

جامعة زيان عاشور الجلفة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

الرقم التسلسلي:

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية

دراسة حالة : جامعة الجلفة – كلية العلوم الإنسانية

و الاجتماعية – كلية العلوم و التكنولوجيا

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع تنظيم و عمل

إشراف الأستاذة الدكتورة:

إعداد:

نهايلي حفيظة

الطالب : شرطان خليل

الطالب : سايجي محمد

السنة الجامعية : 2016/2015

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ
وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

سورة المجادلة الآية رقم 11

إهداء

أهدي هذا العمل إلى أمي

و أبي و إخوتي و إلى كل

الأحباب و الأصدقاء

و إلى كل من شجعني على

التقدم في حياتي العلمية

شكر و تقدير

الحمد لله الذي هداني و وفقني لهذا العمل و الشكر

موصول للسادة :

الأستاذة الدكتورة المشرفة نهايلي حفيظة

كل أساتذة كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

جامعة الجلفة

الأصدقاء و الأحباب و الزملاء و على رأسهم

محمد سايحي . بن الطاهر إبراهيم . سيد علي

و جميع طلبة ماستر علم الاجتماع تنظيم

و عمل و لكل من ساهم من قريب أو بعيد في

انجاز هذا البحث

المخلص :

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية بجامعة الجلفة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية - كلية العلوم و التكنولوجيا

دراسة تطبيقية 2016

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية بجامعة زيان عاشور بالجلفة ، و لتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة بغرض جمع البيانات باستعمال المنهج الوصفي و الاعتماد على أسلوب المسح الشامل لكل موظفي الكليتين ، حيث كان عدد المبحوثين هو ثمانية و خمسون مبحوثا و لقد استخدمت الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.22 لتفريغ وتحليل بيانات الاستبانة . و قد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها :

. أن هناك وضوح لمفهوم تكنولوجيا المعلومات من قبل عينة الدراسة في إدارة الموارد البشرية و إدراك تام لفوائدها المتعددة

. توفر بنية تحتية من الموارد البشرية قادرة على الاستجابة باستخدام تكنولوجيا المعلومات و مدى مواكبتها لهذا العصر

. نظام الكلية في تقديم الخدمات الالكترونية و ما له من تأثير على وظائف إدارة الموارد البشرية الالكترونية و خاصة في مجال التدريب و التطوير

Résumé

L'impact de L'utilisation Des Technologies De L'information Sur La Performance Des Ressources Humaines à l'Université De Djelfa

Faculté des sciences humaines et sociales – Faculté des sciences et de la technologie

Etude Pratique 2016

Cette étude visait à analyser l'impact de l'utilisation des technologies de l'information à la performance des ressources humaines à l'Université de Zianne Achour W.DJELFA , et pour atteindre les objectifs de l'étude on a préparé un questionnaire dans le but de recueillir des données en utilisant la méthode descriptive et de compter sur l'étude complète de chaque style personnel des deux facultés , où le nombre de répondants est 58 personnes et on a utilisé le paquet statistique du science sociale –SPSS.22- Pour décompresser et analyser les données du questionnaire. L'étude a révélé une série de résultats, plus particulièrement:

. Qu'il y ait une clarté du concept de technologie de l'information par l'échantillon de l'étude dans la gestion de ressources humaines, et pleinement conscientes de ses avantages multiples.

. La disponibilité de l'infrastructure des ressources humaines qui est en mesure de répondre en utilisant la technologie de l'information pour suivre le rythme et l'ampleur de cet âge .

. Système collégial dans la prestation de services électroniques et quel est son impact sur les fonctions de la gestion électronique des ressources humaines, en particulier dans le domaine de la formation et le développement.

L'ENCADREURE : DOC. NEHAILI . HAFIDA

L'ETUDIANTS : .CHOURTANE .KHALIL

. SAIHI .MOHAMMED

فهرس المحتويات

أ - ب	إهداء و شكر و تقدير
ت - ث	ملخص البحث
ج	فهرس المحتويات
د	قائمة الجداول
	الفصل الأول : الإطار المنهجي للدراسة
01	المقدمة
04	إشكالية الدراسة
05	تساؤلات الدراسة
05	صياغة الفرضيات
06	أهميتها
06	أهداف الدراسة
07	أسباب اختيار الموضوع
08	تحديد المفاهيم
10	الدراسات السابقة
14	مقدمة الفصل الثاني
16	الفصل الثاني : ماهية تكنولوجيا المعلومات
16	المبحث الأول : ماهية التكنولوجيا
17	المطلب الأول : تعريف التكنولوجيا
18	المطلب الثاني : أنواع التكنولوجيا
20	المطلب الثالث : مؤشرات الأداء التكنولوجي في المؤسسة
22	المبحث الثاني : ماهية المعلومات
22	المطلب الأول : مفهوم و خصائص المعلومات
25	المطلب الثاني : الفرق بين البيانات و المعلومات
27	المطلب الثالث : شروط المعلومات الجيدة و جودة المعلومات

33	المبحث الثالث : طبيعة تكنولوجيا المعلومات
33	المطلب الأول : مفهوم تكنولوجيا المعلومات
34	المطلب الثاني : المتطلبات الضرورية لحماية الشبكات المعلوماتية
34	المطلب الثالث : المشاكل الناتجة عن إستخدام الحواسيب في نظم المعلومات
37	خلاصة الفصل الثاني
40	الفصل الثالث : علاقة أداء الموارد البشرية بتكنولوجيا المعلومات
40	المبحث الأول : أداء الموارد البشرية و تطورها التاريخي
40	المطلب الأول : نشأة و تطور إدارة الموارد البشرية
43	المطلب الثاني : مفهوم إدارة الموارد البشرية و تقييم الأداء
47	المطلب الثالث : وظائف إدارة الموارد البشرية
49	المبحث الثاني : أنظمة المعلومات
49	المطلب الأول : مفهوم نظام المعلومات
51	المطلب الثاني : العناصر المشكلة لنظام المعلومات
54	المطلب الثالث : أنواع نظم المعلومات
59	المبحث الثالث : نظام معلومات الموارد البشرية
59	المطلب الأول : مفهوم نظم معلومات الموارد البشرية
61	المطلب الثاني : مكونات نظام المعلومات و أنواعه
63	المطلب الثالث : أهمية و دور نظام معلومات الموارد البشرية في المؤسسة
73	خلاصة الفصل الثالث
	الفصل الرابع : الفصل التطبيقي
76	المبحث الأول : لمحة تاريخية عن جامعة الجلفة
76	المطلب الأول : التعريف بميدان الدراسة
77	المطلب الثاني : الهيكل التنظيمي للجامعة
78	المطلب الثالث : منهجية الدراسة

80	عرض و تحليل الجداول و المعالجة الإحصائية
105	الخاتمة : نتائج البحث و توصيات و اقتراحات
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
80	جنس العمال	<u>01</u>
80	الحالة الإجتماعية	<u>02</u>
81	عدد سنوات الخبرة	<u>03</u>
81	الفئة العمرية	<u>04</u>
82	المؤهل العلمي	<u>05</u>
82	الوظيفة	<u>06</u>
84	يبين مدى تلقي الموظفين تكوينا في مجال تكنولوجيا المعلومات	<u>07</u>
85	يوضح استخدام التكنولوجيا	<u>08</u>
86	يبين توظيف تقنيات التكنولوجيا في مجال العمل	<u>09</u>
87	يبين الرغبة في متابعة تطورات و مستجدات التكنولوجيا	<u>10</u>
88	يبين مدى تحقيق مرونة أكبر في العمل باستعمال التكنولوجيا	<u>11</u>
89	يبين توفير إمكانية العمل عن بعد من خلال استعمال تكنولوجيا الإنترنت	<u>12</u>
90	يبين مدى مساهمة استعمال التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية في زيادة كفاءة الموظف	<u>13</u>
91	يبين مدى تسهيل مهام الموظف الإدارية باستخدام التكنولوجيا	<u>14</u>
92	يبين مدى التكامل بين القطاعات الوظيفية المختلفة باستخدام التكنولوجيا	<u>15</u>
93	يبين مدى تحقيق التكامل لتنفيذ أنشطة الموارد البشرية باستعمال التكنولوجيا	<u>16</u>
94	يبين مدى توفير استعمال التكنولوجيا السرعة و الجهد بالنسبة للموظف	<u>17</u>

95	يبين العلاقة بين المؤهل العلمي و الجهد و المبذول	<u>18</u>
96	يبين شرط القيام بتكوين خاص في مجال التكنولوجيا للتوظيف و مدى توفير التكنولوجيا للسرعة و الجهد	<u>19</u>
97	يبين العلاقة بين التدريب على الأنظمة المستحدثة و مدى خضوع الموظف لاختبارات تدريبية على استعمال الإنترنت	<u>20</u>
98	يبين مدى قدرة الكفاءات البشرية على الاستجابة باستخدام التكنولوجيا و علاقته بمدى توفر أجهزة الحاسوب	<u>21</u>
99	يبين تسهيل مهام الموظفين باستخدام التكنولوجيا و علاقته بمدى توفر اتصال الإنترنت لتطبيق الإدارة الإلكترونية	<u>22</u>
101	يبين العلاقة بين الحماية اللازمة للبيانات و مدى توفر أجهزة الحاسوب	<u>23</u>
102	يبين مدى قدرة استجابة الكفاءات البشرية باستخدام التكنولوجيا و علاقتها بتقييم المشرف للموظفين إلكترونيا	<u>24</u>
103	يبين العلاقة بين تحقيق التكامل لتنفيذ أنشطة الموارد البشرية باستعمال التكنولوجيا و مدى تلقي الموظف تدريبا على الأنظمة المستحدثة	<u>25</u>

المقدمة

المقدمة :

تعتبر الموارد البشرية من العناصر الهامة في تشكيل إطار المؤسسة حيث تتعلق إدارة الموارد البشرية بمجموعة من السياسات و الممارسات المطلوبة لتنفيذ مختلف الأنشطة و التي تحتاج إليها منظمة الأعمال لممارسة وظائفها في ظل البيئة المتغيرة للمنظمات و الأعمال .

وهي النشاط الإداري المتعلق بتحديد احتياجات المشروع من الموارد العاملة و العمل على توفيرها بالأعداد و الكيفيات التي تتناسب مع احتياجات المشروع ، و العمل على استخدام تلك الموارد استخداما فعالا في تحقيق أهداف الكفاءة الإنتاجية.

و تواجه إدارة الموارد البشرية سواء في القطاع العام أو الخاص في العالم ككل تحديات هائلة في هذا الزمان الذي يعج بالتغيرات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و التكنولوجية و الحضارية ، و هي تغيرات سريعة و معقدة .

و قد شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة و غير مسبوقة في كافة مناحي الحياة ، و من أبرزها الديناميكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات و بثها أو ما أصبح يعرف بتكنولوجيا المعلومات ، و الاعتماد المتزايد و المكثف نحو استعمالها و توظيفها بقوة في معظم الأنشطة البشرية و التي من المتوقع أن تفرض سيطرتها لعقود لاحقة. و مع ظهور الإنترنت و تطور تكنولوجيا المعلومات و أساليب الاتصال مع تحويل وظائف التسويق و المحاسبة و العمليات المختلفة إلى أعمال إلكترونية و بزيادة التحول التكنولوجي الرقمي للمنظمات أصبح من الضروري تحويل الوظائف و الملفات الورقية إلى ملفات إلكترونية ، و أصبحت العلاقات بين

الحكومة و منظمات الأعمال ، النقابات ، العاملين و الزبائن تتم
عن طريق الشبكات الداخلية ، الخارجية و الإنترنت .

و ظهرت إلى الوجود مصطلحات جديدة مثل الإدارة الإلكترونية
الأعمال الإلكترونية ، التسويق الإلكتروني ، إدارة المواد البشرية
إلكترونيا، الاستقطاب الإلكتروني ، التعليم الإلكتروني ، الحكومة الإلكترونية
و العديد من المسميات الجديدة التي تتعلق كلها بهذا التطور و التي أحدثت تغييرات
واسعة في مجال إدارة الموارد البشرية ، و التي أثرت بشكل كبير على أداء المؤسسة
و المنظمة الإدارية خاصة و التي تعتبر المستقبل الأول لهذه الآليات الجديدة ، و قد
واجهت هذه السياسة العديد من المقاومات في البداية بفعل جهل بعض الموظفين
بمتطلباتها ، و في المقابل شهدت قبولا واضحا و إقبالا على ممارستها ، و قد كان لهذا
الإقبال أثر كبير على أداء المورد البشري .

و بغرض دراسة أثر التكنولوجيا على إدارة الموارد البشرية فقد تم اختيار
مجتمع الدراسة من خلال قطاع التعليم العالي في الجزائر ، و المتمثل
في جامعة زيان عاشور بالجلفة ، لما تمثله المؤسسات الجامعية
من أنموذج مثالي لدراسة التغيرات التي تحصل في البيئة ، نظرا لكونها مساهمة
و بشكل أساسي في تطور مستوى التعليم و الارتقاء به ليواكب التطورات
المستجدة من خلال الكفاءات العلمية متمثلة بالإطار الوظيفي من أساتذة و أكاديميين
و إداريين .

الفصل الأول

الإطار المنهجي للدراسة

إشكالية الدراسة :

شهدت نهاية القرن العشرين تطورات سريعة حققت تغييرات بنوية في كافة المجالات و لعل أكثرها على مستوى المجتمع و الإدارة . و هناك تشابه بين ما حدث في القرن الثامن عشر و التاسع عشر و ما يحصل اليوم ، فبالأمس كانت الثورة الصناعية و اليوم ثورة المعرفة و المعلومات ، وكلاهما استند إلى تكنولوجيا جديدة لم تكن معروفة من قبل و لم يكن ظهورهما ممكنا لو لم تظهر التكنولوجيا الملائمة لكل منهما ، ففي الأولى الآلة البخارية و في الثانية الحاسوب و الإنترنت .

و لأن المنظمات وجدت نفسها تواجه تحديات كبرى و طرق مختلفة في التسيير أصبح إلزاما عليها تبني أفكارا جديدة و إيجاد سبل تمكنها من استيعاب هذه المستجدات و رفع التحديات بتقديم الجديد و الأفضل. و لأن الجامعة كمنظمة اجتماعية تحتاج إلى التطوير و التغيير بشكل يواكب عالمنا الحالي المتنوع و المتسارع في بيئة الأعمال ، الأمر الذي يجعلها أكثر حاجة إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الموارد البشرية و لأنه أهم عنصر في هذه المنظمة أصبح من اللازم عليها أن تسخر له كل الإمكانيات العقلية و المهارات السلوكية لتمكن الأفراد من المشاركة و تقاسم المعارف فيما بينهم و تبادل الخبرات ليكونوا أكثر قدرة على اتخاذ القرار الصائب و على الاستجابة لتحدي المنافسة . و حتى يتحقق ذلك ، لابد من تطوير سياسة تنظيمية واضحة لإدارة الموارد البشرية التي تبتعد عن الضبابية و الغموض و تتميز بالتجريب و الجرأة و السير نحو الإبداع و المعرفة التامة بالعمل و متطلباته و التركيز على سياسات تنظيمية في تحسين جودة العمل سواء كان ذلك صعيد الأنظمة و القوانين و التشريعات أو على صعيد الهيكل التنظيمي و الخدمات المقدمة .

تساؤلات الدراسة:

واستنادا على سبق ذكره يمكن صياغة إشكالية بحثنا هذا وفق التساؤل التالي :
**ما مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات في تفعيل أداء الموارد البشرية بجامعة
زيان عاشور بالجلفة ؟**

وللإجابة على التساؤل الرئيسي السابق يمكننا تجزئته الى الأسئلة الفرعية الآتية:

- 01/ إلى أي مدى يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عاشور زيان من تخفيف أعباء الموظفين و تسهيل عملهم ؟
- 02/ هل يمكن أن يكون استخدام تكنولوجيا المعلومات عبئا على الموظفين من خلال عدم استجابتهم لمتطلباتها ؟

صياغة الفرضيات :

يمكن أن يكون لاستخدام تكنولوجيا المعلومات تأثيرا على أداء الموارد البشرية بجامعة
الجلفة

الفرضيات الفرعية :

- 01/ يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة الجلفة إلى التخفيف من أعباء الموظفين
و تسهيل مهامهم .
- 02/ ترتبط كفاءة أنظمة المعلومات وأنظمة الاتصال بمدى مواكبة الموارد البشرية على
كافة المستويات للتطورات التكنولوجية الحاصلة في ميدان المعلومات و الاتصالات.

أهمية الدراسة:

01/ تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي التي تعد مصدرا للمهارات و الكفاءات.

02/ تركز الدراسة الضوء على الأساليب الإدارية الحديثة في ما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات على مستوى المؤسسات التعليمية و اعتبارها كإنموذج صالح في المؤسسات العامة و الخاصة .

03/ أهمية الوقوف على عناصر و محاور الثورة العلمية و التكنولوجية التي تواجه المؤسسات التعليمية و التربوية في عالم اليوم ، و معرفة تأثيراتها كأحد أهم التطورات في القرن القادم على إدارة و سياسات و برامج إدارة الموارد البشرية كالتعليم و التدريب و البحث العلمي .

أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة إلى تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات في تفعيل أداء الموارد البشرية من وجهة نظر الموظفين بجامعة الجلفة كعينة يمكن تعميمها حيث تتبثق منها الأهداف الفرعية التالية :

01/ مدى تصورات الموظفين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات.

02/ التعرف على الفوارق في تكنولوجيا المعلومات و فاعلية أداء الموارد البشرية تبعا للخصائص الشخصية و الوظيفية .

03/ استجلاء الغموض و توضيح الرؤى اتجاه موضوع تكنولوجيا المعلوم
وبعض المصطلحات الشائعة و المتداولة حولها كتكنولوجيا الإعلام و التقارب
التكنولوجي و مجتمع المعلومات و غيرها.

04/ الإشارة إلى الوضع الحالي و تقديم تصور حول هذه التكنولوجيا
ومن حولنا و كيف أثرت علينا.

05/ تقديم تصور مقترح حول طبيعة الموارد البشرية في عصر المعلومات و ما هي هذه
المتطلبات التي ينبغي توفيرها للنجاح .

06/ إعطاء صورة واضحة عن واقع استخدام تكنولوجيا
المعلومات في المؤسسات الجامعية و مدى تأثيرها على الأفراد و العاملين بها

أسباب اختيار الموضوع :

1- الأسباب الموضوعية :

- التعمق في دراسة دور الأنظمة المعلوماتية و تكنولوجيا المعلومات
- الدور الذي تلعبه حاليا تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في إطار ما يسمى
بإقتصاد الرقمي
- أو إقتصاد المعرفة أو إقتصاد المعلومات .
- الكشف عن المشاكل التي تتجم عن استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في
المؤسسة .
- الأسباب الذاتية :
- نوع التخصص العلمي الذي ندرس فيه ،فهذا الموضوع له علاقة متينة بإدارة
الأعمال .
- ميلي الطبيعي للبحث و الاستطلاع في هذا الموضوع
- شعوري بقيمة و أهمية هذا الموضوع

- إمكانية البحث في هذا الموضوع و قدرة الوصول إلى المعلومات المتصلة بالبحث من خلال المصادر والمراجع المتوفرة.
 - الرغبة في معرفة كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خدمة وظيفة إدارة الموارد البشرية بالمنظمة إدارة الموارد البشرية تحتل مكانة هامة بين وظائف المنظمة واعتمادها على هذه التكنولوجيا في أداء وظائفها.
- متغيرات الدراسة :

01/ المتغير المستقل : تكنولوجيا المعلومات : هو النظام الذي يزود الإداريين بالمعلومات اللازمة لأداء أعمالهم و ذلك بعد أن يقوم بمعالجة البيانات المدخلة إليه .

_ حداثة الأجهزة المستخدمة

_ سهولة استخدام النظام

_ ملائمة البرمجيات و المعلومات المستخدمة

02/ المتغير التابع : تفعيل أداء الموارد البشرية : هي مجموعة من الوظائف المتناسقة و المتكاملة لتوجيه استخدام الموارد البشرية المتاحة من أجل تحقيق الأهداف التنظيمية

_ إدارة الموارد البشرية : و هي الإدارة التي تؤمن بأن الأفراد العاملين في مختلف المستويات هم أهم الموارد و من واجبها أن تعمل على تزويدهم بكافة الوسائل التي تمكنهم من القيام بأعمالهم و على أحسن وجه لتحقيق أهدافهم المشتركة .

