



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف -

-El Tarf-UNIVERSITE CHADLI BEN DJEDID

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

Faculté des sciences Economiques, Commerciales Et Sciences De Gestion



السنة الجامعية: 2022/2021

الرقم التسلسلي:

قسم: العلوم التسيير

مذكرة مقدمة في إطار متطلبات نيل شهادة الماستر

تحت عنوان:

دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة
مؤسسة اتصالات الجزائر - الطارف -

تخصص: إدارة إستراتيجية

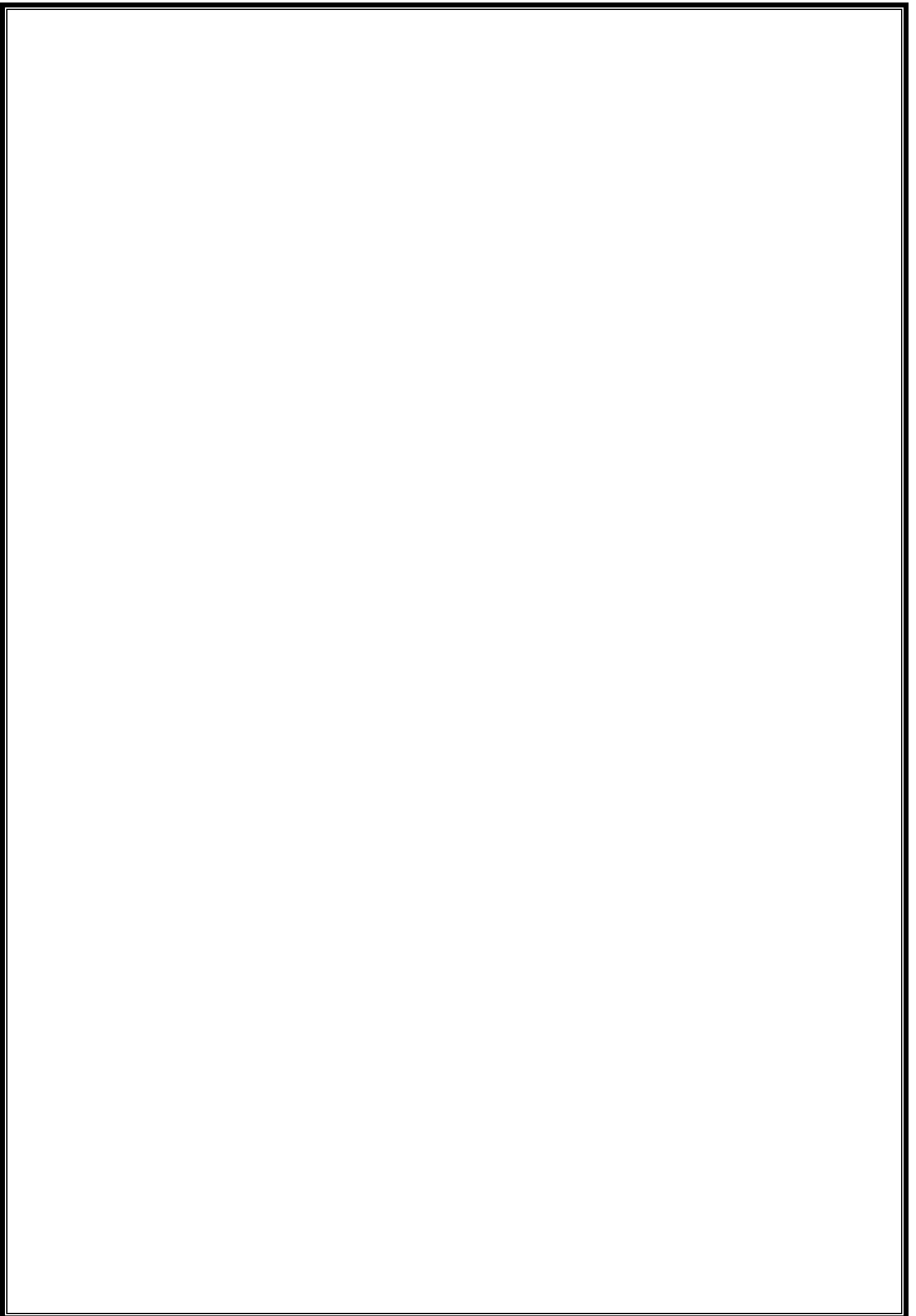
- تحت إشراف الأستاذة:

بن زارع حياة

من إعداد الطالبتين:

- داودي نور الهدى

- العايش نشوى



تهدف هذه الدراسة إلى معالجة موضوع دور نظام المعلومات في تحسين الأداء في المؤسسة باعتباره بمثابة الجهاز العصبي الذي تستعمله الإدارة من أجل مواكبة التغيرات التي تحدث في بيئة المؤسسة وبالتالي العمل على تحسين أداءها ، ويحدث ذلك من خلال توفير المعلومات الضرورية وضمان تدفقها بشكل مناسب ومتواصل من أجل استعمالها من طرف إدارة المؤسسة في الوقت اللازم.

لذا ارتأينا إن نقوم بهذه الدراسة الميدانية بمؤسسة اتصالات الجزائر لولاية الطارف بغرض إبراز دور نظم المعلومات في تحسين أداء هذه الأخير.

قمنا بإعداد استبيان خاص للحصول على بيانات الدراسة ، التي عولجت بمجموعة من الأساليب الإحصائية ، بالاستعانة ببرنامج المجموعات الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V22 ، و من ابرز النتائج التي توصلت لها الدراسة :وجود أثر إيجابي لنظام المعلومات في تحسين الأداء ، الذي بدوره يرسم للمؤسسة مسارها نحو النجاح والزيادة .

الكلمات المفتاحية: المعلومات، نظم المعلومات، الأداء، المؤسسة الاقتصادية، رضا الزبون.

Résumé :

Cette étude vise à aborder le rôle du système d'information dans l'amélioration des performances de l'entreprise, où le système d'information est considéré comme le système nerveux que la direction utilise pour suivre l'évolution de l'environnement de l'organisation et améliorer ainsi ses performances, en fournissant les renseignements nécessaires et en veillant à ce que la direction de l'organisation les utilise en temps opportun.

Pour cela nous avons décidé de mener cette étude évaluatrice au sien d'Algérie Telecom d'El Taref ,dans le but de mettre en évidence le rôle des systèmes d'information dans l'amélioration de la performance de cette société.

Nous avons élaboré un sondage destiné à notre échantillon. Le traitement des données collectées a été effectué a travers plusieurs méthodes statistiques, utilisant le programme SPSS. Le résultats le plus saillant de ce travail de recherche est l'impact positif du système d'information sur l'amélioration des performances, et cet effet trace le chemin de l'organisation vers le succès et le leadership .

Les mots clés : Les informations, les systèmes d'informations, la performance , institution économique, sqtisfaction du client.

اهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات،

عملي هذا اهديه إلى كل أحبتي في الله، يتوق القلب ليخاطب من شذي
بذكرهما اللسان

إلى من سهرت وأرضعت إلى من حملت وحملت

إلى نبع الحنان الدافئ إليك يا نعمة ربي الغالية

إليك يا من تعبتي من اجلنا وقاسيتي وتمنيتي لنا السعادة والهناء

أمي الغالية

لى تاج فخر طالما حملته على راسي فلك كامل الشكر والعرفان

أبي العزيز

إلى من كان سندي ومازال عزتي وكبريائي

أخي الأكبر خليل

إلى من قضيت معهم أجمل أيام حياتي وعشت معهم أحلى الذكريات شقيقاتي

منال وفاتن

إلى كل من بذل ولو مقدار ذرة في سبيل وصولي إلى هنا وتبقى القائمة طويلة

وهي مفتوحة فلا تسعني حتى كلمات

نشوى

اهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات،

اهدي عملي هذا إلى كل أحبتي في الله، يتوق القلب ليخاطب من شذي بذكرهما
اللسان

إلى من سهرت وأرضعت إلى من حملت وحملت

إلى متع الحنان الدافئ إليك يا نعمة ربي الغالية

إليك يا من تعبتني من اجلنا وقاسيتي وتمنيتي لنا السعادة والهناء

أمي الغالية

إلى تاج فخر طالما حملته على راسي فلك كامل الشكر والعرفان

أبي العزيز

إلى من قضيت معهم أجمل أيام حياتي وعشت معهم أحلى الذكريات شقيقاتي

إيمان ، سارة ، صفاء ورحمة

إلى كل من بذل ولو مقدار ذرة في سبيل وصولي إلى هنا

إلى صديقاتي اللاتي وقفن إلى جانبي طيلة هذا المشوار شهرة، فلونة، خليفة،
نشوى، أنفال ... وتبقى القائمة طويلة وهي مفتوحة فلا تسعني حتى كلمات

نور الهدى

شكر وتقدير

كم هو جميل أن تكون حيا، أن تشعر انك تنجز شيئا تحققه في حياتك، أن يكون لوجودك هدف حقيقي واضح، من هذا المنطلق نشكر الله تعالى على نعمته علينا إلا وهي العقل .

نتوجه بجزيل الشكر و الامتنان إلى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد على انجاز هذا العمل، و نخص بالذكر الأستاذة الدكتورة :
بن زارع حياة فلكي منا أستاذتنا أجمل الأمانى و أفضل الآمال.

كما نتقدم بالشكر أيضا إلى جميع أساتذة كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير بجامعة الشاذلي بن جديد - الطارف-
الذين لم يخلوا عنا بنصائحهم لإنجاح هذه المذكرة .

فجزاهم جميعا الأجر و الثواب من المولى عز و جل

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
11	مكونات النظام	01
14	العلاقة بين البيانات والمعلومة والمعرفة	02
35	نظم معلومات التسويق والمبيعات	03
36	نظم التصنيع المختلفة	04
37	نظم معلومات الموارد البشرية	05
64	نموذج المقاربة السببية	06
69	نموذج المقاربة العملية	07
73	نموذج Mclean و Delon	08
75	نموذج Thompson و Goodhue	09
85	الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر بولاية الطارف	10
90	التقسيم الثلاثي لفئة الاستجابة	11

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
60	عينة من الدراسات المؤيدة و المعارضة لمفارقة الإنتاجية	01
70	تصنيفات موارد نظم المعلومات لبعض الباحثين	02
91	معاملات الثبات لمحاو الاستبيان	03
91	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	04
92	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر	05
93	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي	06
94	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة	07
95	تحليل النتائج الخاصة بنظام المعلومات في مؤسسة اتصالات الجزائر	08
97	النتائج الخاصة بالأداء في مؤسسة اتصالات الجزائر	09
99	تحليل النتائج الخاصة بدور نظام المعلومات في تحسين الأداء في مؤسسة اتصالات الجزائر	10

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
VIII	ملخص
VIII	Résumé
VIII	إهداء
VIII	شكر وعرفان
VIII	قائمة الأشكال
VIII	قائمة الجداول
VIII	فهرس المحتويات
(1)	المقدمة
الفصل الأول : نظم المعلومات و دورها في المؤسسة الاقتصادية	
(9)	تمهيد
(10)	المبحث الأول: ماهية نظم المعلومات وأساسياتها
(10)	- المطلب الأول: مدخل دراسة النظم
(12)	- المطلب الثاني: أساسيات نظم المعلومات
(22)	- المطلب الثالث: الأسس التقنية لنظم المعلومات
(28)	المبحث الثاني: تصنيفات نظم المعلومات وأنشطتها الأساسية
(29)	- المطلب الأول: الأنشطة و الوظائف الأساسية لنظم المعلومات
(34)	- المطلب الثاني: تصنيفات نظم المعلومات
(39)	- المطلب الثالث: أسباب نجاح و فشل نظم المعلومات و التحديات التي تواجهها
(43)	خاتمة الفصل.
الفصل الثاني : الأداء و علاقته بنظم المعلومات	
(44)	تمهيد
(45)	المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول أداء المؤسسة الاقتصادية

(45)	- المطلب الأول: مفهوم الأداء و معايير تصنيفه في المؤسسة الاقتصادية
(47)	- المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في أداء المؤسسة الاقتصادية
(50)	- المطلب الثالث: قياس و تقييم الأداء في المؤسسة الاقتصادية
(58)	المبحث الثاني: : علاقة نظم المعلومات بالأداء في المؤسسة الاقتصادية
(59)	- المطلب الأول: دراسات حول العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية و الأداء
(63)	- المطلب الثاني: مقاربات و نماذج علاقة نظم المعلومات بالأداء
(75)	- المطلب الثالث: دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية
(78)	خاتمة الفصل.
لفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}	
(80)	تمهيد
(81)	المبحث الأول: نبذة شاملة عن مؤسسة اتصالات الجزائر
(81)	المطلب الأول: تقديم عام عن مؤسسة اتصالات الجزائر
(82)	- المطلب الثاني: هيكلية مجمع اتصالات الجزائر
(84)	- المطلب الثالث: فروع مجمع اتصالات الجزائر
(85)	المبحث الثاني: نظام المعلومات و دوره في تحسين أداء مؤسسة اتصالات الجزائر
(86)	- المطلب الأول: مجتمع الدراسة و عينته
(86)	- المطلب الثاني: الأدوات و الأساليب المستخدمة لجمع و تحليل البيانات
(89)	- المطلب الثالث: تحليل و مناقشة نتائج البحث
(101)	- خاتمة الفصل.
(102)	الخاتمة
(105)	قائمة المراجع
(113)	الملاحق

لقد كان لافتحام تكنولوجيا المعلومات في حياتنا أثارا كبيرة سواء على المستوى الجزئي أو الكلي حيث أدت إلى ظهور ما يعرف بعصر المعلومات والمعرفة، عصر أصبحت فيه هذه الأخيرة موردا أساسيا لا يقل أهمية عن باقي موارد الإنتاج وبالتالي ظهرت نظم المعلومات بمثابة الدخل الاستراتيجي الفعال خاصة مع تنامي ظاهرة العولمة وسرعة التغيرات الحاصلة عالميا والتي فرضتها وساءل تكنولوجيا الإعلام والاتصال، فكل هذا أدى إلى اشتداد المنافسة بين المؤسسات في ضل بيئة سريعة التغير، وقصد مواجهة المنافسة أصبحت إدارة المؤسسة تولي أهمية بالغة لتوليد ونشر المعلومات على مستواها، واستحدثت لذلك ما يعرف بنظام المعلومات المبنية على الحاسوب، فقد أصبحت المعلومات جزءا لا يتجزأ من نسيج الإدارة في المؤسسة، وموردا أساسيا تعتمد عليه في تفعيل العملية الإدارية وتدعيم القرارات وتحفيز العاملين للعمل أكثر وتحسين أداءهم وأيضا مساعدتهم في خلق وتقديم منتجات جديدة واختراق أسواق جديدة وتقديم منتجات وخدمات في الوقت المناسب وبالسرعة التي تساعد في نجاح المؤسسة ، و الأهم في هذا تحسين جودة الأداء.

وفي هذا الصدد احتل نظام المعلومات مكانة هامة في المؤسسات الاقتصادية لما له من دور فعال في تحسين أداءها و ترشيد القرارات المتخذة التي تتعلق ببقائها و استمراريتها.

وهذا الوضع فرض على المؤسسة تحديات جديدة تختلف شكلا ومحتوى من الفترات السابقة، وتزداد شدة هذه التحديات عن الدول النامية أكثر فأكثر منه عن الدول المتطورة للتأخيرات المسجلة في الميدان المعلوماتي عموما، ونظام المعلومات موضوع البحث خصوصا، لكن هذا لا يعني أن هذه الدول بما فيها الجزائر لم تتأثر بما أفرزته هذه الأنظمة خاصة في عالم الأعمال، فالعالم اليوم ويفضل التسهيلات والمزايا التي منحتها هذه الأنظمة أصبح يشبه قرية صغيرة .

إذن فالمؤسسة الجزائرية مطالبة من جهتها بمسايرة هذه التطورات و التأقلم معها لكسب تحديات العصر وهذا لا يأتي إلا بتوفر بنية تحتية قوية تسمح باستعمال التطورات الحاصلة في هذا المجال، بحيث تكون قادرة على الأخذ بزمام هذا الوضع الجديد للبقاء والتفوق في عصرنا الحالي .

وفي إطار هذه المستجدات التي يطفو عليها جانب المعلومات جاء عملي هذا لتسليط الضوء على بعض الآثار التي أحدثته النظام المعلوماتي في تحسين أداء المؤسسات، وبهذا تمحورت إشكالية الموضوع حول السؤال الجوهرى التالي :

ما هو دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية؟

و للإحاطة و الإلمام بهذا الإشكال نطرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ❖ ماذا نقصد بنظام المعلومات و ما هي وظائفه الأساسية؟
- ❖ ما هي طبيعة نظام المعلومات التي تساعد في تحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية؟ و كيف يتم ذلك؟
- ❖ كيف يساهم نظام المعلومات في زيادة الإنتاجية و تحفيز العاملين في المؤسسة الاقتصادية؟

للإجابة على الأسئلة الفرعية اقترحنا الفرضيات التالية :

- نظام المعلومات يدعم عملية التقييم وذلك من خلال توفير معلومات دقيقة عن أداء العاملين؛
- يقلل استخدام نظام المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين في المؤسسة الاقتصادية؛
- يساهم نظام المعلومات في إعطاء حلول لمشاكل الأداء بما يتلاءم مع نتائج التقييم.

أهمية الموضوع :

يدمج البحث عدة نواحي من حيث الأهمية العلمية و التطبيقية:

- الأهمية العلمية:

و تتفرع هذه الأهمية إلى ما يلي:

- * يوضح البحث ماهية نظام المعلومات و خصائصه و تصنيفاته، كما يلقي الضوء على نشأتها و كيف أصبحت مستخدمة على نطاق واسع عالميا بسبب توفيرها للوقت و الجهد في جميع المؤسسات التي اعتمدت المعلومات أساسا لها؛
- * يطور البحث رؤية الإدارة العليا من خلال نظام المعلومات المعتمد، إذ يوجد فيه أدوات تبين للإدارة الموظفين الموظفين على عملهم و الملتزمين بالتعليمات الواردة منها، كما انه يلعب دورا هاما في مساعدة المؤسسات على اتخاذ القرارات و تحسين أداء العاملين.
- الأهمية التطبيقية : يبين البحث دور نظام المعلومات في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الاقتصادية من حيث تقييم الأداء، إذ يسمح للإدارة بتقييم أداء موظفيها بأدوات بسيطة و سرعة في توصيل المعلومات.

أهداف الدراسة:

يمكن تلخيص أهداف البحث في ما يلي:

- تسليط الضوء على مدلول نظام المعلومات؛
- التعرف على أهم المصطلحات الحديثة المرتبطة بالموضوع؛
- توضيح دور نظام المعلومات في تحسين أداء المنظمات من حيث تقييم الأداء بحيث يسمح للإدارة بتقييم أداء موظفيها بأدوات بسيطة؛
- تبين اثر نظام المعلومات في تحسين تدفق المعلومات في المنظمة و تقليل الوقت المهدور في التعاملات الورقية، و بالتالي سرعة التواصل بين العاملين داخل المؤسسة مم يساعد على تحسين أداءهم.

مبررات اختيار الموضوع:

- محاولة التعرف على مدى أهمية نظام المعلومات وكيف يتم استخدامه في الواقع العلمي في وكالة اتصالات الجزائر؛
- أهمية الموضوع نظرا للمتغيرات والمستجدات البيئية المستمرة؛
- محاولة شرح وتحليل وفهم وتوجيه العاملين في وكالة اتصالات الجزائر إلى استغلال نظام المعلومات الذي أصبح كمورد تحتاجه المؤسسة يوميا.

المنهج المستخدم:

اعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من اجل الوقوف على حقائق العلاقة بين نظام المعلومات ودوره في تحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية ، وكان الهدف من اللجوء إلى هذا المنهج هو حصر الموضوع ومعالجته أكثر وضبطه بما يتلاءم وطبيعة هذه الدراسة.

صعوبات الدراسة:

إن أهم ما واجه الباحثان في هذه الدراسة من صعوبات وعوائق ارتبطت أكثر بالجانب التطبيقي، من حيث صعوبة الحصول على المعلومات وعدم تعاون بعض المستولين في المؤسسة محل الدراسة، كما وجدنا صعوبات تعلقت بتوزيع استبانة البحث و استردادها.

حدود الدراسة:

- يمكن إبراز حدود هذه الدراسة فيما يلي:

- **الحدود البشرية:** تتعلق بإطارات وموظفي وكالة اتصالات الجزائر بالطارف، واقتصرت الدراسة على مختلف الوحدات التنظيمية للمؤسسة محل الدراسة.

- **الحدود المكانية:** المرتبطة بالدراسة الميدانية لوكالة اتصالات الجزائر بولاية الطارف، لذلك يصعب تعميم نتائج هذه الدراسة، خاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار طبيعة النشاط، وكذا القطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه المؤسسة.

- **الحدود الموضوعية:** ركزت هذه الدراسة على دور نظام المعلومات في تحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية، وقد اعتمدت في ذلك أساسا على الاستبيان والعمل على تدعيم نتائج التقييم بدراسة تحليلية للوصول إلى تفسيرات وتحليل أكثر بالنسبة للنتائج المتوصل إليها.

الدراسات السابقة :

دراسة 01:

تقييم اثر نظم المعلومات البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية من منظور المستعملين.¹

حيث هدفت الدراسة إلى تقديم توصيات للمعنيين في المؤسسات تساعدهم في قياس و فهم الأثر الذي تخلفه نظم معلومات الموارد البشرية على المستعملين و العمل على تسييرها لخدمة المؤسسة، و من أهم نتائجها :

— لعل هذه الدراسة تعتبر إضافة جديدة في الأدبيات العربية و المحلية لدراساتها موضوع يحتل الأولويات في مجال نظم المعلومات الإدارية والمتمثل في أثر هذه الأخيرة على الأداء ، و الإضافة الحقيقية في هذا الموضوع تكمن في أن النموذج الذي قمنا ببنائه واختباره يؤكد على أن التقييم يجب أن يكون متعدد الأبعاد يعكس الجوانب المختلفة لنظم معلومات الموارد البشرية تماشيا مع الرؤية التسييرية للنظم بعد تقني، بعد بشري وبعد تنظيمي؛

— كما يعزز موضوع النموذج في الإطار النظري المتبناة . ما يعني، أن ممارسة التقييم بمقياس واحد يعتبر غير كافي و قليل الفائدة لافتقاره للكثير من المعلومات.

1 سناء جبيرات، تقييم اثر نظم المعلومات البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية من منظور المستعملين، دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية،

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم تخصص : علوم التسيير، 2014-2015.

— بالإضافة، إلى أن الواقع يكشف على أن نظم المعلومات بشكل عام و نظم معلومات الموارد البشرية بشكل خاص لا تخضع للتقييم من قبل المؤسسات ، و السبب حسب ما ذكره Mclean, Delone يعود لغياب مقياس معياري.

دراسة 02:

دور وأهمية نظام المعلومات في اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية؛²

حيث هدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على ماهية نظم المعلومات و تطبيقاتها في واقع المؤسسة الاقتصادية بشكل عام و الجزائرية منها بشكل خاص من خلال تناول عين من مجموعة شركات مجمع اسمنت الشرق الجزائري و كذا عملية اتخاذ القرار بتحليل أبعادها مع الاهتمام بأبرز آليات الربط بينهما من خلال تأكيد دور نظم المعلومات وأثرها في عملية اتخاذ القرار في مجموعة شركات مجمع اسمنت الشرق الجزائري.ومن أهم نتائج هذه الدراسة نذكر:

- تعد نظم المعلومات على درجة من الأهمية في المؤسسة من خلال أثرها الفاعل في إيصال المعلومات وتسهيل الإلمام بمكونات الواقع و تفاعلاته وتأمين مقدرة اكتشاف الفجوات في النظام ، لذا فان القيام بعملية اتخاذ القرار في أي من المجالات دونما الارتكاز على المعلومات يفقد متخذ القرار الاستفادة من عامل حاسم لضمان تحقيق الهدف الذي يتطلع إليه بقراراته؛
- يعمل نظام دعم القرار على توفير كلا من المعلومات الخاصة بالمشكلة المطروحة و الاتصالات لحل المشاكل شبه المهيكلة التي أصبحت من أهم التحديات التي تواجه المؤسسات المعاصرة.

توقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة :

- تعكس هذه الدراسة واقع مؤسسة اتصالات الجزائر، حيث تم التعرف على مدى تأثير نظم المعلومات و دوره في نجاح المؤسسة عامة ، فعالياته في تحسين أدائها خاصة .
- جاءت الدراسة الحالية بناء على ما طرحته الدراسات السابقة في اطار دور نظم المعلومات في المؤسسة ، و ما توصلت إليه من استنتاجات و ما أفرزته من توصيات، حيث ساهمت الدراسات السابقة في إعطاء خلفية و إطار

² الطيب الوافي، دور وأهمية نظام المعلومات في اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مجمع اسمنت الشرق الجزائري ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، السنة الدراسية 2011-2012.

مفاهيمي لمتغيرات الدراسة من خلال التعرف على بعض المصادر البحثية و النظرية و التطبيقية، مما سهل الطريق أمامنا في بناء منهجية الدراسة بتحديد المشكلة و عينة الدراسة و بناء أداة لقياس مدى تأثير نظم المعلومات في نجاح المؤسسة أو فشلها .

و تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بما يلي :

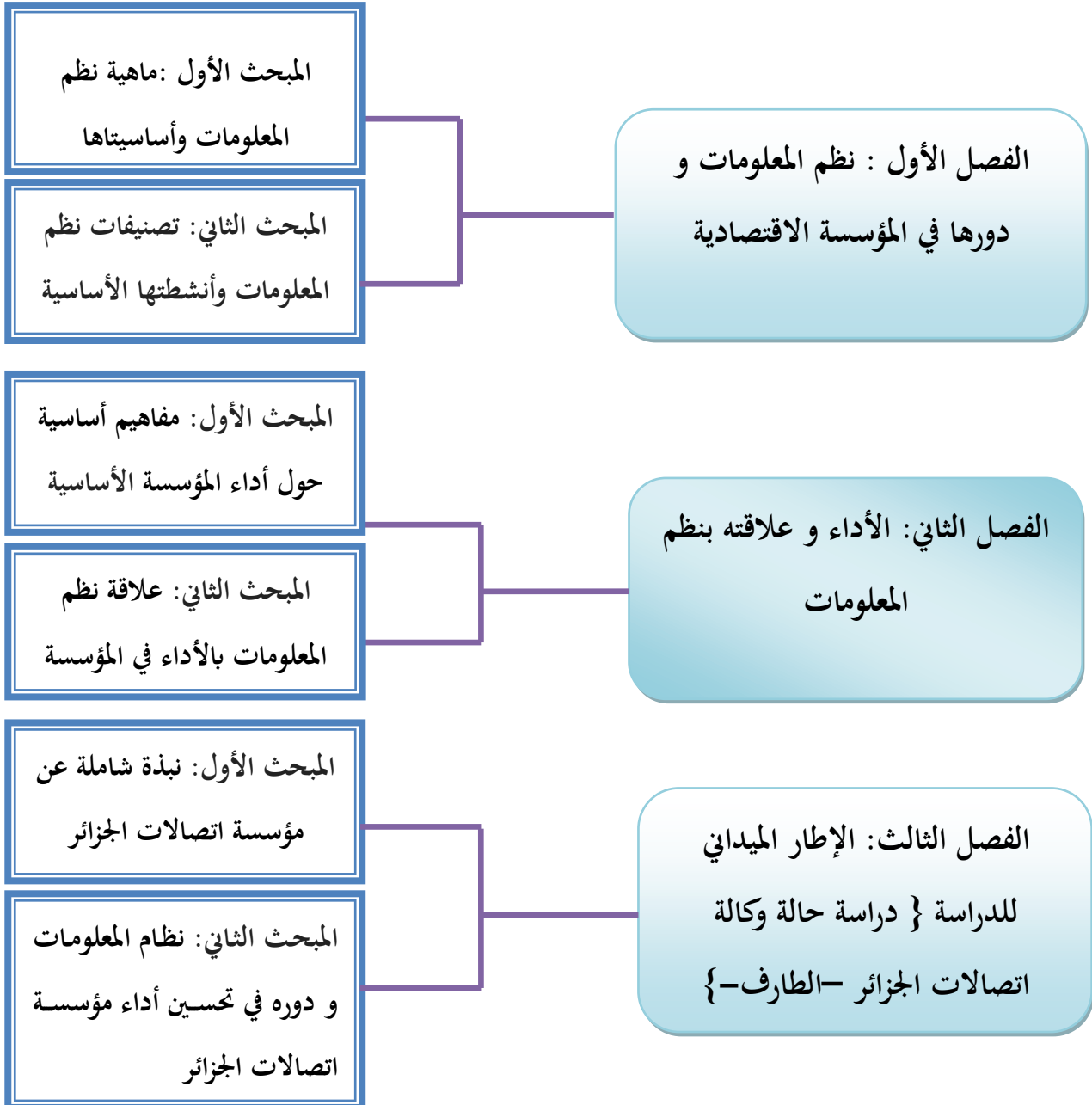
- تحاول هذه الدراسة ربط نظم المعلومات بمتغير هام في المؤسسة و هو الأداء بمختلف أنواعه ، و الذي يؤدي تحسينه إلى ضمان النجاح الاستراتيجي للمؤسسة و هذا ما يميزها عن الدراستين السابقتين التي ربطت إحدهما نظم المعلومات بعملية اتخاذ القرار ، بينما الدراسة الأخرى ساهمت في دراسة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية و الأداء البشري ، إلا أن دورها في تحسين الأداء في المؤسسة لم يتم التطرق إليه من خلال تأكيدنا بالبحث في الدراسات السابقة التي تعرضت للموضوع.
- استفدنا من اطلاعنا على الدراسات السابقة في إثراء الإطار النظري للدراسة الحالية ، في بناء أداة للدراسة و في التعقيب على النتائج التي كشفت عنها الدراسة الحالية.

مساهمة الدراسة:

- بعد أن تم استعراض مجموعة من الدراسات التي لها علاقة بالبحث و النتائج المرتبطة بكل دراسة، نجد أن هذه الدراسات تتفق مع الدراسة الحالية في تناولها للجانب النظري.
- تتفق الدراسة الحالية مع التوجه الحديث لتبني بعض الأدوات المستخدمة في قياس و تقييم الأداء و التركيز على مؤشرات الأداء.
 - الدراسة الحالية المتعلقة بدور نظام المعلومات في تحسين الأداء بالنسبة للمؤسسة محل الدراسة ، حاولنا استخدام الاستبيان كأداة للبحث.
 - تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث تبني الإبعاد المجردة للمتغيرة المستقلة.
 - تختلف الدراسات الحالية عن الدراسات السابقة، سواء من ناحية الإطار المكاني و الزماني، وكذا قطاع النشاط بالنسبة للمؤسسة محل الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة.
 - ساهمت هذه الدراسة في إعطاء مفاهيم أساسية عن نظام المعلومات وكذلك عن الأداء، ومدى مساهمة نظام المعلومات في تحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية، وهو ما سنتطرق إليه في فصول هذه الدراسة.

هيكل الدراسة:

— لمعالجة هذا الموضوع خصصت الباحثان ثلاثة فصول، فصلين منها الجانب النظري، وفصل أخير تعلق بالدراسة الميدانية لوكالة اتصالات الجزائر بولاية الطارف موضحة في الشكل التالي:



الفصل الأول: نظم المعلومات ودورها
في المؤسسة الاقتصادية.

تمهيد:

تمثل المعلومات عنصرا حيويا في حياة المؤسسات بشكل عام والاقتصادية منها بشكل خاص ،حيث أنها أصبحت تمثل موردا استراتيجيا هاما تعتمد عليه في مواجهة ظروف المنافسة , فالمؤسسة تعمل في ظل ظروف بيئية تتصف بالتغير السريع و المستمر، ولمواكبة هذا التغير أصبح من الضروري أن يتوافر لدى أي مؤسسة نظما يمكنها من خلالها توفير مل تحتاجه عملياتها من المعلومات.

تسهم نظم المعلومات على زيادة إمكانيات المؤسسة في التعامل مع البيانات التي يتصف أنشطة العمل الداخلية وبيئة العمل الخارجية ،تتولى هذه النظم معالجة البيانات وتدعيم عمليات صنع القرار بها، كما أنها تحقق الاتصال و التواصل بين مراكز صنع القرار المختلفة في المؤسسة بتبادل المعلومات فيما بينها.

المبحث الأول : ماهية نظم المعلومات وأساسيتها

ساهمت مدرسة النظم بشكل كبير في تطور الإدارة، إذ أصبح ينظر للمنظمة من زاوية نظامية، واعتبارها كنظام رئيسي يتكون من عدة أنظمة فرعية، و يعتبر نظام المعلومات واحدا من بين هذه الأنظمة، والذي لا يقل أهمية عن باقي الأنظمة الفرعية الأخرى، حيث يتولى هذا الأخير البحث عن البيانات انطلاقا من مصادر مختلفة لأجل تحويلها لمعلومات قابلة للاستخدام في شتى المجالات خاصة أن المنظمة أمام منطوق البقاء دوما للأفضل و الأقوى، ولأن المعلومة مورد هام يضاها في الأهمية باقي الموارد الأخرى، أصبحت المنظمة تعطي اهتماما واضحا لنظام معلومات، باعتباره يسمح لها بالبقاء والاستمرار والمضي قدما إلى الأمام، و الاستحواذ على أكبر نصيب من السوق... الخ

المطلب الأول: مدخل دراسة النظم

أولا: مفهوم النظام :

ويعرف النظام انه : مجموعة من الأجزاء التي ترتبط ببعضها البعض ومع بيئتها المحيطة ،هذه الأجزاء تعمل كمجموعة واحدة من اجل تحقيق أهداف النظام.¹

كما يمكن تعريفه " انه التركيب الكلي الذي يتكون من أجزاء مترابطة مع بعضها ، يقوم بمعالجة المدخلات ضمن آليات عمل منظمة للحصول على مخرجات مفيدة للتنظيم.²

ثانيا: مكونات النظام: النظام كيان عام مكون من مجموعة من الأجزاء والتي تشكل بنيته الأساسية وتتضمن تشغيله وحركته المستمرة وتمثل هذه الأجزاء فيما يلي³:

1- النظام والنظم الفرعية المكونة له: أي نظام يتكون من نظم فرعية ،فمثلا الإنسان كنظام كلي مكون من مجموعة من الأنظمة الفرعية التي تضمن سلامة الجسم البشري وبقائه على قيد الحياة مثل: نظام القلب، نظام العقل، نظام الحس، نظام الأنا وغيرها.

2- المدخلات: تمثل المادة الخام لكل نظام، حيث يعتمد عليها بشكل أساسي، وتتوزع هذه المدخلات على ضوء الأهداف التي يسعى هذا النظام إلى تحقيقها فقد تكون بيانات ، مواد أولية أو رأسمال.

