ 2009، حيث هدفت الدراسة إلى إبراز العلاقة بين إستخدام نظم معلومات مبنية على التكنولوجيا الحديثة ورشد عملية إتخاذ القرار في مؤسسة نقاوس للمصبرات، إذ بينت الجوانب الإيجابية للإستغلال الفعال للتكنولوجيا الحديثة ودور نظام في المؤسسة محل الدراسة، وكانت النتيجة أن هذا النظام يساهم في تنظيم عمل المؤسسة إداريا وتحديد المشاكل التي تواجه متخذ القرار بطرق أسرع بالرغم من أن درجة استيعابه تعتبر متوسطة وذلك لصعوبة تأقلم العمال معه خاصة الأكبر سنا وذوي المستوى التعليمي المنخفض.

منهج الدراسة.

بالنسبة للمنهجية المتبعة في الدراسة فقد تم الإعتماد على منهجين:

فيما يخص الجانب النظري فقد تم الإعتماد على المنهج الوصفي والذي يقوم على وصف المفاهيم الواردة في الدراسة للوصول إلى معرفة دقيقة لعناصره بجانبه نظم المعلومات واتخاذ القرار.

أما الجانب التطبيقي تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بالإضافة إلى منهج دراسة حالة باستعمال الإستبيان وتحليل معطياته بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS19، واجراء مقابلة مع رؤساء ومرووسين بالمديرية.

صعوبات الدراسة

_ قصر فترة إنجاز البحث.

_ صعوبة إستعمال البرنامج الإحصائي للعلوم الإجتماعية SPSS.

- تخوف بعض العمال المستجوبين من الإدلاء بأرائهم و تكتم الكثير منهم عن الإجابة لخوفهم من معاقبة مشرفي العمل لهم رغم إقناعنا لهم أن هذا مجرد استبيان لإجراء بحث علمي فقط.

هيكل الدراسة:

سنقوم بتقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة فصول حيث سنحاول من خلالها الإلمام بكل جوانب البحث النظرية و التطبيقية و ذلك على النحو التالي :

- في الفصل الأول هو بعنوان 'نظام المعلومات' تناولنا في هذا الفصل مفاهيم عامة حول النظام والمعلومات و نظام المعلومات بشكل عام .
- في الفصل الثاني هو بعنوان 'اتخاذ القرار' حيث حاولنا الإلمام بماهيم و نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي و دور كل منها في عملية اتخاذ القرار و في المبحث الأخير من هذا الفصل تطرقنا إلى نظام المعلومات و علاقتها بعملية اتخاذ القرار.
- في الفصل الثالث و الأخير و هو الجانب التطبيقي لهذه الدراسة تطرقنا إلى تقديم عام بمؤسسة سونلغاز وواقع نظم المعلومات و اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز وأخيرا تسليط الضوء على دور نظام معلومات في دعم عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز لتوزيع الكهرباء و الغاز فرع عين تموشنت.

الفصل الأول

تمهيد:

شهد العالم خلال السنوات القليلة الماضية الكثير من التحولات والتغيرات في المجالات السياسية والاجتماعية و الاقتصادية، وقد شهد العالم أيضا العديد من الثورات، كان من أبرزها الثورة التكنولوجية وثورة المعرفة وثورة المعلومات...

وكان من الطبيعي أن تنعكس هذه التحولات والتغيرات والثورات على النظم الإدارية، وعلى الأدوات التي تعالج هذه المعلومات، ومنها الحاسبات والتجهيزات والتقنيات والبرامج التي تخدمها، كما أنه يضيف البيئة التي تستخدم هذه المعلومات والبشر الذين يقومون على إعدادها وتفعيلها، لنحصل على نظام متكامل نسميه "نظام المعلومات"، هذا النظام يتميز بأنه يمس خصوصيات الناس ويجعلها متاحة للآخرين.

حيث تلعب نظم المعلومات دورا حيويا وجوهريا في تطوير المؤسسات بصفة عامة، حيث تعمل على توفير المعلومات المناسبة والملائمة في الوقت الأكثر ملائمة مع قيامها بدعم عملية اتخاذ القرار وتحسينها بجانب تبسيط حركة الإتصال وتسهيلها بالمؤسسة التي تعمل فيها، وتزيد نظم المعلومات من إمكانيات المؤسسات في التعامل مع البيانات ذات العلاقة بأنشطة العمل الداخلية، وبيئة العمل الخارجية، إذ تتولى تلك النظم معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات تستخدم في الرقابة على عمليات المؤسسة وأنشطتها، ولهذا أصبحت نظم المعلومات هامة وضرورية جدا لكل المؤسسات على اختلافها وتنوعها.

حيث سوف نتطرق في هذا الفصل إلى :

المبحث الأول: مفاهيم حول النظام.

المبحث الثاني: البيانات، المعلومات والمعرفة.

المبحث الثالث: نظام المعلومات.

المبحث الأول: مفاهيم حول النظام.

يستخدم الكثير من الناس مفهوم النظام بصورته المطلقة و العمومية في الوقت الذي يتوجب إستخدام هذه المفاهيم في مواقفها الصحيحة والدقيقة، لذلك يتوجب تحديد وتعريف مفهوم النظام ، لأنه ينشر بشكل واسع ويرتبط في مجالات الحياة المختلفة مثل: النظام الفيزيائي، النظام الاقتصادي، النظام الاجتماعي ونظام المعلومات.

المطلب الأول: تعريف النظام

حسب **ludwig von bertalanffy**: "النظام هو مجموعة وحدات ذات علاقة متبادلة".¹

- هو مجموعة من العناصر أو الأجزاء المتكاملة والمتداخلة والتي يمكن من خلالها تحقيق أهداف النظام.²

- هو مجموعة من الأجزاء أو النظم الفرعية التي تداخل العلاقات بين بعضها البعض وبين النظام الذي يضمها والتي يعتمد كل جزء منها على الآخرين في تحقيق الأهداف التي يسعى إليها النظام الكلي.³

- النظام هو مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة و المتفاعلة فيما بينها لتحقيق هدف مشترك، ويجب أن تكون عناصر النظام كلا واحدا، فالعلاقة بين عناصر النظام هي الرابطة التي تربطها معا نحو تحقيق هدف مشترك وللنظام مدخلات وآلية لمعالجة هذه المدخلات لتحويلها الى مخرجات.⁴

المطلب الثاني: خصائص النظام و مقوماته.

تتمثل خصائص النظام فيما يلي:⁵

أ-هدف النظام: يعد تحديد الهدف الذي يسعى النظام إلى تحقيقه نقطة البداية في تصميم أي نظام. ونواجه في تعاملنا مع النظم إحدى الحالتين: وجود نظام قائم بالفعل يجب أن تتعامل معه أو إنشاء نظام جديد. في كلتا الحالتين فإن نقطة البدء يجب أن تتمثل في تحديد هدف (أو أهداف) النظام. فلا بد أن يكون للنظام هدفا وإلا

¹ الشيخ ولد محمد، "إستخدام نظم المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسة الاقتصادية"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، معهد العلوم الاقتصادية و التسيير وعلوم تجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2010-2011، ص.65.

² محمد عبد الحسين آل فرج الطائي، مدخل الى نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2005، ص.18.

³ المغربي عبد الحميد عبد الفتاح، نظم المعلومات الإدارية -مدخل اداري ووظيفي- ، المكتبة العصرية، القاهرة، مصر، 2002، ص.18.

⁴ نجم عبد الله الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2009، ص.11.

⁵ نفس المرجع، ص ص:13-14.

فقد مبرر وجوده، وبعد تحديد الهدف أو الأهداف العامة للنظام، يمكن أن نحدد الأهداف الفرعية لكل عنصر من العناصر المكونة للنظام و التي ينبغي أن تعمل معا وبتناسق تام ليحقق كل عنصر هدفه الذي يسهم في تحقيق الهدف العام للنظام.

ب- شمولية النظام: يمكن تكوين عناصر النظام و تجميعها بطرائق مختلفة و متعددة لتحقيق هدف النظام، ولا بد لأي طريقة من هذه الطرائق أن تؤدي إلى وجود وحدة شاملة تعمل من أجل الوصول إلى الهدف النهائي، وهذه الوحدة تكون أكثر تعقيدا من العناصر المنفردة. غير أن مفهوم الشمولية هنا يعني على وجه التحديد أن هذه الوحدة الشاملة يمكن أن تنجز من الأعمال أكثر من مجموع ما تنجزه العناصر (الأجزاء) منفردة. أي أن النظام بطبيعته يتصف بالشمولية ويمكن أن يحقق الهدف من وجوده، بينما العناصر المكونة للنظام لا تستطيع تحقيق هذا الهدف إذا عمل كل عنصر منفصلا عن العناصر الأخرى.

ج- إسترجاع النتائج (التغذية المرتدة أو العكسية): يقتضي ضبط عمل النظام في وجود الرقابة و التوجيه المستمرين لألية التشغيل، وتعرف هذه العملية إصطلاحا باسترجاع النتائج أو بالتغذية العكسية والتي تعني استرجاع المعلومات عن نتائج عمل النظام و تغذية النظام بها لترشيد آلية التشغيل.

ويمكن أن تتم العملية هذه العملية بمقارنة المخرجات بمعايير أداء محددة مسبقا، ثم تغذية النظام بنتائج هذه المقارنة. وتهدف هذه العملية الرقابية و الترشيديّة إلى هدفين: أولهما الحفاظ على مستوى أداء النظام في حدود معينة مع تخفيض إنحرافات الأداء، والأخر دفع النظام لتحسين الأداء وتنفيذ العمل بطريقة معدلة تؤدي إلى تجاوز الإيجابي للمعايير المحددة مسبقا. وعادة لا يمكن القضاء تماما على الانحرافات في أداء النظام، لعدم إمكانية ضبط جميع عناصره بدقة، لذلك يكون الهدف غالبا من عملية استرجاع النتائج هو تخفيض الإنحرافات في أداء النظام إلى أدنى حد ممكن وليس القضاء عليها كليا لاستحالة ذلك عمليا.

د- مستويات النظام: يحتوي كل نظام عادة، على عدد من النظم الفرعية، كما أن النظام نفسه يحتوي في نظام أكبر منه.

ونشير عادة، إلى نظام معين ليكون موضوع الدراسة أو التحليل، ونتخذه نقطة البداية في التحليل، ثم نحدد النظم الفرعية بداخله، ونحدد النظام الأكبر الذي يتضمن النظام موضوع الدراسة. ولكل نظام بيئة محيطة به يجب التمييز

بينها وبين بيئة النظام الأكبر. فبيئة النظام تساوي النظام الأكبر ناقصا النظام نفسه. أما بيئة النظام الأكبر فهي التي تحيط به.

لقد وجدنا أن مخرجات نظام ما تكون غالبا مدخلات نظام آخر، وانتقال مخرجات نظام ما عبر الحدود لتصبح مدخلات نظام آخر يعبر عنه بالعلاقة البيئية.

هـ- حدود النظام و بيئته: تتمثل حدود النظام في خطوط عريضة تبين المكونات التي يحتويها النظام، وتفصلها عن الأشياء التي لا تعد جزءا من النظام. وتفصل حدود النظام عن بيئته، ويمكن أن ننظر إلى البيئة بوصفها نظاما آخر. وتقرير الحدود يتم في ضوء متغيرين أساسيين هما: طبيعة النظام، والغرض من تحليله. وبصفة عامة ، يمكن الإسترشاد بالنقاط الآتية في تقرير حدود النظام:¹

✓ حصر جميع عناصر المتعلقة بالنظام.

✓ يجب أن تكون جميع العناصر التي تسهم في تحقيق أهداف النظام داخل حدود النظام.

✓ حصر التدفقات من النظام و إليه .

و- الإتصال: هو عملية نقل رسالة بين طرفين . ويتضمن ذلك تبادل الآراء و الإتجاهات، والإشارات، والبيانات، والمعلومات. ويتم هذا التبادل باستخدام الطاقات البشرية أو الوسائل التكنولوجية المختلفة. ويجب أن تكون عملية الإتصال مزدوجة الاتجاه يتم من خلالها تبادل الرسائل بين مصدر الرسالة ومستقبلها.

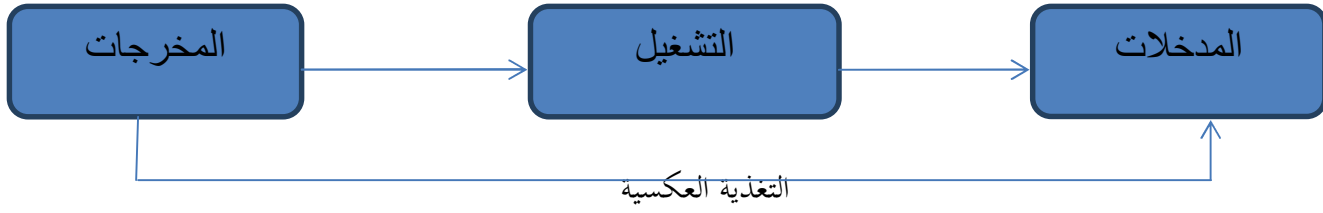
إن الإتصال هو العملية التي تمكن أي نظام من العمل. فبدون الإتصال لا يمكن أن تتفاعل أجزاء النظام، ولا يمكن ان تكون هناك مدخلات ولا مخرجات ولا وجود للنائج.

المطلب الثالث: مكونات النظام و أنواعه

1-مكونات النظام: تتمثل مكونات النظام في أربعة عناصر هي:

¹نجم عبد الله الحميدي و آخرون، مرجع سابق، ص ص 14-16.

الشكل (01): مكونات النظام.



المصدر: من إعداد الطالبتين.

1/ المدخلات: لكل نظام مدخلات تتمثل في القوة الدافعة أو الوقود اللازم لتشغيل النظام وهذه المدخلات يحددها الهدف النهائي للنظام، وقد تكون هذه المدخلات ممثلة في مواد أولية أو رأس مال أو عمالة أو أي شيء يحصل عليه النظام من البيئة المحيطة أو من نظم أخرى.¹

وتنقسم بدورها إلى ثلاثة أنواع وهي المدخلات التابعة والمدخلات العشوائية والمدخلات عن طريق التغذية العكسية:²

* المدخلات التابعة: تعتبر المدخلات التابعة مخرجات نظم أخرى سابقة للنظام المعني والتي تربطها بهذا النظام علاقة مباشرة أو تنبؤية مثل علاقة مباشرة أو تنبؤية مثل علاقة نظام المشتريات بنظام الإنتاج.

* المدخلات العشوائية: هي المدخلات المحتملة للنظام المعني، وبالتالي فإن النظام يجب أن يقرر أي من مخرجات النظم البديلة التي سيتم استخدامها كمدخلات لهذا للنظام .

* المدخلات عن طريق التغذية العكسية: يتمثل هذا النوع في إعادة استخدام جزء من مخرجات النظام كمدخلات له مرة أخرى، وعادة ما تمثل المدخلات من التغذية العكسية نسبة صغيرة من مدخلات النظام.

2/ التشغيل (المعالجة): ويسمى كذلك بالعمليات التحويلية لأن المدخلات تتحول إلى مخرجات عن طريق هذه العمليات وتكون هذه العمليات في شكل آلة أو إنسان أو حاسب إلي أو مهام تؤدي بواسطة أعضاء

¹ نوري منير، نظام المعلومات المطبق في التسيير، ديوان المطبوعات الجامعية، 2012، ص.19.

² منال محمد الكردي، جلال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2003، ص.54.

المنظمة، حيث يمثل تفاعل كل العوامل داخل النظام مثل عوامل الانتاج في الوحدة الاقتصادية في صورة نشاط ينتج عنه تحويل المواد الأولية إلى منتجات نهائية.

3/المخرجات: هي الناتج النهائي من النظام وقد تكون هذه المخرجات في صورة منتج نهائي أو وسيط أو خدمة للمستهلك أو معلومات تستخدم في اتخاذ القرارات الإدارية أو تستخدم كبيانات لنظام معلومات أخرى، ومنه فمخرجات النظام ترتبط ارتباطاً قوياً بالهدف من وجود النظام.¹

4/ التغذية العكسية: تتولى مهمة المقارنة بين مخرجات النظام الفعلية وبين المخططة والمحددة مسبقاً. أي التأكد من تحول المدخلات بصفة صحيحة إلى مخرجات تمكن من تحقيق الأهداف المحددة.²

2- أنواع النظام:

*النظم المفاهيمية والنظم المادية: النظم المفاهيمية تتكون أجزاءها من مفاهيم مجردة تهدف إلى تفسير الظواهر التي تحيط بعالمنا سواء كانت تلك الظواهر طبيعية أو إجتماعية، وتعد النظريات خير مثال على ذلك النوع من النظم، فعلى سبيل المثال النظرية النسبية لأينشتاين لتفسير ظاهرة إنتشار الضوء الأثير.

أما النظم المادية فهي نظم ملموسة لها مكونات من أشياء أو افراد أو خليط منهما، وعادة ما تكون النظم المادية مبنية على نظم مفاهيمية، فمثلاً ظهور القنبلة الذرية إلى حيز الوجود إعتد على نسبية الكتلة التي قدمتها النظرية النسبية لأينشتاين .

*النظم المفتوحة و النظم المغلقة: النظام المفتوح هو الذي يتفاعل مع بيئته بحيث يؤثر فيها ويتأثر بها، وتعتبر النظم البيولوجية و المنظمات من أمثلة النظم المفتوحة.

¹ نوري منير، مرجع سابق، ص. ص 20-22.

² محمد عبد الحسين ال فرج الطائي، مرجع سابق، ص.20.

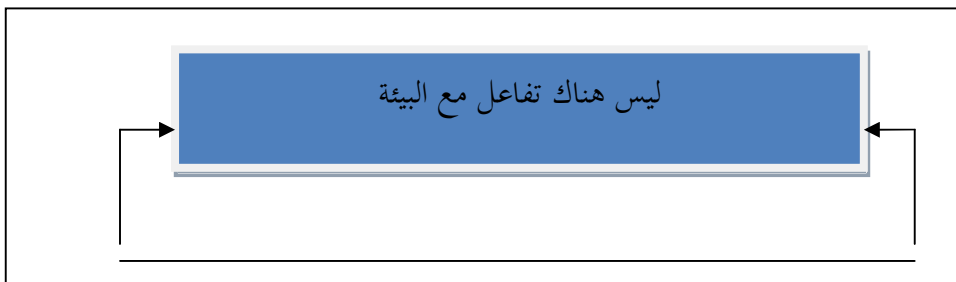
شكل (02): نظاما مفتوح



المصدر: نجم عبد الله الحميدي وآخرون ، نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2009، ص21.

أما النظم المغلقة فهي عبارة عن نظم لا تتأثر بالبيئة ولا تؤثر فيها، و النظم المغلقة توفر مدخلاتها ذاتيا كما أنها تستخدم مخرجاتها أي أنها في حالة سكون، و الملاحظ في الظواهر المحيطة بنا أنه لا يوجد ما يسمى بالنظم المغلقة، وإنما يمكن تصميم نظام مغلق كما يحدث في التجارب الفيزيائية حيث يقوم بعزل النظام عن بيئته.

الشكل (03): نظاما مغلق.



المصدر: نجم عبد الله الحميدي، وآخرون، نجم عبد الله الحميدي و آخرون، نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2009، ص20.

*النظم الطبيعية و النظم الإصطناعية : تعرف النظم الطبيعية بأنها تلك النظم التي أوجدها الخالق عز وجل مثال ذلك الإنسان و النبات و المجموعة الشمسية .

أما النظم الإصطناعية فهي تلك النظم التي قام الإنسان بصنعها لخدمته ، و تعد النظم الإجتماعية و الإقتصادية و الصناعية و السياسية وغيرها من النظم مثال لتلك النظم الإصطناعية .

*النظم الاجتماعية و النظم الفنية – الإجتماعية : يشير مفهوم الإجتماعية إلى مجموعة ثابتة نسبيا من العلاقات التبادلية بين الأجزاء المكونة للنظام، سواء كانت أشخاصا أو جماعات .

أما النظم الفنية فيقصد بها النظم التي تعمل بدون تدخل من العنصر البشري سواء من حيث توفير المدخلات أو الأنشطة أو عمليات الضبط و الصيانة للنظام، و تعد الأعمار الصناعية التي تدور حول الأرض مثال لتلك النظم الفنية .

في حالة إذا كان نظام معين يجمع بين النظم الفنية و النظم الإجتماعية فإننا نكون بصدد نظام فني – إجتماعي، هذا النظام يتخذ من التفاعل بين الجوانب الفنية و الجوانب الإجتماعية في النظم أساسا لتحقيق أهدافه، و يعتبر النظام الإنتاجي مثال لذلك .

*النظم الدائمة والنظم المؤقتة : طالما مفهوم النظم تميل إلى الفناء، لذلك فإن مفهوم النظم الدائمة هو مفهوم نسبي، فالنظم التي تستمر فترة زمنية أطول من أعمار مستخدميها يمكن أن نطلق عليها نظم دائمة على الرغم من التغيرات التي تحدث في تلك الأنظمة .

أما النظم المؤقتة فهي التي تنشأ لتحقيق هدف معين خلال فترة معينة ينتهي بعدها النظام ، مثال ذلك شركة المحاصة¹

المبحث الثاني: البيانات، المعلومات و المعرفة .

تعتبر المعلومات المصدر الحيوي الذي يمكن المنظمة من القيام بوظائفها المختلفة، ويرى العديد من الاقتصاديين أن مجتمع المعلومات هو البديل الجديد للمجتمع الصناعي الذي تجسد في القرن العشرين وإستمر حتى القرن الحالي.

¹ الشيخ ولد محمد، مرجع سابق، ص.20.

كما ان ظاهرة إنفجار المعلومات و ما نجم عنها من إعتداد أساسي على المعلومات والمعرفة في مختلف جوانب الحياة.

المطلب الأول: تعريف البيانات و المعلومات و المعرفة

أولاً: مفاهيم أساسية

1-البيانات:

1-1/تعريف البيانات: هي الشكل الظاهري لمجموعة حقائق غير منظمة، قد تكون حقائق أو تصورات في شكل أرقام، كلمات، صور أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، ولا تعطي معنى وهي منفردة. إنها قياسات بدون محتوى أو تنظيم تجمع عن طريق الملاحظة أو المشاهدة أو الإستقصاء، ويمكن أن تخزن بأسلوب معين، إنها الوصف الأولي للأشياء والمعاملات وهي مسجلة ومصنعة ومخزنة، ولكن غير منظمة لتعطي معلومات على شكل مخرجات، لذلك فإن البيانات قبل معالجتها قد لا تكون صالحة ومفيدة لاتخاذ القرار¹.

1-2/مصادر البيانات : هناك 3 مصادر وهي²:

المصدر الوثائقي : ويشمل البيانات المنشورة وغير المنشورة و المحفوظة والتي تجمع من قبل أجهزة الدولة أو الهيئات العلمية أو مراكز البحوث ومن الأمثلة عن هذه المصادر :

-الإحصائيات و المنشورات التي تصدر عن أجهزة الإحصاء والدوائر والمؤسسات المختلفة والمتعلقة بجميع الفعاليات الإقتصادية التعليمية والإجتماعية.

-الكتب و المطبوعات المتوفرة في المكتبات الرسمية و العامة ويمكن تقسيم هذه المصادر إلى نوعين:

أ-المصادر الأولية: وتشمل جميع البيانات التي تقوم بجمعها ونشرها لجهات ذات العلاقة كالإحصائيات الخاصة بالزواج والطلاق وتنشر على سبيل المثال من قبل وزارة العدل فإن هذا المصدر يعتبر مصدراً أولياً حيث تصدر من مصدر البيانة الأساسي.

¹ فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الادارية منظور إداري، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2010، ص.46.

² عثمان الكيلاني وآخرون، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص.16.

ب-المصادر الثانوية: وتشمل جميع البيانات التي تقوم بجمعها ونشرها للجهات الأخرى غير الجهات ذات العلاقة كإحصائيات الزواج و الطلاق المنشورة من قبل الجهاز المركزي للإحصاء بدلا من وزارة العدل فإن هذا المصدر يعتبر مصدرا تاريخيا ويدخل ضمن هذه المصادر الكتب و المؤلفات التي تتضمن بيانات إحصائية تنشر من قبل هيئات أو مؤلفين من غير الجهة الأصلية للبيانات .

.المصدر الميداني: هو الحصول على البيانات من مصدرها الأصلي خاصة عندما يتعذر الحصول عليها من مصدرها التاريخي أو عدم وضوحها ودقتها ويتم ذلك وفق الطرق الآتية:

.طريقة التجربة و التسجيل: أي القيام بالتجربة ومن تم تسجيل النتيجة التي يتم الوصول إليها.

.طريقة المشاهدة الحية: أي المشاهدة المباشرة للوحدات والقيام بجمع البيانات عنها.

.طريقة استخدام وسائل الاتصال: (الهاتف أو البريد) في إستخدام الإستمارات الخاصة بجمع المعلومات.

.شبكات المعلومات وبنوك قواعد البيانات : وهي الحصول على البيانات أو المعلومات من عدد من البنوك المالية أو الإقليمية أو الخاصة أو الحملة على الحاسبات المتوفرة عن طريق شبكات المعلومات المتوفرة حاليا وعن طريق الاشتراك و ربط محطة طرفية مع شبكات عالمية أو إقليمية أو محلية.

.الانترنت: إنها الشبكة التي تربط أكثر من مليوني حاسبة و يستخدمها أكثر من (100) مليون مستخدم في جميع أنحاء العالم. وتضم الشبكة عدد كبير من قواعد المعلومات و المكتبات والجامعات والمراكز البحثية والشركات و المؤسسات.

2-المعلومات:

يمكن تعريف المعلومات كمايلي:¹

"مجموعة من البيانات المنظمة والمشتقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي معنى خاص، وتركيبية متجانسة من الأفكار و المفاهيم. تمكن الإنسان من الإستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها".

¹عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجناي، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2005، ص.36.

والمعلومات قد لا تكون شيئاً يمكن لمسه، أو يمكن رؤيته أو سماعه أو الاحساس به. فنحن عادة نصبح على علم بشيء ما أو بموضوع ما إذا ما طرأ تغيير على حالتنا المعرفية، في ذلك الموضوع وعلى هذا الأساس فإن المعلومات هي الشيء الذي يغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما أو مجال ما .

المعلومات أو مفردتها الذي يستخدم أحياناً بإسم معلومة، هي عبارة عن الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة عبر وسائل الإتصال المختلفة ومن خلال مراكز ونظم المعلومات المختلفة في المجتمع .

كما يعرف البعض المعلومات أيضاً بأنها عبارة عن بيانات تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف يقود إلى اتخاذ القرار.

3-المعرفة:

3-1/تعريف المعرفة:

هي مزيج من المفاهيم والأفكار و القواعد و الإجراءات التي تهدي الأفعال و القرارات. أي أن المعرفة عبارة عن معلومات ممتزجة بالتجربة و الحقائق و الأحكام والقيم التي تعمل مع بعضها كتركيب فريد يسمح للأفراد و المنظمات من خلق أوضاع جديدة وإدارة التغيير.¹

3-2/أنواع المعرفة: تنقسم المعرفة بدورها إلى فرعين رئيسين هما:²

1-المعرفة الضمنية: وتتعلق المعرفة الضمنية بالمهارات التي هي في حقيقة الأمر تتواجد داخل كل عقل وقلب كل فرد ممن يعملون في المؤسسة والتي من غير السهل نقلها أو تحويلها للأخرين، وقد تكون تلك المعرفة فنية أو إدراكية، وهي معرفة شخصية إلى حد بعيد ومن الصعب أن تحصل على كل الخبرات والمعرفة الموجودة داخل كل شخص يعم في المؤسسة بغرض تحويل هذه المعرفة إلى المعرفة الصريحة .

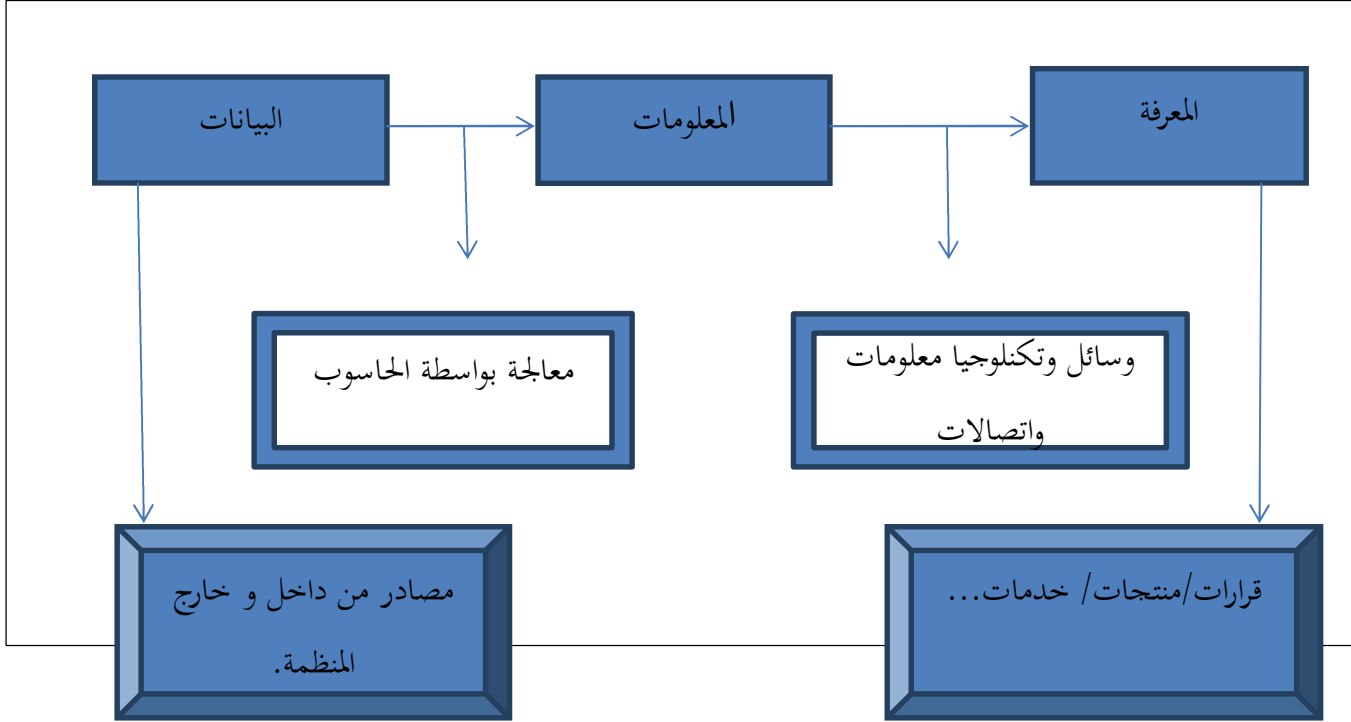
2-المعرفة الصريحة: وتتعلق المعرفة الصريحة بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيف المنظمة ومنها الكتيبات المتعلقة بالسياسات والاجراءات، المستندات، معايير العمليات والتشغيل وفي الغالب يمكن للأفراد داخل المؤسسة

¹ سعد غالب ياسين، نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2006، ص.15.

² ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار السحاب للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2007، ص.26-28.

الوصول إليها واستخدامها كما يمكن تقاسمها مع جميع الموظفين من خلال الندوات واللقاءات والكتب والمناقشات العامة وتبويبها ووضعها في إطار المؤسسة.

الشكل (1-4): العلاقة بين البيانات و المعلومات و المعرفة .



المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الطبعة الاولى عمان الاردن، 2005، ص.37.

ثانيا: مراحل تحويل البيانات إلى معلومات.

إن العمليات التي تخضع لها البيانات (المادة الأولية) لتحويلها إلى معلومات قد تكون بسيطة أو معقدة، ويمكن تبسيط المعقدة وتجزئتها لى عناصر أبسط تساهم في إنتاج معلومات عن طريق إحدى العمليات التالية المستقلة أو عن طريق مجموعة منها:

الحصول على البيانات وتسجيلها: تأتي البيانات إما من مصادر داخلية أو من مصادر خارجية. بعد الحصول على البيانات تبدأ عملية تسجيلها إما يدويا، أليا أو إلكترونيا، ثم يتم تخزينها.

2-مراجعة البيانات: تهدف عملية مراجعة البيانات إلى التأكد من مطابقة البيانات التي تم تسجيلها مع المصادر التي أخذت منها لتلافي الأخطاء وتصحيحها إن وجدت.

3-التصنيف: تمثل عملية التصنيف تجميع البيانات في مجموعات أو فئات متجانسة وفقا لمعيار معين، وهناك العديد من المعايير التي يمكن استخدامها مثل تصنيف المستهلكين بحسب منطقة جغرافية أو إقليمية معينة.

ويجربى التصنيف عادة على أساس نظام ترميز معين قد يكون رقميا أو باستخدام الأحرف أو باستخدام النوعين معا بحسب الأدوات المعدة لذلك وبحسب نوعية البيانات .

4-الفرز: يقصد بعملية الفرز ترتيب البيانات بطريقة معينة تتفق والكيفية التي تستخدم بها تلك البيانات وبعض النظر عن المعيار المستخدم في الترتيب إما يكون تصاعديا أو ترتيبا تنازليا، قد يتم ترتيب الزبائن بحسب الحروف الأبجدية أو بحسب حجم تعاملاتهم.

5-التلخيص: تهدف عملية التلخيص إلى دمج مجموعة من عناصر البيانات وجمعها لكي تتوافق واحتياجات مستخدميها، ويتم استخدام البيانات الملخصة عادة في المستويات الإدارية العليا، فمثلا القوائم المالية (الميزانية، وحساب الأرباح والخسائر) تعد تلخيصا للعمليات والمهام التي تمت خلال فترة معينة .

6-العمليات الحسابية و المنطقية: يمكن أن تكون العمليات الحسابية بسيطة أو معقدة، فعمليات الجمع و الطرح و القسمة تعد عمليات حسابية بسيطة، بينما تعد أساليب بحوث العمليات و الإقتصاد القياسي والأساليب الرياضية عمليات معقدة. أما العمليات المنطقية فيمكن أيضا أن تكون بسيطة او معقدة، فتحديد عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل أكبر من 90 بالمائة بعد عملية منطقية بسيطة. وبشكل عام، فإن الهدف من العمليات الحسابية والمنطقية هو تقديم بيانات جديدة مفيدة للمستخدم.

7-التخزين: تهدف هذه العملية إلى الإحتفاظ بالبيانات إلى وقت الحاجة إليها. وهناك عدة طرق لتخزين البيانات منها: حفظ البيانات على شكل مستندات ورقية أو على وسائط ممغنطة... إلخ . وتؤثر الوسيلة المستخدمة في حفظ البيانات عن طريقة إسترجاعها وكفاءة الإسترجاع .

8-الإسترجاع: يقصد بالإسترجاع البحث عن بيانات معينة واستدعائها عند الحاجة إليها.

9-إعادة الانتاج: تهدف هذه العملية الى تقديم بيانات في شكل يمكن أن يفهمها ويستخدمها من يطلبها، فقد يتم تقديم البيانات في شكل تقرير مكتوب، أو في شكل رسومات بيانية أو هندسية، أو أن يتم عرض البيانات على شاشة الحاسوب مباشرة.

10-التوزيع والإتصال: يقصد بهذه العملية إيصال البيانات إلى مستخدميها في الوقت و الشكل والمكان المناسب.¹

ثالثا: الفرق بين المعلومات و البيانات:

جدول(01): الفروق الأساسية بين المعلومات و البيانات.

مجال الفرق	البيانات	المعلومات
الترتيب	غير منتظمة في هيكل تنظيمي	منتظمة الهيكل التنظيمي
القيمة	غير محددة القيمة	محددة القيمة بتحديد عوامل القيمة والتأثير على قيمة المعلومات
الإستعمال	لا تستعمل على الصعيد الرسمي	تستعمل على الصعيدين الرسمي وغير الرسمي
المصدر	عديدة المصادر	متعددة المصادر
الدقة	منخفضة	عالية
موقعها في النظام	مدخلات	مخرجات
الحجم	كبير جدا	صغير نسبيا بحجم البيانات

المصدر: ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008 ،

ص45.

¹ ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008، ص.40.

المطلب الثاني: التطور التاريخي للمعلومات وخصائص جودتها

1 / التطور التاريخي للمعلومات: يمكن أن نطلق على عصرنا الراهن "عصر المعلومات" أو عصر "ثورة

المعلومات"، إذ يتزايد الإهتمام بتطور ماهية المعلومات و عرف تطورا خلال العصور نذكرها كما يلي.¹

- خلال السنوات الخمسينات: كان ينظر للمعلومات كشرط لا بد منه و كأحد النظم البيروقراطية حيث كانت المعلومة في شكل كم هائل من الأوراق.

- خلال الستينات: تم إدراك الدور الفعال للمعلومات في مجال اتخاذ القرارات حيث عرفت النظم السائدة آنذاك باسم "نظم المعلومات الإدارية" و التي اعتبرت كمصنع لإنتاج المعلومات عن الإنتاج، المخزون، المقبوضات، المدفوعات في شكل تقارير دورية.