_ تحديد المفاهيم :

تكنولوجيا المعلومات : المعلومات لغة العصر و أداة لاستمرارية و نجاح منظمات الأعمال على اختلاف أنشطتها ، إذ يتوقف هذا النجاح على توافر نظام جيد للمعلومات يوفر لمتخذي القرارات المعلومة بصورة فورية و دقيقة و في التوقيت المناسب ، و يمكن أن تساهم في القضاء على الإجراءات القائمة على أسس

و نظرا لتشعب مفهوم نظام المعلومات فقد وردت عدة تعريفات ، فمنهم من عرفه على أنه مجموعة من المكونات المتداخلة مع بعضها البعض التي تعمل سويا لتجميع و تبويب و معالجة و خزن و توزيع المعلومات لغرض تسهيل التخطيط و السيطرة و التواصل التحليل و اتخاذ القرار.

_ تفعيل أداء الموارد البشرية:

وتعني الاستخدام الأمثل للعنصر البشري المتوفر و المتوقف على مدى كفاءات و قدراته و خبراته و حماسه للعمل بما يتوافق و كفاءة المنظمة و نجاحها في الوصول إلى تحقيق الأهداف.

1. د. محمد نور برهان، غازي ابراهيم ورحو، نظم المعلومات المحسوبة، دار المناهج، عمان، القاهرة

2. د. صالح حناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر المعلومات، الدر الجامعية، الإسكندرية، مصر

الدراسات السابقة :

لقد تناول العديد من الكتاب و الباحثين موضوع التطورات العلمية و التكنولوجية و أثارها على الموارد البشرية ، سواءً على مستوى الدول و المنظمات الحكومية و الأعمال أو على نظم العمل بإدارات الموارد البشرية .

_ **الدراسة الأولى :** بعنوان أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على إدارة الموارد البشرية ، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، فرع إدارة الأعمال ، من إعداد الطالب علوي الأمين ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير جامعة الجزائر ، 2008/2007 . تناول الطالب من خلالها خمسة فصول و هي : الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات الاتصال ، نظم المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال نظم معلومات الموارد البشرية ، آلية العمل عن بعد باستخدام الحاسوب ، التدريب التكنولوجي و أثره على الموارد البشرية . توصل الطالب من خلال البحث إلى أن تعزيز عملية استيعاب تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و إتاحتها للاستخدام الذي يهدف إلى التميز في الأداء و مواكبة عمليات التحديث الإداري ، و يقتضي التحول نحو الإدارة الإلكترونية من خلال تبني عمليات التحول و آلية التنفيذ و صياغة الرؤى التي من شأنها أن تعكس استراتيجيات الإعداد لهذا التحول و مستلزمات تنفيذه ، و توفر المنطلقات الفكرية و النماذج التطبيقية التي ترشد القائمين على تخطيط استراتيجيات التحول و تنفيذها و استنباط معاييرها و تقويمه ، كما يتطلب التحول إلى مجتمع المعلومات قيام علاقة جديدة ترتكز على النزاهة و الشفافية و تحكم علاقة الفرد و الإدارة ، المؤسسة و الدولة في المجتمع.

ـ الدراسة الثانية :

بعنوان أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الموارد البشرية ، دراسة حالة مديرية الصيانة لسونطراك ، الأغواط ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير من إعداد الطالب رايس مراد ، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة الجزائر 03 ، 2006/2005 .

تناولت هذه الدراسة أربعة فصول هي : تحليل مفهوم و أدوات عصر المعلومات مرتكزات الأعمال في عصر تكنولوجيا المعلومات ، متطلبات الموارد البشرية في عصر تكنولوجيا المعلومات ، (واقع تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الجزائرية) .

توصل الطالب من خلال البحث لأهم الآثار التي ألحقتها تكنولوجيا المعلومات بالموارد البشرية و التي تتمثل بالخصوص في الاتجاه نحو تقليص العمالة خاصة بالنسبة للأنشطة الروتينية المتزايدة للنشاط البشري و اللجوء إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي مما سيؤدي إلى الرفع من كفاءة و إنتاجية المورد البشري داخل التنظيم و ذلك كنتيجة لتقليل التكاليف و ضغوط العمل .

كما أوجدت تكنولوجيا المعلومات مهارات معينة ينبغي على الأفراد العاملين التحلي بها وأبرزها مهارات الحاسوب.

تقسيمات البحث:

على ضوء الإشكالية السابقة تم تقسيم بحثنا الى اربعة فصول ،حيث تضمن الفصل الأول الإطار المنهجي للدراسة ،اما الفصل الثاني جاء تحت عنوان ماهية تكنولوجيا، فقد تناولنا فيه ماهية التكنولوجيا من خلال أهم تعاريفها وأنواعها ثم مؤشرات الأداء التكنولوجي للمؤسسة ،بالإضافة الى خصائص المعلومات وشروطها ،وكذلك الفصل الثالث والذي جاء تحت أداء الموارد البشرية وعلاقته بتكنولوجيا المعلومات حيث تم استعراض إدارة

الموارد البشرية وتقييم أدائها وأهميتها وتبيان ماهية أنظمة المعلومات وأنواعها وأخيرا دور نظام معلومات الموارد البشرية وأهميته.

مقدمة الفصل الثاني

لقد قمنا في الفصل الثاني بالتطرق إلى ماهية تكنولوجيا المعلومات من خلال أهم تعريفها وأنواعها ومؤشرات الأداء التكنولوجي للمؤسسة ومفهوم المعلومات وأهم خصائصها التي أصبحت السمة الأهم للعصر الحديث، لدرجة تسميته بعصر ثورة المعلومات. وأدى هذا التطور إلى ازدياد حجم المعلومات التي يجب أن تعالج وتخزن وتقدم بشكل كبير مما عقد عملية السيطرة عليها، ولعل المؤسسة هي الأكثر تأثراً بتقنية المعلومات التي دخلت في كافة أعمال ونشاطات المؤسسة إلى عمليات تصميم المنتجات بالإضافة إلى استخدامها في معالجة البيانات والمعلومات وأتمتة الأعمال المكتبية.

ولقد أصبحت المعلومات عنصراً هاماً من عناصر الإنتاج لها دور هام في تحديد فعالية وكفاءة المؤسسة، التي اتجهت بدورها إلى تصميم وبناء أنظمة معلومات من أجل السيطرة على الكم الهائل من المعلومات الضرورية لإدارة شؤونها، وذلك لضمان وصول المعلومات موثوقة وصحيحة ودقيقة إلى كافة المستويات الإدارية بالشكل الملائم والوقت المناسب من أجل استخدامها في اتخاذ قرارات رشيدة إن تصميم وبناء نظم المعلومات وفق الأسس العلمية الحديثة في بناء النظم واستخدام الحاسوب في معالجة البيانات، يعد خطوة ضرورية لعقلنة الإنتاج واستهلاك المعلومات في المؤسسة، زادت أهميته شيوع بعض المفاهيم والمصطلحات الحديثة كثورة المعلومات الذكاء الاصطناعي، أتمتة المكاتب، المكاتب المتنقلة، نظم دعم القرارات طرق المعلومات السريعة، بنوك المعلومات... إلخ، مما يؤكد وجود نقلة مجتمعية تحدثها تكنولوجيا المعلومات التي أصبحت عاملاً حاسماً في تحديد مصير الدول والأفراد، فما بالك بالمؤسسة

لقد أصبحت المعلومات أحد عناصر العملية الإنتاجية التي لا يمكن الاستغناء عنها في المؤسسات الاقتصادية. دون إهمال الآثار السلبية التي ما فتأت تتزايد، أبرزها مشكل القرصنة واقتحام أنظمة معلومات المؤسسات من طرف محترفي المعلوماتية، مما سبب خسائر فادحة لبعض المؤسسات الكبرى في العالم، ناهيك عن المشاكل التي تشكلها طرح فيروسات واقتحامها السريع والفعال لهذه الأنظمة دون التقليل من بعض الآثار السلبية لاستخدام الحاسوب نفسه داخل المؤسسة.

الفصل الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات

إن الإدارة الكفأة في المؤسسة هي تلك التي تهدف إلى حسن استخدام الموارد المادية والبشرية لتحقيق الهدف المنشود، لذلك أصبح موضوع التكنولوجيا يحظى باهتمام كافة المسيرين على المستويات المختلفة، حيث يسعون إلى إنجاز الأعمال والمهام من خلال الآخرين مما يستلزم توظيف هذه الأخيرة مع الأفراد على كافة المستويات. و على تفهم مرؤوسيه للتعليمات و الأوامر لضمان تنفيذها ، بصرف النظر عن التفاعلات والردود المتوقعة والاستفسارات التي قد تأتي من قبل من هم أقل منه في التسلسل الوظيفي .

إنه لمن الغني عن القول كذلك أن قطاع التكنولوجيا شهد في فترة قصيرة ، وبفضل التطورات الهائلة والمتسارعة التي طرأت عليه، تحولا حاسما في أهميته وفي الوظائف التي يضطلع بها بحيث أصبح بالفعل المحرك الأهم لأي تطور اقتصادي في المؤسسة، فلم تعد وظيفة استخدامها فقط تأمين التخابر داخل المؤسسة أو بينها وبين المحيط بل اتسعت بسرعة، وبفضل شبكة الانترنت لتشمل نقل البيانات والمعلومات والصور وغيرها ، أي أنها أصبحت بمثابة البنية التحتية الشاملة لما أطلق عليه اسم الاقتصاد الجديد، زادت أهميته التطورات الأساسية المتمثلة في الانتقال إلى استخدام الأقمار الصناعية، الألياف الضوئية أو إدخال تقنية الفاكس والهاتف النقال. هذه التطورات أدخلت تحسينات كبرى على مختلف الأنظمة وسرعتها داخل المؤسسة.

المبحث الأول: ماهية التكنولوجيا

من الخطأ أن نربط بين مصطلح التكنولوجيا والاختراعات الحديثة، وذلك باعتبار أن المنظور التاريخي يقول أنها لن تكون آخر المخترعات في سلسلة تطور مراحل المجتمع الإنساني وبالتالي فالتكنولوجيا بمعنى كل ما يستعين به الإنسان للقيام بأعمال

لتعين أعضائه وقواه الجسمية قد وجدت منذ البداية مع الإنسان كما ارتبط معناها ومضمونها بطبيعة المرحلة التاريخية ومستوى تطور الحياة الاجتماعية، إلا أنه يجب أن يأخذ في الاعتبار بأن نوعية الوسائل التي يعتمد عليها لسد هذا العجز تتغير في طبيعتها، وفي مداها تبعاً لظروف كل عنصر والبعد الاجتماعي له دور كبير في تحديد مستوى التكنولوجيا المطلوبة والمتوافقة مع مستوى العصر لتتماشى مع قدرات الإنسان والوفاء باحتياجاته¹.

المطلب الأول:

تعريف التكنولوجيا

إذا رجعنا إلى القواميس فهناك من يعرف التكنولوجيا بأنها : " فرع من المعرفة يتعامل مع العلم والهندسة، أو تطبيقاتها في المجال الصناعي ، فهي تطبيق العلم "². ويضيف François Russo أن التكنولوجيا: " مجموعة من العناصر تمزج فيما بينها ، وهذه العناصر هي : تدوين القوانين ، الشرح ، التركيب والاقتراح التكنولوجية تتجلى كوسيلة لرفع إنتاجية العمل و وضع موارد العلم ، في خدمة التقدم و ترقية الإنسان "³.

وهناك من يعرفها بأنها " هي الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية والتنظيمية والاجتماعية، وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض أنها أجدى للمجتمع "⁴.

1 - جمال أبو شنب ، العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1999 ص 28.

2 - عبد الحميد بهجت فايد، إدارة الإنتاج، مكتبة عين الشمس، مصر، 1997، ص 80.

3 - www.loginet.com/cno/cno31.htm

4 - جمال أبو شنب، مرجع سبق ذكره، ص 81.

وتعرف التكنولوجيا كذلك على أنها مجموعة من التقنيات* المتسلسلة لإنتاج مصنوع بطريقة آلية متطورة¹.
إن هذه التعاريف تؤكد على ما يلي² :

1. مفهوم الجهد المنظم الرامي : وهذا يعني أن التعامل مع التكنولوجيا ينبغي أن يتم في إطار جهود منظمة ، وليس من خلال جهود متناثرة متفرقة، وذلك يعني أن تكون هناك إستراتيجية تكنولوجية لها خططها وبرامجها وأجهزتها المسؤولة تقدر الأولويات وتضع برامج التنفيذ بناء على دراسات مستفيضة عن ظروف الواقع البيئي والأهداف المراد تحقيقها.
 2. استخدام نتائج البحث العلمي : فالتكنولوجيا هي الحلقة الوسطية بين البحث العلمي وبين الصناعة ، وهذا يؤكد أن المنتجات المختلفة الجديدة ليست تكنولوجيا وإنما هي نتائج التكنولوجيا.
- إذن فالتكنولوجيا هي فن وضع العلوم ،التقنيات و القواعد الأساسية التي تدخل في تصميم المنتج و طرق إنتاجه ، طرق التسيير و أنظمة المعلومات في المؤسسة .

المطلب الثاني : أنواع التكنولوجيا

يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها ما يلي :

1-2- على أساس درجة التحكم ، نجد هناك:

- 1- التكنولوجيا الأساسية : وهي تكنولوجيا مشاعة تقريبا، وتمتلكها المؤسسات الصناعية والمسلم به أن درجة التحكم فيها كبيرة جدا.

** - التقنية : مجموعة التطبيقات العلمية لإنتاج السلع والخدمات.

1 - محمد مسن، التدبير الاقتصادي للمؤسسات، منشورات الساحل، الجزائر، 2001، ص 83.

2- عبد الحميد بهجت فايد، مرجع سبق ذكره، ص 83.

2-تكنولوجيا التمايز : وهي عكس النوع السابق، حيث تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها المباشرين.

2-2- على أساس موضوعها، وهناك :

- تكنولوجيا المنتج: وهي التكنولوجيا المحتواة في المنتج النهائي والمكونة له
- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج : وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع ، و عمليات التركيب والمراقبة.

- تكنولوجيا التسيير : وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التصميم والتنظيم وتسيير تدفقات الموارد، ومن أمثلتها البرامج و التطبيقات التسييرية (نظم دعم القرارات، نظم دعم المديرين...الخ).

تكنولوجيا التصميم: وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها وتزايد أهميتها باستمرار نظرا للدور الذي تلعبه في جزء من عملية التسيير، الذي يعتمد على جمع ومعالجة و بث المعلومات.

2-3- على أساس أطوار حياتها

حيث أن التكنولوجيا تمر بعدة مراحل (الانطلاق، النمو، النضج والزوال) و وفقا لذلك تنقسم إلى: تكنولوجيا وليدة

1. تكنولوجيا في مرحلة النمو

2. تكنولوجيا في مرحلة النضج

2-4- على أساس محل استخدامها :

1. تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة : و تكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة والخبرة وبفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي.

2. تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة : وعدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو أخرى ، يجعلها ترتبط بالتبعية للمحيط الخارجي ، من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.

2-5- على أساس كثافة رأس المال :

التكنولوجيا المكثفة للعمل : وهي تلك التي تؤدي إلى تخفيض نسبة رأس مال الوحدة من الإنتاج ، فيما يتطلب زيادة في عدد وحدات العمل اللازمة لإنتاج تلك الوحدة ويفضل تطبيقها في الدول ذات الكثافة السكانية والفقيرة في الموارد ورؤوس الأموال .
التكنولوجيا المكثفة لرأس المال: وهي التي تزيد من رأس المال اللازم لإنتاج وحدة من الإنتاج مقابل تخفيض وحدة عمل، وهي تتناسب في الغالب مع الدول التي تتوفر على رؤوس أموال كبيرة .

التكنولوجيا المحايدة: هي تكنولوجيا تتغير فيها معامل رأس المال والعمل بنسبة واحدة ، لذلك فإنها تبقى على المعامل في أغلب الأحيان بنسبة واحدة.

2-6- على أساس درجة التعقيد:

التكنولوجيا ذات الدرجة العالية : وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب المعونة من صاحب البراءة.

التكنولوجيا العادية : وهي أقل تعقيدا من سابقتها، ويمكن للفنيين والمختصين المحليين في الدول النامية، استيعابها إلا أنها تتميز أيضا بسخامة تكاليف الاستثمار والصعوبات التي تصادف الدول النامية في الحصول على براءتها مع المعرفة الفنية.

المطلب الثالث: مؤشرات الأداء التكنولوجي في المؤسسة

لربط بين الأداء بمفهومه المتطور وعنصر التكنولوجيا في المؤسسة، لابد أن نشير إلى أهم مؤشرات الأداء المستعملة في تحديد القدرة التكنولوجية وهي كما يلي:¹

¹ . نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال ، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1998، ص 220.

- 3-1- معدل الإبتكار التكنولوجي : وهي اختيار واحد أو أكثر من مقاييس الأداء التكنولوجي للمنتجات والعمليات الرئيسية ورصد تقدمها عبر الزمن.
- 3-2- إنتاجية البحوث والتطوير: يمكن تحديد أي مقياس للإنتاجية كنسبة التغير في المخرجات إلى التغير في المدخلات، وعلى سبيل المثال التحسن في أداء المنتج والعملية مقسوما على الاستثمار الإضافي في البحوث والتطوير.
- 3-3- معدل العائد على الاستثمار في البحوث والتطوير: وهو مقياس الربح المتولد عن قدر معين من الاستثمار في البحوث والتطوير.
- 3-4- الموارد المخصصة للبحث والتطوير: وهو مقياس لمستوى الإنفاق لمشاريع مختلفة ووحدات النشاط وفي ظل مستوى المؤسسة ككل.
- 3-5- معدل تقييم منتج جديد: وهو يقاس من خلال عدد المنتجات الجديدة المقدمة سنويا، عدد براءات الاختراع المتحصل عليها، أو نسبة المبيعات المشتقة من منتجات جديدة
- 3-6- التنوع المعتمد على التكنولوجيا: طالما أن استراتيجية التكنولوجيا موجهة جزئيا نحو هدف التنوع، فإنه من المهم قياس درجة النجاح في إنجاز هذا الهدف من خلال نسبة المبيعات الناتجة من المجهودات الخاصة بالتنوع
- 3-7- مقاييس أخرى: يمكن استخدام مقاييس أخرى على حسب طبيعة المؤسسة مثل: حقوق الإختراع* أو مبيعات التكنولوجيا، زمن تدريب الأفراد على التكنولوجيا الجديدة زمن دورة تنمية منتج جديد، تكلفة التطوير لكل مرحلة ومستوى التفوق التكنولوجي. ويمكن اعتبار القدرة التكنولوجية مكونة من أربعة عناصر أساسية؛ تكون في مجملها القدرة التكنولوجية وهي : القدرات الهندسية، القدرات الإستثمارية، القدرات الإنتاجية والقدرات الإبداعية.

* - براءات الإختراع : وثيقة تمنحها هيئات رسمية تتضمن الاعتراف بإختراع ما، وتخول لصاحبها حق الملكية وبالتالي حرية الاستعمال.

المبحث الثاني: ماهية المعلومات

لقد أصبحت المعلومات أحد عناصر العملية الإنتاجية التي لا يمكن الاستغناء عنها في المؤسسات الاقتصادية و لكي تحقق الأهداف المتوخاة منها يجب أن تتوفر على بعض الخصائص و المميزات.

المطلب الأول: مفهوم وخصائص المعلومات

أولاً: تعريف المعلومات

يمكن إعطاء التعاريف التالية للمعلومات:

"المعلومة هي حادث قابل لأن يعرف (بواسطة طريقة التحليل) ويتصل به (بواسطة عملية التحويل). تأخذ قيمة وتصبح إشارة، رمز أو وحدة للمعنى. مادة أولية للمعرفة تسهم في توليدها وهيكلتها. يمكن تحويلها إلى وحدة معطيات (وحدات تخزين) تمثيلية (صور ، نماذج) أو مراجع ضمنية (إحساس،.....)".¹

"المعلومات هي البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد مستقبلها، والتي لها قيمة محركة في الاستخدام الحالي أو المتوقع أو في القرارات التي يتم اتخاذها"².

المعلومة هي منتج موجه للاستهلاك قابل للتخزين، التحويل والمعالجة. يشكل مورداً هاماً للمؤسسة مثل مواد أولية داخل عملية تحويل، وهي تمثل كذلك الطاقة الأساسية لعملية التحويل هذه وتتميز بالخصائص التالية:³

. وصفية (ملاحظات، قياسات، أحداث)

. تحليلية (منطق، برهان)

. تفسيرية (فرضيات: علوم، تاريخ، فلسفة، معلومات للفحص والنقد تنبؤية

¹ Encyclopédie de la gestion et du management, OP CIT, p.479.