¹Charles shodrebeck and others : management system ,business publication,dalles,1980,p12

² إيمان فاضل لسامرائي، هيثم محمد الزعبي : نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ،2004،ص20

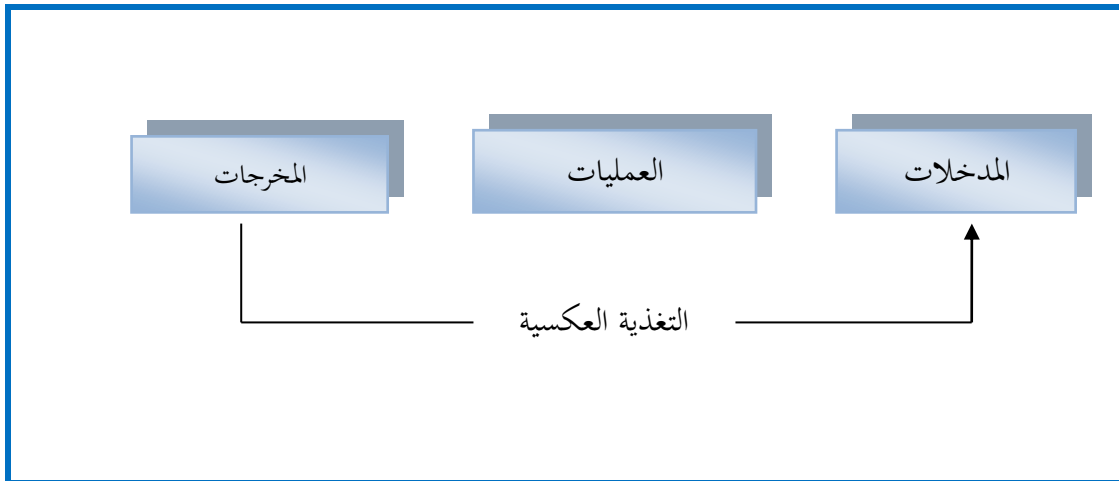
³ James A.o'brien & George M.marakas: management system ,tenth edition me graw-hill/Irwin, new York, 2011, p26

3- المعالجة: هي آليات العمل الدقيقة التي تحكم العمليات الداخلية المنتظمة لعناصر النظام، حيث تتضمن هذه العمليات جميع التفاعلات التي تحدث بين النظم الفرعية المكونة لهذا النظام وكذا التفاعلات التي تحدث داخل هذه النظم الفرعية.

4- المخرجات: هي نتائج عملية المعالجة، حيث يكون إنجازها مرتبط بأهداف محددة للتنظيم وبالتالي نوعية هذه المخرجات ترتبط بشكل مباشر بنوعية المدخلات وإجراءات التحويل.

5- التغذية العكسية: تعبر عن رد فعل البيئة الخارجية للنظام عن مخرجاته حيث تحدد مدى ملاءمته وفعالته في تحقيق الأهداف المطلوبة والاستفادة من الملاحظات عن أي قصور في تطبيق النظام ليتم إصلاحها وتفاديها مستقبلا.

شكل (01) : مكونات النظام



المصدر: الطيب الوافي. دور وأهمية نظام المعلومات في اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية. مذكرة مقدمة لنيل شهادة دكتورا في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية. جامعة عباس فرحات ، سطيف، الجزائر، السنة الدراسية 2011-2012، ص5.

المطلب الثاني: أساسيات نظم المعلومات

أولاً: مفهوم البيانات و المعلومات

1. البيانات:

تعريف 1: ¹هي تمثيل الحقائق أو الأفكار في صورة أولية قادرة على أن تتصل بها بعض العمليات و معالجتها.

تعريف 2: ²هي عبارة عن رموز مجردة من المعنى الظاهري ، وهي مواد خام تحتاج إلى معالجة وتحويل إلى معلومات للإفادة منها.

يمكن تعريف البيانات بأ□نما مجموعة من المعطيات التي يوفرها المحيط في شكل معين أرقام، أحرف... الخ وهي على شكل مادة أولية ليس لها معنى ولا قيمة ، إلا بعد معالجتها وتحويلها عن طريق تصنيفها وترتيبها وتبويبها وDEL تهيئتها في شكل معلومات قادرة للاستعمال من طرف المستخدم في شتى المجالات.

2. المعلومات:

إن أول من عرف المعلومات هو *Kay MC* سنة 1969 كما ورد في كتاب *MOIGNE LE*، حيث اعتبرت على أنها "تغيير في المعرفة" ³.

تعريف 1 ⁴: هي عبارة عن المعرفة التي تم التوصل إليها من خلال معالجة البيانات .

تعريف 2 ⁵: وصفها **شحاتة** بالبيانات الرقمية، والنصوص المصاغة بطريقة منظمة يمكن قياسها وتحليلها لاستخراج النتائج منها لتوظيفها في عمليات التخطيط، التنظيم ، الرقابة ، تقويم الأداء ، اتخاذ القرارات في مجالات الإنتاج ، أو تقديم الخدمات أو ، تطوير المنظمات والمجتمعات.

1 أمين السيد احمد لطفي: مراجعة وتدقيق نظم المعلومات ،الدار الجامعية ،الإسكندرية،مصر،2005 ص07.
2 نداء صالح مهدي شاهين،سنية كاظم تركي،الدور التفاعلي لنظم المعلومات الإدارية واستراتيجيات إدارة الصراع،بحث استطلاعي تحليلي لأراء عينة من العاملين في المركز الوطني للتطوير الإداري وتقنية المعلومات،مجلة كلية المأمون الجامعة،العدد2015،26 ص69
3 Les systèmes d'informations dans les organisations, Cité par : CHARRON Jean-Luc et : LE MOIGNE Jean-Louis
SEPARI Sabine, Organisation et gestion de l'entreprise, 2ème édition, Ed : Dunod, Paris, 2001, p : 307
4 عبد المنعم شلتوني: دور تقنيات التسيير الالكتروني في تطوير نظم المعلومات التسويقية، المؤتمر العلمي الثالث بجامعة الزرقاء الأهلية، الأردن، 2004. ص139
5 جواد كاظم شحاتة: دور المعلومات في فاعلية تقويم أداء المنظمات التعاونية في العراق، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية ،العدد 12 ،2009، ص112

كما يمكن تعريف المعلومات على أنها " الأرقام والحقائق و الأفكار الموجودة و المسجلة في شكل من أشكال المواد التي يمكن الاستفادة منها بصورة مقروءة أو مسموعة أو مرئية وغيرها ".¹

وترى الباحثة بأن " المعلومات هي نتاج معالجة البيانات يدويا أو حاسوبيا أو بالوسيلتين معا ، تتصف باتساق المعنى و التي تقود إلى اتخاذ القرار.

3. التمييز بين البيانات و المعلومات:

من خلال هاذين التعريفين تتضح العلاقة بين البيانات و المعلومات، وهي علاقة المادة الأولية الخام بالمنتج التام، فالبيانات هي المادة الأولية الخام المستعملة للحصول على المنتج التام(المعلومات)، وهذا التحويل يتم داخل نظام المعلومات. ويمكن تمييز بعدين أساسيين من خلال تعريف المعلومات هما:

بعد تقني **Technique** يتعلق بالتقنيات والوسائل المستعملة في جمع و معالجة و تخزين و إيصال المعلومات.

بعد معرفي **Sémantique** يتعلق بالمعنى والفائدة والمعرفة التي نجنيها من المعلومات.

يعتبر **REIX** الذي يجلب لنا المعرفة، يغير وجهة نظرنا في العالم، ويقلص من حالة عدم التأكد هي عبارة عن المعلومات.²

ويمكن التعبير عن المعلومات بالعلاقة الرياضية التالية :

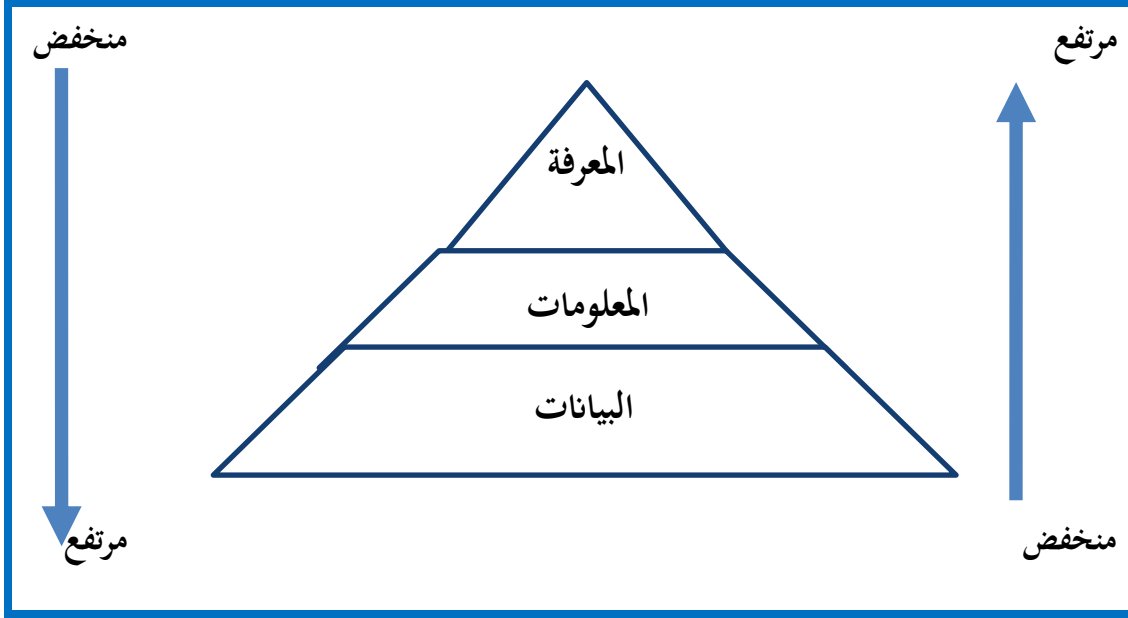
$$\text{البيانات} + \text{المعالجة} = \text{المعلومات}$$

إن المعلومات نتيجة لتراكمها تولد المعرفة، سواء كانت معرفة جديدة أو إضافة أو تغيير في المعرفة السابقة و يبرز الشكل أدناه العلاقة بين البيانات و المعلومة و المعرفة:

¹ مفتاح محمد دياب: معجم مصطلحات نظم و تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، الدار الدولية للنشر و التوزيع، القاهرة، 1995، ص

² REIX Robert: Systèmes d'information et management des organisations, 4ème édition, Ed. Vuibert, Paris, 2002, p : 16.

شكل (2): العلاقة بين البيانات والمعلومة والمعرفة



المصدر: فايز جمعة النجار: نظم المعلومات الإدارية، منظور إداري، الطبعة الثالثة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص46

ثانيا: مفهوم نظم المعلومات ومكوناته :

1. مفهوم نظم المعلومات:

إن مفهوم « نظام المعلومات » من المفاهيم الحديثة نسبيا؛ ويرجع تاريخ ظهوره إلى بداية استعمال أجهزة الإعلام الآلي في ميدان التسيير في بداية سنوات السبعينيات بفرنسا و بداية سنوات الستينيات بالولايات المتحدة الأمريكية.¹ تعريف²: هي مجموعة من الموارد و الوسائل و البرامج و الأفراد و المعطيات و الإجراءات التي تسمح بجمع و معالجة و إيصال المعلومات على شكل نصوص، صور، رموز الخ... في المنظمة. وانه مجموعة مترابطة من العناصر المتداخلة التي تجمع المعلومات وتعالجها وتخزنها لتدعيم عملية صنع القرار والسيطرة على المنظمة³؛

¹ BALANTZIA Gérard, Editor : Les systèmes d'information ,Art et pratique, Ed : Organisation, Paris, 2003, pp : 179-180.

² Robert Reix : Traitement des informations , édition Vuibert , paris, France, 2001.p165

³ .Bansal, S.K.: Information Systems Management, New Delhi: S.B. Nangia, Aph Publishing corporation, New Delhi, Indie, 2002.p205

تعريف 2¹: هو النظام الذي يقوم بجمع البيانات ومعالجتها وتخزينها وتحليلها ونشرها في ظل مجموعة من القيود تعرف بمحيط النظام، وهذا من اجل تحقيق هدف معين ، ويتكون نظام المعلومات من المدخلات التي تتكون بشكل أساسي من البيانات والتعليمات التي تم معالجتها ، وذلك من خلال الأفراد أو الحواسيب ، وتحويلها إلى مخرجات للنظام كنتائج تقدم إلى المستخدم على شكل تقارير رسوم إجراءات حلول ، ويستلم النظام التغذية العكسية لضبطه أو مراقبته؛

تعريف 3²: هو مجموعة من العناصر المترابطة التي تعمل على جمع ومعالجة وتخزين وتحليل وتوزيع ونشر المعلومات لغرض معين؛

وتعريف 4: هو مجموعة من الآليات يتم تحديدها لتجميع وتصنيف البيانات وتحليلها عن طريق نظام الحاسوب من قبل المستخدمين، ليتم إعطاء معلومات مفيدة ودقيقة تساعد الإدارة العليا ومتخذي القرار في تحقيق أهداف المنظمة³؛

تعريف 5⁴: ركز فيه **السالمي** على ضرورة ارتباط تعريف نظم المعلومات بالبناء الهرمي للمؤسسة إذ تعرف، بأنها النظم التي تمد المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات الضرورية لغرض قيام الإدارات في هذه المستويات بوظائفها بكفاءة وهذه النظم تعتمد أساساً على الحاسوب.

تعريف 6⁵: هي مجموعة منظمة من الأفراد وشبكات الاتصالات والبرامج ، وموارد البيانات التي تقوم بتجميع وتشغيل وتوزيع المعلومات لمساندة اتخاذ القرارات والتعاون والرقابة داخل المؤسسة"؛

و من عرض التعريفات السابقة نجد أن نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من العناصر المادية، البرمجية، البشرية و الشبكات ، الاتصالات والبيانات حيث تشكل في مجملها توليفة واحدة تتداخل وتتفاعل فيما بينها آلياً حيث تقوم بجمع وتنظيم البيانات وتخزينها ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات ترسلها لمستخدميها في مجالات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء في الوقت والمكان المناسبين عند المستويات الإدارية الملائمة داخل المؤسسة.

2. مكونات نظم المعلومات:

¹ .Suzanne RIVARD, Jean TALBOT: Le développement de systèmes d'information, 03 édition, Presses de l'université du Québec, Canada, 2004p20

² محمد نور صالح الجداية، مستوى استخدام أدوات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأثره على الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، آلة الأردنية في إدارة الأعمال، العدد 02، 2008، ص1708.

³ سما ساهر، تأثير استراتيجيات نظام المعلومات في أداء سلسلة التجهيز، دراسة استطلاعية لعينة من المدراء في الشركة العامة للصناعات الجلدية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 42، 2014، ص308.

⁴ -السالمي علاء، نظم إدارة المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر. 2003، ص39.

⁵ -الكردي، منال والعبد، جلال، نظم المعلومات الإدارية، المفاهيم الأساسية و التطبيقات ، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر. 2003، ص21.

يتكون نظام المعلومات من البيانات والأفراد و العمليات والتقنيات¹.

أ. **الموارد البشرية:** وهم كل الأفراد الذين لهم علاقة بالنظام وهم:

- موظفو المؤسسة الذين تتطلب طبيعة عملهم مع نظام المعلومات من خلال الشاشات المختلفة للنظام.
- المدراء الذين يتعاملون مع النظام مباشرة للحصول على التقارير أو بشكل غير مباشر من خلال التقارير التي تصل إليهم.
- موظفو نظام المعلومات وهم الذين يديرون النظام وينظمون العمل فيه، ويقومون بالحفاظ على امن وسرية المعلومات، ويشاركون في عملية تطوير نظام المعلومات وإدارته.

ما يميز هذا البحث هو العمل على تحسين أداء موظفي نظم المعلومات من خلال استخدام الطرق والأساليب الحديثة.

ب. **العمليات (مجموعة الأعمال والإجراءات اليومية):**

هي مجموعة الأعمال والإجراءات اليومية التي يتم من خلالها تخزين ومعالجة المعلومات وتقديمها للمستخدمين. ويقصد بالمعالجة إدخال البيانات وتعديلها أو حذفها، وغيرها من العمليات على البيانات مثل تجميعها و تلخيصها وتطبيع البيانات القديمة وتحليلها إحصائياً وماليا وصيانتها والاحتفاظ بنسخة عنها وتأمينها².

ج. **التقنيات:**

هي المعدات والأجهزة والبرمجيات اللازمة لتحقيق العمليات، وتتضمن التقنيات كل ما يلزم نظام المعلومات ليصبح جاهزاً (تقنياً) للاستفادة منه ، إذ تتألف بشكل عام من:

- **البرمجيات:** وهي كل ما يلزم نظام المعلومات من برامج وتطبيقات برمجية جاهزة وأدوات حسابية على شكل (popup screen) ونظم التشغيل الحاسوبية (windows)، وجميع هذه المكونات تشكل ما يسمى ال (software)؛
- **المعدات الصلبة:** وهي جميع ما يلزم نظام المعلومات من معدات كأقراص التخزين ومشغلات الأقراص الليزرية و الشاشات و الماوسات و ولوحات المفاتيح، وهي ما تدعى بال (hardware)؛

¹الاريايى أروى يحيى عبد الرحمن، أساسيات تحليل وتصميم نظم المعلومات، طبعة الأولى ، شعاع للنشر والعلوم، دمشق، سوريا، 2008، ص13 .

²الاريايى أروى يحيى عبد الرحمن، مرجع سابق، ص15.

- **الطرفيات:** وهي كل الأجهزة الإضافية التي تكون مطلوبة وفقا لما يتطلبه النظام، مثل جهاز البصمة الضوئية الالكترونية في شركة سيريتل الذي يدخل لنظامها بصمة المشترك عندما يريد ذلك المشترك أن يشتري خط هاتف خليوي من الشركة، وهذا النوع من الأجهزة هو ال(terminals).

د. البيانات:

هي المادة الخام التي تعتبر أساس عمل نظم المعلومات الحاسوبية ومبرر وجوده، وتأخذ البيانات أشكالا كثيرة مثل البيانات الخام والمجردة والفوقية (بيانات عن البيانات)، وتعتبر البيانات أنها رأسمال الشركات التكنولوجية المحي في الوقت الحاضر.

ثالثا: تطور نظم المعلومات وتزايد أهميتها للإدارة:

إن التحدي الذي يواجه المؤسسات في الوقت الحاضر يكمن في كيفية استخدام والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات¹ ، وذلك بهدف تصميم النظم تمكنها من تحقيق الميزة التنافسية² ، ومسايرة التغيرات البيئية المستمرة وتحقيق الكفاءة والفعالية المنشودة ، وبذلك فانه من الصعوبة بمكان إدارة المنظمات المعاصرة من دون توافر المعرفة والدراية الكافية بالمفاهيم الأساسية لنظم المعلومات للمديرين والعاملين فيها على حد سواء ، وعليه نهدف من خلال هذه المحطة البحثية لتحديد الإطار العام الذي من خلاله يمكن التعرف على نظم المعلومات وأسباب نشأتها والاهتمام بدراساتها ومراحل تطورها عبر التاريخ بصفة وجيزة.

1. الخلفية التاريخية لنظم المعلومات:

نتيجة لإدراك الأهمية المتزايدة لنظم المعلومات بالنسبة للإدارة و الحاجة الملحة لمعرفة الكثير عن كيفية تشغيلها في المنظمات . تزايدت أهمية نظم المعلومات مع مرور الوقت وقد أدى ذلك إلى تغير المفاهيم الأساسية لكل من المعلومات ونظم المعلومات

2. العوامل التي ساهمت في ظهور نظم المعلومات:

¹ Corine cavvet et camille rosenthal : sabroux.ingénierie des systèmes d'information , Germes science publication. paris. France.2001, p23.

² Akki alovain aoumeurm :le système d'information comptable et la compétitivité de l'entreprise, Séminaire internationale université Mohamed khider, Biskra ,29/30october 2002 , p,p 231-232.

حققت جملة من العوامل بتضافرها نشأة نظم المعلومات ، والتي يمكن إيجازها في النقاط التالية¹ :

- أدى تطور المنشآت و تحقيقها لطفرات من مراحل تطورها إلى استخدام عدد ضخم من العمالة و رؤوس الأموال ، وبالتالي تزايد حجم المعلومات المتدفقة في المؤسسات ، وهذا ما أعطى أهمية لدراسة والاهتمام بنظم المعلومات بغية التحكم أكثر من المنشآت وترشيد عملياتها ؛
- السهولة في التعامل والرغبة والابتكار حيث استخدم الإنسان قديما وسائل بسيطة للتعامل سواء مع أقرانه أو مع البيئة المحيطة به كتقليد أصوات الحيوانات وغيرها. مع تطور الحياة بدأت هذه الوسائل تتلاشى شيئا فشيئا وبالتالي ظهور الحاجة لابتكار وسائل أفضل للتعامل مع البيئة، سمحت بتحويل الأصوات إلى رموز وكتابات وأرقام ، يمكن الاستدلال في ذلك بالكتابة الهيروغليفية في العهد الفرعوني ؛
- إدراك الفرد المشرف على النشاطات التي صاحبها النمو والتعقيد وكذا تطور المؤسسات ، الحاجة الملحة لغيره لإدارة هذه النشاطات ، فظهرت بذلك معها مشاكل تحديد المسؤوليات والصلاحيات والاتصالات وأصبحت من أعظم المشاكل التي تواجهها المؤسسات.

3. التطور التاريخي لنظم المعلومات:

اختلف الباحثون في مجال نظم المعلومات بخصوص البداية الأولى لظهورها² ، كما اختلفوا أيضا في العوامل التي ساهمت في ظهورها ، ومن ثم تطورها إلى أن وصلت إلى درجة التعقيد ، ارتبط حفظ المعلومات بشكله البدائي بميلاده الحضارة الإنسانية ، و اقترن ذلك بالحضارة المصرية والحضارة ما بين النهرين³ ، ذلك في الفترة التي سبقت ميلاد المسيح عليه السلام حوالي ثلاثة آلاف سنة. عرفت أقدم طريقة للكتابة وتدعى الطريقة السومرية في الحضارة السومرية في بلاد ما بين النهرين في الفترة التي سبقت ميلاد المسيح بحوالي ثلاثة آلاف وخمسمائة سنة⁴ ، حيث كانت الكتابة تتم على الطين اللين ، وذلك يتم معها حفظ الفكر السياسي والاجتماعي والفلسفي في مراحلها الأولى⁵ . يعتبر البعض أن مدينة نينوى بالعراق تعد من أكثر المدن حفظا للمعلومات ، حيث جمع في مكتباتها آلاف اللوحات التي تمثل تراث البابليين والآشوريين في شتى مجالات المعرفة ، وقد سمحت الظروف في عهد الحضارة

1 علاء عبد الرزاق السالمي ورياض عماد الدباغ.: تقنيات المعلومات الإدارية ، دار وائل للنشر، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى، 2000، ص ،ص 22-23.

² Nicorale dragnlanescu :Science et technique de l'information ,genèse et évolution, édition agir bucarest ,roumaine.1999.p21

³Ibid .p72

⁴ الطيب الوافي : دور وأهمية نظام المعلومات في اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مجمع اسمنت الشرق الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة عباس فرحات، سطيف، الجزائر، السنة الدراسية 2011-2012 ، ص 19.

⁵ علاء عبد الرزاق السالمي ورياض عماد الدباغ ، مرجع سابق، ص، ص 20-21.

الفرعونية بظهور الأدوات اللازمة لحفظ المعلومات ، حيث استخدمت في ذلك أوراق البردي في تدوين المعلومات فكانت تتم آنذاك باللغة الهيروغليفية وتجمع في كتب عدة لفافات ، تتألف اللقافة من عدة أوراق بردي أطرافها موصولة ببعضها البعض، ناهيك عن إسهامات الفرس و الحضارات الأخرى كحضارة المايا والحضارة الصينية في تطوير وسائل حفظ المعلومات¹ ، وهذا أن دل على شيء إنما يدل على أن نظم المعلومات كانت موجودة قبل الميلاد لكن عناصرها ومهامها كانت بدائية مقارنة مع وقتنا الحاضر.

تعتبر آلات الحساب الالكترونية احد نظم المعلومات التي ظهرت التي العصر الحديث و بالتحديد في الخمسينات ، حيث كان الغرض منها هو تخفيض تكاليف التعامل مع المستندات الورقية. لكن المفهوم تغير في الستينات ، حيث تبين للإدارة انه بإمكان المعلومات المساعدة في عمليات اتخاذ القرارات. عرفت نظم المعلومات السائدة آنذاك وحتى أوائل السبعينات باسم نظم المعلومات الإدارية ، لكن خلال الفترة مابين السبعينات والثمانينات حدث تغير في مفهوم المعلومات ، حيث أصبح ينظر إليها على أنها أداة رقابية على أعمال المنشآت ووسيلة لحل المشاكل الإدارية ، وعرفت باسم نظم دعم القرار ونظم دعم الإدارة العليا . مع بداية التسعينات أصبح ينظر للمعلومات بمنظور آخر هو أنها مورد استراتيجي ووسيلة فعالة لتحقيق مزايا تنافسية للمؤسسات . أدى هذا المفهوم الجديد للمعلومات إلى ظهور ما يسمى بالنظم الإستراتيجية و التي كان غرضها التأكد من بقاء ازدهار المؤسسات في المستقبل². حيث خلال العشرة السنوات الأخيرة تطورا هائلا في مجال نظم المعلومات وانحصر في مجال العلوم التكنولوجية ، حيث استخدم الحواسيب في مختلف العمليات من ميكنة عمليات تنظيم وترتيب وتبويب المعلومات وكذا خزنها وعمليات استرجاعها³ ، واتسعت شبكات الاتصال من خلال مد خطوط الهاتف الدولية وبث الأقمار الصناعية ، وكذا شبكة الانترنت التي جعلت العالم قرية صغيرة . تشكل التطورات التي رافقت مجالات الحاسبات والاتصالات ظهور ما يطلق عليه نظام المعلومات اللاورقي والذي ساد القرن الواحد والعشرين ، وعليه فقد استخدم الإداريون تقنيات الاتصال والاختزان الالكتروني في إنتاج وبث ملايين البيانات والمعلومات والتخلص من غناء الخزن اليدوي.

4. المداخل المعاصرة لدراسة نظم المعلومات:

إن دراسة نظم المعلومات يستوجب التعرف على إسهاماتها في مجالات المعرفة الأخرى والربط بينهما بهدف التوصل في إطار عام يسهل من خلاله فهم عناصر ومكونات وأساليب تشغيل نظم المعلومات . أسهمت البنية

¹ Ibid. p 72

² علي عبد الهادي مسلم: نظم المعلومات الإدارية المبادئ والتطبيقات، مركز التنمية الإدارية.كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية، مصر. 1994 ، ص24.

³ Corine cauvet & camille rosenthal, sabrouse, op, cit , p, p 25-26

المتعددة الخصائص لنظام المعلومات في إثراء المجال ، ولكنها زادت من درجة تعقيده في ذات الوقت. مست نظم المعلومات في وقتنا المعاصر مجالات معرفية متعددة ،وعليه يصعب الاعتماد على مدخل وحيد لتناول وفهم هذه النظم. يمكن التمييز بين مدخلين أساسيين لدراسة نظم المعلومات هما المدخل الفني و المدخل السلوكي : كما يضيف بعض باحثي النظم لادون مدخلا ثالثا هو المدخل الاجتماعي الفني¹.

أ. المدخل الفني:

اقترن ظهور هذا المدخل بفترة دراسة نظم المعلومات في بدايتها ، حيث تركز الاهتمام آنذاك حول المفاهيم الفنية التي حاولت الاستفادة قدر الإمكان من المعارف التي تحققت في مجال علوم الحسابات والعلوم الإدارية وبحوث العمليات ، واستند إليها كقاعدة في بناء نماذج استخدمت فيما بعد في حل المشاكل المختلفة التي تواجه المؤسسات ، كما اعتمد عليها في اتخاذ القرارات الإدارية.

ب. المدخل السلوكي:

إن الملفت للنظر بضرورة الاهتمام بدراسة النظم من الناحية السلوكية هو قصور المدخل الفني في تفسير وتحليل بعض المشاكل السلوكية الناتجة عن استخدام المعلومات في المؤسسات².

ساهمت العديد من العلوم السلوكية في إطار الدراسات التي تنتمي للمدخل، فعلم الاجتماع مثلا اهتم بدراسة الاستخدام الجماعي لنظم المعلومات والآثار التنظيمية الناجمة عن استخدام هذه النظم. بينما تناولت العلوم السياسية الآثار المترتبة عن توظيف المعلومات في مجال السياسة و الاستخبارات . أما علم النفس فركز على دراسة استجابات الأفراد وردود أفعالهم تجاه نظم المعلومات . وأخيرا يمكن الإشارة إلى أن المدخل السلوكي لم يتجاهل وجود تكنولوجيا المعلومات ، حيث أنها تعتبر المحرك الأساسي لكثير من المشاكل السلوكية ، ولذا فقد تركز اهتمامات المدخل على دراسة التغيرات التي يمكن إجراؤها على اتجاهات الأفراد والسياسات التنظيمية بهدف استيعاب التكنولوجيا والتعامل معها.

ج. المدخل الفني الاجتماعي:

1 طه طارق: مقدمة في نظم المعلومات الإدارية والحاسبات الآلية، شركة الجلال للطباعة، الإسكندرية، مصر، دون سنة نشر، ص45.

2 صلاح الدين محمد عبد الباقي : السلوك الإنساني في المنظمات،الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع،الإسكندرية، مصر 2000 ص05.

إن ما قاد لأودن لإضافة مدخل ثالث لدراسة نظم المعلومات¹ . هو انه نادرا ما تكون مشاكل النظم أو حلولها فنية بالكامل أو سلوكية بالكامل ، هذا ما أدى إلى كشف حقيقة انه لا يكمن لمدخل منفرد أن يكشف على حقيقة نظم المعلومات ، وعيه ظهرت الحاجة إلى استخدام المنظور المتعدد المداخل لفهم النظم والهدف من ذلك كله هو تحقيق فعالية أداء النظام ككل بعناصره المادية والبشرية ، وهذا يعني أن التكنولوجيا يجب أن تتطور بغرض تحقيق اتفاق مع الاحتياجات الإنسانية والتنظيمية ، وبذلك تحقق كل من التكنولوجيا والأفراد نقطة التقاء مشتركة يتحقق عنها التوافق المطلوب.

رابعا: موارد نظم المعلومات:

يرى " *o' brien* " أن نظم المعلومات المعاصرة تتكون من خمسة موارد رئيسية تشمل الأفراد، الأجهزة، البرامج، البيانات والشبكات، حيث يمكن ملاحظة هذه العناصر و التمييز بينها أثناء العمل في أي نوع من أنواع نظم المعلومات، وهي ضرورية و تكمل بعضها البعض بشكل يجعل النظام لا يعمل بطريقة فعالة في غياب واحد منها، وفيما يلي شرح موجز لكل واحد من هذه الموارد²:

- 1- موارد الأفراد:** يشكّلون العنصر الأساسي لنجاح جميع نظم المعلومات، وهو يشمل ثلاثة فئات، فئة المستخدمين النهائيين و هم كل من يستخدم نظام المعلومات أو المعلومات التي ينتجها، وفئة أخصائيي النظام التي تضم شريحة واسعة من العاملين بعقولهم و معارفهم و خبرات ضمن اختصاصات دقيقة كمحللي و مصممي النظم، المبرمجون و غيرهم، و أخيرا فئة صناع المعرفة التي تشمل كل الأفراد الذين يقضون معظم وقتهم التواصل والتعاون في فرق ومجموعات في إطار القيام باستقطاب و تخزين المعلومات و استرجاعها و توثيقها؛
- 2- موارد البرامج والإجراءات:** تشمل هذا المورد بالإضافة إلى حزمة البرامج المعلوماتية التي تتولى تشغيل ومراقبة وتوجيه الحاسوب، كافة الإجراءات والتعليمات التي يحتاجها النظام من اجل القيام بمهامه، وبذلك يعتبر هذا المورد على قدر كبير من الأهمية سواء تعلق الأمر بالنظم التي تستند على الحاسب في تشغيلها أو حتى بالنسبة للنظم اليدوية التي بدورها يتطلب التعامل معها وجود إجراءات وقواعد محددة للعمل بها؛
- 3- موارد البيانات:** البيانات هي أكثر من أن تكون المواد الأولية لنظام المعلومات، فقيمتها العالية و أهميتها الكبيرة يستوجب استثمارها و إدارتها بشكل فعال لكي تؤمن فائدتها للمستخدم النهائي في المؤسسة.

1 إبراهيم سلطان ،نظم المعلومات الإدارية، مدخل إداري الدار الجامعية للطبع والنشر و التوزيع ،الإسكندرية، مصر، 2000، ص15.

2 James A. o'brien & George , M.marakas : management information systèmes , Me Graw-hill companies , New York , U.S.A 2006, p,p 33-34

4- موارد الأجهزة: تشمل على كل ومختلف أنواع المكونات والوسائط المادية المستخدمة في العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات، وبذلك فهي لا تقتصر على الحاسوب فقط بل تشمل أيضا مختلف الوسائط والملحقات المتصلة به؛

5- مورد الشبكات: تشمل على مختلف التكنولوجيات الاتصال التي تسمح بنقل وتبادل المعلومات.

المطلب الثالث : الأسس التقنية لنظم المعلومات

شاع استخدام الحاسوب في نظم المعلومات بشكل كبير لذلك نشأ مصطلح نظام المعلومات الحاسوبي ليعبر عن استخدام الحاسوب في إدخال ومعالجة وتخزين ونقل البيانات والمعلومات ، والحاسوب عبارة عن مجموعة من الأجهزة المصممة لإدخال ومعالجة البيانات بشكل آلي¹. يجب التنويه إلى أن المصطلح الحاسوبي أي الآلي لا يعني نظام المعلومات ، بل جزء منه والمتمثل في مجموعة من التقنيات والوسائل الآلية التي من شأنها أن تعمل على تسيير عمليات المؤسسة².

أولاً: مكونات النظام الحاسوبي:

النظام الحاسوبي هو عبارة عن مجموعة تركيبية من الأجزاء المادية والبرمجيات والبيانات التي تعمل بصورة مشتركة من اجل تسجيل ومعالجة وتخزين البيانات بصورة منتظمة بغرة السيطرة على لإجراءات المعلوماتية في المؤسسة.

1. المكونات المادية:

هي مجموعة الأجزاء المادية للتجهيزات المستخدمة والتي تعمل بصورة مشتركة لآنجاز مهام عمل الحاسوب، وتتكون هذه الأجزاء من وحدات إدخال البيانات ،وحدة المعالجة المركزية ،وحدات التخزين المساعدة و وحدات الإخراج³.

أ- وحدات الإدخال:

هي عبارة عن مجموعة التجهيزات التي بواسطتها يتم إدخال البيانات والبرامج إلى وحدة المعالجة المركزية، ومن أمثلة وحدات الإدخال لوحة المفاتيح، وسائط إدخال الصوت والماسح الضوئي¹.