- خلال السبعينات و بداية الثمانينات: أصبح ينظر للمعلومات كأداة فعالة للرقابة على أعمال المؤسسة و للمساعدة في اتخاذ القرارات و حل المشاكل الإدارية و عرفت هذه النظم (نظم دعم القرار و نظم دعم الإدارة العليا) و الهدف منها السرعة في عمليات اتخاذ القرار و حل المشاكل التي لا تحتمل التأخر.

- التسعينات: أصبح ينظر للمعلومات كمورد استراتيجي و وسيلة فعالة لتحقيق المزايا التنافسية أو كأداة إستراتيجية للدفاع عن المؤسسة و التغلب على المنافسة الخارجية.

فالمعلومات تحقق مزايا تنافسية للمؤسسة من خلال القدرة على تخفيض التكاليف و تنويع المنتجات واتخاذ القرارات السليمة.

و قد أدى هذا المفهوم إلى ظهور نظم جديدة تعرف (النظم الإستراتيجية) التي تهدف إلى التأكد من بقاء و ازدهار المؤسسة في المستقبل القريب.

¹ عبد الرحمان الصباح، نظم المعلومات الإدارية، دار البارودي للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 1998، ص.166.

2/ خصائص جودة المعلومات:

-**البعد الزمني:** يصف البعد الزمني الفترة الزمنية التي تتعلق بالمعلومات ومدى تكرار المعلومة التي نستقبلها كما يتعلق في زمن استخدام المعلومات مجيباً على تساؤل (متى) ويتضمن الجوانب التالية:

-**التوقيت:** توفر المعلومات زمانياً، لذا لا بد من الإهتمام بتوفير المعلومات في الزمن المناسب الذي نريده؛ لكي تكون المعلومة متاحة لاتخاذ القرار قبل حدوث موقف حرج أو فقدان فرصة معينة. فقد تكون المعلومة مفيدة في الزمن الحاضر وتفقد أهميتها بعد زمن قليل، لذا على المدير أن يكون قادراً على الحصول على معلومات تصف ما يحدث.

-**التداول و الحدائة:** أن تكون المعلومات محددة و حديثة للاستفادة منها عند تقديمها وتداولها في المنشأة، حيث تلعب الحدائة دوراً هاماً في جودة المعلومات إذ تقل قيمة المعلومة بتقدمها، لذا يجب الحفاظ عليها بأمان وفاعلية.

-**التواتر والتكرار:** مدى تكرار الحاجة إلى المعلومات المتواجدة، لأن المعلومات يجب أن تقدم طالما نحتاجها، وبطريقة تناسب المستخدم الذي يطلبها إذ أن المعلومات التي يطلبها مدير التسويق مثلاً تختلف في شكلها عن المعلومات التي يطلبها مدير المحاسبة، وهذا يؤكد الإهتمام بالمعلومات النشطة في قاعدة البيانات.

-**الفترة الزمنية:** هي الفترة التي تقدم بها المعلومات حيث تغطي المعلومة الفترة الزمنية الصحيحة، بحيث يستطيع المدير الحصول على المعلومات عن ما يحدث الآن وعن ما حدث في الماضي، وعن ما هو متوقع حدوثه في المستقبل، فقوى المبيعات مثلاً تحتاج إلى معرفة حجم المبيعات عن فترات سابقة وعن الأداء الحالي وعن الأداء المتوقع، أي الحاجة إلى النظر إلى الماضي والحاضر والمستقبل، كما أن التأخر في جهود معالجة البيانات إلى معلومات رغم أنها تحت الاستخدام ستسبب مشاكل عديدة وكلف مرتفعة للإدارة.¹

2- **بعد المحتوى:** يصف بعد المحتوى مجال و محتوى المعلومات ويتعلق بالإجابة على السؤال (ماذا) ويتضمن الجوانب التالية:

¹ فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2007، ص.36.

- . **الدقة:** خلو المعلومات من الأخطاء حيث تساهم دقة المعلومات في جودة القرار، كما تعمل على تجنب القرارات الخاطئة و تقلل من التكلفة وإهدار الوقت، ويختلف مدى دقة المعلومات المطلوبة حسب الحاجة إلى الاستخدام و طبيعة المشكلة، علما أن دقة النظام تزيد من التكلفة إذ أن مستوى أعلى من الدقة يحتاج إلى كلف أعلى، لذا لا بد من التأكيد على العبء الكلفوي للمعلومات بحيث يكون العائد المتوقع من المعلومات أعلى من تكلفة الحصول عليها.
- . **الصدق و الثبات:** هي إعطاء المعلومات نفس النتائج التي أعطتها التجربة السابقة، وأن تكون هذه المعلومات الجمعية صادقة وشرعية وصحيحة و تطابق مع معطيات الواقع شكلا ومضمونا وتوجهها.
- . **الواقعية:** أن تمثل المعلومات الواقع، وأن تكون مرتبطة باحتياجات المستفيدين مع التأكيد على خلو المعلومات من التحيز للوصول إلى قرارات رشيدة، فالمعلومات غير الواقعية ستؤدي إلى قرارات خاطئة. إذ تحتاج وحدات الأعمال المختلفة في المنظمة إلى معلومات متميزة عن بعضها البعض، فالمعلومات التي يحتاجها قسم التسويق عن البيئة الداخلية ومستوى التكنولوجيا السائدة تختلف عن المعلومات التي يحتاجها قسم البحوث و التطوير.
- . **الملائمة:** أن تكون المعلومات ملائمة ووثيقة الصلة ومفيدة في تحسين اتخاذ القرار، فلا بد أن تكون ملائمة للموضوع و موجهة خصيصا للمشكلة التي تدرس ومرتبطة باحتياجات المستخدم.
- . **الشمولية:** قدرة المعلومات على إعطاء صورة كاملة عن المشكلة أو عن حقائق الظاهرة موضوع الدراسة مع تقديم بدائل الحلول المختلفة لها حتى تتمكن الإدارة من تأدية وظائفها المختلفة، وعلى المدير ان يقدر كمية التفاصيل اللازمة عن المشكلة، حتى يتجنب الوقوع في بحر من المعلومات بما يسمى بالحمل الزائد للمعلومات، وعلى الإدارة أن تعمل على نقل المعرفة ونتائج التجربة والإختبار من وحدة إلى أخرى ومن مستوى لآخر ومن مشروع لآخر.
- . **الإيجاز:** تقديم المعلومات اللازمة لكل مستوى إداري وما يتناسب مع متطلباته من المعلومات إذ لا بد من الإيجاز في المستوى الإستراتيجي دون الخوض في كم كبير من المعلومات عن الموضوع، ويمكن مجال النظم أن يساعد المدير على تحقيق هذه المهمة بطريقة منطقية.
- . **المدى:** هي كون المعلومات واسعة أو ضيقة، أو بتركيز داخلي أو خارجي، ويتحدد مدى المعلومات بمدى شموليتها، لذا لا بد أن تمثل المعلومات المدى المطلوب وأن تكون الحاجة إليها قائمة فعلا وبشدة.

. الأداء: قدرة المعلومات في الكشف عن الأداء، والذي يمكن أن يكون بواسطة قياس إتمام الأنشطة وصنع التقدم وتجميع الموارد.¹

3. البعد الشكلي:

يتعلق البعد الشكلي بكيف تقدم المعلومة وتكون حاضرة لمن يطلبها، فهي تتعلق بالإجابة عن التساؤل (كيف) ويتضمن الجوانب التالية:

. الوضوح: تقديم المعلومات بطريقة وشكل يسهل فهمها من قبل المستخدم كلما أمكن ذلك، بحيث تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض حتى يتمكن المدير من الوصول إلى قرارات صائبة.

. الترتيب: تقديم المعلومات بترتيب صحيح و طريقة متناسقة ضمن معايير موحدة كي يتم تعظيم الاستفادة منها، لذا لا بد أن ترتب المعلومات بقدر وسياق.

. المرونة: قابلية المعلومات على التكيف لأكثر من مستخدم وأكثر من تطبيق، لذلك يجب أن تكون المعلومات متوفرة بشكل مرن يمكن إستخدامه من قبل المستويات الإدارية المختلفة بفاعلية في عملية اتخاذ القرار.

. التقديم: هي طريقة تقديم المعلومات بشكل مناسب فقد تكون بشكل مختصر أو تفصيلي، وبشكل كمي أو وصفي، فالمعلومات يمكن أن تكون حاضرة بشكل خبر أو رسوم أو عن طريق الرسومات و المخططات المختلفة، لذا لا بد من عرض المعلومات بالطريقة المناسبة و تطويعها ومعالجتها لجعلها قابلة للإستخدام بما يعظم الإستفادة منها للمستخدم.

. التفاصيل: يجب أن تحوي المعلومة المستوى المناسب من التفاصيل، وينظم لمقابلة إحتياجات من يطلبها فمثلا يحتاج المديرين عادة إلى ملخص في بداية التقرير قبل الدخول في التفاصيل، علما أن مدى التفاصيل المطلوبة يختلف باختلاف المستوى الإداري.

. الوسائط: الوسيلة التي يمكن أن تقدم بها المعلومات، لذا لا بد من إختيار الوسائط الصحيحة لتقديم المعلومة، إذ تقدم المعلومات على ورق مطبوع أو فيديو أو أي وسيلة أخرى.²

¹ فايز جمعه النجار، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق، ص.ص 37-38.

² فايز جمعه النجار، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق، ص.ص 38-39.

المطلب الثالث: دور، أنواع و مصادر المعلومات .

أولاً: دور المعلومات:

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

1. المعلومة أساس القرار:

تسيير أي مؤسسة يقتضي اتخاذ مجموعة كبيرة من القرارات المتنوعة، 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 و اتصال:

كل عملية تسيير يجب أن تزود بمعلومات حتى يمكن تنفيذها، كما أن المعلومة أداة إتصال داخلية بين مختلف أفراد المؤسسة وليس هذا فقط وإنما تسمح للمؤسسة بأن تبقى على إتصال دائم بمحيطها، فالمعلومة تسمح بالتكيف مع المحيط، فهي وسيلة تعرف على بيئة المؤسسة.

3. المعلومة وسيلة تنسيق و فعالية:

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 و إشراك:

بعض أنواع المعلومات تعد مصدراً لتحفيز الأفراد، فهي تزودهم بتقرير عن درجة كفاءتهم في أداء العمل، فهي تساعد على فهم نموذج التنظيم الذي يعملون فيها وهي تعطي راحة عندما تكون الإنحرافات في الأداء تتطابق

¹ العيد فرحاتية، " دور نظام المعلومات التسويقية في التخطيط للنشاط التسويقي والرقابة عليه"، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية و التسيير وعلوم تجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2006/2005، ص.ص 24-25.

والحدود المعمول بها، وهي أيضا تساعدهم على التعرف على نتائج قراراتهم وتصرفاتهم مما يدفعهم إلى بدل مزيدا من الجهد .

فالمناخ الاجتماعي الجيد داخل المؤسسة يكون في الغالب مرتبط بوجود نظام إتصال 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 وتسمح بإنشاء فرق منافسة وتحسين الروابط الاجتماعية.

ثانيا: أنواع المعلومات:

إن نوع المعلومات المطلوبة تختلف من مشكلة إلى أخرى وذلك تبعا لنوع المشكلة وطبيعتها فتتوافر المعلومات بالكمية والنوعية الملائمتين والوقت المناسب يمثل العمود الفقري لاتخاذ القرارات .

حيث يعد الأساس في تحديد البدائل وتقييمها واختيار البديل الأنسب وليس هاك تصنيف موحد للمعلومات الملائمة لمختلف الأغراض وهذا لا يمنع من تقديم بعض الأنواع:¹

1-المعلومات الشخصية (الذاتية):

هي المعلومات و المعارف الشخصية التي لا نستطيع أن نؤكد صحتها ببراهين تجريبية أو موضوعية ففي غالب الأحيان يستخدم متخذ القرار الخبرة العلمية والمعرفة الشخصية التي يكتسبها وتسمى بالطريقة الحدسية. فقد تكون هذه المعلومات الشخصية لها فائدة كبيرة ولكن غير كافية لاتخاذ القرار نتيجة تطور العلوم واعتبار قرارات لها قواعدها وضوابطها.

2-المعلومات الأساسية (الجوهرية):

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

¹ ناديا أيوب، نظرية القرارات الإدارية، منشورات جامعية، الطبعة الثانية، دمشق، سوريا، 1998، ص.201.

- المعلومات الخاصة بتحديد البدائل: التي يتم الإختيار بينها أو البحث عن بدائل جديدة، وتعرف البدائل بأنها التعبير عن القيام بعمل معين يتعلق بتوزيع الموارد، لذلك فإن تحديد بعض البدائل على الأقل يعد المعلومات الأساسية الأولية التي لا يمكن أن يتخذ قرارا بدونها.
- المعلومات الخاصة بتحديد وضاع المستقبل: التي يطبق فيها البدائل الذي تم إختياره، وهي تمثل المؤثرات الخارجية التي لا يستطيع متخذ القرار السيطرة عليها، وتعرف الظروف و الأوضاع المستقبلية بأنها حوادث المستقبل أو البيئة المحتملة التي تؤثر على نوعية القرار.
- المعلومات الاساسية بالمعايير: التي تستخدم لتقييم كل بديل، وهذا التقييم قد يعبر عنه بشكل نقدي،(تكاليف أو أرباح) أو بشكل منفعة كرضا الزبائن وغيرها ، فمثلا : زراعة الفول في منطقة زراعية معينة بدلا من زراعة القمح قد لا يدر أرباحا جيدة إذا اعتمدنا معيار الريح، ولكن على المدى البعيد في السنوات المقبلة قد تكون زراعة القمح تعطي مردودا جيد، لأن الفول قد أعطى للتربة عنصر النيتروجين وهذا ما يزيد الإنتاج في السنوات المقبلة ، وبالتالي يكون معيار إعطاء التربة عنصر النيتروجين هو الأفضل.¹

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

✓ **المعلومات التفصيلية** : تزداد قوة متخذ القرار في معالجة المشاكل وصياغتها على والعمل على حلها كلما إزدادت كمية المعلومات المتاحة له بحيث تتعدى حدود المعلومات الأساسية، فكلما كانت هذه المعلومات تفصيلية أو أكثر توضيحا يكون اتخاذ القرار بشكل مناسب و سليم.

✓ **معلومات الأداء**: تتضمن المعلومات المتعلقة بالأداء قسامين هما:

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

¹ حسن علي مشرقي، نظرية القرارات الإدارية مدخل كمي في الإدارة، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 1997، ص.53.

✓ المعلومات الوصفية والمتغيرة:

إن المعلومات المتعلقة بالمصدر مثلا : المعلومات الخاصة بالمستهلكين، البائعين، الموظفين، لها علاقة وثيقة بوجودهم مثلا: الإسم، اللقب، العنوان... إلخ ولهذا فهي نادرا ما تتعرض للتغيير. هذه المعلومات الوصفية تتطلب تطوير نظام للتقييم وآخر للتصنيف، فالمعلومات الوصفية بسبب طبيعتها غير المتغيرة يمكن أن تقارن بالمعلومات التي تعكس تغير، مثل (ساعات العمل، الأوامر المستلمة، مبيعات الفترة السابقة) هذه المعلومات متغيرة، متحولة أو معلومات تعكس الوضع الحالي الناشئ من تصرفات معينة.¹

✓ المعلومات الرسمية وغير الرسمية :

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

- **المعلومات الرسمية:** وتأتي عبر القنوات الإدارية المعروفة كالتقارير التي تصدر، فالمعلومات الرسمية هي التي تنظم باتباع أساليب وإجراءات خاصة بها تعمل على جمعها وتسجيلها ومعالجتها وتقديمها على شكل معلومات مفيدة للإدارة (متخذ القرار) والجهات المتعاملة مع المنظمة.
- **المعلومات غير الرسمية:** وهي التي توجد في مختلف المنظمات وتنتقل غالبا من شخص لآخر من جميع الاتجاهات دون استعمال قنوات الإنصال الرسمية، وكون أن هذا النوع يقع خارج سيطرة الإدارة، فإن على هذه الأخيرة أن تكون حذرة في تعاملها مع هذه المعلومات غير الرسمية، كونها قد تؤدي إلى إنتشار معلومات خاطئة مضللة قد تعتمد على الإشاعات، كما قد يؤدي إلى إنتشار معلومات سرية لا ترغب الإدارة في الإدلاء بها.²

إضافة الى هذه المعلومات هناك أنواع أخرى وهي:³

¹ سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية مفاهيم أساسية، الدر الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص.152.

² سليم الحسنية، نظم المعلومات الإدارية "ادارة المعلومات في عصر الرقمنة"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2006، ص.257.

³ عثمان الكيلاني وآخرون، مرجع سابق، ص.ص16.15.

. معلومات إنجازية: المعلومات التي يحتاجها الإداري لاتخاذ القرار وإنجاز عمل أو مشروع مثل اتخاذ قرار بتعيين موظف أو شراء جهاز...إلخ.

. معلومات إنمائية: المعلومات التي يحتاجها الإداري في تطوير وتنمية القدرات وتوسيع المدارك ففي مجال العمل والحياة مثل المعلومات التي يتلقاها المتدربون من الدورات التدريبية.

. معلومات تعليمية: المعلومات التي تحتاجها الإدارة في المؤسسات التعليمية مثل الجامعات والمعاهد والمدارس.

معلومات إنتاجية: المعلومات التي تفيد في إجراء البحوث التطبيقية وفي تطوير وسائل الإنتاج واستثمار الموارد الطبيعية والإمكانات المتاحة بشكل أحسن كمعلومات انتاج سلعة معينة.

ثالثا: مصادر المعلومات

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

1. المصادر الداخلية:

تتكون المصادر الداخلية من أشخاص أو أدوات داخل المؤسسة مثل المشرفين ورؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستوياتهم وكذلك كل السجلات والتقارير المتعلقة بأوضاع العمل وإجراءاته وظروفه وصعوبته.

فهذه المعلومات ذات أهمية كبيرة للإدارة لأنها أساس في اتخاذ القرارات المتعلقة بتطوير الخطط والسياسات وتقييم الأداء ويتم تجميع المعلومات الداخلية على أساس رسمي للأحداث التي وقعت بالفعل.

. المعلومات المتعلقة بقسم المحاسبة والمالية:

تعتبر المحاسبة جزء من نظام المعلومات العام للمؤسسة وتشمل رقم الأعمال، الميزانية، الفواتير، جدول حسابات النتائج، ويوفر نظام التكاليف الذي يعتبر جزء من النظام المحاسبي قدرا كبيرا من المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، لهذا يجب تحديد نوعية المعلومات التي إليها المستويات الإدارية المختلفة.¹

. معلومات تتعلق بالمشتريات و المخازن:

تتضمن معلومات تتعلق بالموردين وأصناف السلعة وأسعارها والعقود وقوانين الشراء وميزانيات المشتريات وطرق الشحن وتكاليفه وطاقة التخزين وتقارير الجرد وسجلات الفحص.

. معلومات الإنتاج:

هي المعلومات المتعلقة بتحديد متطلبات الانتاج ومواصفات المنتجات وعدد الآلات وطاقته الإنتاجية وساعات تشغيلها وتعطيلها وبرامج الصيانة والإصلاح، ووضع مواصفات العملية الإنتاجية.

. معلومات المبيعات:

وتحتوي على المعلومات الخاصة بالعملاء والمراسلات والعقود المبرمة وقوانين البيع التي تحدد الأصناف التي تم بيعها وعدد وحداتها وسعر بيع الوحدة منها وطريقة دفع قيمة المبيعات وطرق شحن الأصناف المباعة وتكاليف الشحن والتأمين وحسابات العملاء وديونهم.

. معلومات شؤون الأفراد:

تتضمن نوع المراكز الوظيفية واختصاصات كل فرد منها وعدد العاملين ومدة خدمتهم والاجور والتعويضات المتعلقة بهم والترقيات والمكافآت والعقوبات والتأمينات الصحية والاجتماعية والخدمات المختلفة والقوانين المتعلقة بشؤون الموظفين.

¹ علمي لزهري، "أهمية نظم المعلومات التسويقية في اتخاذ القرارات التسويقية"، رسالة ماجستير في علوم التسويق غير منشورة، معهد العلوم الإقتصادية و التسويق وعلوم تجارية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2005-2006، ص.88.

معلومات البحث والتطوير:

وتتضمن المعلومات المتعلقة بنوع الأجهزة والأدوات والتقنيات والتصاميم والدراسات لتحسين المنتجات وإيجاد أنواع جديدة منها، وتكاليف التطوير والتحسين وبراءات الاختراع والرسوم المختلفة، هندسة المقاييس وأبحاث الاسواق وأبحاث المواد والإنتاج والأجهزة والعمليات والأنظمة والقواعد التي تنظم نشاط البحث والتطوير.¹

2- المعلومات الخارجية:

وهي المعلومات التي تصل إلى المؤسسة من المحيط الخارجي وتشمل:²

1- المصادر الأولية (الرئيسية): ويتم فيها الحصول على المعلومات الأولية عن طريق:

. الملاحظة .

. التجارب .

. البحث الميداني .

. التقدير الشخصي .

والمميز لهذه المصادر بأنها تعبر عن معرفة أولية يتم خلالها التحكم في متغيرات ذات أهمية.

2 المصادر الثانوية: وهي على عكس المصادر السابقة، فالمصادر الثانوية تعني بأنها ليست المصدر الأول

للمعلومات مما يعني أنها تكون قد استعملت سابقا وغالبا ما نحصل عليها من:

. المطبوعات والمنشورات .

. المصادر الخارجية للمعلومات .

. الأجهزة الحكومية... إلخ .

وفي أغلب الأحيان تكون المعلومة أكثر أهمية وفعالية عندما تكون من المصادر الرئيسية، أيضا تكون ذات تكلفة

أعلى عند الحصول عليها من هذا المصدر، ويكون حجمها محدودا في حين أن المصادر الثانوية تعطي معلومة

¹ أحمري تالت أمين، "تقييم نظام المعلومات للتسيير في المؤسسة الجزائرية"، رسالة دكتوراه، معهد العلوم الاقتصادية و التسيير وعلوم تجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2001-2002، ص.113.

² الشيخ ولد محمد، مرجع سابق، ص.91-92.

بتكلفة أقل وبحجم أكبر، المهم أن مصادر البيانات الأولية والثانوية تمد الإدارة والمشروعات بمعلومات مفيدة خاصة أنها ضرورية لرفع وزيادة المعرفة التي تمنح القدرة على حل المشاكل من خلال توجيه أنشطة اتخاذ القرارات.

المبحث الثالث: نظام المعلومات .

يلعب نظام المعلومات دورا هاما و حساسا داخل المنظمة بصفته منتجا للمعلومات، فهو يعتبر عنصر حيوي إذ على أساسه يتم اتخاذ القرارات الفورية والاستراتيجية .

المطلب الأول: مفهوم نظام المعلومات وأسباب نشوئه

1. تعريف نظام المعلومات

. نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من العناصر المرتبطة فيما بينها، تقوم بمهمة تجميع البيانات وتحويلها إلى مجموعات حسبة إجراءات وقواعد محددة، تساعد بها متخذي القرارات الخاصة بالمؤسسة في مختلف النشاطات.¹

. تعريف Robert Reix: عرفها على أنها مجموعة العناصر البشرية ، المادية والبرمجية إضافة إلى معطيات وإجراءات تسمح باكتساب، معالجة، تخزين وتوصيل المعلومات إلى مستعملها.²

. نظام المعلومات هو الإطار الذي يتم من خلاله تنسيق المورد البشرية والألية لتحويل المدخلات إلى مخرجات لتحقيق الأهداف .³

. ومنه يمكن تعريف نظام المعلومات على أنه النظام الذي يقوم بجمع وتوفير البيانات مع المعالجة والتحليل لهته الأخيرة من أجل مساعدة المستفيد في اتخاذ القرار المناسب للاستفادة من المعلومة الواردة.

2- أسباب نشوء نظام المعلومات :

تعددت الأسباب حول انتشار واستخدام نظام المعلومات وهذه الأسباب يمكن حصرها في العوامل التالية:

2-1- المشكلة الإدارية:

¹ مصطفى يوسف كافي، نظم المعلومات المالية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص.20.

² Robert reix , **systeme d'information**, 2ème édition, paris, 1998, p.75.

³ مصطفى كمال الدين الظهراوي، نظام المعلومات المحاسبية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2002، ص.15.

إن جوهر المشكلات الإدارية يتمثل باختصار في اتخاذ القرارات التي تحدد كيفية تسيير وتوزيع الموارد الموجودة في ظل تأثير العوامل الخارجية التي لا تملك الإدارة السليمة القدرة على السيطرة عليها إلا في حدود التخفيف من آثارها السلبية بجمع المعلومات الضرورية من البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسات وذلك لتصميم نظام معلوماتي فعال يساعد الإدارة على تقرير الاحتمالات المستقبلية بصورة صحيحة واتخاذ القرارات السليمة.

2-2- تقسيم العمل:

إن تقسيم العمل أدى إلى ظهور ضرورة تبادل المعلومات فالمؤسسة اليوم تشمل العديد من الإدارات المختلفة (المشتريات، الإنتاج، التسويق....) هذه الإدارات والأقسام تتم فيها عمليات التبادل من أجل أداء هذه الأنشطة بشكل فعال، ويكون التبادل في المعلومات بشكل أفقي بين الإدارات في المستوى الواحد وعمودي بين الإدارات في المستويات المختلفة من أجل تحقيق الأهداف المرسومة ويمكن القول أنه كلما زاد التقسيم الوظيفي المكافئ للعمل زادت أهمية تبادل المعلومات ليؤمن تقديم المعلومات إلى المستويات الإدارية المختلفة في الوقت المناسب وبالشكل المناسب.

2-3- التقدم التقني والعملي:

إن التطورات العملية والتقنية للإنتاج تجعل العملية الإنتاجية أكثر تعقيدا، فالمشروعات أصبحت كثيرة وضخمة وتحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة ووفيرة (استبدال الوسائل المتاحة بأخرى أكثر تطورا). هذه العوامل أدت إلى زيادة مخاطر القرار حيث أن أي قرار خاطئ قد يؤدي إلى خسائر كبيرة لأن الإجراءات الإنتاجية تسيير في المؤسسات الحديثة بشكل سريع مما جعل إدارة المؤسسات الحديثة أكثر تعقيدا وتحتاج إلى كم هائل من المعلومات التي يجب أن تتدفق بشكل منتظم وسليم بين المراكز الإدارية المتعددة في المؤسسة.

2-4- المنافسة الدولية والمحلية:

إن أهم وسيلة في الاقتصاديات الحديثة أنها تقوم على اقتصاديات السوق حيث يوجد تنافس كبير بين المؤسسات على الصعيد الدولي والمحلي بالإضافة إلى ذلك فعن الاقتصاد هو اقتصاد العرض مما يلقي على عاتق المؤسسة أعباء إضافية من أجل ضمان بقائها في السوق واستمرارها في العمل في ظل هذه الظروف وهنا يتطلب بعض البيانات الهامة كما أن ثورة الاتصالات تؤدي إلى تغير مستمر في أذواق المستهلكين مما يلقي على عاتق المؤسسة أعباء متابعة أذواق المستهلكين ورغباتهم من أجل تطوير الإنتاج والخدمات بما يتلاءم مع التغيرات.¹

¹http://fr.scribd.com ,04/04/2018, 11:16.

المطلب الثاني: موارد، خصائص وأنواع نظام المعلومات

أولاً: موارد نظام المعلومات

يتكون نظام المعلومات من:¹

أ. الأجهزة: أي نظام معلوماتي يجب أن يحوي على حواسيب آلية سواء شخصية أو متوسطة الحجم أو كبيرة أو شبكة من الحواسيب المتنوعة .

ب. البرمجيات: وهي الأنظمة التي تشتغل بواسطتها الحواسيب وتنقسم إلى قسمين هما برمجيات النظم وتعني تلك البرامج التي تساعد على تنفيذ العمليات مثل ترتيب البيانات واسترجاعها من الذاكرة، وبرمجيات التطبيقات وهي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة مثل برامج الأجر والمحاسبة وبرامج التصنيع.

ج. قواعد البيانات : وهي مجموعة البيانات المرتبطة ببعضها والمنظمة بطريقة تتلاءم مع احتياجات ومتطلبات المستخدمين.

د. الإجراءات: هي عمليات تقوم بوصف وترتيب مجموع الخطوات والتعليمات المحددة لإنجاز العمليات الحاسوبية، وتسمى بخريطة مسار النظام وتقوم بشرح ما الذي يجب عمله .

و. الأفراد: هو المورد الأساسي لتشغيل المكونات الأخرى والسيطرة عليها ، ويعتبر من أهم عناصر النظام حيث يقوم بتحليل المعلومات ووضع البرامج وإدارة نظم المعلومات.

إن نظم المعلومات الحديثة تستخدم جميع أنواع التكنولوجيا لتشغيل ومعالجة وتخزين ونقل المعلومات في شكل الكتروني وهو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات التي تشمل الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات، ويقوم نظام المعدات. ويقوم نظام المعلومات بتشغيل البيانات وتقديمها للمستخدمين. ربما يكون فرداً أو مجموعة من الأفراد الذين يقومون بتشغيل مخرجات نظام المعلومات بأنفسهم نتيجة توفر الحاسبات الآلية . وربما تكون مخرجات العديد من النظم مستخدمة بشكل روتيني لأغراض الرقابة على الجهاز الإداري نفسه أو لتبسيط تشغيل أوامر المستخدمين.

¹ Robert Reix, **systeme d'information et manegement des organisations**, vuibert , paris, 5éme édition, 2004 ,p. 4 .

ثانيا: خصائص نظام المعلومات

يمكن تلخيص خصائص نظم المعلومات في العناصر التالية:

1/ **شبكة إتصال:** يمثل نظام المعلومات شبكة إتصال لأنه يقدم معلومات إلى عدة أشخاص في المؤسسة، وهو يمكن من تدفق المعلومات إلى كافة المستخدمين سواء كان ذلك داخل أو خارج المؤسسة.

2/ **وسيلة تحويل البيانات وتخزينها:** يقوم نظام المعلومات بتحويل المدخلات والتي هي عبارة عن بيانات خام إلى معلومات تعبر عن مخرجات النظام وذلك من خلال ثلاثة مراحل أساسية وهي:

. مرحلة المدخلات

. مرحلة التشغيل

. مرحلة المخرجات

وهناك مراحل مرتبطة بالمرحلة السابقة مثل: وظائف تجميع البيانات، تشغيل البيانات ، إدارة البيانات ومراقبتها.

3/ **إدخال البيانات واستخراج المعلومات:** يتم إدخال البيانات لإجراء عمليات التشغيل خلال مرحلة المدخلات بينما يتم استخراج المعلومات من خلال مرحلة المخرجات، وبالتالي فإن البيانات تمثل المواد الأولية التي يتم تحويلها إلى معلومات كمنتج نهائي¹.

4/ **مستخدمي المعلومات:** يتم إستخراج المعلومات بواسطة النظام لاستخدامها من طرف مستخدمين داخليين، وهم عبارة عن الموظفين في المؤسسة، أيضا المستخدمين الخارجيين فهم الأطراف المهتمة بعمليات المؤسسة مثل الدائنون، الموردون، المستهلكين...إلخ.

5/ **الأهداف:** أي نظام معلومات بأي مؤسسة له ثلاثة أهداف رئيسية وهي:

✓ التزويد بالمعلومات المساعدة لعملية اتخاذ القرارات

✓ التزويد بالمعلومات المساعدة للعمل اليومي الروتيني

✓ التزويد بالمعلومات العامة لمسايرة المنافسين

¹مصطفى كمال الدين الظهراوي، مدخل معاصر في نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 1998، ص.17.

6/ الموارد: يحتاج نظام المعلومات الى موارد من أجل إتمام وظائفه، ويمكن تبويب هذه الموارد على أنها أفراد...إلخ.

وعموما يتم ربط نظم المعلومات حسب مواردها إلى نظام المعلومات الذي يعمل باستخدام الموارد البشرية وهو نظام يدوي، أما نظام المعلومات الذي يركز على استخدام المعدات يعرف على أنه نظام معلوماتي الي.¹

ثالثا: أنواع نظم المعلومات

. نظم معالجة البيانات

هو نظام مبني على استخدام الحاسب الالي يقوم بجمع وتسجيل ومعالجة البيانات الخاصة بالأحداث اليومية الخاصة بأنشطة المنظمة بالإضافة الى الاحداث في البيئة الخارجية وبث هذه المعلومات في شكل تقارير روتينية لمستخدمي هذه المعلومات سواء داخل أو خارج المنظمة. وهذا النظام يدعم أساسا المستوى التشغيلي في المنظمة عن طريق جمع وتسجيل البيانات التي تصف المجالات الوظيفية المختلفة (الانتاج . التسويق بالتمويل . إدارة الموارد البشرية) فور حدوثها سواء بنظام المعالجة المباشرة أو عن طريق تخزينها في قاعدة البيانات .

ويتميز نظام معالجة البيانات بالخصائص التالية:

- يقوم نظام معالجة البيانات بجمع وتسجيل البيانات التي تصيب الأنشطة اليومية الحالية للمنظمة بالإضافة إلى تسجيل الأحداث الماضية مما يوفر للمديرين المعلومات عن أداء المنظمة.
- يهتم نظام معالجة البيانات بجمع البيانات من مصادرها الخارجية بالإضافة للمصادر الداخلية مما يؤدي إلى ربط المنظمة ببيئتها الخارجية .
- يتميز نظام معالجة البيانات بوجود قواعد وإجراءات محددة مقدما في المنظمة.

. نظام آلية المكاتب:

تخدم آلية المكاتب الأفراد الذين يتعاملون مع البيانات في المنظمة وخاصة في تشغيل البيانات. وعادة يتواجد هؤلاء الأفراد في مستوى المعرفة في التنظيم ويعتمد نظام آلية المكاتب على تطبيق تكنولوجيا المعلومات في أداء المهام التي كانت تؤدي في الماضي بواسطة الأفراد وذلك بغرض سرعة إنجاز الأعمال وزيادة إنتاجية الافراد.

¹مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص.22.

وعادة تلعب أنشطة المكاتب أنشطة رئيسية تتمثل في:

. التنسيق بين المهنيين العاملين في مجال البيانات وإدارتهم.

. وصل وربط التنظيم والمشروعات بالبيئة الخارجية.

. التنسيق بين الأنشطة خلال المستويات التنظيمية.

. نظم المعرفة:

النظم المبنية على المعرفة تخدم العاملين ذوي مستوى المعرفة في التنظيم. وهم الأفراد العاملين في المجالات المهنية ومجالات المعلومات وهم الأفراد المسؤولين عن خلق وتشغيل وبتث المعلومات في التنظيم . وهم يختلفون عن الأفراد العاملين في مجال البيانات والذين لا يتضمن عملهم خلق أي بيانات ولكن مجرد تجميع وتسجيل وتشغيل وتخزين وبتث المعلومات.

نظم المعلومات الادارية:

نظم المعلومات الإدارية نظام يعتمد على الحاسب الألي يقدم المعلومات للمديرين في شكل تقارير دورية وتقارير استثنائية أو خاصة لتدعيم العملية الإدارية من تخطيط ورقابة وتدعيم أنشطة اتخاذ القرارات . وعادة يمكن لنظم المعلومات الإدارية أن توفر المعلومات التي تصف الأنشطة التي حدثت في الماضي وأيضاً الوضع الحالي عن أداء المنظمة. وعادة تحصل هذه النظم على المعلومات من نظم معالجة البيانات وعادة تستخدم نظم المعلومات الإدارية نماذج بسيطة لتقديم المعلومات.

. نظم دعم القرار:

هو نظام مبني على الحاسب الألي لدعم المستوى الإداري في المنظمة ويدمج بين البيانات وبين النماذج التحليلية لدعم القرارات غير المبرجة وشبه المبرجة في المنظمة . ويختلف نظم دعم القرار عن نظم المعلومات من عدة نواحي. فنظم دعم القرار لديها قدرات تحليلية تسمح للمستخدم بالاستفادة من مجموعة من النماذج المقدمة في تحليل المعلومات.

ويمكن حصر أهم خصائص نظم دعم القرار في الآتي:

- تقدم نظم دعم القرار المرونة والتكيف وسرعة الإستجابة للمستخدم النهائي.
- تسمح نظم دعم القرار للمستخدم النهائي القدرة على التحكم في المدخلات والمخرجات.
- تقدم نظم دعم القرار دعم للقرارات والمشكلات التي لا يمكن تحديدها مسبقاً.
- تستخدم نظم دعم القرار أساليب ونماذج تحليلية متقدمة.

. نظم دعم الإدارة العليا:

هو نظام معلومات مبني على الحاسب الآلي مصمم لدعم المديرين في المستوى الإستراتيجي لتدعيم القرارات غير الهيكلية من خلال استخدام الحاسبات المتصلة بشبكة المعلومات، وتعتمد نظم دعم الإدارة العليا على المعلومات الداخلية الملخصة والمستخدم من نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار وأيضاً عن الأحداث في البيئة الخارجية¹.