² إسماعيل محمد السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، إسكندرية، ص. 97.

³ Pierre carrier et autres, Bases de données dans le développement de système, Gaetan morin édition, Canada, 1991, p.9-10.

(تقديرات، احتمالات)

- . إسمية (قوانين، تنظيمات، مخططات، جداول مواعيد، قواعد، خصوصيات، رسوما تعليمات)
- . تخيلية (فنون)؛
- . إقناعية (دعاية، إشهار، حوارات)
- . إجتماعية.

المعلومات هي عبارة عن بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها، وبالتالي فالمعلومات لها معنى وتؤثر في ردود أفعال وسلوك من يستقبلها.¹ للمعلومة مظهر قياسي وتتميز بخاصية الاستمرار مثل الشدة الكهربائية وآخر تقني وتتميز بخاصية الانقطاع مثل الأرقام أو الحروف وتتمثل عملية الرقمنة في تحويل المعلومة القياسية إلى معلومة رقمية.²

ويمكن تعريف المعلومة بأنها كل البيانات والحقائق والأفكار الموجودة والمسجلة في شكل من أشكال الموارد التي يمكن الاستفادة منها في صورة مقروءة أو مسموعة أو مرئية أو غيرها، تستخدم في المؤسسة كأحد العناصر الإنتاجية الهامة وتلعب ثلاث أدوار أساسية فهي مصدر للمعرفة ، وسيلة اتصال وسند لاتخاذ القرارات.

ثانيا: خصائص المعلومات

حتى يمكن للمعلومات أن تؤدي إلى زيادة معرفة مستخدميها بالأسلوب والوقت الملائمين لابد وأن تتوفر فيها بعض الخصائص نناقشها باختصار فيما يلي:3

1- الملائمة: بمعنى أن تتلاءم المعلومات مع الغرض الذي أعدت من أجله، ويمكن الحكم على مدى ملائمة أو عدم ملائمة المعلومات بكيفية تأثير هذه المعلومات على

¹ . سونيا محمد البكري وإبراهيم سلطان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص 97.

² . LAKHDAR LALLEM, OP.CIT, p6.

سلوك مستخدميها. فالمعلومات الملائمة هي التي ستؤثر على سلوك متخذ القرار وتجعله يعطي قرارا يختلف عن ذلك القرار الذي كان يمكن اتخاذه في حالة غياب هذه المعلومات.

2- الوقتية: بمعنى تقديم المعلومات في الوقت المناسب بحيث تكون متوافرة وقت الحاجة إليها حتى تكون مفيدة ومؤثرة. وبطبيعة الحال لن تكون للمعلومات المقدمة لمتخذ القرارات متأخرة جدا عن موعدها أي قيمة أو تأثير على سلوكه مهما كانت درجة أهميتها وحيويتها لهذا القرار.

3- السهولة والوضوح: بمعنى أن تكون المعلومات واضحة ومفهومة لمستخدميها. فلا يجب أن تتضمن المعلومات أي ألفاظ أو رموز أو مصطلحات أو تغيرات رياضية ومعدلات غير معروفة ولا يستطيع مستخدم هذه المعلومات أن يفهمها فالمعلومات الغامضة غير المفهومة لن تكون لها أي قيمة حتى ولو كانت ملائمة وتم تقديمها في الوقت المناسب لمتخذ القرار.

4- الصحة والدقة: يقصد بالمعلومات الصحيحة أن تكون معلومات حقيقية عن الشيء الذي تعبر عنه، ودقيقة بمعنى عدم وجود أخطاء أثناء إنتاج وتجميع والتقرير عن هذه المعلومات.

5- الشمول: بمعنى أن تكون المعلومات المقدمة معلومات كاملة تغطي كافة جوانب اهتمامات مستخدميها أو جوانب المشكلة المراد أن يتخذ بشأنها القرار. كما يجب أن تكون هذه المعلومات في شكلها النهائي بمعنى أن لا يضطر مستخدمها إلى إجراء بعض عمليات تشغيل إضافية حتى يحصل على المعلومات المطلوبة.

6- القبول: بمعنى أن تقدم المعلومات في الصورة وبالوسيلة التي يقبلها مستخدم هذه المعلومات من حيث الشكل ومن حيث المضمون. فمن حيث الشكل، يمكن أن تكون

المعلومات في شكل تقرير مكتوب بلغة سهلة وواضحة ومفهومة أو في شكل جداول أو إحصائيات أو رسومات بيانية وما إلى ذلك. أما من حيث المضمون فيتعلق بدرجة التفاصيل المطلوبة، فلا تكون منحصرة بأكثر من اللازم مما قد يفقدها معناها وبالتالي عدم قدرته على التركيز للحصول على المعلومة المطلوبة.

المطلب الثاني: الفرق بين البيانات والمعلومات

فإن البيانات هي كل حادث، مفهوم أو AFNOR حسب الوكالة الفرنسية للتقييس تعليمية، تقدم في شكل متفق عليه قابلة للتبادل عن طريق البشر أو بوسائل أوتوماتيكية تتكون البيانات من قالب تحدد طبيعة المعلومة وقيمة التي تمثل المحتوى.

مثل سن = 40، اسم = علي.

يمثل كل من سن واسم القالب و 40 و علي القيمتين.

البيانات: جميع الحقائق والأرقام والحروف والرموز التي تشير أو تصف موضوعا ما أو فكرة معينة، أو موقف أو شرط، أو أي عامل آخر. وتعني أيضا العنصر الأساسي للمعلومات التي تعالج بواسطة الحاسوب أو ينتجها الحاسوب².

البيانات هي كذلك معلومات تحضر لتنفيذ مهمة معينة إما بواسطة الإنسان أو الآلة¹.

ونتيجة للتقارب بين المصطلحين فإنه كثيرا ما يحدث الخلط بين البيانات والمعلومات رغم الاختلاف في مفهوم ومعنى كل منهما:

فالبيانات هي حقائق تم تسجيلها بشأن أحداث معينة تمت أو ستتم مستقبلا، هذه الحقائق قد تكون مستقلة وغير مرتبطة ببعضها وغير محددة العدد، وهي تمثل

² مفتاح محمد دياب، مرجع سبق ذكره، ص 42.

¹ Pierre carrier et autres, OP.CIT, P 10.

المدخلات وليس لها أثر واضح في اتخاذ القرارات. أما المعلومات فهي مجموعة بيانات التي جمعت أو أعدت بطريقة ما جعلتها قابلة للاستخدام (مفيدة) بالنسبة لمستقبلها أو لمستخدمها، وهي تمثل المخرجات ولها تأثير في اتخاذ القرارات المختلفة.

ويمكن التعبير عن العلاقة بين البيانات والمعلومات كما في الشكل التالي:

- أن المعلومات تستخدم في تأكيد أو تصحيح معلومات سابقة، أو في إضافة حقائق أو أفكار جديدة لمستقبل أو مستخدم المعلومات
- أن المعلومات لها قيمة عند اتخاذ القرارات، حيث أنها تغير من الاحتمالات الخاصة بالنتائج المتوقعة في الموقف الذي يتخذ فيه القرار
- أن للمعلومات تكلفة عند إنتاجها، كما أن لها عائد عند استخدامها
- أن الوظيفة أو الهدف النهائي للمعلومات هو زيادة المعرفة، أو تخفيض حالة عدم التأكد لدى مستخدمها هذه المعلومات مما يساعدهم في اتخاذ القرارات.
- إذن فالمعلومات: هي بيانات تم تشغيلها بطريقة معينة أدت إلى الحصول على نتائج ذات معنى مفيد لمستخدميها.

ويمكن تقسيم البيانات اللازمة لتوفير هذه المعلومات إلى¹:

- **البيانات الأولية (الثانوية):** وهي البيانات التي تجمع خصيصاً لغرض اتخاذ القرار ، والتي غالباً ما تستهلك وقتاً طويلاً وجهوداً بشرية كبيرة وتكاليف باهضة للحصول عليها ، إلى جانب عدم قابليتها للتعميم، وبالتالي فهي محدودة الفائدة ومقصورة على الغرض الذي جمعت من أجله فقط.
- وتتميز البيانات الأولية عن غيرها من الأنواع الأخرى بأنها تتصل بالمشكلة مباشرة مما يوفر على متخذ القرار الوقت والجهد ويطمئنه إلى مصادرها والثقة فيها نتيجة ثقته فيمن يكلفهم بجمعها وتوصيلها إليه.

¹. هاشم أحمد عطية، مرجع سبق ذكره، ص11.

وتستخدم هذه البيانات لأغراض متعددة مثل: التخطيط، التقييم والرقابة.

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

البيانات النوعية: وهي تتضمن أحكاماً أو تقديرات غير محددة بأرقام، ولذا فهي أقل دقة وثقة من سابقتها، لأنها تتضمن التحيز ونقص الموضوعية.

آراء الخبراء والمستشارون: وتتضمن الاقتراحات والتوصيات والاستشارات التي يقدمها هؤلاء لمتخذ القرار حول إيجاد حلول للمشكلة محل القرار، والتي تساهم إلى حد بعيد في إلقاء المزيد من الضوء على المشكلة، من خلال تحديد الحقائق المتعلقة بها وربطها ببعضها، وبيان ضرورتها تمهيداً للوصول إلى البديل الذي يحقق الهدف.

- اقتصاديات المعلومات

مجال في علم الاقتصاد يدرس تأثير المعلومات ومؤسساتها كمورد، وبافتراض أن المعلومات يمكن أن تخفض من حالة عدم المعرفة؛ فإن المؤسسة المعلوماتية تصبح أداة هامة في عملية الاتصال الفعال بالمعلومات المتوفرة أو المتاحة. ويأخذ هذا المجال في اعتباره أنشطة المعلومات المختلفة مثل التزويد، البحث، والمراقبة، وكفاءة استخدام المعلومات... إلخ¹.

المطلب الثالث: شروط المعلومات الجيدة وجودة المعلومات

للمساعدة في فهم وتقييم قيمة المعلومات الرسمية، يمكن تحديد عدة عوامل تؤخذ بعين الاعتبار.

¹ مفتاح محمد دياب، مرجع سبق ذكره، ص 55.

أولاً: شروط المعلومات الجيدة :1

للمساعدة في فهم وتقييم قيمة المعلومات الرسمية، يمكن تحديد عدة عوامل تؤخذ بعين الاعتبار

1-سهولة وسرعة الحصول:

هذا الشرط يشير إلى سهولة وسرعة الحصول على المعلومات، وسرعة الحصول على المعلومات بقياس (دقيقة واحدة بالمقارنة مع 24 ساعة) وذلك بمقارنة نظم تشغيل البيانات الآلية مع اليدوية.

2- الشمول:

هذا الشرط يشير إلى كمال المعلومات، وهو غير ملموس، ويصعب قياسه ووضع قيمة رقمية له

3- الصحة والدقة:

هذا الشرط يشير إلى درجة الخلو من الخطأ في المعلومات. في التعامل مع مجموعة أو أحجام كبيرة من البيانات عادة ما يطرأ نوعين من الأخطاء، أخطاء في النقل وأخطاء في الحساب.

وكثيراً من مفاهيم الصحة يمكن أن تقاس كمياً، مثلاً يمكن التعرف على معدل الخطأ في كل 1000 فاتورة تعد في نظام يدوي مقابل هذا المعدل في نظام يعد باستخدام الحاسوب.

4- الملائمة:

هذا الشرط يشير إلى مدى ملائمة المعلومات لطلب المستخدم، يجب أن تكون المعلومات ملائمة لموضوع البحث.

5- الوقت المناسب:

هذا الشرط يشير إلى الوقت المنقضي في دورة التشغيل أي مدخلات - عمليات - تقديم تقارير المخرجات لمستخدم المعلومات، وحتى يكون معيار الوقت ملائم فإن مدة الدورة لا بد أن تتخفف. في بعض الحالات يمكن القياس كمياً لشرط الوقت

6- الوضوح: يشير هذا الشرط إلى الدرجة التي يجب أن تكون فيها المعلومات خالية من الغموض يمكن تحديد قيمة عامل الوضوح إذا كانت زيادتها تؤدي إلى تخفيض تكلفة مراجعة المخرجات.

7- المرونة: المرونة تعني قابلية المعلومات على التكيف للاستخدام بأكثر من مستخدم هذا الشرط أو المعيار يصعب قياسه بدقة ولكن يمكن تقييمه بمدى واسع.

8- التصحيح:

هذا الشرط مفهوم نسبي، ويشير إلى درجة الدقة التي يمكن الوصول إليها بين مختلف المستخدمين والفاحصين لنفس المعلومات.

9- عدم التحيز:

هذا الشرط يشير إلى غياب القصد في تحريف أو تغيير المعلومات لغرض التأثير على المستخدم للوصول إلى نتيجة معينة أي خلو المعلومات من التحيز.

10 - قابلية القياس:

هذا الشرط يشير إلى طبيعة المعلومات الرسمية المنتجة من نظام المعلومات الرسمي وإمكانية قياسها في شكل كمي.

ثانيا : جودة المعلومات:1

حتى ولو تم إرسال المعلومات بطريقة فعالة فإن جودة المعلومات تتحدد بطريقة استخدامها بواسطة متخذ القرارات. بمعنى آخر، إن جودة المعلومات تتحدد بقدرتها على تحفيز الفرد متخذ القرار ليتخذ موقفا معينا. كذلك بقدرتها على جعل الفرد متخذ القرار يصل إلى قرارات أكثر فعالية وهناك ثلاث عوامل تحدد درجة جودة البيانات من قبل من يستخدم هذه المعلومات. وهذه العوامل الثلاث هي منفعة المعلومات لمتخذ القرار، درجة الرضاء عن المعلومات من قبل متخذ القرار، الأخطاء والتحيز.

1- منفعة المعلومات: هناك أربع منافع للمعلومات:

أ- منفعة شكلية: كلما تطابق شكل المعلومات مع متطلبات متخذ القرار كلما كانت قيمة هذه المعلومات عالية

ب- منفعة زمنية: يكون للمعلومات قيمة كبيرة جدا إذا توافرت لدى متخذ القرار في الوقت الذي يحتاج فيها إليها

ج- منفعة مكانية: يكون للمعلومات قيمة كبيرة إذا أمكن الوصول إليها أو الحصول عليها بسهولة، ولذا فإن طريقة الاتصال المباشرة بالحاسوب تعظم كلا من المنفعة الزمنية والمكانية للمعلومات

1 . سونيا محمد البكري وإبراهيم سلطان، مرجع سبق ذكره، ص 254.

د- منفعة تملك: يؤثر معد المعلومات في قيمة هذه المعلومات من خلال الرقابة التي يمارسها على عملية توزيع ونشر هذه المعلومات في أرجاء المؤسسة.

وحيث أن الحصول على المعلومات تحتاج إلى تكلفة ولذا فإنه عندما تزيد تكلفة الحصول على المعلومات عن قيمة هذه المعلومات فإنه يكون أمام المؤسسة بديلين:

تستطيع المؤسسة زيادة قيمة المعلومات من خلال زيادة درجة صحتها أو من خلال زيادة المنافع المتحصل عليها من المعلومات؛

تقليل التكلفة من خلال تخفيض درجة صحة المعلومات أو من خلال التقليل من المنافع المستمدة من هذه المعلومات.

2- درجة الرضا عن المعلومات:

عادة ما يكون من الصعب أن نحكم على المدى الذي ساهمت به المعلومة في تحسين القرار المتخذ، ومن هنا فإن البديل لقياس كفاءة المعلومات هو استخدام مقياس الرضا عن هذه المعلومات من قبل من يتخذ القرار، ويمكن معرفة الرضا وعدمه من خلال متخذ القرار.

3- الأخطاء والتحيز:

كثيرا من المديرين يفضلون جودة المعلومات على كمية المعلومات المتاحة فالجودة أهم من كم المعلومات، ولا شك أن جودة المعلومات تتفاوت باختلاف الأخطاء والتحيز الموجودة في هذه المعلومات، حيث أن التحيز يكون سببه محاولة الفرد أو الوحدة ممارستها لحق توزيع المعلومات داخل المؤسسة، ويمكن التقليل من التحيز في المعلومات والبيانات إذا تم إدراكه ومعرفته.

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

أ- عملية قياس غير دقيقة للبيانات واستخدام طريقة غير دقيقة في جمع هذه البيانات

ب- الفشل في إتباع طريقة سليمة لإعداد البيانات في صورة معلومات

ج- فقد أجزاء من البيانات أو ترك بعضها دون تشغيل

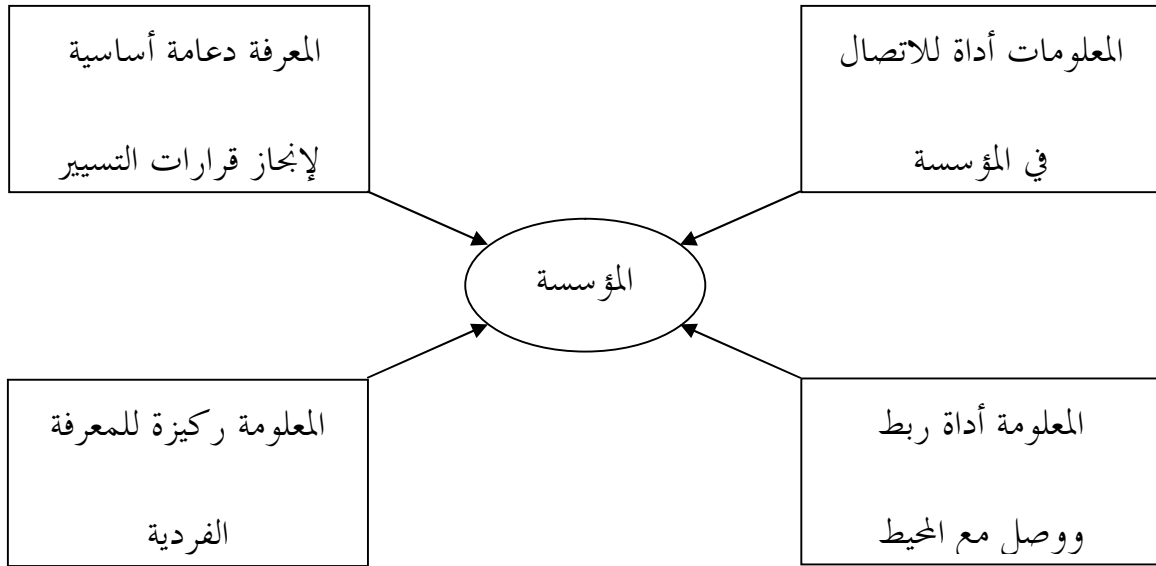
د- الخطأ في عملية تشغيل البيانات

هـ- استخدام الملف الخاطئ لحفظ المعلومات

و- الخطأ في البرامج المستخدمة مع الحاسوب لإعداد البيانات

ز- التزوير المتعمد للبيانات.

الشكل رقم (01): دور المعلومة في المؤسسة.



يمثل الشكل رقم (01) الأدوار التي تلعبها المعلومة في المؤسسة فهي تعتبر كأداة للاتصال وربط ووصل مع المحيط كما أنها قد تتحول إلى معرفة التي تؤدي إلى زيادة فعالية القرارات التسييرية وهي كذلك ركيزة للمعرفة الفردية التي تمكن من عملية الإنتاج و الإبداع في المؤسسة.

المبحث الثالث : طبيعة تكنولوجيا المعلومات**المطلب الأول : مفهوم تكنولوجيا المعلومات**

في هذا المطلب سوف نعطي مجموعة التعريفات التي أعطيت لتكنولوجيا المعلومات ثم نذكر خصائصها التي ميزتها عن باقي التكنولوجيات ، والتي كانت سببا مباشرا في سرعة انتشارها واختراقها لمختلف مجالات الحياة ، لنختم هذا المطلب بأهم مجالات تطبيقها .

أولا : تعريف تكنولوجيا المعلومات

لم تحظ تكنولوجيا المعلومات - كغيرها من المصطلحات الجديدة - خاصة مع ظهور الاقتصاد الجديد بتعريف موحد بتعريف موحد ، بل تعددت هذه التعريفات وتتنوع تبعا لرؤية كل واحد لها ، لذا سندرج عدة تعريفات حتى تبرز لنا أوجه الاختلاف والاتفاق بينها ، لنعطي في الأخير تعريفنا لها .

التعريف الأول : " تكنولوجيا المعلومات تشير إلى الوسائل المستعملة لإنتاج ، معالجة تخزين ، استرجاع وإرسال المعلومة ، سواء كانت في شكل كلامي (صوتي) أو كتابي أو صورة 1.