¹ L.Lallem : le manager algérien et les systèmes d'information ou les causes d'un échec , les cahiers de C.R.E.A.D,N49,3ème trimestre,1999,p21

² Jean de graeve & jean potier :système d'information : management et acteurs, les éditions sapientia, paris, France, 2001, p04

³ Annelise couleau-dupont : système d'information de gestion :manuel & application , nathan , paris, France.2007.p176

ب- وحدة المعالجة المركزية:

تمثل الجزء الداخلي من نظام الحاسوب وهي مركز الأنشطة كلها، تحتوي على كم هائل من الدوائر الالكترونية التي تقوم بمعالجة البيانات بموجب تعليمات البرنامج. كون من ثلاثة أجزاء متمثلة في الذاكرة الداخلية، وحدة الحساب والمنطق ووحدة التحكم والرقابة، تجدر الإشارة إلى انه في الحواسيب الشخصية يتم تجميع وحدة الحساب والمنطق ووحدة التحكم والرقابة في وحدة واحدة تدعى المعالج الميكروي².

تقوم الذاكرة الداخلية بتخزين البيانات والبرامج، كما تقوم بتخزين نتائج عمليات المعالجة. تمكن هذه الذاكرة من قراءة البيانات المخزنة فيها وتعديلها ومسحها وإدخال بيانات جديدة إليها. عموماً تنقسم الذاكرة الداخلية إلى قسمين رئيسيين هما الذاكرة الحية والذاكرة الميتة³. تعرف الذاكرة الحية بذاكرة الوصول العشوائي⁴، بمعنى آلية الوصول إلى البيانات المخزنة فيها يتم مباشرة من خلال تحديد عنوان مكان وجود البيانات داخل الذاكرة دون الحاجة للبحث عنها. في حين تستخدم الذاكرة الميتة تخزين البرامج الضرورية لعمل الحاسوب بشكل دائم عند صنعه، حيث لا يمكن مسحها أو تعديلها⁵. أما وحدة الحساب والمنطق فتقوم بتنفيذ عمليات المعالجة الفعلية على البيانات بواسطة أوامر البرنامج. تستخدم هذه الوحدة مجموعة من السجلات من اجل التخزين المؤقت للبيانات و الأوامر أثناء عمليات المعالجة. في حين تشرف وحدة الرقابة على رقابة تنفيذ تعليمات البرنامج من خلال وحدة الحساب والمنطق كما تقوم بالإشراف وتوجيه وسائط الإدخال و الإخراج والتخزين، وهي أشبه ما تكون بالجهاز العصبي بالنسبة للإنسان⁶.

ت- وحدات الإخراج:

1 الطيب الوافي ، مرجع سبق ذكره ، ص21.

2 Martin, M.Lipschutz et Seymour lipschutz: traitement de l'information, traduction français : Sylvie jacond .Mc graw-hill, paris, 1981, p90-91

3Ibid , p178

4 علي محمود بهلول: استخدام قاعدة البيانات ومنتج التطبيقات، دار الكتب العلمية، إمبابية، مصر، الجزء الأول، الطبعة الثانية، 1997، ص15.

5 Nicolae dragnlanescu . op.cit , p114.

6 Donald Hsanders , l'informatique : Un instrument de la gestion, traduit par, Nadia Thaelmann , mac graw-hill, Québec, canada, 1980, p162

هي الوسائل التي يتم من خلالها إخراج نتائج المعالجة من نظام الحاسوب إلى البيئة المحيطة، ومن أمثلتها الشاشة، الطباعة والأفلام الميكروية¹.

ث- وسائل التخزين المساعدة:

هي عبارة عن كل الوسائل المستخدمة لتخزين البيانات والبرامج خارج وحدة التشغيل المركزية، وميزتها أن البيانات تبقى مخزنة فيها لفترات غير محدودة، وتنقسم إلى نوعين أساسيين هما: وسائط التخزين التتابعية و وسائط التخزين العشوائية².

تخزن البيانات على وسائط التخزين التتابعية بشكل متتابع وبالتالي فان الوصول لبيانات معينة يتطلب المرور على كافة البيانات التي تسبقه من أمثلتها الشريط المغناطيسي، في حين يتم الوصول للبيانات المخزنة على وسائط التخزين لعشوائية بصورة مباشرة، كما تمكن من تحديد وتعديل البيانات المخزنة بسهولة ومن أمثلتها الاسطوانات المرنة، الأقراص الصلبة، الوسائط الضوئية والالكترونية³.

ج- وحدات الاتصال⁴:

تمثل وحدات الاتصال في كل من محول الإشارات وكذا البطاقة الشبكية. يعد محول الإشارات أداة تقوم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية ويحول ذلك أيضا هذه الأخيرة إلى إشارات رقمية. وذلك بهدف إرسال تلك الإشارات عبر خط الهاتف⁵. كلمة مودم تعني تعديل/إعادة تعديل، حيث يقوم المودم بتعديل الإشارات الرقمية للحاسب الآلي وتحويلها إلى إشارات تماثلية قابلة للانتقال عبر خطوط الهاتف التماثلية حتى تصل لجهاز الحاسب المستقبل الذي يحتوي على مودم آخر يقوم بدوره بتحويل الإشارات التناظرية المستلمة عبر خط الهاتف إلى إشارات رقمية مرة أخرى لكي يستطيع الحاسب التعامل معها. أما البطاقة الشبكية فتشكل جسر الاتصال بين الكومبيوتر وأسلاك النقل التي تربط مكونات الشبكة.

2. المكونات البرمجية:

1 عبد الرزاق محمد قاسم: نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998، ص26-29.

2 Annelise couleau, Dupont , op.cit , p180

3 الطيب الوافي ، مرجع سبق ذكره ، ص19.

4 ibid. p p185-186.

5 Jean-Louis peaucelle : informatique pour gestionnaires vuibert, paris, France, 1986, p76

إن الحاسوب عبارة عن مجموعة من الأجهزة المادية التي لا يمكن أن تؤدي أية وظيفة دون وجود البرمجيات، وعليه فإن البرمجيات عبارة عن مجموعة من البرامج التي تغذي الحاسوب من اجل توجيهه لأداء وظيفة معينة. يمكن أن نميز نوعين من البرمجيات هما برمجيات النظم وبرمجيات التطبيقات¹.

أ- برمجيات النظم:

هي عبارة عن مجموعة من البرامج التي تجهز من قبل شركات تصميم وتصنيع البرامج² ومن أهمها: نظم التشغيل، مترجمات لغات البرمجة العليا و برامج قواعد البيانات.

تعتبر نظم التشغيل عن مجموعة البرامج التي تهدف إلى إدارة النظام الحاسوبي والتحكم بعملية تنفيذ تعليمات البرامج من قبل الحاسوب، حيث يقوم بتنفيذ مجموعة من الوظائف النمطية التي يتكرر استخدامها³. إن نظام التشغيل هو عبارة عن مجموعة من البرامج تساعد على تحقيق الأهداف التالية⁴:

- تنظيم تحميل و تنفيذ البرامج على الحاسوب؛
- التحكم بأجهزة الإدخال والإخراج و وحدات التخزين؛
- تنظيم استخدام البرامج الفرعية التي يقدمها للقيام ببعض الوظائف النمطية؛
- تقديم بعض البرامج التي يقوم عليها الحاسوب بتنفيذها من خلال استخدام الأوامر التي يقدمها نظام التشغيل مثل نسخ الملفات.

ب- برمجيات التطبيقات:

هي مجموعة من البرامج التي تكون موجهة لانجاز مجموعة من الوظائف المحدودة⁵. يطلق على كل مجموعة من هذه البرامج سم حزمة برمجية ومن أمثلتها الحزم البرمجية المتخصصة لمعالجة النصوص [Winword , perfectword] ، كما توجد حزم برمجية هدفها معالجة البيانات الرقمية تدعى هذه الحزم بالجدول الالكترونية مثل

¹James A.o'brien & George M.Marakas, op.cit ,P106.

²Ibid. , p76

³ Bernard lamizet & Ahmed silem, dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication, ellipse édition, paris, France,1997,p539

⁴ محمد نو البرهان و ابراهيم رحو، نظم المعلومات المحسوبة ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى، 1998، ص133.

⁵ Nicolae dragulanesu, op.cit.p108

[Lotus1,2,3,Excel] وتتم هذه الأخيرة بإجراء العمليات الحسابية وتحديثها في إعداد الموازنات التقديرية والقيام

بالوظائف المالية¹.

ثانيا- البيانات:

يتم التمييز في النظم الحاسوبية بين البيانات والبرامج ، فالبرامج هي الوسيلة التي بواسطتها يمكننا الطلب من الحاسوب تنفيذ مجموعة من عمليات المعالجة بشكل محدد، أما البيانات فهي المادة التي تجرى عليها عملية المعالجة. يلعب تركيب البيانات وتنظيمها دور هام ورئيسي في فعالية استخدام الحاسوب في معالجة نظم المعلومات الحاسوبية والإدارية نظرا لضخامة حجم البيانات التي يجب أن تخزن والعمليات التحديث والتعديل المستمرة التي تخضع لها البيانات المخزنة.

1- الحقل:

هو عبارة عن اصغر وحدة في البيانات التي لها معنى بالنسبة للمستخدم أثناء عملية التوصيف الحقول لابد من تحديد المعطيات التالية:

أ- اسم الحقل: يهدف للتعرف والوصول إلى الحقل ويستخدم لتحديد مجال القيم الموضوع وأسماء الحقول في الملف السابق هي رقم العامل، اسم العامل، الجنس... الخ.

ت- نموذج لبيانات الذي يجب التعريف الحقل إليه وهو عبارة عن تحديد لنوعية البيانات التي يجب أن تسجل ضمن الحقل ويتم التمييز بين ثلاثة أنواع من نماذج البيانات هي:

- البيانات الحرفية: وهي عبارة عن الحقول التي يمكن أن تحتوي أحرف أبجدية وأرقام مثل الاسم؛
- البيانات الرقمية: وهي قيمة تلك الحقول التي تتكون من قيم رقمية مثل حقل الراتب؛
- البيانات المنطقية: وهي الحقول التي تأخذ فقط إحدى القيمتين (صح أو خطأ) أو (1_0) يمثل حقل الجنس المثال السابق رقم 1 يمثل ذكر، 0 يمثل أنثى.

2- السجل:

هو مجموعة من الحقول ذات العلاقة التي تصف موضوعا محددًا تحت وجهات نظر متعددة. يعتبر السجل من الوحدات الهامة بالنسبة لعملية البرمجة لان برنامج الحاسوب يقوم عادة باستدعاء سجل من الوسط التخزيني ثم تتم عملية الاطلاع عليه وتحديثه في حاله الضرورة ثم إعادة تخزينه بعد التحديث².

L.Saidi : le livre de formation : Excel 1997-2000, dar el houada, ain mlila, algérie,2001,p144¹

² عبد الرزاق محمد قاسم، مرجع سابق، ص32.

3- الملف:

هو عبارة عن مجموعة من السجلات التي لها البنية نفسها ويوجد بينها ترابط منطقي¹ ، يتم التمييز بين عدة أنواع من الملفات وذلك بحسب المعيار المستخدم في النظر إلى الملف². إذا تم النظر إلى الملفات من حيث طبيعة البيانات المخزنة فيها. كأنه يمكن التمييز بين نوعين من الملفات هما: الملف الرئيسي وملف العمليات، الملف الرئيسي هو الملف الذي يحتوي على المعلومات التي تحدث مرة واحدة بالنسبة للسجل، ومثال ذلك أن يحتوي الملف الرئيسي للزبائن على الحقول التالية: رقم الزبون، اسم الزبون، العنوان، رقم الهاتف، ويوضع هذا النوع من البيانات بالبيانات المستقرة. أما ملف العمليات فيحتوي على معلومات حول العمليات التي تحدث بشكل متكرر وتكون هذه المعلومات عرضة للتغيير المستمر³ ، نشير إلى أن ملف العمليات بالنسبة للزبائن يمكن أن يحتوي على الحقول التالية: رقم الزبون، التاريخ، المبلغ، كود العملية. إن تكرار رقم الزبون في الملف الرئيسي وملف العمليات يهدف إلى الربط بين الزبون في الملف الرئيسي والعمليات العائدة له في ملف العمليات. أم النظر إلى الملف من حيث تنظيمه إليه تخزينه على وسائط التخزين واسترجاعه منها، فإننا نميز بين ثلاثة أنواع رئيسية من تنظيمات الملفات هي الملفات التابعة، الملفات المفهرسة والملفات المباشرة. يتم تخزين السجلات ضمن الملفات التابعة بترتيب محدد وفقا حق المفتاح المستخدم في السجل وبالتالي تظهر السجلات في ملف الزبائن وفقا لرقم الزبون إذا كان رقم الزبون هو المفتاح الرئيسي للسجل. في حين يتم تخزينها ضمن الملفات المفهرسة وفقا للمفتاح الرئيسي، بالإضافة إلى ذلك يتم إنشاء ملف متنقل حيث يحتوي على كافة مفاتيح السجلات الموجودة ضمن الملف، يحتوي هذا الملف على العناوين المادية لمكان وجود السجل. أما وفقا لأسلوب الملفات المباشرة فتخزن السجلات على وسائط التخزين بحسب زمن ورودها إلى الوسط التخزيني ويتم التوصل إلى السجل المطلوب عن طريق مفتاح السجل الرئيسي.

4- الاتصالات:

الاتصال هو إرسال المعلومات بأي شكل⁴، سواء في صورة أصوات، بيانات، نصوص أو صور من

¹ Jean-Louis peaucelle, op.cit.p75

² إبراهيم سلطان، مرجع سابق، ص166-162.

³ James A.o'brien & George M.marakas , op.cit , p142

⁴ Yves -François le coadic.la science de l'information, presses universitaire de France ,paris, France,1994, p, p 07-08.

مكان إلى آخر¹ باستخدام الوسائل الالكترونية أو الضوئية. يقصد باتصالات البيانات عملية نقل و استلام البيانات من خلال قنوات الاتصال التي تربط بين الحاسوب وأخر². حدثت العديد من التطورات في مجالات الاتصال واستخدامها في مؤسسات الأعمال³، في مجال الصناعي ازدادت المنافسة بشكل واضح بين الموردين والناقلين ومؤسسات الخدمات ، وفي الجانب التكنولوجي يتجه العالم اليوم نحو الشبكات المتكاملة التي تجمع بين الصوت والبيانات والنصوص والصور مع استخدام مكثف لتقنية الأقمار الصناعية والألياف البصرية⁴، أما من حيث التطبيقات فقط أدت التطورات الصناعية والتكنولوجية إلى تغيير واضح في استخدام الاتصالات في مؤسسات الأعمال⁵.

أصبحت الاتصالات تلعب دورا اكبر أهميه في إسناد العمليات والإدارة والأهداف الإستراتيجية للشركة الكبيرة والصغيرة، حيث لم تعد وظيفة الاتصالات في المؤسسات على استخدام الأجهزة الاتصال البسيطة كالهاتف الفاكس فقط، بل تعدتها إلى استخدام العديد من المعدات والأجهزة الأكثر تطورا كشبكة الاتصال العالمية⁶.

المبحث الثاني: تصنيفات نظم المعلومات وأنشطتها الأساسية

تؤكد الأدوار التي تؤديها نظم المعلومات مدى أهميتها وتأثيرها على نجاح المؤسسات واستمرارها للمنافسة. حيث أدى التطور الذي لحق بنظم المعلومات لخلق حافز التحدي لدى إدارتها ومستخدميها لكيفية الاستفادة القصوى من المنافع التي توفرها تكنولوجيا المعلومات.

المطلب الأول: الأنشطة والوظائف الأساسية لنظم المعلومات

إن الهدف الأساسي لنظم المعلومات هو إنتاج وتجميع وتوصيل المعلومات المفيدة لمتخذي القرارات، وعليه تبدأ وظائف نظم المعلومات بتجميع البيانات وتنتهي بإنتاج وتوصيل المعلومات. يتم تحويل البيانات إلى معلومات من خلال

¹ Philippe cabin : la communication: état des savoirs , éditions sciences humaines, France,2003, p01-02

² Nicolae dragulanesu , op.cit , p,15-16.

³ ibid ,p172.

⁴ Henri braind et autres : les systèmes d'information : analyse et conception, dunod, paris , France, 1990,p21

⁵ الطيب الوافي ، مرجع سبق ذكره ، ص27.

⁶ عماد الصباغ وعبد الرحمن الصباح ، مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، دار زهران للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، 1995، ص160

دوره تشغيل البيانات وغالبا ما يرافق الدورة السابقة عملية إدارة، رقابة و أمل البيانات التي سيتم تشغيلها. تترابط المراحل والأعمال الرئيسية السابقة داخل النظام مع وجود بعض الأنشطة التي تعتبر كحلقات وصل بين الوظائف الأساسية. استنادا لما سبق يمكن تجميع الأنشطة التي يقوم بها نظم المعلومات في خمس وظائف رئيسية هي: تجميع البيانات، تشغيلها، إدارتها ، رقيبتها وأمنها وأخيرا تجميع وتوصيل المعلومات لمستخدميها¹

أولاً: تجميع البيانات:

يتم خلال هذه المرحلة تجميع البيانات من مصادرها المختلفة وإدخالها للنظام استعداداً لتشغيلها من خلال مجموعة محددة من الأنشطة، وعادة ما تتم عملية تحديد البيانات التي تعتبر المدخلات الأساسية للنظام من خلال الإجابة على جملة تساؤلات التالية²:

- ما هي البيانات التي سيتم تجميعها من بين البيانات المتاحة التي تتجاوز مع الطاقة التخزينية المتوفرة هذا مستخدمها والمتوافقة مع احتياجات التشغيل لنظام المعلومات؟
- ما هو كمل البيانات المتعلقة بحدث أو عملية ما أو قرار معين الواجب تجميعها التي تراعي قائد طاقه النظام؟
- من هم الأفراد المسئولون عن تجميع البيانات؟

تتم عملية تحديد نوعية وحجم البيانات المطلوبة التي يشترط أن تكون مرتبطة بالحدث المتعلقة به مباشرة فمثلا يجب أن تتركز البيانات التي يتم تجميعها من قبل شركات الأعمال على الأحداث الخارجية والعمليات الداخلية والقرارات الإدارية الخاصة بهذه الشركات، إضافة لتحقيق شرطي أن تكون مختصرة وملخصة إلى أقصى الحدود وان يتوافر لدى الأفراد القائمين على تجميعها التخصص الدقيق بحكم أن تجميع البيانات هي نقطة البداية في حركه نظم المعلومات. بعد الانتهاء من مرحلة تحديد نوعية وحجم البيانات المطلوبة تبدأ الأنشطة التنفيذية لوظيفة تجميع البيانات والتي تتم عبر أربعة مراحل وهي الحصر والتسجيل، الترميز، التدقيق وأخيرا التحويل³.

1- الحصر والتسجيل:

تتمثل وظيفة هذا النشاط في تجميع البيانات الخاصة بالعمليات والإحداث وتسجيلها لتستخدم في عمله

1 احمد حسين علي حسين، تحليل وتصميم النظم، نظم المعلومات المحاسبية، الإطار النظري والنظم التطبيقية، مكتبة ومطبعة الإشعاع، الإسكندرية، مصر، 1997، ص53.

2 احمد حسين علي حسين، مرجع سابق، ص54.

3 محمد الفيومي واحمد حسين علي حسين: تصميم وتشغيل نظم المعلومات، قسم مطبعة الإشعاع، الإسكندرية، مصر، دون سنة النشر، ص، ص20-21.

التشغيل التي يقوم بها النظام. يتم تسجيل البيانات التي تم تجميعها إما يدويا عن طريق المستندات الأساسية مثل الفواتير والشيكات أو الكترونيا إذا كان التنظيم يستخدم الحاسب الآلي في تسجيل عملياته¹

2- الترميز:

وهو النظام المستخدم لإعداد البيانات في شكل ملائم لأغراض التشغيل²، حيث تعتمد التنظيمات لاستخدام أنظمة ترميز معينه يمكنها من خلاله معرفه البيانات³.

3- التصنيف:

يتم هنا تصنيف البيانات ضمن مجموعات وفقا لخصائص مشتركة بين بيانات كل مجموعة باستخدام نظام الترميز المعتمد.

4- التدقيق:

تتضمن هذه العملية فحص البيانات للتأكد من اكتمالها وصحتها وكذا التأكد من أن عملية حصر وتسجيل البيانات قد تتم بطريقة صحيحة ودقيقة.

5- التحويل:

تتم هنا تحويل البيانات من وسيلة إلى أخرى، فمثلا يتم تحويل بيانات فواتير الشراء المكتوبة إلى اسطوانات ممغنطة والتي بدورها ستتحول إلى نبضات الكترونية داخل وحده التشغيل المركزية لجهاز الحاسوب⁴.

ثانيا: تشغيل البيانات:

يقصد به معالجة البيانات من خلال مجموعة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات مفيدة لاتخاذ القرارات. تتشابه عملية تشغيل البيانات النظامين اليدوي والالكتروني. تتمثل العمليات الأساسية لتشغيل البيانات في عمليات التصنيف، الترتيب، العمليات الحسائية والمنطقية، المقارنة، التلخيص وأخيرا تقديم نتائج عمليات التشغيل. نشير هنا انه لا يشترط أن تمر البيانات بكل عمليات السابقة وكذا لا يشترط متابعتها وفق نسق معين أو أن يشمل كل تشغيل للبيانات نفس المجموعة من العمليات.

1- التصنيف:

يتم هنا تجميع البيانات المتشابهة أو المشتركة في شكل في فئات أو مجموعات، كأن يتم مثلا تصنيف عناصر التكاليف على أساس وظيفي لتكاليف صناعية، تكاليف بيع، تكاليف تسويقية وتكاليف إدارية.

¹ Annelise couleau –dupont ,op.cit , p20.

² Jean-Louis peaucelle , op.cit, p107.

³ Pierre jourde & didier kueviahoe , systèmes d'information de gestion, ESKA édition, paris, France, 2007, p08.

⁴ Nicolae dragulanesu, op.cit ,p22.

تم عمليه الترميز باستخدام نظام للترميز مثلا في دليل الحسابات للمحاسبة العامة يستخدم دليل رقمي لتصنيف مختلف الحسابات، حيث يتم ربط كل الحساب برقم معين لتمييزه عن بقية الحسابات الأخرى.

2- الترتيب:

كان عملية الترتيب بوضع البيانات في صورة معينة طبقا لصفة شائعة بين البيانات المجمعة¹. يعتمد في اغلب الأحيان الترتيب على أساس الحروف الأبجدية والأرقام (باستخدام ترتيب تنازلي أو تصاعدي) وبعتماد أي أساس ترتيب الصفة أو النوع أو العمر، فمثلا يتم ترتيب فواتير الشراء باعتماد تواريخها أو أرقام تسلسلها. يمكن أن يشتمل الترتيب على عملية دمج البيانات، حيث يتم دمج مجموعة الفئات الصغيرة من البيانات ضمن فئة واحدة كبيرة، ما يمكن أن تشتمل. على عملية استخلاص للبيانات حيث يتم اختيار فئة معينة من البيانات ضمن البيانات التي تشتملها فئة أو مجموعة كبيرة من البيانات، كان يتم مثلا فصل بيانات المبيعات بحسب نوع المنتج ثم تصنيف بيانات البيع الخاصة بكل منتج بحسب العميل ثم يتم ترتيب بيانات البيع الخاصة بكل عامل ضمن فئات المنتجات بحسب الترتيب الأبجدي للعملاء.

3- العمليات الحسابية:

يقصد به المعالجة الحسابية للبيانات المجمعة بغرض الحصول على النتائج جديدة من هذه العمليات²، فمثلا الحصول على القيمة الإجمالية للمشتريات يتم ضرب عدد الوحدات المشتراة في سعر تكلفة الوحدة، ثم جمع قيم المشتريات من كل نوع من المواد بهدف الحصول على قيمة فاتورة الشراء للمورد المعين.

4- المقارنة:

يقصد بها إجراء بعض عمليات المقارنة المنطقية بين البيانات لغرض استخلاص نتائج معينة أو اكتشاف حقائق لها معنى، أو تحديد علاقات لها دلالة معينة يمكن استخدامها في اتخاذ القرارات، كان يتم مثلا مقارنة الرصيد الحالي للمخزون مع نقطة إعادة الطلب لأجل اتخاذ قرارات الشراء.

5- التلخيص:

يقصد به تجميع وتركيز البيانات التفصيلية بغرض التأكيد على نقاط أساسية أو اتجاهات معينة في صورة مجاميع أو نتائج أو انتقاء البيانات الهامة من ضمن كم كبير البيانات المجمعة، كان يتم مثلا تجميع كل إيرادات الفترة في رقم واحد وكذلك تكاليفها ثم تحديد الفرق بينهما والذي يمثل نتيجة الفترة.

¹ A.david & E.sutter, la gestion de l'information dans l'entreprise, afnor gestion, paris, France, 1985, p93.

² Jean-Louis peaucelle , op.cit.p116.

6- تقديم نتائج عمليات التشغيل:

يسمى تقديم نتائج عمليات التشغيل بالتقرير، يجب أن تكون المعلومات الناتجة عنه ذات معنى لمستخدميها وللإدارة بشكل عام وتصبح كل الجهود السابقة مجهودات ضائعة إذا لم تكن مساعدة على اتخاذ القرارات.

ثالثا: إدارة البيانات:

يقصد بإدارة البيانات كل الأنشطة الخاصة بتنظيم وإدارة عمليات التخزين، استرجاع، إعادة إنتاج، تجديد وصيانة البيانات.

1- التخزين:

يعتبر من الأنشطة الأساسية لنظم المعلومات، حيث يقوم بحفظ البيانات والمعلومات التاريخية للمؤسسة والتي تغطي كل أوجه نشاطها. يشترط في عملية التخزين أن تتم بها طريقة منتظمة ومدروسة تسهل عملية استرجاعها عند الحاجة إليها¹، ففي نظام المعالجة الالكترونية للبيانات التي يتم تخزين البيانات والمعلومات وفقا لأحد النظامين، نظام الملفات ونظام قاعدة البيانات. نشير إلى أن فترة تخزين البيانات والمعلومات قد تكون مؤقتة مثل عمليات التخزين الذي تتم أثناء عملية التشغيل، كما قد تكون طويلة نسبيا للمساعدة في عملية التخطيط.

2- الاسترجاع:

يقصد به استدعاء البيانات المخزنة لتشغيلها واستخلاص النتائج منها. يعتبر الاسترجاع نشاطا أساسيا من أنشطة نظم المعلومات. يمكن القول أن الهدف الأساسي من تخزين البيانات و تحمل تكلفة ومخاطر للتخزين هو إمكانية استرجاعها لاحقا لتشغيلها وإبصارها كمعلومات للمستخدمين.

3- إعادة الإنتاج:

يقصد به حفظ نسخة أو أكثر من البيانات المخزنة لاستخدامها في أغراض مختلفة مع بقاء النسخة الأصلية في وحدة التخزين، كان يتم نسخ بيانات عملية ما كالبائع مثلا على أكثر من شريط ممغنط ما إبقاء نسخة أصلية من الشريط لتحقيق سلامة وأمان البيانات واستخدام نسخة أخرى من الشريط في عمليات التشغيل.

4- التحديث:

يقصد بعملية تحديث البيانات لكي تعكس الأوضاع الحالية، حيث يتم تجهيزها وفقا لتغيير الأحداث²، كتحديث أرصدة العملاء بعد كل عملية أو مجموعة عمليات يبع تقوم بها المؤسسة.

1 الطيب الوافي ، مرجع سبق ذكره ، ص30.

2 Jean-Louis peaucelle , op.cit, p155.

5-الصيانة:

يقصد بها عملية التغيير التي تجرى على الملفات التي تحوي بيانات المخزنة كإضافة سجل لعميل جديد أو حذف سجل عميل قديم لم تعد المؤسسة التعامل معه.

رابعاً: رقابة وامن البيانات

تتكون هذه الوظيفة في نظم المعلومات من جزأين هما : التغذية المرتجعة والرقابة. يقصد بالتغذية المرتجعة المعلومات المرسله عكسيا من مستخدمى النظام إلى القائمين عليه تعليقا على أنشطة المدخلات، التشغيل والمخرجات للنظام التشغيل. تتضمن التعليقات السابقة ملاحظات مستخدمى النظام على مخرجاته لكي تأخذ في الحسبان في عمليات التشغيل الموالية. أما الرقابة فتعمل على تقييم معلومات التغذية العكسية لتحديد ما إذا كان النظام يعمل وفقا لإجراءات التشغيل المحددة ويولد معلومات بالخصائص المطلوبة¹. إذا لم تتوافر هذه الخصائص فلا بد من اتخاذ الإجراءات التصحيحية وإحداث بعد تعديلات اللازمة على المدخلات عملية التشغيل حتى ينتج النظام معلومات بالجودة المطلوبة.

نشير إلى أن هناك إجراءات امن و الرقابة للحماية اكتشاف أي فقد، سرقة، تزوير أو تغيير للبيانات أثناء عمليات التشغيل. تمتد هذه الإجراءات لتشمل كل العمليات الأنشطة بداية من تجميع البيانات لغاية توصيلها للمستخدم النهائي.

خامساً: تجميع وتوصيل المعلومات:

الهدف الأساسي لهذه الوظيفة هو نقل المعلومات المنتجة إلى الأشخاص المصرح لهم بالحصول عليها أو توصيلها لنظام آخر من النظم الفرعية المكونة للمؤسسة، مع شرط أن يتفق توقيت، وسيلة التوصيل، شكل أداة التوصيل، مضمون الرسالة وكيفية التعبير عنها ما رغبات واحتياجات مستقبلية المعلومات².

المطلب الثاني : تصنيفات نظم المعلومات.

تؤكد الأدوار التي تؤديها نظم المعلومات مدى أهميتها وتأثيرها على نجاح المؤسسات واستمرارها المنافسة. أدى التطور الذي لحق بنظم المعلومات عبر تطور مراحلها لخلق حافز التحدي لدى إدارتها ومستخدميها لكيفية الاستفادة القصوى من المنافع التي توفرها تكنولوجيا المعلومات. إن تلبية حاجة التنظيم من المعلومات لا يمكن أن يوفرها نظام واحد، حيث يوجد في التنظيم الواحد العديد من نظم المعلومات التي تخدم مستويات و وظائف تنظيمية مختلفة . استخدم مختصو نظم

1 الطيب الوافي ، نفس المرجع السابق ، ص31.

2 A.david & E.sutter , op.cit ,p93

المعلومات عمرها ثلاثة أسس لتصنيف نظم المعلومات¹ وذلك إما بتصنيفها على أساس وظيفي وعلى أساس تنظيمي أو على أساس فكري.

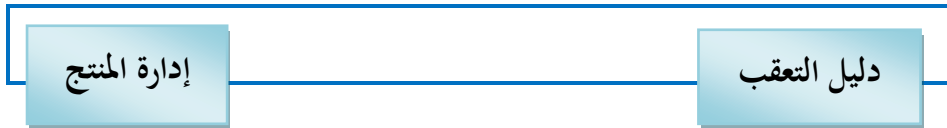
أولاً: التصنيف الوظيفي للنظام المعلومات.

تصنف النظم وفق هذا التقسيم على أساس المجال الوظيفي الذي تعمل فيه (مجال التسويق والمبيعات، الإنتاج والتصنيع ومجال الموارد البشرية) وتتمثل في² :

1. نظم معلومات التسويق والمبيعات: نظم المعلومات ينتج المعلومات المرتبطة بالأنشطة التسويقية والبيعية بالشركة، والتي تؤمن تخطيط وتحليل وعرض المعلومات الضرورية للقرارات في مجال التسويق، وتحديد احتياجات المستهلكين كما تساعد في ترويج هذه المنتجات والخدمات وتطوير دعم المستهلك باستمرار. تدعم نظم المعلومات التسويقية الأنشطة المختلفة التي تقوم بها وظيفة التسويق، وتستخدم هذه النظم بعدة طرق لخدمة المستويات الإدارية المختلفة مثلاً:

- أ. المستوى التشغيلي: تؤسس على الاتصال بمنظور المستهلكين والإشراف على المبيعات والتسويق ؛
 - ب. على المستوى الإداري: فنظم المعلومات التسويقية تدعم بحوث التسويق وقرارات التسعير، و تحليل أداء المبيعات وفريق المبيعات، وعلى المستوى المعرفي تدعم تحليل محطات العمل؛
 - ج. على المستوى الاستراتيجي: فتبين مؤشر اتجاه فرص المنتجات الجديدة وتدعم خطط المنتجات الجديدة كما تكون مرشداً لأداء المنافسين³.
- ويمكن تصور نظم معلومات التسويق والمبيعات في الشكل الآتي:

الشكل (03) : نظم معلومات التسويق والمبيعات



1 احمد حسين علي حسين، تحليل وتصميم النظم، مرجع سابق، ص76.

2 فايز جمعة صالح النجار، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الثانية 2010، ص 183-186.

3 فايز جمعة صالح النجار، نفس المرجع السابق، ص 183.



المصدر : فايز جمعة صالح النجار، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الثانية 2010، ص 183.

2. نظم معلومات التصنيع والإنتاج:

نظام المعلومات ينتج المعلومات المرتبطة بالنشطة التصنيعية بالشركة ، خاصة فيما يتعلق بالتخطيط، التطوير إنتاج المنتجات والخدمات وكذلك تدفق المنتجات على خط الإنتاج. تؤسس نظم المعلومات التصنيع والإنتاج غايات الإنتاج، التخزين ومتابعة مدى توفر المواد الخام اللازمة للإنتاج، كما تعمل على جدولة التجهيزات، التسهيلات، المواد والعمالة المطلوبة لإتمام العملية الإنتاجية، كما تبين نظم معلومات التصنيع والإنتاج الطريقة التي تسهل على تكنولوجيا المعلومات تقديم المنتج الذي يرغب به المستهلك في المكان والزمان الصحيح.

أ. على المستوى التشغيلي: لمعالجة الأوضاع المختلفة المتعلقة بمهام التصنيع والإنتاج

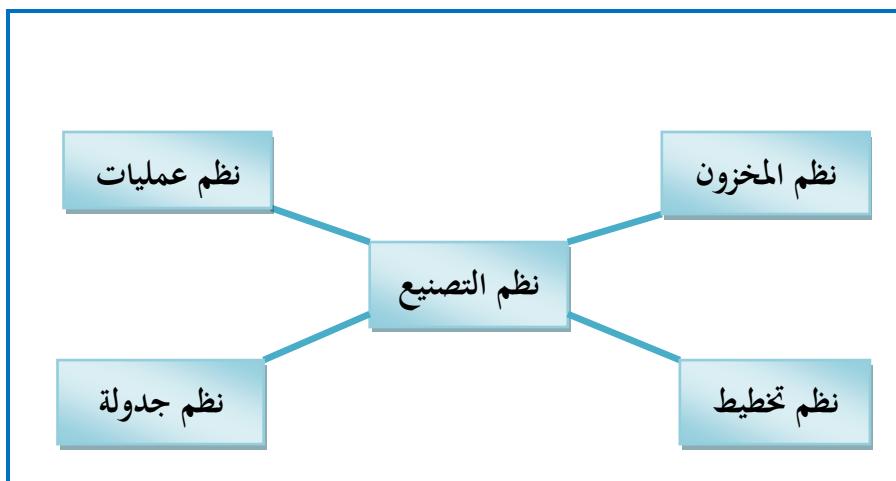
ب. على المستوى الإداري : فان نظم الإنتاج والتصنيع تحلل وتراقب الموارد وتكاليف الإنتاج، كما تعمل على المستوى المعرفي على تأمين ونشر المعرفة والخبرة لقيادة العملية الإنتاجية.