إضافة الى هذه الأنواع هناك أنظمة فرعية التي يمكن تصنيفها حسب النشاطات والوظائف المختلفة و هي:²

- . **نظام معلومات الإنتاج:** في وظيفة الإنتاج تقوم المؤسسة بتحويل مجموعة من المدخلات وهي عبارة عن المواد الأولية إلى مخرجات تتمثل في المنتجات النهائية، فتقوم إدارة الإنتاج بوضع الخطة اللازمة للقيام بهذه الخطة.
- . **نظام معلومات التسويق:** يقوم هذا النظام بتخزين ومعالجة المعلومات وتقديم الطلبات وتخطيط المبيعات في السوق للتعرف على الوضع التنافسي للمؤسسة، ودراسة رغبات وأذواق المستهلكين والترويج للمنتجات.
- . **نظام معلومات المشتريات:** يرتبط هذا النظام مباشرة بنظام الإنتاج ، فيقوم باستخدام خطة إنتاج الاصناف الواجب شراؤها من المواد الأولية ومواصفاتها وكذلك تحديد وقت الشراء والكمية الواجب شراؤها، ويحتفظ كذلك هذا النظام بالبيانات المتعلقة بالموردين والأصناف التي يقدمونها.
- . **نظام معلومات الأفراد:** يقوم هذا النظام بتخزين ومعالجة البيانات اللازمة لعملية تخطيط وتنظيم الوظائف التنفيذية المتعلقة باستخدام وتطوير العنصر البشري في المؤسسة.

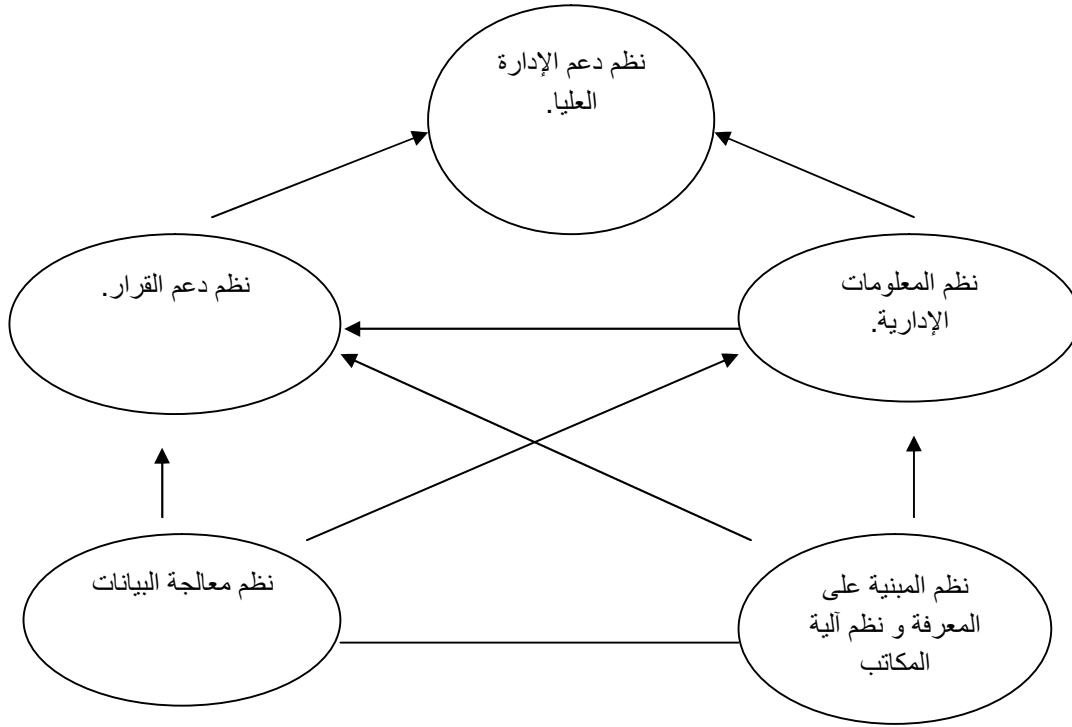
¹ سونيا محمد البكري، مرجع سابق، ص.ص 50-78.

² مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص.ص 22-23.

. نظام معلومات المحاسبة والتمويل: يقوم نظام المعلومات المحاسبي بتسجيل ومعالجة البيانات المالية المتعلقة بأصول المؤسسة.

كما يقوم نظام معلومات التمويل بمساعدة المديرين في اتخاذ القرارات المتعلقة بإمداد المؤسسة بالأموال الضرورية لإنجاز أهدافها.

الشكل (1-5): العلاقات المتداخلة بين أنواع نظم المعلومات



المصدر: سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية مفاهيم أساسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004،

ص. 79.

المطلب الثالث: وظائف نظم المعلومات و التحديات التي تواجهه.

1. وظائف نظم المعلومات: هناك أربعة وظائف رئيسية ¹:

أ. وظيفة الإعلام: هي وظيفة الحصول على البيانات وتتضمن تحديد كل البيانات اللازمة سواء داخل المنظمة أو من خارجها، في ضوء احتياجات المستويات الادارية .

. الإدارة العليا: تحتاج إلى المعلومات اللازمة لتحديد الأهداف والسياسات العامة للمؤسسة، ووضع الخطط الإستراتيجية التي تمتد إلى سنوات.

. الإدارة التنفيذية: تحتاج إلى معلومات عن سوق توزيع المنتجات وسوق المواد الأولية، ومعلومات عن تكاليف العمل ومستويات المخزون،... إلخ.

ب . وظيفة المعالجة: هي مجموعة من العمليات التي تسمح بتحويل المدخلات إلى مخرجات وإعداد التعليمات الخاصة بتشغيل البيانات. وتتحدد هذه التعليمات في ضوء الإعتبارات التالية:

. الإستخدام: يحدد طبيعة استخدام المعلومات وطريقة معالجة البيانات.

. الخبرات المتخصصة: يشترك المتخصصون في ضوء تعليمات وبرامج التشغيل اللازمة.

. تكنولوجيا المعلومات: تحديد التكنولوجيا والإجراءات الفنية اللازمة.

. تجميع وتحليل وتلخيص البيانات: تتضمن تقييم البيانات للتأكد من صحتها ومدى ملائمتها للغرض الذي تستعمل فيه، ويتم تشغيل البيانات بهدف إعداد المعلومات.

ج . وظيفة التخزين: أو تصنيف المعلومات في ملفات، حيث تحتفظ بجميع المعلومات المتحصل عليها بطريقة يسهل الرجوع إليها عند الحاجة، وهذا وفق للتكنولوجيا المتاحة.

د. وظيفة الاتصال: إن الوظيفة الحيوية في نظام المعلومات هي إيصال المعلومات إلى مستخدميها النهائي، وقد يتطلب ذلك نقلها من مكان معالجتها إلى مكان استخدامها.

¹ كوديد سفيان، نظام المعلومات المحاسبي، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة الأولى ماستر تخصص محاسبة وجباية، معهد العلوم الاقتصادية و التسيير وعلوم تجارية، المركز الجامعي بلحاج بوشعيب، عين تموشنت، 2015-2016، ص.ص12-13.

2. تحديات نظم المعلومات

هناك عدة تحديات يجب أن يواجهها المديرين منها:¹

. **التحديات الاستراتيجية:** إن التغيرات الفنية تتسارع وتنمو بمعدل متزايد عن قدرة المنظمة على تطبيق و استخدام التكنولوجيا. ولكي تظل المنظمات متنافسة فهي تحتاج إلى إعادة تصميم التنظيم حتى تتمكن من استخدام التكنولوجيا وتنسق بين الأنشطة المختلفة لتقديم المنتجات والعمليات الإنتاجية والتسليم والصيانة للمنتجات والخدمات والقضاء أو نحو الإسراف وعدم الكفاءة من الأنشطة.

. **التحديات الخاصة بالإتجاه نحو الكيانات العملاقة:** إن النمو المتزايد في التجارة العالمية وظهور الكيانات يستدعي وجود نظام للمعلومات يمكن أن يدعم عملية الإنتاج وبيع السلع والخدمات في عدة بلاد مختلفة. في الماضي كانت الشركات متعددة الجنسيات لديها فروعها المحلية التي تركز على مشكلات الإقليم والتي تنفرد بمشاكل معلومات خاصة به. ونظرا لاختلاف الثقافة واللغة والنواحي الإجتماعية، فإن هذا أدى إلى فشل الادارة في عملية الرقابة. ولتطوير نظام معلومات متكامل فلا بد أن تتبين الإدارة ضرورة الإهتمام بوجود شبكة للمعلومات ورصد تدفق المعلومات عبر عدة دول.

. **تحدي الإستثمار في نظم المعلومات:** لقد أدى تطوير الحاسبات الألية ذات القوة وغير المكلفة والتي تتطلب تكنولوجيا متطورة وأيضا نظم إدارية وتنظيمية تواكبها. ولاستخدام نظم المعلومات في تصميم وإنتاج وتسليم وصيانة المنتجات والخدمات من الضروري أن يكون الإستثمار فيها ذو عائد إقتصادي. وبينما هناك ضرورة للتعرف على تكلفة وعوائد بناء هيكل نظم المعلومات في التنظيم فمن الضروري ملاحظة تكلفة التغيير في النواحي التنظيمية المصاحبة لإدخال نظام المعلومات.

. **تحدي المسؤولية و الرقابة:** إن نظم المعلومات المبنية على استخدام الحاسب الألي تلعب دورا مهما وحيويا في حياة المنظمات وبالتالي لا بد أن تؤخذ الخطوات الضرورية للتأكد من صحتهم ومدى الاعتماد عليهم وضمن سريتهم ولقد ثبت ان النظم التي لا تؤدي الغرض منها تمثل كارثة على أي منظمة ولهذا لا بد من أن يتم تصميم نظم المعلومات حتى تؤدي الوظائف كما هو مخطط لها ويستطيع الأفراد مراقبة عملياتها . ولا بد من مراعاة تأثير هذه النظم على النواحي الإنسانية والإجتماعية في النظم

¹ سونيا محمد البكري، مرجع سابق، ص.38-39.

خلاصة:

يعتبر النظام مجموعة من العناصر المترابطة فيما بينها لتحقيق هدف معين، وعلى الرغم من ضرورة توافر المعلومات لأي منظمة، إلا أن ذلك ليس كافياً لحل المشكلات التي قد تواجهها، فالمعلومات يجب أن توضع في نظام يسهل عملية الحصول عليها في الوقت الملائم والقدر المناسب.

إن نظام المعلومات يلعب دوراً مهماً داخل المؤسسة بصفته منتجا للمعلومات، إذ يعتبر المصدر الحيوي الذي يزود المؤسسة بجميع مستوياتها بالمعلومات السليمة والمتحددة في المكان والزمان، كما يسمح بمعالجة وبتخزين واسترجاع المعلومات كما تساهم بشكل كبير في توفير المعلومات التي تحتاجها المؤسسة، فهو يعمل على تقليل الوقت والجهد الذي يبذله المديرين في البحث عن المعلومات وتحليلها، كما يسعى نظام المعلومات في تخفيض عدد المشاكل وتنظيم الإجراءات إذ يعتبر قاعدة لاتخاذ القرارات.

ونظراً لأهمية نظم المعلومات في اتخاذ القرار ومدى تأثيرها فيه سنحاول من خلال الفصل الثاني معالجة أساسيات اتخاذ القرار وعلاقة نظم المعلومات فيه.

الفصل الثاني

تمهيد:

يعتبر اتخاذ القرارات جوهر العملية الإدارية فهي تتضمن الإختيار بين عدد من البدائل المتاحة للوصول الى الهدف المراد تحقيقه و ذلك بدءا من اكتشاف المشكلة إلى غاية أخذ القرار و تطبيقه على أرض الواقع، و لا يكون ذلك إلا من خلال توفير المعلومات الملائمة لذلك، فمتخذ القرار قبل قيامه باتخاذ أي قرار يحتاج إلى المعلومة اللازمة لذلك، بحيث تعتبر مطلبا ضروريا لعملية اتخاذ القرار، فبقدر ما تكون مصداقية المعلومات وحدائتها وكذا وصولها في الوقت المناسب يكون القرار أكثر صوابا و نفعا، لذلك لا بد من وجود نظام متكامل للمعلومة يزود المؤسسة بالمعلومات الحالية و المستقبلية لاتخاذ القرارات، و نظرا للإزدياد الكبير في حجم المعلومات و تدفقها أدى إلى تزايد الحاجة في التفكير في استخدام التكنولوجيا الحديثة، وذلك نظرا لقدرتها الهائلة في إدخال و معالجة البيانات و المعلومات و على الحفظ و التخزين و كذلك استرجاع المعلومات عند الحاجة إليها، وهذا ما يعرف بنظم المعلومات و في طبيعتها النظم الحاسوبية التي أصبحت تمثل الأداة الرئيسة المستخدمة في مساعدة متخذ القرار على اتخاذ قراره و التي تشكل نظم داعمة له، فنظم المعلومات تلعب دورا هاما و حساسا داخل المؤسسة باعتبارها منتجة لمختلف المعلومات التي تساعد على اتخاذ القرارات الفورية و الفعالة، وهذا ما سنحاول إظهاره في هذا للفصل، وعليه ارتأينا تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث كالتالي:

المبحث الأول: ماهية اتخاذ القرار.

المبحث الثاني: نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي و دورها في عملية اتخاذ القرار.

المبحث الثالث: نظم المعلومات و علاقتها باتخاذ القرار.

المبحث الأول: ماهية اتخاذ القرار.

تعد عملية اتخاذ القرارات من الموضوعات الهامة و التي تعددت وجهات النظر في تعريفها و ذلك تبعاً لاختلاف اجتهاد الكتاب و الباحثين، بحيث تعد جوهر العملية الإدارية كما تمكن من مواجهة المشكلات و إيجاد الحلول الفعالة لها، وعليه سيتم تطرق في هذا المبحث إلى تقديم عرض شامل لعملية اتخاذ القرار، حيث سنتناول: مفهوم عملية اتخاذ القرار و أيضاً تصنيف القرار و أخيراً مراحل عملية اتخاذ القرار و العوامل المؤثرة فيها.

المطلب الأول: مفهوم عملية اتخاذ القرار.

أولاً: تعريف عملية اتخاذ القرار.

تعتبر عملية اتخاذ القرار وظيفة إدارية و عملية تنظيمية، فهي إدارية لأنها من المسؤوليات التي يتحملها المدبرون، و تنظيمية كونها عملية ناجحة من مجموعة جهود لكثيرين من الأفراد أو الجماعات.¹

و قبل الخوض في تعريف عملية اتخاذ القرار سوف يتم التطرق أولاً إلى تعريف بسيط لمتخذ القرار، و يعرف على أنه "ذلك الفرد الاقتصادي الذي يستطيع تحديد النتائج المحتملة بكل بديل أو تصرف موجود أمامه و ترتيب تلك النتائج تبعاً لأهمية كل فيها بالنسبة له و لأهداف التنظيم ثم إختيار البديل الأفضل تبعاً لتقديراته و لمعرفته."²

وتعرف عملية إتخاذ القرار على أنها:

- إختيار أفضل البدائل المتوفرة بناءً على أهمية القرار ذاته، و طالما تم الإختيار بين بديلين أو أكثر فإن هذا يعد قراراً.³

- يعرف (Bernard) عملية إتخاذ القرار بأنها "عملية تقوم على الإختيار المدرك للغايات التي لا تكون في الغالب استجابات أوتوماتيكية أو رد فعل مباشر"⁴

¹ موسى خليل، الإدارة المعاصرة (المبادئ - الوظائف - الممارسات)، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، الجزء الأول، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 2005، ص.209.

² حسين أحمد الطروانه، محمد يسين موسى، اتخاذ القرارات التنظيمية في منظمات الأعمال، دار الأيام للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص.30.

³ زريق إهاب، إدارة العمليات و إتخاذ القرارات السليمة، دار الكتاب العملية للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 2001، ص.07.

⁴ مؤيد عبد الحسين، الفضل الإبداع في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة الكوفة، الطبعة الأولى، 2009، ص.49.

- كما تعرف عملية اتخاذ القرار بأنها المفاضلة بين أكثر من بديل متاح لحل مشكلة ما و اختيار البديل الأفضل لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف المرجوة.¹

- و يعرفها هاربرت سايمون بأنها: "قلب التسيير و أن مفاهيم نظرية التسيير يجب أن تكون مستمدة من منطلق و سيكولوجية الإختيار الإنساني."²

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن اعتبار عملية اتخاذ القرار بأنها "اختيار بديل واحد من بين بديلين أو أكثر لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف خلال فترة زمنية معينة."

و تجدر الإشارة إلى أن هناك مصطلحين في هذا الموضوع يمكن التمييز بينهما و هما اتخاذ القرار و صناعة القرار، فعلمية صنع القرار هي عملية واسعة تتضمن أكثر من مرحلة، و تتمثل في البحث في البيئة المحيطة عن الظروف التي تستدعي اتخاذ القرار، و تحديد الإجراءات البديلة أو البدائل الممكنة، ثم اختيار أحد البدائل أو الإجراءات، أما عملية اتخاذ القرار فإنها تمثل مرحلة من مراحل عملية صنع القرار.³

أي أن عملية اتخاذ القرار تمثل المرحلة الأخيرة من مجموعة المراحل التي تشكل عملية صنع القرار.

ثانيا: خصائص عملية اتخاذ القرار.

تتسم عملية اتخاذ القرار بخصائص أهمها مايلي:⁴

✓ عملية تمتد من الماضي إلى المستقبل: تعتبر القرارات الإدارية و بالأخص القرارات المتكررة مجرد امتداد لقرارات اتخذت في السابق، و بالتالي لا يمكن عزل هاته القرارات عن سابقتها، لأننا قد نجد قرارات مرتبطة جدا بقرارات اتخذت من قبل، بالإضافة إلى نتائج القرارات المرتقبة في المستقبل لذلك يجب التدقيق في معرفة درجة التأكد من نجاح هاته القرارات في المستقبل.

¹ سنان الموسوي، الإدارة المعاصرة (الأصول و التطبيقات)، دار مجدلاوي للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2004، ص. 269.

² عمرو غانم، علي الشرقاوي، تنظيم و إدارة الأعمال (الأسس و الاصول العلمية:مدخل تحليلي)، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت، لبنان، 1981، ص. 133.

³ ماجد أحمد عبد العزيز بشر، أنظمة المعلومات و دورها في دعم القرارات الإدارية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2015، ص. 81.

⁴ موسليم حسين، "أنواع نماذج البرمجة الخطية بالأهداف المهمة في اتخاذ القرار"، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2013/2012، بدون صفحة.

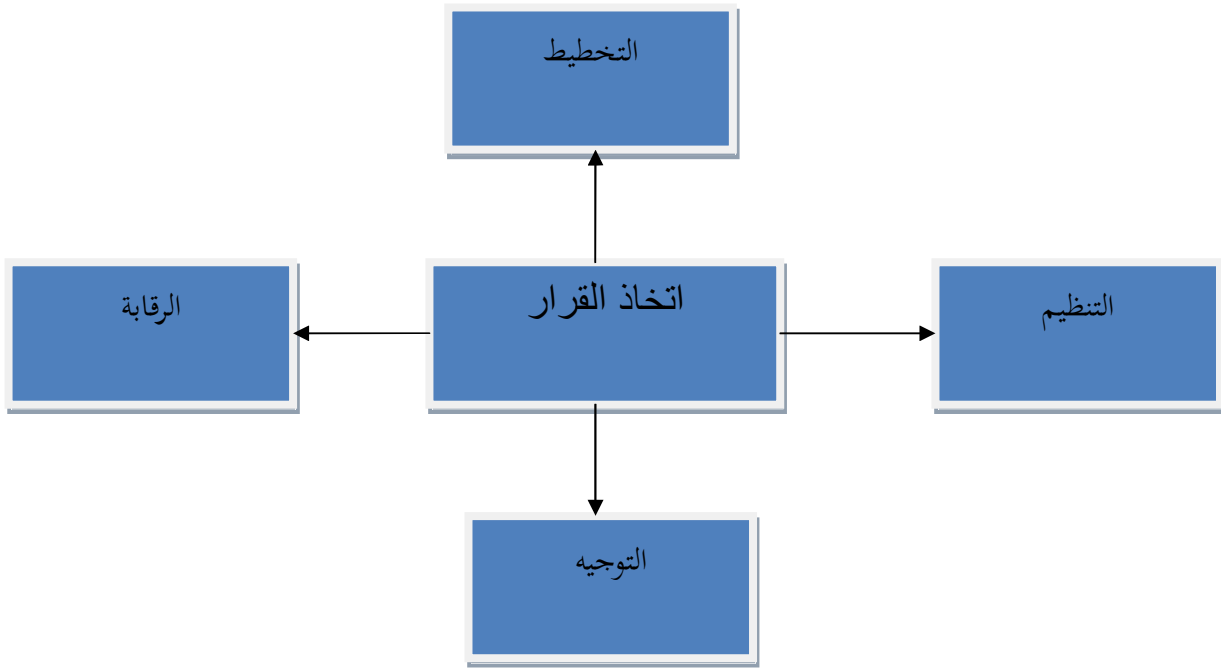
- ✓ الصعوبة و التعقيد: بما أن القرار المتخذ تحقق نتائجه في المستقبل نلجئ إلى أساليب التنبؤ و التخمين لكن التغير المستمر و عدم إستقرار العوامل المؤثرة فيه يؤدي إلى صعوبته و تعقيده.
- ✓ اتخاذ القرار لا يتم عشوائيا: يكون اتخاذ القرار وفق أسس و معايير تتبع من أجل الوصول إلى البديل الأنسب.
- ✓ عملية قابلة للترشيد: أي أنه لا يمكن للقرار المتخذ أن يكون رشيدا و إنما حد من المعقولية.
- ✓ عملية اتخاذ القرار يتأثر بالعوامل الإنسانية و الإجتماعية: و هذه الصفة نابعة من كون هذه العملية تتأثر ببيسيكولوجية نابعة من شخصية متخذ القرار و المرؤوسين و جميع الأشخاص الذين يساهمون في اتخاذ القرار أو يؤثرون به و هذا ما أكدده "سيمون" في قوله: "ليس هناك قرار إداري يتخذ في أي منظمة بعيدا عن تأثير العديد من الأفراد."

ثالثا: أهمية إتخاذ القرار: تتمثل أهمية اتخاذ القرار في:¹

- ✓ اتخاذ القرار عملية مستمرة مع استمرار العملية الإدارية نفسها.
- ✓ اتخاذ القرارات أداة المدير في عمله فلا تنفذ الأنشطة و الأعمال إلا من خلال سلسلة من القرارات المتخذة في مجالات شتى، و بشكل مترابط و متكامل في سبيل تحقيق الأهداف بكفاءة عالية .
- ✓ القرارات الإستراتيجية تحدد مستقبل المنظمة حيث ترتبط القرارات بالمدى الطويل في المستقبل و مثل هذه القرارات يكون لها أثر كبير على نجاح المنظمة أو فشلها.
- ✓ اتخاذ القرارات جوهر العملية الإدارية حيث يرى البعض أن اتخاذ القرارات هو جوهر وظيفة التخطيط و لكن نرى أن اتخاذ القرارات ليس جوهر وظيفة التخطيط وحدها لكنه أساس و جوهر كل الوظائف الإدارية الأخرى.

¹ نعيم ابراهيم الطاهر، أساسيات إدارة الأعمال و مبادئها، عالم الكتب الحديثة، الأردن، 2010، ص 172.

الشكل رقم(6):اتخاذ القرارات و الوظائف الأخرى.



المصدر:ناديا أيوب، نظرية القرارات الإدارية، منشورات جامعة دمشق، طبعة الثالثة، دمشق، سوريا، 1996-1997
،ص10.

المطلب الثاني:تصنيف القرارات.

هناك مجموعة من المعايير التي يتم على أساسها تصنيف القرارات و نذكرها كالتالي:

1-التصنيف وفقا لقابليتها للبرمجة.

نميز بين نوعين أساسيين هما القرارات المبرمجة و القرارات غير المبرمجة.¹

1-1-القرارات المبرمجة:وهي القرارات المخططة سلفا و تتناول مشكلة متكررة أو روتينية حيث يتم تحديد أساليب و طرق حل أي مشكلة سلفا أو التعامل معها، ومن أبرز الأمثلة على القرارات المخططة مسبقا إعادة طلب شراء نوع معين من المواد الخام، حيث يتم توضيح الإجراءات مسبقا، و ذلك من واقع اللوائح المعمول بها في مجال المشتريات، و هذه القرارات تتخذ في المستويات التنفيذية.

¹محمد الصبري، القرار الإداري، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2007، ص.17.

1-2-القرارات غير المبرمجة: و هي القرارات التي تتغير مع تغير و تبدل موضوعات عملية اتخاذ القرارات، أي هي التي تتعامل مع المواقف غير المحددة أو غير المألوفة مثل القرارات الإستراتيجية، كابتكار نوع جديد من السلع و الدخول إلى أسواق تصريف جديدة، و تتخذ معظم هذه القرارات على مستويات الإدارة العليا.

و الجدول التالي يوضح مقارنة بين القرارات المبرمجة و القرارات غير المبرمجة:

الجدول رقم(2):مقارنة بين القرارات المبرمجة و القرارات غير المبرمجة.

ت	القرارات غير المبرمجة	القرارات المبرمجة
1	غير متكررة أو روتينية.	روتينية و متكررة.
2	الظروف فيها متغيرة و غير مستقرة.	الظروف مستقرة و ثابتة نسبيا.
3	البيانات غير مؤكدة نسبيا.	البيانات تتسم بالثبات النسبي أو شبه مؤكد.
4	الوقت و الجهود المبذولة فيها كبيرة نسبيا.	الوقت و الجهد المطلوب محدود.
5	غالبا ما يتم اتخاذها في المستويات الإدارية العليا.	تتخذ في مختلف المستويات الإدارية.
6	غير قابلة للتحويل في الغالب.	غالبا ما يتم تحويل الصلاحيات إلى المستويات الوسطى الدنيا.
7	تتعلق بالبعد الإستراتيجي للمنظمة.	تتعلق بتمشية الأنشطة التشغيلية للمنظمة.

المصدر:محمد الصيرفي، القرار الإداري، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2007، ص.18.

2-التصنيف حسب أهميتها.

حسب هذا المعيار نميز ثلاثة أنواع كما صنفها (Ansoff) وهي كالتالي ¹:

¹ M :Darbelet, *Economie d'entreprise*, Ed :Foucher, Paris, 1992, P. 20.

2-1- القرارات الإستراتيجية: وهي تلك القرارات التي تخص علاقة المؤسسة مع محيطها، فهذا النوع إذا يتأثر بمحيط المؤسسة الخارجي و علاقاتها المتبادلة، فالقرارات الإستراتيجية تعني بتحديد برنامج العمل المستقبلي للمؤسسة، كقرارات تحديد مجال النشاط الإنتاجي أو الخدمي الذي ستمارسه المؤسسة أو اختيار الأسواق و المنتجات من أجل ضمان تكيف المؤسسة مع المحيط، و هذا النوع من القرارات يؤخذ عند قمة الهيكل التنظيمي بواسطة الإدارة العليا في المنظمات، و هي عادة تغطي مدة زمنية أطول من النوعين الآخرين.

2-2- القرارات التكتيكية: و هي قرارات تتعلق بإعادة الهيكل التنظيمي و حدود السلطات و المسؤوليات و العلاقات بين الوظائف، فهذا النوع من القرارات ينصب على تسيير الموارد: اكتساب (إقتناء)، تنظيم و تطوير الموارد المادية، البشرية، المالية و التكنولوجية، لأن التنظيم الإداري الجيد هو الذي يضمن تدفق الموارد الإنتاجية لتنفيذ العمليات الإنتاجية المختلفة. تؤخذ هذه القرارات عند مستوى إداري (الإدارة الوسطى) أقل مما تؤخذ فيه القرارات الإستراتيجية.

2-3- القرارات التشغيلية: هي تلك القرارات اللازمة للتعامل مع المشاكل المتصلة بتنفيذ خطط المؤسسة فهي قرارات روتينية بسيطة تعنى بتسيير الأعمال اليومية التشغيلية و الأنشطة الروتينية البسيطة للمؤسسة، ومثل هذه القرارات تتطلب قدرا ضئيلا من الإبداع و الإستقلالية، كون معظمها إجراءات نمطية معينة، وتتعلق هذه القرارات بتحديد وسائل الإستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج و تحديد أفضل أساليب الإنتاج التي تعمل على زيادة الأرباح أو تخفيض التكاليف أو ضبط توقيت الموظفين، و جدولة إجازاتهم، و تنظيم حركة التوزيع و النقل و التسعير و غيرها، و تصنع هذه القرارات في المستويات التنظيمية الدنيا.

و لمختلف القرارات خصائص متباينة، ومعرفة هذه الخصائص أمر ضروري لمتخذ القرار و الجدول التالي يوضح خصائص مستويات اتخاذ القرارات.

الجدول رقم(3): خصائص مستويات اتخاذ القرارات.

مستويات اتخاذ القرار			الخاصية
المستوى التشغيلي	المستوى التكتيكي	المستوى الإستراتيجي	
متدني	متوسط	عالية	تنوع المشكلات

درجة التنظيم	عالية	متوسطة	متدنية
درجة الغموض	متدني	متوسط	عالية
درجة الإجهاد	متدني	متوسط	عالية
الأفق الزمني	بالأيام	بالشهور	بالسنين
القرارات القابلة للبرمجة	أكثرها	بعضها	لا توجد
قرارات التخطيط	قليلة	النصف تقريبا	أكثرها
قرارات التنظيم	أكثرها	النصف تقريبا	قليلة

المصدر: ماجد أحمد عبد العزيز بشر، أنظمة المعلومات ودورها في دعم القرارات الإدارية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2015، ص.80.

3- تصنيف حسب نوع المشاركة.

هناك نوعين من القرارات يمكن أن نميز بينهما استنادا إلى نوع المشتركين في اتخاذها إلى قرارات إنفرادية و قرارات جماعية كالتالي:¹

3-1- القرارات الإنفرادية: القرار الإنفرادي هو الذي ينفرد متخذ القرار بصنعه دون مشاركة في هذا

الشأن من جانب من يعنيه أمر القرار، و بالتالي فإن عملية تحديد المشكلة و تحديدها و اختيار البديل المناسب لحلها تعتبر عمليات متأثرة كليا بالخيارات السابقة و الأحكام الشخصية للفرد متخذ القرار.

3-2- القرارات الجماعية: أما القرار الجماعي فهو الذي يكون ثمرة جهد ومشاركة جماعية، و حسب درجة

تأثير أفراد الجماعة على متخذ القرار النهائي، و يمكن التفرقة بين ثلاثة أنواع من مشاركتهم:

- أفراد الجماعة ينصحون المقرر و هو الذي يتخذ القرار.
- أفراد الجماعة لا بد أن يجمعوا بالموافقة على القرار النهائي، و متخذ القرار يدير النقاش و ينميه .
- أغلبية الجماعة توافق على القرار النهائي، و الفرق بين هذا النوع و الذي يسبقه هو أنه هنا لا يلزم إجماع كل أفراد الجماعة، بل يلزم أن تكون هناك أغلبية على القرار، و هذا ما يسمى بالقرارات الجماعية بالأغلبية.

¹ خليل محمد حسن الشماع و الآخرون، مبادئ إدارة الأعمال، مؤسسة دار الكتب للطباعة و النشر، بغداد، العراق، بدون سنة نشر، ص.107.

4- تصنيف حسب ظروف القرار.

يمكن تمييز المواقف و الظروف الخاصة بالمشكلة التي نريد اتخاذ القرار بشأنها بين ظروف التأكد، و ظروف المخاطرة و ظروف عدم التأكد، و تعتبر معالجة المخاطرة و عدم التأكد من أهم المشاكل التي تواجه متخذي القرارات و سوف نتناول في هذا الجزء شرح كل حالة على حدى كالتالي:¹

4-1- القرارات المؤكدة: وتظهر حينما تتوفر المعلومات الكافية لتوقع نتائج كل بديل، بشكل مسبق و قبل تنفيذه، مثل حالة استثمار الفرد أمواله في البنك في حساب إيداع، حيث يتخذ قراره في هذه الحالة في ظل تأكد حول الفائدة التي سيحصل عليها خلال فترة زمنية معينة، و تعتبر القرارات في حالة التأكد الحالة المثالية لحل المشاكل الإدارية، و التحدي الذي يواجه متخذ القرار هو بكل بساطة تحديد البدائل التي تؤدي القرار الأفضل، و لسوء الحظ فإن التأكد يعتبر حالة إستثنائية لا القاعدة في اتخاذ القرار.

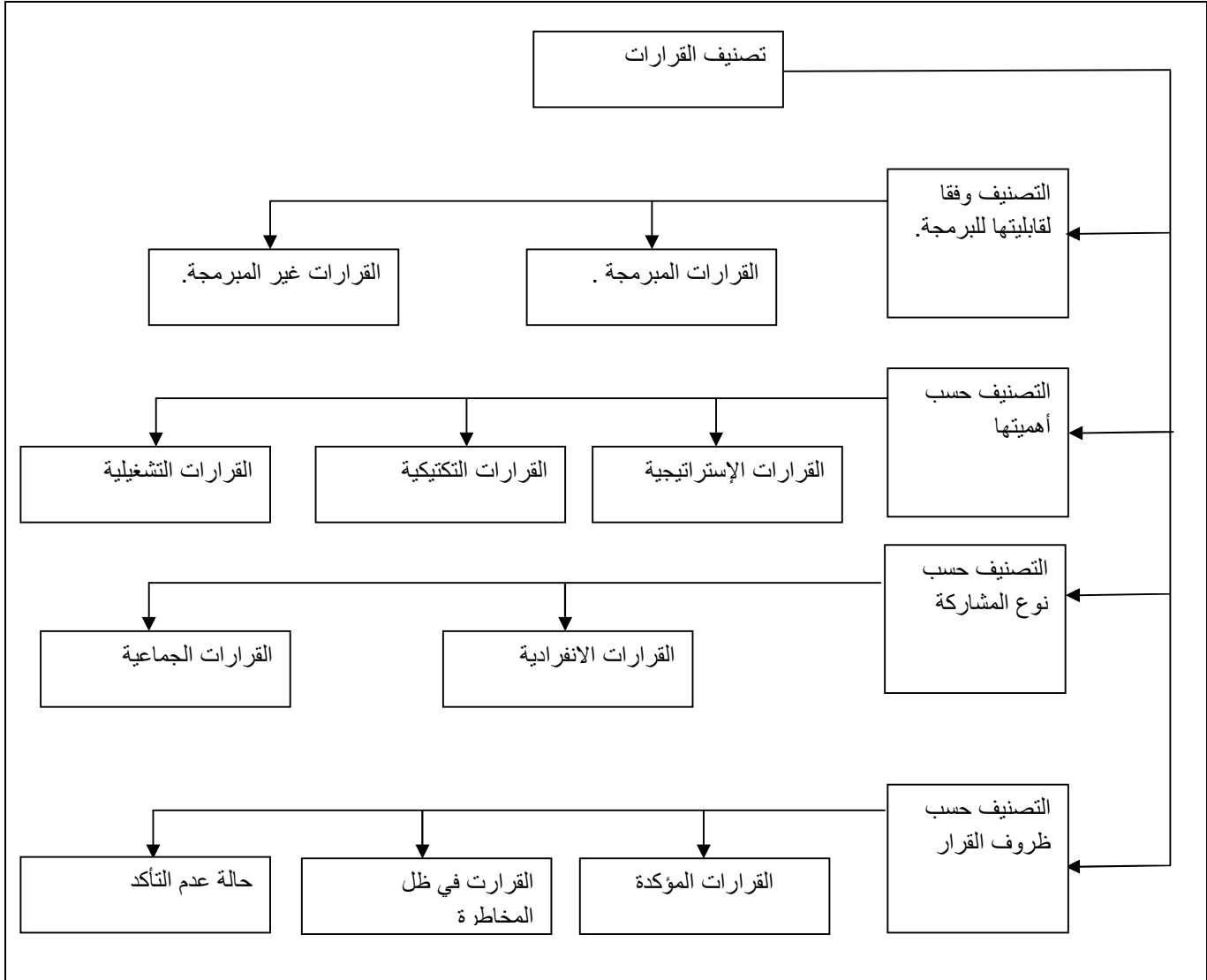
4-2- القرارات في ظل المخاطرة: و تمثل هذه القرارات بتحديد احتمالات حصول حالات معينة في ضوء تحقيق النتائج المرتقبة لكل بديل و الإحتمالات هو النسبة المؤوية لعدد مرات حدوث نتيجة معينة أو حدث معين.