التعريف الثاني : " تكنولوجيا المعلومات هي استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بالنقاط ومعالجة ، وتخزين واسترجاع ، وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية نص ، صوت أو صورة " .¹

التعريف الثالث : تكنولوجيا المعلومات تعد نتاجا مناسباً للتلاحم والتكامل بين كل من تكنولوجيا الحاسبات الآلية و تكنولوجيا الاتصال .

¹ - roger carter . information technology . (made simple books .without place . London .1991) b 08

المطلب الثاني : المتطلبات الضرورية لحماية الشبكات المعلوماتية

لقد أصبحت الشبكات اليوم تؤدي دورا مهما وفعالا في حياتنا اليومية , فقد جلبت فوائد عظيمة وجليلة للبشرية بأسهل الطرق وابطسطها وأرخصها كذلك . ولكي تؤدي الشبكات المعلوماتية دورها على أحسن وجه ينبغي لها أن تستجيب للأبعاد والأهداف الآتية :

1- **التواجد** : ويقصد به قدرة على توفير الموارد الضرورية لتشغيل الشبكة ووضعها على ذمة المستفيد على جميع المستويات ولذا يجب الحرص على توفير المعلومات ، وعدم تشويهاها أو حذفها ، وكذا تشغيل الأجهزة وعدم تعطيلها .

2- **سلامة وسرية المعلومات** : وهذا بالحرص على حماية عمليتي تخزين المعلومات ونقلها عبر الشبكة ، ويتمثل ذلك في ضمان عدم تغير المعلومات المخزنة في أجهزة إلى حواسيب أو المنقولة عبر الشبكة إلا من قبل الأطراف المرخص لهم .

3- **التحقق من الهوية** : بالتأكد من هوية الأطراف المعنية بعملية التبادل ، لذا يجب على كل طرف معرفة هوية الطرف الآخر لتفادي الخداع ، وتتوفر عدة طرق للتأكد من هوية الأطراف المتصلة بالشبكة على غرار كلمة العبور والتوقيع الالكتروني ... وغيرها .

الإثبات : تتمثل في توفير آلية تثبيت عملية تبادل المعلومات عبر الشبكة ، ولا تدع مجالاً للمرسل أن ينكر الإرسال وللمستقبل أن ينكر عملية الاستقبال

المطلب الثالث : المشاكل الناتجة عن استخدام الحواسيب في نظم المعلومات

يسهم نظام المعلومات بصورة إيجابية في تقديم المعلومات المفيدة في مجال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات عن طريق أفراد وجهات داخل المؤسسة وخارجها، ولكي تحقق المعلومات فوائدها المرجوة، ينبغي أن تكون دقيقة وملائمة وتقدم في التوقيت المناسب¹، وهذا يعني ضرورة الأخذ بأحدث تقنية مناسبة للمعلومات ونحن بصدد تصميم نظام المعلومات، لذا تستخدم المؤسسات الحواسيب في تشغيل بياناتها، وذلك لما توفره من سرعة ودقة في تشغيل وتداول تلك البيانات.

وكان لاستخدام الحواسيب في نظم المعلومات العديد من المشاكل، وإن كانت تختلف حدتها في ظل استخدام نظم الحواسيب المتقدمة، أهم هذه المشاكل هي¹: اختفاء السجلات المادية وعدم وجود سند جيد للمراجعة، جرائم الغش، فيروسات الحواسيب، ومشاكل نظم قواعد البيانات.

المطلب الأول: اختفاء السجلات المادية وعدم وجود سندات جيدة للمراجعة

أ- إختفاء السجلات المادية:

في ظل نظم التشغيل باستخدام الحاسوب، تتم عمليات تسجيل وحفظ البيانات باستخدام النبضات الإلكترونية في الذاكرة الرئيسية للحاسوب، أو على أشرطة واسطوانات ممغنطة خارج الحاسوب، وبلغة لا يفهمها إلا الحاسوب، وبالتالي أصبحت البيانات غير مرئية وغير قابلة للقراءة، كما يمكن تفسير أو إضافة أو حذف أي بيانات دون ترك أي أثر يدل على حدوث هذه العمليات، مما سهل من ارتكاب حالات الغش وجعل من الصعب اكتشافها.

ب- عدم وجود سند جيد للمراجعة:

يقصد بسند المراجعة، مجموعة مراجع التشغيل، البيانات، أو التوثيق المنطقي والذي يمكن من تتبع العملية من مصدرها وحتى نتائجها النهائية، أو العكس، بمعنى البدء بالنتائج النهائية للعملية أو الانتهاء بمصدرها. ويرى بعض الكتاب أن لسند المراجعة عدة أغراض تتمثل في: السماح بتتبع العملية من مصدرها وفي نتائجها النهائية أو العكس، الإجابة على التساؤلات، تصحيح الأخطاء وتحديد عواقبها، الحد

¹ . Benoit Aubert, les technologies de l'information et l'organisation, Gaétan Morin éditions,

من حالات الغش، مراقبة الأمن، إعداد نسخة إضافية وإمكانية الاستدعاء، مراقبة الأداء، وإعادة تدريب المستخدم. ووفقا لهذا المضمون، فإنه في ظل استخدام الحواسيب تكون البرامج، سجلات تعديلات البرامج، نظام التشغيل، الرموز، التركيب المعماري لمبنى الوحدات الآلية، وبرامج المنفعة، من قبيل الأجزاء الهامة في سند المراجعة حيث يتحدد من خلالها طرق تشغيل البيانات.

وبالتالي فإنه في ظل بيئة الحواسيب يكون لسند المراجعة المشاكل الآتية:

1. عدم وجود المستندات الأصلية، أو يتم التخلص منها بعد الإدخال المبدئي للبيانات
2. ملفات الحاسوب وقواعد البيانات تكون غير مرئية ولا تسمح بالتتبع الواضح للعمليات
3. خلال كافة أجزاء النظام
4. لا يمكن ملاحظة التابع والتشغيل، حيث أنه يتم داخل الحاسوب.

1. سونيا محمد البكري وإبراهيم سلطان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص 87.

خلاصة الفصل الثاني

إن أنظمة المعلومات باعتبارها طريقة منظمة لتجهيز معلومات عن ماضي، حاضر ومستقبل العمليات الداخلية للمؤسسة واستكشاف المتغيرات الخارجية للبيئة، توفر معلومات دقيقة وكافية عن الأنشطة المختلفة للمؤسسة؛ من شؤون مالية وتخطيط وموارد بشرية، وأنشطة بحث وتطوير وفي الوقت نفسه تكون قادرة على تلبية احتياجات الإدارة من المعلومات الخاصة بالبيئة الخارجية والتي تكون ضرورية لصياغة وتطوير خطط استراتيجية بعيدة الأجل أو خطط تكتيكية قصيرة الأجل.

هذا التصور لنظام المعلومات يستند على أساس مفهوم النظام الكلي، بمعنى أن نظام المعلومات يتكون من مجموعة من الأنظمة الفرعية التي تشكل مع بعضها النظام الكلي للمعلومات. تزداد كفاءة وفعالية هذا النظام المعلوماتي باستخدام التكنولوجيات الحديثة للمعلومات بفروعها المختلفة، وهو بالتالي لا يقتصر في دوره على استخدام تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات وأنظمة اتصالات البيانات، وإنما يشمل دائرة أوسع من التخصصات والتطبيقات الداخلية ذات العلاقة بإدارة النظم ونظرية الإدارة والتنظيم، ونماذج اتخاذ القرارات، وتحليل قيمة المعلومات ودراسات الجدوى الاقتصادية له. هذه الأنظمة واقتصاديات الحاسوب.

إن أنظمة المعلومات تأخذ أشكالاً متعددة ومتنوعة، فمثلاً نظم المعلومات يكون في الأغلب نظام معلومات إداري، ويأخذ شكلاً آخر في المؤسسات الصناعية حيث يكون أقرب إلى نظام المعلومات العملياتية أو الإنتاجية.

وقد أفرزت التقنيات المعلوماتية الحديثة تطبيقات جديدة لأنظمة المعلومات ومعايير جديدة لتصميم هذه الأنظمة وبالتالي أجيال متطورة من الأنظمة، مما أدى إلى وجوب سعي المؤسسة لمواكبة تطور هذه التقنيات وتحقيق تكامل بين تكنولوجيا المعلومات

وأنظمتها المعلوماتية والإدارة والتنظيم من أجل اكتساب ميزة تنافسية مؤكدة، وأصبحت الإدارة في المؤسسة الحديثة معنية كثيرا بتأثير قراراتها على التكنولوجيا وتأثير تكنولوجيا أنظمة المعلومات على الإدارة وقراراتها.

إن أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات أو المعلوماتية على أنظمة المعلومات والتي تستعملها المؤسسات كنظم المعالجة الآلية وأنظمة المكاتب، ونظم المعلومات الاستراتيجية ونظم مساندة القرارات والنظم الخبيرة قد أدت إلى بروز مصطلحات جديدة أو لنقل تطبيقات جديدة أكثر حداثة، كما أنه يجب الإشارة إلى تطوير ثقافة المعلومات لدى الأفراد قبل استعمال المعلوماتية كأداة لتسيير المعلومات.

الفصل الثاني

ماهية تكنولوجيا المعلومات

الفصل الثاني: علاقة أداء الموارد البشرية بتكنولوجيا المعلومات

المبحث الأول: أداء الموارد البشرية وتطورها التاريخي

المطلب الأول: نشأة وتطور إدارة الموارد البشرية

تشهد آثار وكتابات الحضارات القديمة على وجود فكر يوجه الموارد البشرية في بناء هذه الحضارات كما تقدم الأديان السماوية فلسفات عميقة للموارد البشرية في مجال الأعمال، وربما يحتاج الأمر من الباحثين الحاليين إلى إيجاد الروابط الواضحة بينها وبين الممارسات المعمول بها حاليا ولقد لعبت إدارة الموارد البشرية وما زالت أدوارا عدة في حياة المؤسسات، إذ أن الوظائف التي أنيطت بهذه الإدارة تطورت مع تطور الحاجات التي رافقت نشوء المؤسسات، ونمت تدريجيا لترافق بدورها التطور التاريخي الهائل الذي أوجدته العلوم المختلفة، وفي مقدمها العلوم الإدارية، وبالرغم من أن زمان و مكان إنطلاقة إدارة الموارد البشرية لم يعرفا بالتحديد، إلا أنه مع بداية العام 1800م أو ما قبله بقليل، برزت مسائل عدة تقع ضمن مسؤولية إدارة الموارد البشرية وأصبحت قيد المناقشة و التطبيق في كل من إنكلترا وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الدول .

يمكن القول أن المفهوم الحديث لإدارة الموارد البشرية قد إستقر بعد عدة تطورات مر بها العنصر البشري وهو يمارس نشاطه ، وتتمثل هذه التطورات التاريخية فيما يلي الثورة الصناعية .

ظهرت هذه الثورة في العالم الغربي في القرن الثامن عشر، وظهرت في العالم العربي في القرنين التاسع عشر و العشرين، وأهم ما كان يميزها ظهور الآلات و المصانع الكبيرة، واستغنائها أحيانا عن العمال ، واحتياجها أحيانا إلى عمالة متخصصة، كما أدى ذلك إلى سوء ظروف العمل (ساعات عمل طويلة، ضوضاء، أترية، أبخرة ، وغيرها...)، كما أدى الأمر إلى ظهور فئة ملاحظين ومشرفين أساءوا أحيانا إلى العاملين تحت إمرتهم، كما أدى الأمر أيضا إلى رقابة وروتينية العمل وسأم العاملين

ولقد أظهرت هذه الفترة الإحتياج إلى ضرورة تحسين ظروف العاملين .
* ظهور الحركات العمالية :

مع مساوئ الثورة الصناعية، كان على العمال أن يتحدوا في مواجهة أصحاب الأعمال، وظهر ذلك في شكل انتفاضات عشوائية، ثم إضرابات منظمة، ثم انقلبت إلى تكوين اتحادات ونقابات عمال تطالب بحقوقهم وتتفاوض بإسمهم فيما يمس الأجور وساعات العمل .

الإدارة العلمية:

أن ينظم العلاقة بين الإدارة والعمال وذلك (Fredrick Taylor) حاول فردريك تايلور من خلال عدة مبادئ أهمها: تصميم العمل وفق قواعد دراسات الحركة والوقت ، والإختيار المناسب للعاملين، وتدريبهم، وإعطائهم أجور محفزة ظهور علم النفس الصناعي :

تلا حركة الإدارة العلمية إهتمام من علماء النفس بدراسة ظواهر معينة مثل الإجهاد والإصابات، وأهم ما ركزوا عليه هو تحليل العمل بغرض معرفة المتطلبات الذهنية والجسمية للقيام به، وركزوا أيضا على تطوير الاختبارات النفسية المناسبة للاختيار من بين المتقدمين لشغل الوظائف، ولقد أظهرت هذه الحركة نجاحا كبيرا في الشركات التي استخدمت أساليب تحليل العمل والاختبارات النفسية

* ظهور حركة العلاقات الإنسانية :

ركزت هذه الحركة على أن إنتاجية العاملين لا تتأثر فقط بتحسين ظروف العمل(مثل الإضاءة وساعات العمل)، بل وأيضا بالاهتمام بالعاملين، والنمط الإشرافي عليهم والخدمات المقدمة إليهم، ولقد ظهرت هذه الحركة كنتيجة لتجارب مصانع"هاوثورن" والتي أشرف عليها "التون مايو

البدء في ظهور بعض ممارسات إدارة الأفراد :

كانت أولى المنظمات أخذا بمفاهيم الإدارة العلمية، وعلم النفس الصناعي، والعلاقات

الإنسانية هي منظمات الجيش والحكومة (أي الخدمة المدنية)، وكان من أهم الممارسات: وضع شروط للتعيين، واستخدام الاختبارات النفسية، والاهتمام بأنظمة الأجور وخدمات العاملين ومنع الفصل التعسفي

البدء في ظهور بعض المتخصصين في إدارة الأفراد :

قامت بعض الشركات الكبيرة والأجهزة الحكومية والجيش بتوظيف عاملين متخصصين في الأنشطة المختلفة بدلا من الأفراد، مثل المتخصصين في مجالات التوظيف والتدريب، والأجور وخدمات العاملين، والأمن الصناعي والرعاية الطبية والاجتماعية للعاملين

ظهور حركة العلوم السلوكية:

أثرت هذه الحركة (التي ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين) على تطوير ممارسات الأفراد لكي تتواءم مع التطور في العلوم السلوكية، ومن أمثلتها إثراء و تعظيم الوظائف، وتخطيط المسار الوظيفي ومراكز التقييم الإدارية، في تغيير ملامح كثير من وظائف إدارة الأفراد

تدخل الدولة بالقوانين و التشريعات:

نشطت كثير من الدول في العقود الأخيرة من القرن العشرين في إصدار تشريعات تقنن بها العلاقة بين أصحاب الأعمال (أي المنظمات والشركات) والعاملين، ولقد ركزت هذه التشريعات على موضوعات من أهمها: الحد الأدنى للأجور، والتأمينات والمعاشات الأمن الصناعي وصحة العاملين.

المطلب الثاني: مفهوم إدارة الموارد البشرية وتقييم الأداء**أولاً: تعريف إدارة الموارد البشرية**

لقد اختلفت وجهات نظر المديرين في الحياة العملية في تحديد مفهوم موحد ومتفق عليه لإدارة الموارد البشرية ويمكن التمييز بين وجهتي نظر أساسيتين هما:

أ/ وجهة النظر التقليدية :

يرى بعض المديرين أن إدارة الموارد البشرية ما هي إلا مجرد وظيفة قليلة الأهمية في المنشأة وتقتصر على القيام بأعمال روتينية تنفيذية من أمثلتها حفظ المعلومات على العاملين في ملفات وسجلات معينة ومتابعة النواحي المتعلقة بالعاملين مثل ضحك أوقات الحضور والانصراف والانجازات والترقيات ويبدو أن إدارة الموارد البشرية لم تخصص بالاهتمام هؤلاء المديرين ، حيث يرون أن تأثيرها ضئيل على كفاءة ونجاح المنشأة وقد انعكس ذلك على الدور الذي به مدير إدارة الموارد البشرية ، وكذلك على الوضع التنظيمي لهذه الإدارة .

ب/ وجهة النظر الحديثة:

يرى البعض الآخر من المديرين أو إدارة الموارد البشرية تعتبر من أهم الوظائف الإدارية في المنشأة وهي لا تقل أهمية عن باقي الوظائف الأخرى : كالتسويق والإنتاج والمالية وكذلك لأهمية العنصر البشري وتأثيره على الكفاءة الإنتاجية للمنشأة ، وكذلك اتسع مفهوم إدارة الموارد البشرية ليشمل أنشطة رئيسية من أهمها تحليل وتوصيف الوظائف ، تخطيط الموارد البشرية ، جذب واستقطاب الموارد البشرية ، تحفيز الموارد البشرية ، تنمية وتدريب الموارد البشرية ، بالإضافة إلى النشاط التقليدي المتعلق بشؤون الموارد البشرية في المنشأة.

ج/ أهم التعاريف لإدارة الموارد البشرية:

التعريف الأول:

هي الإدارة التي تؤمن بأن الأفراد العاملين في مختلف المستويات أو نشاطات المؤسسة هم أهم الموارد ومن واجبها أن تعمل على تزويدهم بكافة الوسائل التي تمكنهم من القيام بأعمالهم لما فيه مصلحتها ومصلحتهم وأن تراقبهم وتسهر عليهم باستمرار لضمان نجاحهم ونجاح العامة.

التعريف الثاني :

إدارة الموارد البشرية هي سلسلة القرارات الخاصة بالعلاقات الوظيفية المؤثرة في فعالية المنظمة والعاملين فيه.

التعريف الثالث :

يعرف فرانراش إدارة الموارد البشرية بأنها عملية اختيار واستخدام وتنمية وتعويض الموارد البشرية العاملة في المؤسسة.

التعريف الرابع :

يعرف فيليبو إدارة الموارد البشرية بأنها تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة النواحي المتعلقة بالحصول على الأفراد وتنميتهم وتعويضهم والمحافظة عليهم بغرض تحقيق أهداف المنشأة.

ثانيا : مفهوم تقييم الأداء

انطلاقاً من الأهمية الكبيرة للأداء الاقتصادي؛ فقد أدركت الدول المتقدمة ذلك وبدأت الدول النامية في التركيز عليه لتحقيق معدلات نمو أعلى في مستويات الإنتاجية والعائد وزيادة نسب الانتفاع من الطاقات الإنتاجية لديها. و على الرغم من الندرة التي تعانيها في توفير بعض الشروط المطلوبة في عناصر الإنتاج والتي تتركز في ندرة رأس المال في البعض منها، وضعف المستوى الفني والنوعي للموارد البشرية فيها

بما لا يؤمن قدرتها على استخدام التكنولوجيا والأساليب العلمية والفنية الحديثة في الإنتاج.

ومن أجل إيضاح أهم المفاهيم في تقديم كفاءة الأداء للمؤسسات الاقتصادية نجد من الضروري إيراد أبرز المفاهيم والأسس التي يتناولها هذا الموضوع: إن الأداء هو محاولة تحقيق المؤسسة الأهداف المنتظرة مع تخفيض الموارد المستخدمة لتحقيق تلك الأهداف ويشتمل مفهومي الفعالية: "وهي الوصول إلى الأهداف المرجوة والنجاعة وهي تخفيض الموارد المستخدمة"¹.

أما تقييم الأداء: "هو فحص تحليلي انتقادي شامل لخطط وأهداف وطرق التشغيل واستخدام الموارد البشرية والمادية بهدف التحقق من كفاءة واقتصادية الموارد واستخدامها أفضل استخدام وأعلى كفاءة بحيث يؤدي ذلك إلى تحقيق الأهداف والخطط المرسوم لها" أو هو:

"معرفة مدى تحقيق الأهداف المرسومة للوحدة الصناعية وكيفية استخدام الموارد وحساب المنافع والتكاليف وآثار ذلك على الوحدة نفسها"²

كما تعرف أدوات التقييم بأنها "الوسائل التقنية أو العمليات التي يمكن بها التدخل في طريقة التقييم، ويمكن لكل طريقة أن تحتوي على عدة أدوات

هنالك كذلك عوامل أخرى تؤثر على الأداء الاقتصادي للمؤسسة من بينها الشكل القانوني لها، حيث أثبتت الدراسات أن المؤسسات العائلية تكون الأكثر أداءً من نظيراتها².