ج. على المستوى الاستراتيجي: بدعم النشاطات التي تهتم بالتخطيط والمراقبة لعملية إنتاج السلع والخدمات في خطة إستراتيجية طويلة الأجل من حيث الموقع، والاستثمار في تكنولوجيا جديدة.

ويبين الشكل التالي نظم التصنيع المختلفة.¹

الشكل (04) : نظم التصنيع المختلفة

¹ فايز جمعة صالح النجار، مرجع سابق، ص 183



المصدر: فايز جمعة صالح النجار، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الثانية: 2010، ص184.

3. نظم معلومات الموارد البشرية:

نظم معلومات ينتج المعلومات المرتبطة بأنشطة الموارد البشرية، فهو مجموعة من الطرق والإجراءات تعمل على إدامة سجلات الموظفين والإشراف على مهاراتهم، الأداء الوظيفي، تدريب ودعم تعويضات العمال، وتطوير المسار الوظيفي، إذ أن غاية إدارة الموارد البشرية هي تحقيق الفعالية والكفاءة في استغلال الموارد البشرية.

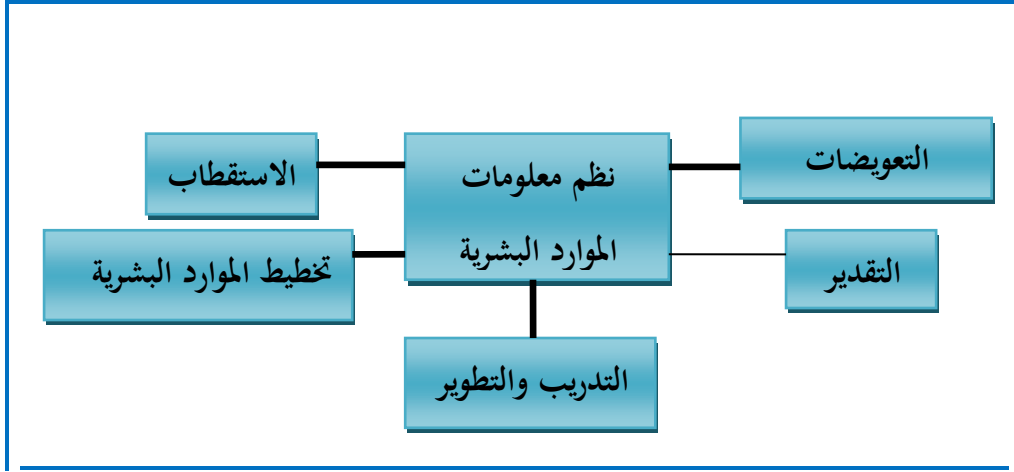
أ. **على المستوى التشغيلي:** تساعد في الإشراف على استقطاب الإحلال في عماله الشركة، كما يمكن أن تنتج تقارير متنوعة في ما يتعلق بالعمال، وتصنيف الموظفين حسب مؤهلاتهم، ونوع العمل، وتقييم الأداء لأغراض مختلفة.

ب. **على المستوى الإداري:** تساعد نظم معلومات الموارد البشرية المديرين على استقطاب وتعويضات العاملين.

ج. **على المستوى المعرفي:** فإنها تدعم تحليل الأنشطة المرتبطة بتصميم العمل المسارات الوظيفية. أخيراً تحدد نظم معلومات الموارد البشرية على المستوى الاستراتيجي متطلبات القوى العاملة من مهارات، تعلم، وبما يتفق وخطط المنظمة طويلة الأجل. ويبين شكل نظم معلومات الموارد البشرية.¹

الشكل (05) : نظم معلومات الموارد البشرية

¹ فايز جمعة صالح النجار، مرجع سابق، ص184.



المصدر: : فايز جمعة صالح النجار، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة

الثانية 2010، ص 186.

ثانيا: التصنيف التنظيمي

يصنف النظم وفق لهذا المعيار على حسب المستويات التنظيمية للمؤسسة وهي كالتالي:

1- نظم المعلومات الإستراتيجية: تعمل هذه النظم على مساعدة المديرين في صياغة ومعالجة أفضل القضايا

الإستراتيجية للمؤسسة، حيث تسمح هذه النظم بتحديد الأهداف على المدى البعيد، واختيار الوسائل لتحقيقها وتسطر المؤسسة أهدافها على أساس التغيير في البيئة الخارجية التي يمكن توقعها، والإمكانيات الحالية والمستقبلية التي تحوزها.

2- نظم المعلومات الإدارية: تهدف هذه النظم لتوجيه ورقابة أنشطة المنظمة، وصممت هذه النظم لمساعدة المديرين

في إعادة القرارات غير الروتينية، حيث توفر مؤشرات محددة وتقارير دورية تحمل معلومات مفصلة عن الأنشطة داخل المؤسسة.

3- نظم المعلومات التشغيلية: تساعد هذه النظم الفرق والهياكل التشغيلية لضمان سير الأنشطة والمعاملات

الأساسية في المنظمة (المبيعات، الطلبات، القيود المحاسبية...) وتسمى هذه النظم تشغيل البيانات حيث تقوم هذه الأخيرة بالتصنيف، العمليات الحسابية، الترتيب، التلخيص والتخزين للبيانات مما يؤدي لزيادة المنافع الشكلية، الزمنية، المكانية والحيازية للبيانات.

ثالثا: التصنيف الفكري لنظم المعلومات

هذا التصنيف يتم حسب الدعم الذي تقدمه أنظمة المعلومات، بغض النظر عن المساحة الوظيفية، وبالتالي أنواع أنظمة المعلومات الرئيسية التي تقع تحت هذا التصنيف تتمثل في:¹

1- نظم تشغيل البيانات: يهدف هذا النوع من نظم المعلومات إلى خدمة المستويات التشغيلية داخل المنظمة. ويعتمد هذا النظام على الحاسب الآلي لتسجيل البيانات الروتينية اليومية التي تتم في مجالات مختلفة مثل الأجور وغيرها.

2- النظم المعرفية: تهدف تلك النظم إلى دعم العاملين في مجال المعرفة والمعلومات داخل المنظمة من خلال ضمان وصول المعرفة والخبرة الفنية بشكل متكامل ويقصد بالعاملين في مجال المعرفة أولئك الأفراد المؤهلون بدرجة مهنية كالأطباء حيث ينصب مجال عملهم على خلق معلومات ومعرفة جديدة.

3- نظم تجهيز المكتب آليا: يمكن استخدامها في نطاق أعمال وأنشطة المكاتب آليا ليشمل كل أنواع نظم الاتصالات الرسمية والغير الرسمية بتوصيل المعلومات المكتوبة والغير المكتوبة من شخص لآخر سواء داخل أو خارج المنظمة.

4- نظم دعم القرارات: وهي نظم معلومات تهدف إلى مساعدة المدراء عند اتخاذهم لقرارات غير بنائية وغير متكررة أي لا يمكن تحديدها مسبقا، وتعتمد نظم دعم القرارات على ما تنتجه نظم تشغيل البيانات ونظم المعلومات الإدارية من معلومات وكذلك معلومات من خارج المنظمة، ويتم تصميم نظم دعم القرارات وتنفيذها للاستجابة لاحتياجات غير المخططة من المعلومات مثل قرارات الإنتاج.

المطلب الثالث: أسباب نجاح وفشل نظم المعلومات والتحديات التي تواجهها

أولا: أسباب نجاح وفشل نظم المعلومات:

1- أسباب نجاح نظام المعلومات: هناك العديد من العوامل المسببة لنجاح نظم المعلومات:²

أ- اشتراك المستخدم النهائي: إن اشتراك المستخدم النهائي في تصميم وتشغيل نظام المعلومات له آثار إيجابية تتمثل في اشتراك المستخدم النهائي في تصميم النظام يجعل لديه الفرصة في وضع النظام في شكل يحقق أولوياته ، ويلي احتياجات المنظمة، وتظهر أهمية المشاركة في:

1 فايز جمعة النجار، مرجع سابق، ص 149-150.

2 عليوات سالم، شلوش فاطمة: نظام المعلومات ودوره في اتخاذ القرارات بالمؤسسة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في العلوم التسيير، إدارة أعمال الإستراتيجية، كلية العلوم التسيير، جامعة البويرة، الجزائر، السنة الدراسية 2014/ 2015، ص 37 .

- تمثل التحدي وتزيد من الشعور بالذات؛
 - زيادة الفرصة قبول المستخدمين للنظام، ورضاهم عن مخرجاته نظرا لمشاركتهم في بقاءه؛
 - الحصول على نظام المعلومات مرتفع الجودة، يأخذ بعين الاعتبار متطلبات المستخدمين.
- ب- دعم الإدارة:** إذا حصل مشروع نظام المعلومات على مساندة والتدعيم من كافة المستويات الإدارية، فإذا هذا يؤدي إلى توليد اتجاهات ايجابية نحو النظام، سواء من جانب مستخدمي النظام أو العاملين بإدارة نظام المعلومات، كنتيجة لشعورهم بان مشاركتهم و إسهاماتهم سوف تصبح محل تقدير وانتباه من جانب الإدارة.
- ت- درجة هيكلية القرارات:** تعبر القرارات الهيكلية إلى المدى الذي تكون فيه متكررة، وغير جديدة وهناك طريقة محددة ومعروفة للتعامل معها، وفي حين تكون القرارات غير هيكلية إلى المدى الذي تكون فيه جديدة وهامة ولا توجد طريقة لمعالجتها، إما لأنها لم تظهر من قبل أو أنها هامة حيث تستحق معالجة خاصة بها.
- ث- خصائص بيئة عمل المستخدمين:** تحدد بيئة المنظمة خصائص المعلومات اللازم توفيرها من خلال نظام المعلومات، وشكل هذه المعلومات كيف تقدمها، ويمكن تعريف بيئة المنظمة على أنها مجموعة من العوامل المادية والاجتماعية التي تؤثر بطريقة مباشرة في سلوك اتخاذ القرارات بواسطة الأفراد داخل المنظمة.
- ج- الخصائص الشخصية للمستخدمين:** ترجع العلاقة بين الخصائص الشخصية ونجاح نظام المعلومات إلى أن هذه العوامل تؤثر على كيفية تفسير الأفراد للمعلومات، كما أنها محددات لأسلوب تشغيلهم للمعلومات، حيث يتعامل المديرين مع نظام المعلومات من خلال خصائصهم المميزة، والناجحة عن خبراتهم وخلفياتهم المختلفة، وقد اتضح أن الأفراد الذين يتميزون بقدرات عالية على تبادل المعلومات والاتصال داخل المنظمة، يتحصلون على مستوى تعليمي أعلى من غيرهم ويتمتعون بمدة خدمة أطول ويشغلون وظائف رئيسية مع زملائهم.

2- أسباب فشل نظم المعلومات: من الأسباب التي تؤدي إلى فشل نظم المعلومات ما يلي¹:

- أ- الاهتمام بالأجهزة وليس الأهداف:** يمثل الفنيون المشتغلون بنظم المعلومات (بسبب خلفيتهم التعليمية) إلى تقديم تكنولوجيا المعلومات مبتكرة ومقدمة احتياجات المنظمة المعلومات وغالبا ما يركز هؤلاء الفنيون على كفاءة الأجهزة والبرمجيات المستخدمة بدلا من التركيز على أهداف الأداء التنظيمي ، كما تتجه بعض المنظمات إلى اقتناء نظام المعلومات مبني على الحاسب الآلي بغرض إحلال هذه النظم محل العنصر البشري وليس بهدف زيادة قدرات وإمكانيات العنصر البشري.

- ب- سوء تحديد الاحتياجات من المعلومات: إذا لم يتم إعطاء وقت كافي وبذل غاية خاصة عند تحديد الاحتياجات من المعلومات فان هذا سوف يؤدي إلى تحديد مواصفات غير مناسبة في نظم المعلومات التي يتم تصميمها واقتناؤها.
- ت- مستوى التعقيد والمخاطرة: قد تفشل بعض المشروعات نتيجة لما تتضمنه من مستوى مرتفع المخاطرة، ويتأثر مستوى المخاطرة بالعناصر التالية:
 - حجم المشروع: يزداد حجم ودرجة المخاطر بزيادة حجم مشروع نظم المعلومات ويتم قياس حجم المشروع إما بالتكلفة اللازمة للتنفيذ، أو حجم الأفراد، أو الوقت اللازم للتنفيذ.
 - هيكل المشروع: قد يكون المشروع واضحاً، ومن ثم يمكن التعرف على العمليات والمخرجات الخاصة به، كما أن المستخدمون يعرفون ما يحتاجونه ومن تنخفض المخاطرة.
 - الخبرة السابقة مع التكنولوجيا: ترتفع درجة المخاطرة إذا كان فريق مشروع تطوير نظام المعلومات والعاملين في إدارة نظم المعلومات ليس لديهم الخبرة الفنية اللازمة مع تكنولوجيا مشروع التطوير أو للتعامل مع المكونات المادية والبرمجيات.
 - إدارة عملية التنفيذ: يجب مراعاة التنسيق والحرص عند تطوير نظام جديد للمعلومات فهناك صعوبة لتحديد تفاصيل لدرجة آلية النظام كما أن تفسير المعلومات وتعريفها يختلف من مستخدم آخر، إضافة إلى أن احتياجات الأفراد من المعلومات مختلفة كما انه قد يتم تجاهل تدريب الأفراد على استخدام النظام والتأكد من تفهمهم له لإجراءات تشغيله.

ثانياً: التحديات التي تواجه نظم المعلومات¹.

تواجه نظم المعلومات مجموعة مشاكل راجعة لعدة أسباب ، هذه بعضها:

- التصميم: يفشل التصميم الفعلي في تحقيق الاحتياجات الأساسية للمنظمات ، فقد لا يقدم النظام المعلومات بسرعة كافية تمكن من استخدامها أو يقدمها في شكل يصعب معه استخدامها او يقدم بيانات خاطئة غير مطلوبة، وقد يكون معقد بدرجة لا يسمح للمستخدم بالتفاعل معه كان يكون تصميم الشاشات غير مناسب للمستخدم مما يؤدي إلى توقف المستخدم عن استخدام النظام، كما يفشل التصميم إذا كان غير متوافق مع القيم والثقافة والأهداف التنظيمية؛

1 احمد فوزي ملوخية: نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، الطبعة 2007، ص 19 .

- **البيانات:** إذا كانت البيانات التي يتم الاعتماد عليها في إنتاج المعلومات غير دقيقة وغير متسقة فإن هذا يؤدي إلى غموض المعلومات الناتجة عن النظام أو غير ملاءمتها لأهداف وأغراض المنظمة وعليه وجب التأكد من إن المعلومات التي تجمعها نظم المعلومات أو تنتجها لازالت توافق احتياجات المنظمة الداخلية، كذا تساعد على التأقلم مع المتغيرات البيئة الخارجية، لان لكل بيئة خصائص معينة في التصرف؛
- **التكاليف:** قد يعمل النظام بصورة الفعالة إلا أن تكلفة تنفيذه وتشغيله قد تكون مكلفة بدرجة أكبر مما كان متوقعا في الموازنة المخصصة له، بحيث أن المنافع المتحصل عليها من النظام تعادل تلك التكلفة، ولذا وجب على المنظمات القيام بدراسات معمقة قبل الاستثمار في مشاريع ضخمة التكاليف، وفي هذا النظام تطورت كثيرا أنظمة المعلومات المحاسبية التي تهتم بجميع أنواع التكاليف في المؤسسة وعمليات تقييدها ومراجعتها وتصحيح الأخطاء المكتشفة؛
- **التشغيل:** في هذه الحالة قد لا يعمل النظام بصورة جيدة كان تصل المعلومات متأخرة نتيجة لتعطل النظام أو لفقدان بعض البيانات كما أن عملية قياس نجاح النظام ليس بالأمر السهل، حيث من الصعب الاتفاق على قيمة وفعالية نظام المعلومات وذلك نتيجة لاختلاف الأشخاص الذين يتعاملون مع النظام إلا أن البحوث في مجال نظم المعلومات قد قدمت المعايير التالية لقياس نجاح النظام؛
- ارتفاع مستوى استخدام النظام؛
- درجة رضا المستخدم؛
- المساهمة في تحقيق الأهداف مثل: جودة القرارات التي اعتمدت على استخدام النظام؛
- المنافع المالية مثل: تخفيض التكاليف أو زيادة الإيرادات.¹

خاتمة الفصل:

تكتسب المعلومات أهمية كبيرة لارتباطها العميق بتوسيع المعرفة وتنمية الوعي وإدراكهم لما يحيط بهم من ظواهر ومتغيرات مختلفة، وفي ظل عالمنا المعاصر أخذت المعلومات دورا كبيرا داخل المؤسسة من خلال إدارة الوظائف، فهو يعتبر عنصرا حيوي إذ على أساس المعلومات التي ينتجها اتخاذ القرارات الآنية والسلمية للمؤسسة، كما انه يتدخل في مختلف الوظائف والمستويات الإدارية.

1 احمد فوزي ملوخية، مرج سبق ذكره، ص 19.

الفصل الثاني : الأداء و
علاقته بنظم المعلومات في
المؤسسة

تعد مشكلة الأداء المنخفض للأفراد من المشاكل التي تعاني منها المنظمات خاصة في ظل التوجهات التسييرية المعاصرة في الألفية الثالثة و المتمثلة في اعتماد الأساليب التقنية التي تعمل على تقديم منتجات تحقق أهداف المنظمة وحاجات الزبائن، و تتجاوز الأداء التقليدي وصولاً إلى تحقيق مستويات عالية لأداء الأفراد الذين تعدهم منظمات اليوم رأسمال فكري و الذي يعمل بدعم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أداء متميز اذ هنا تظهر العلاقة بين هذين المتغيرين ، حيث أصبحت المعلومات جزءاً لا يتجزأ من نسيج الإدارة في المؤسسة، ومورداً أساسياً تعتمد عليه في تفعيل العملية الإدارية وتدعيم القرارات وتحفيز العاملين للعمل أكثر وتحسين أداءهم وأيضاً مساعدتهم في خلق وتقديم منتجات جديدة واختراق أسواق جديدة وتقديم منتجات وخدمات يف الوقت المناسب وبسرعة وتحسين جودة الأداء.

المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول أداء المؤسسة الاقتصادية

يعتبر الأداء مفهوما هاما بالنسبة للمؤسسات بشكل عام فهو يعتبر المحور الرئيسي الذي تنصب حوله المؤسسات، فتحسين أداءها وتطويره ليس أمرا اختياريا ولكنه أصبح شرطا ضروريا لبقاء واستمرارية المؤسسة.

المطلب الأول: مفهوم الأداء ومعايير تصنيفه في المؤسسة الاقتصادية

أولاً: مفهوم الأداء

قدم الباحثون عدة تعريفات للأداء أهمها التعريف الذي قدمه نيكولاس (*F.W Nicolas*) و الذي عرف الأداء (**Performance**) انه نتاج السلوك ، فالسلوك هو النشاط الذي يقوم به الأفراد ، أما نتاج السلوك فهي النتائج التي تمخضت عن ذلك السلوك¹

كما أشار (*Thomes Gilbert*) في هذا الصدد إلى أنه لا يجوز الخلط بين السلوك و بين الإنجاز و الأداء ، ذلك أن السلوك هو ما يقوم به الأفراد من أعمال في المنظمة التي يعملون بها ، أما الإنجاز فهو ما يبقى من أثر أو نتائج بعد أن يتوقف الأفراد عن العمل ، أي أنه مخزن أو نتاج أو نتائج ، كتقديم خدمة محددة أو إنتاج سلعة ما ، أما الأداء فهو التفاعل بين السلوك و الإنجاز أي أنه مجموع السلوك و النتائج التي تحققت معا، على أن تكون هذه النتائج قابلة للقياس².

أما تعريف الأداء من الناحية الإدارية فقد ورد في معجم المصطلحات الاجتماعية على أنه القيام بأعباء الوظيفة من المسؤوليات و الواجبات وفقا للمعدل المفروض أداءه من العامل الكفاء المدرب ، و يمكن معرفة هذا المعدل عن طريق تحليل الأداء ، أي دراسة كمية العمل و الوقت الذي يستغرقه و إنشاء علاقة عادلة بينهما و للتمكن من ترقية العامل تجري له اختبارات أداء التي من شأنها أن تساعد على تحليل و فهم و تقييم أداء العامل لعمله و سلوكه في فترة زمنية محددة³.

1 عبد الباري إبراهيم درة : تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات ، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية القاهرة ، مصر ، 2003 ص 15 .

2 المرجع السابق ص 26 .

3 أحمد زكي بدوي : معجم المصطلحات الاجتماعية ، مكتبة لبنان ، بيروت ، لبنان 1992 ص 310.

من خلال التعريفات السابقة للأداء يمكن القول أن الأداء الوظيفي هو درجة تحقيق و إتمام المهام و المسؤوليات المختلفة المكونة للوظيفة التي يشغلها الفرد و بما يحقق أهداف المنظمة و هذا من خلال تحسب هذا الأداء من حيث الجودة و النوعية ، بواسطة التدريب المستمر للعاملين ¹.

ثانيا: معايير تصنيف الأداء في المؤسسة الاقتصادية :

يمكن تصنيف الأداء حسب ثلاثة معايير و هي: معيار مصدر الأداء , معيار الشمولية , معيار الطبيعة.

1. حسب معيار المصدر: وينقسم الأداء حسب هذا المعيار إلى أداء داخلي و أداء خارجي.

أ. الأداء الداخلي: ينقح بفضل ما تملكه المؤسسة من مواردها وينتج أساسا من خلال:²

- الأداء البشري: أي أداء أفراد المؤسسة؛
- الأداء التقني: يتمثل قدرة المؤسسة على استعمال استثماراتها بطريقه فعليه؛
- الأداء المالي: فعاليه استخدام الوسائل المالية المتوفرة.

ب. الأداء الخارجي: الأداء الناتج عن تغيرات البيئية المحيطة بالمؤسسة فهو ينتج في المحيط الخارجي لها، وبالتالي

فإنها لا يمكنها التحكم في الأداء، حيث يظهر هذا الأخير في نتائج جيده تحصل عليها المؤسسة على سبيل المثال: قد يزيد حجم مبيعات المؤسسة بسبب تحسين الأوضاع الاقتصادية أو نتيجة إعانات تحفيزية من طرف الدولة حيث أن هذه التغيرات قد تنعكس على الأداء إيجابا أو سلبا، وبالتالي يجب على المؤسسة قياس وتحليل هذا الأداء لأنه يشكل تهديدا لها لا تتحكم فيه كما هو الحال بالنسبة للأداء الداخلي.³

2. حسب معيار الشمولية: حسب هذا المعيار يصنف الأداء إلى أداء كلي وأداء جزئي.

أ. الأداء الكلي: يتمثل الأداء الكلي للمؤسسة في النتائج التي ساهمت جميع عناصر المؤسسة أو الأنظمة التحتية

في تكوينها دون انفراد جزء أو عنصر لوحده في تحقيقها، فالتعرض للأداء الكلي للمؤسسة يعني الحديث على

تحقيق أهدافها الرئيسية بأدنى تكاليف ممكنة.⁴

¹Mertory (B),crozet (D):Gestion des ressources humaines , Rlotag social et peshormance imprimerie chirat ,paris , France 2002 ,P 160

² بن عطية سعاد : اثر تسيير الموارد البشرية على الأداء في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة ، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في علوم التسيير تخصص مؤسسات صغيرة و متوسطة، جامعة ورقلة ، السنة الدراسية 2011 /2012 ، ص37.

³ محمد سليمانني : الابتكار التسويقي و أثره على تحسين أداء المؤسسة: مذكرة ضمن متطلبات نيل رسالة ماجستير ، جامعة مسيلة ، السنة الدراسية 2006-2007، ص118.

⁴ بن عطية سعاد , المرجع السابق , ص38.

ب. الأداء الجزئي : هو الذي يتحقق على مستوى الأنظمة الفرعية للمؤسسة وينقسم بدوره إلى عدة أنواع تختلف باختلاف المعيار المعتمد لتقسيم عناصر المؤسسة، حيث يمكن أن ينقسم المعيار الوظيفي إلى أداء الوظيفة المالية، وظيفة الأفراد، أداء وظيفة التموين، أداء وظيفة الإنتاج وأداء وظيفة التسويق¹.

3. حسب معيار الطبيعة: تمارس المؤسسة عادت نشاطها في مجالات أداء مختلفة منها الأداء الاقتصادي، الأداء الاجتماعي والأداء الإداري وتمثل في ما يلي: ²

أ. الأداء الاقتصادي: بتطبيق المبادئ الاقتصادية وسريتها بالنسبة لظروف الوحدة وبيئتها المحيطة بها، ويتم قياسه عادة الاستخدام مقياس الربحية بأنواعها المختلفة.

ب. الأداء الاجتماعي: يعد الأداء الاجتماعي لأي منظمة أساس لتحقيق المسؤولية الاجتماعية ، ويتميز هذا النوع من الأداء بنقص المقاييس الكمية المتاحة لتحديد مدى مساهمة المنظمة في المجالات الاجتماعية التي تربط بينها وبين الجهات التي تؤثر به، مما يزيد من صعوبة إجراء التقييم الاجتماعي للأداء و لذا يتطلب الأمر ضرورة بذل الجهد من أجل التوصل إلى مقاييس عادلة لتقييم الأداء الاجتماعي.

ج. الأداء الإداري: الأداء الإداري للخطط و السياسات والتشغيل بطريقه ذات كفاية فعالية، ويتم تحقيق ذلك بحسن اختيار أفضل البدائل التي تحقق اعلي المخرجات الممكنة ولد تقييم الأداء الإداري يمكن استخدام الأساليب المختلفة لبحوث العمليات وكذلك البرمجة الخطية.

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في أداء المؤسسة

أولاً: العوامل المؤثرة في أداء المؤسسة

إن تعدد العوامل المؤثرة في أداء المؤسسة جعل الاتفاق عليها وتصنيفها امرأ صعباً للغاية ، وعموماً يمكن تصنيفها إلى عوامل داخلية وخارجية³

1. العوامل الخارجية المؤثرة في الأداء:

تتمثل العوامل الخارجية في المتغيرات القيود التي تخرج عن نطاق التحكم، وبالتالي فإن أثرها قد يكون في شكل فرص

1 عبد المالك مزهودة: الأداء بين الكفاءة الفعلية مفهوم و تقييم ، مجلة العلوم الإنسانية ،كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية ، جامعة بسكرة ، العدد الأول ، نوفمبر 2001 ، ص89 .

2 عادل عيشي ، الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية قياس و تقييم، مذكرة ضمن متطلبات نيل رسالة الماجستير في علوم التسيير ، جامعة بسكرة السنة الدراسية 2001/2002 ، ص2.

3 بن عطية سعاد ، مرجع سبق ذكره ، ص،ص 93-94 .

يسمح استغلالها لتحسين الأداء ، وقد تكون خطرا يؤثر على أداء المؤسسة ، مما يستدعي ضرورة التكيف معها لتحقيق أثارها، خاصة إذا تميزت بعدم الثبات والتعقيد.

2. العوامل الداخلية المؤثرة في الأداء:

تمثل في مختلف المتغيرات الناتجة عن تفاعل عناصر المؤسسة الداخلية والتي تؤثر على ، ويمكن للمسير أن يتحكم فيها، ويحدث فيها تغيرات تسمح بزيادة أثارها الايجابية والتقليل من أثارها السلبية. حيث قسمت حسب درجه تحكم المؤسسة فيها إلى:¹

أ. العوامل الخاضعة إلى تحكم المؤسسة نسبيا:

إن تحكم المؤسسة في العوامل الداخلية هو تحكم نسبي نظرا لترابط العوامل الداخلية فيما بينها ودور المسير تجاه هذه العوامل هو تعظيم تأثيراتها السلبية، ويمكن ذكر أهمها في: التحفيز ، المهارات، التدريب والتكوين، وهي بمثابة عناصر رئيسية في تمكين العاملين وزيادة دافعيتهم وأدائهم.

- **التحفيز:** يمثل التحفيز في المؤسسة الحاجة إلى الطاقة الداخلية أنت تدفع الفرد للعمل باتجاه موجه نحو الهدف إي أن أي تحفيز العمال يكون من مجال معرفة حاجاتهم ، و محاولة تلبيتها و توجيههم إلى طاقاتهم ، فالمؤسسة عن طريق التحفيز الجيد لمختلف العمال قد تتمكن من بلوغ أهدافها و من ثم تحقيق الأداء الجيد ، و تتكون إما من حوافز مادية أو معنوية .
- **المهارات :** يمكن تنظيم المهارات في ثلاث مستويات :

* **مهارات التقليد:** و التمكن أو القيام بالنشاط التكرار و حسب إجراءات محددة مسبقا؛

* **مهارات الإسقاط :** تسمح انطلاقا من وضعية معطاة بمواجهة وضعيات أخرى شبيهة بالأولى إلى حد معين؛

* **مهارة الإبداع :** و تمكن هذه المهارة من مواجهة مشكل جديد فالفرد مجبر أن يعود إلى رصيده المعرفي و يستعمله في إيجاد الحلول ؛

- **التدريب و التكوين :** يعد التكوين نوعا من عمليات الاستثمار في العنصر البشري التي يمكن القيام بها لتحسين الأداء الكلي للمؤسسة .

ب. العوامل غير الخاضعة لتحكم المؤسسة :

تمثل في المتغيرات و القيود التي لا تستطيع المؤسسة التحكم بها المتعلقة عموما بالمحيط الخارجي كالعوامل الاقتصادية، التكنولوجية و عوامل سياسية و قانونية.

1 عادل عيشي، مرجع سبق ذكره ، ص، ص 10-17 .

و بذلك يمكن القول أن الأداء هو دالة للعديد من المتغيرات الكمية و النوعية، حيث تعددت الطرق و الأدوات المستخدمة في تقييم الأداء و قياسه.

- **العوامل الاقتصادية:** تتمثل في مجموعة من العوامل كالنظام الاقتصادي التي تتواجد فيه المؤسسة، الظروف الاقتصادية، كالأزمات الاقتصادية و تدهور الأسعار، ارتفاع الطلب الخارجي... الخ.¹
- **العوامل الاجتماعية:** تتمثل في العناصر الخارجية المرتبطة بتغيرات سلوك المستهلكين ، بالعلاقات بين مختلف مجموعات المجتمع بالتأثير التي تمارسه تلك العناصر على المؤسسات ، و العوامل الاجتماعية شديدة الصلة بالعامل البشري ، و من هذه العوامل نذكر : النمو الديموغرافي ، فئات العمر ، الأقسام الاجتماعية... الخ.
- **العوامل التكنولوجية:** تتمثل في المتغيرات و التطورات التي تحدثها التكنولوجيا كإيجاد طرق جديدة لتحويل المورد إلى سلع و خدمات و اختراع الآلات الجديدة من شأنها تخفيض تكاليف الإنتاج أو وقت الصناعة... الخ .
- **العوامل السياسية و القانونية:** هي الأخرى عناصر خارجية لا يمكن التحكم فيها، و تتمثل عموماً في الاستقرار السياسي و الأمني للدولة، نظام الحكم، مع العالم الخارجي، القوانين، القرارات... الخ.

ثانياً: محددات الأداء

إن الأداء الوظيفي هو القيام بالأنشطة و المهام المختلفة التي تتكون منها الوظيفة و هو ينتج من تضافر عدة عناصر من شأنها أن تؤثر على هذا الأداء سلباً أو إيجاباً، يطلق عليها محددات الأداء، تتمثل هذه المحددات في:²

1. الجهد: و هو الجهد الناتج من حصول الفرد على التدعيم الحافز إلى الطاقات الجسمية و العقلية التي يبذلها الفرد لأداء مهمته؛

2. القدرات: تعني الخصائص الشخصية المستخدمة لأداء الوظيفة؛

3. إدراك الدور أو المهمة؛³

1 عادل عيشي، مرجع سبق ذكره ، ص 17 .

2راوية حسن : إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية ، الدارة الجامعية للنشر و التوزيع، الإسكندرية، مصر ، 2000 ص 210 .

3أحمد صقر عاشور : إدارة القوى العاملة الأسس السلوكية و أدوات البحث التطبيقي ، الدار الجامعية ، الإسكندرية مصر 1986 ص 50.

4. الوظيفة (متطلبات العمل) : و ما يتعلق بها من واجبات و مسؤوليات و أدوات و توقعات مطلوبة من

الموظف ، إضافة إلى الطرق و الأساليب و الأدوات و المعدات المستخدمة؛

5. الموقف (بيئة التنظيم الداخلية) : أو ما تتصف به البيئة التنظيمية حيث تؤدي الوظيفة و التي : مناح العمل

، الإشراف ، و فرة الموارد ، الأنظمة الإدارية ، الهيكل التنظيمي ، نظام الاتصال ، السلطة ، أسلوب العبادة ، نظام الحوافز ، التواب و العقاب؛

إضافة إلى العناصر السابقة قد تؤثر البيئة الخارجية للتنظيم الذي يعمل به الموظف على أدائه ممثله في المنافسة الخارجية و التحديات الاقتصادية .¹

ثالثا: معوقات الأداء:

هناك العديد من العوامل التي يتوقف عليها أداء العاملين و من أهمها:

الإضاءة ، الحرارة ، الضوضاء ، التهوية ، نمط الإشراف ، عدم الكفاية في تسهيلات العمل و التركيبات و التجهيزات و السياسات المحددة و التي تؤثر على الوظيفة إلا أن هذه العوامل التي يطلق عليها العوامل الخارجية ليست وحدها المؤثرة على أداء العاملين و إنتاجيته و لكنها تتفاعل بشكل كبير مع العوامل الداخلية و التي يمكن أن ترتبط بشخصية العامل ، ذكاؤه و قدراته الخاصة ، سماته الشخصية و خبرته و تدريبه على ما يمارس من عمل بالإضافة إلى ظروف العمل الاجتماعية². و يجب النظر إلى هذه العوامل البيئية على أنها مؤثرات على الجهد ، القدرة و الاتجاه . على سبيل المثال : أي عطل في أي آلة أو جهاز يمكن أن يؤثر بسهولة على الجهد الذي يبذله الفرد في العمل ، كما أن السياسات الغير واضحة أو نمط الإشراف فالشيء يمكن أن يتسبب في التوجيه الخاطئ للجهود إضافة إلى أن النقص في التدريب يمكن أن يتسبب في استغلال القدرات الموجودة لدى الأفراد لذا فإنه من مسؤوليات الإدارة نجد³:

- توفير ظروف عمل مناسبة ؛

- توفير بيئة تنظيمية مدعمة تقل فيها عوائق الأداء ما يمكن من تحقيق أداء جيد.

المطلب الثالث: قياس و تقييم الأداء في المؤسسة الاقتصادية

أولاً: ماهية تقييم الأداء

¹Dimitri Weiss , ressources humaines , Deuxièmes éditions, Edition d'organisation , Paris , 2003 , P 78.