4-3- حالة عدم التأكد: و هي القرارات التي لا يتم تحديد احتمالات حدوثها بنسبة مئوية وفقا لطبيعة البدائل المتاحة لذلك أو أنها أقل تحديدا و وضوحا من حالة المخاطرة، فالمدير لا يستطيع أن يتخذ القرارات بصورة احتمالات نظرا لتحكم العديد من التغيرات غير المحسوبة بشأنها، إذ أن حالات عدم الثبات و الإستقرار في الظروف التي يتخذ فيها القرار كبيرة، و لا تتسم بدقة واضحة و لذا غالبا ما يتم استخدامه للعديد من الخبرات المتراكمة لديه، أو الإستعانة بالآراء الجماعية و الخبرات المتاحة من العاملين، أو الاستعانة بتلاستشاريين و الخبراء المتخصصين، أو بنوك المعلومات التي تساهم بقدر معين في تقليص دائرة الجهولية للمستقبل المبهم أو الظروف و المتغيرات غير المتحكم فيها بشأن القرارات التي يهدف لاتخاذها.

ويمكن توضيح تصنيف القرارات المذكورة في الأعلى من خلال الشكل التالي:

¹ الشيخ ولد محمد، "استخدام نظم المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسة الاقتصادية"، مرجع سابق، صص. 127-128.

الشكل رقم (7): تصنيف القرارات.



المصدر : من إعداد الطالبتين.

المطلب الثالث: مراحل عملية إتخاذ القرار و العوامل المؤثرة فيها .

فيما يلي سنتطرق إلى المراحل التي تمر بها عملية اتخاذ القرار و كذا العوامل التي يمكن أن تؤثر فيها .

أولاً: مراحل عملية اتخاذ القرار.

يرى علماء الإدارة أن عملية اتخاذ القرار تمر بمراحل و خطوات متعددة لا بد لمتخذ القرار مراعاتها، و قد اتفق أغلب المؤلفين في هذا المجال على أنه يمر بمراحل التالية:¹

1. تحديد و تشخيص المشكلة(الموقف).

2. جمع البيانات و المعلومات الصحيحة عن المشكلات.

3. تحليل المشكلة (الموقف).

4. ايجاد البدائل لحل المشكلة.

5. تقييم البدائل المختارة.

6. اختيار الحل الملائم.

7. تنفيذ القرار و متابعته.

و هناك من المؤلفين من زاد عليها، و هناك من أنقص منها كل حسب وجهة نظره.

المرحلة الأولى: تحديد و تشخيص المشكلة.

يعني التشخيص التعرف على المشكلة و تحديد أبعادها و تحري السبب الرئيسي لظهورها و معرفة أسبابها و أعراضها و آثارها.²

وتعرف المشكلة في مجال عملية اتخاذ القرار بأنها انحراف (Dèviation) عن الهدف المحدد مسبقاً أو هي حالة من عدم التوازن بين ما هو كائن و بين ما يجب أن يكون.³

وتعتبر هذه المرحلة الأساس التي تقوم عليه عملية اتخاذ القرارات لأن القرار يدر إما لعلاج مشكلة ما أو لتصحيح وضع من الأوضاع و يجب التنبه إلى أن المشكلات تتغير في طبيعتها و في أولياتها و لذلك على متخذ القرار البحث و المعرفة في ما يخص المشكلة الحقيقية، نوع المشكلة، لأن التحديد السليم للمشكلة سيؤدي إلى بحثها

¹ أحمد محمد المصري، الإدارة الحديثة (الاتصالات و المعلومات و القرارات)، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 316.

² نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، 2007، ص.110.

³ أحمد محمد المصري، مرجع سابق، ص 320.

وجمع البيانات و الإحصائيات المتعلقة بها، و بالتالي دراستها دراسة معمقة و كلما كانت البيانات و المعلومات المتعلقة بالمشكلة صحيحة، دقيقة و متكاملة، كلما كان التعرف على المشكلة و بيان حدودها و ايضاح أبعادها أكثر يسرا و سهولة و بالتالي يمكن الوصول إلى القرار السليم في النهاية.¹

وتنقسم المشاكل في مجملها إلى نوعين رئيسيين هما:²

✓ **المشاكل الاعتيادية أو الروتينية:** و هي مشكلات بسيطة يتكرر حدوثها بذات شكلها و موضوعها، مثال ذلك المشكلات المتعلقة بحضور الأفراد العاملين و انصرافهم و توزيع الأعمال بينهم و تطبيق التعليمات عليهم، و بالتالي فإن هذا النوع من المشاكل لا يحتاج إلى كثير من الجهد و التحليل لاختيار الحلول المناسبة.

✓ **المشاكل غير الاعتيادية أو الجديدة:** و هي مشكلات تتصف بالعمق و التعقيد، و يحتاج حلها إلى نوع من التشاور أو التفاهم، مثال ذلك التدهور الذي يحدث في مبيعات منتج أو أكثر من منتوجات المنشأة أو الإنخفاض الذي يحصل في مستوى أداء المنشأة، و عليه فإن هذا النوع من المشاكل لا يمكن مواجهتها بقرارات مستعجلة، و إنما ينبغي الاستعانة باختصاصيين من ذوي الخبرة و الرأي.

المرحلة الثانية: جمع البيانات و المعلومات الصحيحة عن المشكلات .

بعد أن تشخص المشكلة لا بد من جمع المعلومات المتعلقة بها³، إذ أن فهم المشكلة فهما حقيقيا و اقتراح بدائل مناسبة لحلها يتطلب جمع البيانات و المعلومات ذات الصلة بالمشكلة محل القرار، ذلك ان اتخاذ القرار الفعال يعتمد على قدرة المدير في الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات الدقيقة و المعلومات المحايدة و الملائمة زمنيا من مصادرها المختلفة، من تم تحديد أحسن الطرق للحصول عليها، ثم يقوم بتحليلها تحليلا دقيقا و يقارن الحقائق و الأرقام و يخرج من ذلك بمؤشرات و معلومات تساعده على الوصول على القرار المناسب.

و قد صنف بعض علماء الإدارة أنواع البيانات و المعلومات التي يستخدمها المدير إلى:

- البيانات و المعلومات الأولية و الثانوية.

¹ ملال ربيعة، "إشكالية اتخاذ القرار الإستثماري الأمثل باستخدام الأساليب الرياضية"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2010/2009، ص.42.

² خليل محمد حسن الشماع و الآخرون، مرجع سابق، ص.102.

³ سنان الموسوي، الإدارة المعاصرة (الأصول و التطبيقات)، مرجع سابق، ص.110.

- البيانات و المعلومات الكمية.
- البيانات و المعلومات النوعية.
- الأمور و الحقائق.¹

المرحلة الثالثة: تحليل المشكلة.

يشمل تحليل المشكلة تقييم عوامل البيئة الداخلية المؤثرة على أنشطة المنظمة لتحديد نقاط القوة و الضعف فيها، و بعد ذلك متابعة عوامل البيئة الخارجية المؤثرة على أنشطة المنظمة، كل على حدا على المستوى العام و التشغيلي لتحديد الفرص و المخاطر السائدة فيها، و بعد ذلك يتم تحديد حجم الفجوة الإستراتيجية بين الفرص و المخاطر السائدة في البيئة الخارجية و نقاط القوة و الضعف المتوفرة لدى المنشأة ككل و في كل نشاط من أنشطتها، كل على حدا.²

إن معظم القرارات تتم على أساس معرفة غير كاملة، إما بسبب عدم توافر المعلومات أو أن الحصول عليها يكلف الكثير من الوقت و الجهد و المال، وليس من الضروري معرفة كل الحقائق لاتخاذ قرار سليم، و لكن من الضروري معرفة ماهي المعلومات الناقصة حي يمكن تقدير درجة الخطر التي ينطوي عليها القرار و مدى دقته.³

المرحلة الرابعة: ايجاد بدائل لحل المشكلة:

يقصد بالبدائل تلك التصرفات أو الحلول التي تساعد على الإقلاع عن الانحراف أو القضاء نهائيا على المشكلة، و يعد البديل الوسيلة الموجودة أمام الإدارة لحل المشكلة وتحقيق الأهداف المطلوبة⁴، إذ أن وجود مشكلة ما يقتضي تعدد و تباين الآراء حولها، ذلك أنه إذا كان لها حل واحد فلن تكون هناك مشكلة اتخاذ القرار لأن متخذه سيكون مرغما على تبني الحل الوحيد المتوفر لديه.

و الملاحظ أن المديرين في سياق بحثهم عن بدائل لحل المشكلة يلجئون إلى البدائل المعروفة سلفا(أي التي سبق استخدامها كحلول)، فإذا ما ظهر بأنها غير مناسبة لجئوا إلى التصوير و التفكير الإبتكاري (الخلاق) لايجاد الحلول

¹ ناديا أيوب، مرجع سابق، ص.58.

²Philip Kotler & Bernard Dubois, **Marketing Management**, Publi – Union ,Dixième éditio, Paris, 2000, P: 94.

³ جميل أحمد توفيق، مذكرات في إدارة الأعمال، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1975، ص.65.

⁴ ناديا أيوب، مرجع سابق، ص.58.

المختلفة، فإذا كان تشخيص المشكلة يعتمد على التفكير المنطقي (الذي يركز على التحليل و المقارنة) فإن إيجاد الحلول البديلة لها يعتمد على التفكير الإبتكاري الذي يركز على التصور و التنبؤ و خلق الأفكار.

كما يواجه المدراء عددا من القيود تحد من مجال تصرفاتهم و تفرض عليهم بعض الحلول الممكنة، ومن أهم القيود يوجد عامل الوقت و كذا الموارد المالية و المادية المتاحة، و كذا درجة المخاطرة، إضافة إلى العديد من القيود الأخرى كالأنظمة الحكومية و الإمكانيات التكنولوجية و الظروف الإقتصادية و كذا الأهداف الشخصية للأفراد العاملين بالمنظمة و قدرتهم على تنفيذ البديل، كما أن قرارات الإدارة العليا في المنظمة قد تساهم في أبعاد العديد من البدائل للقرارات المتخذة في الإدارات الدنيا.¹

المرحلة الخامسة: تقييم البدائل المختارة.

في هذه المرحلة يتم جمع مزايا و عيوب كل بديل و دراسة مدى إمكانية مساهمة كل بديل في حل المشكل²، حيث أن عملية المفاضلة بين البدائل ليست عملية سهلة وواضحة دائما، إذ أن البدائل عادة ما تتضمن عوامل غير ملموسة يصعب وضع معايير دقيقة لقياسها، فضلا عن ضيق الوقت المتاح أمام متخذ القرار لاكتشاف النتائج المتوقعة لكل بديل.

و هناك العديد من المعايير التي يمكن استخدامها للمفاضلة ما بين الحلول المقترحة منها :

- إمكانية تنفيذ البديل، و مدى توافر الموارد توافر الموارد المادية و البشرية و الطبيعية اللازمة، و هنا تبدو واضحة أهمية استبعاد البدائل التي تكون إمكانية تنفيذها صعبة أو مستحيلة بسبب تعارضها مع أهداف المنظمة أو مع ظروف محيطها.
- التكاليف و الموارد الناجمة عن تنفيذ البديل، و التي يمكن تقديرها من خلال الموازنة بين المكاسب التي يتوقع تحقيقها من تنفيذ البديل و الخسائر التي قد تترتب عليه.
- آثار تنفيذ البديل على المنشأة (الأقسام و الإدارات و الوظائف و الأداء) أو على المنظمات أخرى، و هذا يختلف باختلاف المشكلة و أهميتها، وما إذا كان القرار وظيفيا أو استراتيجيا يمس منظمات أخرى، فإلغاء بعض العلاوات الإضافية للعمال سيخفض من التكاليف و لكنه سيؤثر على نفسية العاملين، و

¹ إسماعيل مناصرية، "دور نظام المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية اتخاذ القرارات الإدارية"، كلية العلوم التجارية و علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، نوقشت المذكرة يوم: 2004/01/22، 2004/2003، ص.13.

² ملال ربيعة، مرجع سابق، ص.44.

بالتالي على تحفيزهم و تفانيهم في العمل، مما قد يكلف المؤسسة مبالغ أكبر مما وفرتة جراء تخفيضات للعلاوات.

- وقت وظروف أخذ البديل، فقد لا تسمح الظروف ال طارئة التي تتطلب مواجهة عاجلة لمتخذ القرار لإجراء الدراسات المعمقة و الضرورية للحلول البديلة، مما يضطره إلى اختيار أحد الحلول المتاحة و اتخاذ قرار قوي و عاجل تحت ضغط هذه الظروف، و هو ما يسمى بالقرار "تحت الضغط" ففي مثل هذه المواقف يتوخى متخذ القرار اختيار أفضل الممكن في ظل الظروف و المؤثرات التي تسيطر على الموقف.
- استجابة المرؤوسين و تقبلهم للبديل لما لهم من أثر في تنفيذ هذا البديل، و هنا تبرز ضرورة اشراكهم في المناقشة و التقييم و إبداء الآراء التي تضع أمام متخذ القرار تصورا لما سيكون عليه الحل مستقبلا بالنسبة للمرؤوسين.
- الزمن الذي يستغرقه تنفيذ البديل، ففي ظل بديلان يقدمان للمؤسسة نفس النتائج، و بنفس التكاليف سيعمد المدير على إختيار أيهما يحقق تلك النتائج في أقصر وقت، و هذا يتوقف على طبيعة المشكلة و نوعها.¹

المرحلة السادسة: إختيار أفضل بديل

بعد تقييم البدائل يصبح إختيار أفضل بديل هو جوهر القرار، ففي هذه المرحلة يتخذ القرار بالفعل و يحدد أسلوب تنفيذه، فهذه المرحلة هي مرحلة حساسة و دقيقة بالنسبة لباقي المراحل، ففيها تظهر فعالية المرحلة السابقة و تظهر مدى خبرة و حنكة و كفاءة متخذ القرار الذي يسعى من أجل إختيار أصح بديل و أنسب حل، آخذا بعين الإعتبار الإلتزامات السابقة الذكر و يراعي في ذلك النتائج التي تنجر عن إختياره.²

المرحلة السابعة: تنفيذ القرار و متابعته.³

إن مهمة المدير لا تنتهي فور إختيار البديل الأفضل و إنما تنتقل إلى مرحلة التنفيذ الفعلي عن طريق جهود الآخرين، بدءا بإبلاغهم بالقرار المتخذ و مروراً بشرح أبعاده و العمل على زيادة قبولهم به و كذا

¹ اسماعيل مناصرية، مرجع سابق، ص.14.

² ملال ربيعة، مرجع سابق، ص.44.

³ خليل محمد حسن الشماخ، مبادئ الإدارة (مع التركيز على إدارة الأعمال)، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999، ص.122.

تحفيزهم على تنفيذه بالشكل الذي يحقق أكثر فعالية و كفاءة و إنتهاءا بمتابعة التنفيذ و تقويم الإنحرافات التي قد تشوبه.

و على المسؤول عن هذا القرار أن يراعي الإجراءات اللازمة لتنفيذه و التمهيد له، وكذا السرعة الواجبة في التنفيذ و ذلك بصياغة مجموعة من الخطط التشغيلية، كما عليه أن يأخذ بعين الإعتبار مجموعة النتائج غير المتوقعة التي قد تنشأ أثناء التنفيذ على الرغم من كل الخطوات المدروسة التي قد قام بها. و عملية التنفيذ من الأجدر أن تصاحبها عملية تقييم دورية للتحقق من فعالية و كفاءة القرار المتخذ من خلال تحقيقه للنتائج المرجوة، و تقويم (تصحيح) الإنحرافات إن وجدت، فمن الخطأ أن يتخذ المدير قرارا ثم ينساه و يهمل تقييم نتائجه.

ثانيا:العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرار.

إن تعدد القرارات التي قد يتخذها المدير في اليوم الواحد تؤثر فيها عوامل مختلفة يمكن أن تنقص أو تزيد من صعوبة هذه العملية و إذا تكاثفت و تزايدت هذه العوامل المؤثرة فإنها تقود أحيانا إلى قرارات خاطئة (غير رشيدة) و لهذا فعلى متخذ القرارات الأخذ بعين الإعتبار كل العوامل التي يمكن أن تؤثر على القرارات المتخذة، وأهم هذه العوامل المؤثرة:

- عوامل البيئة الخارجية.

تمثل عوامل البيئة الخارجية في الضغوط الخارجية القادمة من البيئة المحيطة التي تعمل في وسطها المؤسسة و التي لا تخضع لسيطرة المؤسسة، و يمكن إدراجها كالتالي:

- الظروف الاقتصادية و المالية السائدة في المجتمع.
- التطورات التكنولوجية و القاعدة التحتية.
- العوامل التنظيمية، الإجتماعية مثل النقابات و التشريعات و القوانين الحكومية.

إن هذه العوامل تفرض على الإدارة قرارات لا ترغب في اتخاذها أو ليس في مصلحتها دائما.

- عوامل البيئة الداخلية:

عوامل البيئة الداخلية تكون مرتبطة بخصائص المؤسسة، يمكن ذكر بعضها كما يلي:

- عدم وجود نظام للمعلومات داخل المؤسسة يفيد متخذ القرار بشكل جديد.
- عدم وضوح درجة العلاقات التنظيمية بين الأفراد و الإدارات و الأقسام.
- درجة وضوح الأهداف الأساسية للمؤسسة.

مدى توفر الموارد المالية و البشرية و الفنية للمؤسسة.

القرارات التي تصدر عن مستويات إدارية أخرى.¹

- تأثير متخذ القرار:²

تخضع القرارات المتخذة لطريقة و نمط سلوك الأفراد المسيرين الذين يستغلون المراكز القيادية المختلفة في المؤسسة، فالمسير هو ذلك الشخص الذي يستطيع القيام بالأعمال إذ هو المخطط، المراقب، المنسق لجهود الآخرين من أجل بلوغ غرض مشترك، و لا بد أن تكون لديه سلطة معينة، فلكل متخذ قرار سلطة رسمية محددة في نصوص تحوله أن تكون له علاقات مع مختلف الأعضاء داخل و خارج التنظيم، حتى يتمكن من الحصول على المعلومات التي تسمح له باتخاذ القرارات و تحديد الاستراتيجيات. و تتصل عملية اتخاذ القرار بشكل وثيق بصفات الفرد النفسية و مكونات شخصيته و أنماط سلوكه التي تتأثر بظروف بيئية مختلفة، كالأوضاع العائلية، الإجتماعية، و الإقتصادية مما يؤدي إلى تمييز أربعة أنواع من السلوك عند متخذ القرار، هي المجازفة الحذر، التسرع، التهور. و تختلف درجة هذا التأثير باختلاف نوعية المسيرين حيث ينتاب الإرتباك بعض المديرين عند تحديد المشكلة أو تحديد البدائل، و بعضهم الآخر يتردد في اتخاذ القرار و البعض متسرع في الإستجابة لشروط اتخاذ القرار.

- تأثير عنصر الزمن:³

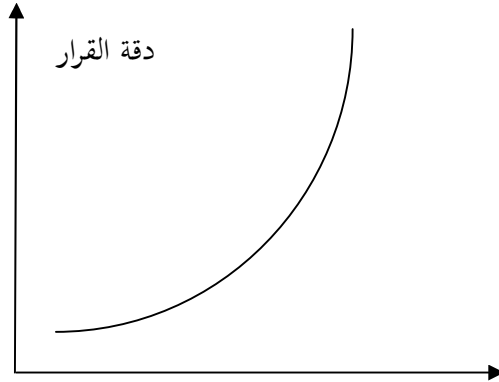
يشكل عنصر الزمن ضغطا كبيرا على متخذ القرار، فكلما زادت الفترة الزمنية المتاحة أمام متخذ القرار لاتخاذ قراره كلما كانت البدائل المطروحة أكثر و النتائج أقرب إلى الصواب و إمكانية التحليل للمعلومات المتاحة أكثر، و كلما ضاقت الفترة الزمنية المتاحة أمام القرار كلما تطلب منه السرعة في البث في القرار مما يقلل في البدائل المتاحة أمامه.

¹ قازي أول محمد شكري، "فعالية استخدام البرمجة الديناميكية في عملية اتخاذ قرار إدارة المخزون"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية و التسيير و علوم تجارية، جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، 2014/2015، ص ص. 8-9.

² ملال ربيعة، مرجع سابق، ص ص. 46-47.

³ كاسر نصر منصور، الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية، دار حامد، عمان، الطبعة الأولى، الأردن، 2006، ص. 38.

الشكل رقم(8):منحنى يبين العلاقة بين الزمن و دقة القرار.



عنصر الزمن

المصدر: كاسر نصر منصور، الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية، دار حامد، عمان، الطبعة الأولى، الأردن، 2006، ص.38.

- كمية و نوعية المعلومات المتوفرة لدى متخذ القرار:¹

من بين العناصر المهمة في زيادة فعالية اتخاذ القرارات هو عنصر المعلومات من حيث الكمية أو النوعية، فكلما توفرت المعلومات كلما اقترب المدير من حالة التأكد، و بالتالي اقترب من اتخاذ القرار الرشيد، وكلما كانت المعلومات منظمة، سهلة، شاملة و دقيقة، و في توقيتها المناسب كلما اقترب حالة التأكد التام، و بالتالي زادت جودة القرارات المتخذة، إضافة إلى أن وجود المعلومات في وقتها المناسب يسرع و يسهل عملية اتخاذ القرار و تنفيذه إضافة إلى تبديد عوامل الشك مما يزيد من درجة قبول المرؤوسين له، و بالتالي يعزز فرص نجاحه و تحقيقه لأهدافه، و هذا ما حاولت و تحاول أنظمة المعلومات توفيره للمسيرين.

المبحث الثاني:نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي و دور كل منها في اتخاذ القرار.

إن أنظمة المعلومات المبنية على الحاسوب منذ ظهورها ولحد الآن مرت بمراحل تطويرية عديدة كان لها إنعكاس واضح على الأنشطة الإدارية داخل المؤسسة وعلى طبيعة المدراء، وأيضا نظام المعلومات المبنية

¹ اسماعيل مناصرية، مرجع سابق، ص.23.

على الحاسب الآلي يقدم المعلومات للمديرين في المستوى الإداري في شكل تقارير دورية وتقارير إستثنائية أو خاصة لتدعيم العملية الإدارية من تخطيط ورقابة وتدعيم أنشطة إتخاذ القرارات.

ومن هذا المنطلق تم تقسيم هذا المبحث إلى المطالب التالية:

المطلب الأول: نظم معالجة المعاملات **TPS** و دورها في اتخاذ القرار

المطلب الثاني: نظم المعلومات الإدارية **MIS** و دورها في اتخاذ القرار.

المطلب الثالث: نظم دعم القرار **DSS** و نظم الخبرة **ES** و دور كل منهما في عملية اتخاذ القرار.

المطلب الأول: نظم معالجة المعاملات **TPS** و دورها في اتخاذ القرار.

1/نظم معالجة المعاملات.

1-1/ مفهوم نظم معالجة المعاملات **TPS** :

و لها تسميات عدة مثل: نظم المعلومات المحاسبية "Accounting Information System /AIS"

و أيضا التبادل الإلكتروني للبيانات "Electronic Data Interchange/EDI"

و أيضا نظام معالجة البيانات "Data Processing Systems"

1-1-1/تعريف نظم معالجة المعاملات **TPS** (البيانات):

و هي نظم أساسية تقوم بتوثيق و تدوين جميع المعاملات التي تجرى داخل المنظمة أو ما بين المنظمة و البيئة الخارجية، مثل تسجيل معاملات البيع و الشراء و استلام و تسليم المواد و تثبيت العقود و طلبات الشراء¹ و أوامر التشغيل و فتح ملفات العاملين و تسجيل التدفقات و المعاملات المالية، و يطلق عليها تقليديا نظم المعلومات المحاسبية، و تستخدم إجراءات و قواعد محددة، تعمل على حفظ و تخزين البيانات إلى حين طلبها على شكل تقارير للمستخدم، كما تعمل على تأمين جميع المعلومات على المستوى التشغيلي و التي تخدم القرارات المهيكلة بطريقة فعالة بدقة أعلى و في الوقت المناسب.

¹ ماجد أحمد عبد العزيز بشر، مرجع سابق، ص.104.

¹ هو نظام مبني على استخدام الحاسب الآلي يقوم بجمع و تسجيل و معالجة البيانات الخاصة بالأحداث اليومية المتعلقة بأنشطة المنظمة بالإضافة إلى الأحداث في البيئة الخارجية و بث هذه المعلومات في شكل تقارير روتينية لمستخدمي هذه المعلومات سواء داخل أو خارج المنظمة، وهذا النظام يدعم أساسا المستوى التشغيلي في المنظمة²

1-1-2/ وظائف نظم معالجة المعاملات TPS (البيانات):³

تقوم نظم معالجة المعاملات بثلاثة وظائف رئيسية و هي وظيفة الإدخال ووظيفة المعالجة ووظيفة الإخراج.

✓ وظيفة الإدخال:

وهي وظيفة التسجيل الفوري للمعاملات التي تجرى داخل المنظمة و بين أقسام و أنظمتها الفرعية المختلفة، أو بين المنظمة و محيطها الخارجي، وتشمل و وظيفة الإدخال عمليات جمع بيانات المعاملات من مصادرها الأصلية و تحويلها إلى بيانات منسقة بهدف إدخالها إلى الحاسوب، بواسطة وحدة وسائط الإدخال المناسبة.

✓ وظيفة المعالجة :

وهي الوظيفة التي تعمل على تخزين البيانات و تعديلها و تغييرها بإجراء العمليات الحسابية و المنطقية المطلوبة التي لتلائم مع حاجيات المستخدمين، مثل: التصنيف و الفرز و التحديث و الحفظ.

✓ وظيفة الإخراج: تشمل العمليات التالية:

- إصدار الوثائق: مثل فواتير المطالبة و أرصدة الحسابات و السندات.
- إصدار تقارير الرقابة: وهي التقارير التي ينتجها النظام من أجل وصف عمليات معالجة المعاملات بهدف مراقبة هذه العمليات، مثل التقارير المحاسبية، تقارير المطالبة و المتابعة، تقارير المعلومات المختصرة التي ترفع للإدارة، تقارير الرقابة و الأخطاء، تقرير كشف الرواتب الذي يوضح لمن تدفع الرواتب وما مقدارها؟ و أيضا يمكن للنظام أن يعلم الإدارة بالأخطاء التي تحدث من قبل المستخدمين من النظام ويرفضها تماما.

¹ نفس المرجع، ص.105.

² محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2007، ص.56.

³ ماجد أحمد عبد العزيز بشر، مرجع سابق، ص.105-106.

1-1-3/ السمات الرئيسية لنظم معالجة المعاملات (البيانات):

تمتلك نظم معالجة المعاملات العديد من السمات الرئيسية و هي:¹

- ✓ معالجة كمية كبيرة من البيانات.
- ✓ تكون مصادر البيانات في الغالب داخلية، وتوجه إلى جمهور داخلي.
- ✓ تكون معلومات معالجة المعاملات على قاعدة منظمة، يوميا، أسبوعيا، نصف شهرية أو شهرية.
- ✓ توفر طاقة خزن كبيرة.
- ✓ السرعة الفائقة في المعالجة .
- ✓ مراقبة و جمع بيانات تاريخية متراكمة.
- ✓ تكون المدخلات و المخرجات مهيكلة، و معالجة البيانات ثابتة و قانونية.
- ✓ وجود مستوى عال من التفاصيل في المعلومات المقدمة.
- ✓ وجود عمليات رياضية و احصائية بسيطة.
- ✓ وجود مستوى عال من الدقة، و تكامل البيانات، و الامان.
- ✓ توفر موثوقية عالية.
- ✓ تعطي نظم معالجة المعلومات القدرة للمستخدم للاستعلام عن الملفات، و قواعد البيانات عن طريق معالجة الاستعلامات.

2/ دور نظام معالجة المعاملات (البيانات) TPS في اتخاذ القرارات.

الاتجاه السائد بشأن نظام معالجة البيانات هو أنه يتعامل مع كم هائل من البيانات، و أن المخرجات النهائية لهذا النظام تتمثل في التقارير الدورية الناتجة عنه و التي تشتمل علي بيانات أكثر مما يشمل على معلومات، و لكن النظرة الفاحصة لمخرجات هذا النظام تشير إلى احتواء النظام أيضا على بعض المعلومات التي يمكن أن تسهم في تيسير عملية اتخاذ القرارات، وهي تلك البيانات التلخيصية لأنشطة و عمليات المنظمة خلال فترة معينة، كما أن ما يوفره النظام من قاعدة بيانات هائلة يساعد الإدارة في التعرف على المشكلات، و أيضا يوفر أسس حلها كما أن ربط قاعدة البيانات التي يوفرها نظام معالجة

¹ فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية (منظور إداري)، مرجع سابق، ص.84.

البيانات بنظم المعلومات الأكثر رقياً مثل النظم الحبيزة و نظم الاتصالات الآلية للمكاتب يزيد من فعالية أداء هذه النظم، بالإضافة إلى ما سبق فإن نظام معالجة البيانات يعتبر هو الأساس التي تبنى عليه نظم المعلومات الإدارية MIS و نظم دعم القرار DSS فبدون قاعة البيانات التي توفرها نظم معالجة البيانات تصبح هذه النظم الأكثر رقياً عديمة الفعالية.¹

المطلب الثاني: نظام المعلومات الإدارية MIS ودورها في اتخاذ القرار.

1/ مفهوم نظام المعلومات الإدارية MIS .

1-1 / مفهوم نظم المعلومات الإدارية MIS.

1-1-1 / تعريف نظم المعلومات الإدارية MIS .

يمكن تعريف نظام المعلومات الإدارية بأنه:

- نظام منهجي محوسب قادر على تكامل البيانات بقصد توفير المعلومات الضرورية لصنع القرارات، إذ يقوم نظام معالجة البيانات بمساندة نظم المعلومات الإدارية يتم حصرها مبدئياً و خزنها بواسطة نظام معالجة البيانات، وهنا نشير إلى أن نظام المعلومات الإدارية هو نظام فرعي من النظام الشامل للمنظمة يختص بجمع البيانات المتصلة بنواحي النشاطات المختلفة للمنظمة سواء من داخلها أو من خارجها و معالجة هذه البيانات و تحويلها إلى معلومات مفيدة لحل المشكلات و صنع القرارات في المستويات الإدارية جميعها.²

- هو نظام محوسب متكامل و شبكات متناسقة من الاجراءات تقوم بمعالجة البيانات و تكاملها من مصادر مختلفة، لتهيئة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الادارية و القيام بوظائفها المختلفة من تخطيط و تنظيم و توجيه و رقابة.³

1-1-2 / وظائف نظم المعلومات الإدارية MIS.⁴

يمكن تصنيف وظائف نظم المعلومات الإدارية في بيئة الأعمال المعاصرة ضمن المحاور الرئيسية التالية:

¹ سونيا محمد البكري و آخرون، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية للنشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر، 1995، ص.144.

² نجم عبد الله الحميدي و آخرون، نظم المعلومات الادارية (مدخل معاصر)، مرجع سابق، ص.73.

³ فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية (منظور إداري)، مرجع سابق، ص. 54.

⁴ نفس المرجع، ص. 55.

- ✓ دعم عمليات المنظمة المختلفة.
- ✓ دعم عمليات الإدارة المختلفة.
- ✓ دعم اتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة.
- ✓ زيادة التعاون بين الإدارة العليا و الفروع التابعة في المناطق المختلفة.
- ✓ التنسيق بين المنشأة و أصحاب المصالح المختلفين من الموردين و المستهلكين و الموظفين حيث تؤمن نظم المعلومات الادارية حركة الاتصال سواء في تبادل الرأي أو تنفيذ الصفقات التجارية بين الاطراف المختلفة.
- ✓ العمل على تحقيق الفاعلية بتوفير المعلومات الصحيحة اللازمة لاتخاذ القرارات، و الكفاءة بتوفير هذه المعلومات بأقل تكلفة ممكنة.
- ✓ المساعدة في تحقيق الميزة الاستراتيجية للمنظمة.

1-1-3/ خصائص نظم المعلومات الإدارية MIS .

تتصف نظم المعلومات الإدارية بالخصائص التالية:

- ✓ تدعم نظم المعلومات الإدارية القرارات الهيكلية وشبه الهيكلية و مستوى الرقابة الإداري و التشغيل، كما أنه يفيد لأغراض التخطيط لمستوى الإدارة العليا.
- ✓ تعتبر نظم المعلومات الإدارية مفيدة في اتخاذ القرارات بالإعتماد على البيانات الحالية و الماضية.
- ✓ تعتبر نظم المعلومات الإدارية موجهة لخدمة الرقابة و تقديم التقارير، و هي مخصصة لتقديم التقارير عن العمليات الحالية القائم و بالتالي تساعد في الرقابة اليومية على الأنشطة.¹
- ✓ تعتمد نظم المعلومات الإدارية على المعلومات القائمة و تدفق المعلومات الداخلة للمنظمة أكثر من المعلومات الخارجة.
- ✓ نظم المعلومات الإدارية تتمتع بقدرة تحليلية محدودة.
- ✓ تعتبر نظم المعلومات الإدارية قليلة المرونة نسبياً.
- ✓ تعتمد نظم المعلومات الإدارية على احتياجات معروفة و مستقرة للمعلومات.
- ✓ تتطلب نظم المعلومات الإدارية عملية طويلة نسبياً من التعميم و التحليل.¹

¹ سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية(المفاهيم الأساسية)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 62.

2/ دور نظم المعلومات الادارية MIS في اتخاذ القرار.

أوضح "ماكليود" أن نظم المعلومات الإدارية يمكن ان تساهم في حل المشاكل بطريقتين أساسيتين: الأولى أنها توفر معلومات عن أعمال المنظمة ككل، و الثانية أنها تساهم بشكل مبدئي في التعرف على المشكلات و فهمها²، فنظم المعلومات الإدارية بما تحققه من تكامل بين نظم المعلومات الوظيفية المختلفة، يتوافر لديها أساس من المعلومات يغطي أعمال المنظمة ككل، و بذلك فإن نظام المعلومات الإدارية يكون ملتزماً رسمياً أمام الإدارة العليا للمنظمة بتوفير حاسبات آلية لكل المديرين في المنظمة باعتبارها أحد الموارد التنظيمية. و بذلك فإن نظم المعلومات الإدارية تعتبر الأساس لنظم المعلومات الأكثر رقمية مثل نظم دعم القرارات و النظم الخبيرة و غيرها.

من ناحية أخرى، فإن نظم المعلومات الإدارية توفر للمديرين المعلومات التي يحتاجونها و التي تمكنهم من التعرف على المشكلات و المساعدة على فهمها، فمن خلال هذه المعلومات يمكن للمدير أن يتعرف على المشكلة ويحدد حجمها و مكانها و العوامل المسببة لها، و هي كلها أمور ضرورية للتوصل للحل، و نقطة الضعف الرئيسية في نظم المعلومات الإدارية في هذا الشأن أنها لا تهدف إلى الإشباع المباشر لحاجيات متخذ قرار معين على وجه الدقة.³

المطلب الثالث: نظم دعم القرار DSS و النظم الخبيرة و دور كل منهما في عملية اتخاذ القرار.

1/ نظم دعم القرار DSS و دورها في عملية اتخاذ القرار.

تسمح هذه النظم بالتفاعل المباشر بين الحاسب الآلي و المستخدم النهائي للنظام دون الحاجة إلى وساطة خبراء المعلومات أثناء عملية الاستخدام، و هي عبارة عن نظم مبنية على الحاسب الآلي لدعم القرارات غير المبرجة أو شبه المبرجة في المنظمة من خلال الإمكانيات المختلفة التي تستطيع أن تقدمها لمتخذ القرار، كأسلوب تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis) و التحليل التمثيلي (المحاكاة) (Simulation) و غيرها من الإمكانيات الأخرى.⁴

¹ سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية (المفاهيم الاساسية)، نفس المصدر، ص 65.

² أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية، مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية، مصر، 2009، ص.88.

³ سونيا محمد البكري و آخرون، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق، ص 160.

⁴ اسماعيل مناصرية، مرجع سابق، ص.82.

1-1/ نظم دعم القرار DSS.

1-1-1/ مفهوم نظم دعم القرار DSS

1-1-1-1/ تعريف نظم دعم القرار DSS.

قبل الولوج في تحليل مضمون نظم دعم القرار نرى من الضروري تجزئة المفهوم إلى عناصر أساسية و هي: النظم، الدعم، و القرارات:

نظم Systems: حيث يحتوي النظام على الأنشطة المختلفة المكونة له و يبني بناء على حاجات المستفيد الفعلية مع ملاحظة التغيرات البيئية التي يتعامل معها.

دعم Support: إذ أن نظم دعم القرار تدعم، و لا تحل محل المدير في اتخاذ القرار، بل تهيأ للمدير أساليب التحليل المناسبة للظاهرة المدروسة و يترك اتخاذ القرار النهائي للمدير.

القرار Decision: حيث تركز نظم دعم القرارات على دعم الانتقال بإهتمام المديرين من المستويات العملية إلى الاهتمام بحل المشكلات الإدارية.