¹ . Claude ALAZARD et Aline SEPARI, OP.CIT, P 11.

² . عقيل جاسم عبد الله، مدخل في تقييم المشروعات، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر، الأردن، 1999، ص 189، 190.

وبناءً على ما جاء في التعاريف يمكن القول بأن تقييم الأداء "يعني الحكم على كفاءة الوحدة الإنتاجية (المؤسسة) بمقارنة فعاليات التنفيذ في نهاية فترة معينة بما كان ينبغي تحقيقه من أهداف، ومن ثم استخراج الانحرافات الناشئة تمهيدا لتشخيص مصادر القوة والضعف في مجالات العمل، ليتسنى لنا اقتراح الإجراءات العلاجية اللازمة لتلافي نواحي الخلل في أداء تلك الوحدة وتنمية وتطوير فاعلية أوجه النشاطات الأخرى الناجحة في أدائها".

إن الأداء هو محاولة تحقيق المؤسسة الأهداف المنتظرة مع تخفيض الموارد المستخدمة لتحقيق تلك الأهداف ويشتمل مفهومي الفعالية: "وهي الوصول إلى الأهداف المرجوة والنجاعة وهي تخفيض الموارد المستخدمة"¹.

أما تقييم الأداء: "هو فحص تحليلي انتقادي شامل لخطط وأهداف وطرق التشغيل واستخدام الموارد البشرية والمادية بهدف التحقق من كفاءة واقتصادية الموارد واستخدامها أفضل استخدام وأعلى كفاءة بحيث يؤدي ذلك إلى تحقيق الأهداف والخطط المرسوم لها" أو هو:

"معرفة مدى تحقيق الأهداف المرسومة للوحدة الصناعية وكيفية استخدام الموارد وحساب المنافع والتكاليف وآثار ذلك على الوحدة نفسها"²

كما تعرف أدوات التقييم بأنها "الوسائل التقنية أو العمليات التي يمكن بها التدخل في طريقة التقييم، ويمكن لكل طريقة أن تحتوي على عدة أدوات.

هنالك كذلك عوامل أخرى تؤثر على الأداء الاقتصادي للمؤسسة من بينها الشكل القانوني لها، حيث أثبتت الدراسات أن المؤسسات العائلية تكون الأكثر أداءاً من نظيراتها².

¹ . Claude ALAZARD et Aline SEPARI, OP.CIT, P 11.

² . عقيل جاسم عبد الله، مدخل في تقييم المشروعات، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر، الأردن، 1999، ص 189، 190.

وبناء على ما جاء في التعاريف يمكن القول بأن تقييم الأداء "يعني الحكم على كفاءة الوحدة الإنتاجية (المؤسسة) بمقارنة فعاليات التنفيذ في نهاية فترة معينة بما كان ينبغي تحقيقه من أهداف، ومن ثم استخراج الانحرافات الناشئة تمهيدا لتشخيص مصادر القوة والضعف في مجالات العمل، ليتسنى لنا إقتراح الإجراءات العلاجية اللازمة لتلافي نواحي الخلل في أداء تلك الوحدة وتنمية وتطوير فاعلية أوجه النشاطات الأخرى الناجحة في أدائها".

المطلب الثالث: وظائف إدارة الموارد البشرية

أ/الوظائف الرئيسية لإدارة الموارد البشرية :

أ-1: الوظائف الأولى لإدارة الموارد البشرية: وتتمثل فيما يلي

تحليل العمل:

وتعني هذه الوظيفة التعرف على الأنشطة والمهام المكونة للوظيفة وتحديد المسؤوليات الملقاة على عاتقها وتصمم الوظيفة بشكل مناسب وتحديد مواصفات من يشغلها تخطيط القوى العاملة:

تعني تحديد احتياجات المنظمة من أنواع وأعداد العاملين ويتطلب هذا تحديد طلب المؤسسة من العاملين وتحديد ما هو معروف ومتاح منها والمقارنة بينها لتحديد صافي العجز والزيادة في القوى العاملة للمؤسسة:
الاختيار والتعيين

وتهتم هذه الوظيفة بالبحث عن العاملين في سوق العمل وتصفياتهم من خلال طلبات التوظيف والاختيار والمقابلات الشخصية وذلك لوضع الفرد المناسب في المكان المناسب .

تصميم هيكل الأجور:

وتهتم هذه الوظيفة بتحديد القيمة والأهمية النسبية لكل وظيفة وتحديد أجرها وتحديد الدرجات الأجرية للوظائف كما تهتم الوظيفة بإدارة سليمة لنظام الأجور حتى يتم ضمان مقابل للقيم والهيئات المختلفة للوظائف المختلفة

² . Gérard CHARREAUX, la gouvernance des entreprises, ed. economica, France, 1997, P 83.

أ-2: الوظائف الثانية

أي الوظائف التي تأتي بعد تحسين الفرد في عمله و تتمثل في:

تصميم أنظمة الحوافز:

وتعني منح مقابل عادل للأداء المتميز ويمكن تحفيز العاملين على أدائهم الجماعي فتظهر الحوافز الفردية والحوافز الجماعية وأيضا هناك حوافز على أداء المنظمة ككل تصميم أنظمة مزايا وخدمات العاملين .

تهتم المؤسسة بمنح عاملها كمزايا معينة مثل المعاشات والتأمينات الخاصة بالمرض والبطالة كما تهتم المنظمات بتقسيم خدمات للعاملين في شكل خدمات مالية واجتماعية رياضية وقانونية وقد تمتد إلى الإسكان والمواصلات وغيرها

تقييم الأداء:

تهتم كل مؤسسة تقريبا بتقييم أداء موظفيها ويتم ذلك من خلال أساليب معينة وغالبا ما تقوم بتقسيم الرؤساء المباشرين بهدف التعرف على الكفاءة العامة للعاملين وبغرض التعرف على أوجه التطور في الأداء.

التدريب:

تمارس المؤسسة أنشطة التدريب بعرض رفع كفاءة الأفراد ومعارفهم ومهاراتهم وتوجيه واتجاهاتهم نحو أنشطة معينة على الشركة أن تحدد احتياجات المرؤوسين للتدريب وان تستخدم الأساليب والطرق المناسبة وأن تقيم فعالية هذا التدريب تخطيط المسار الوظيفي.

تهتم هذه الوظيفة بالتخطيط للحركات الوظيفية المختلفة للعاملين في المؤسسة وعلى الأخص فيما يخص النقل والترقية والتدريب ويحتاج هذا إلى التعرف على نقاط القوى لدى الفرد ونقاط الضعف لديه .

ب/الوظائف المساعدة لإدارة الموارد البشرية:

01-العلاقة مع النقابات:

وهي وظيفة تهتم بتنظيم العلاقات مع التنظيمات العمالية (النقابات) والتطرق إلى الموضوعات مثل الشكاوي والنزاعات العالمية والفصل من الخدمة

- 02- أمن وسلامة العاملين: وهي تهتم بإجراءات الحفاظ على سلامة العاملين والأمن والصحة والاتجاهات النفسية السليمة لهم.
- 03- ساعات وجدول العمل : وتهتم هذه الوظيفة بتحديد ساعات العمل والراحة والإجراءات وفقا لنظام يناسب طبيعة المؤسسة ووضع نظام بتكفل بكفاءة العامل .

المبحث الثاني: أنظمة المعلومات

لقد أصبحت أنظمة المعلومات اليوم تلعب دورا أساسيا و مهما في المؤسسة مهما كان حجمها ،وذلك نظرا للتزايد المستمر لدور المعلومات و الحاجة الماسة إلى تنظيمها بشكل يؤدي إلى الاستفادة القصوى منها.

المطلب الأول: مفهوم نظام المعلومات

تعريف : نظام المعلومات

"هو الجهاز الذي يسمح للمؤسسة (أو أي منظمة أخرى) بالاستعلام حول تشغيلها وتطورها، كلمة نظام تعني العناصر المرتبطة ببعضها بعلاقات"¹.

نظام المعلومات هو كذلك "مجموعة منظمة من الموارد: المادية، البرمجيات، الأفراد والبيانات، العمليات والتي تسمح باستقبال، معالجة وتخزين وبتث المعلومات (في شكل بيانات، نصوص، صور، صوت...إلخ) في المؤسسة"².

ويمكن تعريفه كذلك بأنه "عملية إنتاج المعلومات هذه العملية تمر بثلاث مراحل أساسية هي: التجميع ، المعالجة، التخزين والبت"³.

¹. Encyclopédie de la gestion et du management, OP CIT. P 1180.

². Henri Mahé, OP CIT. P 432.

ويلعب نظام المعلومات دورين أساسيين:⁴

1- دور وصفي: حيث يسمح بإعطاء نظرة دقيقة عن وضعية المؤسسة مثلا الميزانية المحاسبية

2- دور المعالجة ودوران المعلومات التنظيمية: مثل إرسال الأوامر، توحيد طريقة العمل... إلخ.

ويقوم نظام المعلومات بإنتاج المعلومات من أجل مساعدة الأفراد في أداء المهام التشغيلية، التسييرية واتخاذ القرارات.

ويتم تصميم نظام المعلومات بحيث يمد الإدارة العليا بمعلومات عن الفرص والتهديدات النابعة من البيئة الخارجية، وكذلك عن مؤشرات الأداء داخل المؤسسة وهو ما يمكن الإدارة من زيادة القيمة المضافة، ووضع استراتيجيتها والرقابة عليها وفي هذا المجال يتم إعداد النماذج الملائمة وإدخالها في الحاسوب بحيث تعكس درجة واقعية أداء المؤسسة، وكذلك درجة تفاعلها مع البيئة الخاصة بها.

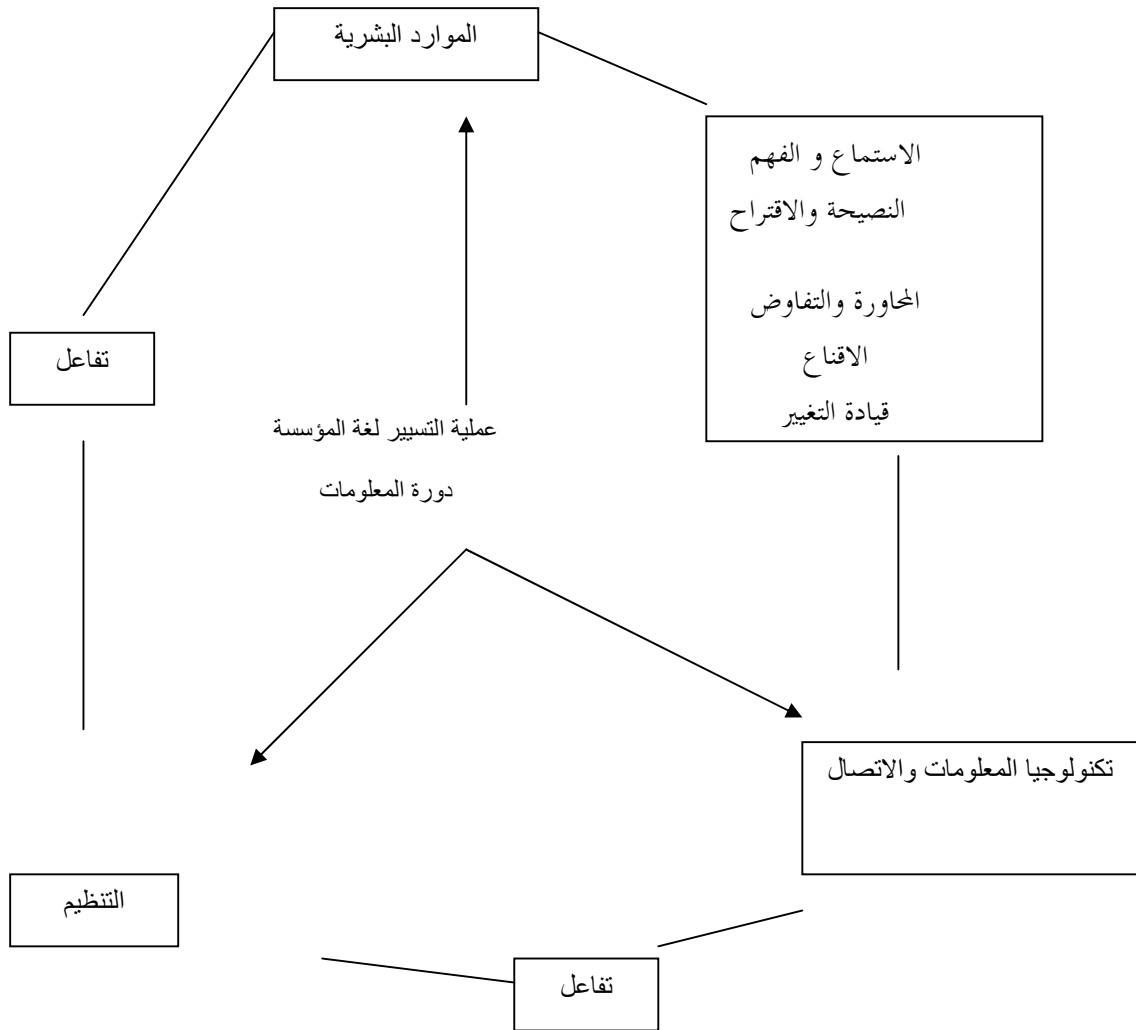
ويمكن إعطاء تعريف شامل لنظام المعلومات بأنه صورة مبسطة للمؤسسة ومحيطها هذه الصورة تبين عناصر، مكونات، إمكانيات وأنشطة المؤسسة، الهدف منه هو تحسين أداء المؤسسة وإكسابها ميزة تنافسية في السوق.

³. LAKHDAR LALLEM, OP CIT. p 12.

⁴. Patrick Romagni, l'intelligence économique au service de l'entreprise, les presses du management LPM? France, 1998, p 96.

المطلب الثاني: العناصر المشكّلة لنظام المعلومات.

الشكل رقم (02): الأبعاد الثلاثة لنظام المعلومات في المؤسسة.



المراجع: Encyclopédie de la gestion, OP. CIT, P 1180.

- يوضح الشكل رقم 02، أن عناصر نظام المعلومات تنقسم إلى ثلاثة أصناف¹:
- الموارد البشرية (الأفراد أو مجموعات الأفراد): يشكل الأفراد الذين هم مصدر المعلومات أو الذين يقومون بنقلها، معالجتها واستعمالها جزءا هاما من نظام المعلومات، نستنتج أنه ليس كل الأفراد مقيدون بنظام المعلومات، إذن فتسيير نظام المعلومات له علاقة وطيدة بالأفراد الذين يجب سماعهم، إقناعهم وتطوير مهاراتهم التصدي لهم في حالة الضرورة ومحاورته
 - التنظيم: ونقصد بذلك تنظيم العمل بحيث يقسم إلى مهمات، كل مهمة لها خصائص، أجهزة مراقبة، اللغات المستعملة، ثقافة المؤسسة، قواعد وطرق التسيير، دورات المعلومات، درجة اللامركزية في اتخاذ القرارات، حجم المؤسسة... إلخ.
 - التكنولوجيا: وهي تتميز بتعددتها وتنوعها، تمس عملية الحصول على المعلومات، الاتصال، تخزين واستغلال المعلومات، المساعدة في اتخاذ القرارات.
- فيما يخص تكنولوجيا المعلومات فما هي إلا أدوات أساسية لأنظمة المعلومات الحديثة¹، تختار حسب دراسة لاحتياجات المستخدمين وخصائص المعلومات المطلوبة، ويمكن القول بأن التكنولوجيا تأتي بعد المعلومات ولكن في بعض الأحيان يحدث العكس، فإدخال تكنولوجيا المعلومات تحدث دراسة للوضعية من حيث المعلومات في المؤسسة

¹. Encyclopédie de la gestion, OP CIT. P 1180.

¹. Benoît Aubert, les technologies de l'information et l'organisation, Gaétan Morin éditions, France, 1997, p5.

إن أنظمة المعلومات في المؤسسات تسير نحو إزالة الحدود وتوسيعها إلى أنظمة المعلومات للمؤسسات الأخرى مع انتشار التبادل الإلكتروني للبيانات شبكة الإنترنت... إلخ. EDI

- فيما يخص العلاقات: من الأهمية بمكان إعطاء الأهمية لتحسين العلاقات بين عناصر النظام حيث أن كل خلل في أي عنصر قد يؤدي إلى خلل في النظام ككل وبالتالي ينخفض أداؤه، فمبدأ العلاقات العرضية له أهمية في أنظمة المعلومات.

- العلاقات العرضية: إن نظام المعلومات يشمل كل المعلومات التي تأتي من مختلف المصالح والورشات ويعرض معلومات تستعمل من طرف مختلف المسؤولين في المؤسسة فهو يتطلب كفاءات مختلف الإختصاصات كالأفراد المعلوماتيين، المحاسبين..

فمثلا يعتبر نظام المعلومات في المؤسسة المتمثل في إنشاء قائمة إلكترونية للمنتجات، اختيار نوعية المعلومات الواجب توفيرها وهي بالطبع معلومات تأثيرية أي إعلام الزبون والتأثير على سلوكه الشرائي. وتظهر information d'influence الأبعاد المذكورة سابقا كالتالي²:

- فيما يخص الأفراد: فهم المستخدمون المحتملين (داخل وخارج المؤسسة) للقائمة المعلوماتية كذلك المصممين والمنفذين للقائمة.

- التنظيم: المعلومات الموجودة وكذلك القوائم الموجودة على الورق، التوزيع الجغرافي لهذه الوثائق، البعثة جغرافيا للمستخدمين المحتملين، الثقافات المختلفة لفروع المؤسسة المتواجدة عبر أنحاء العالم.

². سونيا محمد البكري وإبراهيم سلطان، مرجع سبق ذكره، ص 254.

- تكنولوجيا المعلومات: برمجيات قواعد البيانات، أجهزة الحواسيب وغيرها من ملحقات الحاسوب وتتمر عملية الإنشاء بالمراحل التالية:

- تقسيم الموجودات من القوائم بالنسبة للمنتجات المعنية؛
- إنجاز تحقيق لتحديد الحاجيات لمختلف المستخدمين المحتملين (المحتوى، التقديم...)
- تجديد عناصر القائمة الإلكترونية (إنجاز تصميم أولي)؛
- إختيار الحامل التقني* (الآلي والبرمجيات).

المطلب الثالث: أنواع نظم المعلومات

إن إتباع مدخل النظم في وصف المؤسسة يسمح بإمكانية متعددة الجوانب لتعريف النظم الفرعية، يمكن وصف النظام بإتباع نموذج منطقي للنظم الفرعية حسب تدفق الموارد - العمالة - الأموال والخامات أو المستويات الإدارية أو المداخل المختلفة لاتخاذ القرارات وكلها تعتبر أساس منطقي لوصف النظم الفرعية ، هذا بالإضافة إلى مدخل منطقي آخر وهو تقسيم المؤسسة إلى نظم فرعية حسب مجالاتها الوظيفية.

وتتقسم نظم المعلومات إلى:

1- نظام معلومات الإنتاج:

تختص وظيفة الإنتاج بتحويل مجموعة من المدخلات إلى مجموعة من المخرجات في شكل سلع وخدمات. تقوم إدارة الإنتاج في المؤسسة بوضع خطة الإنتاج وصياغة هذه الخطة على شكل أوامر إنتاج تتضمن تخطيط الزمن، وتخطيط الطاقة، تحديد

* Support technique

الاحتياجات من الموارد الأولية موزعة على الفترات الزمنية. ويتطلب هذا النظام استخدام تكنولوجيا الإلكترونيات التماثلية والرقمية والمعلوماتية¹

يرافق وظيفة الإنتاج نظامان للمعلومات فرعيان هما نظام معلومات تخطيط وتوجيه الإنتاج ونظام معلومات الهندسة الصناعية الذي يتضمن معلومات حول تصميم المنتجات وتطويرها وكذلك حول أنظمة الإنتاج والمناولة والنقل والآلية. حيث يعد نظام تخطيط وتوجيه الإنتاج، النظام الأهم بالنسبة لنظام المعلومات نظرا لطبيعة البيانات التي يعالجها والمعلومات التي ينتجها

ثم تبدأ عملية تنفيذ خطة الإنتاج التي تصاغ على شكل أوامر إنتاج وطلبات. أثناء عملية الإنتاج يتم نشوء وتسجيل ومعالجة كمية كبيرة من البيانات حول سير العملية الإنتاجية مثل كمية المواد المستهلكة، ساعات عمل الآلات، إنتاج العمال، نفقات الصيانة، الكميات المنتجة، جودة المنتجات...إلخ.