²مجدي احمد عبد الله: علم النفس الصناعي بين النظرية و التطبيق ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية 1996 ص 187.

³زاوية محمد حسن ، مرجع سبق ذكره ، ص 216 .

1. مفهوم تقييم الأداء:

عملية التقييم هي الصفة النظامية و الرسمية التي تعبر عن مكامن القوة و مكامن الضعف في المساهمات التي تعطي للأفراد الوظائف التي كلفوا بإنجازها و القيام بها: ¹

في هذا التعريف تظهر الخاصيتين التاليتين :

- عملية التقييم هي عملية إدارية ذات طابع رسمي و نظامي؛
- هي عملية إيجابية لا تسعى فقط إلى كشف العيوب في الأداء فقط، إنما تهتم بنقاط القوة التي يحققها الفرد في أداءه. مما يمكن الفرد من أداء عمله بفعالية في المستقبل و هذا طبعاً يسهم في تحقيق مصلحة الفرد و المنظمة في آن واحد.

كما يمكن القول بأن عملية تقييم الأداء هي عملية إدارية منظمة و مستمرة لقياس و إصدار الأحكام ، و تقييم نتائج تحقيق أهداف الموظف وفق معايير الأداء و السلوك المتعلقة بالعمل ، و كيفية أداء الموظف سابقاً و حالياً و كيف يمكن جعل أدائه لواجبات وظيفته بكفاءة أعلى في المستقبل كما يحدد المواهب الكامنة لدى الموظف و التي تمكنه من الارتقاء في سلم التدرج الوظيفي .

و الملاحظ أن عملية تقييم الأداء تستهدف الإجابة على التساؤلات التالية:²

- ما هو مستوى أداء الفرد و سلوكه في العمل ؟
- هل هذا السلوك يشكل نقطة قوة أو ضعف له ؟
- هل يحتمل تكرار نفس الأداء و السلوك في المستقبل ؟
- ما هي انعكاسات هذا السلوك على فاعلية المنظمة ؟

2. أهداف تقييم الأداء:

تحقق عملية تقييم الأداء أهدافاً عديدة و ذلك وفق 3 مستويات هي : المنظمة ، المديرين و المرؤوسين و ذلك وفقاً لما يلي :

¹حسن بلوط: إدارة الموارد البشرية " مدخل إستراتيجي" ، دار النهضة للطباعة لبنان ، بيروت، 2003، ص 360.
²خالد عبد الرحمن الهيني : إدارة الموارد البشرية ، دار وائل للنشر و الطباعة عمان ، الأردن 2003 ص 200.

أ. على مستوى المنظمة :

- إيجاد مناخ ملائم من الثقة و التعامل الأخلاقي الذي يبعد احتمال تعدد شكاوى العاملين تجاه المنظمة؛
- رفع مستوى أداء العاملين و استثمار قدراتهم و إمكانياتهم بما يساعدهم على التقدم و التطور؛
- مساعدة المنظمة في وضع معدلات أداء معيارية دقيقة.

ب. على مستوى المديرين :

- إن مواجهة المدير أو المشرف للفرد العامل للحكم على أدائه لا تعتبر عملية سهلة و إنما تعتبر عملية تتميز بطابع التحدي الذي يدفع المدير إلى تنمية تقييم سليم و موضوعي لأداء تابعيهم ، و هذا ما يدفع باتجاه تطوير العلاقات الجيدة مع العاملين و التقرب إليهم للتعرف على مشاكلهم و صعوباتهم¹ ؛

ج. على مستوى الفرد :

- إن زيادة شعور العاملين بالعدالة و بأن جميع جهودهم المبذولة تأخذ بعين الاعتبار من قبل المنظمة يجعلهم أكثر شعورا بالمسؤولية و يدفعهم إلى العمل باجتهاد و جدية و إخلاص ، ليتقربوا فوزهم باحترام و تقدير مسؤوليتهم معنويا و مكافأتهم ماليا .

3. معايير تقييم الأداء:

يتم تقييم الأداء باستخدام معايير محددة يستند إليها في الحكم على صلاحية السلوك و الكفاءة الأدائية للعاملين ، و المعايير نوعان :

- **العناصر:** و تشمل الصفات التي يجب أن يتحلى بها الفرد في عمله و سلوكه ليتمكن من أداء عمله بنجاح و كفاءة، كالإخلاص، المواظبة في العمل، التعاون.... الخ ، و هذه العناصر نوعان:

* عناصر تتعلق بشخصية الفرد: كالقابلية، الاستعداد، المهارات، القيم، القدرات، الاهتمامات....،

حيث تتعلق كل هذه العناصر بالصفات الشخصية للفرد؛

* عناصر تتعلق بسلوك الفرد أثناء قيامه بالوظيفة : و هي عناصر يمكن ملاحظتها و قياسها ، كالقدرة

على اتخاذ القرارات ، احترام مواعيد العمل الرسمية ، التعويض .

¹عبد الباري إبراهيم درة: تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات ، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة ، مصر ، 2003 ، ص 136.

- معدلات الأداء (النتائج): تتعلق معدلات الأداء بالنتائج المحققة من طرف الفرد على مستوى الوظيفة، و يتم تقييم نتائج الأداء من خلال عوامل أربعة: ¹

أ. الكمية: حجم ما تم إنجازه مقارنة بما كان متوقعا ؛

ب. النوعية: ماهية نوعية العمل المنجز مقارنة مع النوعية المتوقعة و العلاقة الموجودة بين النوعية و الكمية؛

ج. الوقت: إنجاز العامل للعمل المطلوب منه في الوقت المحدد؛

د. التكلفة: معرفة تكلفة تحقيق النتائج و الانحراف الناتج عند مقارنة التكلفة الفعلية مع التكلفة المستهدفة.

ثانيا: طرق تقييم الأداء:

تعتمد المنظمات في تقييم أداء عاملها على مجموعة من الطرق و الأساليب و يمكن تقييم هذه الطرق إلى طرق ذاتية و طرق موضوعية كما يلي:

1. الطرق الذاتية لتقييم الأداء :

هي عبارة شائعة الاستعمال من قبل مختلف المنظمات و من أهمها:

أ. طريقة الترتيب : تقوم هذه الطريقة على مبدأ المقارنة بين الأفراد إذ يقوم المقيم بترتيبهم تنازليا وفقا لمستوى أداء الأفراد من الأفضل إلى الأسوأ و ذلك وفقا لبعض الخصائص المفترض توفرها في أفراد المجموعة ؛

ب. طريقة المقارنة الثنائية : يتم فيها مقارنة أداء كل عامل مع أداء مجموعة العمل و العامل الذي يحصل على ميزات أقل يرتب على أنه الأسوأ ، بمعنى أن المقارنة هنا تكون بين أزواج العاملين ؛

$n(n-1)$

أما عدد المقارنات الزوجية التي يحتاج إليها المقيم و يتحدد من خلال المعادلة التالية:

حيث: n : عدد الأفراد المطلوب ترتيبهم ².

ج. طريقة التدرج البياني : تعتبر هذه الطريقة من أقدم و أبسط الطرق و أكثرها شيوعا ، و يقاس أداء الموظف حسب هذه الطريقة وفق معايير محددة مثل : نوعية الأداء ، كميته ، التعاون ، الحضور في المواعيد ... الخ ؛

1 ثابت زهير ، كيف تقييم أداء العاملين و الشركات ، دار قباء للنشر ، القاهرة ، مصر 2001 ص 98.
2 سلطان محمد السعيد : إدارة الموارد البشرية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، مصر 2003 ص 306.

حيث يتم استخدام مقياس متدرج الدرجات لكل صفة أو عنصر من عناصر التقييم يبدأ هذا المقياس مثلا من (0) كأدنى درجة و ينتهي بالقيمة (10) أو (20) كأعلى قيمة . و يقوم المشرف بوضع علامة الدرجة التي يراها مناسبة لتقدير الشخص فيما يخص الصفة المقاسة.

د. **طريقة التوزيع الإجباري:** تهدف هذه الطريقة إلى التخلص من التحيز الشخصي في عملية التقييم و الميل إلى إعطاء تقديرات عالية أو منخفضة لمعظم المرؤوسين ، لذلك تلزم بعض المنظمات الرؤساء المباشرين توزيع تقديراتهم على الأفراد بما يتماشى مع التوزيع التكراري الطبيعي . و يقتضي هذا التوزيع بأن يكون التفاوت في القدرات بين أفراد المجموعة بالنسب التالية 10% ، 20% ، 40%¹.

2. الطرق الموضوعية لتقييم الأداء :

هـ. **طريقة الاختيار الإجباري:** تقوم هذه الطريقة على أساس اختيار المقيم لعبارتين من مجموع أربع عبارات أكثر تصف صفة معينة للفرد ، بحيث تصف إحدى العبارات المختارة . الفرد أفضل ما يكون و العبارة الأخرى أبعد ما تكون عن وصف الفرد، ثم يقوم المقيم باختيار القائمة من العبارات التي تنطبق أو العبارات الأكثر قربا من وصف الفرد محل التقييم.

أ. **طريقة قوائم المراجعة :** تعتمد هذه الطريقة على قائمة مراجعة الأسئلة و عبارات محددة حول أداء الموظف ، و يقوم الرئيس المباشر بالإجابة على هذه الأسئلة ، ثم تقوم بعد ذلك إدارة الموارد بإعطاء أوزان لهذه الإجابات (دون علم القائم بالتقييم) وفقا لأهمية و وزن كل عبارة أو سؤال .

ب. **طريقة الأحداث الحرجة :** يتم تقييم الأداء بموجب هذه الطريقة عن طريقة دراسة طبيعة كل نوع من الوظائف من خلال نتائج تحليلها و توظيفها ، و من ثم تحديد مجموعة من السلوكيات التي تؤثر في أدائها سلبا أو إيجابا بشرط أن تكون هذه السلوكيات هامة أو حساسة و ذات تأثير مباشر على أداء الأفراد الذين يمارسونها ، و يهمل أي سلوك أو تصرف غير هام و ليس له تأثير يذكر في الأداء².

ج. **التقرير المكتوب :** تشبه هذه الطريقة السابقة حيث يقوم المشرف بكتابة تقرير يبين فيه حكمه على أداء مرؤوسيه و ذلك في نهاية فترة التقييم موضحا مواطن الضعف و القوة في أدائهم و ذلك اعتمادا على ذاكرته و دون الاستناد إلى مذكرة أو أجندة يدون فيها الأحداث الحرجة في أثناء أداء الأفراد لوظائفهم .

¹ثابت زهير : مرجع سبق، ذكره ، ص،ص 120-121.

²عمر وصفي عقلي : إدارة الموارد البشرية المعاصر ، بعد استراتيجي ، دار وائل للنشر و التوزيع عمان ، الأردن 2005 ص 423.

د. طريقة الإدارة بالأهداف : الإدارة بالأهداف فلسفة إدارية تهدف إلى زيادة مشاركة المرؤوسين في وضع الأهداف التي يقوم بتحقيقها و اتخاذ القرارات الملائمة لذلك¹.

بافتراض ميل المرؤوسين إلى معرفة المهام المطلوب منهم إنجازها و الرغبة في مشاركة الإدارة في اتخاذ القرارات المتعلقة بهم إضافة إلى رغبتهم في معرفة مستويات أدائهم ، و تستخدم كأسلوب لتقييم الأداء من خلال إتباع خطوات تطبيق هذا البرنامج في المنظمة .

ثالثا: أسس التقييم الفعال و مشاكل التقييم في المؤسسة الاقتصادية:

1. أسس التقييم الفعال للأداء :

يمكن تلخيص أهم الأسس و المبادئ التي يقوم عليها التقييم الفعال لأداء العاملين على النحو التالي:²

- تحديد الأهداف المراد تحقيقها بدقة و كذا تحديد مجالات تقييم الأداء؛
- وضع معايير موضوعية وواضحة لعملية تقييم الأداء ؛
- ضرورة أن يكون نظام عملية تقييم الأداء على صلة وثيقة بالوظيفة أي أن تكون معايير التقييم ذات علاقة مباشرة بالوظيفة؛
- التوصيف الدقيق لكل وظيفة و معايير الأداء فيها؛
- تدريب مقيمي الأداء على استخدام نظم و أساليب التقييم تدريبا كافيا؛
- ضرورة الاتصال المستمر للمقيمين بالعاملين المراد تقييم أدائهم؛
- ضرورة أن يتم التقييم عن طريق أكثر من مقيم و بشكل مستقل تفاديا لبعض التظليلات التي يمكن أن يحملها التقييم من كرف شخص واحد؛
- ضرورة تزويد العاملين بالتغذية العكسية على مستوى أدائهم و كفاءته و كفاءته ؛

¹كامل بربر : إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع ، 1997 ، ص 134 .

²زهير ثابت ، مرجع سبق ذكره ، ص 91.

2. أن يتضمن تقييم أداء العاملين استخدام أسلوب تقييم النتائج الذي يركز على تخطيط الأداء و أسلوب تقييم السلوك الذي يركز على الصفات و السمات السلوكية.

3. مشاكل تقييم الأداء:

طالما أن تقييم أداء العاملين يتم عن طريق أفراد فإنه من الطبيعي أن يتعرضوا في ذلك إلى أخطاء أو بعض أوجه الضعف من خلال الوقوع في بعض الأخطار و المشاكل و التي منها:¹

- يعتمد تقييم الأداء بشكل كبير على الرأي و الحكم الشخصي للمقيم مما من شأنه توقع وجود تحيز و لا موضوعية في نتائج التقييم؛
- توقع المقاومة التي سيتلقاها تقييم الأداء من طرف الأفراد بسبب تحريضهم للخضوع للرقابة المستمرة ؛
- التدريب غير الكافي للأفراد القائمين بعملية التقييم ؛
- عدم تحديد الأهداف بدقة ووضوح ؛
- التأكد الغير الكافي من جانب الإدارة ؛
- التخوف من تحمل مسؤولية التقييم الأخير الذي يجعل بعض الحكام المقيمين يميلون لإعطاء تقديرات " وسطية " لا تمثل حقيقة مستوى الأداء .

4. علاج مشاكل تقييم الأداء:

- تحديد معايير التقييم بشكل واضح و دقيق يمكن فهمها من قبل المقيم و المقيم و ذلك من خلال تحديد الجوانب المكونة لأداء العمال؛
- ضرورة التأكد على الموضوعية و الدقة في نتائج التقييم من خلال مراجعتها من قبل جهة غير الجهة المقيمة لهذا الأداء؛
- ضرورة المساءلة الجادة للمقيمين الذين يكتشف وجود خطأ في تقييمهم؛
- مناقشة نتائج التقييم مع كل من قيم أدائه بغية شرحها و تبريرها؛

¹عمر وصفي عقلي ، مرجع سبق ذكره ،ص،ص 371-373.

- فتح باب التظلم لكل من يشكك في نتائج التقييم ؛
- ضرورة تحسيس الأفراد بالثقة و الاطمئنان حول نظام تقييم الأداء .¹

رابعاً: مؤشرات و مقاييس الأداء في المؤسسة الاقتصادية

1. المؤشرات

إن عملية القياس لا يمكن إن تتم إلا بتوافر مجموعة من المعايير التي هي الأخرى تفسر من خلال مجموعة من المؤشرات ، فمن خلاله يمكننا الحكم على سير و نشاط عملية محددة ، و تقدم هذه المؤشرات مرجعيات تسمح بقياس التقدم في تحقيق الهدف الاستراتيجي ، بذلك مهمة جدا في عملية تحويل الخطط الإستراتيجية إلى سلوكيات و تصرفات ، كما تقدم للمسؤولين دلالات و مؤشرات هامة تركز على قياس التقدم في العمليات، ومدى تنفيذها ومقارنة النتائج مع المعايير لهذا أصبحت مؤشرات ومقاييس الأداء ذات أهمية في قياس الرؤية و الإستراتيجية، وتعد بطاقة الأداء الموازن من بين الأدوات الحديثة لقياس الأداء ومتابعته من خلال المعايير التي تسمح بقياس درجة تحقيق الأهداف الإستراتيجية ومدى جعل الرؤية والهدف المنظمة قابلة للقياس إلى جانب كونها أداة للتفكير ويمكن تصنيف المؤشرات إلى:

أ. مؤشرات قصيرة الأجل: و تضم:

– **مؤشر الفعالية** : يقيس درجة تحقيق الأهداف الاجتماعية أو الاقتصادية كتتحقيق نسبة

غياب معينة ؛

– **مؤشر الكفاءة** : يقيس قدرة الفرد على تأدية عمله بأقل تكلفة ، وقت ، جهد ، و مال .

ب. **مؤشرات طويلة الأجل** : تتعلق بجودة الاستثمارات الاجتماعية المنجزة .

ينما صنف بعض الباحثون المؤشرات عموماً إلى:

أ. **مؤشرات التكلفة**: والتي تقيس قيمة الموارد المستهلكة؛

ب. **مؤشرات النتائج**: والتي تحدد يف شكل مؤشرات كمية أو نوعية ما تم تحقيقه من نتائج؛

ج. **مؤشرات النشاط**: والتي تتضمن انجاز الأنشطة بأقل التكاليف وفي كيفية تنفيذ ونشر الإستراتيجية؛

د. **مؤشرات إستراتيجية**: والتي تحصر انجاز وتنفيذ الإستراتيجية وأهدافها.

¹ناصر محمد العديلي ، إدارة السلوك التنظيمي ، دار مراحل للطباعة الإلكترونية الرياض ، المملكة العربية السعودية ، 1993 ، ص 153.

2. المقاييس

اختلفت مقاييس الأداء على حسب المعايير المعتمدة في التصنيف، وتبعاً لمستوياتها فنجد من الباحثين من صنفها إلى خمسة أنواع وهي¹:

أ. مقاييس المدخلات: تستخدم هذه المقاييس لفهم الموارد البشرية والمالية التي تستخدم لغرض الوصول إلى المخرجات والنتائج المطلوبة؛

ب. مقاييس العمليات: لفهم الخطوات المباشرة في إنتاج النتائج أو الخدمة؛

ج. مقاييس المخرجات: تستخدم لقياس المنتج أو الخدمة التي يوفرها النظام أو المنظمة ويتم إيصالها للعملاء؛

د. مقاييس المحصلات: تستخدم لتقييم النتائج المرغوبة أو الفعلية؛

هـ. مقاييس التأثير: تستخدم لقياس الآثار المباشرة أو الغير مباشرة التي تنشأ عن تحقيق غايات المنظمة.²

كما نجد من الباحثين من صنف المقاييس إلى :

- مقاييس الأسباب: تقيس هذه المقاييس الأداء المحقق بعد التنفيذ؛
- مقاييس النتائج: هذه المقاييس تتنبأ بالأداء المستقبلي؛
- مقاييس سلوكية: هذه المقاييس تقيس الثقافة الأساسية للأفراد والمنظمة كاستبيانات رضا العاملين.

المبحث الثاني: علاقة نظم المعلومات بالأداء في المؤسسة الاقتصادية

إن قياس العلاقة بين المتغير المستقل نظم المعلومات الإدارية و أداء المنظمة لا بد أن يخضع لطريقة منهجية خاصة تكفل زيادة السيطرة و التحكم فيها، و ذلك لأسباب عديدة أهمها تزايد الاستثمارات في نظم المعلومات الإدارية على اعتبار أنها تمثل العامل الجديد للإنتاج و القيمة المضافة الأكثر أهمية، و كذا أهمية العلاقة التلازمية في مجال الأدب التسييري بين القياس و التسيير التي تقوم على أن ما لا يمكن قياسه لا يمكن تسييره، وذلك من أجل ترشيد استخدام العمل المعلوماتي و تعظيم نتائجه.

من أجل ذلك، طور الباحثون نماذجاً سعوا من خلالها إلى تأسيس حقل معرفي يعنى بدراسة الأثر الذي تخلفه نظم المعلومات على الأداء، آملين في إيجاد إجابات وافية عن حقيقة الفارق الذي تصنعه هذه النظم على أرض الواقع. و رغم

1 مصطفى نجيب شوايش: إدارة الموارد البشرية، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 89.

2 أمين احمد محبوب المؤمن هندسة الموارد البشري في صناعة الفنادق، اثناء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص

محاولاتهم الكثيرة، فإن قياس هذه العلاقة لا يزال بحاجة إلى جهد منهجي منظم للوصول إلى مقاييس ملائمة قابلة للاستخدام.

المطلب الأول : دراسات حول العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية و الأداء

منذ أن طرح Solow مقولته الشهيرة توالى الدراسات و البحوث نحو التحليل و التمحيص في العلاقة بين الاستثمار في نظم المعلومات و الأداء سواء كان على المستوى الكلي او الجزئي، فانقسمت بين المؤيدة لمفارقتها التي لا ترى وجود للعلاقة من أي نوع من استثمارات نظم المعلومات و الأداء، و بين الناقدة لها و التي تضعها موضع اتهام و تشكيك و بذلك ترى أهمية الممارسة الصحيحة لاستثمارات نظم المعلومات من أجل زيادة الأرباح و الإنتاجية. و الجدول التالي يعرض عينة من هذه الدراسات:

جدول (1) : عينة من الدراسات المؤيدة و المعارضة لمفارقة الإنتاجية

الباحثين	خلاصة الدراسة
Roach (1988).	قام بدراسة على المستوى الكلي على قطاع الخدمات، فتوصل إلى أن تكنولوجيا المعلومات لا تحسن الإنتاجية الوطنية لسنوات الثمانينات في الو.م.أ.
Alpar, Kim, Michelman (1990).	لا توجد علاقة بين النفقات التكنولوجية للبنوك و مرد ودية المساهمين خلال ثماني سنوات.
Soh, Markus (1993).	أغلب البنوك الأمريكية لم تحقق عوائد مالية ناتجة عن الاستثمار في نظم المعلومات خلال سنوات الثمانينات.
Loveman (1994).	قام بتقدير دالة الإنتاج <i>Douglas-Gobb</i> على ستين فرعاً لشركات كبيرة خلال الفترة (1978-1984) لم يجد أي ربح إنتاجي مصدره

الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات		
لم يجد أي فعالية على العمل ناتجة عن استخدام التطبيقات المعلوماتية كبرمجيات معالجة النصوص، التوزيع الإلكتروني للملفات، أنظمة الدعم... إلخ.	Landauer(1995).	المفارقة الإنتاجية
توصلا إلى أن المنفعة الحدية للاستثمار في رأسمال التكنولوجيات العالية كان أقل من التكاليف الحدية خلال الفترة(1968-1986) و ذلك على المصانع التحويلية الأمريكية.	Bernard,Morrisson (1995).	
توصل من خلال تحليله لمعطيات 138 مؤسسة أمريكية خلال الفترة(1988-1994) إلى أنه لا توجد ارتباط بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات و أرباح الإنتاجية.	Stresemann(1995).	
توصلا إلى أن الأتمتة لها أثر سلبي على أداء المؤسسات عندما لا يصاحب الاستثمار بتغيرات تنظيمية.	Greenan,Horty(2002)	
توصلا إلى وجود علاقة ايجابية بين الإنتاجية الكلية للعوامل و معدل الاستثمار الصناعي في تجهيزات المعلوماتية خلال سنوات الثمانينات.	Siegel,Griliches (1991).	الدراسات المعارضة لمفارقة الإنتاجية
بين وجود أرباح معنوية ناتجة عن استعمال أنظمة معالجة المعلومات في القطاع الصناعي.	Weill (1992)	
توصل إلى وجود تأثير إيجابي للتجهيزات المعلوماتية	Steindel(1992).	

على الإنتاجية، بالتركيز على المعطيات القطاعية.	
بين أن الناتج الحدي المرتبط بالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات كان على الأقل ستة مرات أكبر من الناتج الحدي المرتبط بالاستثمارات الأخرى في رأس المال. و ذلك باستعمال عينة من المؤسسات الكبرى للاقتصاد الأمريكي.	Lichtenberg (1995).
توصلا إلى أن مرونة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات موجبة و ذات مدلوليه إحصائية على عينة تتكون من 300 مؤسسة من أكبر المؤسسات الأمريكية خلال الفترة (1988-1992).	Brynjolfsson,Hitt (1995)
لاحظ أن المؤسسات ذات نسبة أكبر للتجهيزات المعلوماتية لها إنتاجية عمل أكبر من خلال تقدير دالة الإنتاج <i>Douglass-Gobb</i> و الاعتماد على نتائج التحقيق مع الإجراء حول استعمال الحاسوب.	Greenan,Mairese (2000).
توصلت إلى وجود فارق في الإنتاجية بحوالي 11 % بين المؤسسات المجهزة بالبرمجيات و الإستراتيجيات و المؤسسات غير المجهزة.	مصلحة الدراسات الإحصائية الصناعية (2006)

المصدر: سناء جبيرات، تقييم اثر نظم معلومات الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية من منظور المستعملين ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم ، تخصص علوم التسيير ، جامعة بسكرة ، السنة الدراسية 2014 / 2015 ، ص،ص 218- 219 .

يبدو جليا، أن المعضلة الفكرية للعلاقة بين المتغيرين تعد من الأمور الصعبة التي لم يتم لحد الآن الفصل فيها بسبب تباين نتائج الدراسات من جهة، و تنوع الإطارات النظرية المستخدمة، التي سنأتي على تناولها لاحقا، من جهة أخرى. و مع ذلك، فإن التفسير الغالب لهذا التباين مصدره عاملين أساسيين حسب *Hitt* و *Brynjolfsson* هما¹:

- اعتبار الدراسات نظم المعلومات كمتغير مستقل وحيد لتفسير الأداء، حيث أنه في هذه الحالة ضروري تبيين الرؤية النظامية لتشخيص هذا الأثر أو لتسبيب العلاقة بينهما .
- الاعتماد على عينات غير معبرة عن مجتمع الدراسة و مدة غير كافية لإظهار الأثر الإيجابي لنظم المعلومات على الأداء.

لذا، تجمع معظم الدراسات الحديثة المقدمة في هذا المجال على صعوبة إيجاد نموذج قياسي يمكن من قياس دقيق للأداء الناتج عن الاستثمار في نظم المعلومات، نظرا للطبيعة غير المادية لهذه الأخيرة باعتبارها عاملا من عوامل الإنتاج و استهداف الاستثمار فيها تطوير البعد الخدماتي لدى المؤسسة أكثر من البحث عن زيادة الإنتاج. كما تتفق على أن القيمة لا توجد في نظم المعلومات ذاتها، و لكن في طريقة استعمالها التي تؤثر على الأداء،² و هذه حقيقة أكدتها نتائج دراسات عديدة منها دراسة قامت بها شركة Mckinsey في جوان 2008 لصالح Cigref حيث توصلت إلى نتيجة هامة مفادها "قيمة نظم المعلومات ليست في التكنولوجيا، بل فيما استخدمت فيه"، كما أشارت إلى أن المؤسسة تستطيع تخفيض من 20% إلى 35% من تكاليفها المتعلقة بنظم المعلومات إذا عززت كفاءة عملية صنع القرار و العمليات المتعلقة بها³.

و كما نرى، أن هناك مشكلة داخل مشكلة، تتمثل الأولى في قياس أثر هذه النظم على الأداء، و الثانية تكمن في كيفية استخدامها بطريقة مثلى، لكن *Hitt* و *Brynjolfsson* أجابا على ذلك بقولهما "أن الوقت غير مناسب للتساؤل حول آثار نظم المعلومات على الأداء بحيث هي صعبة القياس و محدودة إذا لم ترافق بتفسيرات تنظيمية أساسية، بل يجب التساؤل عن الطريقة المثلى لاستعمال هذه النظم". و عليه، فإن المشكل لا يكمن في قبول أو رفض المفارقة و إنما الأهم في الأمر هو كيف يتم استخدام هذه النظم استخداما أمثلا يحقق الفائدة المرجوة منها في ظل تزايد الاستثمارات فيها و استمراريتها في المنظمة.

¹ Cigref, Valeur et performance des systèmes d'information, cahier des recherche, n°5, www.cigref.fr. p.p 4 – 6 .

² Stephane Bourlitaux Lajoinie :l' actualité du fameux paradoxe des technologies de l'information pour les entreprises française. www.fgm.usj.edu.bb/files/a82010.pdf

³ Yves Cavarec: Les projets informatiques existent-ils ? www.isvalue.com/blog/os.projets.informatiquesexistent-ils

المطلب الثاني : مقاربات و نماذج علاقة نظم المعلومات بالأداء

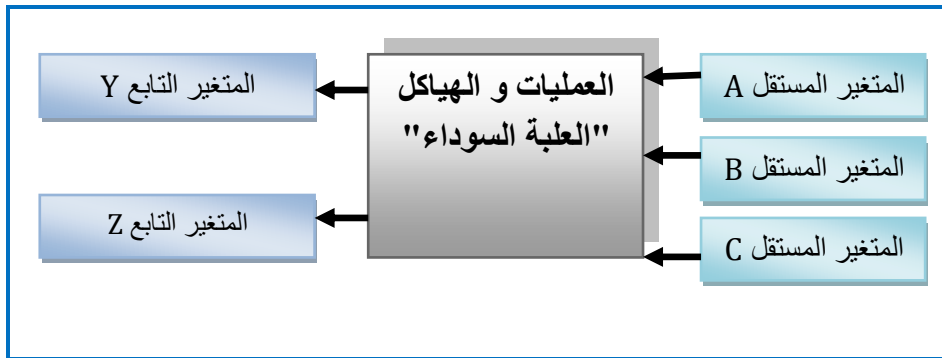
أولاً: مقاربات علاقة نظم المعلومات بالأداء

لقد خضعت مقاربات قياس العلاقة بين متغيري نظم المعلومات الإدارية و الأداء إلى التطوير المستمر، و تشكلت مجموعة من النظريات المتباينة في تفسير العلاقة وفق منطلقات المدارس الفكرية التي يتبع لها الباحثون. و على العموم، يمكن إجمال هذه النظريات بتوجهين فلسفيين مختلفين في انطلاقتها الفكرية هما: المقاربة السببية و المقاربة العملية.

1. المقاربة السببية (Approche causale):

تهتم المقاربة السببية بدراسة السبب و النتيجة بين المتغيرات التابعة و المستقلة في شكل علاقة حطة مباشرة، من أجل تقييم الأداء الناجم عن نظم المعلومات دون الاهتمام بالعمليات التي من خلالها يتم تحويل هذه الاستثمارات إلى قيمة للمؤسسة¹. و يمكن تصور ذلك بيانياً كما يلي:

الشكل (6): نموذج المقاربة السببية



المصدر: L,Raymond, L'impact des systèmes d'information sur la performance de l'entreprise.

www.dialogue.productivite.tn/f

كما يركز البعض من نظريات هذه المقاربة على التحليل الاقتصادي للبحث عن قياس الإنتاجية المرتبطة بالعمل المعلوماتي، و البعض الآخر يقوم على التحليل التنافسي على اعتبار أن هذه النظم بإمكانها أن تأخذ طابعا استراتيجيا و قد تكون ميزة للمنظمة².

أ. النظريات المبنية على التحليل الاقتصادي: و تضم :

- نظرية الإنتاج الاقتصادي؛

¹Cigref, Op.cit, P 9.

² Sylvie Michel, Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire, thèse Doctorat en science de gestion, université montesquien-Bordeaux IV, Paris, 2011, P 73.

• النظرية الاقتصادية للمعلومات و القرار.

- نظرية الإنتاج الاقتصادية

تعتبر من أكثر النظريات استخداما في الدراسات التجريبية في هذا المجال، حيث تهدف للإجابة على السؤال المتعلق ب: هل الاستثمار في نظم المعلومات يسمح بزيادة إنتاجية المنظمة؟¹، و ذلك من خلال إيجاد شكل دالة اقتصادية تسمح بشرح أكثر لانحرافات المخرجات و تقوم على اعتبار أن² :

- التكنولوجيا تمثل كمدخلات في دالة لإنتاج المنظمة، و عادة ما يعبر عنها بمقياس المبلغ المستثمر؛
- مفهوم الأداء يعبر عنه بالإنتاجية.

فحسب نوع دالة الإنتاج المستخدمة و المعطيات المحصل عليها، كانت نتائج التحليلات الكمية متباينة بين المؤيدة لمفارقة الإنتاجية و المعارضة لها.

- النظرية الاقتصادية للمعلومة و القرار

تقوم هذه النظرية على تحويل الاستثمارات في المعلوماتية إلى أداء مع إدماج متغيرات وسيطية كنسبة دوران المخزون ووضع منتجات جديدة في السوق. فهي بذلك تتميز عن النظرية السابقة لأنها تأخذ بعين الاعتبار :

- أبعاد عديدة غير الإنتاجية لقياس قيمة نظم المعلومات، فمثلا قيم *Barua* و زملاءه أثر النظم على الأداء في شكل حصة السوق و مردودية الأصل، أما *Mukhopadhyay* و زملاءه فقد استخدموا مقياس تكاليف التخزين و النقل عند دراستهم لتقييم مساهمة تبادل المعطيات المؤتمنة (EDI) على الأداء؛
- عدة مستويات للتحليل كالفرد، الجماعة، المنظمة و حتى القطاع.
- السياقات المعنية بالتقنية أو بتكنولوجيا معينة، فمثلا طبق *Mukhpadhyay* دراسته على مصانع التجميع لمؤسسة Chrycher .

و رغم أن هذه النظرية تمثل كبداية للتوجه نحو مدخل العمليات، لمحاولتها الكشف عن العلة السوداء لنظم المعلومات (العمليات)، و كذا اقتراحها لمنهجية تسمح بالإحاطة لمشاكل القياس المرتبطة بمفارقة الإنتاجية، إلا أنه ما يعاب عليها

¹ Cigref, opcit, P 9.

² ibid P,P 79- 80.

اعتمادها فقط على المقاييس الاقتصادية و المحاسبية التي لا تأخذ بعين الاعتبار العوائد غير الملموسة المرتبطة بنظم المعلومات و لا للدور الاستراتيجي لها. بالإضافة إلى تجاهلها لأهمية الفاعل (Acteur) في نجاح النظم¹.

ب. النظريات المبنية على التحليل التنافسي: وتشمل :

● نظرية الميزة التنافسية.

● نظرية التوافق الاستراتيجي

❖ نظرية الميزة التنافسية :

على خلاف النظريتين السابقتين اللتين ركزتا على قياس الأداء بمؤشرات محاسبية، تركز هذه النظرية على مفاهيم جديد كخلق القيمة و استخدامها في مجال نظم المعلومات، محاولة الإجابة على تساؤل مفاده: هل الاستثمار في نظم المعلومات الإدارية يمكن أن يحقق الميزة التنافسية للمؤسسة؟²

و في الحقيقة، فإن أغلب الدراسات التي ركزت على مسألة الميزة التنافسية لنظم المعلومات مستوحاة من أعمال *Porter* الذي أوضح مع زميله *Miller* سنة 1985 بأن نظم المعلومات يمكن أن تؤثر على المنافسة بثلاث طرق هي³ :

- يمكن أن تغير هيكل الصناعة و تعمل على تغيير قواعد المنافسة؛
- تستخدم لإيجاد ميزة تنافسية مستمرة تزود المنظمة بالأسلحة الإستراتيجية؛
- الدخول بأعمال جديدة توفر فرصة لتطوير عمليات المنظمة .