و عليه يمكن تعريف نظم دعم القرار على أنه: " مجموعة متكاملة من البرمجيات، الحزم الجاهزة، النماذج، أدوات المعالجة، تتفاعل مع البيانات و المعلومات لتقديم الحلول المقترحة، كما يمكنها دمج عدة نماذج لتكوين نموذج متكامل، و تقدم برامج إدارة و إنتاج الحوار فهو يسمح لصانع القرار بالتفاعل مع النظام و التخاطب المباشر معه، لاسترجاع المعلومات التي تفيد في صنع القرارات شبه المهيكلة و غير المهيكلة مثل: القرارات المتعلقة بالمنتجات الجديدة.¹

كما يمكن تعريفه بأنه تفاعل نظم المعلومات مع الخبرة من أجل استخدامها من قبل المدراء في اتخاذ القرارات و تتميز هذه النظم في حل المشاكل المعقدة التي تواجه الإدارة العليا كما و تساعد في جعل القرارات أكثر دقة و فاعلية و كفاءة و مرونة بالإضافة إلى سهولة استخدامها من خلال واجهة الحوار مع النظام.²

¹ فايز جمعه النجار، نظم المعلومات الإدارية (منظور إداري)، مرجع سابق، ص. 153.

² علاء السالمي و آخرون، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق، ص. 240.

1-1-1-2/ كفاءة الحصول على المعلومات من نظم دعم القرار DSS:

توجد ثلاث طرق رئيسية يستطيع أن يحصل بها المدير على المعلومات من نظم دعم القرار و هي: التقارير و الإستفسار من قاعدة المعلومات و المحاكاة الرياضية. و سوف نتطرق إليها بإيجاز كما يلي¹:

- **التقارير:** تصل التقارير إلى المدير تلقائياً و قد تكون هذه التقارير متكررة، أي يتم إعدادها يومياً أو شهرياً أو فصلياً، و قد تكون تقارير خاصة و التي تعد في حالة حدوث شيء غير عادي، و تنتج معظم هذه التقارير بواسطة الطابعة و أحياناً نستخدم النهاية الطرفية في أحد الأقسام، و تعد هذه الطريقة أقدم الطرق و التي تستخدم بشكل واسع في نقل معلومة الحاسب إلى المدير.
- **الاستفسار:** ويتم الاستفسار من خلال نهاية طرفية و عادة ما تأتي الاستجابة عن طريق نفس النهاية الطرفية، و على أي حال فبالإمكان عمل الاستفسار عن طريق نهاية طرفية و استقبال الرد على شكل تقرير مطبوع بواسطة طابعة، و تختلف التقارير عن الإستفسار من خلال أن التقارير يحصل عليها المدير تلقائياً دون ان يطلبها بينما الاستفسار يتطلب قيام المدير بالسؤال عنها للحصول عليها، و تتطلب مقدرة كما هائلة من التخطيط المسبق و ربما أكثر مما تتطلبه التقارير، و لكي تكون لدى المدير مقدرة استفسار فإنه بحاجة إلى قاعدة معلومات للحصول على المعلومات.

- المحاكاة:

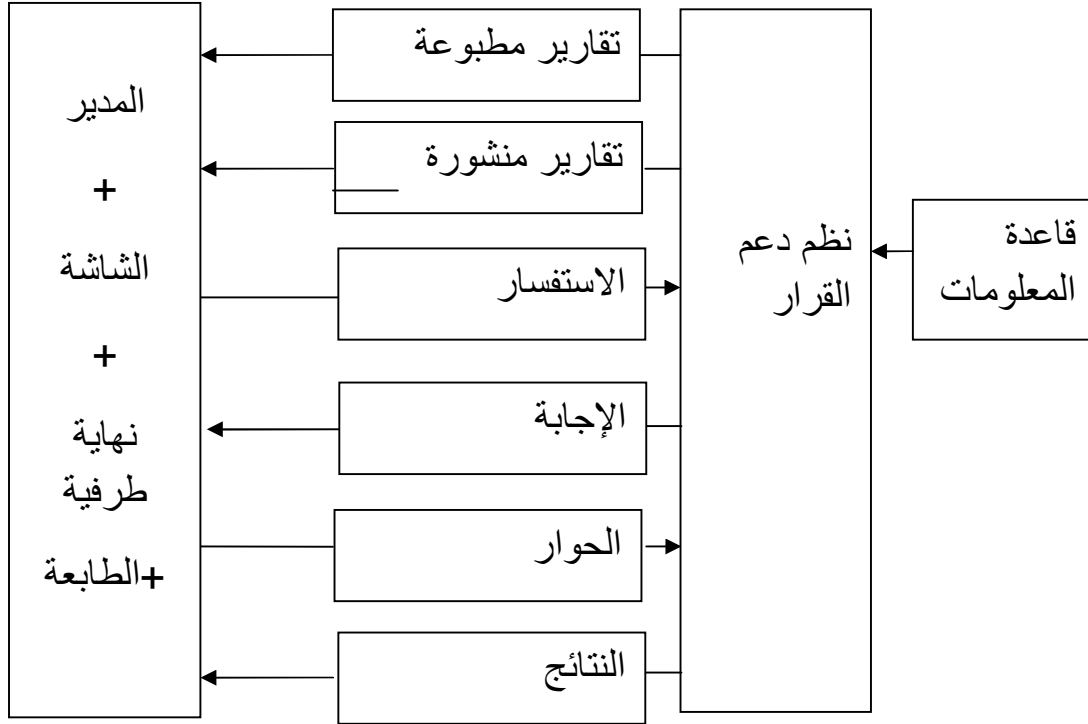
وتشمل المحاكاة على استخدام النماذج الرياضية في تمثيل سلوك إحدى الظواهر الحقيقية، وتمثل أهداف المحاكاة بتقديم فهم أكبر للمدير للنظام الذي يعد له النموذج والتنبؤ بكيفية سلوك النظام عند إدخال بعض التأثيرات.

ويتم إدخال حوار المحاكاة مع قرارات كل المحاولات عن طريق نهاية طرفية أو لوحة مفاتيح الجهاز، والحوار (Scenario) هو بيانات الموقف الذي يتيح إعداد المحاكاة أي المؤسسة وعملائها ومورديها وما إلى ذلك، ويمكن أن تظهر نتائج المحاكاة على النهاية الطرفية أو يمكن طباعتها باستخدام طابعة كمبيوتر.

والشكل الموالي يوضح كيفية حصول المدير على المعلومات عن طريق التقارير والإستفسار من قاعدة المعلومات والمحاكاة الرياضية.

¹ محمد عبد حسين آل فرج الطائي، الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، دار زهران، عمان، الأردن، 2005، ص.226.

الشكل رقم (9): كيفية الحصول على المعلومات باعتماد نظم دعم القرار.



المصدر: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، دار زهران، عمان، الأردن، 2005، ص.227.

3-1-1-1 خصائص نظم دعم القرار DSS.

تتميز نظم دعم القرارات بعدد من الخصائص التي تمكنها من مساعدة صانعي القرارات في مواقف مختلفة و في المستويات الإدارية كلها، و تتركز خصائص هذه النظم فيما يلي:

- ✓ تقدم نظم دعم القرار المرونة و التكيف و سرعة الاستجابة للمستخدم النهائي.
- ✓ تسمح نظم دعم القرار للمستخدم النهائي القدرة على التحكم في المدخلات و المخرجات.
- ✓ تقدم نظم دعم القرار دعم للقرارات و المشكلات التي لا تحديدها حلولها مقدما.¹

¹ سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية (المفاهيم الأساسية)، مرجع سابق، ص.66.

- ✓ إمكانية التعامل مع كم كبير من البيانات: يمكن لنظم دعم القرارات البحث عن المعلومات في قواعد بيانات متعددة.
 - ✓ إمكانية الحصول على البيانات من مصادر مختلفة: فقد توجد بعض البيانات على حواسيب شخصية، أو على أجهزة كبيرة أو على شبكات.
 - ✓ توفر نظم دعم القرارات مرونة كبيرة في إعداد التقارير: إذ يمكن تصميم التقارير بحسب الحالة التي توفر أفضل استفادة ممكنة.
 - ✓ إمكانية القيام بعمليات تحليل معقدة بطرائق متعددة: كاستخدامها في عمليات بحوث التسويق و التحليل المالي.
 - ✓ إمكانية استخدام نماذج بحوث العمليات و غيرها من النماذج الرياضية.
 - ✓ إمكانية استخدام "ماذا لو" في التحليل: يعتمد هذا الأسلوب على اجراء تغييرات افتراضية على البيانات و مشاهدة أثر هذه التغييرات على النتائج.
 - ✓ إمكانية الحوار بين الإنسان و الآلة: توفر نظم دعم القرارات إمكانية إجراء حوار بين الإنسان و الآلة، و تأخذ في الحسبان خبرة و حكم صانع القرار، و يتعدى الأمر مجرد التفاعل مع المستخدم إلى الإستجابة له، فيمكن لهذه النظم أن تعطي الإجابة عن سؤال محدد، و تعطي اقتراحا في موقف آخر.¹
- 1-1-4/مكونات نظم دعم القرار DSS:**

تتكون نظم دعم القرار مما يلي:²

- قاعدة بيانات نظم دعم القرار: تمثل مجموعة من البيانات الحالية أو التاريخية المتراكمة المستمدة من عدد من التطبيقات أو المجموعات، و يمكن أن تكون قاعدة بيانات حاسب شخصي (PCS) أو مخزون قاعدة بيانات ضخمة، تتجدد باستمرار سواء من نظم معالجة المعاملات، أو من البيانات التي يمكن الحصول عليها.
- نظام برمجية نظم دعم القرار: هي مجموعة من الحزم البرمجية الجاهزة أو نماذج تحليلية و رياضية تستخدم لتحليل البيانات عن طريق:

¹ نجم عبد الله الحميدي و آخرون، مرجع سابق، ص ص. 110-111.

² فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية (منظور إداري)، مرجع سابق، ص ص. 155-157.

✓ مجموعة من نماذج رياضية و تحليلية.

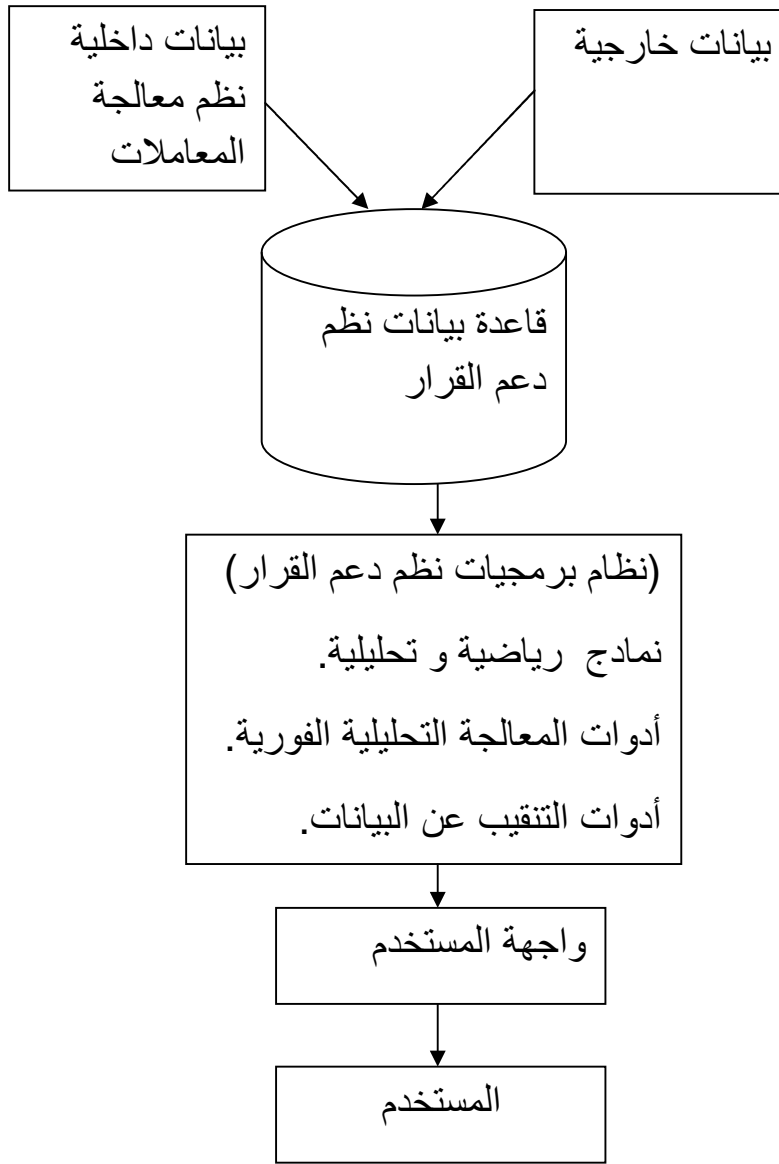
✓ المعالجة التحليلية الفورية (OLAP)، طريقة تجعل المستخدم قادر على الاتصال مع مستودع البيانات من خلال أي من واجهة المستخدم البيانية أو واجهة الشبكة العنكبوتية، و هي القادرة على تحليل كمية كبيرة من البيانات من خلال عدة مناظير و انتاج البيانات بأشكال متنوعة و منها البيانية. و قد تساهم هذه الفكرة في معالجة صعوبات تحليل البيانات في قواعد البيانات التي تتجدد باستمرار بواسطة نظم معالجة الحركات الفورية.

✓ التنقيب عن البيانات: و هي أدوات تعمل على تحليل كمية مجمعة من البيانات لإيجاد علاقات بين بيانات غير معروفة للمستخدم، و إيجاد نماذج و قواعد تستخدم كدليل لاتخاذ القرار و التنبؤ بالسلوك المستقبلي.

– واجهة المستخدم: جزء من نظام المعلومات تمثل أجهزة و مجموعة أوامر على الشاشة تمكن المستخدم من التعامل و التفاعل مع النظام، فهي تعمل كتذكرة مرور للتفاعل بين مستخدم النظام و أدوات برمجيات النظام مثل: الجداول البيانية التي تسهل و تعطي المرور بين المستخدم و نظم دعم القرارات.

و الشكل التالي يوضح مكونات نظم دعم القرار.

الشكل رقم(10):مكونات نظم دعم القرار.



المصدر: فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية(منظور إداري)، دار الحامد للنشر و التوزيع، الطبعة

الثالثة، عمان، الأردن، 2010، ص 115.

1-2/ دور نظم دعم القرار في عملية اتخاذ القرارات.

تقوم نظم دعم القرارات بربط العلاقة بين التقنيات و التطورات التكنولوجية و النظم المحوسبة من جهة و عملية اتخاذ القرار الذي يعتبر رهان أساسي و مهم من جهة ثانية¹، و هذا النظام يركز ببساطة على توفير الدعم المناسب لتحسين جودة القرارات، حيث تعمل على تحقيق هذا المطلب عن طريق إدماج البيانات و النماذج و البرمجيات في نظام فعال لاتخاذ القرارات²، بالإضافة إلى ذلك تقوم نظم دعم القرارات بدعم الخطوات الأخرى في سلسلة خطوات حل المشكلات، فنظم دعم القرار توفر وسائل التفاعل المباشر بين متخذ القرار و النظام، و توفر له قاعدة البيانات و قاعدة النماذج التي تمكنه من إجراء التحليلات اللازمة لمعرفة نتائج التصرفات البديلة، بل بعض أحيانا تقدم له البديل الأمثل لحل المشكلة.³

2/ النظم الخبيرة ES و دورها في عملية اتخاذ القرار.

عادة عندما تحتاج المنظمة لاتخاذ قرار لحل مشكلة معينة فإنها تلجأ إلى نصيحة الخبراء، و الذين يتميزون عادة بالخبرة الكافية حول طبيعة المشكلة وهم يدركون البدائل المتاحة بالإضافة إلى تكاليفها و فرص نجاحها، فالأنظمة الخبيرة تحاول أن تحل محل الخبراء البشريين، كما تعتبر نوعا من انواع النظم المبنية على المعرفة و التي تمثل إضافة جديدة للنظم المبنية على الحاسبات الآلية و شكلا متطورا من أشكال الذكاء الإصطناعي و التي تعتمد في بناء النظم على شبيهه بمنطق التفكير الإنساني و بالتالي يصل النظام الخبير إلى النصيحة المناسبة لتقديمها إلى المدير.⁴

¹ Pascal Vidal, **Systèmes D 'information Organisationnel**, Pearson Education, Paris, 2005, P. 175 .

² مصطفى يوسف كافي، نظم المعلومات المالية، مرجع سابق، ص.131.

³ سونيا محمد البكري و آخرون، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق، ص.178.

⁴ جباري لطيفة، " طرق اتخاذ القرار باستخدام الذكاء الإصطناعي"، دراسة مقارنة للتنبؤ بالطاقة الكهربائية لولاية تلمسان باستعمال الشبكات العصبية الإصطناعية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و علوم تجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2015-2016، ص.189.

2-1/ النظم الخبيرة ES .

2-1-1/ مفهوم النظم الخبيرة ES:

2-1-1-1/ تعريف النظم الخبيرة ES :

يمكن تعريف النظم الخبيرة على أنها نظام أو برنامج معلوماتي متخصص قادر على إعطاء النصيحة تضاھي خبرة خبير بشري في مجال معين إذ هو برنامج لحل المشاكل التي يستعان غالباً بخبراء لحلها.¹ حيث يعرف النظام الخبير بأنه ذلك النظام الذي يمتلك القدرة على محاكاة أسلوب و قابليات الإنسان الخبير و المختص في تقديم الإستشارة و إعطاء النصائح.²

2-1-1-2/ مكونات النظم الخبيرة ES:³

يتكون النظام الخبير من قاعدة المعرفة، وآلة الة الإستدلال وواجهة المستخدم و يتم شرحها باختصار فيما يلي:

– قاعدة المعرفة:

تتضمن قاعدة المعرفة على كل من الحقائق التي تصف مجال المشكلة و كذلك أساليب تمثيل المعرفة التي توضح ربط الحقائق مع بعضها البعض بطريقة منطقية و يرتبط ذلك في وصف مجال المشكلة، إن هذه المعرفة يمكن جمعها و اشتقاقها من خبير و كذلك من مهندس المعرفة الذي يستخدم تقنيات لكي يتم استيعاب معرفة الخبير و اشتقاقها منه و تشفيرها في برنامج و خزنها في قاعدة المعرفة في النظام.

ويمكن تمثيل المعرفة في النظام الخبير بموجب أسس متعددة من أهمها: تمثيل المعرفة باستخدام القواعد، و تمثيل المعرفة باستخدام الإطار، تمثيل المعرفة على شكل حالات، تمثيل المعرفة على أساس أهداف.

¹ جباري لطيفة، مرجع سابق، ص.190.

² علاء السلمي، مرجع سابق، ص.250.

³ مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص ص 201-205.

– آلة الإستدلال:

هي بمثابة معالج في النظام الخبير حيث تقوم باشتقاق أو استنباط الاستنتاجات و الحلول ذات العلاقة بالمشكلة موضوع البحث و ذلك من خلال الحقائق التي توجد في الذاكرة العاملة و المعرفة التخصصية الموجودة في قاعدة المعرفة و اشتقاق معلومات جديدة.

– واجهة المستفيد:

يتم التفاعل بين النظام الخبير و المستفيد من خلال لغة تخاطب طبيعية تعتمد أسلوب الحوار المبسط وصولاً إلى الحل المطلوب للمشكلة من حيث آلية الاستنتاج و التفسير و الايضاح و المرونة المطلوبة لإضافة معارف جديدة أو اجراء تعديلات أثناء تطور حل المشكلة، ومن خلال هذا الحوار يتمكن المستفيد من طرح سلسلة من الأسئلة لكي يتلقى الاجابات عن المشكلة المطروحة، و في الواقع تصمم الواجهات البنينة للأنظمة الخبيرة على أساس تلبية احتياجات المستفيد النهائي.

2-1-1-3/ مقارنة بين الأنظمة التقليدية و الأنظمة الخبيرة.

فيما يلي أهم نقاط المقارنة بين الأنظمة التقليدية و الأنظمة الخبيرة:

الجدول رقم (4): مقارنة بين الأنظمة التقليدية و الأنظمة الخبيرة.

الأنظمة التقليدية	الأنظمة الخبيرة
-تجتمع المعلومات و معالجتها عادة في برنامج واحد متسلسل.	-إن قاعدة المعرفة مفصولة بوضوح عن آلية المعالجة (الإستنتاج) (أي قواعد المعرفة منفصلة عن السيطرة).
-البرنامج لا يقوم بأخطاء (المبرمجين يقومون بأخطاء).	-قد يقوم البرنامج بأخطاء.
-عادة، لا تفسر لماذا تحتاج معلومات الإدخال أو كيفية استخلاص النتائج .	-التفسير جزء من الانظمة الخبيرة.
-التغييرات في البرنامج محيرة.	-من السهل القيام بالتغييرات في القوانين و القواعد.
-يعمل النظام فقط عندما يكتمل .	يمكن أن يشتغل النظام عن طريق قواعد قليلة فقط (كالصورة).

<p>-التنفيذ يكون باستخدام المنطق و التوجيه .</p> <p>-التعامل الفعال مع قواعد المعرفة الكبيرة.</p> <p>-تمثيل و استعمال المعرفة.</p> <p>-الهدف الرئيسي هي التأثيرية و الكفاءة.</p> <p>-سهولة التعامل مع المعلومات و البيانات النوعية.</p>	<p>-يكون التنفيذ على أساس الخطوة بخطوة (خوارزميات) .</p> <p>-التعامل الفعال مع قواعد بيانات ضخمة.</p> <p>-تمثيل و استعمال البيانات و المعلومات.</p> <p>-الهدف الرئيسي هي الفعالية.</p> <p>-سهولة التعامل مع المعلومات الكمية.</p>
<p>-يتنوع و يوضح و يوزع الدخول إلى الحكم و المعرفة.</p>	<p>-إدخال و و توضيح و توزيع المدخل إلى المعلومات العددية أو البيانات.</p>

المصدر:علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات و الذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999، ص.183.

2-2/ دور النظم الخبيرة ES في صنع القرارات:

يختلف الدور الذي تلعبه النظم الخبيرة في صنع القرارات عن ذلك الذي تلعبه نظم المعلومات الأخرى، مثل نظم معالجة البيانات و نظم المعلومات الإدارية و نظم دعم القرار، فنظم معالجة البيانات و نظم المعلومات الإدارية تركزان على تزويد صانعي القرار بأدوات تحديد المشكلة، و تجميع البيانات لكي يفهم تماما الظروف المحيطة بالمشكلة، و نظم دعم القرار تساعد بالإضافة إلى ذلك التعرف على الأفكار البديلة لحل المشكلة، و بالتالي فإن هذه النظم تساعد في تنمية خبرات التعلم لدى العنصر البشري، أما النظم الخبيرة فهي تعتمد على ما قد تعلمه العنصر البشري بالفعل، و تقوم بتطبيق نتائج هذا التعلم في ظروف و مواقف محددة¹، حيث توفر القدرة على إنتاج الأفكار المبدعة في النظم الخبيرة ذات التقنية العالية، لذا فهي تستطيع حل المشكلات الصعبة و المعقدة فضلا عن توثيق المعرفة و الخبرة الإنسانية و دعم عمليات صنع القرارات الشبه مبرمجة و غير مبرمجة.

¹ محمد عبد العليم صابر، مرجع سابق، ص: 259.

كما يضمن النظام الخبير للمنظمة توفير أعلى مستوى من الموضوعية و الموثوقية عند اتخاذ القرار و تقديم الدعم لعمليات صنع القرار غير المبرمجة و الشبه المبرمجة (الشبه مهيكلة) فضلا عن ضمان الحيادية و العقلانية و التجرد عن أي اعتبار شخصي و نفسي عند اتخاذ القرار.¹

المبحث الثالث: نظم المعلومات و علاقتها باتخاذ القرار.

يلعب نظام المعلومات دورا هاما و حساسا داخل المنظمة بصفته منتجا للمعلومات، إذ على أساس المعلومة التي ينتجها يتم اتخاذ القرارات، فالمعلومات تعد حجر الأساس الذي تركز عليه القرارات لأن كفاءة القرارات تتوقف على نوعية المعلومة المستخدمة، و سنحاول في هذا المبحث التطرق إظهار العلاقة بين نظم المعلومات و عملية اتخاذ القرار.

المطلب الأول: دور المعلومة في اتخاذ القرار.

تزداد القدرة على اتخاذ القرارات الناجحة كلما ازدادت جودة المعلومات المتاحة و مقدار الدقة في عرضها و شرحها للحقائق، لذا فالمعلومة لها دور مهم في اتخاذ القرار الفعال.

أولا: خصائص المعلومة اللازمة لاتخاذ القرارات الفعالة.

تميز المعلومات عامة بمجموعة من الخصائص التي يجب أن يبذل المسير جهده حتى تتوفر في المعلومات التي يستخدمها لاتخاذ قراراته، و هذه الخصائص متمثلة فيما يلي:

- التوقيت المناسب.

و ترتبط هذه الخاصية بالفترة الزمنية التي تستغرقها دورة إدخال البيانات و إجراء العمليات عليها و تقرير النتائج، فكلما كانت فترة المعالجة قصيرة كلما زادت سرعة و فعالية القرارات المتخذة بناء عليها، لذا

وجب توفير المعلومات الإدارية في التوقيت المناسب لعملية اتخاذ القرار، و إلا فإن جميع الجهود المبذولة من عمال ووقت و جهد ستضيع، و ستضيع معها إمكانية استغلال الفرص المتاحة للمنظمة، كما أن التوقيت السليم يرتبط

¹ مصطفى يوسف كافي، نظم المعلومات المالية، مرجع سابق، ص:198.

بالموقف الإداري و نوع القرار المطلوب صناعته، مع مراعاة تكاليف إيصال تلك المعلومات و ما يترتب على المنظمة نتيجة عدم إيصالها.

- التكلفة:

يجب أن يكون العائد المتوقع من المعلومات أكبر من تكلفة الحصول عليها.

- الشمولية:

و تشير هذه الخاصية إلى مدى ما تشتمل عليه البيانات من معلومات، حيث يجب أن تغطي هذه الأخيرة كل الحقائق الظاهرة موضع الدراسة، وكل المؤثرات التي يمكن أن تؤثر عليها لتتمكن الإدارة من استخدامها و الاستفادة منها في اتخاذ القرارات.

- الدقة:

و تعبر هذه الخاصية عن مدى خلو المعلومات من الخطأ، و بمعنى آخر نسبة المعلومات الصحيحة إلى الكمية الإجمالية من المعلومات التي يتم إنتاجها خلال فترة محددة من الزمن¹، و تنتج دقة المعلومات من دقة البيانات، لذلك و جب الحرص من الأخطاء التي تقع عند نقل البيانات، كالأخطاء التي تقع عند عملية تسجيلها أو فقدان أجزاء منها أو ترك بعضها دون تشغيل، أو استخدام ملف خاطئ لحفظ المعلومات، أو حتى التزوير المعتمد في البيانات، و على هذا تسعى المنظمات إلى تدعيم عمليات الرقابة و المراجعة الداخلية و الخارجية، إضافة إلى وضع قواعد خاصة بعملية القياس، التجميع و إعداد البيانات.

- الوضوح:

و تشير هذه الخاصية على درجة خلو المعلومات من الغموض و التعقيد، كما أن إعادة صياغة التقارير أو تعديلها يكلف المؤسسة تكاليف إضافية، لذلك يمكن قياس قيمة الوضوح إذا تم قياس تكلفة تعديل التقارير.

- الملائمة:

يقصد بالملائمة المنفعة النسبية للمعلومات التي تتولد عن أنظمة المعلومات، أي ملائمتها لاحتياجات مستخدميها.

¹ اسماعيل مناصرية، مرجع سابق، ص.38.

- المرونة.
و يعني بها مدى موائمة المعلومات التي تتولد عن أنظمة المعلومات ليس فقط للقرارات المتعددة، بل لأكثر من متخذ قرار واحد.
- القابلية للقياس الكمي.
و تشير هذه الخاصية إلى طبيعة المعلومات الرسمية و التي يتم إنتاجها من نظام رسمي للمعلومات و على الرغم من أن الآراء و الاشاعات تعتبر نوعا من المعلومات إلا أنها خارج نطاق النظام الرسمي للمعلومات.
- الموضوعية.
و ترتبط هذه الخاصية بانعدام وجود الرغبة في تشكيل المعلومات بما يحقق مصالح شخصية ما متحيزة، أو بغرض التأثير على الشخص الذي يحصل عليها لاتخاذ قرار معين او القيام بتصرف معين.
- الواقعية.
يجب أن تكون المعلومة ممثلة للواقع، أي مأخوذة من واقع حالة مشكلة لأن الوصول إلى معلومات ذات جودة عالية وغير متحيزة يتطلب عمليات وإجراءات كثيرة من حيث تبويب وتنظيم وتخزين وسهولة الوصول إليها، وهذا ما يتطلب تكاليف مادية لا بأس بها تتحملها المنظمة، لذا يجب أن تكون المعلومات مرتبطة باحتياجات المستفيدين سواء كانوا مديرين تنفيذيين أو عاديين للوصول إلى قرارات كفأه وفعالة.
- الشكل.
يقصد به الشكل الذي تقدم به المعلومات، ويجب في كل حالة اختيار الشكل الأنسب لتقديمها والذي يضمن سرعة فهمها من قبل الأفراد الموجهة إليهم، وقد تكون المعلومات ملخصة أو تفصيلية، حيث أن المعلومات الملخصة أو المختصرة تستخدم لاتخاذ القرارات الإستراتيجية، أما المعلومات التفصيلية فهي تستخدم لاتخاذ القرارات في المستويات التشغيلية.
- إمكانية استرجاع المعلومات.
تشير هذه الخاصية إلى سهولة وسرعة الوصول للمعلومات، فكلما كانت سرعة الاسترجاع كبيرة كلما زادت احتمالات اتخاذ القرارات في وقتها المناسب.¹

¹ اسماعيل مناصرية، مرجع سابق، ص ص. 39-40.

ثانيا: أنواع المعلومات المستخدمة في اتخاذ القرار.

إن توافر المعلومات بالكمية و النوعية الملائمتين، و الوقت المناسب يمثل العمود الفقري لاتخاذ القرارات، حيث تعد الأساس في تحديد البدائل و تقويمها و اختيار البديل الأنسب و من هذه الأنواع مايلي:

1-المعلومات الشخصية.¹

هي تلك المعلومات أو المعرفة الشخصية التي لا نستطيع أن نؤكد صحتها ببراهين تجريبية أو موضوعية، فالمسير تتراكم عنده المعلومات الشخصية عندما يسمع الأحاديث و المناقشات السياسية و الاقتصادية و الثقافية و غيرها أو عندما يلاحظ الأوضاع القائمة في البيئة المحيطة به، لكن المسير لا يستطيع غالبا أن يحدد بدقة مصادر الحصول عليها و يشير إلى المراجع التي يستعملها على الرغم من أن هذه المعلومات صحيحة و مقبولة، إن نقطة الضعف في هذه المعلومات تتمثل في عدم القدرة عن التبرير عنها و تفسيرها تفسيراً صحيحاً، وغالبا ما يلجأ معظم المسيرين لاستخدام معلوماتهم الشخصية في دراسة الحالات القائمة و اتخاذ القرارات المناسبة بشأنها و يشيرون إلى تلك المعلومات على أنها الخبرة و المعرفة و التجربة العلمية التي أكسبت المسير تلك المعلومات.

2-المعلومات الأساسية.²

السبب في تسميتها بالمعلومات الأساسية أنها تشكل الهيكل الأساسي لعملية اختيار البدائل بينما تهتم المعلومات الأخرى في تفصيل المعلومات الأساسية الخاصة بتلك العملية و توسيعها. ومن أهم هذه المعلومات الأساسية:

1-2-المعلومات الخاصة بتحديد البدائل: أي المعلومات التي تسهل الاختيار بين البدائل أو البحث

عن بدائل جديدة، و تعرف البدائل بأنها التعبير عن القيام بعمل معين يتعلق بتوزيع الموارد، لذلك تحديد بعض البدائل على الأقل يعد من المعلومات الأساسية الأولية التي لا يمكن أن يتخذ قرار بدونها.

2-2المعلومات الخاصة بتحديد أوضاع المستقبل: التي يطبق فيها البديل الذي تم اختياره، و هي

تشمل المؤشرات الخارجية التي لا يستطيع متخذ القرار السيطرة عليها، و تعرف الظروف و الأوضاع المستقبلية بأنها حوادث المستقبل أو البيئة المحيطة المحتملة التي تؤثر في نوعية القرار.

¹أنهاري تالت أمين، "تقييم نظام المعلومات للتسيير في المؤسسة الجزائرية"، مرجع سابق، ص ص.103-104.

² W.W.W .Startimies.Com/ ? t = 2 , 23/03/2018, 12: 17.

2-3- معلومات تحديد المعايير المستخدمة: و يتعلق هذا النوع الثالث من المعلومات الأساسية بالمعايير التي تستخدم لتقويم كل بديل، و غالبا ما يكون المعيار المستخدم لتقويم النتائج معبرا عنه بالتكاليف أو المواد المطلوبة أو الأرباح المتوقعة أو قيم أخرى قد لا تكون مادية مثل رضى الزبائن، و يعرف المعيار بأنه الأهداف المتعلقة باختيار بديل معين تحت ظروف محددة من حالات الطبيعة و بالتالي فإن المعايير تشكل الأساس الذي لا يمكن اتخاذ قرار بدونها.

3-المعلومات التفصيلية.¹

تزداد قدرة المسير في معالجة المشاكل و صياغتها و العمل على حلها كلما ازدادت كمية المعلومات المتاحة له بحيث تتعدى حدود المعلومات الأساسية و تتضمن المعلومات التفصيلية التالي:

3-1-معلومات تحديد احتمالات أوضاع المستقبل: أي المعلومات التي تقدر احتمالات وجود حالة محددة من حالات الطبيعة أو حصول على نتيجة معينة، هذه الاحتمالات قد لا تعتمد على البديل الذي تم اختياره كما قد تكون قيمتها واحدة بالنسبة للنتائج التي توافق كل حالة من حالات الطبيعة.

3-2-معلومات تحديد اهمية المعايير المستخدمة:أي المعلومات المتعلقة بالأهمية النسبية أو الوزن الذي يعطي لكل معيار أو هدف حين لا تكون هذه المعايير ذات اهمية بالنسبة لكل بديل و كل حالة من حالات الطبيعة.

4-معلومات الأداء.²

تتضمن المعلومات المتعلقة بالأداء قسمين أساسيين هما:

4-1-معلومات الربح أو (التكاليف): وهي المعلومات المتعلقة بالتعبير عن العائدات التي يعطيها كل بديل و كل حالة من حالات الطبيعة مثلا: معيار تكاليف التشغيل يعبر عنه بالوحدات النقدية، معيار عدم رضى الزبائن يمكن أن يعبر عنه بعدد الشكاوي المتعلقة بنوعية الخدمات و البطء في أدائها.

4-2-معلومات القيود: و هذا النوع يتعلق بالقيود المفروضة على تنفيذ البدائل، و تعرف القيود بأنها المستوى الأعلى أو الأدنى للمعيار الذي يجب التقيد به عند تنفيذ البديل، فإذا كان المعيار المحدد لتنفيذ

¹أنهاري تالت أمين، مرجع سابق، ص.108.

²أنهاري تالت أمين، مرجع سابق، ص.109.

البديل هو مقدار التكاليف التي تتحملها المؤسسة فإن حدود الميزانية قد لا تسمح بشراء مواد أولية أو تجهيزات تتجاوز أسعارها قيمة معينة.

ثالثاً: دور المعلومة في مستويات اتخاذ القرار.

تلعب المعلومة دوراً أساسياً في جميع مستويات اتخاذ القرارات الثلاث التشغيلية، التكتيكية و الاستراتيجية كما يلي:¹

1- دور المعلومة في القرار التشغيلية.

إن اتخاذ هذا النوع من القرارات يتطلب معلومات تكون في شكل تقارير دورية متضمنة معلومات فنية و داخلية و هي المعلومات التي تتعلق بعمليات المنظمة اليومية، حيث يجب توفير معلومات تفصيلية و دقيقة و بصفة مستمرة و متكرر عن جميع أوجه النشاط في المنظمة مثال ذلك المعلومات المتعلقة بحضور و انصراف الأفراد، أنواع و كميات السلع المنتجة و المباعة، وهذه المعلومات تسمح باتخاذ القرارات بحيث إذا ظهرت مشكلة من النوع لا يضطر صاحب القرار إلى إعادة التحليل و الدراسة بل يلجأ إلى الحلول المباشرة.

2- دور المعلومة في القرارات التكتيكية.

إن هذا النوع من القرارات يتم في ظروف غامضة نسبياً فهي تحتاج إلى معلومات أكثر مما تتطلب آلية القرارات الروتينية، حيث أن في هذا السياق الإداري يتم جمع المعلومات من داخل التنظيم و خارجه و كذا توفير معلومات حول مختلف الوظائف التنظيمية، حيث تغطي هذه المعلومات الفترة الزمنية المتوسطة الأمد و تتعلق بتنفيذ الإدارة الوسطى للاستراتيجيات الموضوعية من قبل الإدارة العليا أي أنها تركز حول وصف الخطط التكتيكية الضرورية لتنفيذ استراتيجية معينة مثل المعلومات الخاصة بنشاط فروع المؤسسة، معلومات خاصة بمعدلات الأداء، معلومات خاصة بتدريب الأفراد، جدولة الإنتاج، خطط الصيانة و غير ذلك و استراتيجياتها.