2- نظام معلومات التسويق:

يقوم هذا النظام المعلوماتي بتخزين ومعالجة المعلومات وتقديم التقارير المتعلقة بتلقي الطلبات وتخطيط المبيعات ودراسة السوق للتعرف إلى الوضع التنافسي للمؤسسة ودراسة رغبات وأذواق المستهلكين والترويج للمنتجات. وبذلك فإن نظام معلومات التسويق هو عبارة عن مجموعة من العناصر مثل الأفراد، المعدات، والإجراءات لتجميع وتخزين وتحليل وتقديم المعلومات في الوقت المناسب من أجل القيام بعمليات تخطيط وتنفيذ المبيعات¹. ويتكون نظام المعلومات التسويقي من²

- قواعد للبيانات مشكلة من المعلومات المتعلقة بالمؤسسة وبمحيط المؤسسة

¹ Patrick Dumas, OP. CIT, P VIII.

¹ . عبد الرزاق محمد قاسم، مرجع سبق ذكره، ص 48، 49.

² J-M. Auriac et autres, OP. CIT, P 141.

- معلومات متعلقة بالاستراتيجية التجارية للمؤسسة
- أدوات المعالجة والتحليل
- نماذج التوقعات.

ويتبادل نظام معلومات التسويق العديد من البيانات مع بقية أنظمة المعلومات الوظيفية الأخرى، فمثلا يحتاج هذا النظام إلى معلومات من قسم المحاسبة عند إعداد خطة المبيعات حسب الفترات الزمنية، السلع والمناطق الجغرافية ومعلومات حول السيولة النقدية الضرورية اللازمة لعمليات تمويل الإنتاج، وبالمقابل تعتبر المعلومات التي تحتويها خطة المبيعات الأساس المعلوماتي لإعداد خطة الإنتاج وخطة المشتريات واليد العاملة والطاقة الإنتاجية وخطة المخزون...إلخ.

(جوهر نظام المعلومات التسويقي الذي يضم بدوره أنظمة Veille) *يعتبر الترصد معلومات فرعية لكل من الترصد التنافسي، التجاري، التكنولوجي والاجتماعي.

3- نظام معلومات المشتريات:

يلعب نظام معلومات المشتريات دورا هاما في المؤسسة لأن الاتجاه في الصناعة يميل إلى التخصص ويؤدي ذلك إلى زيادة حجم المواد الأولية والأجزاء المصنعة المشتراة وهذا بدوره يؤدي إلى ازدياد كمية الأموال الموظفة في المخزون من المواد الأولية والأجزاء المصنعة مما ينتج عنه ارتفاع الفوائد المدفوعة عن رأس المال الموظف في المخزون.

ويرتبط هذا النظام مباشرة بنظام معلومات الإنتاج، حيث أدت أتمتة الإنتاج إلى إلقاء على عاتق إدارة المشتريات مهمات أكثر دقة من السابق مثل ضمان نوعية المواد المشتراة. لذلك يقوم باستخدام خطة الإنتاج لتحديد الأصناف الواجب شراؤها والمواصفات العائدة لهذه الأصناف كذلك تقوم بتحديد زمن الشراء والكمية الواجب

* متابعة التطورات التقنية المرتبطة بنشاط المؤسسة والتي يمكن أن تمنحها فرصا.

شراؤها. ويحتفظ كذلك هذا النظام بالبيانات المتعلقة بالموردين والأصناف التي يقدمونها. ويحتاج إلى الأنظمة الفرعية الأخرى وخاصة المتعلقة بالإنتاج، التمويل والمحاسبة، وبالمقابل يقدم معلومات إلى هذه الأنظمة.

4- نظام معلومات الأفراد:

يقوم نظام معلومات الأفراد بتخزين ومعالجة البيانات اللازمة لعمليات تخطيط وتنظيم الوظائف التنفيذية المتعلقة باستخدام وتطوير العنصر البشري في المؤسسة والمحافظة عليه. وبالتالي فإن هناك مجموعة من الوظائف التي تمارسها إدارة الأفراد ويعمل نظام معلومات الأفراد على مساعدتها في أدائها وهي¹ :

- تحديد الاحتياجات من العاملين؛
- تأمين العاملين؛
- استخدام العاملين؛
- المحافظة على العاملين؛
- تطوير مهارات العاملين.

لأداء هذه الوظائف يجب وجود نظام معلومات يحتوي على بيانات حول الأفراد كما يتطلب وجود بيانات حول مراكز العمل. وكذلك فإن وجود هذه البيانات يتم الحصول عليها من خطط الإنتاج وبقية الدراسات في المشروع من أجل إعداد خطط الاستخدام من حيث عدد المؤهلات وخبرات الأشخاص المطلوب استخدامهم ، تمثل هذه البيانات المدخلات للعديد من التطبيقات ضمن نظام معلومات الأفراد ونظم المعلومات الأخرى.

كما يقوم المسؤول عن نظام المعلومات للموارد البشرية بتنفيذ المهام التالية²

- وضع طرق جديدة لتسيير الأفراد؛

¹ . عبد الرزاق قاسم، مرجع سبق ذكره، ص 54.

² . Patrick Gilbert, la gestion des ressources humaines, éditions d'organisation France, 1999, P 730.

- السهر على وضع التطبيقات المعلوماتية.
 - تأمين الاتصال مع مصلحة أو مديرية المعلوماتية.
 - تحسين نوعية وأمن البيانات المتعلقة بالأفراد.
 - تكوين ومساعدة المستخدمين للبرمجيات.
 - المشاركة في تصميم التطبيقات المعلوماتية.
 - تسيير مشاريع الأتمتة لصالح مديرية الموارد البشرية.
 - تحضير المخطط الشامل للمعلوماتية.
- 5- نظم معلومات المحاسبة والتمويل:

يقوم نظام المعلومات المحاسبي بتسجيل ومعالجة البيانات المالية التي تتعلق بأصول وخصوم المؤسسة، داخل المؤسسة وبينها وبين المحيط، لذلك يستخدم البيانات الموجودة في نظم المعلومات الأخرى.

كما يقوم نظام معلومات التمويل بمساعدة المديرين في اتخاذ القرارات المتعلقة بإمداد المؤسسة بالأموال الضرورية لإنجاز أهدافها، بالتالي الحصول على الأموال اللازمة بالطريق الأكثر مناسبة وبأفضل الشروط الممكنة لتسديد التزامات المؤسسة ولدعم برامجها، والسعي إلى استخدام مواردها بشكل فعال¹.

كما يقوم هذا النظام بالاعتماد على مخرجات الأنظمة الوظيفية الأخرى مثل خطة المبيعات - الإنتاج - المشتريات - العمالة - في تحديد الاحتياجات المالية وتصاغ هذه الخطط على شكل موازنات لكل إدارة لتحقيق أهدافها. كما تقوم بإعداد قائمة بالتدفقات النقدية المتوقعة والاستخدامات المتوقعة من أجل العمل على توظيف الفوائض المالية في حال وجودها أو الحصول على التمويل المناسب في حال وجود العجز، وتوجد عدة أنظمة فرعية، وأشهرها هي²:

¹. Benoît Aubert, OP. CIT, P40.

². Benoît Aubert, OP. CIT, P38.

أنظمة معالجة الطلبات، أنظمة مراقبة المخزونات، أنظمة يبر حسابات الزبائن والموردين، أنظمة إدارة الأجور، وأنظمة دفتر الأستاذ، تكون هذه الأنظمة عادة مرتبطة فيما بينها. عند جمع كل هذه الأنظمة يتشكل لنا نظام المعلومات الإداري.

المبحث الثالث : نظام معلومات الموارد البشرية

تعد إدارة الموارد البشرية في المنظمات ، العامة منها والخاصة حجر الزاوية في العملية الإدارية ، وذلك لاعتماد هذه المنظمات في تحقيق أهدافها التنظيمية على مواردها البشرية . وتعرفها الجمعية الأمريكية لإدارة الأفراد بأنها "فن اكتساب القوى العاملة ذات الكفاءة ، وتميئتها والاحتفاظ بها من أجل تحقيق الأهداف التنظيمية بأقصى قدر من الكفاءة والفاعلية " .¹

وتعد نظم المعلومات البشرية انعكاسا واضحا لاهتمام المنظمات بالموارد البشرية وتنمية استخدامها ، وذلك من خلال توفير البيانات والحقائق المتعلقة بالعمالين والوظائف والأنشطة وسياسات التوظيف وغيرها ، ومعالجتها للحصول على المعلومات والتقارير التي تمكن اتخاذ القرارات السليمة المتعلقة بكفاءة وفاعلية استخدام الموارد البشرية .²

المطلب الأول : مفهوم نظم معلومات الموارد البشرية

أولا : تعريف نظم معلومات الموارد البشرية

وفقا لما يقوله (gara) إن الهدف الأساسي لنظم معلومات الموارد البشرية هو الاحتفاظ بقاعدة بيانات دقيقة وكاملة ومتجددة يمكن استخدامها عند الحاجة للتقارير و السجلات وآلية المهام والإجراءات مثل تتبع طلب توظيف .³

ولقد تعددت التعريفات لمصطلح نظم معلومات الموارد البشرية ومن بينها :

¹ - مازن فارس رشيد ، إدارة الموارد البشرية : الأسس النظرية والتطبيقات العملية في المملكة العربية السعودية ، ط1 ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، 2001 ، ص 13

² - عبد الحميد المغربي ، نظم معلومات الموارد الإدارية ، المنصورة ، مصر المكتبة العصرية ، 2002 ، ص 327

³ - gara.Steven j.(2001). " how an hris can impact hr : a complete paradigm shift for the 21 st century " . shrm website ;publications , white pages handout

يشير "cascio" إلى نظم معلومات الموارد البشرية بأنها " قاعدة بيانات متكاملة متعلقة بالموظفين ووظائفهم لمساعدة المدراء في تقييم الوضع الحالي للموارد البشرية في المنظمة ووضع الأهداف للأنشطة الملائمة للموارد البشرية وتقييم نجاح تلك الأنشطة في المستقبل " .¹

ويعرف "Walker" نظم معلومات الموارد البشرية بأنها "إجراء منظم لجمع وتخزين وصيانة واستخراج البيانات عن الموارد البشرية في المنظمة وشؤون وسمات الوحدات التنظيمية التي تتعامل معها " .²

ويرى "Mathis & Jackson" إن نظم معلومات الموارد البشرية "نظام متكامل يصمم لغرض إمداد المعلومات للمستفيدين بما يسهم في اتخاذ قرارات الموارد البشرية المنظمة " .³

ويرى "laudon" إن نظم معلومات الموارد البشرية " ذلك النظام الذي يحتفظ بسجل الموظف (تتبع مهارات الموظف , وأداء العمل والتدريب) ويدعم التخطيط لتعويضات الموظف والتطور الوظيفي " .⁴

ولغرض الدراسة تم اعتماد تعريف "sang & gray" لنظام معلومات الموارد البشرية وهو : " النظام الذي يتم تصميمه بوظيفة محددة في إطار عمليات المنظمة وللتحديد بقيام وظيفة إدارة الموارد البشرية والسعي بصفة أساسية إلى توفير المعلومات التي يحتاجها المديرون لاتخاذ القرارات المتعلقة بفاعلية وكفاءة استخدام العنصر البشري والرفع من مستوى أدائه ليؤدي دوره في تحقيق الأهداف التنظيمية " .⁵

ومن هذه التعريفات يتضح الآتي :⁶

1-cascio ,Wayne f. & awad , Elias (1981) . " human resources information management M an information system approach " , 1 st edition , usa : printice hall .p 583 .

2-kovach , kenneth a. & cathcart , jr . charles e .(1999) , "human resources information systems (hars):providing business with rapid data access , information exchange strategic advantage",public personnel management, Washington, vol.28,no,275-282,p275.

3-kanthawongs,penjira(2002),"how haris impacts hrm",individualterm paper proiect Thailand p3.

4- Laudon,kenneth s laudon jane(2002)," management information systems"7th..usa:printice hall.p60

⁵ -يدر سالم بالجابر وكمال المفتي.استخدام نظم معلومات الموارد البشرية وأثرها على فاعلية إدارة شؤون الموظفين بالمملكة معهد الإدارة العامة بالرياض1987تص36.

⁶ -عبد الحميد المغربي مرجع سبق ذكره ص329.

1- وجود مكونات منظمة ومتفاعلة تتمثل في المدخلات وعمليات التشغيل والمخرجات والتغذية الراجعة مع تأثيرات البيئة الداخلية والخارجية ، وقد تعمل هذه المكونات بشكل آلي أو يدوي .

2- تتمثل إجراءات عمل النظام في جمع وتخزين وتشغيل البيانات واستخلاص النتائج المتمثلة في المعلومات والتقارير وتقديمها للمستخدمين .

3- يهدف النظام الموارد البشرية إلى توفير المعلومات التي يحتاجها المديرون لاتخاذ القرارات الخاصة باستخدام العنصر البشري بكفاءة وفاعلية ليؤدي دوره في تحقيق الأهداف التنظيمية .

المطلب الثاني: مكونات نظام المعلومات وأنواعه:

يتكون النظام المعلومات المعتمد على حساب (النظم المحسوبة) من ثلاثة عناصر أساسية هي: ¹

1- **المكون البشري:** يقصد به مجموعة الأفراد العاملين بالأقسام المختلفة والذين يعدون أساس النظام فبقدر كفاية العاملين به يمكن نجاح هذا النظام وهما صنفان: الأخصائيون والمستخدمون النهائيون. ²

أ- **الأخصائيون:** وهم الأفراد الذين يطلون ويصممون ويشغلون نظام المعلومات فالمحللون يقومون بتصميم النظام بالاستناد إلى احتياجات المعلوماتية للمستخدمين النهائيين. ويقوم المبرمجون بإعداد البرامج بناء على المواصفات التي يقدمها محلل النظم ، ويقوم مشغلو الحاسوب بتشغيل الحواسيب الكبيرة منها والصغيرة .

ب- **أما المستخدمون النهائيون:** فهم الأفراد الذين يستخدمون نظام المعلومات . ويمكن أن يكونوا مديريين محاسبين .بائعين .زبائن ..الخ.

2- **المكون المادي:** يقصد به جميع الآلات والأجهزة المكونة للنظام والمتمثلة في الحاسوب ولواحقه أساسا والتي تستخدم في معالجة البيانات، كما تشغل محطات العمل الشبكات المعلوماتية. ومختلف التجهيزات ووسائل الاتصال (الهواتف ، فاكس،نقال

¹ -إبراهيم بختي مرجع سبق ذكره ص18-20.

² -محمد نور برهان وغازي إبراهيم رحو نظم المعلومات المحسوبة.دار المناهج. عمان .الأردن.1998.ص36-37.

....الخ)، كما يشمل هذا المكون كل العناصر غير المعلوماتية، كالمكاتب، الأماكن لعمل وحفظ التجهيزات.. الخ.

3- المكون المجرد ويشمل هذا العنصر كافة التعليمات التي تدير النظام، ولا يقصد هنا فقط البرامج التي تدير وتوجه المكونات المادية للحاسوب ولكنها تشمل أيضا مجموعة التعليمات التي يحتاجها الأفراد لمعالجة البيانات.¹ وبهذا يمكن تقسيم هذا المكون وفق ثلاثة محاور أساسية، اثنان يتعلقان بجانب المعلوماتية والأخر بالافراد:

أ- **برمجيات النظم** : وهي التي تسمح لنا باستغلال الحاسوب، والتي يستحيل في غيابها تشغيل الحاسوب وتسمى برامج التشغيل مثل: Windows , ms dos , Unix

ب- **البرمجيات التطبيقية**: وهي برامج يتم من خلالها تنفيذ التطبيقات المختلفة من قبل المستخدم النهائي ومن أمثلتها: نظام مراقبة المخزون، نظام الأجور، معالجة النصوص... الخ.

ج- **الإجراءات** : وهي التوجيهات التشغيلية للأفراد الذين سيستخدمون نظام المعلومات ومن أمثلتها التوجيهات الخاصة بملء الاستثمارات أو استخدام حزمة برمجيات معينة.

رابعا : تصنيف نظم المعلومات

شهدت نظم المعلومات الإدارية تطورات سريعة ومتلاحقة منذ ظهور الحواسيب ودخولها ميدان إدارة الأعمال، ولقد أدى هذا التطور إلى ظهور العشرات بل المئات من نظم المعلومات التي يمكن تصنيفها ضمن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة، أما على مستوى التنظيم فيمكن ذكر:²

- 1- نظم المعلومات الإدارية على مستوى الإدارات: وهي غالبا نظم موجهة لخدمة إحدى إدارات التنظيم كإدارة الإنتاج، الموارد البشرية، نظام معلومات الإدارة المالية
- 2- **نظم المعلومات الإدارية على مستوى المنظمة** : وتكون موجهة لخدمة المنظمة ككل وهي غالبا عبارة عن نظم معلومات متكاملة تربط جميع الإدارات والمجالات الوظيفية في المنظمة في نظام واحد.

¹ -نفسه ص36.

² - محمد نور برهان وغازي إبراهيم رحو، نظم المعلومات المحوسبة، ص 44 - 45

3- نظم المعلومات الإدارية على مستوى عدة منظمات : وتخدم هذه النظم عدة منظمات يرتبط عملها البعض مثل نظم معلومات الحجز الذي تستخدمه شركات الطيران .

4- كما تصنف نظم المعلومات الإدارية بحسب قطاعات إدارة الأعمال المختلفة : من زراعة , صناعة , تمويل , سياحة (فنادق , مطاعم) وصحة وتعليم (إدارة المدارس) وخدمات حكومية متنوعة كالسجلات المدنية وتسجيل السيارات والمركبات والسجلات العدلية وغيرها .

المطلب الثالث : أهمية ودور نظام معلومات الموارد البشرية في المؤسسة

إن لنظام معلومات الموارد البشرية دورا حيويا داخل التنظيم¹, خاصة بالنسبة لإدارة الموارد البشرية نظرا لما يقدمه من معلومات مفيدة لصياغة الاستراتيجيات واتخاذ القرارات ، وفيما يلي سنبرز هذه الأهمية من خلال توضيح العلاقة الوطيدة بينه وبين مختلف الوظائف لإدارة الموارد البشرية .

أولا : نظام المعلومات وتخطيط الموارد البشرية

إن لنظم المعلومات المحسوبة دورا كبيرا في هذا المجال نظرا لما توفره من تسهيلات في إعداد الخطط التنبؤية بالاعتماد على الحاسوب والبرامج التي يحتويها خاصة الإحصائية منها ، قد تكون هذه الخطط طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأجل ، حيث يوجد حاليا في الأسواق العديد من البرامج المعلوماتية تساعد في تحليل البيانات الإحصائية كنظام spss.²

ثانيا : نظام المعلومات وعلمية التوظيف

إن التنظيمات تستقبل حاليا أعدادا كبيرة من طلبات العمل ، يصعب معالجتها بالطرق التقليدية وهذا من شأنه أن يخلق صعوبة في الاختيار خاصة مع إتاحتها الشبكة العالمية فرص دولية للتوظيف ، فنظم المعلومات المحسوبة اليوم تسمح بمعالجة ومتابعة هذه

¹ - s.l.dolan & autres . op / cit . pp 606 – 615

² - j.m.peretti , human resources management computer ,p78

الطلبات بشكل منتظم مع احترام المعايير المتعلقة بالتوظيف ، كما تسمح هذه النظم بإحصاء وجرّد كل الكفاءات والمناصب المتوفرة داخل التنظيم .

أما فيما يخص عملية الاختيار فهناك تطبيقات عديدة في مجال المعلوماتية لاختيار الأفراد العاملين ولإجراء الاختيار لتعيين الأفراد الذين تتوفر فيهم الشروط اللازمة للعمل وهذا سيؤدي إلى إلغاء أو القضاء على المحاباة والتمييز بين المرشحين للعمل فالحاسوب لا يتعامل بالمشاعر وهذا من شأنه أن يعطي لعملية الاختيار مصداقية أكبر وارتياح لدى الأفراد ، كما تقلل الوقت والتكلفة .

إن استخدام نظم المعلومات المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات سهلت من هذه العملية فأغلب الطرق المستعملة في التوظيف (الاختيارات) هي محوسبة متصلة بقاعدة بيانات بما يسمح بتعديل المعلومات بصفة مستمرة ، وهذا ما يؤدي إلى توفير معلومات دورية وحديثة عن الأداء البشري ، مما يساعد على ترشيد القرارات .