و استنادا على الطروحات السابقة الذكر، فقد قاما بتطوير هيكل تخطيطي ذي خمس خطوات لاستثمار الفرص الإستراتيجية التي توفرها نظم المعلومات، و المتمثلة في :

- الخطوة الأولى: تقييم شدة المعلومات (شدة المعلومات تمثل الاستخدام الفعلي أو المخطط للمعلومات) ، حيث أن الشدة العالية لها تعني الفرصة الأكبر للمنظمة خاصة إذا كان الزبائن و الموردين شديدي الاعتماد على المعلومات ، و بالتالي يكون هناك احتمال لوجود الفرص الإستراتيجية؛
- الخطوة الثانية: تحديد دور نظم المعلومات في البنية الصناعية، و ذلك لمعرفة كيفية تأثير الزبائن و الموردين و المنافسين لاستخدام المنظمة ما لنظم المعلومات و ما هي ردود فعلهم المتوقعة اتجاهها؛

¹ Cigref, opcit, P 10.

² ibid ,P 13.

³ نعمة عباس الخفاجي، الفكر الاستراتيجي، قراءات معاصرة، ط1، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، 2008، ص 49.

- الخطوة الثالثة: تحديد و ترتيب الطرق التي تقوم نظم المعلومات بموجبها بخلق الميزة التنافسية؛
- الخطوة الرابعة: التحري عن كيفية توليد أعمال جديدة من خلال نظم المعلومات، خاصة لدى توفر السعات الحاسوبية الكبيرة و قواعد البيانات المشتركة؛
- الخطوة الخامسة: وضع خطة لأداء الأعمال، مع الإشارة إلى أن تطويرها يجب أن يتحرك بدافع الأعمال و ليس بدافع التقنيات فقط .

وفي نفس السياق، لخص كل من *Hitt* و *Brynjolfsson* أن تحقيق الميزة التنافسية بواسطة نظم المعلومات يمكن أن يتم وفق طريقتين هما¹ :

- الاستعمال المبدع لنظم المعلومات: حيث يمكن للمنظمة المتواجدة في سوق يتميز بوجود عوائق الدخول، أن تزيد من ربحيتها بفضل الاستعمال المبدع لنظم معلوماتها؛
 - استعمال نظم المعلومات يمكن أن يغير من ربحية المؤسسة الواحدة أو قطاع الصناعة ككل.
- أ. نظرية التوافق الاستراتيجي :

تستند هذه النظرية على النظرية الموقفية (La contingence la de théorie) التي لقيت صدى في مجال نظم المعلومات لأخذها بعين الاعتبار الخصائص السياقية للمنظمة إذ أن خصوصية و تعقد نشاط المنظمة أصبح عاملا معدلا لتقييم انحرافات النتائج² . و تفترض نظرية التوافق الاستراتيجي في أنه لا توجد طريقة مثلى لاستعمال نظم المعلومات و تسييرها، أي أنه لا يمكن تجاهل التفاعلات المختلفة و المحتملة بين نظم المعلومات و محيطها الداخلي و الخارجي. لذا فسر صاحبها هذه النظرية عدم تحقيق الأرباح الناتجة عن الاستثمار في نظم المعلومات راجع إلى عدم وجود توافق بين إستراتيجية هذه النظم و إستراتيجية المنظمة، و الذي يتطلب كما سبق الإشارة إليه من قبل البحث عن الترابط بين أربعة أبعاد أساسية و المتمثلة في إستراتيجية المنظمة، إستراتيجية نظم المعلومات، البنية التنظيمية و البنية التكنولوجية.

نظريا، فإن تحليل أثر التوافق الاستراتيجي لنظم المعلومات على الأداء يتجسد في ستة منظورات هي كالتالي :³

- نموذج الاعتدال (La moderation) :

¹ Sylvie Michel, opcit, P 83.

² Régis Meissonier: Perspectives stratégiques des systèmes d'information : entre exploitation et exploration, habilitation à diriger les recherches, université montpellier II, Paris, 2007, P 55.

³ Yam Rival , internet et performance de l'entreprise , une analyse des stratégies internet appliqué au section du tourisme , collection entreprise et management , l'Harmattan ,Paris , 2008 , P,P 117- 114.

ينجم التوافق بتدخل المتغير المعدل على علاقة المتغير المستقل /المتغير التابع، و يتناسب على وجه الخصوص مع الوضعية التي يكون فيها أثر الإستراتيجية على الأداء مرتبط بالمتغيرات السياقية الناجمة من محيط المنظمة، فالتسيير الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات يمكن أن يكون له أثر معدل بين التوجه الاستراتيجي و الأداء.

- نموذج الوسيط (La mediation) :

ينجم بتدخل متغير وسيطي بين متغير أو عدة متغيرات مستقلة و المتغير التابع و يطبق في الحالة التي ينتقل فيها أثر الإستراتيجية على الأداء عن طريق تنظيم المنظمة .

- نموذج المزوجة (Le couplage) :

يرتكز على التزاوج بين نظم المعلومات و أي بعد آخر بالمنظمة، شريطة الملائمة بينهما ليحدث الأثر على أداء المنظمة. فمثلا تكون الوظيفة اللامركزية لنظم المعلومات متلائمة مع هيكلية تنظيمية لامركزية. و عادة ما يستخدم هذا النموذج في دراسة العلاقة بين الإستراتيجية و الهيكلية.

- نموذج الفروقات الشخصية (La déviation de profil) :

ينطوي على وجود مظهر أمثل لجميع الأبعاد التنظيمية، بحيث الفارق بين هذا المظهر المحدد نظريا أو تجريبيا و مظهر المنظمة سيكون له أثر سلبي على الأداء. و عادة ما يفضل استخدام هذا النموذج عند تحليل آثار التوافق بين الإستراتيجية و المحيط .

- نموذج (Co -Varition) :

يقوم على التوافق المشترك بين عدة متغيرات يكون لها أثر على الأداء.

- نموذج Gestals :

يقوم على أن هناك عدة نماذج للتوازن بين نظم المعلومات و باقي وظائف المنظمة، إذ يكفي دراسة النموذج الأكثر تأثير على الأداء. كما يفترض وجود عدة علاقات مشتركة داخل الفئة الواحدة.

و بنظرة تلخيصية لما تقدم، يتبين لنا أن المعالجة السببية رغم بساطة و سهولة تطبيقها إلا أنها تعاني من بعض النقائص، أهمها ¹ :

¹ Sylvie Michel, opcit, P P 89,90.

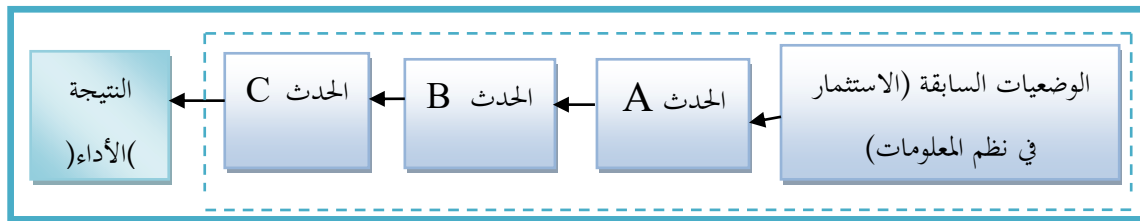
- تعظيم استخدام السببية الخطية وحيدة الاتجاه بين المتغيرات المستقلة و المتغيرات التابعة؛
- تجاهل آثار التغذية العكسية بين المتغيرات؛
- غياب المتغيرات التنظيمية و بشكل خاص المتغيرات التسييرية؛
- إغفال دور الفاعلين (Acteurs) في نجاح نظم المعلومات؛
- عدم استقرار النتائج و مشاكل في القياس.

و سدا لهذه النقائص، اتجه قياس العلاقة نحو مقارنة عملياتية (processus Approche) تتميز بالصدق التجريبي انطلاقا من كونها تهتم بكيفية مساهمة نظم المعلومات في تحقيق أداء المنظمة.

2. المقاربة العملياتية (Approche processus) :

تقترح المقاربة العملياتية تحليل الأحداث و العمليات الموائية لإدخال نظم المعلومات بالمنظمة و التي تؤدي إلى تحقيق الأداء بدل التركيز على محددات خارجية (متغيرات مستقلة) لتفسير الأداء، و ذلك بهدف الكشف عن العلة السوداء (la boite noire) لاستعمال نظم المعلومات ،بالإضافة إلى قياس المدخلات (لاستثمارات في نظم المعلومات) و المخرجات (النتيجة المنتظرة) بطريقة دقيقة و صحيحة .فهي بذلك ،تعتمد على مقارنة وصفية و ليست كمية لأن التغيرات التي تحدثها نظم المعلومات تكون في أغلب الأحيان غير ملموسة وصعبة التقدير لكنها قابلة للإدراك و الملاحظة من قبل فريق العمل. و يمكن تصور هذه المقاربة بيانيا كما يلي :

الشكل (7) : نموذج المقاربة العملياتية.



المصدر : سناء جبيرات ، تقييم اثر نظم معلومات الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية من منظور المستعملين ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم ، تخصص علوم التسيير ، جامعة بسكرة 2014 / 2015 ، ص 227.

و رغم ايجابيات المقاربة العملية، إلا أن صفة التعقيد التي تتميز بها جعل تطبيقها في دراسات و أبحاث نظم المعلومات محتشما مقارنة بالمقاربة السابقة. و على العموم تستخدم هذه المقاربة ثلاث نظريات أساسية، الأولى ترجع جذورها إلى نظرية الموارد، و الثانية مستوحاة من أعمال *Giddens* إما الثالثة فتنتهي إلى التيار الاجتماعي التقني .

أ. نظرية الموارد :

استخدمت نظرية الموارد في مجال نظم المعلومات في منتصف التسعينات كإطار لتحليل كيفية نشر الموارد التكنولوجية في المنظمة من أجل تحقيق أهدافها¹. لذا، قام العديد من الباحثين بتحديد مختلف أنواع الموارد المبنية على نظم المعلومات ثم اختبار العلاقة بين هذه الموارد و الأداء نذكر منهم على سبيل المثال لا الحصر *Hulland* و *Wade* اللذين حددا ثمانية موارد تم تصنيفهم في ثلاث فئات، أما *Muto* و زملاؤه فقد ميزوا أربعة موارد، في حين صنفها *Powell* و زميله إلى ثلاث. و الجدول التالي يلخص تصنيفات موارد نظم المعلومات حسب نظرية الموارد

جدول (2) : تصنيفات موارد نظم المعلومات لبعض الباحثين

Wade, Hulland (2004)	Powell, Dent-Micaleff (1997)	Mato, Fuerot, Barney (1995)
-الموارد الخارجية؛ الموارد الداخلية (البنية التحتية لنظم المعلومات، تكاليف عمليات نظم المعلومات، التطوير لنظم المعلومات، المهارات التقنية لنظم المعلومات)؛ الموارد الدائمة (تسيير التغيير، مخططات لنظم المعلومات، شركاء نظم المعلومات).	- الموارد البشرية المرتبطة بنظم المعلومات؛ الأعمال المرتبطة بنظم المعلومات؛ الموارد التكنولوجية.	- رأس مال نظم المعلومات؛ الملكية التكنولوجية؛ المهارات التقنية في نظم المعلومات؛ المهارات التسييرية في نظم المعلومات.

¹ سناء جبيرات ، مرجع سبق ذكره ، ص 227

المصدر: Sylvie Michel, Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire, thèse :
Doctorat en science de gestion, université montesquien-Bourdeaux IV, Paris, 2011 , p94.

و في الواقع، شكلت الموارد مادة خصبة في مجال نظم المعلومات، مما أدى إلى استقطاب العديد من الباحثين الذين قاموا بتطوير الفكرة من مسألة موارد تكنولوجية إلى مسألة قدرات تكنولوجية للمعلومة لتمتعها بالخصوصيات الإستراتيجية على عكس بقية الموارد التي تتميز بقابلية التعريف و الشراء. فحسب **Bharadwaj** فإن هذه القدرة تمثل القابلية أو الاستعداد على تعبئة موارد نظم المعلومات و مزجها مع موارد أخرى. تتكون من¹:

- **موارد ملموسة:** و تتمثل في مجموعة متكاملة من خدمات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات و التي تكون متاحة لدى التطبيقات الحالية و المبادرات الجديدة في المنظمة. و تقدم هذه القدرة الدعم المناسب لإدارة العمليات و منتجات المنظمة من خلال تطوير التطبيقات و تنفيذ التعاملات اليومية و استغلال الفرص من اجل تحقيق التداؤب عبر الوحدات التنظيمية... إلخ.

- **موارد بشرية:** تمثل الأداة التي يمكن من خلالها تحقيق حالة الارتباط بين المتطلبات العملية و التشغيلية للمنظمة في تحقيق القيمة المضافة. و تضم :

✓ **المهارات التقنية:** و التي يعزى إليها تفوق المنظمة و إبداعها بشكل كبير من خلال حل المشاكل الفنية و الإدارية، و يضاف إلى ذلك الخبرة التي تحدد قدرة المنظمة على تطوير السريع لأنظمتها .

✓ **المهارات التسييرية:** و تشمل فهم و تطوير و تشغيل نظم المعلومات فضلا عن التنسيق مع المستفيدين و تسيير المشاريع

- **موارد غير ملموسة:** على الرغم من أهمية القدرتين السابقتين إلا أن الأنظار تبقى متجهة نحو الاهتمام بامتلاك قدرات تساعد على تجاوز المخاطر و استغلال الفرص المتزايدة التي تنشأ نتيجة المحيط التنافسي، و هي القدرات غير الملموسة التي ترتبط بالمعارف الضمنية، عناصر رأسمال الفكري، حقيقة التوجه نحو الزبون لدى المسيرين، درجة مشاركة المعارف في المنظمة.

و على الرغم من أن المورد يمثل فعلا أساس أية ممارسة في المنظمة ، و قد يدفع بهذه الأخيرة إلى أعلى مستويات الأداء، إلا أنه ما يؤخذ على نظرية الموارد هو الغموض المرتبط سواء بمفهوم المورد أو كيفية تعبئة

¹ Robert Reix ,systems d 'information et management des organizations, 5 édition , vuibert , paris ,France, 2004 ,page 455

الموارد و مزجها لتكون أصلا استراتيجيا، كما يؤكد **Barney** على أن هذه النظرية قدمت في شكل تحليل **VRIO** (القيمة، الندرة ، عدم قابلية التقليد، القدرة التنظيمية) لا يتلاءم مع المصادقة التجريبية.¹

ب. النظرية الهيكلية ل **Giddens**:

ترجع جذور النظرية الهيكلية إلى أعمال **Giddens** الذي أطلق مصطلح "ثنائية الهيكلية" تعبيرا عن العلاقة المتداخلة و المتفاعلة بين الفاعلين و الخصوصيات الهيكلية، إذ حسب نظره لا توجد سيطرة سواء للفاعل الاجتماعي على الهيكلية أو الهيكلية على الفاعل ، و قد تم تبني فكره من قبل باحثين في مجال نظم المعلومات لتبيين أهمية تفاعل الفاعل مع التكنولوجيا في إنجاح نظم المعلومات في المنظمة، ليطلقوا بذلك مصطلح " ثنائية التكنولوجيا"، غير أن أعمالهم انقسمت إلى تيارين هما²:

- **تيار أول**: اهتم بتوضيح الآثار غير المحددة و غير المتوقعة للعلاقة بين نظم المعلومات و المنظمة نتيجة الاعتراف بأهمية المجال الاجتماعي و التفسيرات بخصوص التكنولوجيا، كما اعتبر أن النتائج المتحصل عليها من استعمال نظم المعلومات يمكن أن تكون مختلفة و ذلك حسب المنظمة أو الفرد المعني. و في هذا السياق، اقترحت مثلا **Orlikowski** نموذج تركيبي للتكنولوجيا يستند على العلاقات المتكررة و الديناميكية بين التكنولوجيا و الفرد و الهيكلية، بحيث قدمت فيه التكنولوجيا على أنها قوة موضوعية بقدر ما تمثل منتج مركب اجتماعيا، و هذا يعني أنها تمزج مع الفعل (Action) لتساهم في إنتاج أو إعادة إنتاج الخصوصية الهيكلية للمنظمة. أما **Desanctis** و **Poole** فقد خلاصا إلى اقتراح نموذج يدعى ب "الهيكلية التكييفية" و الذي يضع النشاط و محيط المنظمة و التكنولوجيا في إطار أوسع و أشمل باعتبارهم كمصادر لهيكلية المنظمة ، كما يفترض أن نتائج التفاعل بين الفاعلين و مصادر الهيكلية تشكل بدورها مصادر جديدة للهيكلية (المعرفة الناتجة من المحيط، المعلومة الناتجة من النشاط...). في حين اهتم **Barley** بالهيكلية الكلية و النظر للتكنولوجيا على أنها فرصة للتغيير، لذلك كان تحليله للتفاعل بين التكنولوجيا و الهيكلية على اتجاه واحد لتأثير الأولى على الثانية.

- **تيار ثاني**: اهتم بشكل خاص بتخصيص التكنولوجيا على اعتبار أن آثار إدخالها في المنظمة مرتبطة بالمقام الأول بالتخصيص الذي هو من فعل الفرد . فظهرت له عدة نماذج مختلفة تضع الفاعل في مركز اهتمامها، فقد وضع كل من **Swanson** و **Ramiller** "نموذج الرؤية المنظمة" الذي يركز على الإدراك الاجتماعي كمصدر لهيكلية راشدة تحدد كفاءات تكامل ونشر التكنولوجيا في المنظمة، حيث

¹ Sylvie Michel, opcit, P 95.

² سناء جبيرات ، مرجع سبق ذكره ، ص 229.

أن هذا الإدراك قد ينتج من الصحافة المتخصصة أو المؤتمرات أو المكاتب الاستشارية أو الميادين
...إلخ.

ثانيا : نماذج علاقة نظم المعلومات بالأداء

انطلاقا من كون النماذج تمثل صورة ذهنية تساعد على فهم شيء لا نستطيع رؤيته أو اختباره مباشرة، فإن التعرض لها في مجال نظم المعلومات يعد أمراً ضروريا. و من خلال مراجعة أدبيات هذا المجال، نجد أن فكرة تعدد المقاييس لتشخيص و قياس العلاقة بين متغيري نظم المعلومات الإدارية و الأداء قد أدخلت منذ بداية السبعينات، و استخدم الكتاب و الباحثون بذلك العديد من النماذج الفكرية وفقا لنظريات المقاربتين السابقتين، إلا أن الفحص المتعمق لها يظهر أنها تمحورت في اتجاهين أساسيين هما :

-اتجاه أول يضم نماذج المقاربة العملية لقياس أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء، تتعلق بنماذج

1. Mclean و Delone

-اتجاه ثاني يركز على أهمية عامل التوافق في العلاقة بين الأداء و نظم المعلومات، و من أشهر أعمال هذا الاتجاه نجد *Argarwal* و زملاءه (1996)، *Benbasat* و آخرون(1986)، و *Goodhme* و *Thompson* 1995 إلخ.

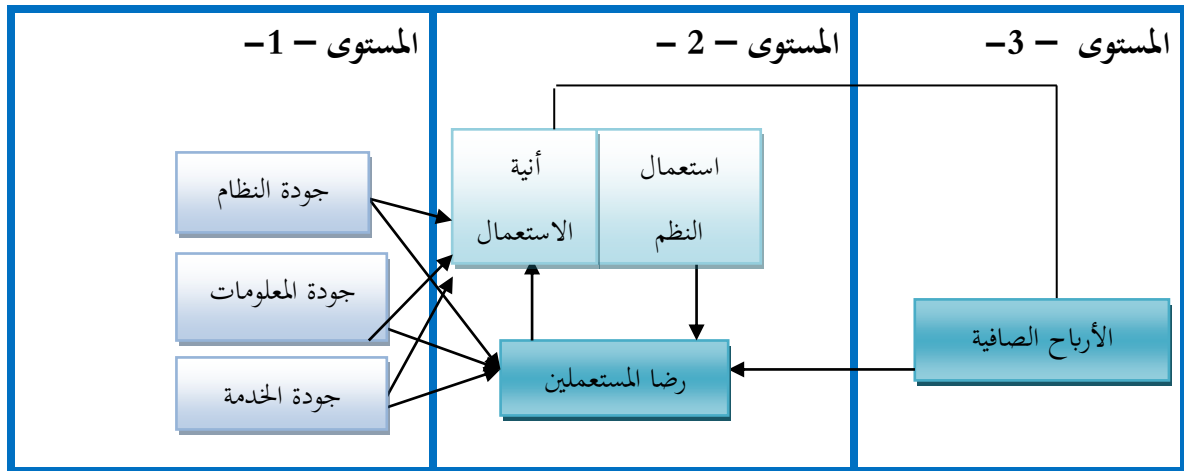
1. نموذج Mclean و Delon :

يعد نموذج *Mclean* و *Delone* الذي توصلنا إليه سنة 2003 من أكثر النماذج شهرة و تطبيقا، لأنه قدم إطارا يمكن من خلاله تطبيق النظريات الخاصة بدراسة نجاح نظم المعلومات و علاقتها بالأداء، كما يحوي على علاقات سببية متبادلة يجب قياسها للحصول على النتائج الصحيحة، بالإضافة إلى استخدامه "مقياس الاستعمال" كمتغير تابع (أو وسيطي).

اذ يمكن أن يرى وفقا لثلاث مستويات مبنية على علاقات سببية بين المستوى الأول بأبعاد الجودة الثلاث (المعلومات، النظام، الخدمة)، و المستوى الثاني الذي يقدم من خلال متغيرات نية الاستعمال والاستعمال و الرضا، و المستوى الثالث الذي يمثل من خلال الأرباح الصافية. و بذلك أضحي مرجعا لمن يبحث في دراسة العلاقة و الأثر بين نظم المعلومات الإدارية و الأداء لقدرته العالية في تفسيرها و كذا سهولة قياسها و بالتالي زيادة الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها. بالإضافة إلى أخذه بعين الاعتبار توجهات المستفيدين من النظام كافة. و يتلخص هذا النموذج ببيانها كما يلي :

1 سناء جبيرات ، مرجع سبق ذكره ، ص233.

الشكل رقم (08) : نموذج Mclean وDelon



المصدر : سناء جبيرات ، تقييم اثر نظم معلومات الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية من منظور المستعملين ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم ، تخصص علوم التسيير ، جامعة بسكرة 2014/2015 ، ص 237.

1. نموذج التوافق التكنولوجيا- المهمة ل Goodhue و Thomson :

يعد نموذج توافق التكنولوجيا- المهمة (Modèle d'adéquation tache-technologie) من النماذج المعتمدة لدى الأكاديميين و الممارسين في مجال نظم المعلومات، حيث حظي بانتشار واسع في البحث و التجربة و التطبيق لأكثر من عقدين مضت في الغرب و تم اختباره بنجاح في مجالات و جهات عديدة. و لقد طور كل من **Goodhue** و **Thomson** نموذجهما سنة 1988 لتفسير أثر التكنولوجيا على الأداء الفردي، مستندين على اتجاهين مختلفين، يقوم الاتجاه الأول على نظرية الفعل المسبب التي تنص على أن السلوك يتحدد من الاتجاه (الميل نحو الفعل) الذي يتحدد من الاعتقادات عن نتائج الفعل و عن الأشخاص المهمين لدى من يقوم بالفعل، و بالتالي فإن الاتجاه يشمل عامل مفسر للاستعمال، أما الاتجاه الثاني فيستند على نظرية **Henderson و Venkatramen** التي تلخص إلى أن التوافق يمثل عاملا محددًا للأداء¹.

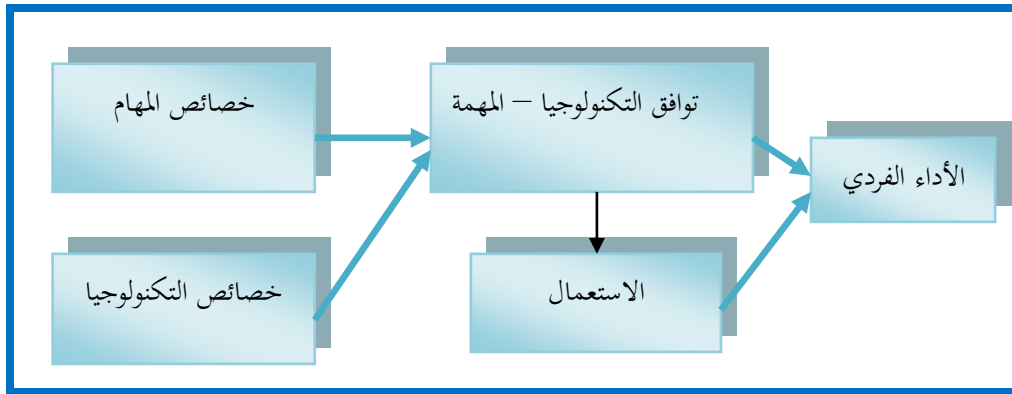
فبهذا الطرح، يفترض معدي النموذج بأن حدوث الأثر الايجابي للتكنولوجيا على الأداء الفردي يتطلب وجود توافق بين هذه التكنولوجيا مع المهمة التي استخدمت من أجلها، حيث يكون هذا الأثر ذو طبيعة مزدوجة، بمعنى اثر مباشر يرتبط بأرباح الفعالية و أثر غير مباشر يتم عن طريق متغير وسيطي يتمثل في درجة الاستعمال (تصور توافق جيد يؤدي إلى استعمال عالي). بالإضافة، إلى أن هذا التوافق هو متغيرة تصورية تعبر عن رؤية

¹ سناء جبيرات ، مرجع سبق ذكره ، ص 237.

المستعمل فيما يخص مختلف المعالم المرتبطة بجودة و سهولة الوصول للمعلومات، سهولة الاستعمال، العلاقة مع المتخصصين ... إلخ¹. و قد تم تحديد أبعاد هذا النموذج بالعناصر التالية :

- خصائص التكنولوجيا : يقاس هذا البعد من خلال وظائف نظم المعلومات و مصلحة انتماء المستعمل.
- خصائص المهام : يقاس هذا البعد بالمعايير التالية: درجة تعقد المهمة، الترابط بين المهام، المستوى التنظيمي للمستعمل.
- توافق التكنولوجيا – المهمة: و يقاس هذا البعد من خلال ثمانية معايير هي: جودة البيانات، ترتيب الحاجات، سهولة الوصول، الالتزام، الملائمة، سهولة التعلم، العلاقة مع المبتكرين (Concepteurs)، الانسجام.
- الاستعمال : يقاس هذا البعد من خلال درجة الارتباط المدرك.
- الأثر على الأداء: و يرتبط بتصور المستعملين، إذ ينطوي على تحسين الفعالية و الكفاءة أو جودة إنجاز المهام، و الشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل (9) : نموذج Thompson و Goodhue



المصدر: Robert Reix , systems d 'information et management des organizations, 5 édition , vuibert , paris , 2004 , P 439

و من خلال ملاحظة عناصر هذا النموذج و مقارنتها مع نموذج D و M نجد أنه يتفق مع هذا الأخير على أن الاتجاهات نحو التكنولوجيا و الاستعمال يفسران أداء الأفراد، إلا أنه يتميز عنه بإضافة عامل التوافق بين التكنولوجيا و المهمة لتأثيره على الاتجاهات . كما سوق بعض المتخصصين لجملة من المسوغات الواقعية التي ترجح قيمة النموذج و

1 سناء جبيرات ، مرجع سبق ذكره ، ص238.

تعطيه أهمية أكبر، فقد نبه في هذا السياق **Reix. R** الى أنه يمكن استعمال هذا النموذج كقاعدة للتشخيص لأنه يعمل على تعزيز بعض ممارسات التسيير ك :

- اشتراك المستعملين في إعداد نظم المعلومات باعتبارهم الأقدر معرفة متطلبات المهمة .
- تكوين المستعملين على الاستخدام في مجالات التطبيق من أجل تحسين معارفهم .
- دراسة فائدة التعديل للمهام (إعادة هندسة العمليات) من اجل استعمال أفضل لطاقت التكنولوجيا¹.

المطلب الثالث : دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية

تكمن أهمية نظم المعلومات الإدارية في قدرتها على تحقيق الكثير من الفوائد للمنظمة مثل المرونة والسرعة وضبط المخزون ومراقبة الإنتاج، وكذلك تحسين الأداء من خلال زيادة سرعة إنجاز المعاملات ودقتها، وتقديم خدمات الزبائن بما يتلاءم مع حاجاتهم و رغباتهم، كما تساعد من خلال التقارير التي توفرها في دعم عملية اتخاذ القرارات، وبالتالي تحسين نوعية القرارات وزيادة قيمتها وإنتاجيتها المعتمدة على المعلومات المقدمة، ولا يقتصر استخدام هذه الأنظمة على مجال دون آخر، بل تستخدم في المنظمات على مستوى الإدارة العليا آخذة البعد الاستراتيجي والتنافسي ، وعلى مستوى الإدارة الوسطى حيث تفيد في عمليات التنفيذ. وتوصف المعلومات هنا بأنها تكتيكية يغلب عليها طابع التكرار، كما تستخدم على مستوى الإدارة التنفيذية بما يعزز من عملية المراقبة والإشراف المباشر على سير العمليات المتكررة. وقد أفتق الباحثون في هذا العالم على أن الجهود يجب أن تنصب لتحسين جودة نظم المعلومات الإدارية الذي يؤدي بدوره لتحسين الأداء الوظيفي.

و نظرا لان نظام المعلومات هو عبارة عن آلية تسمح بجمع وتصنيف ومعالجة واسترجاع معلومات مخزونة في ملفات ، بصورة يدوية أو ميكانيكية سابقا، وإلكترونية حاليا ، إضافة إلى بناء وإنتاج معلومات جديدة من المعلومات السابقة والموجودة أصلا في النظام بعد معالجتها ، ونظرا لما توفره الحواسيب الإلكترونية من تسهيلات لا يمكن تجاوزها ، في نظم المعلومات المعاصرة، لذا فإن التفكير الجدي في بناء نظام للمعلومات يعتمد على الحاسب الآلي، أصبح من الضروري بناء نظام معلوماتي يعتمد على الآتي:

- **السرعة** : الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات تكون أسرع بكثير و خاصة بالنسبة لاسترجاع المعلومات .
- **الدقة** : يكون الحاسوب بنفس الفاعلية و الدقة بغض النظر عن مدة العمل و ظروفه .
- **توفير الجهود** : الجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظام الذي يعتمد على الحاسب الآلي.

¹ R.Reix, opcit, P 439 .

- كمية المعلومات : إن حجم المعلومات و الوثائق المخزونة بالطرائق التقليدية محدودة قياسا بالإمكانيات الكبيرة و المتنامية لذاكرة الحواسيب ، ووسائل الحفظ و غيره .
- الخيارات المتاحة في الاسترجاع : إن خيارات استرجاع المعلومات أوسع و أفضل و أسرع في النظم الالكترونية عنها في النظم التقليدية .¹

و قد قدم **البحيصي** إحدى دراساته دور نظم المعلومات الإدارية الالكترونية في تحسين الأداء الوظيفي في عدة نقاط أهمها :

- زيادة سرعة اتخاذ القرارات على أسس سليمة بتوفيرها للمعلومات الحقيقية و الكافية في الوقت المناسب .
- تقديم المعلومات للمستويات الإدارية المختلفة ، مساعدة الإدارات في عمليات التخطيط و الرقابة و التنظيم و غير ذلك .
- تسهيل الاتصال الإداري بين جميع المستويات الإدارية .
- مساعدة المنظمة في التخطيط الاستراتيجي و فتح أسواق جديدة.
- زيادة كفاءة أداء العاملين بتطوير و تنمية الأساليب الإدارية و تحقيق أفضل استثمار للبيانات المتاحة ، و سرعة إنجاز المعاملات و دقتها .
- تخفيض التكلفة ، و تحسين مستوى الخدمات .

كما تبرز أهمية نظم المعلومات من خلال المعلومات التي يوفرها سواء من البيئة الداخلية أم الخارجية من أجل إنجاز كل وظيفة من الوظائف الإدارية، إلى جانب تحقيق التكامل بين كل وظيفة والوظائف الأخرى ذلك لأنها في حالة حدوث أي خلل في إنجاز أي وظيفة من الوظائف بسبب عدم توافر المعلومات أو نقصها سوف يترتب عليه خلل مركب في إنجاز الوظائف الأخرى².

تسهم نظم المعلومات الإدارية في التكيف مع البيئة الداخلية في المؤسسة ، فاستخدام وسائل اقتصادية فعالة لتخزين واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها لمستخدميها مما يتيح لهم التأقلم والتكيف مع المرونة العالية التي تقدمها هذه التغيرات السريعة، كما تسهل حركة المعلومات داخل الهيكل التنظيمي للمؤسسة و أشكال الاتصالات، تغيير العلاقة بين الأقسام والأشخاص داخل المؤسسة ، ففي المؤسسة التقليدية يتم الانتقال للمعلومة هرمياً من أسفل إلى أعلى

1 حنين محمد شعيب : اثر تفعيل نظم المعلومات الإدارية الالكترونية على تحسين أداء العاملين في ظل الأوبئة و الأزمات : دراسة تطبيقية ، المجلة العربية للإدارة ، مجلد 41 ، عدد 1 ، مارس 2021 ص262.

2 عبد النور موساوي، أ. هدى بن محمد : أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري -دراسة ميدانية لآراء العاملين في شركات التأمين في الجزائر ، مجلة العلوم الإنسانية ، عدد 37 ، جوان 2012 ص220.

أو العكس إذ تصل المعلومات لأشخاص محددین مما یغیب عنصر التنسيق والتكامل وباستخدام نظم لمعلومات الإدارية تنتقل المعلومة هرمياً بشكل أفقی بحيث تصل للكل من دون أشخاص محددین، مما یحسن من سرعة تداول وانتشار المعلومات، الأمر الذي ینعكس إيجاباً على الأداء الوظيفي والأداء المؤسسي ككل بشكل عام.

خلاصة الفصل :

يعد نظام المعلومات من أهم آليات العملية الإدارية الذي تعمل الإدارة من خلالها على تحقيق أهدافها بأفضل الطرائق وأقل التكاليف، حيث أن نظام المعلومات بتطبيقاتها توفر معلومات دقيقة عن معايير الأداء لكل وظيفة ومستوى أداء الفرد أو فريق العمل وبما تمتلكه من قدرات تحليلية عالية تستخلص النتائج من مجموعة هائلة من المعلومات عن العاملين ومستوى أدائهم، وبالتالي من أجل أن تعمل نظم المعلومات بكفاءة ينبغي توفير عاملين لتشغيل هذه النظم وإدارتها وكذلك بالحاجة إلى أجهزة حديثة ومتطورة لكي تستطيع إدارة المنظمة أن تحقق أهدافها بأفضل الطرق وكذلك حاجاته إلى برامج حاسوب وتعليمات تشغيل توزيعها تطورا، كما أن نظم المعلومات تمكن من تحقيق الانسجام بين توقعات أداء العاملين والوصف الوظيفي، وتسهل استخدامه من مقارنة الأداء الفعلي للعاملين بالمعايير الموضوعية، كما أن نظام المعلومات يدعم عملية التقييم وذلك من خلال توفير المعلومات الدقيقة عن أداء العاملين، كما أن يقلل استخدام نظم المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين في المؤسسة، ويساهم في إعطاء حلول لمشاكل الأداء بما يتلاءم ونتائج التقييم، لذا فيجب على المؤسسة وكافة مستوياتها تعزيز الوعي بأهمية نظم المعلومات في نجاح المنظمة عامة ونجاح نظام إدارة أداء العاملين خاصة وبالتالي رفع كفاءة أداء العاملين.