¹ محمد عبد الحسين آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية (إدارة - تكنولوجيا-المعلومات)، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2009، ص.286.

3- دور المعلومات في القرارات الاستراتيجية.

تتعلق بدرجة أساس بصياغة مرامي و أهداف المنظمة و استراتيجياتها و كذا تحديد ارتباط المؤسسة بمحيطها، لذا فهي تحتاج إلى معلومات متعلقة بالمحيط للقيام بهذه القرارات، و تحتوي هذه المعلومات دراسات تخص كل من تصرفات المنافسين و كذا المستهلكين، و هذه التصرفات تمثل تهديدا أو فرصة بالنسبة للمؤسسة.

المطلب الثاني: أهمية نظم المعلومات في اتخاذ القرار.

تكتسب المعلومة أهميتها من الدور الذي تمثله في تزويد الإنسان بما يحتاج إليه من معارف، و دور المعلومات بالنسبة لصانع القرار يتحدد علميا بمدى إنتاج و تبادل المعلومات و استخدامها كمرجعية شرطية لازمة لعملية اتخاذ القرار، فالمعلومة التي يتطلب الإعتماد عليها في عملية صنع و اتخاذ القرار هي تلك التي تتحقق من خلال نظام معلوماتي مبني على أسس علمية، و يجرى تحضيرها عن طريق استخدام هذا النظام و التعامل مع مخرجاته من قبل أناس مختصين¹، كما تعتمد كفاءة و جودة القرار على مدى دقة و كفاءة المعلومات المتوفرة و عدد الاختيارات المتاحة، وليس الصحيح أنها كلما زاد حجم المعلومات كلما زادت كفاءة اتخاذ القرار، و لكن الصحيح أنه كلما زاد حجم المعلومات الملائمة لاتخاذ القرار كلما زادت جودة هذا القرار.² فبسبب الطبيعة المعقدة لمشكلات الأعمال يحتاج صانع القرار إلى المعلومات ذات العلاقة المباشرة بالمشكلة موضوع القرار، كما يحتاج إلى أدوات تحليل و نمذجة تستخدم المعلومات المتاحة لتبسيط المشكلة، أي أن القرارات الحديثة اليوم لا تعتمد على المعلومات فحسب بل على تقنيات التحليل و النمذجة و البحث عن الأمثلة في الحلول المقترحة و هذا ما تستطيع أن تقدمه منظومات و تقنيات المعلوماتية و من بينها نظم مساندة القرارات.³

وبما أن نظام المعلومات هو الوسيلة التي تعمل على توفير البيانات و تحليلها و تخزينها و تقديمها إلى مستخدميه، فبدونها يصعب على الإدارة و المدير متخذ القرار اتخاذ قرارات رشيدة و فعالة مما يستوجب على المؤسسة إقامة نظم معلومات متطورة و متقدمة و تعمل بكفاءة و فعالية.

¹ ماجد أحمد عبد العزيز بشر، مرجع سابق، ص ص. 189-190.

² نفس المرجع، ص ص. 191-192.

³ سعد غالب ياسين، نظم مساندة القرارات، مرجع سابق، ص. 29.

المطلب الثالث: العوامل التي تبرر الحاجة إلى نظام المعلومات كأساس لاتخاذ القرارات.

هناك في الواقع العديد من العوامل سواء كانت تتعلق بالبيئة الخارجية أو الداخلية لمنظمات الأعمال والتي تبرر الحاجة الحتمية لنظام المعلومات في مثل هذه المنظمات، وتتلخص فيما يلي:¹

1-التغيرات في القوى البيئية:

ويقصد التغيرات المستمرة والسريعة في البيئة المحيطة بالمنظمة ممثلة في التغيرات في القوى السياسية والقانونية

و التشريعية و الاقتصادية والإجتماعية والثقافية و التكنولوجية، ومن هنا فإن دراسة مثل هذه التغيرات في بيئة العمل الداخلية للمنظمة والتعامل معها يتطلب ضرورة توفير المعلومات الكافية والمتنوعة والدقيقة عن مثل هذه التغيرات.

2-نشوء الإقتصاد العالمي:

تواجه منظمات الأعمال في دول العالم المختلفة في السنوات الأخيرة نشوء و ازدهار ما يعرف بالاقتصاد العالمي أو العولمة، مما أدى إلى الحاجة إلى المعلومات وزاد من قيمتها كأحد العوامل المتحركة في نجاح المنظمات، حيث توفر فص جديدة في التجارة، وتوفر الاتصالات والقوة التحليلية التي تحتاج إليها هذه المنظمات لممارسة التجارة وإدارة الأعمال، كدراسة الأسواق، واكتشاف الفرص التسويقية والتنبؤ بحجم الطلب.

3-التحول في الاقتصاديات الصناعية:

كان للعديد من الدول الصناعية الكبرى تجارب متعاقبة لمراحل مختلفة من الاقتصاد الخاضع للسيطرة الاستعمارية، والاقتصاد الزراعي، والاقتصاد الصناعي، ثم الاقتصاد المعتمد على المعرفة، ولقد أصبحت المعلومات و التكنولوجيا المستخدمة في إنتاجها وتوزيعها مستخدمها تتصف بدرجة عالية من الأهمية الإستراتيجية لمنظمات الأعمال والمديرين، وأصبحت إنتاجية كل من الموارد البشرية والمادية في منظمات الأعمال تعتمد على مستوى جودة المعلومات المستخدمة في قرارات الإدارة وفي العمل على المستوى التكتيكي والتشغيلي.

¹ الشيخ ولد محمد ، مرجع سابق، ص ص.129-130.

خلاصة:

تعتبر عملية اتخاذ القرار من المهام الجوهرية و الوظائف الأساسية للمؤسسة، بحيث يرتبط نجاحها بمدى فعالية القرارات التي تتخذها، و يمكن تعريفها على أنها اختيار بديل من بين عدة بدائل متاحة و لاتخاذ قراره يلجأ متخذ القرار إلى مجموعة من الخطوات بدءا بالتعرف على المشكلة، تم جمع المعلومات حولها، و اختيار البديل الأمثل و تنفيذه و وصولا إلى متابعته و تقييمه، و يكون متخذ القرار في هذه الحالة بحاجة إلى المعلومات اللازمة للقيام بذلك، و التي تعتبر مادة القرار بحيث يتوقف نجاحه على مدى صحة هذه المادة، و هنا يأتي دور نظم المعلومات في توفير المعلومات الصحيحة و الدقيقة و في الوقت المناسب.

و كنتيجة للتطور التكنولوجي و التنظيمي الذي شهدته المؤسسات في القرن الماضي و الدور الذي تلعبه المعلومة في المؤسسة، جعلها تعتمد على أنظمة معلومات مبنية على الحاسب الآلي، بحث أن هذه الأنظمة المحوسبة تزيد من سهولة و سرعة و دقة الحصول على المعلومات و معالجتها و توزيعها في المؤسسة، ليستفاد منها بالدرجة الأولى في اتخاذ القرارات، بحيث تعتبر داعما و مساندا لمتخذ القرار لاتخاذ قراره بصورة فعالة، و من بينها: "نظم المعاملات، نظم المعلومات الإدارية و نظم دعم القرار و نظم الخبرة"، و التي تباين المستويات الإدارية من تشغيلية و تكتيكية و استراتيجية في الحاجة إلى هذه النظم، و بذلك تعتبر نظم المعلومات عنصر مهم داخل المؤسسة بكافة مستوياتها و أنشطتها و ذلك لمساهمتها في دعم عمليات اتخاذ القرارات من خلال العمل على توفير المعلومات المناسبة لذلك، و هذا ما أظهرناه في فصلنا هذا .

الفصل الثاني في

تمهيد:

بعد تعرضنا للإطار النظري من خلال الفصل الأول و الثاني، واستكمالاً لمعالجة الإشكالية المطروحة سنحاول من خلال هذا الفصل تحديد دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار، وقد وقع الإختيار على مؤسسة سونلغاز (مديرية التوزيع عين تموشنت)، حيث تعتبر أحد فروع مجمع سونلغاز و هي شركة عمومية ذات طابع تجاري و صناعي و يتمثل عملها في إنتاج و توزيع الطاقة الكهربائية والغازية.

ولدراسة هذا الجانب من البحث اعتمدنا على المعلومات المتوفرة من وثائق المؤسسة إضافة إلى إجراء مقابلات واستقصاء الآراء حول الموضوع بواسطة استبيان موجه لموظفي المؤسسة من عينة الدراسة، و عليه تم تقسيم الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول سنتطرق إلى تقديم عام لمؤسسة سونلغاز، أما المبحث الثاني سنتطرق إلى واقع نظم المعلومات و اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز و بخصوص المبحث الثالث فخصصناه لمعرفة دور نظم المعلومات في دعم عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز لتوزيع الكهرباء و الغاز - فرع عين تموشنت- محل الدراسة.

المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة سونلغاز:

تعتبر مؤسسة توزيع الكهرباء و الغاز سونلغاز من أهم المؤسسات في الجزائر، حيث يمتد نشاطها على كامل التراب الوطني عن طريق مديريات التوزيع المنتشرة عبر كل ولايات الوطن و هذا ما يسمح لها أن تكون من المؤسسات الرائدة و التي تمثل البنية الأساسية للإقتصاد.

المطلب الأول: لمحة تاريخية عن مؤسسة سونلغاز و مهامها.

أولا: لمحة تاريخية عن المؤسسة.

تعتبر مؤسسة سونلغاز من أكبر المؤسسات الإقتصادية في الجزائر، و قد لعبت دورا تاريخيا و راجحا في التنمية الإقتصادية و الإجتماعية للبلاد و كذا في ميدان إنتاج الطاقة، إذ تمتد سنوات عطائها لأكثر من 65 سنة خدمة عمومية و كذا نقل و توزيع الكهرباء و الغاز لزيائتها في الجزائر، فقد استحوذت على سوق الإنتاج و نقل و توزيع و تصدير الكهرباء و الغاز، و بالإضافة إلى ذلك تقوم بصيانة الآلات التي تعمل بالكهرباء و الغاز.

كما مرت بعدة مراحل تاريخية من ناحية التنمية و التسيير نجيزها في ما يلي:

- قبل الإستقلال و في سنة 1947 تم إنشاء المؤسسة العمومية كهرباء وغاز الجزائر المعروفة اختصارا ب (EGA) و التي أسندت إليها احتكار إنتاج الكهرباء و نقلها و توزيعها، و كذلك توزيع الغاز، و تضم المؤسسة العمومية المؤسسات القديمة ذات الإنتاج و التوزيع، و كانت هذه المؤسسة تخضع للقانون الذي أصدرته الدولة الفرنسية سنة 1946.
- بعد الإستقلال تكفلت الدولة الجزائرية المستقلة بتسييرها بعد تكوين إطارها، و في سنة 1969 تحولت (كهرباء و غاز الجزائر) إلى سونلغاز " الشركة الوطنية للكهرباء و الغاز" بموجب المرسوم رقم 59-69 المؤرخ في 28 جويلية 1969، و المعلن عنه في الجريدة الرسمية رقم 63 بتاريخ 01 أوت 1969، و كان الهدف من تحويل الشركة هو إعطائها تنظيم و تسيير يمكنها من تحقيق التنمية الإقتصادية للبلاد و حصول عدد كبير من السكان على الطاقة الكهربائية خاصة الإنارة الريفية، و هو مشروع يندرج في مخطط التنمية الذي أعدته السلطات العمومية.

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

و في سنة 1983 تمت إعادة هيكلة سونلغاز و تفرعها إلى شركات فرعية للأشغال المتخصصة و هي:¹

✓ مؤسسة أشغال الكهرباء (كهريف KAHRIF): يمثّل دورها في تطوير الكهرباء في الريف الجزائري.

✓ مؤسسة تركيب البنى التحتية و إنشاءات الكهربائية (كهركيب KAHRAKIB): يمثّل دورها في تركيب المعدات الكهربائية.

✓ مؤسسة إنجاز قنوات نقل و توزيع الغاز الطبيعي (كنگاز KANGAZ): تتكفل بأشغال النقل و توزيع الغاز الطبيعي.

✓ مؤسسة أشغال الهندسة المدنية(إنغرا INERGA): تتكفل بأشغال هندسية.

✓ مؤسسة التركيب الصناعي (التركيب ETTERKIB): تتكفل بالتركيب الصناعي.

✓ مؤسسة صناعة العدادات و آلات القياس و المراقبة (أ م س AMC): تتكفل بصناعة المعدات الكهربائية.

و بفضل هذه الشركات صارت سونلغاز تتوفر حاليا على تجهيزات كهربائية و غازية تستجيب لحاجات التنمية الإقتصادية و الإجتماعية للبلاد.

- تغيير النظام الأساسي و الطبيعة القانونية لمؤسسة سونلغاز في سنة 1995 فأصبحت المؤسسة العمومية ذات الطابع الصناعي و التجاري (E PIC) ووفقا للقرار التنفيذي رقم 91-475 المؤرخ في 14 ديسمبر 1991، المتضمن تحويل الطبيعة القانونية للشركة الوطنية للكهرباء و الغاز، كما أكد المرسوم التنفيذي رقم 95-280 المؤرخ في 17 سبتمبر 1995، الطبيعة القانونية لسونلغاز بصفتها مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري وضعت سونلغاز تحت وصاية الوزير المكلف بالطاقة و منحت لها الشخصية المعنوية مع تمتعها بالإستقلال المالي.

¹ من وثائق المؤسسة.

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

و في سنة 2002 أصبحت المؤسسة شركة ذات أسهم (SPA) تحوز الدولة رأسمالها، وذلك بموجب المرسوم الرئاسي رقم 02-195 المؤرخ في 1 جوان 2002 و هذا يخول للمؤسسة استقلالية أكبر و يسمح لها بان تمارس مسؤولياتها كاملة، و على صعيد تسييرها يشرف علي ذلك شركة مساهمة و مجلس إدارة و يديرها رئيس مدير عام.

- قامت سونلغاز خلال السنوات من 2004 إلى 2006 بإعادة هيكلتها نفسها في شكل

مؤسسات متفرعة حيث ان هذه الفروع مكلفة بالنشاطات الأساسية للمؤسسة و هي:

- مسير منظومة الكهرباء OS.
- المؤسسة الجزائرية لإنتاج الكهرباء SPE
- المؤسسة الجزائرية لتسيير شبكة نقل الكهرباء GRTE
- المؤسسة الجزائرية لتسيير شبكة نقل الغاز GRTG

- في سنة 2006 تم هيكلتها وظيفية توزيع الكهرباء و الغاز إلى أربع فروع وهي:

- سونلغاز لتوزيع الكهرباء و الغاز -الجزائر العاصمة- SDA و تشمل 06مديريات فرعية.
- سونلغاز لتوزيع الكهرباء و الغاز- وسط- SDC و تشمل 13 مديرية فرعية.
- سونلغاز لتوزيع الكهرباء و الغاز -شرق- SDE و تشمل 19 مديرية فرعية.
- سونلغاز لتوزيع الكهرباء و الغاز -غرب- SDO: و تشمل 19 مديرية فرعية منها مديرية توزيع الكهرباء و الغاز -فرع عين تموشنت- و التي تمثل محل الدراسة، لذا سنعطي لمحة عن SDO باعتبار أن فرع عين تموشنت ينتمي إداريا لمركز توزيع غرب.

- شركة توزيع الكهرباء و الغاز للغرب: SDO¹

هي شركة مساهمة وفرع في مجمع سونلغاز منذ ديسمبر 2005 برأسمال قدره 25 مليار دج و بلغ عدد العاملين بها 4400 عوناً في سنة 2006، وتغطي عملياً كافة أنحاء الغرب الجزائري، تتمثل مهمة سونلغاز للتوزيع الغرب ضمن حدود الاستغلال في صيانة شبكات توزيع الكهرباء والغاز والتطوير و ضمان الأمن والسلامة و النجاعة ونوعية الخدمة و هي مكلفة إلى جانب ذلك بتوزيع الطاقة الكهربائية والغازية و الوفاء

¹من وثائق المؤسسة.

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

باحياجات الزبون كما تساهم في إعداد السياسة التجارية لمجمع سونلغاز في مجال التسعيرة وتقديم الخدمات للزبون وتطوير المبيعات والظروف التجارية)، و تتولى تلبية الطلب بالربط الكهربائي والغازي الذي يتقدم به الزبون والمستعملون مع ضمان حسن التسيير (قيادة واستغلال وصيانة) و تطوير شبكات نقل الكهرباء التي تغطي طولاً قدره (6.967.78 مليون ك ف س) في الجهد المتوسط والمنخفض وشبكة الغاز التي تغطي بدورها 9000.286 ك م من الضغطين المتوسط والمنخفض، و تستند سونلغاز للتوزيع في غرب البلاد على تأهيل العاملين برعايتها لحسن تسيير المورد البشري وتنميته، واهتمامها بالوسائل المادية الضرورية للسير الحسن في جميع مجالات الخدمة، وتتولى الإشراف والمراقبة على شبكة توزيع الطاقة في جميع أنحاء المنطقة الغربية للبلاد.

ثانيا/مهام شركة توزيع الكهرباء و الغاز.

- من مهام شركة توزيع الكهرباء و الغاز سونلغاز مايلي:
- ✓ إنتاج و نقل، توزيع و بيع الكهرباء في الجزائر و الخارج.
- ✓ نقل الغاز لسد احتياجات السوق الوطنية.
- ✓ توزيع و بيع الغاز في الجزائر و خارجها.
- ✓ دراسة تنمية و تطوير كل أنواع الطاقة (الشمسية مثلا).
- ✓ تقوم بإنتاج الطاقة الكهربائية ذات جودة تم نقلها و توزيعها.
- ✓ تقوم بالتوزيع العمومي للغاز مع احترام شروط النقل و بأقل تكلفة.
- ✓ تخطيط البرامج السنوية و تنفيذها.
- ✓ تقوم بالتمويلات الضرورية لتنفيذ المشاريع.
- ✓ تحدد المخططات الرئيسية لتطوير الهياكل القاعدية الكهربائية لمجال نشاطها.
- ✓ تضع تصورات لكل المنشأة و التجهيزات أو الهياكل القاعدية الضرورية لأداء مهامها.
- ✓ تعد السياسة التجارية و تنفيذها وفقا لدفتر الشروط العامة.
- ✓ تشارك في تحديد المقاييس التي تنطبق على العتاد و التجهيزات و لاسيما منها برامج التسيير الكهربائي و التوزيع العمومي.
- كما يمكن أن تقوم سونلغاز بزيادة على ذلك:

- ✓ تنجز بصفة مباشرة أو غير مباشرة كل الدراسات التقنية، التكنولوجية، الاقتصادية و المالية التي لها علاقة بموضوعها.
- ✓ تشتري أو تشغل أو تودع كل براءة اختراع أو طريقة صنع مرتبطة بموضوعها.
- ✓ تطور كل شكل من أشكال تطوير الزبون و تقديم الإرشادات إليه.
- ✓ تنفذ وفقا للتشريع و التنظيم المعمول بهما و في حدود صلاحياتها، كل العمليات المتعلقة بموضوعها بصفة مباشرة أو بصفة غير مباشرة و التي من شأنها تشجيع تنميتها.
- ✓ تنشأ فروعها و تأخذ مساهمات في أي تجمع أو شراكة.

المطلب الثاني: فروع مؤسسة سونلغاز.

يتكون مؤسسة سونلغاز من الفروع التالية:¹

1/ فروع المهن القاعدية: و تتكون من:

OS مسير منظومة الكهرباء.

SPE الشركة الجزائرية لإنتاج الكهرباء.

SDA شركة توزيع الكهرباء و الغاز للجزائر.

SDC شركة توزيع الكهرباء و الغاز للوسط.

SDO شركة توزيع الكهرباء و الغاز للغرب.

SDE شركة توزيع الكهرباء و الغاز للشرق.

GRTE الشركة الجزائرية لتسيير شبكة نقل الكهرباء.

2/ فروع الأشغال.

CEEG شركة هندسة الكهرباء و الغاز.

ETTERKIB شركة التركيب الصناعي.

KANAGHAZ شركة إنجاز القنوات.

INERGA شركة إنجاز المنشآت الأساسية.

KAHRIF كهريف / شركة أشغال كهربية.

¹ من وثائق المؤسسة.

3/فروع المهن المحيطة: و تتكون من:

ELIT الجزائر أفراماسيون تكنولوجي.

روية للإنارة.

SOPIEG شركة الممتلكات العقارية للصناعات الكهربائية و الغازية.

FOSC صندوق الخدمات الإجتماعية و الثقافية لعمال الصناعات الكهربائية و الغازية.

CAMEG المتجر الجزائري للعتاد الكهربائي و الغازي.

CREDEG مركز البحث و تطوير الكهرباء و الغاز.

HMP نزل المزارعين .

IFEG معهد التكوين في الكهرباء و الغاز.

MEISPA شركة صيانة التجهيزات الصناعية.

MPV صيانة و خدمات السيارات.

SAT- INFO الشركة الجزائرية لتقنيات الإعلام.

SKMK شركة خدمات المحولات الكهربائية.

SMT شركة طب العمل للصناعات الكهربائية و الغازية.

SPAS شركة الوقاية و العمل الأمني.

TRANSMEX شركة النقل و الشحن الإستثنائي للتجهيزات الصناعية و الكهربائية.

4/فروع المساهمة.

ALGESCO ألجيريان ألجنيرنغ سرفيس كومبيني.

ABBESCO أبيسكو.

AEC ألجيريان إينرجي كومبيني.

KAHRAMA كهرماء.

NEAI الجزائر للطاقة الجديدة.

SAFIR الشركة الجزائرية الفرنسية للهندسة و الإنجازات.

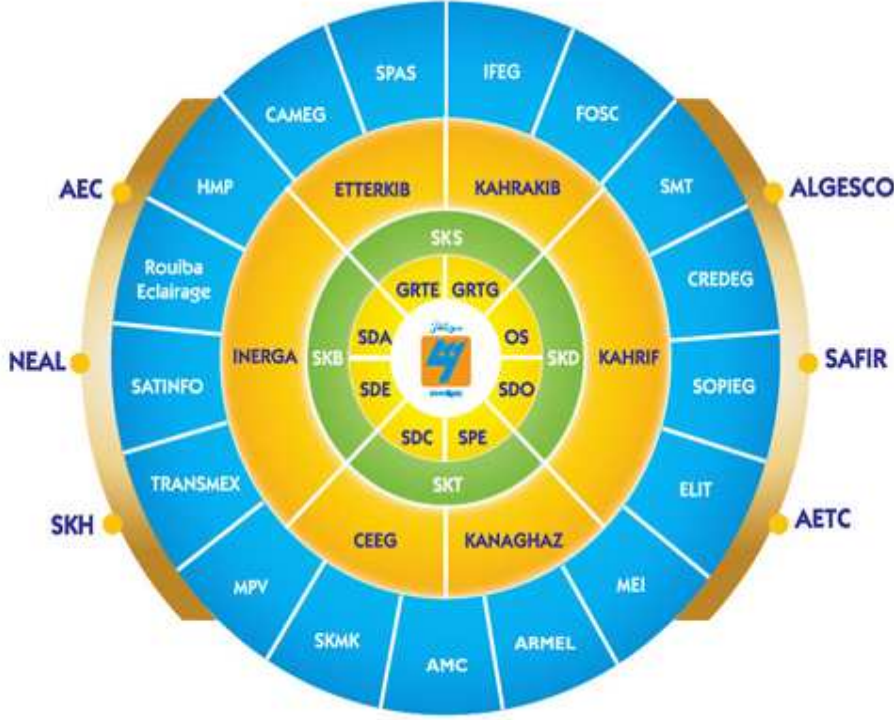
SIMAS سيماس.

SKB شركة الكهرباء البرواقية.

SKC شركة الكهرباء شرشال.

SKS شركة كهرباء سكيكدة.

الشكل رقم(11): فروع مؤسسة سونلغاز.



المصدر: من وثائق المؤسسة.

المطلب الثالث: تقديم مديرية توزيع الكهرباء و الغاز - فرع عين تموشنت- و هيكلها التنظيمي.

أولا: تقديم المديرية.

- تعمل مديرية توزيع الكهرباء و الغاز فرع عين تموشنت تحت وصاية شركة توزيع الكهرباء غرب SDO، تقوم المديرية بعدة وظائف أساسية منها توزيع و صيانة شبكات الكهرباء و الغاز هذه المهام الرئيسية تمنحها صلاحية السهر على الطاقة على مستوى الولاية.

و إضافة إلى عملية التوزيع و تزويد التجمعات السكنية بالكهرباء و الغاز هناك وظائف أخرى تقوم بها
مثل:

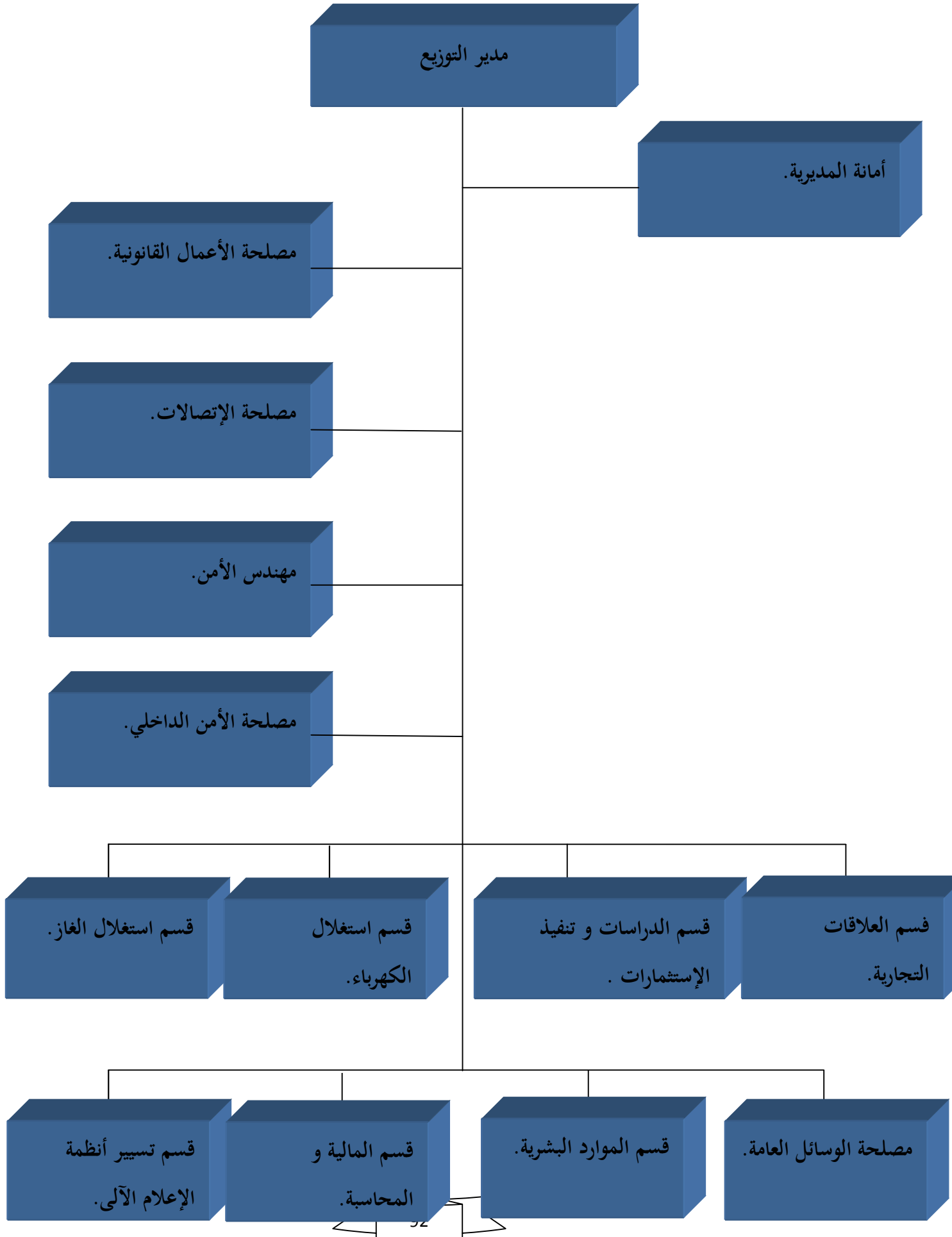
- ✓ تحصيل مبالغ فواتير الكهرباء و الغاز.
- ✓ التكفل بالنزاعات الحاصلة سواء مع العاملين أو الزبائن فهناك مكتب خاص لهذا الغرض.
- ✓ توفير أحسن الخدمات لزبائنهم من خلال مصالحتها التجارية المنتشرة عبر الولاية، من رصد و تحصيل و التكفل بانشغالهم عن طريق أعوانها التجاريين.
- ✓ ضمان استمرارية التزويد بالطاقة الكهربائية و الغازية على الدوام، و بنوعية جيدة و التدخل لإصلاح الأعطاب في حينها مراعية في ذلك الحفظ على أمن الأفراد و المنشآت و ذلك بإنشاء توصيلات رئيسية جديدة وخلق مراكز تحويل، و تأهيل و صيانة الشبكات من أجل تدعيم و تقوية هذه الشبكات لمواجهة الطلب المتزايد.
- توكل لها مهمة تغطية 08 دوائر (عين تموشنت ، المالح، و لخاصة، عين الكيحل، حمام بوحجر، عين الأربعاء، بني صاف، العامرية).
- تقوم المديرية بتوظيف 339 عاملاً من كل الفئات المهنية من بينهم 43 امرأة عاملة .
- كما تملك شبكة مكونة من 6 وكالات تجارية، و 3 أقسام استغلال الغاز و 3 استغلال الكهرباء.
- تقوم بتزويد 98386 مشترك بالكهرباء و 46335 مشترك بالغاز.

ثانياً: الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء و الغاز - فرع عين تموشنت-

يمثل الهيكل التنظيمي للمؤسسة محل الدراسة توزيع الصلاحيات و المسؤوليات و الوظائف التي تمارسها المديرية، و هو عبارة عن جدول للوحات المحددة التي تشكل المنظمة و شبكة العلاقات الرسمية، و كذا الأساليب التي من خلالها تتخذ القرارات و الأوامر نحو المنفذين، بالإضافة إلى قنوات الاتصال داخل المؤسسة و التي تزود الهيئات القيادية بمعلومات حول العمل و الصعوبات و الاحتياجات لمختلف الوظائف، و الشكل الموالي يمثل الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء و الغاز فرع عين تموشنت:

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت) -

الشكل رقم (12): الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء و الغاز - عين تموشنت -



الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على وثائق المؤسسة

1/ من الشكل أعلاه نلاحظ ان الهيكل التنظيمي لمديرية التوزيع لعين تموشنت يتكون من:

مدير التوزيع: و هو المسؤول الأول عن الشركة، من مهامه:

- ✓ إمضاء الشيكات.
- ✓ عقد الإجتماعات.
- ✓ التنسيق مع الشركاء الإجتماعيين (النقابة، لجنة المشاركة).
- ✓ اتخاذ القرارات التسييرية.

2/أمانة المديرية:ومن مهامها:

- ✓ استقبال البريد الوارد و الصادر و تسجيله و ترتيبه.
- ✓ إنجاز محاضر التنصيب لجميع موظفي الشركة.
- ✓ متابعة بطاقات المنح و إنجاز كافة الأعمال المتعلقة بها.
- ✓ استقبال الزوار و توجيههم.
- ✓ الاتصال بمختلف الأطراف العامة في الشركة.
- ✓ متابعة كافة الأعمال المطلوبة في الرزنامة الإدارية و تذكير المدير بها.
- ✓ الرد على المكالمات الهاتفية سواء داخل الشركة أو خارجها.

3/مصلحة الأعمال القانونية: تقوم هذه المصلحة بالنظر في المنازعات القانونية التي تكون المديرية طرفا

فيها.

4/مصلحة الاتصالات: تقوم هذه المصلحة ب:

- ✓ تمثيل المديرية العامة على المستوى المحلي وذلك من خلال تنظيم حملات إعلامية و تحسيسية حول المواضيع التي تخص نشاطات المؤسسة.
- ✓ تحسيس الزبائن حول مخاطر استعمال الكهرباء و الغاز.

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

- ✓ تحسين صورة المؤسسة على المستوى الإعلام (صحافة، إذاعة) من خلال الرد على المقالات
- المسيئة للمؤسسة و حضور بعض الحصص الإذاعية و المشاركة في اصدار المجلة الخاصة بالمؤسسة.
- ✓ تنظيم ابواب مفتوحة على زبائنها.

5/مهندس الأمن: من مهامه.

- ✓ يقوم بمتابعة حوادث العمل المهنية و الأشخاص المدنيين.
- ✓ وضع لوحات المعلومات و التقارير للمديرية .
- ✓ نشر الملصقات للحوادث النموذجية .
- ✓ ممارسة و ضمان أمانة لجنة وقاية و الأمن للوحدة و متابعة التوجيهات.
- ✓ زيارة المواقع الميدانية للتأكد من تطبيق قواعد السلامة.

6/مصلحة الأمن الداخلي: ومن مهامها.

- ✓ مساعدة المدير في تنسيق القرارات و الإجراءات المناسبة للأمن الداخلي.
- ✓ السهر على مطابقة مخططات الأمن الداخلي لكل البنية التحتية للمديرية.
- ✓ التحقق من وجود الوسائل التقنية للحماية .
- ✓ مراقبة أعوان الأمن الداخلي للمؤسسة.

7/قسم العلاقات التجارية: و هو القسم المكلف بتسيير شؤون الزبائن و توصيلهم بالكهرباء و الغاز وفق

طلبات الزبائن و المؤسسات الأخرى، و يعتبر ذو أهمية بالغة كونه يمثل همزة وصل بين المديرية و الزبون و يشمل: قسم تجاري تقني، قسم التحصيلات، قسم المكلف بالزبائن و الخزينة، و من مهامه:

- ✓ إدارة عقود الإشتراك الخاص بالزبائن.
- ✓ المساهمة في رسم السياسة التجارية للمؤسسة.
- ✓ إرسال الفواتير و متابعة تحصيلها.
- ✓ الرد على شكاوي و احتجاجات الزبائن.

8/قسم الدراسات و تنفيذ الإستثمارات في مجال الكهرباء و الغاز:

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

و يشمل القسم على مصلحتين:

- مصلحة تسيير الإستثمارات (الصفقات):

- ✓ اختيار و تصنيف مؤسسات الإنجاز و منحها الإعتماد حسب القوانين المعمول بها عبر الإعلانات و المنافسات.
- ✓ إنجاز الصفقات.
- ✓ مشاركة المصالح المالية في مهامها و نشاط المراقبة.

- مصلحة تسيير القروض:

- ✓ إنجاز الطلبات و فتح رخص البرامج لمراقبة و غلق الأظرف المالية بعد إنهاء مهام الإنجاز.
- ✓ مراقبة الفواتير و القيام بدفعها.
- ✓ مراقبة حركة الأموال و مقارنتها بالحالات المالية.
- ✓ إنجاز التقارير المالية و بعثها إلى مصادر المحاسبة و المالية.

09/قسم استغلال الكهرباء: وهو القسم المكلف بتوزيع الكهرباء و العمل على توسيع الشبكة الكهربائية و تسييرها و توصيلها إلى أبعد الحدود.

10/قسم استغلال الغاز: و هو القسم المخصص للقيام بكل الأشغال و الإستثمارات الخاصة بالغاز فقط كما تعمل على صيانة صمامات الغاز و قياس التوتر للقنوات الفولادية.

11/مصلحة الوسائل العامة: و يتكفل ب:

- ✓ بكراء المحلات لاستعمالها كوكالات تجارية.
- ✓ توفير النقل للعمال.
- ✓ التعامل مع موردي الشركة.
- ✓ يتكفل بشراء الأجهزة و المعدات.

12/قسم الموارد البشرية: و هو القسم الذي يهتم بكل ما يتعلق بالعاملين منذ لحظة توظيفهم و حتى التقاعد، حيث يقوم بالتسيير الإداري (عطل، ساعات إضافية، أجور، مكافآت...).

✓ الحرص على المتابعة الدائمة لملفات المستخدمين.

✓ القيام بالإحصائيات الخاصة بالتكوين و متابعتها الدائمة.

✓ تحليل و تقييم حاجات العامل في التكوين.

✓ المشاركة في تطبيق مختلف مخططات الموارد البشرية.

13/ قسم المالية و المحاسبة: يعتبر هذا القسم من أهم أقسام المديرية حيث يحتوي على عدة مصالح و تتمثل مهامه في التسيير المالي للشركة و السهر على تسديد ديون الشركة مقابل تحقيق أرباح لها بالإضافة إلى متابعة المداخل الشهرية لبنك و حساب البريد، و مراقبة كل عمليات الجرد الفصلية و السنوية و تحضير الميزانية في شهر جوان و مراقبة الاتفاق على الاستثمار و مراقبة و تحليل الصندوق و مراقبة أجور العمال و كذا مختلف العمليات التي تجرى في دفتر اليومية و الميزانية.