ثالثا : نظام المعلومات وتطوير الكفاءات

يعد ميدان تطوير الكفاءات من أهم مسؤوليات إدارة الموارد البشرية، ونظرا لأهميته فهناك من يرى أن محور عمل إدارة الموارد البشرية هو تفجير الطاقات البشرية الكامنة داخل التنظيم . وبرامج التدريب تعد أهم مدخل مستعمل في هذا المجال ولقد استفادت عملية التدريب من التطورات الحاصلة في مجال المعلوماتية فهناك العديد من البرمجيات والتطبيقات المتوفرة الآن الغرض منها هو تنمية قدرات العاملين كنظام **though ware's management diagnosis** للقيادة والتحفيز وتحديد الأهداف وإدارة الوقت ، وبرنامج **dimensions of leadership** المتعلق بجوانب مختلفة في

إدارة الموارد البشرية ، وبرنامج **decide** لتطوير مهارات اتخاذ القرارات ¹. إن كل هذه البرامج التي سبق ذكرها يمكن للتنظيم الاستفادة منها وتوفيرها للأفراد العاملين داخل التنظيم عبر الشبكة الداخلية .

كما تسمح الشبكات المعلوماتية بالعمل الجماعي وتخطي عقبات المكان والزمان ، وهذا من شأنه توسيع دائرة المعارف والخبرات وتبادلها بين العمال كما تسمح الشبكات المعلوماتية اليوم بتلقي برامج تدريبية ودروس عن بعد والاستفادة من خبرات الآخرين

1. ¹ - s.l. Dolan & autres , op . cit , p 611

رابعا : نظام المعلومات والمسار المهني

تتيح اليوم نظم المعلومات المحوسبة متابعة المسار المهني للعامل بطريقة سهلة وأكيدة وبدون تكاليف عالية ، عن طريق الولوج الكترونيا وانطلاقا من الحاسوب إلى قاعدة البيانات المتاحة حول الأفراد العاملين يمكن معرفة قدرات وكفاءات كل عامل ، وما مدى تطويره في أدائه وعمله ، وما هي المناصب والأدوار التي تقلدها داخل التنظيم طوال مشواره العملي .

كما هناك بعض التطبيقات المعلوماتية للتقييم الذاتي والتي تسمح وتساعد الأفراد العاملين بصياغة مسارهم المهني والحكم عليه ، فتتوفر في الأسواق الآن مجموعة برامج في هذا المجال مثل :¹

Career planning center & Carrer miram للتدقيق في إدارة الموارد البشرية ، ونظام Parys للتسيير والتنبؤ للأفراد ، ونظام adequat لتسيير تحركات وتنقلات العامل خلال المسار المهني .

خامسا : نظم المعلومات والأجور (المكافأة)

فعن طريق الحاسوب أمكن اليوم إعداد قوائم الأجور والمكافآت ، وحسابها في ظرف لحظات بعد ما كان يتطلب ذلك وقتا طويلا ، فالبرامج والتطبيقات المعلوماتية المتوفرة اليوم تساعد على تسريع عملية التقويم وجودتها . ويوجد حاليا برامج متخصصة في هذا المجال تعمل على حساب الأجور ، تقييم أداء الأفراد خاصة بالنسبة للتنظيمات الكبرى أو العملاقة.

سادسا: نظام المعلومات والعلاقات العمالية

لقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات (الحواسيب المحمولة،الهاتف النقال، الشبكات المعلوماتية)على سرعة تفاعل ودوام العلاقات بين الأفراد داخل التنظيم وخارجه متحديا في ذلك حاجز الزمن والمكان ، وحتى اللغات والثقافات والمستويات العلمية فعن طريق تكنولوجيا المعلومات اليوم أمكن بمقدور أي شخص الاتصال بالفرد الذي

1.- j.mperetti(c).op.cit.pp75-80

يريده دون الحاجة إلى التنقل من مكتبه، فمدير التسويق مثلا يمكنه الحصول على معلومات عن المخزون أو الإنتاج انطلاقا من حاسوبه الشخصي عن طريق التراسل الالكتروني من خلال خدمات الشبكة ، وهكذا بين مختلف المصالح والإدارات.

كما أمكن للعمال التحاور مع رؤسائهم ومرؤوسيههم عن طريق الشبكة ، وعقد الاجتماعات كل في مكانه وفي الوقت المحدد، كما ساعدت كذلك الشبكة على تفعيل عمل المجموعات بما أصبح يعرف اليوم جماعات العمل أو العمل الجماعي *groupware* وهذا ما يجعل الأفراد متماسكين في عملهم وعدم شعورهم بالوحدة والعزلة أثناء العمل وهذا يعزز العلاقات العمالية بين الأفراد .

ولا ننسى كذلك أن هذه الشبكات عززت من عمل التنظيمات غير الرسمية وديناميكية الجماعات والإدارة ككل في عصر المعلومات.

المطلب الثالث : دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية الكفاءات البشرية

لقد أصبحت تحظى التنمية البشرية وتطوير الأداء البشري بأهمية كبيرة في وقتنا الحالي خاصة مع المنافسة الشرسة التي يعرفها قطاع الأعمال ، لذا فإن السبيل الوحيد لأي تنظيم للبقاء هو العمل على تطوير كفاءاته البشرية المتاحة والكامنة داخله .

وفي هذا المجال ساهمت تكنولوجيا المعلومات مساهمة فعالة و حتى أصبح يدرج ضمن المؤشرات الفاعلة في عملية التنمية البشرية هي درجة إتاحة والتحكم في هذه التكنولوجيا .

إن العملية التدريبية تعد السبيل الأمثل لرفع وتنمية قدرات الأفراد ، ولقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات فيها مساهمة عظيمة .

لذا سوف نأتي في آخر هذا الفصل للحديث عن الانعكاسات الايجابية التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات في هذا المجال ، وهذا من خلال مراحل ثلاث هي :

- مرحلة التخطيط والإعداد للعملية التدريبية .

- مرحلة تنفيذ العملية التدريبية .

- مرحلة قياس أو تقييم كفاءة العملية التدريبية .

أولا : مرحلة التخطيط والإعداد للعملية التدريبية

لقد ساهمت نظم المعلومات الحديثة في تفعيل وترشيد عملية التخطيط للعملية التدريبية وذلك بتوفيرها لمعلومات حديثة وفي الوقت الحقيقي للمشرفين على هذه العملية وذلك فيما يخص :¹

1- قياس الاحتياجات

وذلك بتوفير معلومات عن :

- الأهداف والتوجهات والسياسات المتبعة ، وتحليل عناصر القوة ومواطن الضعف وهذا أحد المداخل الأساسية لتحديد الاحتياجات .
- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية معرفة عناصر التحليل الاستراتيجي بصورة يمكن من خلالها تحديد عناصر القوة ومواجهة مواطن الضعف عن طريق التدريب بما يستجيب للتوجهات الجديدة .
- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية تحديد التغيرات الخارجية ، والتعرف على الفرص والتهديدات التي تتعرض لها ، وبصورة يمكن من خلالها تحديد الاحتياجات مع الاستفادة من الفرص وتفادي المخاطر .
- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية تتبع إجراءات العمليات المختلفة ، وتحديد نقاط الاختلاف وأسبابها ، وهي ناتجة عن نقص الخبرة والمهارة ، وهذا ما يمكن من التحديد الدقيق لهذه الاحتياجات .

2- التخطيط للاحتياجات :

- وتؤدي هنا تكنولوجيا المعلومات دورا حيويا وهاما من خلال:²
- أن شبكة الإنترنت تتيح للمديرين المسؤولين عن العملية التدريبية معرفة برامج وخطط العمل و الإنتاج لكافة الإدارات الأخرى ، وبهذا يمكن وضع خطط واقعية لتنفيذ هذه البرامج

¹ - رأفت رضوان ، مرجع سبق ذكره ، ص 351 - 352

² - jean . m. Peretti © , op . cit , p 78

- تتيح بعض برامج الحاسبات وضع خطط مسبقة للعملية التدريبية أو المساعدة في ذلك حيث توجد بعض البرامج الإحصائية المساعدة في ذلك كـ : spss, كما هناك كذلك بعض الأنظمة الخبيرة المتاحة مثل Parys .
- تتيح إمكانات الوسيط الذكي إمكانية التخطيط الديناميكي للبرامج التدريبية ، بصورة مناسبة مع الواقع الحقيقي .

3- تحديد أسلوب ومتطلبات التنفيذ :

حيث تتيح الشبكة العالمية الانترنت إمكانية التعريف على البرامج التدريبية المتاحة عالميا ، وخطط تنفيذ هذه البرامج وأساليب تنفيذها وتكلفتها ، بحيث يتمكن المسؤول من تحديد الأسلوب الأمثل للتنفيذ (داخلي ، خارجي) ومتطلبات تنفيذ هذه البرامج .

4-إعداد المحتوى :

إن إعداد محتوى العملية التدريبية أمر غاية في الأهمية، لذا ينبغي وضع البرامج التدريبية وموادها التعليمية بعناية شديدة بحيث تناسب الهدف من العملية ، وكذلك مستوى الأفراد المكونين ، وتكنولوجيا المعلومات ساعدت على ذلك من خلال :

أ- إن الشبكة العالمية سمحت بإثراء وإعداد المحتوى ، وذلك بالاستفادة من النماذج المتاحة على الشبكة فهناك الآن العديد من البرامج المعلوماتية التي تسمح بإثراء العملية التدريبية

ب- إن الغرض من تصميم هذه البرامج هو توفير محتوى علمي أكاديمي يعمل على

تنمية قدرات الأفراد العاملين سواء القيادية منها أو اتخاذ القرار أو التفكير الاستراتيجي

ت- كما تتكامل شبكة المعلومات الداخلية الانترنت في إتاحة كل المحتويات السابقة التي تم

تنفيذها ، وفكر المؤسسة المكتسب خلال فترة عمل الشبكة ، وكذا فكر عناصر الخبرة

ومؤهلاتهم بما يحقق سرعة بناء المحتوى . فعن طريق الشبكة أمكن الولوج السريع

لقاعدة المعطيات المتوفرة داخل التنظيم والاطلاع على كافة البرامج التي سطرت

وكيف أنها طبقت ، وكذلك معرفة النتائج التي حققتها هذه البرامج وهل هي حسنة

فيقتدى بها أو أنها سلبية فيعمل المشرف على العملية التدريبية على تفاديها ، وهذا

سيؤدي إلى إثراء وتثمين العملية التدريبية شكلا ومحتوى .

ثانيا : مرحلة تنفيذ العملية التدريبية

ساعدت تكنولوجيا المعلومات بطريقة فعالة في تنفيذ البرامج التدريبية ، حيث أتاحت طرق تختلف تماما عن الطرق التقليدية ، حيث أوجدت هذه الأخيرة أنماطا جديدة وسهلة في ممارسة العملية التدريبية في كافة مراحلها وذلك وفق مايلي :

1- "التدريب عن بعد طريقة اكتساب المعرفة من خلال الآخرين ، فالتدريب عن بعد ليس له حدود معينة أو وسيلة واحدة . فأى حصة تلفزيونية أو شريط فيديو أو برنامج معلوماتي يمكن أن يعد برنامج تدريب عن بعد " .¹

إن الدور المهم للتدريب عن بعد هو تسهيل وتبسيط للعملية التدريبية . فالיום وعن طريق الشبكة أصبح بمقدور أي شخص تطوير كفاءاته بمختلف أنواعها ، دون الحاجة للتواجد المكاني ، حيث توجد على الشبكة تنظيمات افتراضية تعمل على مد الأفراد المشتركين فيها بالمحاضرات والدروس القيمة حول المجال المطلوب ، كما يمكن تعميم هذه البرامج التدريبية داخل التنظيم عن طريق الشبكة الداخلية حتى يستفيد منها عدد كبير من العمال ، فالتدريب عن بعد لا يهمله عدد المتدربين ، فالقاعات هنا قاعات افتراضية مبنية على الشبكة ، ولعل من أهم مميزات التدريب عن بعد الاعتماد على الشبكة الداخلية هو طابعه التفاعلي الذي يعادل في تأثيره الواقع الحقيقي . فعن طريق تطبيقات الواقع الافتراضي أمكن خلق بيئة افتراضية للتدريب والعمل تحاكي الواقع الحقيقي في درجة التأثير والتعامل . وهذا ما يسمح بتحصيل نتائج أحسن خاصة في بعض الميادين الحساسة كالطب والطيران ، الكيمياء ... الخ وهذه الميادين لا تكتفي فقط بالدروس النظرية ولكن بدروس أكبر بالتطبيق.

إضافة إلى ما سبق ذكره فإن التدريب عن بعد يمنح المزايا الآتية :

- أ- انه موجه للعمال في مكان إقامتهم أو في ترحالهم .
- ب- يسمح بمتابعة العملية التدريبية وفق الأوقات المناسبة بحيث يمكن متابعتها في :
 - خارج أوقات العمل ، إثناء الراحة والعطل ... الخ .
 - متابعتها في أي وقت .

¹ - jean lochard , distance education , paris , France , 1995 , p 15

- اختيار موضوع التدريب حسب النقاط الغامضة لدى المتدرب .
- ج-تسمح بالقيام بالعملية التدريبية وفق الإمكانيات المالية والاقتصادية .

2- التدريب بالمنزل :

حيث سمحت هنا تكنولوجيا المعلومات من خلال استخدام الوسائط المتعددة إمكانية تنمية المهارات بالاعتماد على النفس ودون الحاجة للاتصال بالشبكة المعلوماتية , فالآن توجد عدة برامج تساعد على التنمية الذاتية , كما هناك عدة برامج تلفزيونية وقنوات متخصصة في تنمية مهارات الأفراد في مختلف المجالات .

3- لقد جعلت تكنولوجيا المعلومات من العملية التدريبية هواية , يستطيع أي فرد ممارستها دون انقطاع على مدى حياته , خاصة مع وقتنا الحالي والذي يتميز بسرعة التحولات والتغيرات فيه , فأنماط وطرق العمل اليوم تشهد طفرات نوعية غير مسبوقة تجعل من المهارات التي نتعلمها منذ فترات قصيرة مهارات قديمة .

فاليوم وعلى الشبكة هناك برامج وأقسام تدريبية 24 ساعة على 24 ساعة خلال أيام الأسبوع دون عطل وإجازات , فالعملية التدريبية على الشبكة لا تعترف بالحدود الزمانية و المكانية .

4-التدريب أثناء العمل :

هذا النمط من العملية التدريبية معروف سابقا لكن بشرط انقطاع العامل عن عمله وتوجيهه لمتابعة برنامجه التدريبي , لكن مع تكنولوجيا المعلومات حولت التدريبية إثناء وقت العمل نفسه دون الانقطاع عن العمل.

فتكنولوجيا المعلومات تتيح اليوم إمكانية تنفيذ البرنامج التدريبي بالموازنة مع الحقيقي دون شعور الفرد بالفارق بين ما يقوم بتنفيذه فعلا للوظيفة وما يقوم بتنفيذه للتدريب حيث التفاعل بين المستخدم وقاعدة البيانات حقيقية في حالة العمل وبين المستخدم وقاعدة البيانات هيكلية عن التدريب .

وهذا ما يمكن التنظيم من الاستفادة من إنتاجية العامل حتى إثناء المرحلة التدريبية وبالتالي تقليل التكاليف نتيجة استغلال مخرجات العملية التدريبية إثناء القيام بها والحكم على مدى فعالية البرنامج التدريبي قبل الانتهاء منه .

1- التدريب وفق المستوى :

حيث تتيح تكنولوجيا المعلومات - ونظرا لما تقدمه من تسهيلات ومزايا - إمكانية تقديم برامج التدريب بأكثر من مستوى من الأيسر ، متوسط والمتقدم تبعا لطبيعة وقدرات المتلقي ، حيث يقوم البرنامج بالاستعانة بمجموعة اختبارات وتطبيقات الذكاء الصناعي والأنظمة الخبيرة في تحديد مستوى الطالب ، ونقاط القوة والضعف فيه . وتقدم له المادة التدريبية بطريقة تناسب مستواه مع مراعاة تغير المستوى مع تقديم الدارس في البرنامج التدريبي .

وهذا يخلص المتدرب من الضغوطات النفسية نتيجة عدم ملائمة - في كثير من الأحيان - البرنامج التدريبي لنقاط ضعفه أو احتياجاته هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فإن هذا سيساعد على ترشيد السياسة التدريبية ككل .

ثالثا : مرحلة التقييم

لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في إثراء وتسريع مرحلة تقييم العملية التدريبية حيث يمكن أن نلمس ذلك من خلال ثلاث نقاط هي :¹

1- تتيح تكنولوجيا المعلومات إمكانية التقييم المستمر لكفاءة العملية التدريبية من خلال التفاعل بين المستخدم والبرنامج التدريبي بصورة كاملة يمكن من خلالها تحديد نقاط القوة والضعف .

2- تتيح برامج التدريب الذكية إمكانية تتبع المتدرب في جميع حالات التدريب حيث يقوم البرنامج الذكي بتجميع وتوفير جميع المعلومات أثناء العملية التدريبية وليس فقط أثناء مرحلة التقييم .

3- تتيح إمكانية شبكات العمل الداخلية الانترنت استخدام أساليب تدفق العمل workflow إمكانية قياس تدفق العمل قبل العملية التدريبية وبعدها لمعرفة القيمة الفعلية للعملية وليس النظرية فقط .

4- وعليه يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات غيرت في عملية تنمية الموارد البشرية في النواحي الآتية :

¹ - رأفت رضوان ، مرجع سبق ذكره ، ص 354

أ- أوجدت نمطا جديدا لمتطلبات العملية التدريبية ألا وهو نمط قائم على المعرفة فالكفاءات البشرية اليوم لم تعد تلك التي تتحكم في الأمور التقنية للعمل فقط بل بالعكس يعمل النموذج التدريبي على تطوير المهارات الفكرية والذهنية أكثر لدى الأفراد خاصة وأن أغلب المهام التقنية الروتينية داخل التنظيم قد تم إسنادها - بصفة تكاد تكون كلية - للآلة .

ب- أوجدت تكنولوجيا المعلومات نمطا جديدا للقيام بالعملية التدريبية ، فأصبحنا نسمع بالواقع الافتراضي ، التدريب عن بعد ، التعلم عن بعد ... الخ كل هذه الأنماط الجديدة في التدريب أثبتت جدارتها - خاصة في الدول المتقدمة - عند تطبيقها لأنها أساليب تفاعلية .

ت- أوجدت تكنولوجيا المعلومات نمطا جديدا للمنظمات أو الهيئات المشرفة على العملية التدريبية فأصبحنا نسمع بمؤسسات بلا حدود ، فمقرها وحدودها هي الشبكة و تمنح شهادات عالية الجودة ومعترف بها عالميا .

خلاصة الفصل الثالث

لقد شهد العالم خلال النصف الثاني من القرن الماضي تطورات مذهلة و متسارعة في وسائل تكنولوجيا المعلومات، لدرجة أنه أصبح من الصعب على الأفراد و المؤسسات متابعة هذه التطورات و الاختراعات الجديدة، فقد دخلنا خلال هذا القرن عصر الأقمار الصناعية و عصر الانترنت و تحول هذا العالم إلى قرية صغيرة. وتلعب تكنولوجيا معلومات الموارد البشرية دورا متكاملًا مع الوظائف الإدارية الأخرى كالتخطيط و التنظيم و الرقابة فهو ينطوي على تدفق المعلومات الذي هو عنصر حيوي في إدارة أعمال المؤسسة، ومن العوامل الأساسية لتحقيق التكامل بين أجزاء المؤسسة أن يكون هناك شبكة للاتصال ، مما يؤدي إلى التحفيز نحو العمل داخلها و زيادة التنسيق بين هذه الأجزاء.

إن التطور السريع في وسائل و تكنولوجيا المعلومات بأشكالها المختلفة جعلت عملية نقل وتبادل المعلومات و البيانات و الخبرات من أي مكان في العالم إلى مكان آخر عملية سهلة و تتم بسرعة وفعالية، وأصبحت التكنولوجيا الجديدة وسيلة هامة لتخفيض التكاليف و زيادة السرعة في المعالجة وتحسين الجودة في أنشطة المؤسسات، و تعتبر الوسائل الإلكترونية الحديثة التي تشمل على المحطات الطرفية للحواسيب و الناسخ و البريد الإلكتروني، و بنوك الاتصال المتلفزة أو ما شابه ذلك من الوسائل و القنوات الإلكترونية الحديثة كالانترنت من أهم وسائل الاتصال المستخدمة وتوقفت في أهميتها الوسائل المكتوبة من كتب و صحف و مجلات و نشرات و وثائق إدارية و وسائل شفوية مباشرة كالمحاضرات و الوسائل المسموعة و المرئية... الخ.