الفصل الثالث : الإطار الميداني

للدراسة

{دراسة حالة وكالة اتصالات

الجزائر - الطارف - }

تمهيد:

إن مؤسسة الصالات الجزائر تعمل على مواكبة التطورات العلمية والتقنية، وإدخال أحدث التقنيات إلى المؤسسات ككل، بهدف استكمال البنية التحتية من خلال استخدام أحدث شبكات الاتصالات وتجهيزات الحاسوب وقواعد المعلومات في المؤسسات، وإنشاء شبكة لتبادل المعطيات فيما بينها، بهدف إنشاء نظام معلومات وطني متكامل يعمل على رفع كفاءة الأداء، وتحسين مستوى الخدمات المقدمة للمواطن والمؤسسات الأخرى، وتوظيف تقنيات المعلومات، هدف تخفيض تكاليف أداء الخدمات

وتعتبر مؤسسة اتصالات الجزائر من المؤسسات التي أحدثت مركز الصدارة نظرا لمدى إسهامها في تنمية الاقتصاد الوطني وتدعيما لما تم عرضه في الفصلين السابقين، ستقوم من خلال هذا الفصل التطبيقي بالتعرف أكثر على دور نظم المعلومات في تحسين الأداء لشركة اتصالات الجزائر - الطارف - حيث قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين:

- المبحث الأول : نبذة شاملة عن مؤسسة اتصالات الجزائر

- المبحث الثاني: نظام المعلومات و دوره في تحسين أداء مؤسسة اتصالات الجزائر

المبحث الأول : نبذة شاملة عن مؤسسة اتصالات الجزائر

اتصالات الجزائر تعتبر المتعامل التاريخي لقطاع الاتصالات في الجزائر وهي شركة ذات أسهم تابعة للدولة بنسبة 100 % ، و هي المتعامل التاريخي في سوق الحلول الشبكية و خدمات الاتصالات (الهاتف الثابت ، اللاسلكي ...)

المطلب الأول : تقديم عام عن مؤسسة اتصالات الجزائر

أولاً: تاريخ الاتصالات في الجزائر

وعيا بالتحديات التي يفرضها التطور المذهل الحاصل في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال، باشرت الدولة الجزائرية منذ سنة 1999م بإصلاحات عميقة في قطاع البريد و المواصلات، و قد تجسدت هذه الإصلاحات في سن قانون جديد للقطاع في شهر أوت 2000م، حيث جاء هذا القانون لإنهاء احتكار الدولة لنشاطات البريد و المواصلات و كرس الفصل بين نشاطي التنظيم، واستغلال و تسيير الشبكات . و تطبيقاً لهذا المبدأ، تم إنشاء سلطة ضبط مستقلة إداريا و ماليًا و متعاملين، أحدهما يتكفل بالنشاطات البريدية و الخدمات المالية البريدية متمثلة في مؤسسة " بريد الجزائر" و ثانيهما بالاتصالات ممثلة في " اتصالات الجزائر . " و في إطار فتح سوق الاتصالات للمنافسة تم في شهر جوان 2001م بيع رخصة لإقامة و استغلال شبكة للهاتف النقال وأستمر تنفيذ برنامج فتح السوق للمنافسة ليشمل فروع أخرى، حيث تم بيع رخص تتعلق بشبكات VSAT و شبكة الربط المحلي في المناطق الريفية، كما شمل فتح السوق كذلك الدراسات الدولية في العام 2003م و الربط المحلي في المناطق الحضرية في العام 2004م، و بالتالي أصبحت سوق الاتصالات مفتوحة تماما في العام 2005م، و ذلك في ظل احترام دقيق لمبدأ الشفافية و لقواعد المنافسة. و في نفس الوقت، تم الشروع في برنامج واسع النطاق يرمي على تأهيل مستوى المنشآت الأساسية اعتمادا على تدارك التأخر المتراكم

ثانياً: نشأة مؤسسة اتصالات الجزائر

نص القرار 2000/03 المؤرخ في 05 أوت 2000م عن استقلالية قطاع البريد والمواصلات حيث تم بموجب هذا القرار إنشاء مؤسسة بريد الجزائر والتي تكفلت بتسيير قطاع البريد وكذلك مؤسسة اتصالات الجزائر التي حملت على عاتقها مسؤولية تطوير شبكة الاتصالات في الجزائر، إذ وبعد هذا القرار أصبحت اتصالات الجزائر مستقلة في تسييرها

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

عن وزارة البريد، هذه الأخيرة أوكلت لها مهمة المراقبة .لتصبح بعدها اتصالات الجزائر مؤسسة عمومية اقتصادية ذات أسهم برأس مال اجتماعي تنشط في مجال الاتصالات¹

فبعد أزيد من عامين وبعد دراسات قامت بها وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال تبعت القرار 03/2000،
أوضحت اتصالات الجزائر حقيقة جسدت العام 2003.

وفي 01 جانفي 2003م كانت الانطلاقة الرسمية مع اتصالات الجزائر، حيث كان على اتصالات الجزائر و إدارتها الانتظار حتى هذا التاريخ لكي تبدأ الشركة في إتمام مشوارها الذي بدأته منذ الاستقلال، لكن برؤى مغايرة تماما لما كانت عليه قبل هذا التاريخ، حيث أصبحت الشركة مستقلة في تسييرها على وزارة البريد ومجبرة على إثبات وجودها في عالم لا يرحم، فيه المنافسة شرسة و البقاء فيها للأقوى والأجدر خاصة مع فتح سوق الاتصالات على المنافسة.

ثالثا : أهدافها و نشاطاتها

سطرت إدارة مجمع اتصالات الجزائر في برنامجها منذ البداية ثلاث أهداف أساسية تقوم عليها الشركة وهي **المرد ودية، الجودة، الفعالية ونوعية الخدمات**، و قد سمحت هذه الأهداف الثلاثة التي سطرتها اتصالات الجزائر ببقائها في الريادة وجعلها المتعامل رقم واحد في سوق الاتصالات بالجزائر

و تتمحور نشاطاتها في المجتمع حول :

-تمويل مصالح الاتصالات بما يسمح بنقل الصورة و الصوت والرسائل المكتوبة والمعطيات الرقمية؛

-تطوير واستمرار وتسيير شبكات الاتصالات العامة والخاصة؛

-إنشاء واستثمار وتسيير الاتصالات الداخلية مع كل متعاملي شبكة الاتصالات.

المطلب الثاني : هيكلية مجمع اتصالات الجزائر

بالإضافة إلى كونها متعامل المتعاملين والرائد في مجال الاتصالات في الجزائر، تعد اتصالات الجزائر من أكبر المؤسسات الوطنية تواجدا عبر كافة مناطق الوطن فهي تشمل كل شبر من الجزائر، وذلك من خلال هيكلتها .
فاتصالات الجزائر تعتمد في هيكلتها على منطق الشمولية أي إيصال منتوجها إلى أبعد نقطة من هذه البلاد .

¹ وثائق مقدمة من طرف المؤسسة .

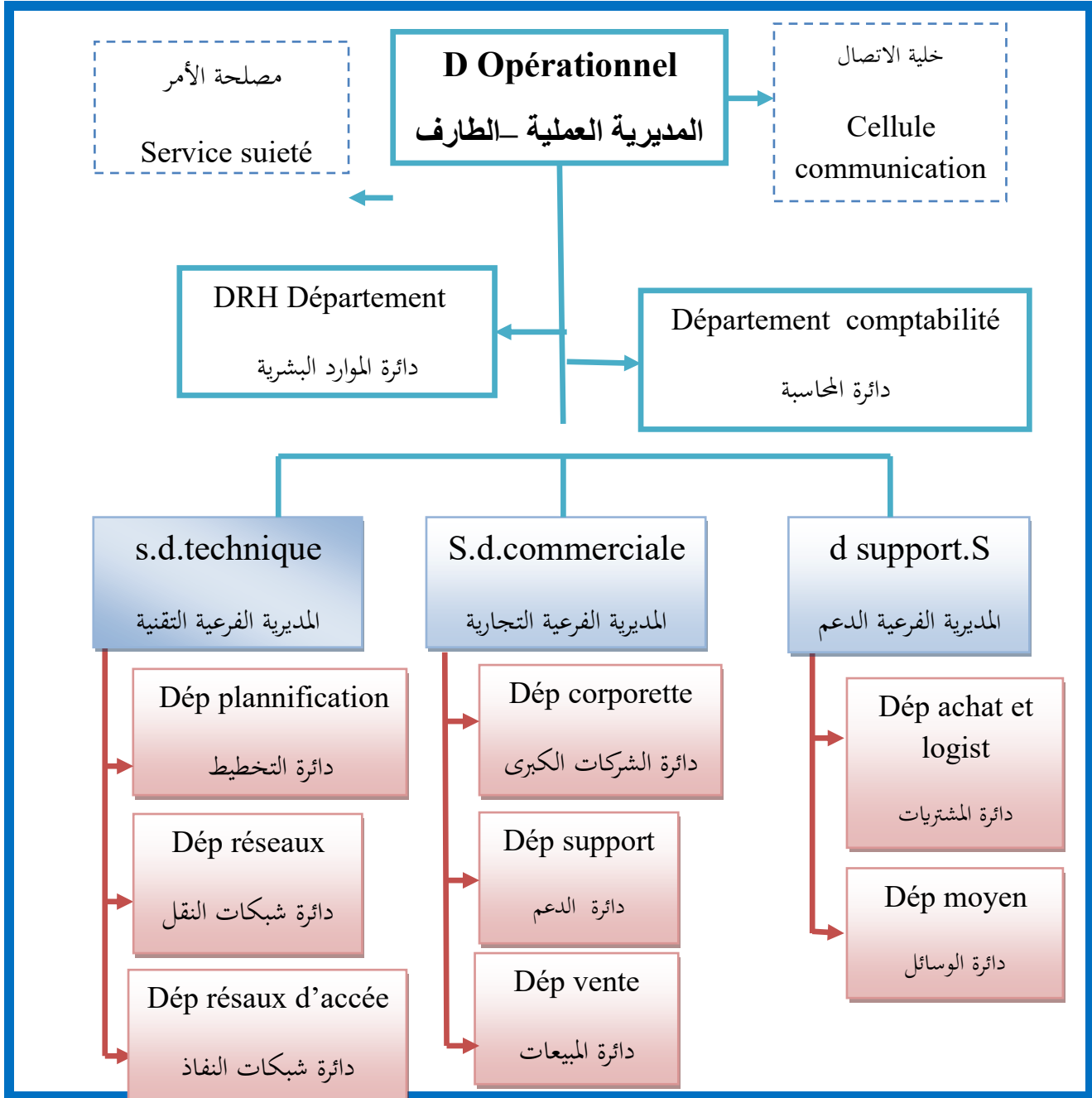
الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

حيث تسييرها مديرية عامة مقرها العاصمة و12 مديرية إقليمية : لكل من (الجزائر، وهران، قسنطينة، سطيف عنابة، ورقلة ، بشار، الشلف، باتنة، تيزي وزو، البليدة، تلمسان)، أين تم التقسيم حسب الأقاليم وتحتوي هذه المديرية الإقليمية على مديريات ولائية أين تتواجد اتصالات الجزائر في 58 ولاية بمديريات ولائية إضافة إلى مديريتين إضافيتين للعاصمة بمجموع 50 مديرية عبر التراب الوطني، من جهتها هذه المديرية الولائية تحتوي على وكالات تجارية "ومراكز هاتفية.¹

• الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر بولاية الطارف

¹ وثائق مقدمة من طرف المؤسسة .

الشكل رقم (10) : الهيكل التنظيمي لوكالة اتصالات الجزائر بولاية الطارف



المصدر: وثائق مقدمة من طرف المؤسسة.

المطلب الثالث: فروع مجمع اتصالات الجزائر

1. السوق الذي تعمل فيه مؤسسة اتصالات الجزائر

كانت مؤسسة اتصالات الجزائر تعمل ضمن سوق منغلقة أي أنها كانت محتكرة في ميدان عملها وبعدها تم إنشاء سلطة لضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية تم فتح سوق الاتصالات للمنافسة الحرة وتمكنت أوراسكوم تيليكوم بالفوز بالمناقصة الأولى بعد الإعلان عليها والخاصة بالهاتف النقال ومن ثم أنشأت اتصالات الجزائر مؤسسة موبيليس كفرع لها في 2003 لتتمكن من الصمود في وجه أوراسكوم تيليكوم ومن ثم فتحت مناقصة أخرى فازت بها الشركة الكويتية ومن ثم دخلت أوراسكوم ميدان الهاتف الثابت أما فيما يخص باقي الخدمات كالإنترنت ... الخ فهي لا تزال حكرا على مؤسسة اتصالات الجزائر ومن هنا فسوق الاتصالات يسير نحو التحرر ولم يفتح كلياً.

2. فروع مجمع اتصالات الجزائر :

تعتبر اتصالات الجزائر مجمع حقيقي من خلال فروعها التي أنشئت لتساير التطورات الحاصلة في مجال الاتصالات فقد تم إنشاء مجموعة من الفروع تتمثل في:

- فرع اتصالات الجزائر "موبيليس": مختص في الهاتف الخليوي، حيث تعتبر موبيليس أهم متعامي النقال في الجزائر من خلال تغطيتها التي تعدت 98 بالمائة وكذا عدد زبائنها الذي تعدى 10 ملايين مشترك .
- كما يظم مجمع اتصالات الجزائر فرع أساسي هام وهو اتصالات الجزائر للإنترنت "جواب" مختص في تكنولوجيا الإنترنت، حيث أوكلت له مهمة تطوير وتوفير الإنترنت ذو السرعة الفائقة . و للإشارة، فكل قطاعات النشاط الكبرى في البلاد (التعليم العالي، البحث، التربية الوطنية، التكوين المهني الصحة، الإدارة، المحروقات، المالية... الخ) مربوطة حالياً بشبكات الإنترنت Intranet.
- أما الفرع الثالث يتعلق باتصالات الجزائر الفضائية : المختصة في تكنولوجيات الساتل والأقمار الصناعية¹.

المبحث الثاني: نظام المعلومات و دوره في تحسين أداء مؤسسة اتصالات الجزائر

إن ازدياد الحاجة لجمع البيانات و معالجتها و استخدام المعلومات بفعالية يعتبر المطلب الأساسي لنجاح المنظمات بمختلف أشكالها في عصرنا الحالي ، الذي بات بغرض على معظم المؤسسات أن تقوم باستخدام نظام المعلومات ، و لأهمية دور نظام المعلومات في تحسين أداء العاملين ، سنسلط الضوء على هذا الموضوع من خلال التحقق من أثرها ضمن واقع مؤسسة اتصالات الجزائر ، و ذلك من خلال دراستنا الميدانية.

¹ وثائق مقدمة من طرف المؤسسة .

المطلب الأول: مجتمع الدراسة و عينته

أولاً:مجتمع الدراسة

تم استهداف فئة العاملين مستعملي نظم المعلومات بالمؤسسة محل الدراسة لتوفر المعلومات لديهم حول كل أبعاد الاستمارة ، يصل عددهم 12 فرداً، تم استثناء العاملين اليدويين ، و توزيع استبيان على مختلف المصالح المتواجدة في المؤسسة.

المسترجعة	الموزعة	الاستبيانات
12	12	

المصدر: من إعداد الباحثين

ثانياً: عينة الدراسة

استخدمنا العينة الغير عشوائية حيث تقوم هذه العينة باختيار مفردات العينة من بين مفردات مجتمع البحث بصفة شخصية، و ليس وفقاً لأي نظام أو قانون احتمالي و لقد أخذنا نوع من العينات العشوائية.

المطلب الثاني: الأدوات و الأساليب المستخدمة لجمع تحليل البيانات

أولاً: أدوات الدراسة

لجمع البيانات اللازمة للإجابة على إشكالية بحثنا و المتمثلة في "ما هو دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسة؟" وقع اختيارنا على الاستبيان كأداة للبحث معتمدين في ذلك على رأي كل من *Roussel .R* و *Legalens .J* ، حيث يرى هذان الباحثان إن في علوم التسيير إنتاج البيانات يعتمد على هذه الأخيرة :¹

1. الاستبيان

هي مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين يتم وصفها في استمارة توزع او ترسل إلى الأشخاص المبحوثين أو تسلم لهم تمهيداً للحصول على الأجوبة حول الأسئلة المطروحة ، و هي نموذج يضم مجموعة من الأسئلة توجه إلى الأفراد

1 شوابي سارة، التطوير التنظيمي و مقاومة التغيير في المؤسسات – دراسة مقارنة بين المؤسسات القطاع العام و القطاع الخاص، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية و علوم التسيير، جامعة اسطنبول، معسكر، 2017/2018، ص 143.

المبحوثين من أجل الحصول على معلومات و معطيات حول الموضوع أو المشكلة أو الموقف، و قد تم مراعاة العديد من الجوانب خلال إعداد الاستمارة و تصميم و الأسئلة منها: التدرج في الأسئلة و تسلسلها بهدف إثارة المستجوبين ليتسنى لهم فهمها و الإجابة عليها و ذلك بالاعتماد على لغة بسيطة مرتبطة بمصطلحات المؤسسة و الابتعاد عن تلك الأسئلة المخرجة التي تمنع الأفراد من الإدلاء بالبيانات الواقعية.

و لتحديد أبعاد هذه الظاهرة و ضبط محاورها فقد تم الاعتماد في تصميم هذه الاستمارة على الإطار النظري للتغيير التنظيمي و مقاومة التغيير، وكذا على مجموعة من الدراسات السابقة، حيث قمنا بتصميم استبيان ثم توجيهه للعينة المستهدفة من مستخدمي نظم المعلومات لمعرفة أثرها في تحسين الأداء في المؤسسة محل الدراسة ، حيث تم توزيع أغلب هذه الاستبيانات بتدخل منا في ملئها سواء بالشرح أو التفسير مما تطلب الوقت و الجهد، كما تطلب منا الرجوع إلى استلامها بعد فترة، نظرا لكثرة مشاغل هؤلاء، و يعتبر التوزيع الشخصي للاستبيانات أفضل وسيلة لجمع البيانات حيث يكون للباحث القدرة على جمع قدر كبير من الإجابات في فترة زمنية اقل¹.

و لقد تكون الاستبيان المعتمد في دراستنا من ثلاثة محاور على النحو التالية: (انظر الملحق رقم 01)

- **المحور الأول:** تناولنا فيه طبيعة نظام المعلومات المستخدمة من طرف المؤسسة للقيام بنشاطاتها المختلفة؛
- **المحور الثاني:** تضمن الفقرات المتعلقة بمدى مساهمة الأفراد العاملين بالمؤسسة محل الدراسة في عملية تحسين الأداء، و مدى قدرة العاملين في التحكم فيها؛
- **المحور الثالث:** تناولنا فيه طبيعة العلاقة بين نظام المعلومات و تحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية.

ثانيا: الأساليب الإحصائية المستخدمة

بعد عملية استرجاع الاستبيانات الموزعة قمنا بتفريغ الإجابات المتحصل عليها ، باستعمال (SPSS) و من ثم معالجتها باستخدام الأسلوب الإحصائي الملائم ، بالاعتماد على نوع البيانات المراد تحليلها و الغاية من وراء التحليل ، و الأساليب التي جرى استخدامها هي:

- معامل ألفا كرونباخ Alpha s'Cronbach (من اجل اختبار ثبات أداة الدراسة)؛
- التكرارات و النسب المئوية من اجل عرض خصائص العينة و معرفة مدى موافقة أفرادها على عبارات الاستبيان.

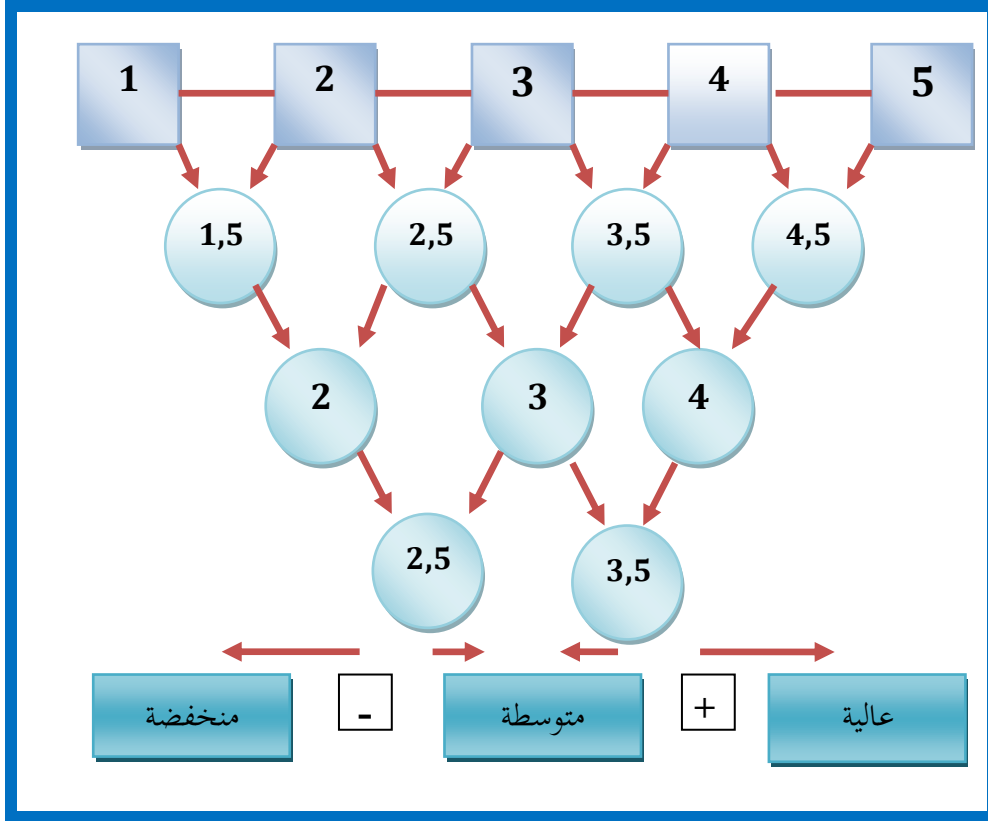
1 شوابي سارة، مرجع سبق ذكره،ص145.

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

• المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لمعرفة اتجاهات إجابات أفراد العينة.

و تم تحديد طول خلايا مقياس ليكرت بالشكل الموضح أدناه :

الشكل رقم(11): التقسيم الثلاثي لفئة الاستجابة



المصدر: عبد اللطيف يوسف الصديق , راشد حامد الدوسري، معجم الإحصاء، دار الراتب الجامعية ، بيروت لبنان،
دون سنة النشر،ص22.

و انطلاقا من التوضيح السابق يمكن الحكم على درجات الاستجابة على النحو التالي :

- تكون درجة الاستجابة "عالية" عندما يتجاوز المتوسط الحسابي 3,5؛
- تكون درجة الاستجابة "متوسطة" عندما يتراوح المتوسط الحسابي من 2,5 و 3,5 درجة؛
- تكون درجة الاستجابة "منخفضة" عندما لا يتجاوز المتوسط الحسابي 2,5.

المطلب الثالث: تحليل و مناقشة نتائج البحث

أولا: اختبار صدق و ثبات أداة الدراسة

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

يشير هذا المقياس إلى مدى صدق ثبات الأداة المستخدمة في قياس المتغيرات التي تشمل عليها الدراسة وتكون نتيجة المقياس مقبولة إحصائيا إذا كانت ألفا كرونباخ أكبر من 0,60، وكلما اقتربت القيمة من الواحد 01 دل هذا على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة. وبالنظر على البيانات الواردة في الجدول، نجد أن ألفا كرونباخ تراوح بين 0,91 و 0,96 ، لذا يمكن وصف أداة هذه الدراسة بالثبات، وأن البيانات التي تم الحصول عليها من خلالها مناسبة لقياس المتغيرات، وتخضع لدرجة اعتمادية عالية. (انظر الملحق رقم 02)

الجدول رقم (03) : معاملات الثبات لمحاو الاستبيان

المتغيرات	معامل Alpha's Cronbach
نظام المعلومات	0,93
الأداء في المؤسسة	0,96
دور نظام المعلومات في تحسين الأداء	0,96

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS .

يوضح الجدول إن معاملات الثبات لمحاو الاستبيان تراوحت قيمتها ما بين (0,91 و 0,96)، لذا يمكن وصف أداة هذه الدراسة بالثبات، وأن البيانات التي تم الحصول عليها من خلالها مناسبة لقياس المتغيرات، وتخضع لدرجة اعتمادية عالية.

ثانيا: تحليل البيانات الشخصية لخصائص العينة

1. توزيع عينة الدراسة حسب الجنس:

الجدول رقم (04) : توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

النسبة	التكرارات	
50%	6	ذكر
50%	6	أنثى
100%	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS .

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ إن نسبة الذكور و الإناث في مؤسسة اتصالات الجزائر متساوية . و نرى هنا إن المرأة بدأت بأخذ دورها بجانب الرجل في العمل.

2. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر

يوضح الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر من خلال التكرارات و النسب المئوية المرافقة لكل تكرار.

الجدول رقم (05): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة
اقل من 30 سنة	01	8,3%
من 30 إلى 40 سنة	03	25,5%
من 40 إلى 50 سنة	07	58,3%
أكثر من 50 سنة	01	8,3%
المجموع	12	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS.

من خلال الجدول يتضح أن اغلب أفراد المؤسسة يتراوح سنهم ما بين 40 إلى 50 سنة و هو ما يمثل نسبة 58,3% ، أما الفئة العمرية من 30 إلى 40 سنة فكانت نسبتها 25,5% ، ثم تأتي الفئتين اقل من 30 سنة و أكثر من 50 سنة بنسبة 8,3%.

تدل نتائج الجدول إن هناك تنوعا في متوسط أعمار مجتمع الدراسة، الذي بدوره يخدم أهدافها لأنه يضمن التعرف على اتجاهات الأفراد نحو المواضيع المتعلقة بمجال العمل لان خبرات الفرد المتراكمة عبر تجاربه تسهم إلى حد كبير في تكوين اتجاهات سلبية أو ايجابية نحو موضوع معين.

3. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي :

يوضح الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي من خلال التكرارات و النسب المئوية المرافقة لكل تكرار.

الجدول رقم (06) : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي

النسبة	التكرار	المستوى التعليمي
00%	0	اقل من ثانوي
00%	0	ثانوي
83,3%	10	جامعي
16,7%	2	شهادات عليا
100%	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

من خلال الجدول يتبين لنا أن النسبة الغالبة لأفراد العينة في المؤسسة محل الدراسة هي 10 أفراد ما يمثل 83,3% ذوي مستوى جامعي، إما عدد الأفراد ذوي دراسات عليا عددهم 2 أي ما نسبته 16,7% ، في حين انعدمت النسبة بالنسبة للمستويين الثانوي و الأقل منه .

من خلال هذه النتائج نلاحظ أن مؤسسة اتصالات الجزائر تركز على استخدام الكفاءة و المهارة العلمية من اجل مواكبو التطورات الحاصلة من خلال اعتمادها على خريجي الجامعات ذوي المستوى المعترف ، و هذا ما يعكس انه يمكن الاستفادة من معرفتهم العلمية حيال موضوع الدراسة و كذلك وجود طاقات و كفاءات جيدة يمكن استثمارها لإنجاح الخطط المنوطة بنظم المعلومات لتحسين أداء العاملين .

4. توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة:

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

يوضح الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة من خلال التكرارات و النسب المئوية المرافقة لكل تكرار :

الجدول رقم(07) : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
اقل من 5 سنوات	02	16,7%
من 5 إلى 10 سنوات	00	00%
من 10 إلى 20 سنة	08	66,7%
أكثر من 20 سنة	02	16,7%
المجموع	12	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج SPSS

من خلال الجدول يتضح أن اغلب أفراد عينة المؤسسة محل الدراسة كانت خبرتهم من 10 إلى 20 سنوات بنسبة 66,7% ، في حين بلغت نسبة الأفراد الذين تراوحت خبرتهم اقل من خمسة سنوات و الفئة ذات سنوات الخبرة إلاكثر من 20 سنة بـ 16,7% .

حيث يمكن القول إن المؤسسة تستفيد من سنوات الخبرة من جهة و دوران العمال فيها من جهة أخرى، فهناك تقارب في الأقدمية بين مختلف الجهات و هو ما يوضح لنا وجود حركة داخل المؤسسة من خلال الإحلال و التقاعد و عمليات التوظيف التي تقوم بها المؤسسة.

ثالثا: عرض و تحليل نتائج الدراسة

سنحاول من خلال دراستنا هذه التعرف على واقع شركة اتصالات الجزائر فيما يتعلق بنوعية نظام المعلومات المستخدم في تحسين أدائها، و ذلك من خلال تحليل إجابات العينة المدروسة على أسئلة المحاور التالية :

1. تحليل النتائج الخاصة بنظام المعلومات في مؤسسة اتصالات الجزائر:

سنحاول عرض ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (08) : تحليل النتائج الخاصة بنظام المعلومات في مؤسسة اتصالات الجزائر

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاستجابة					العبارات
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
1.53	3.41	3	8	0	1	0	تتملك المؤسسة مبرمجين
		25	66.7	0	8.3	0	% متخصصين في إدارة المعلومات
0.62	4.08	1	7	2	0	2	ت نظام المعلومات كعامل مساعد لنجاح وتطوير المؤسسة
		8.3	58.3	16.7	0	16.7	%
1.42	3.83	3	7	0	1	1	تحرص المؤسسة على توفير أجهزة حاسوب حديثة ومتطورة لاستخدامها
		25	58.3	0	8.3	8.3	%
0.63	3.5	0	8	2	2	0	تحرص المؤسسة على توفير الصيانة الدورية والمستمرة لأجهزة ومعدات النظام
		0	66.7	16.7	16.7	0	%
1.11	3.75	2	7	2	0	1	تتملك المؤسسة برمجيات الاستخدامات العامة
		16.7	58.3	16.7	0	8.3	%

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

0.51	3.83	1	9	1	1	0	ت	توفر المؤسسة برمجيات
		8.3	75	8.3	8.3	0	%	للحماية والأمن والتي تعد ذات أهمية لحماية سرية وامن المعلومات
1.17	3.91	3	7	1	0	1	ت	تعتمد المؤسسة على
		25	58. 3	8.3	0	8.3	%	المعلومات المتحصل عليها من الانترنت في توسيع نشاطاتها

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج spss.

يتضح من خلال هذا الجدول أن العبارة " نظام المعلومات كعامل مساعد لنجاح وتطوير المؤسسة " تأتي في المرتبة الأولى بالمتوسط الحسابي الأكثر بقيمة(4,08) وبانحراف معياري قدره(0,62) حيث تميزت بدرجة استجابة عالية مما يدل على أن نظام المعلومات يقوم بشكل أساسي على تحقيق أهداف المؤسسة .

وتليه في المرتبة الثانية العبارة" تعتمد المؤسسة على المعلومات المتحصل عليها من الانترنت في توسيع نشاطاتها" بالمتوسط الحسابي(3,91) وبانحراف معياري(1,17) حيث تم تقييمها على المعلومات المتحصل عليها من الانترنت لتوسع نشاطها، ثم تأتي في المرتبة الثالثة العبارتين " تحرص المؤسسة على توفير أجهزة حاسوب حديثة ومتطورة لاستخدامها" و" توفر المؤسسة برمجيات للحماية والأمن والتي تعد ذات أهمية لحماية سرية وامن المعلومات" بالمتوسط الحسابي(3,83) وبدرجة تشتت (1,42) و (0,51) حيث تم تقييمها باستجابة عالية مما يدل على أن المؤسسة تقوم على توفير أجهزة حديثة ومتطورة أي هذا راجع إلى استخدامها بالإضافة إلى توفير برمجيات الحماية والأمن لحفظ سرية المعلومات الخاصة بها ، ثم تليه في المرتبة الرابعة العبارة " تمتلك المؤسسة برمجيات الاستخدامات العامة " بالمتوسط الحسابي (3,75) و درجة تشتت ب (1,11) حيث تميزت بدرجة استجابة عالية أي هذا راجع إلى قدرة المؤسسة على امتلاك برمجيات نظام المعلومات الاستخدامات العامة، ثم تليه في المرتبة الخامسة العبارة " تحرص المؤسسة على توفير الصيانة الدورية والمستمرة لأجهزة ومعدات النظام" بالمتوسط الحسابي (3,5) ودرجة تشتت (0,63) بدرجة استجابة متوسطة وهذا يدل على المؤسسة تقوم بتوفير صيانة دورية ومستمرة لمعدات وأجهزة نظامه، ثم تأتي في المرتبة الأخيرة العبارة " تمتلك المؤسسة مبرمجين متخصصين في إدارة المعلومات" بقيمة المتوسط الحسابي (3,41) و

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

بانحراف معياري (1,53) حيث تميزت بدرجة استجابة منخفضة مما يدل على امتلاك المؤسسة مبرمجين أساسيين في إدارة المعلومات.

2. تحليل النتائج الخاصة بالأداء في مؤسسة اتصالات الجزائر:

سنحاول عرض ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (09): تحليل النتائج الخاصة بالأداء في مؤسسة اتصالات الجزائر

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاستجابة					العبارات
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
1	3.5	1	6	4	0	1	توفر المؤسسة مناخ تنظيمي ملائم للعمل لزيادة رضا الأفراد وولائهم
		8.3	50	33.3	0	8.8	%
0.54	4	2	9	0	1	0	تسياسة التدريب في المؤسسة تزيد في قدرات العمال والتحسين في خبرتهم
		16.7	75	0	8.8	0	%
0.97	3.66	1	8	2	0	1	تعمل المؤسسة على تأهيل أفرادها معرفيا وتكنولوجيا لتطوير أدايتهم
		8.3	66.7	16.7	0	8.8	%
0.56	3.75	1	8	2	1	0	تبنى المؤسسة أساليب العمل الحديثة لرفع إنتاجية العاملين وزيادة كفاءتها الإنتاجية
		8.3	66.7	16.7	8.3	0	%

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

0.93	3.75	1	9	1	0	1	ت لدى المؤسسة مرونة
		8.3	75	8.3	0	8.3	% إنتاجية وسرعة الاستجابة لطلبات عملائها
0.62	4.08	3	8	0	1	0	ت تولى المؤسسة أهمية للبحث والتطوير لتحسين منتجاتها وتطوير منتجات جديدة
		25	66.7	0	8.3	0	%
1.24	3.83	3	6	2	0	1	ت إرضاء العملاء والاستماع لهم هو غاية المؤسسة
		25	50	16.7	0	8.3	%

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج spss.