14/ قسم تسيير أنظمة الإعلام الآلي: يعتبر هذا القسم من أهم أقسام المديرية و من مهامه:

✓ نقل المعلومات فيما بين الاقسام .

✓ معالجة البيانات و المعلومات الواردة عن طريق المعالجة الآلية.

✓ إدخال إضافات فيما يخص شبكة الإعلام الآلي و المعلوماتية و إصلاح أجهزة الكمبيوتر، و

التكفل بكل وسائل الإعلام الآلي .

✓ تخزين المعلومات في أقراص.

✓ تسيير الشبكة الداخلية للإتصالات، أي ضمان تحقيق ربط دائم لجميع أجهزة الإعلام الآلي

بالمديرية.

✓ إصدار فواتير الزبائن.

المبحث الثاني: واقع نظم المعلومات و اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز.

المطلب الأول: تدفق المعلومات في مؤسسة سونلغاز- فرع عين تموشنت.-

إن تدفق المعلومات في مديرية توزيع الكهرباء و الغاز فرع عين تموشنت يتم عبر العديد من القنوات، أهمها

نظام تسيير الزبون (SCG)، بالإضافة إلى العديد من الوسائل و القنوات المعتمدة في انتقال المعلومات

سواء داخلها أو خارجها، على النحو التالي:

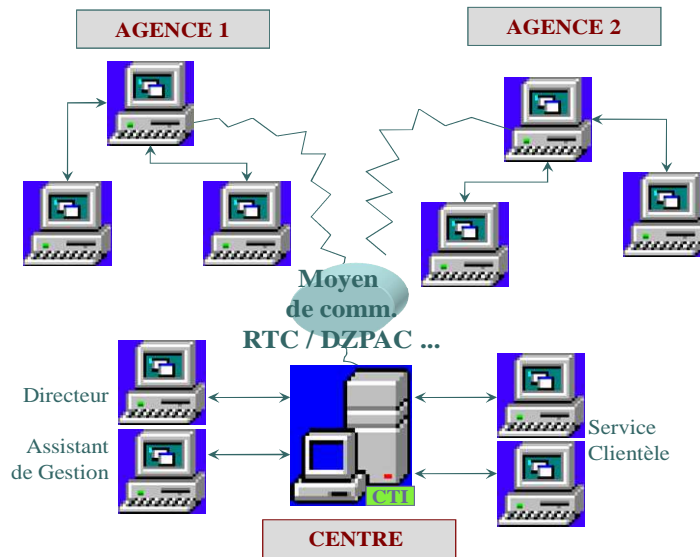
أولاً: تدفق المعلومات داخل المديرية .

تتدفق المعلومات داخل مديرية التوزيع سونلغاز عين تموشنت بطريقة تقليدية، حيث تستخدم فيها الوسائل التقليدية للاتصال شفهيًا بطريقة مباشرة أو عن طريق الهاتف أو كتابيًا باستخدام الفاكس أو بالإنترنت اليدوي للوثائق بين المصالح المختلفة، إضافة على ذلك يتم عقد اجتماعات بصفة دورية، كما يتم استخدام البريد الإلكتروني لتبادل المراسلات و المعلومات و نقل الملفات الرقمية بين العمال داخل المديرية و المركز بسرعة و سهولة، حيث يتم تفادي التنقل الشخصي و ما ينجر عنه من تأخير الأعمال .

ثانياً: تدفق المعلومات بين مديرية التوزيع و الوكالات التجارية.

و يتم ذلك باستخدام الهاتف أو الفاكس و إما عن طريق نظم المعلومات SCG (سوف نتطرق له في المطلب الموالي) و ذلك بربط جهاز الكمبيوتر المضيف الواقع في مصلحة أنظمة الإعلام الآلي بالمديرية مع الوكالات التجارية المتواجدة في مختلف دوائر الولاية، وذلك بالإعتماد على كلمة مرور بين المديرية و الوكالات التابعة لها، وعليه يتم انتقال المعلومات فيما بينهم بسرعة قياسية و في وقتها المحدد، كما تعتمد إضافة إلى ذلك في نقل معلوماتها إلى وكالاتها باستخدام الوثائق الرسمية العادية للمؤسسة أو وسائط التخزين المختلفة مثل الأقراص المضغوطة (CD-ROM) أو الأقراص المضغوطة اللينة (LES (Disquette).

الشكل رقم(13): تدفق المعلومات بين مديرية التوزيع و الوكالات التجارية التابعة لها.



المصدر: من وثائق المؤسسة.

ثالثا: تدفق المعلومات بين مديرية التوزيع عين تموشنت و و شركة توزيع الكهرباء و الغاز غرب

.SDO

باعتبار أن مديرية التوزيع تنتمي إداريا إلى شركة توزيع الكهرباء و الغاز غرب، يتم تبادل المعلومات فيما بينهم إما عن طريق الهاتف و الفاكس أو عن طريق استخدام الوثائق الرسمية، أو باستخدام وسائط التخزين المختلفة او باستخدام الإعلام الآلي مثل البريد الإلكتروني، كما يتم ربط كل الفروع مع المركز الرئيسي للبيانات وفق نظام شبكة معلومات خاص بسونلغاز يسمح بتبادل المعلومات ما بين الفروع فيما بينهم أو مع الشركة الأم وذلك بإنشاء مركز لتسيير البيانات .

المطلب الثاني:أنواع نظم المعلومات المستخدمة في مديرية توزيع الكهرباء و الغاز -عين

تموشنت -

تعتمد مؤسسة سونلغاز على نظم معلومات تساعد على القيام بإدارة مختلف أنشطته و خصوصا في عملية اتخاذ القرار، وفيما يلي سنتطرق إلى نظم المعلومات التي تستخدمها مؤسسة سونلغاز وذلك حسب وظائفها:

1/ نظام معلومات تسيير الموارد البشري **NONA**: يعتمد قسم الموارد البشرية في مؤسسة سونلغاز

على نظام معلومات **NOVA**، فهو عبارة عن برنامج مدمج متكامل يحتوي على كل المعطيات المطلوبة حول أي عامل من عمال المؤسسة منذ أن تم توظيفه حتى يوم تقاعده بما في ذلك من الحوافز و الترقية و الإجازات المقدمة له، حيث يقوم العامل بمجرد توظيفه بتقديم ملف معنوي إلى مصلحة تسيير الموارد البشرية بالمديرية، ثم يتم بعد ذلك إدخاله إلى النظام بإعطائه ترقيم معين و تتم آلية عمل نظام ANOVA في:

- تسيير العمال.
- إدارة الأجور.
- التوظيف.
- التكوين و التدريب.

- تسيير الوظائف و المناصب.
- تحديد الكفاءات.
- المنح و العلاوات.
- العطل .

فاستخدام نظام nova في قسم الموارد البشرية ساعد بشكل كبير في تنظيم ملفات العاملين بالمؤسسة، وهذا بدلا من استخدام ملف خاص بكل عامل فذلك يستغرق وقتا طويلا، وبمجرد استخدام نظام nova وبكبسة زر يمكن الولوج إلى ملفات العامل بكل سهولة وبأقل جهد وفي وقت قصير.

ثانيا: نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني "HISSAB":

يعتمد قسم المالية و المحاسبة في مديرية التوزيع بعين تموشنت على نظام المعلومات " حساب " و الذي يعمل وفق متطلبات النظام المحاسبي المالي SCF، فهو نظام معلومات معتمد و منجز من طرف فرع من فروع مجمع سونلغاز يسمى ب " Linformation Technology EL Djazair " سنة 2012، موجه خصيصا لإستخدامه في أقسام و مصالح المالية و المحاسبية يعمل وفق النظام المالي المحاسبي "SCF"، تمت تجربته في مديرية التوزيع بالجزائر العاصمة مدة ستة أشهر، ثم تم تعميمه على كل مديريات وفروع المجمع في شهر أكتوبر سنة 2012، يتضمن مدونة أرقام الحسابات السنوية على أكثر من 2480 حساب، يسجل حوالي 3.3 مليون قيد محاسبي سنويا، يتوفر على واجهة لإدخال البيانات آليا مع ثلاث أنظمة فرعية للتسيير وهي (واجهة تسيير الزبائن SGC واجهة تسيير المورد البشري NOVA، واجهة تسيير المخزون S40).

- يتكون نظام المعلومات المحاسبي HISSAB من مدخلات و معالجة و مخرجات على النحو التالي:
- **مدخلات النظام:** و تتمثل في جميع البيانات التي تحتويها المستندات الثبوتية، و التي ترد يوميا على قسم المالية و المحاسبة من مختلف الاقسام و المصالح التابعة لمديرية التوزيع بعين تموشنت، و يتم إدخالها يدويا من طرف المحاسبين إلى النظام ، كما توجد بيانات أخرى لنظم فرعية (واجهة تسيير

الزبائن SGC واجهة تسيير المورد البشري NOVA، واجهة تسيير المخزون S40) يتم إدخالها آليا عن طريق واجهة النظام الفرعي.

- **المعالجة:** ويتم ذلك وفقا نوعين من المعالجة، معالجة تتعلق بإدخال اليدوي للبيانات و معالجة المدخلات آليا بواسطة الاتصال الإلكتروني لنظام المعلومات المحاسبي.
- **مخرجات النظام:** وتميز بين نوعين من المخرجات، مخرجات تعكس الإدخال اليدوي للبيانات و التي تتمثل في مجموعة الدفاتر المحاسبية (اليومية العامة، دفتر الأستاذ، ميزان المراجعة) و القوائم المالية التي يصدرها نظام المعلومات كحصيلة للمدخلات اليدوية، ومخرجات تتعلق بالإدخال الآلي للبيانات التي تخص كذلك الدفاتر المحاسبية و القوائم المالية التي يصدرها نظام المعلومات كحصيلة للمدخلات الآلية.

ثالثا- نظام تسيير الزبائن " SGC " Système De Gestion De La Clientele :

هو عبارة عن مجموعة منظمة من الأقسام و البرامج و كذا شبكات الإتصال بين مراقب التسيير و مختلف الأقسام و المصالح الموجودة بالشركة، و كذا بين الوكالات و المديرية بصفة خاصة و المديرية العامة للشركة الأم، حيث يتم تحميل و تسجيل و معالجة و تحليل المعلومات المتوفرة في الوكالات و مختلف الوحدات و ارسالها عبر ما يسمى ب FTP و هو برنامج خاص بنقل المعلومات، بالإضافة إلى برنامج Intranat إلى الشركة الأم، ثم يتم بعد ذلك فحص و تحليل و معالجة المعلومات و يتم ارسال تقارير عبر ما يسمى OXI، ليتم بعد ذلك تنفيذ هذه التقارير التي تعتبر توجيهات و ارشادات بناء على المعلومات المرسلة إلى الشركة الأم من استهلاك الكهرباء و الغاز و كل ما يتعلق بالمشتريات و المبيعات، و كل المعلومات التي تكون ذات قيمة كنسبة الضياع أو الخسارة في الكهرباء، فالمصدر الأساسي للمعلومات هو قسم المحاسبة و المالية، قسم المستخدمين و قسم العلاقات التجارية، أي الأقسام التي تتوفر على أفراد يقضون وقتهم في اتصالات و التعاون فيما بينهم من أجل خلق و استخدام المعلومات و تسييرها، بحيث نجد درجات لنوعية المعلومات فمنها ما تتصف بالسرية و هي تتعلق بالتعامل مع المؤسسات العسكرية وهناك معلومات عادية تتعلق بالزبائن العاديين (AO) و زبائن الإدارات المحلية و الولائية (FSM)، وكذلك المعلومات الخاصة بأسعار الصفقات و التكاليف ودرجة رضا الزبائن و سلوكهم الاستهلاكي و نشاطهم المهني و الحرفي... إلخ.

ويتمثل دور نظام تسيير الزبائن في الشركة SGC في:

- ✓ تسيير الزبائن بأنواعها العادية و غير العادية وكذا متابعة الأشغال.
- ✓ متابعة تدفق نوعين من الطاقة الكهربائية و الغازية.
- ✓ متابعة التدخلات الصغيرة و الكبيرة عن طريق ما يسمى (DPI) demande de petite intervention الخاص بالأعطاب و مراقبة العدادات و استهلاكات المسجلة و إدماج الزبائن.
- ✓ تسيير استهلاك الزبائن من الكهرباء و الغاز، بالإضافة إلى مراقبة الفواتير.
- ✓ تسيير و مراقبة تحرير الفواتير وفق برنامج التحرير .
- ✓ مراقبة العدادات حسب تواريخ استهلاكها.
- ✓ برمجة الزبائن لقطع و ارجاع التيار و مراقبة الدفع.

وعليه يعمل نظام تسيير الزبائن على تزويد المسيرين و المسؤولين بمختلف المعلومات التي تساعد على اتخاذ القرارات المناسبة، كما تعمل على تطوير القدرات و الكفاءات من خلال تحديد انحرافات و تفسيرها بما يسمح بعدم تكرارها مستقبلا و بالتالي فهي تهدف إلى تحسين اداء الشركة ككل.

المطلب الثالث: اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز " مديرية التوزيع عين تموشنت".

تعتبر مديرية توزيع الكهرباء و الغاز وحدة عين تموشنت فرع من المؤسسة الأم سونلغاز لذا فإن القرارات التي تتخذها تكون شبه روتينية في حين ان اتخاذ القرارات الإستراتيجية المتمثلة في الإستثمار أو التوسع أو تسعيرة الكهرباء و الغاز... ترجع بالأساس إلى المؤسسة الأم (مؤسسة سونلغاز)، ومن بين القرارات التي تقوم المديرية باتخاذها مايلي:

- القرارات المتعلقة بالربط بالشبكات الكهربائية و الغازية للزبائن.
- القرارات المتعلقة بالتمويل بالمواد الاولية.
- القرارات المتعلقة بكراء محلات لاستعمالها كوكالات تجارية.
- قرارات شراء الاجهزت و المعدات مثل اجهزت الإعلام الألي، الطابعة، الأوراق...
- القرارات المتعلقة بتوفير الأمن داخل المديرية.

- قرارات تسييرية...

في حين نجد أن هناك قرارات أخرى متعلقة بوظائف المؤسسة ، فمثلا قسم الموارد البشرية تتخذ فيه القرارات المتعلقة بالتوظيف عمال جدد أو تسريح عاملين، تكوينهم، الإجازات...، كما نجد قرارات متعلقة بقسم المحاسبة و المالية، قسم التسيير... مع العلم أن كل القرارات المتخذة على مستوى المديرية يكون المدير العام على علم بها، و القيام بمناقشتها و المصادقة عليها.

المبحث الثالث: دور نظم المعلومات في دعم عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز لتوزيع الكهرباء و الغاز - فرع عين تموشنت - محل الدراسة.

.المطلب الأول: منهجية الدراسة.

1/ مجتمع وعينة الدراسة

- مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع دراستنا على العاملين الذين يستخدمون أنظمة المعلومات بمديرية توزيع الكهرباء والغاز لولاية عين تموشنت، والبالغ عددهم 50 .

- عينة الدراسة: تم اختيار عينة مكونة من 40 فردا من المجتمع الأصلي، وقد تم توزيع استمارات الاستبيان على عينة الدراسة وكان عدد الإستمارات المسترجعة والصالحة التي تم إخضاعها للدراسة ب 32 استمارة أي بنسبة 80 % من عدد الإستمارات الموزعة و هذا يعني أن العينة تتلائم مع المجتمع الدراسي.

2/ متغيرات الدراسة:

تتمثل متغيرات الدراسة في مايلي:

- المتغير المستقل: نظم المعلومات.
- المتغير التابع: اتخاذ القرار.

3/ أدوات الدراسة.

يستعمل الباحثين عدة أدوات و أساليب من أجل جمع المعلومات و البيانات عن المجتمع المبحوث حيث أن هذه الأدوات يختلف الباحثون في استخدامها، تبعاً لاختلاف طبيعة الموضوع و نوعه، ومن بين الأدوات التي استعملناها نجد:

-**الملاحظة:** تعتبر الملاحظة أول خطوة قمنا بها أثناء زيارتنا للمديرية، حيث لاحظنا مختلف أنظمة المعلومات المعتمدة، وذلك من خلال زيارتنا لعدة أقسام .

-**المقابلة:** تعرف المقابلة على أنها عملية تتم بين الباحث و شخص آخر أو مجموعة أشخاص، تطرح من خلالها أسئلة و يتم تسجيل إجاباتهم على تلك الأسئلة المطروحة¹، وفي دراستنا تم إجراء المقابلة مع عدد من مسؤولي شركة سونلغاز وفي مقدمتهم رئيس قسم الموارد البشرية، رئيس قسم المحاسبة، ورئيس قسم أنظمة المعلومات، حيث تنوعت الأسئلة التي طرحناها عليهم بغرض الحصول على المعلومات الضرورية و التي كانت تدور حول توضيح تعريف للمؤسسة و كذا مهامها و هيكلها التنظيمي بالإضافة إلى معرفة النظم التي تستخدمها في اتخاذ قراراتها.

-**الاستبيان:** تم توزيع استمارات الإستبيان على عينة الدراسة و ذلك قصد جمع المعلومات التي من شأنها أن تساعدنا في تبيان الدور الذي يلعبه نظام المعلومات في اتخاذ القرارات، حيث اعتمدنا في إعداد الإستبيان على 22 سؤال مقسم إلى قسمين على النحو التالي:

القسم الأول: ويتضمن البيانات الشخصية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الوظيفة، الخبرة المهنية).

القسم الثاني: و يتضمن محاور الدراسة، حيث قمنا بتقسيمه إلى محورين على النحو التالي:

- المحور الأول: مساهمة نظم المعلومات المعتمد بمؤسسة سونلغاز في توفير المعلومات اللازمة.

- المحور الثاني: تشخيص عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز.

¹ منذر الضامن، أساسيات البحث العلمي، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن، 2007، ص.96.

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

وقد اعتمدنا في تصميم أسئلة الإستبيان على سلم ليكارت الخماسي، حيث تراوحت استجابات الباحثين من 1 إلى 5 و ذلك حسب هذا الأخير.

الجدول رقم(5): مقياس ليكارت الخماسي.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على برنامج الإحصائي.

4- الأساليب والمقاييس الإحصائية المستخدمة :

لعرض وتحليل بيانات الاستبيان قمنا باستخدام مقاييس احصائية حسب متطلبات الدراسة، ولغرض تحليلها بدقة استخدمنا برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS في نسخته "19"، فبالنظر إلى نموذج الدراسة ولكون هذه الأخيرة تدرس دور المتغير المستقل في المتغير التابع، كما اعتمدنا في تفريغ و تحليل نتائج الإستبيان على بعض الأساليب الإحصائية من أجل تعميق الفهم و تفعيل المعرفة المستنتجة من البيانات التالية:

__ التكرارات و النسب المئوية: لتحليل البيانات الشخصية و كذا استجاباتهم لفقرات المحاور الرئيسية للأداة.

__ المتوسط الحسابي: لتحليل الإستجابة لكل فقرة من الفقرات.

__ معامل الارتباط بيرسون: لمعرفة درجة الارتباط و العلاقة بين المتغيرات.

__ معامل الارتباط ألفا كرومباخ: لقياس ثبات الإستبيان .

__ معادلة الإنحدار الخطي البسيط: بغرض معرفة العلاقة بين المتغير التابع و المتغير المستقل.

__ الإنحراف المعياري: للتعرف عن مدى إنحراف الإجابات عن الإجابة السائدة لكل فقرة من الفقرات.

كما تم تحديد طول خلايا مقياس ليكارت، وذلك بحساب المدى $5-1=4$ ، ثم تحديد طول الخلية عن طريق قسمة المدى على عدد خلايا المقياس $4 \div 5=0,80$ ، بعد ذلك نظيف طول الخلية إلى أصغر قيمة

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

في المقياس (وهي واحد) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا حتى نصل إلى الحدود الدنيا والعليا لكل خلية وتكون كما يلي:

- إذا كان المتوسط الحسابي تقع قيمته بين 1 و 1,80 يصنف في الخلية غير موافق بشدة بدرجة استجابة منخفضة جدا.
- إذا كان المتوسط الحسابي تقع قيمته بين 1,81 و 2,60 يصنف في الخلية غير موافق بدرجة استجابة منخفضة .
- إذا كان المتوسط الحسابي تقع قيمته بين 2,61 و 3,40 يصنف في الخلية محايد بدرجة استجابة متوسط.
- إذا كان المتوسط الحسابي تقع قيمته بين 3,41 و 4,20 يصنف في الخلية موافق بدرجة استجابة مرتفع.
- إذا كان المتوسط الحسابي تقع قيمته بين 4,21 و 5 يصنف في الخلية موافق بشدة بدرجة استجابة مرتفع جدا.

5/صدق و ثبات الإستبيان.

أولا:صدق الإستبيان.

ثم قياس صدق الإستبيان من خلال مايلي:

1/ صدق الظاهري: للتحقق من الصدق الظاهري للإستبانة، تم عرض الإستبيان على محكمين من ذوي الخبرة في الإختصاص¹ لأخذ وجهات نظرهم و الإستفادة من آرائهم في تعديله و التحقق من مدى ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه، و مدى سلامة و دقة الصياغة اللفظية و العلمية لعبارات الإستبيان، في ضوء آراء السادة المحكمين و كذا الأستاذة المؤطرة تم إعادة صياغة بعض العبارات وكذا حذف و إضافة عبارات أخرى لتحسين أداة الدراسة.

ثانيا:ثبات الإستبيان.

¹أنظر الملحق رقم 02

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

استخدمنا معامل ألفا كرونباخ لاختبار ثبات الاستبيان بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS والذي يعد من أشهر المعاملات بحيث يأخذ قيم بين الصفر و الواحد، فعندما تكون قيمة ألفا كرومباخ قريبة من الواحد نقول أن الاستبيان صادق وممثل للمجتمع المدروس، وعندما يكون قريبا من الصفر فنقول بأن الاستبيان لا يمثل المجتمع، حيث قمنا بحساب معامل ألفا كرومباخ الكلي (المحور الأول و الثاني)

الجدول رقم(6):معامل ألفا كرونباخ الكلي لدراسة ثبات الاستبيان.

عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
22	,726

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج spss19

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة معامل ألفا كرونباخ بلغت 0,726 وهي قيمة جيدة هذا ما يدل على ثبات أداة الدراسة، حيث يمكن الإعتماد عليها في تطبيق الدراسة الميدانية.

المطلب الثاني : تحليل البيانات الشخصية.

يستعرض هذا المطلب التحليل الإحصائي للبيانات المتعلقة بالخصائص الشخصية و الوظيفية للعينة، و التي هي مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم(7): المعلومات الشخصية لعينة الدراسة.

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	15	46,9
	أنثى	17	53,1
	المجموع	32	100

18,8	6	من 20 إلى 30 سنة	العمر
50	16	من 31 إلى 40 سنة	
28,1	9	من 41 إلى 49 سنة	
3,1	1	50 سنة فأكثر	
100	32	المجموع	
25	8	ثانوي	المستوى التعليمي
56,3	18	جامعي	
18,8	6	مستوى آخر	
100	32	المجموع	
37,5	12	إطار	الوظيفة
25	8	عون تسيير	
12,5	4	مهندس	
25	8	رئيس قسم	
100	32	المجموع	
12,5	4	أقل من 5 سنوات	الخبرة المهنية
50	16	ما بين 5 و 10 سنوات	
37,5	12	10 سنوات فما فوق	
100	32	المجموع	

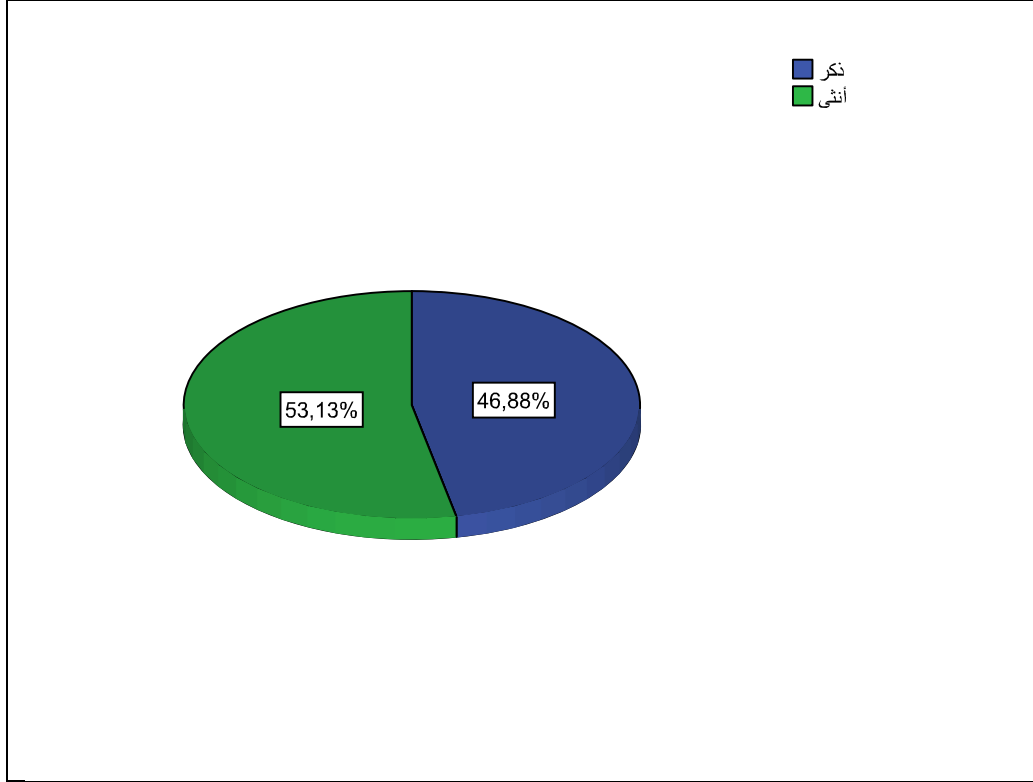
المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS 19

❖ نلاحظ من الجدول اعلاه أنه من خلال توزيع عينة الدراسة حسب الجنس أن عدد الذكور في العينة المدروسة يقدر ب 15 فرد و هو ما يعادل نسبة 46,9%، أما عدد الإناث فيقدر ب

17 أنثى أي ما نسبته 53,1%، و هذا ما يدل على ان معظم العاملين بمديرية التوزيع "

سونلغاز عين تموشنت " هم من فئة الإناث و هذا ما يوضحه الشكل التالي:

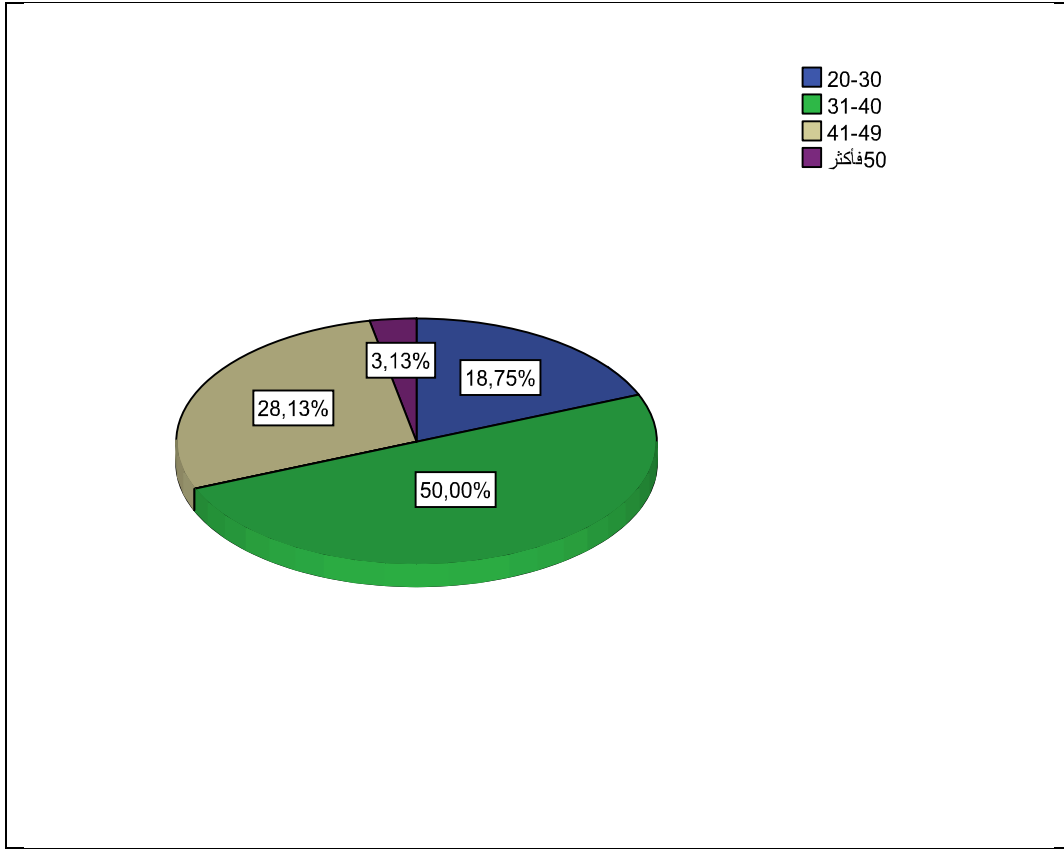
الشكل رقم (14): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبين إعتقادا على مخرجات SPSS19

❖ أما بالنسبة للفئة العمرية فإن معظم أفراد عينة الدراسة هم من الفئة العمرية من 31 إلى 40 سنة حيث بلغ عددهم 16 فرد بنسبة 50%، ثم تليها الفئة العمرية من 41 إلى 49 سنة حيث بلغ عددهم 9 أفراد بنسبة 28,1%، في حين يشكل الأفراد من الفئة العمرية من 20 إلى 30 سنة سوى 6 أفراد بنسبة 18,8%، أما الأفراد الذين يبلغون أكثر من 50 سنة تكاد تنعدم و المقدرة بفرد واحد أي بنسبة 3,1%، أي أن معظم عينات الدراسة من فئة الشباب و هذا راجع إلى أن المؤسسة تعتمد على الأفراد المنتمين إلى فئة الشباب لكونهم أكثر حماسة و مشاركة في العمل. و يمكن توضيح هذا من خلال الشكل التالي:

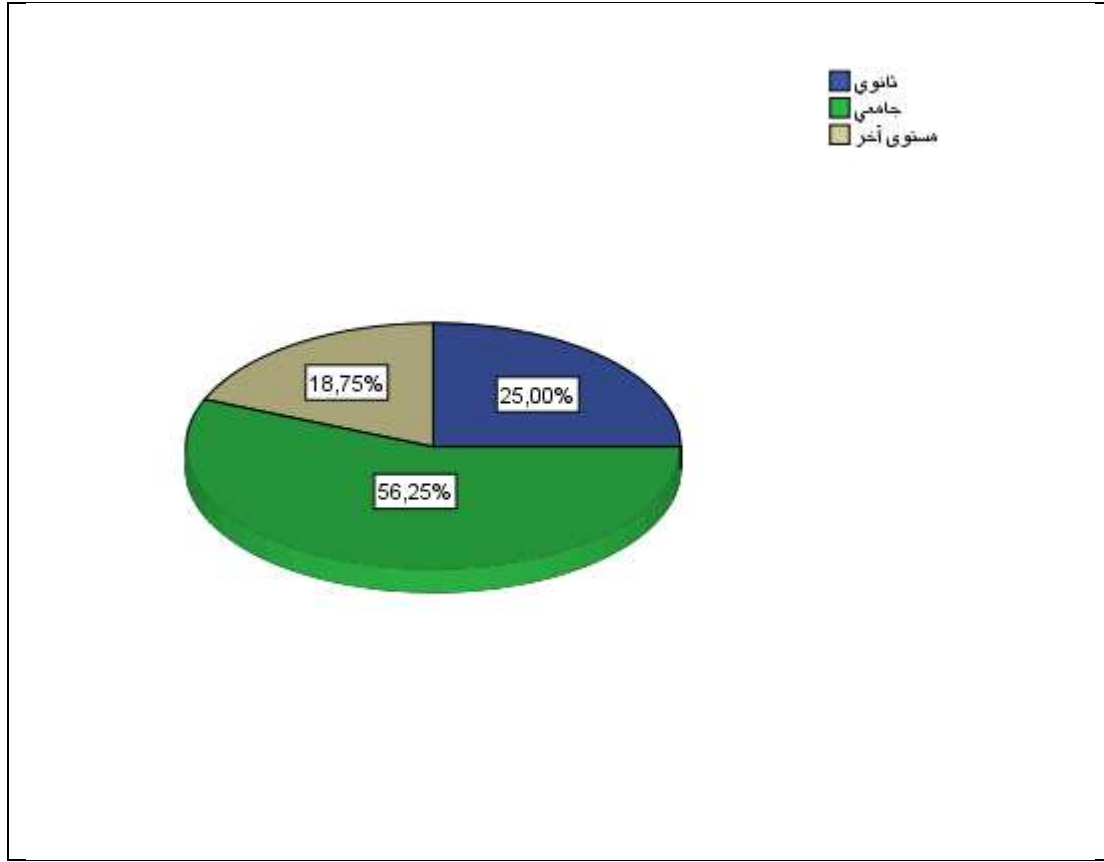
الشكل رقم (15): توزيع عينة الدراسة حسب العمر.



المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على مخرجات برنامج spss19

❖ أما توزيع العينة حسب المستوى التعليمي نجد أن أغلب عينة الدراسة و ما نسبته 56,3% متحصلون على شهادات جامعية و هذا دليل على أن التوظيف في مديرية التوزيع عين تموشنت يتطلب شهادات جامعية . و يمكن توضيح هذا من خلال الشكل الموالي:

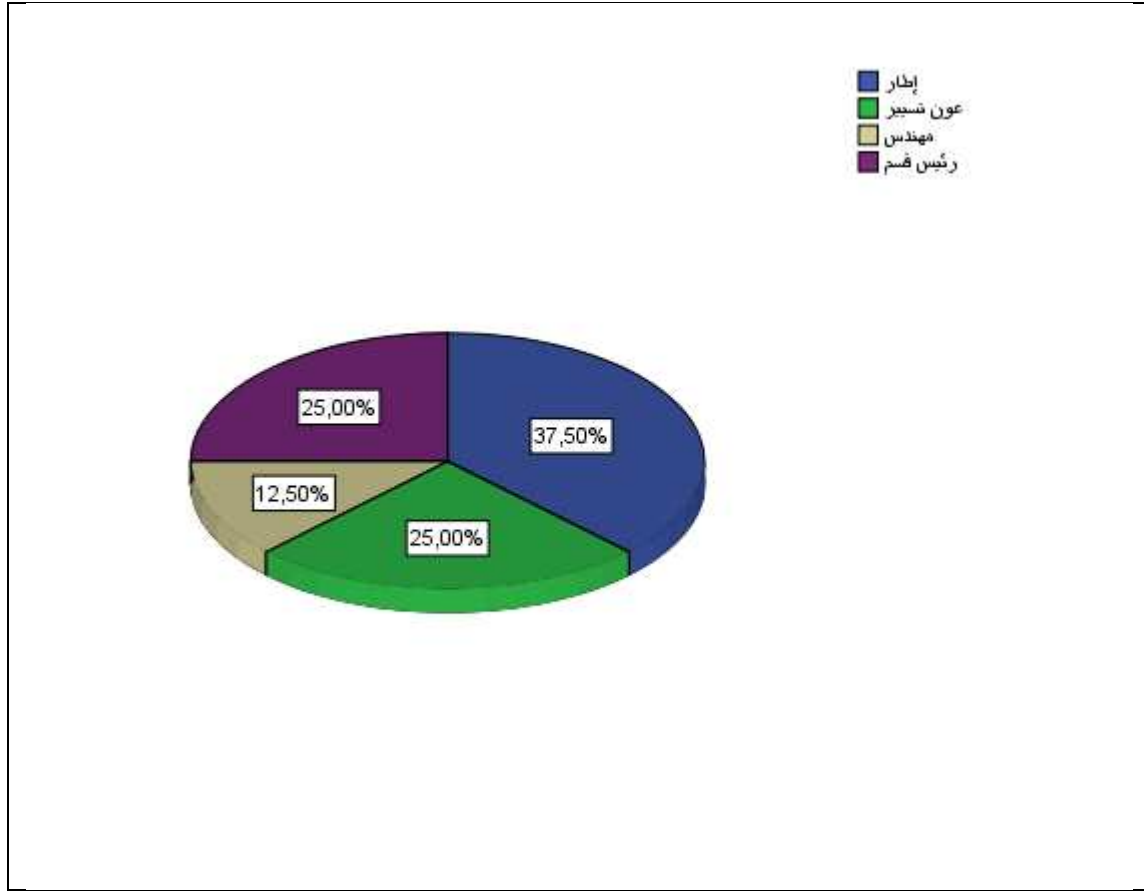
الشكل رقم(16):توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مخرجات برنامج spss 19

❖ أما فيما يخص توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة فبلغت نسبة الاطارات في مؤسسة سونلغاز ب 37,5% بينما قدرت فئة كل من عون التسيير و رئيس قسم بنسبة متساوية قدرها 25%، أما نسبة رئيس قسم فبلغت 8%، وعليه بلغت أكبر نسبة في استجوابنا تضمنت فئة الإطارات و هذا راجع إلى أن هذه الفئة هي التي تستخدم أنظمة المعلومات بنسبة عالية إضافة إلى أن الإطارات لديهم خبرة كبيرة في صنع القرارات. و الشكل التالي يوضح ذلك.

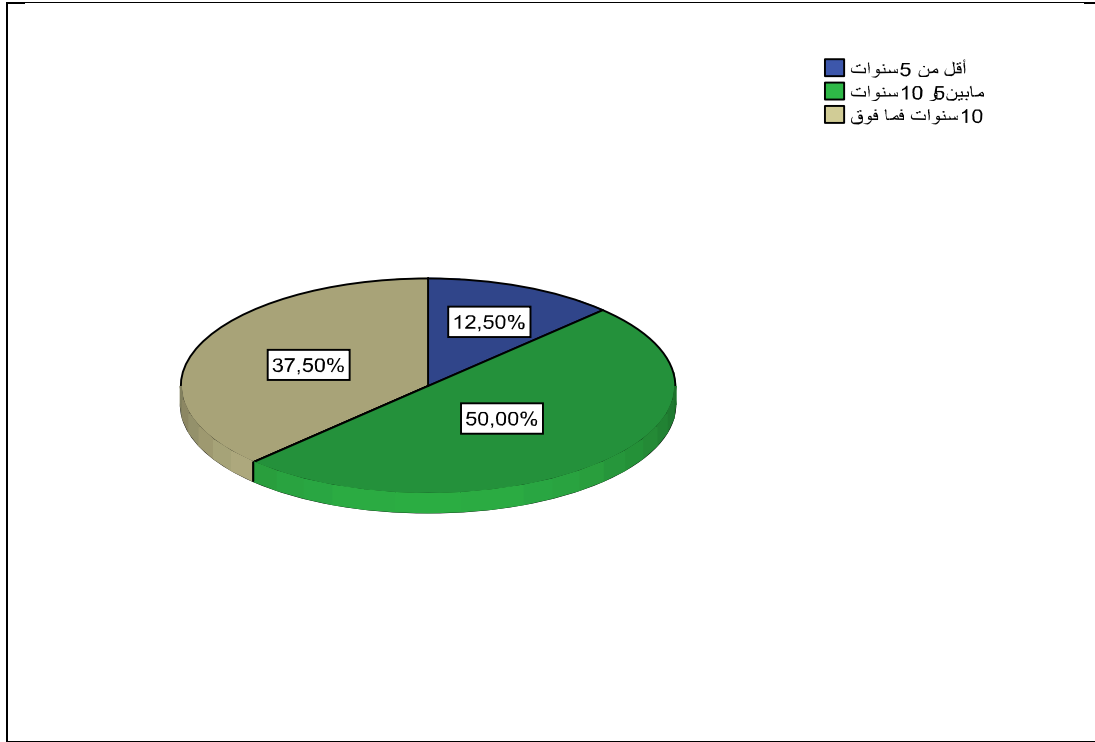
الشكل رقم(17): يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مخرجات برنامج spss 19

❖ أما فيما يخص الخبرة المهنية بالمؤسسة فإن أكبر نسبة 50% من إجمالي عينة الدراسة لديهم من 5 إلى 10 سنوات عمل تليها الفئة 10 سنوات فما فوق بنسبة 37,5% ثم يليها فئة أقل من 5 سنوات بنسبة 12,5%، و بالتالي أغلب المستحودين لديهم خبرة من 5 إلى 10 سنوات و هذا يدل على أن المؤسسة لديها عمال من ذوي الخبرة . و الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم(18): يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على برنامج spss 19

المطلب الثالث: عرض و تحليل متغيرات الدراسة و اختبار الفرضيات.

أولاً: عرض و تحليل متغيرات الدراسة.

1/ عرض و تحليل بيانات المحور الأول (مساهمة نظم المعلومات المعتمد بمؤسسة سونلغاز في توفير المعلومات اللازمة).

الجدول رقم(8): التكرارات و المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و النسب المؤوية لفقرات المحور الأول.

رقم العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد		موافق		موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الإستجابة
			تكرار	%	تكرار	%				

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

										ار			
مرتفعة	0,975	3,78	21,9	7	50	16	12,5	4	15,6	5	0	0	01
متوسطة	1,153	3,34	18,8	6	31,3	10	15,6	5	34,4	11	0	0	02
مرتفعة	1,244	3,50	25	8	31,3	10	18,8	6	18,8	6	6,3	2	03
متوسطة	1,282	3,03	18,8	6	18,8	6	15,6	5	40,6	13	6,3	2	04
متوسطة	1,054	3,28	9,4	3	40,6	13	21,9	7	25	8	3,1	1	05
متوسطة	1,121	2,97	3,1	1	37,5	12	25	8	21,9	7	12,5	4	06
متوسطة	1,281	2,81	12,5	4	21,9	7	12,5	4	40,0	13	12,5	4	07
									6				
متوسطة	1,306	3,31	18,8	6	34,4	11	18,8	6	15,6	5	12,5	4	08
متوسطة	1,174	3,09	12,5	4	28,1	9	21,9	7	31,3	10	6,3	2	09
مرتفعة	1,128	3,78	31,3	10	34,4	11	18,8	6	12,5	4	3,1	1	10
متوسطة	1,157	3,13	9,4	3	37,5	12	15,6	5	31,3	10	6,3	2	11
مرتفعة	1,216	4,06	46,9	15	34,4	11	3,1	1	9,4	3	6,3	2	12
متوسطة	1,027	2,91	12,5	4	6,3	2	43,8	14	34,4	11	3,1	1	13
متوسطة	0,422	3,30	المجموع الكلي:										
	90	53											

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS19

- ❖ نلاحظ من خلال الجدول السابق بأن السؤال 1 المتعلق ب " تعتمد المؤسسة في صنع قراراتها على نظم معلومات مناسبة"، حيث بلغ متوسطه الحسابي 3,78 بدرجة إستجابة مرتفعة و المنحصرة في خلية "موافق" بانحراف معياري قدر ب 0,975. و بالتالي هناك موافقة تامة من قبل أفراد عينة الدراسة على هذه العبارة، هذا ما يدل على ان مؤسسة سونلغاز تعتمد بشكل كبير في صنع قراراتها على نظم معلومات مناسبة.
- ❖ و فيما يتعلق بالسؤال 2" يتم الحصول على المعلومة اللازمة بالسرعة المطلوبة" فقد بلغ متوسطها الحسابي 3,34 و هو متوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي (2,61- 3,40) و هي الفئة التي تشير إلى درجة موافقة متوسطة، و هو ما يعني أن أفراد العينة و بصفة

عامة يوافقون بدرجة متوسطة على ان المعلومة التي يتم الحصول عليها تتسم بالسرعة المطلوبة لمستخدميها.

❖ و من خلال بالإجابة على السؤال 3 المتعلق ب " لا يمكن الإستغناء عن المعلومة التي يقدمها النظام" حيث بلغ متوسطها الحسابي 3,50 و المحصورة في مجال " موافق" و بدرجة استجابة مرتفعة، أما الإنحراف المعياري فقد بلغ 1,244. و هذا يدل على أن المعلومة التي يفرزها النظام مهمة و لا يمكن الإستغناء عنها.

❖ الدقة و الموثوقية للمعلومات المستعملة و التي تم قياسها بالسؤال 4 والتي تقع في مجال محايد "درجة" استجابة متوسطة بمتوسط حسابي قدر ب 3,03، و انحراف معياري 1,282، و هذا يدل على ان دقة المعلومات المستعملة و موثوقيتها تميزت بدرجة موافقة متوسطة.

❖ أما بالنسبة للتنوع في مصادر المعلومات التي يوفرها النظام فإن المتوسط الحسابي للإجابة بلغ 3,28 وهو يقع في خلية محايد بدرجة استجابة متوسطة أي أن التنوع مصادر المعلومات التي يوفرها النظام تميزت بدرجة موافقة متوسطة، و بانحراف معياري 1,054. و هذا يدل على أن هناك تنوع في مصادر المعلومات التي يوفرها النظام أحيانا.

❖ فيما يخص العبارات(6-7-8) يشارك الأفراد و المستخدمين في إعداد و تطوير النظام، " يستفيد العاملون من دورات و برامج تدريبية للتعامل مع النظام"، " تعمل المؤسسة على تطوير انظمة المعلومات المستخدمة" بلغ متوسطهم الحسابي على التوالي 2,97، 2,81، 3,31 و انحرافهم المعياري 1,121، 1,281، 1,306 حيث تصنف في خلية "محايد" و بدرجة إستجابة متوسطة، و هو ما يعكس درجة انسجام مقبولة لدى عينة الدراسة، أي أن معظم أفراد العينة لا يعملون على تطوير أنظمة المعلومات كما أن المؤسسة تعمل على تطوير أنظمة معينة و في بعض الأحيان تقوم بشراء أنظمة معلومات جاهزة، كما أن أفرادها لا يخضعون جميعهم لبرامج تدريبية لتطوير مهاراتهم بل معظمهم.

❖ أما بالنسبة للعبارة 9 " يتم تحديد المعلومات بصفة دورية." حيث بلغ متوسطها الحسابي و 3,09، حيث تصنف في خلية محايد و بدرجة استجابة متوسطة، أما انحرافها المعياري فقد ب 1,174.

- ❖ بالنسبة للعبارة 10 و المتعلقة ب " يؤدي استخدام نظم المعلومات في المؤسسة إلى زيادة دقة المعلومات"، حيث بلغ متوسطها الحسابي 3,78 والذي يقع في خلية موافق و بدرجة استجابة مرتفعة، أي أن استخدام نظم المعلومات في مؤسسة سونلغاز يعمل على توفير معلومات تتسم بالدقة المطلوبة.
- ❖ بلغ المتوسط الحسابي للعبارة 11 " تتسم المعلومات التي يقدمها النظام بدرجة عالية من التفصيل" ب 3,13 بدرجة استجابة متوسطة و الذي يقع في مجال محايد، أما انحرافها المعياري فقد بلغ 1,157، و هذا يدل على أن المعلومات التي يفرزها النظام تتميز بدرجة عالية من التفصيل و لكن ليس دائما.
- ❖ أما فيما يخص العبارة 12 " المعلومات التي يوفرها النظام تتميز بالحدائثة بمتوسط حسابي قدره 4,06 و الذي يقع في خلية موافق بدرجة استجابة مرتفعة، وانحراف معياري قدر ب 1,216، و عليه فإن المعلومة التي يفرزها النظام تتسم بالحدائثة.
- ❖ وأخيرا بلغ الانحراف المعياري للعبارة 13 و المتعلقة ب " يساعد نظام المعلومات في مؤسستكم بتوفير المعلومات بالكمية المناسبة." ب 1,027 و بمتوسط حسابي قدر ب 2,91 و الذي يقع في خلية محايد و بدرجة استجابة متوسطة، أي أن جميع أفراد العينة يوافقون بدرجة متوسطة على أن المعلومات التي يقدمها النظام تتناسب مع نوعية القرار المتخذة في المؤسسة.
- ❖ نلاحظ من الجدول أعلاه أن معظم فقرات المحور الأول "مساهمة نظم المعلومات المعتمد بمؤسسة سونلغاز في توفير المعلومات اللازمة" أن المتوسط الحسابي العام له قد بلغ (3,3053) و متوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي (2,61-3,40) و هي الفئة التي تشير إلى درجة موافقة متوسطة، أي أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة متوسطة علي أن المعلومات التي يوفرها النظام المعتمد في مؤسسة سونلغاز يوفر المعلومات اللازمة التي يحتاجها متخذوا القرارات.

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

2/ عرض و تحليل بيانات المحور الثاني (تشخيص عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز).

الجدول رقم(9): التكرارات و المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و النسب المؤوية لقررات

المحور الثاني.

رقم العبارة	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري	درجة الإستجابة
	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار		
14	12,5	4	15,6	5	12,5	4	40,6	13	18,8	6	3,38	متوسطة
15	3,1	1	31,3	10	9,4	3	34,4	11	21,9	7	3,41	مرتفعة
16	3,1	1	3,1	1	28,1	9	40,6	13	25	8	3,81	مرتفعة
17	6,3	2	12,5	4	9,4	3	34,4	11	37,5	12	3,84	مرتفعة
18	0	0	9,4	3	28,1	9	46,9	15	15,6	5	3,69	مرتفعة
19	3,1	1	21,9	7	28,1	9	31,3	10	15,6	5	3,34	متوسطة
20	3,1	1	28,1	9	21,9	7	21,9	7	25	8	3,38	متوسطة
21	15,6	5	31,1	10	15,6	5	28,1	9	9,4	3	2,84	متوسطة
22	3,1	1	25	8	31,1	10	21,9	7	18,8	6	3,28	متوسطة

مرتفعة	0,597	3,430	المجموع الكلي:
	85	6	

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على مخرجات برنامج spss19

- ❖ نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي للفقرة 14 " تتخذ قراراتك بشكل سريع." بلغ 3,41 حيث يقع في خلية محايد بدرجة استجابة متوسطة، أما الانحراف المعياري فقدر ب 1,314، وهذا يدل على ان معظم أفراد العينة يوافقون بدرجة متوسطة على انهم يتخذون قراراتهم بشكل سريع، أي ان معظمهم يتخذون قرارات سريعة أي بمجرد توفر المعلومات الكافية، و البعض الآخر يلجؤون إلى تأجيل اتخاذ قراراتهم.
- ❖ فيما يخص العبارات (15-16-17-18) تحرص عند اتخاذ قراراتك على توافر جميع المعلومات حول الموضوع."، " تواجهك مشاكل عند اتخاذك لقرار معين."، " تسمح لمرووسيك بمناقشة القرارات التي تتخذها."، " تضطر لاتخاذ قرار سريع لحل مشكلة طارئة." حيث بلغ متوسطهم الحسابي ب 3,41، 3,81، 3,69، 3,84 على التوالي فتصنف في خلية موافق بدرجة استجابة مرتفعة، أما الانحراف المعياري فبلغ 1,241، 0,965، 1,247، 0,859.
- ❖ و أخيرا العبارات(19-20-21-22)تحقق قراراتك النتائج المرجو منها"، " تخلق عملية المشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بالمؤسسة ثقة كبيرة بين الرئيس و المرؤوس"، " تقوم باستشارة مرووسيك عند اتخاذك للقرارات"، " هل تستعين بمعلومات من خارج الشركة لاتخاذ قراراتك"، حيث بلغ متوسطهم الحسابي 3,34، 2,84، 3,38، 3,28 على التوالي و الذي يقع في خلية محايد بدرجة استجابة متوسطة. أما انحرافهم المعياري فبلغ 1,096، 1,238، 1,273، 1,143، أي أن أفراد العينة يوافقون بدرجة متوسطة على إجابات هذه الفقرات.
- يظهر لنا من الجدول الأعلاه ان المتوسط الحسابي الكلي للمحور الثاني و المتعلق ب " تشخيص عملية اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز" بلغ 3,4306 و الذي يقع في خلية موافق بدرجة استجابة مرتفعة أي ان أفراد عينة الدراسة موافقين بدرجة مرتفعة على إجابات فقرات المحور الثاني، أي أن عملية اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز تأخذ مجرا واسع و لا يمكن الإستغناء عنها.

الفصل التطبيقي: دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (فرع عين تموشنت)-

ثانيا : إختبار الفرضيات.

لمعرفة دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز - فرع عين تموشنت- تم إختبار الفرضية من خلال رفض أو قبول إحدى الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الصفرية H_0 : لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام المعلومات و اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز - فرع عين تموشنت- عند مستوى معنوية $\alpha=0,01$.

الفرضية البديلة H_1 : يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام المعلومات و اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز - فرع عين تموشنت- عند مستوى معنوية $\alpha=0,01$.

للإجابة على الفرضيات نستخدم نموذج الإنحدار الخطي البسيط وفق المعادلة التالية:

$$Y = a_0 + a_1X_1 + \mu$$

Y : المتغير التابع (اتخاذ القرار).

X_1 : المتغير المستقل (نظم المعلومات).

a_0 : الثابت (القاطع).

a_1 : معامل الإنحدار للمتغير المستقل.

μ : الخطأ العشوائي.

من أجل التعرف على طبيعة العلاقة الموجودة بين نظام المعلومات واتخاذ القرار تم إستخدام معامل الارتباط بيرسون وأيضا تحليل التباين ANOVA لقياس قوة العلاقة بين المتغيرين.

- معامل الارتباط بيرسون:

الجدول رقم (3-10): تحليل معامل الارتباط لنظم المعلومات و عملية اتخاذ القرار .

Corrélations		Système	Décision
système	Corrélation de Pearson	1	,620**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	32	32
décision	Corrélation de Pearson	,620**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	32	32

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مخرجات برنامج spss 19

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أعلاه ان معامل الارتباط بيرسون بين نظام المعلومات و اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز بلغ 0,620 أي 62% و منه قبول الفرضية H1 بالتالي هناك علاقة ايجابية بين المتغيرين.

تحليل التباين الأحادي (Anova).

الجدول رقم (3-11): تحليل التباين الأحادي (Anova).

ANOVA ^b						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	4,264	1	4,264	18,767	,000 ^a
	Résidu	6,816	30	,227		
	Total	11,080	31			

a. Valeurs prédites : (constantes), système

b. Variable dépendante : décision

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مخرجات SPS

من خلال جدول تحليل التباين الأحادي نلاحظ أن قيمة F الحسابية قدرت ب 18,767 بمستوى دلالة قدر ب 0,000 و هذا الأخير أصغر من مستوى المعنوية 0,01، بدرجة حرية 1 و هذا يعني أن النموذج معنوي.

- تحليل الإنحدار الخطي البسيط بين المتغيرين.

الجدول رقم(3-12): تحليل الإنحدار الخطي البسيط لنظم المعلومات و اتخاذ القرار.

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	T	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	,532	,674		,789	,437
Système	,877	,202	,620	4,332	,000

a. Variable dépendante : décision

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS 19

- نلاحظ من خلال الجدول أن جميع معاملات الإنحدار موجبة، حيث أن قيمة T الحسابية بلغت 4,332 و هي أكبر من T الجدولية المقدرة ب2,423، أما قيمة مستوى الدلالة فقد بلغ 0,000 و هي أصغر من مستوى المعنوية 0,01 و عليه نرفض الفرضية الصفرية H₀ و نقبل الفرضية البديلة H₁ و بذلك يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات على عملية اتخاذ القرار في مؤسسة سونلغاز عند مستوى معنوية 0,01، و هذا التأثير بلغ 0,877 أي أنه كلما تغيرت قيمة المتغير المستقل (نظم المعلومات) بوحدة واحدة يفقابه تغير في المتغير التابع ب 0,877 و المعادلة التالية تبين العلاقة بينهما:

$$Y=0.532+0.877X$$

- نستنتج من هذه الفرضية أن نظم المعلومات في مؤسسة سونلغاز لها تأثير على عملية اتخاذ القرار التي بلغت قيمتها 87,7% و عليه المؤسسة تعتمد على أنظمة المعلومات المتوفرة لديها بنسبة كبيرة في اتخاذ قراراتها.

خلاصة:

اشتمل هذا الفصل على الدراسة الميدانية التي قمنا بها في مؤسسة سونلغاز و التي كان الغرض منها التعرف على دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار، حيث تم تقديم المؤسسة محل الدراسة من خلال إعطاء لمحة تاريخية عنها و كذا هيكلها التنظيمي، و من خلال المعاينة التي قمنا بها على مستوى مؤسسة توزيع الكهرباء و الغاز وحدة عين تموشنت تبين لنا أن هناك نظم معلومات مختلفة (نظم معلومات الموارد البشرية، نظم معلومات محاسبية، نظام معلومات تسيير الزبون) كما أن هناك تنوع في القرارات التي تتخذها.

و من اجل إسقاط الدراسة الميدانية قمنا بإعداد مجموعة من الأسئلة تضمنتها الإستبانة و كذا إجراء مقابلة مع (رئيس قسم الموارد البشرية بالمؤسسة، رئيس قسم المحاسبة و المالية، رئيس قسم أنظمة المعلومات) و هذا للوقوف على دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار، كما تم الإعتماد على الأدوات و المعالجة الإحصائية و عرض و تحليل نتائج الإستبيان للوقوف على صحة الفرضية من عدمها بالإعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية SPSS، وقد وجدنا أن نظم المعلومات في مؤسسة سونلغاز وحدة عين تموشنت لها ارتباط قوي باتخاذ القرار.

مِنْهَا

إن الزيادة الكبيرة في حجم المعلومات وتدفعها، أدى إلى تزايد الحاجة في التفكير بالجانب التكنولوجي وإدخاله في العمل الإداري في مختلف أنواع التنظيمات الإدارية، حيث تعد أهم مكونات حياتنا المعاصرة، بل أنها تشكل عنصر التحدي لكل فرد في المجتمع لارتباطها في كل المجالات والنشاطات.

ولأن المؤسسة تحتاج إلى كم من المعلومات على جميع المستويات والتي قد يتوقف نجاحها على هذه المعلومات باعتبارها موردا هاما للمؤسسة من جهة، وحسن استخدامها من جهة أخرى لاتخاذ القرارات الرشيدة. حيث أصبح نظام المعلومات هو أهم مصدر للمعلومات التي تجعل من القرارات المتخذة صائبة في حل المشاكل المطروحة.

وقد جاءت هذه الدراسة لمعرفة دور نظام المعلومات في اتخاذ القرار بمديرية توزيع الكهرباء والغاز . عين تموشنت . وقد صيغت في شقين:

الشق النظري: واهتم بأسباب اختيار الموضوع وأهميته وعرض مجموعة من الدراسات السابقة كما تناول بدراسة النظم وأنواعه والمعلومات وخصائص جودتها ومصادرها وطرق جمعها، كما تطرق إلى نظم المعلومات وخصائصها وأنواعها.

والشق التطبيقي: الذي يتولى وصف مجتمع الدراسة وعينة الدراسة، تحديد مجالات الدراسة وطرق جمع البيانات، كما قمنا بعرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات باستعمال الأساليب الإحصائية المناسبة لتوصل في الأخير إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين نظم المعلومات واتخاذ القرار في المؤسسة محل الدراسة.

نتائج الدراسة.

من خلال دراستنا النظرية والتطبيقية توصلنا إلى النتائج التالية:

- تعتمد مؤسسة سونلغاز في صنع قراراتها على نظم معلومات مناسبة.
- يؤدي استخدام نظم المعلومات بالمؤسسة إلى زيادة دقة المعلومات.
- تتسم المعلومات التي يقدمها النظام المعتمد بالمؤسسة بدرجة عالية من التفصيل.
- يعتمد متخذوا القرارات بالمؤسسة على توافر جميع المعلومات حول الموضوع.

— يعتبر نظام المعلومات ذو كفاءة عالية في جمع و تخزين و استرجاع المعلومات .

- اتخاذ القرار هو عملية الإختيار بين مجموعة من البدائل لتحقيق أهداف معينة، و هي محور و أساس العملية الإدارية.
- يساعد نظام المعلومات في اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.
- تم التوصل إلى وجود أثر دو دلالة إحصائية بين نظم المعلومات و اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز عين تموشنت.

التوصيات.

- ضرورة الإهتمام من الإدارة العليا بنظم المعلومات.
- عقد العديد من الدورات التدريبية و الندوات و المؤتمرات التي تناقش امكانيات تطوير نظام المعلومات في المؤسسة و تحديثها لتتماشى و التطورات التكنولوجية الحديثة.
- جعل نظام المعلومات أكثر ملائمة و استجابة لمتطلبات المستخدمين.
- توفير المعلومات اللازمة لمتخذي القرار بالكفاءة و السرعة المطلوبة.
- القيام بحملات تحسيسية و توعوية، و أيام دراسية لتعريف مستخدمي النظام بأهمية النظام المعلوماتي في تسيير عملياتهم الإدارية و زيادة فعالية قراراتهم.

آفاق الدراسة.

- آليات تطوير نظام المعلومات بالمؤسسة الإقتصادية و آثارها على عملية اتخاذ القرار.
- الأنظمة الذكية و دورها في اتخاذ القرار.
- دور نظم دعم القرار في اتخاذ القرار الإستراتيجي في المؤسسة الإقتصادية.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية.

الكتب :

- 1- أحمد محمد المصري، الإدارة الحديثة (الاتصالات و المعلومات و القرارات)، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، مصر.
- 2- حسن علي مشرقي، نظرية القرارات الإدارية مدخل كمي في الإدارة، دار المسيرة للطباعة و النشر، عمان، الأردن، 1997.
- 3- حسين أحمد الطروانه، محمد يسين موسى، اتخاذ القرارات التنظيمية في منظمات الأعمال، دار الأيام للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2014.
- 4- خليل محمد حسن الشماع و الآخرون، مبادئ إدارة الأعمال، مؤسسة دار الكتب للطباعة و النشر، بغداد، العراق، بدون سنة نشر.
- 5- خليل محمد حسن الشماع، مبادئ الإدارة (مع التركيز على إدارة الأعمال)، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999.
- 6- ربحي مصطفى عليان، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008.
- 7- زريق إهاب، إدارة العمليات و إتخاذ القرارات السليمة، دار الكتاب العملية للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 2001.
- 8- سعد غالب ياسين، نظم مساندة القرارات، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2006.
- 9- سليم الحسنية، نظم المعلومات الإدارية "إدارة المعلومات في عصر الرقمنة" ، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2006.
- 10- سنان الموسوي، الإدارة المعاصرة (الأصول و التطبيقات)، دار مجدلاوي للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2004.
- 11- سونيا محمد البكري و آخرون، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية للنشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر، 1995.
- 12- سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية مفاهيم أساسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000.

- 13- سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية(المفاهيم الأساسية)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
- 14- عامر ابراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2005.
- 15- عبد الرحمان الصباح، نظم المعلومات الإدارية، دار البارودي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998.
- 16- عثمان الكيلاني وآخرون، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
- 17- علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات و الذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 1999.
- 18- عمرو غانم، علي الشرقاوي، تنظيم و إدارة الأعمال(الأسس و الاصول العلمية:مدخل تحليلي)، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت، لبنان، 1981 .
- 19- فايز جمعه النجار، نظم المعلومات الإدارية منظور إداري، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن، 2010.
- 20- فايز جمعه النجار، نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2007.
- 21- كاسر نصر منصور، الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية، دار حامد، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2006.
- 22- ماجد أحمد عبد العزيز بشر، أنظمة المعلومات و دورها في دعم القرارات الإدارية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2015.
- 23- محمد الصيرفي، القرار الإداري، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2007.
- 24- محمد عبد الحسين آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية(إدارة - تكنولوجيا- المعلومات)، دار وائل للنشر، طبعة الثانية، عمان، الأردن، 2009.
- 25- محمد عبد الحسين ال فرج الطائي، مدخل نظم المعلومات الادارية ، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2005.

- 26- محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2007.
- 27- محمد عبد حسين آل فرج الطائي، الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، دار زهران، عمان، الأردن، 2005.
- 28- مصطفى كمال الدين الظهراوي، مدخل معاصر في نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، 1998.
- 29- مصطفى كمال الدين الظهراوي، نظام المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2002.
- 30- مصطفى يوسف كافي، نظم المعلومات المالية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.
- 31- المغربي عبد الحميد عبد الفتاح، نظم المعلومات الادارية مدخل إداري ووظيفي . المكتبة العصرية، القاهرة، مصر، 2002.
- 32- منال محمد الكردي، جلال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، دار الجامعية الجديدة، مصر، 2003.
- 33- منذر الضامن، أساسيات البحث العلمي، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007.
- 34- موسى خليل، الإدارة المعاصرة (المبادئ - الوظائف - الممارسات)، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، الجزء الأول، الطبعة أولى، بيروت، لبنان، 2005.
- 35- مؤيد عبد الحسين، الفضل الإبداع في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة الكوفة، طبعة الأولى، 2009.
- 36- ناديا أيوب، نظرية القرارات الإدارية، منشورات جامعة دمشق، طبعة الثالثة، دمشق، سوريا، 1996-1997.
- 37- ناديا أيوب، نظرية القرارات الإدارية، منشورات جامعية، الطبعة الثانية، دمشق، سوريا، 1998.
- 38- نجم عبد الله الحميدي واخرون، نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر. دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2009.
- 39- نعيم ابراهيم الطاهر، أساسيات إدارة الأعمال و مبادئها، عالم الكتب الحديثة، الأردن، 2010.

- 40- نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، 2007.
- 41- نوري منير، نظام المعلومات المطبق في التسيير، ديوان المطبوعات الجامعية، عمان، الأردن، 2012.
- 42- ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار السحاب للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2007.

المذكرات:

- 1- إسماعيل مناصرية، "دور نظام المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية اتخاذ القرارات الإدارية"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2003-2004.
- 2- انھاري تالت أمين، "تقييم نظام المعلومات للتسيير في المؤسسة الجزائرية"، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أوبوكر بلقايد، تلمسان، 2001-2002.
- 3- جباري لطيفة، "طرق اتخاذ القرار باستخدام الذكاء الاصطناعي"، دراسة مقارنة للتنبؤ بالطاقة الكهربائية لولاية تلمسان باستعمال الشبكات العصبية الاصطناعية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية و التسيير و علوم تجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2015-2016.
- 4- علمي زهر، "أهمية نظم المعلومات التسويقية في اتخاذ القرارات التسويقية، رسالة ماجستير في علوم التسيير غير منشورة"، كلية العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2001-2002.
- 5- العيد فرحاتية، "دور نظم المعلومات التسويقية في التخطيط للنشاط التسويقي والرقابة عليه"، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2005-2006.
- 6- قازي أول محمد شكري، "فعالية استخدام البرمجة الديناميكية في عملية اتخاذ قرار إدارة المخزون"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية و التسيير و علوم تجارية، جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، 2014/2015.

7-ملال ربيعة، "إشكالية اتخاذ القرار الإستثماري الأمثل باستخدام الأساليب الرياضية"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2010/2009.

8-موسليم حسين، "أنواع نماذج البرمجة الخطية بالأهداف المبهمة في اتخاذ القرار"، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2013/2012.

9-الشيخ ولد محمد، "استخدام نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسة الاقتصادية"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة أبوبكر بلقايد، تلمسان، 2011-2010.

المواقع:

WWW,Startimes.com/

W.W.W .Startimies.Com/ ? t = 2 , 23/03/2018, 12: 17.
http//fr.scribd.com,04/04/2018, 11 :16.

الكتب باللغة الاجنبية:

M :Darbelet, **Economie d'entreprise**, Ed :Foucher, Paris, 1992.

Pascal Vidal, **Systèmes D 'information Organisationnel**, Pearson Education, Paris, 2005, P. 175 .

Philip Kotler & Bernard Dubois, **Marketing Management** ,Publi – Union ,Dixième éditio, Paris, 2000.

Robert reix, système d'information et management des organisation, vuibert, paris, 5éme édition, 2004.

Robert reix, système d'information, 2éme édition, paris, 1998 .

المطبوعات.

كوديد سفيان، نظام المعلومات المحاسبية، مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة الأولى ماستر تخصص محاسبة وجباية، المركز الجامعي بلحاج بوشعيب، عين تموشنت، 2015-2016.

الملائكة

الملحق رقم (1): الإستبيان.



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

المركز الجامعي بلحاج بوشعيب-

معهد العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير.



قسم علوم إقتصادية، تخصص ماستر إدارة و إقتصاد مؤسسة.

الإستبيان.

عنوان المذكرة: دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار - دراسة حالة مؤسسة سونلغاز - عين تموشنت -
تحية طيبة.

في اطار اعداد مذكرة لنيل شهادة الماستر في العلوم الإقتصادية تخصص إدارة و إقتصاد مؤسسة بعنوان "دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار - دراسة حالة مؤسسة سونلغاز - عين تموشنت - نرجو من حضرتكم الإجابة على قائمة الأسئلة المرفقة بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة، حيث تم انجاز هذا الإستبيان بهدف التعرف على مدى مساهمة نظم المعلومات في اتخاذ القرار بمؤسستكم، و يشرفني مشاركتكم علما أن المعلومات التي سيتم الإدلاء بها سوف تحاط بالسرية التامة و لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

نشكركم على مساهمتكم بالإجابة على أسئلة الإستبيان المقدم فأريكم مهم جدا لإتمام هذه الدراسة .

الطيبتين:

- رحال جميلة.

- بن عويدات حنان.

الملاحق

1/ البيانات الشخصية.

- الجنس: ذكر ، أنثى
- العمر: من 20 إلى 30 سنة ، من 31 إلى 40 سنة ، من 41 إلى 49
- من 50 سنة فأكثر
- المستوى التعليمي: ثانوي ، جامعي ، مستوى آخر

حدده:

- الوظيفة التي تشغلها حالياً:
- الخبرة المهنية: أقل من 5 سنوات ، ما بين 5 و 10 سنوات
- 10 سنوات فما فوق

2/ محاور الدراسة.

المحور الأول: مساهمة نظم المعلومات المعتمد بمؤسسة سونلغاز في توفير المعلومات اللازمة.

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1-تعتمد المؤسسة في صنع قراراتها على نظم معلومات مناسبة.					
2-يتم الحصول على المعلومة اللازمة بالسرعة المطلوبة.					
3-لايمكن الإستغناء عن المعلومة التي يقدمها النظام.					
4-تتميز المعلومات التي يقدمها النظام بالدقة المطلوبة و الموثوقية.					
5-هناك تنوع في مصادر المعلومات التي يوفرها النظام.					

الملاحق

					6- يشارك الأفراد و المستخدمين في إعداد و تطوير النظام.
					7- يستفيد العاملون من دورات و برامج تدريبية للتعامل مع نظام المعلومات.
					8- تعمل المؤسسة على تطوير أنظمة المعلومات المستخدمة.
					9- يتم تحديد المعلومات بصفة دورية.
					10- يؤدي استخدام نظم المعلومات في المؤسسة إلى زيادة دقة المعلومات.
					11- تتسم المعلومات التي يقدمها النظام بدرجة عالية من التفصيل .
					12- المعلومات التي يوفرها النظام تتميز بالحدثة.
					13- يساعد نظام المعلومات في مؤسستكم بتوفير المعلومات بالكمية المناسبة.

المحور الثاني: تشخيص عملية اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز.

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
14- تتخذ قراراتك بشكل سريع.					
15- تحرص عند اتخاذ قراراتك على توافر جميع المعلومات حول الموضوع.					
16- تواجهك مشاكل عند اتخاذك لقرار معين.					
17- تسمح لمؤوسيك بمناقشة القرارات التي تتخذها.					
18- تضطر لاتخاذ قرار سريع لحل مشكلة طارئة.					

الملاحق

					19-تحقق قراراتك النتائج المرجو منها.
					20-تخلق عملية المشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بالمؤسسة ثقة كبيرة بين الرئيس و المرؤوس.
					21- تقوم باستشارة مرؤوسيك عند اتخاذك للقرارات.
					22-هل تستعين بمعلومات من خارج الشركة لاتخاذ قراراتك.

و شكرا على مساعدتكم.

الملحق رقم (2): تحكيم الإستبيان.

الرتبة	الأستاذ المحكم
أستاذ مساعد قسم "أ"	- أوجامع ابراهيم.
أستاذ محاضر	- رقيق محمد خليفة.

الملخص.

تسعى هذه الدراسة إلى معرفة دور نظم المعلومات في اتخاذ القرار، إذ يمكن القول أن نظم المعلومات بمثابة أداة أو تقنية هدفها تحويل البيانات إلى معلومات و ذلك من أجل اتخاذ القرارات المناسبة، حيث تم إعداد جانب نظري يوضح مفاهيم عامة للنظام و نظام المعلومات و اتخاذ القرار، أما في الجانب التطبيقي تم اختبار هذه العلاقة على عينة عشوائية بالإعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS و خلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين نظم المعلومات و اتخاذ القرار بمؤسسة سونلغاز - فرع عين تموشنت.

الكلمات المفتاحية: النظام، البيانات، المعلومات، نظم المعلومات، اتخاذ القرار.

Le résumé :

Cette étude cherche à connaître le rôle des systèmes d'information dans la prise de décision, car il est possible de dire que les systèmes d'information sont un outil ou une technique visant à transférer des données à l'information pour prendre les décisions appropriées. Et, du côté des applications, cette relation a été testée sur un échantillon aléatoire basé sur le programme SPSS L'étude a conclu qu'il existe une relation entre les systèmes d'information et la prise de décision du Sonlegaz –

Mots-clés: Système, données, informations, systèmes d'information, prise de décision.