يتضح من خلال هذا الجدول أن العبارة "تولى المؤسسة أهمية للبحث والتطوير لتحسين منتجاتها وتطوير منتجات جديدة" تأتي في المرتبة الأولى بالمتوسط الحسابي الأكبر (08, 4) وبالانحراف المعياري (0,62) مما يدل على أن المؤسسة تحمل مسؤولية البحث والتطوير لتحسين منتجاتها من جديد، وتليه العبارة "سياسة التدريب في المؤسسة تزيد في قدرات العمال والتحسين في خبرتهم" بالمتوسط الحسابي (4) وبدرجة تشتت (0,54) حيث تميزت بدرجة استجابة عالية ويعود السبب إلى سياسة التدريب في المؤسسة التي تزيد من قدراتها و قدرات العاملين، ثم يليها في المرتبة الثالثة العبارة "إرضاء العملاء والاستماع لهم هو غاية المؤسسة" بالمتوسط الحسابي (3,83) ودرجة التشتت (1,24) أي رضا العملاء والاستماع لهم هو غاية المؤسسة ، ثم تليها في المرتبة الرابعة العبارة "لدى المؤسسة مرونة إنتاجية وسرعة الاستجابة لطلبات عملائها" و"تبنى المؤسسة أساليب العمل الحديثة لرفع إنتاجية العاملين وزيادة كفاءتها الإنتاجية" بالمتوسط الحسابي (3,75) وانحراف معياري (0,93) و(0,56) هذا يدل على أن للمؤسسة مرونة وسرعة استجابة لطلب عملائها وتطوير أساليبها لتنويع ورفع إنتاجية العاملين، ثم تليها في المرتبة الخامسة العبارة "تعمل المؤسسة على تأهيل أفرادها معرفيا وتكنولوجيا لتطوير أدائهم" بالمتوسط الحسابي (3,66) وبدرجة تشتت (0,97) وهذا يدل على أن المؤسسة تعمل على توفير دورات تكوينية وتطوير أداء أفرادها من الناحيتين المعرفية والتكنولوجية. وأخيرا تأتي العبارة "توفر المؤسسة مناخ

الفصل الثالث : الإطار الميداني للدراسة { دراسة حالة وكالة اتصالات الجزائر -الطارف-}

تنظيمي ملائم للعمل لزيادة رضا الأفراد وولائهم" بالمتوسط الحسابي (3,5) و انحراف معياري (1) حيث كانت بدرجة استجابة متوسطة وهذا يدل على مدى أهمية رضا الأفراد وولائهم بالنسبة للمؤسسة الذي يعتبر كعامل تحفيزي لتحسين أدائهم وبالتالي نجاحها.

3. تحليل النتائج الخاصة بدور نظام المعلومات في تحسين الأداء في مؤسسة اتصالات الجزائر:

سنحاول عرض ذلك من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (10): تحليل النتائج الخاصة بدور نظام المعلومات في تحسين الأداء في مؤسسة اتصالات الجزائر

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الاستجابة					العبارات	
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موفق	غير موفق بشدة		
0.97	3.66	1	8	2	1	0	ت	تعمل المؤسسة على
		8.3	66.7	16.7	8.3	0	%	تعزيز تكنولوجيا المعلومات لتسهيل الاتصالات تبادل المعلومات
0.62	3.91	2	8	1	1	0	ت	يساعد نظام المعلومات
		16.7	66.7	8.3	8.3	0	%	على سرعة وصول المعلومات بين العمال داخل المؤسسة
0.87	3.83	1	10	0	0	1	ت	يحدد نظام المعلومات
		8.3	83.3	0	0	8.3	%	المنافع التنظيمية التي سيحققها تحسين الأداء

		وتطويره مستقبلا						
0.81	3.50	1	6	3	2	0	ت	يضمن استخدام نظام
		8.3	50	25	16.7	0	%	المعلومات في المؤسسة العدالة في عملية تقييم أداء العاملين
1.42	3.83	4	4	3	0	1	ت	يساهم استخدام نظام
		33.3	33.3	25	0	8.3	%	المعلومات في إعطاء لحلول لمشاكل الأداء بما يتلاءم ونتائج التقييم
0.75	3.75	2	6	3	1	0	ت	يدعم نظام المعلومات في
		16.7	50	25	8.3	0	%	المؤسسة عملية تقييم بتوفير المعلومات الدقيقة عن أداء العاملين
1.42	3.83	4	4	3	0	1	ت	يقلل استخدام نظام
		33.3	33.3	25	0	8.3	%	المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج spss

يتضح من خلال هذا الجدول أن العبارة "يساعد نظام المعلومات على سرعة وصول المعلومات بين العمال داخل المؤسسة" تأتي في المرتبة الأولى بالمتوسط الحسابي الأكبر (3,91) وبانحراف معياري قدره(0,62) حيث تميزت بدرجة استجابة عالية مما يدل على أن المؤسسة تمتلك نظام فعال في سرعة نقل المعلومات بين أفرادها، تليها في المرتبة الثانية العبارات التالية " يحدد نظام المعلومات المنافع التنظيمية التي سيحققها تحسين الأداء وتطويره مستقبلا" و" يساهم استخدام نظام المعلومات في إعطاء حلول لمشاكل الأداء بما يتلاءم ونتائج التقييم" و" يقلل استخدام نظام

المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين" حيث أن متوسطهم الحسابي متساوي بقيمة (0,83), درجة تشتت (1,42) بالنسبة للعبارتين " يساهم استخدام نظام المعلومات في إعطاء حلول لمشاكل الأداء بما يتلاءم ونتائج التقييم" و " يقلل استخدام نظام المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين" أما العبارة " يحدد نظام المعلومات المنافع التنظيمية التي سيحققها تحسين الأداء وتطويره مستقبلا" فدرجة تشتتها (0,87) حيث تميزت هذه العبارات الثلاث بدرجة استجابة عالية وهذا يدل على أن المؤسسة تعتمد بشكل كبير على نظام المعلومات لتحديد المنافع التنظيمية التي تسعى من خلالها إلى تطوير الأداء وتحسينه مستقبلا مما يؤدي إلى التقليل من الأخطاء المحتمل وقوعها أثناء عملية تقييمه وبالتالي إعطاء حلول تتلاءم ونتائج هذه الأخيرة، وتليه في المرتبة الثالثة العبارة " يدعم نظام المعلومات في المؤسسة عملية تقييم بتوفير المعلومات الدقيقة عن أداء العاملين" بالمتوسط الحسابي (3,75) وبدرجة تشتت قدرها (0,75) مما يدل على أن نظم المعلومات يساعد في عملية تقييم أداء العاملين من خلال توفير عمليات دقيقة، وتليه في المرتبة الرابعة العبارة " تعمل المؤسسة على تعزيز تكنولوجيا المعلومات لتسهيل الاتصالات تبادل المعلومات" بمتوسط حسابي (3,66) ودرجة تشتت (0,97) حيث تميزت بدرجة استجابة عالية ويعود السبب إلى أن المؤسسة تعمل على تسيير الاتصالات وتبادل المعلومات بين العمال، وأخيرا العبارة " يضمن استخدام نظام المعلومات في المؤسسة العدالة في عملية تقييم أداء العاملين" بالمتوسط الحسابي (3,5) وبدرجة تشتت (0,81) حيث تم تقييمها بدرجة استجابة متوسطة وهذا يدل على أن نظام المعلومات المستخدم في المؤسسة نظام حيادي في عملية أداء تقييم العاملين.

ونستنتج من خلال تحليلنا أن معظم الإجابات كانت بدرجة استجابة عالية وهذا يدل على أن المؤسسة محل الدراسة تعتمد وبشكل كبير على نظم المعلومات في تحسين أدائها مما يؤدي إلى رفع إنتاجها.

خاتمة الفصل:

لقد أردنا من خلال هذه الدراسة الميدانية معرفة واقع مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية الطارف، فيما يتعلق بمدى امتلاكها لنظام المعلومات، وقدرته على إيصال المعلومات بالمواصفات المطلوبة وفي الوقت المناسب، لمختلف المستويات التنظيمية مما يسمح بتحسين أداء العاملين في كل مستوى تنظيمي لهذه المؤسسة. ومن خلال تحليلنا لنظام المعلومات المعتمد من طرف المؤسسة ومدى توفره على كل الالتزامات الضرورية، زمن خلال إجابات الباحثين استخلصنا أن المؤسسة بحاجة إلى تطوير وتوسيع أكثر لنظام المعلومات للاستفادة منها لتعم مختلف المستويات الإدارية، والعمل على تأهيل العمال الذين ينقصهم تأهيل.

من خلال دراستنا لنظم المعلومات التي حاولنا فيها إبراز دورها في تحسين الأداء نقول أنها تعتبر من أهم المقومات التكنولوجية الحديثة والتي تتضمن مجموعة من النقاط المهمة ذات التأثيرات الايجابية على حياة الإنسان، وذلك وفقا لمجموعة من الآثار التنظيمية التي تساهم في زيادة أهمية هذه النظم في حياتنا حيث يتم تمكين وتعزيز القدرات التنظيمية الأساسية بواسطة أنظمة المعلومات.

بالإضافة إلى ذلك تدعم أنظمة المعلومات العمليات الإدارية في المؤسسات، من خلال توفيرها للمعلومات الدقيقة عن معايير الأداء لكل وظيفة، ومستوى أداء الفرد أو فريق العمل، وبما تمتلكه من قدرات تحليلية عالية تساهم في تقليص الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين في المؤسسة، حيث تساعد في إعطاء حلول لمشاكله بما يتلاءم ونتائج التقييم، لذا يجب على المؤسسة وكافة مستوياتها تعزيز الوعي بأهمية نظم المعلومات في نجاح المنظمة عامة ونظام إدارة أداء العاملين خاصة وبالتالي رفع كفاءة أداء العاملين.

إذن نقول أن هناك علاقة تربط أنظمة المعلومات وتحسين الأداء داخل المؤسسات حيث أنه كلما زاد استخدام أنظمة المعلومات زادت الكفاءة المهنية للعامل.

➤ اختبار الفرضيات:

- **الفرضية الأولى:** نظام المعلومات يدعم عملية التقييم و ذلك من خلال توفير معلومات دقيقة عن أداء العاملين، نقول أن هذه الفرضية صحيحة، فنظام المعلومات ساهم و يساهم في تدعيم عملية تقييم أداء العاملين داخل المؤسسة و ذلك بما ينتجه من تطبيقات ووسائل، التي لها تأثير كبير على السرعة و الدقة في التعامل مع العاملين داخل المؤسسة.
- **الفرضية الثانية:** يقلل استخدام نظام المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين في المؤسسة، و هي فرضية صحيحة، لأن المؤسسة تولي أهمية كبيرة لنظام المعلومات باعتباره إحدى الممكّنات الأساسية التي تسمح بتقليل الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين داخل المؤسسة، و ذلك من خلال ما يتيح نظام المعلومات من تطبيقات.

الفرضية الثالثة: يساهم نظام المعلومات في إعطاء حلول لمشاكل الأداء بما يتلاءم مع نتائج التقييم و هذه أيضا فرضية صحيحة، و هذا لان نظام المعلومات يساهم في إعطاء حلول لمشاكل الأداء بصفة خاصة و مشاكل المؤسسة بصفة

عامة و ذلك بما يتلاءم مع نتائج التقييم، حيث أغلبية الموظفين يستخدمون نظام المعلومات لأنه يوفر بيئة مناسبة لتسهيل الاتصال و تبادل المعلومات بين العاملين.

➤ النتائج المتوصل إليها:

- دلت النتائج على أن لنظام المعلومات مساهمة مباشرة ذات دلالة معنوية في دعم عملية تقييم الأداء و تحسينه في مؤسسة اتصالات الجزائر؛ وذلك من خلال توفير المعلومات الدقيقة الخاصة به، كما انه يساهم في إعطاء حلول لمشاكله بما يتلاءم مع نتائج التقييم ؛
- يسهل نظام المعلومات في المؤسسة من عملية وضع التوقعات لأداء للعاملين؛
- يفيد نظام المعلومات بكل تقنياته بتحسين أداء المؤسسة محل الدراسة من خلال موثوقية المعلومات المتدفقة داخله، مما يضمن للشركة عدم ضياع أي معلومة مهما قلت أهميتها؛
- يساعد نظام المعلومات في تقليص الوقت و الجهود مما يؤثر على الأداء بشكل ايجابي ؛
- يعمل نظام المعلومات على تحسين تدفق المعلومات بشكل أفضل في الشركة ؛
- يقلل استخدام نظام المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين في المؤسسة؛
- يساعد نظام المعلومات في تحديد العاملين الذين يحتاجون إلى تحسين وتطوير أداءهم.

➤ التوصيات:

- ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات لما تبين لها من اثر كبير في تحسين مستوى الأداء في المؤسسة؛
- إن المعلومات التي يعتمد عليها في تحسين الأداء يجب أن يكون بمقدورها الاستجابة الكاملة لاحتياجات العاملين، من خلال اعتماد نظام معلومات مبني على أسس عملية بالإضافة إلى أن تكون عملية التعامل مع مخرجاته من قبل متخصصين في المجال؛
- يجب أن تربط عملية تقييم الأداء داخل المؤسسة بالأبعاد البيئية، الاقتصادية، والاجتماعية بالاعتماد على نظام معلومات فعال يتوافق مع هذه الاحتياجات؛
- على المؤسسات الجزائرية عامة و مؤسسة اتصالات الجزائر خاصة أن تسعى لتطوير نظام المعلومات التي تستخدمها تجاوبا مع متغيرات المحيط قصد تحقيق الرهانات الجديدة التي تطرح نفسها على أرض الواقع؛
- يجب تكييف نظام معلومات في المؤسسة بطريقة تسمح بالحصول على المعلومات المناسبة في التوقيت المناسب؛

- العمل على توفير برامج الحماية والأمان لشبكات الحاسوب والاتصال وحمايتها من المتسللين والقراصنة وحماية مكتسبات المنظمات من العبث والتدمير ؛
- زيادة الاهتمام بجودة المعلومات و التأكد من مدى ملائمة المعلومات لحاجات المستعملين لتنفيذ الأعمال بأقل درجة من عدم التأكد؛
- ضرورة اهتمام المؤسسة محل الدراسة بجودة النظام باعتبارها تمثل الوظائف و الخدمات التي تساعد المستعملين في إنجاز أعمالهم ، كما تعد المحدد الرئيسي لنجاح أو فشل النظام؛
- الاستغلال الأمثل لشبكات الإنترنت بالتعامل مع الموردین باعتبارها من أهم الموارد الإستراتيجية المنخفضة الكلفة كمصدر رئيسي لتحقيق الميزة؛
- العمل على استقطاب الكفاءات العلمية التي لديها معرفة بنظم المعلومات و أدواتها لضمان التوظيف الفعلي لها؛
- إعداد دورات تكوينية للمستعملين تتناسب مع طبيعة الأنشطة المطلوب منهم تنفيذها من خلال نظم معلومات الموارد البشرية لزيادة إدراكهم لقدرات هذه النظم.

قائمة المراجع

أولاً: باللغة العربية

1. الكتب

- إبراهيم سلطان ،نظم المعلومات الإدارية، مدخل إداري الدار الجامعية للطبع والنشر و التوزيع ،الإسكندرية، مصر، 2000
- احمد حسين علي حسين، تحليل وتصميم النظم، نظم المعلومات الحاسبية ، الإطار النظري والنظم التطبيقية، مكتبة ومطبعة الإشعاع، الإسكندرية، مصر، 1997
- أحمد زكي بدوي : معجم المصطلحات الاجتماعية ، مكتبة لبنان ،بيروت ، لبنان 1992
- أحمد صقر عاشور : إدارة القوى العاملة الأسس السلوكية و أدوات البحث التطبيقي ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر 1986
- احمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، الطبعة 2007
- الأرياني أروى يحيى عبد الرحمن، أساسيات تحليل وتصميم نظم المعلومات، طبعة الأولى ، شعاع للنشر والعلوم، دمشق، سوريا، 2008
- أمين احمد محبوب المؤمن، هندسة الموارد البشري في صناعة الفنادق، اثناء للنشر و التوزيع،عمان، الأردن، 2011
- أمين السيد احمد لطفي،مراجعة وتدقيق نظم المعلومات ،الدار الجامعية ،الإسكندرية،مصر، 2005
- إيمان فاضل لسامراني ،هيثم محمد الزعبي ،نظم المعلومات الإدارية ،الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2004
- ثابت زهير ، كيف تقيم أداء العاملين و الشركات ، دار قباء للنشر ، القاهرة ، مصر 2001
- حسن بلوط :إدارة الموارد البشرية " مدخل إستراتيجي " دار النهضة للطباعة لبنان ، بيروت ، 2003
- خالد عبد الرحمان الهبيني ، إدارة الموارد البشرية ، دار وائل للنشر و الطباعة عمان ، الأردن 2003
- راوية حسن : إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية ، الدارة الجامعية للنشر و التوزيع ، الإسكندرية، مصر، 2000

- السالمي علاء، نظم إدارة المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر. 2003
- سلطان محمد السعيد : إدارة الموارد البشرية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، مصر 2003
- صلاح الدين محمد عبد الباقي ، السلوك الإنساني في المنظمات ،الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع ، الإسكندرية، مصر 2000
- طه طارق، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية والحاسبات الآلية، شركة الجلال للطباعة، الإسكندرية، مصر، دون سنة نشر
- عبد الباري إبراهيم درة : تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات ، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية القاهرة ، مصر ، 2003
- عبد الرزاق محمد قاسم، نظم المعلومات المحاسبة الحاسوبية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998
- عبد المنعم شلتوني، دور تقنيات التسيير الالكتروني في تطوير نظم المعلومات التسويقية، المؤتمر العلمي الثالث بجامعة الزرقاء الأهلية، الأردن، 2004
- علاء عبد الرزاق السالمي ورياض عماد الدباغ.تقنيات المعلومات الإدارية ، دار وائل للنشر، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى، 2000
- علي عبد الهادي مسلم، نظم المعلومات الإدارية المبادئ والتطبيقات، مركز التنمية الإدارية، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية، مصر، 1994
- علي محمود بهلول، استخدام قاعدة البيانات ومنتج التطبيقات، دار الكتب العلمية، إمبابة، مصر، الجزء الأول، الطبعة الثانية، 1997
- عماد الصباغ وعبد الرحمان الصباح ، مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، دار زهران للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، 1995
- عمر وصفي عقلي ، إدارة الموارد البشرية المعاصر ، بعد استراتيجي ، دار وائل للنشر و التوزيع عمان ، الأردن 2005
- فايز جمعة صالح النجار، نظم المعلومات الإدارية، دار الجامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الثانية، 2010

- كامل بربر ، إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع ، 1997
 - الكردي، منال والعبد، جلال ، نظم المعلومات الإدارية، المفاهيم الأساسية و التطبيقات ، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر. 2003
 - مجدي احمد عبد الله ، علم النفس الصناعي بين النظرية و التطبيق ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية 1996
 - محمد الفيومي واحمد حسين علي حسين، تصميم وتشغيل نظم المعلومات، قسم مطبعة الإشعاع، الإسكندرية، مصر، دون سنة النشر
 - محمد نو البرهان وإبراهيم رحو، نظم المعلومات المحسوبة ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى، 1998
 - مفتاح محمد دياب، معجم مصطلحات نظم و تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1995
 - ناصر محمد ألعديلي ، إدارة السلوك التنظيمي ، دار مراحل للطباعة الإلكترونية ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1993
 - نجيب شاويش، إدارة الموارد البشرية ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2007
 - نعمة عباس الخفاجي، الفكر الاستراتيجي، قراءات معاصرة، ط1 ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، الأردن، 2008
2. المجالات والدوريات العلمية.
- جواد كاظم شحانة، دور المعلومات في فاعلية تقويم أداء المنظمات التعاونية في العراق، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 12، 2009
 - د.حنين محمد شعيب ، اثر تفعيل نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية على تحسين أداء العاملين في ظل الأوبئة و الأزمات: دراسة تطبيقية ، المجلة العربية للإدارة ، مجلد 41 ، عدد 1 ، مارس، 2021
 - سما ساهر، تأثير استراتيجيات نظام المعلومات في أداء سلسلة التجهيز، دراسة استطلاعية لعينة من المدراء في الشركة العامة للصناعات الجلدية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 42، 2014
 - عبد المالك مزهودة ، الأداء بين الكفاءة الفعلية مفهوم و تقييم ، مجلة العلوم الإنسانية ، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية ، جامعة بسكرة ، العدد الأول، نوفمبر 2001

- عبد النور موساوي، أ. هدى بن محمد ، أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري -دراسة ميدانية لآراء العاملين في شركات التأمين في الجزائر ، مجلة العلوم الإنسانية ، عدد 37 ، جوان 2012
- محمد نور صالح الجداية، مستوى استخدام أدوات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأثره على الأداء التنظيمي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، آلة الأردنية في إدارة الأعمال، العدد 02، 2008،
- 2. الأطروحات والمذكرات الأكاديمية.
- بن عطية سعاد ، اثر تسيير الموارد البشرية على الأداء في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة , مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في علوم التسيير تخصص مؤسسات صغيرة ومتوسطة . جامعة ورقلة 2011
- شوابي سارة، التطوير التنظيمي و مقاومة التغيير في المؤسسات - دراسة مقارنة بين المؤسسات القطاع العام و القطاع الخاص_ ، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية ،العلوم التجارية و علوم التسيير، جامعة اسطمبولي، معسكر , 2018/2017,
- الطيب الوافي ، دور وأهمية نظام المعلومات في اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مجمع اسمنت الشرق الجزائري،أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية،جامعة عباس فرحات،سطيف،الجزائر،2011-2012
- عادل عيشي , الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية قياس و تقييم, مذكرة ضمن متطلبات نيل رسالة الماجستير في علوم التسيير , جامعة بسكرة 2002
- عليوات سالمة، شلوش فاطمة، نظام المعلومات ودوره في اتخاذ القرارات بالمؤسسة ،مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في العلوم التسيير، إدارة أعمال الإستراتيجية، كلية العلوم التسيير ،جامعة البويرة،الجزائر 2014/2015
- محمد سليماني , الابتكار التسويقي و أثره على تحسين أداء المؤسسة, مذكرة ضمن متطلبات نيل رسالة ماجستير , جامعة مسيلة 2006-2007
- نداء صالح مهدي شاهين،سنية كاظم تركي،الدور التفاعلي لنظم المعلومات الإدارية واستراتيجيات إدارة الصراع،بحث استطلاعي تحليلي لآراء عينة من العاملين في المركز الوطني للتطوير الإداري وتقنية المعلومات،مجلة كلية المأمون الجامعة،العدد26،
- سناء جبيرات، تقييم اثر نظم المعلومات البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية من منظور المستعملين، دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم تخصص : علوم التسيير، 2014-2015.

- A.david & E.sutter, la gestion de l'information dans l'entreprise, afnor gestion, paris, France, 1985,
- Annelise couleau-dupont, système d'information de gestion :manuel & application , nathan , paris, France.2007
- BALANTZIA Gérard, Editor, Les systèmes d'information : Art et pratique, Ed : Organisation, Paris, 2003
- Bansal, S.K., Information Systems Management, New Delhi: S.B. Nangia, Aph Publishing corporation, New Delhi, Indie, 2002
- Bernard lamizet & ahmed silem, dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication, ellipse édition, paris, France,1997,
- Charles shodrebeck and others , management system ,business publication,dalles,1980
- compétitivité de l'entreprise.séminaire internationale université mohmed khider.biskra.29/30october.2002
- Corine cavvet et camille rosenthal . sabroux.ingénierie des système d'information. Germes science publication. paris. france.2001
- Dimitri Weiss , ressources humaines , Deuxièmes éditions, Edition d'organisation , Paris , 2003
- Donald.Hsanders , l'informatique : Un instrument de la gestion, traduit par, Nadia thalman , mac graw-hill, Québec, canada, 1980
- Henri braind et autres ,les systèmes d'information : analyse et conception,dunod,paris.1990

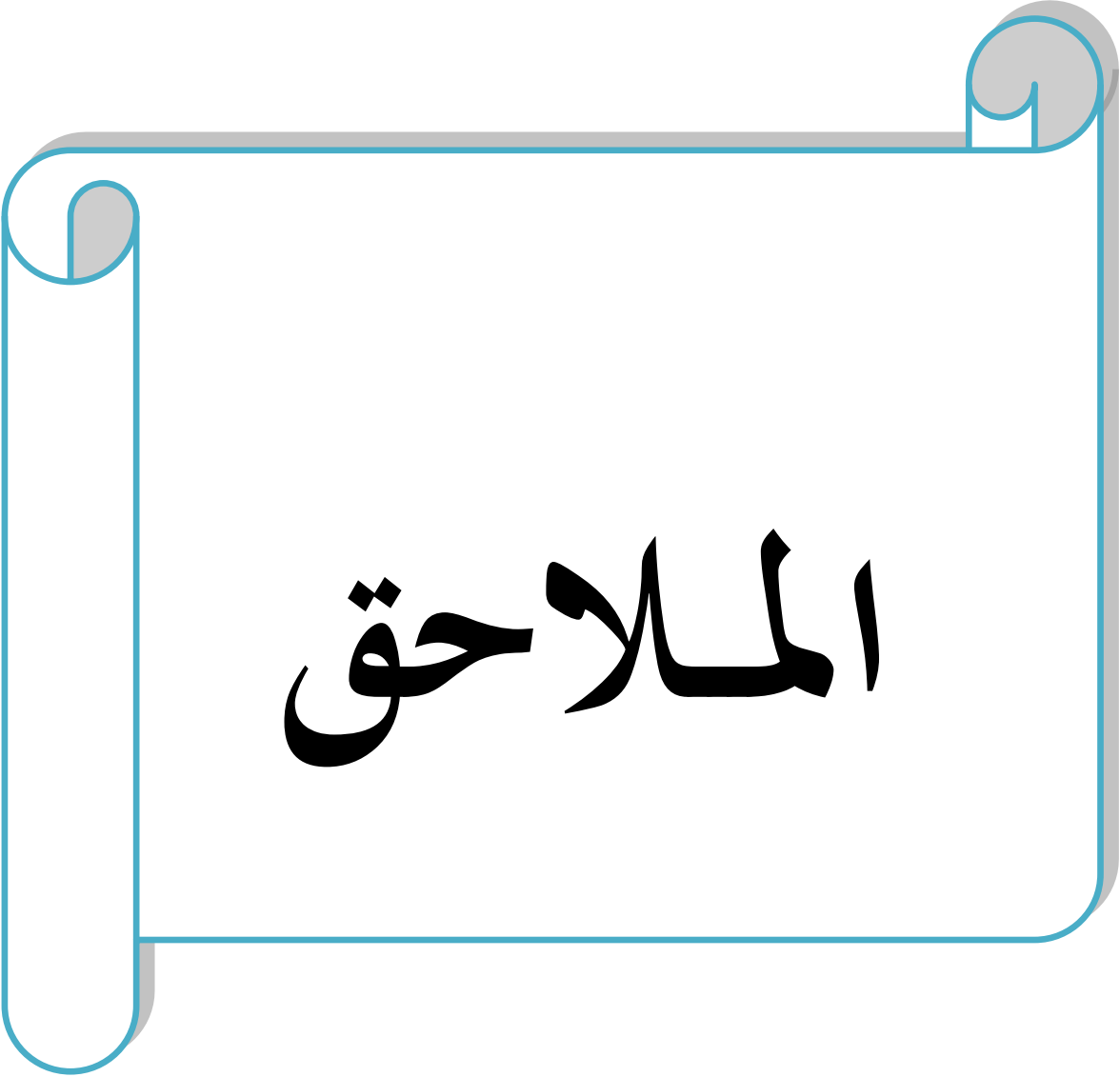
- James A.o'brien & George M.marakas management system ,tenth edition me graw-hill/Irwin, new York, 2011
- James A.o'brien & george M.Marakas, Managment information système, Mc graw-Hill companies, NeW york, U.A.S ,2006
- Jean de graeve & jean potier. système d'information : management et acteurs, les éditions sapientia, paris, France, 2001
- Jean-louis peaucelle , informatique pour gestionnaires vuibert, paris, France, 1986
- L.Lallem, le manager algérien et les systèmes d'information ou les causes d'un échec , les cahiers de C.R.E.A.D,N49,3ème trimestre,1999
- L.Saidi , le livre de formation : Excel 1997-2000, dar el houda, ain mlila, algérie,2001
- LE MOIGNE Jean-Louis, Les systèmes d'informations dans les organisations, Cité par : CHARRON Jean-Luc et SEPARI Sabine, Organisation et gestion de l'entreprise, 2ème édition, Ed : Dunod, Paris, 2001
- Martin. M.Lipschutz et Seymour lipschutz, traitement de l'information, traduction français : Sylvie jacond .Mc graw-hill, paris, 1981
- Mertory (B) ,crozet (D) , gestion des ressources humaines , Rlotag social et peshormance imprimerie chirat ,paris , France 2002
- Nicorale dragnlanescu.Science et technique de l'information ,genése et évolution.edition agir bucarest.roumaine.1999

- Philippe cabin ,la communication: état des savoirs , éditions sciences humaines, France,2003
- Pierre jourde & didier kueviahoe , système d'information de gestion, ESKA édition, paris, France, 2007
- Régis Meissonier, Perspectives stratégiques des systèmes d'information : entre exploitation et exploration, habilitation à diriger les recherches, université montpellier II, Paris, 2007, P 55
- REIX Robert, Systèmes d'information et management des organisations, 4ème édition, Ed. Vuibert, Paris, 2002. « L'information est ce que nous apporte une connaissance, qui modifié notre vision du monde, qui réduit notre incertitude c'est une information »
- Robert Reix , Traitement des informations , édition Vuibert , paris, France, 2001
- Robert Reix ,systems d 'information et management des organizations, 5 édition , vuibert , paris ,France, 2004
- Suzanne RIVARD, Jean TALBOT, Le développement de systèmes d'information, 03 édition, Presses de l'université du Québec, Canada, 2004
- Sylvie Michel, Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire, thèse Doctorat en science de gestion, université montesquien-Bourdeaux IV, Paris, 2011
- Yam Rival , internet et performance de l'entreprise , une analyse des stratégies internet appliqué au section du tourisme , collection entreprise et management , l'Harmattan ,Paris , 2008

- Yves Cavarec, Les projets informatiques existent-ils ?
www.isvalue.com/blog/os.projets.informatiquesexistent-ils
- Yves -François le coadic.la science de l'information, presses
universitaire de France ,paris, France,199

ثالثا: مواقع الانترنت الرسمية.

- Cigref, Valeur et performance des systèmes d'information, cahier des
recherche, n°5, www.cigref.fr.
- Stephane Bourlitaux Lajoinie, l' actualité du fameux paradoxe des
technologies de l'information pour les entreprises française.
www.fgm.usj.edu.bb/files/a82010.pdf



الملاحق



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و التسيير
قسم التسيير/ تخصص إدارة إستراتيجية

عبارة الاستبيان

أخي الفاضل، أختي الفاضلة .

في إطار إعداد مذكرة ماستر ، تخصص إدارة إستراتيجية، بعنوان دور نظام المعلومات في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية ،نضع بين أيديكم هذا الاستبيان راجين منكم التعاون بغرض إفادتنا في جمع البيانات ذات الصلة ببحثنا فالرجاء التكرم بالإجابة عن عبارات هذا الاستبيان التي تستهدف جمع المعلومات عن نظام المعلومات ودوره في تحسين الأداء في المؤسسة الاقتصادية وذلك بوضع علامة (x) في الخانة التي تمثل وجهة نظرك نحو كل عبارة أداة الدراسة.

الطالبين:

- داودي نور الهدى
- العايش نشوى

تحت إشراف:

ح، بن زارع

ملاحظة : المعلومات الواردة في الاستمارة سرية و لا تستخدم إلا لغرض البحث العلمي

السنة الجامعية : 2022/2021

المحور الأول: بيانات شخصية

1-الجنس:

□ - ذكر □ - أنثى

2-السن:

□ - اقل من 30 سنة □ - من 30 إلى 40 سنة
□ - من 40 إلى 50 سنة □ - أكثر من 50 سنة

3-المستوى التعليمي:

□ - اقل من ثانوي □ - ثانوي
□ - جامعي □ - شهادات عليا

4-سنوات الخبرة:

□ - اقل من 5 سنوات □ - من 5 إلى 10 سنوات
□ - من 10 إلى 20 □ - أكثر من 20 سنة

المحور الثاني: نظام المعلومات

الموافقة بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارة
					1 تمتلك المؤسسة مبرمجين متخصصين في إدارة المعلومات
					2 نظام المعلومات كعامل مساعد لنجاح وتطوير المؤسسة
					3 تحرص المؤسسة على توفير أجهزة حاسوب حديثة ومتطورة لاستخدامها
					4 تحرص المؤسسة على توفير الصيانة الدورية والمستمرة لأجهزة ومعدات النظام
					5 تمتلك المؤسسة برمجيات الاستخدامات العامة
					6 توفر المؤسسة برمجيات للحماية والأمن والتي تعد ذات أهمية لحماية سرية وامن المعلومات
					7 تعتمد المؤسسة على المعلومات المتحصل عليها من الانترنت في توسيع نشاطاتها

العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1					توفر المؤسسة مناخ تنظيمي ملائم للعمل لزيادة رضا الأفراد وولائهم
2					سياسة التدريب في المؤسسة تزيد في قدرات العمال والتحسين في خبرتهم
3					تعمل المؤسسة على تأهيل أفرادها معرفيا وتكنولوجيا لتطوير أدايتهم
4					تبنى المؤسسة أساليب العمل الحديثة لرفع إنتاجية العاملين وزيادة كفاءتها الإنتاجية
5					لدى المؤسسة مرونة إنتاجية وسرعة الاستجابة لطلبات عملائها
6					تولي المؤسسة أهمية للبحث والتطوير لتحسين منتجاتها وتطوير منتجات جديدة
7					إرضاء العملاء والاستماع لهم هو غاية المؤسسة

المحور الرابع: دور نظام المعلومات في تحسين الأداء

العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1 تعمل المؤسسة على تعزيز تكنولوجيا المعلومات لتسهيل الاتصالات تبادل المعلومات					
2 يساعد نظام المعلومات على سرعة وصول المعلومات بين العمال داخل المؤسسة					
3 يحدد نظام المعلومات المنافع التنظيمية التي سيحققها تحسين الأداء وتطويره مستقبلا					
4 يضمن استخدام نظام المعلومات في المؤسسة العدالة في عملية تقييم أداء العاملين					
5 يساهم استخدام نظام المعلومات في إعطاء حلول لمشاكل الأداء بما يتلائم ونتائج التقييم					
6 يدعم نظام المعلومات في المؤسسة عملية تقييم بتوفير المعلومات الدقيقة عن أداء العاملين					
7 يقلل استخدام نظام المعلومات من الأخطاء المحتملة في عملية تقييم أداء العاملين					

نشكركم على مساعدتكم

ملحق رقم 02: معامل Alpha's Cronbach لأبعاد الاستبيان

معامل Alpha's Cronbach لبعء - نظام المعلومات

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,933	7

معامل Alpha's Cronbach لبعء - الأداء في المؤسسة

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,963	7

معامل Alpha's Cronbach لبعء - دور نظام المعلومات في تحسين الأداء

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,963	7