و تلعب تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية دورا هاما في المؤسسة حيث تؤدي إلى ما يلي:

- إعطاء المعلومات إلى المرؤوسين و توزيع المهام عليهم و توجيههم لبيان كيفية تنفيذ العمل في الزمن الحقيقي و دون أية حواجز
- متابعة المهام أو مدى تقدم العمل و إجراء العمليات التصحيحية قبل وقوع الأخطاء
- الحصول على البيانات و المعلومات في الوقت المناسب و بأقل تكلفة
- إجراء الاتصالات الداخلية والخارجية المتعلقة بأداء المهام بسهولة و بدون أية قيود.

الفصل الثالث

أداء الموارد البشرية وعلاقته بتكنولوجيا
المعلومات

الفصل الرابع

. تحليل الجداول

. عرض و مناقشة نتائج الدراسة

المبحث الأول : لمحة تاريخية عن جامعة الجلفة

المطلب الأول : التعريف بميدان الدراسة

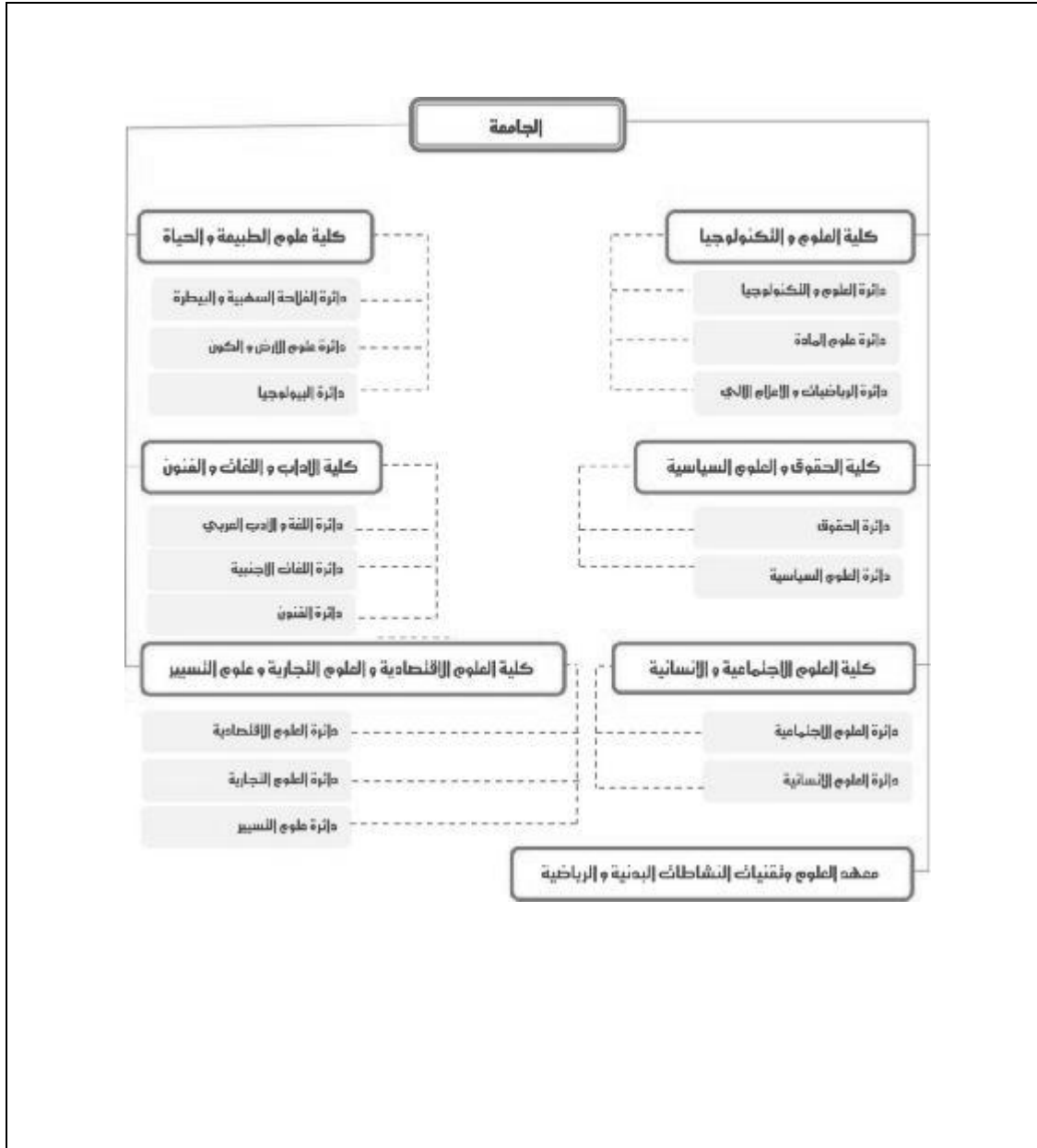
1999: افتتاح المعهد الوطني للتعليم العالي للإلكترونيك

2000: ترقيته المعهد الوطني للتعليم العالي للإلكترونيك إلى مركز جامعي بموجب المرسوم التنفيذي رقم 197-2000 المؤرخ في 25 جويلية 2000 المتعلق بإنشاء المركز الجامعي بالجلفة.

2009: ارتقاء المركز الجامعي إلى جامعة و ذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم : 09- 09 المؤرخ في 04 جانفي 2009 المتعلق بإنشاء جامعة الجلفة.1

المطلب الثاني : الهيكل التنظيمي للجامعة

شكل يمثل الهيكل التنظيمي لجامعة زيان عاشور / الجلفة 1.



المطلب الثالث : منهجية الدراسة

تم في هذه الدراسة استخدام المنهج الوصفي التحليلي أي من خلاله يتم وصف أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الجامعة وذلك في كل من كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية وكلية العلوم و التكنولوجيا نظرا لأنه أنسب وأكثر المناهج البحثية المستعملة لوصف ظاهرة موضوع البحث والذي من خلاله تحلل البيانات والمعلومات المتحصل عليها و يقارن ويفسر ويعمم أملا في الوصول إلى تعميمات يثرى به رصيد المعرفة .

أولا : مصادر الدراسة

ومن أجل الوصول إلى أهداف الدراسة تم الاعتماد على مصدرين:

المصادر الثانوية للبيانات:

تم الاعتماد في مراجعة الإطار النظري للدراسة على المصادر الثانوية للبيانات والمتمثلة في الكتب والمراجع العربية ذات العلاقة والرسائل والتقارير العلمية التي تناولت موضوع الدراسة وذلك من أجل التعرف على الطريقة العلمية السليمة في كتابة الدراسات

المصادر الأولية للبيانات:

حيث صممت استمارة الدراسة كأداة رئيسية للبحث تم توزيعها على عينة الدراسة و تجميعها بهدف تحليلها و استنتاج مؤشرات ذات قيمة تدعم البحث .

ثانيا : حدود الدراسة:

أجريت هذه الدراسة على الموظفين العاملين بكليتي العلوم الإجتماعية و التكنولوجيا
الحدود الجغرافية : جامعة زيان عاشور

الحدود الزمنية : تمت هذه الدراسة ابتداءً من شهر مارس و أبريل 2016

مجتمع و عينة البحث : لقد قمنا في هذه الدراسة باختيار جامعة الجلفة و بالضبط كليتي
العلوم الإجتماعية و التكنولوجيا و العلوم ، و يتمثل مجتمع البحث من مجموع موظفي
الكليتين و عددهم ثمانية و خمسون موظفا ، تسعة و عشرون موظفا بكل كلية . و بهذا
نكون قد اخذنا جميع أفراد العينة من خلال اعتمادنا على أسلوب المسح الشامل ، و بذلك
يمثل العدد الإجمالي لعينة البحث .

المعلومات الشخصية :

الجدول رقم 01 : جنس العمال

النسبة المئوية %	التكرار	الجنس
65.5	38	ذكر
34.5	20	أنثى
100	58	المجموع

يتبين من الجدول الآتي أن نسبة 65.5 من أفراد العينة ذكور ، في حين أن نسبة الإناث قدرت بـ 34.5 بالمئة . مما يفسر أن نسبة الذكور أكبر من الإناث و هذا راجع ربما إلى أن الذكور لهم القدرة أكثر على التأقلم في الوسط الإداري الجامعي للكليتين أكثر من الإناث و هذا حسب طبيعة النشاط .

الجدول رقم 02 : الحالة الاجتماعية

النسبة المئوية %	التكرار	الحالة الاجتماعية
62.1	36	متزوج
37.9	22	أعزب
100	58	المجموع

يتبين من خلال الجدول و الذي يمثل الحالة الاجتماعية لأفراد العينة ، أن نسبة المتزوجين العاملين أكثر من نسبة العازبين ، حيث تمثل 62.1 للفئة الأولى و 37.9 للفئة الثانية مما يفسر بأن الزواج يعتبر حافزا بالنسبة للجنسين للعمل في إدارة الكليتين مقارنة بالعزاب و هذا يعود للحالة الاجتماعية المستقرة .

الجدول رقم 03 : عدد سنوات الخبرة

النسبة المئوية%	التكرار	السنوات
31.0	18	أقل من 05 سنوات
65.5	38	من 05 إلى 09 سنوات
3.4	2	من 10 إلى 14 سنة
100	58	المجموع

من خلال هذا الجدول يتبين أن نسبة 65.5 بالمئة لهم خبرة كافية للعمل والتي تتراوح من 5 إلى 9 سنوات و المتمثل في 38 موظفا مما يدل على أن لهم القدرة الكافية في تسيير شؤونهم الإدارية في حين أن 18 موظفا لهم خبرة أقل من 5 سنوات بنسبة 31.0 بالمئة مما يترك لهم المجال أكثر في اكتساب المهارات والإبداعات من زملاء العمل في حين أن النسبة المتبقية تمثل 3.4 بالمئة من المجموع الكلي للموظفين تتراوح من 10 إلى 14 سنة .

الجدول رقم 04 : الإنتماء للفئة العمرية

النسبة المئوية%	التكرار	السنوات
24.1	14	أقل من 30 سنة
51.7	30	من 30 إلى 39 سنة
24.1	14	من 40 إلى 49 سنة
100	58	المجموع

نلاحظ من هذا الجدول والذي يمثل الفئة العمرية لأفراد العينة أن نسبة سن الموظفين هي الأكثر تمثيلاً بـ: 57.7 بالمئة والتي تتراوح أعمارهم من 30 إلى 39 سنة . في حين أن الذين أعمارهم أقل من 30 سنة ومن 40 إلى 49 سنة يمثلون نسب متساوية بـ 24.1 بالمئة ، مما يفسر أن نسبة الشباب هي الأكثر تمثيلاً للموظفين في الكليتين مما يجعلهم أكثر عطاءً والقدرة على بذل الجهد في العمل وتحسين أدائهم .

الجدول رقم 05 : المؤهل العلمي

النسبة المئوية%	التكرار	المؤهل
10.3	6	الثالثة ثانوي
17.2	10	البكالوريا
65.5	38	ليسانس
6.9	4	مهندس
100	58	المجموع

يمثل هذا الجدول المؤهل العلمي والشهادات المتحصل عليها لأفراد العينة حيث أن حاملي شهادة ليسانس هم الأكثر نسبة بـ : 65.5 بالمئة أي 38 موظفا ، ثم تليها نسبة 17.2 بالمئة من حاملي شهادة البكالوريا مما يفسر أن الموظفين العاملين في الكليتين ذوو شهادات ومستوى عالي والذي يعني أن إدارة الكلية تحوي على إطارات هامة يجب الاهتمام بها وتكوينها ، في حين أن نسبة 6.9 بالمئة تمثل حاملي شهادات مهندس في الإعلام الآلي وهم المسؤولون عن موقع الكليتين، ونسبة مؤهل الثالثة ثانوي بـ: 10 بالمئة .

الجدول رقم 06 : الوظيفة أو المنصب

النسبة المئوية%	التكرار	الوظيفة
82.8	48	موظف
6.9	4	محاسب
6.9	4	نائب رئيس قسم
3.4	2	رئيس قسم
100	58	المجموع

من هذا الجدول و الذي يمثل متغير الوظيفة لأفراد العينة ، نلاحظ أن نسبة 82.8 بالمئة منهم يشغلون منصب عون إداري ، و 6.9 بالمئة لشاغلي مناصبي محاسب و نائب رئيس قسم ، بينما تبقي نسبة 3.4 بالمئة ممثلة في شاغلي منصب رئيس قسم ، مما يفسر أن إدارة الكلية تحتوي على نسبة عالية من الأعوان الإداريين .

الجدول البسيطة :

الجدول رقم 07 : هل تلقيت تكويناً في مجال تكنولوجيا المعلومات ؟

النسبة المئوية %	التكرار	
37.9	22	نعم
62.1	36	لا
100	58	المجموع

يتبين من خلال الجدول أن نسبة 62.1 بالمائة من أفراد العينة تمثل 18 موظفاً تلقى تكويناً في مجال تكنولوجيا المعلومات أجابوا بـ (نعم) ، في حين أن نسبة 37.9 بالمائة منهم لم يتلقوا تكويناً أجابوا بـ (لا) ، مما يفسر بأن إدارتي الكليتين تهتمان بتكوين الموظفين على التكنولوجيا المستحدثة.

الجدول رقم 08 : إذا كان الجواب بـ (نعم) ، هل مفهوم استخدام التكنولوجيا واضح لديك :

النسبة المئوية %	التكرار	
69.0	40	نعم
31.0	18	لا
100	58	المجموع

من الجدول نلاحظ أن 20 موظفا أجابوا بـ (نعم) بالنسبة لمفهوم استخدام التكنولوجيا أي بنسبة 69 بالمئة ، و بالمقابل 09 موظفين و بنسبة 31 بالمئة أجابوا بـ (لا) مما يدل على أن مفهوم الاستخدام واضح.

الجدول رقم 09 : هل تجيد توظيف تقنيات التكنولوجيا في مجال عملك :

النسبة المئوية %	التكرار	
69.0	40	نعم
31.0	18	لا
100	58	المجموع

يتبين من هذا الجدول كذلك أن نسبة الموظفين الذين يجيدون استخدام التكنولوجيا بلغت 69 بالمئة ، و هم أنفسهم من أجابوا بـ(نعم) في ما يخص وضوح مفهوم استخدام التكنولوجيا . نسبة 31 بالمئة من الموظفين لا يجيدون توظيف التقنيات التكنولوجية ، مما يدل على مواكبة عصر التكنولوجيا و المعلومات .

الجدول رقم 10 : هل لديك الرغبة في متابعة تطورات و مستجدات التكنولوجيا :

النسبة المئوية%	التكرار	
75.9	44	نعم
24.1	14	لا
100	58	المجموع

بالنظر في هذا الجدول نجد أن نسبة 75.9 بالمئة من أفراد العينة لديهم الرغبة في متابعة التطورات و المستجدات المعلوماتية و التكنولوجية و بنسبة 24.1 بالمئة ليست لهم الرغبة الكافية في المتابعة . و هذا يعكس وجود الحافز و قوته لدى العينة الأكبر عددا و رغبتهم في تطوير إمكانياتهم الفكرية و العلمية و إبداعاتهم نحو توجههم إلى التكنولوجيا في عصر المعرفة و المعلوماتية.

الجدول رقم 11 : هل ترى أن استعمال تكنولوجيا المعلومات في العمل يحقق مرونة أكبر ؟

النسبة المئوية %	التكرار	
93.1	54	نعم
6.9	4	لا
100	58	المجموع

نلاحظ أن نسبة 93.1 بالمئة من أفراد العينة أجابوا بـ (نعم) و ذلك من خلال رؤية الموظف لإستعمال التكنولوجيا في العمل لتحقيق مرونة أكبر و هذه نسبة جد محفزة مقارنة بالذين أجابوا بـ (لا) مع نسبة 6.9 بالمئة الضعيفة .

الجدول رقم 12 : هل يؤدي استعمال التكنولوجيا إلى توفير إمكانية العمل عن بعد من خلال الإنترنت :

النسبة المئوية %	التكرار	
41.4	24	نعم
58.6	34	لا
100	58	المجموع

من الجدول ، يتبين لنا أن نسبة استعمال التكنولوجيا عن بعد من خلال الإنترنت للعمل تمثل نسبة 41.4 بالمئة ، و هم الذين أجابوا بـ(نعم) في حين أن الذين أجابوا بـ (لا) فنسبتهم من أفراد العينة هي 58.6 بالمئة وهذا يفسر بأن العمل عن طريق الإنترنت لدى الموظفين لم يرقى إلى الحد المطلوب .

الجدول رقم 13 : هل يمكن أن يساهم استعمال التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية بزيادة كفاءة الموظف:

النسبة المئوية %	التكرار	
89.7	52	نعم
10.3	06	لا
100	58	المجموع

هذا الجدول يمثل مدى مساهمة استعمال التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية بزيادة كفاءة الموظف ، حيث نلاحظ أن نسبة المجيبين بـ(نعم) هي 89.7 بالمئة و في المقابل نسبة 10.3 بالمئة أجابوا بـ(لا) ، و هذا يفسر بأن استعمال التكنولوجيا له دور كبير في زيادة الكفاءة .

الجدول رقم 14 : هل يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى تسهيل مهام الموظف الإدارية :

النسبة المئوية %	التكرار	
100	58	نعم
0	00	لا
100	58	المجموع

نلاحظ من هذا الجدول أن نسبة 100 بالمئة من أفراد العينة قد أجابوا بـ(نعم) في ما يخص استخدام التكنولوجيا و تسهيل مهامهم الإدارية ، و هذا يفسر بكون التكنولوجيا وسيلة جد هامة للقيام بالمهام على أكمل وجه و مساعدة الموظفين .

الجدول رقم 15 : هل يعزز استخدام التكنولوجيا التكامل بين القطاعات الوظيفية المختلفة :

النسبة المئوية%	التكرار	
89.7	52	نعم
10.3	6	لا
100	58	المجموع

نلاحظ من هذا الجدول أن نسبة 89.7 بالمئة أجابوا بـ(نعم) و 10.3 بالمئة أجابوا بـ(لا) و هذا يفسر بأن استخدام التكنولوجيا يعزز التكامل بين القطاعات الوظيفية المختلفة من خلال التواصل السريع و السهل بين مختلف الإدارات .

الجدول رقم 16 : هل يحقق استخدام التكنولوجيا التكامل بتنفيذ أنشطة الموارد البشرية

النسبة المئوية %	التكرار	
79.3	46	نعم
20.7	12	لا
100	58	المجموع

يظهر لنا من خلال الجدول أن نسبة 79.3 بالمئة أجابوا بـ(نعم) و نسبة 20.7 بالمئة من أفراد العينة قد أجابوا بـ (لا) ، و هذا يعني أن استخدام التكنولوجيا يحقق التكامل بتنفيذ أنشطة الموارد البشرية و بفعالية أكبر .

الجدول رقم 17 : هل يوفر استعمال تكنولوجيا المعلومات السرعة و الجهد بالنسبة للموظف :

النسبة المئوية%	التكرار	
69.0	40	نعم
31.0	18	لا
100	58	المجموع

من خلال هذا الجدول يتبين لنا أن نسبة 69 بالمئة أجابوا بـ (نعم) و نسبة 31 بالمائة أجابوا بـ (لا) و هذا يفسر بأن أغلبية الموظفين و من خلال استعمالهم لتكنولوجيا المعلومات توفر لهم السرعة و الجهد أثناء العمل .

الجدول المركبة :

الجدول رقم 18 : هل تبذل جهدا فوق طاقتك لتنفيذ المهام / المؤهل العلمي :

المجموع	المؤهل العلمي					
	مهندس	ليسانس	البكالوريا	الثالثة ثانوي		
42	4	26	6	6	نعم	هل تبذل جهدا فوق طاقتك لتنفيذ المهام
72.4%	100%	68.4%	60%	100%		
16	0	12	4	0	لا	
27.6%	0%	31.6%	40%	0%		
58	4	38	10	6	المجموع :	
100%	100%	100%	100%	100%		

من الجدول نلاحظ أن 72.4 بالمئة من أفراد العينة يبذلون جهدا فوق طاقتهم لتنفيذ المهام و 27.6 بالمئة لا يبذلون جهدا فوق طاقتهم . و نرى أن من يمتلكون مؤهل علمي الثالثة ثانوي و مهندس يبذلون نسبة 100 بالمئة جهدا زائدا . و بنسبتين متقاربتين على الترتيب 68.4 بالمئة ليسانس و 60 بالمئة بكالوريا .

و نجد نسبة 40 بالمئة نوو مؤهل بكالوريا لا يبذلون جهدا فوق طاقتهم وكذلك 31.6 من حاملي مؤهل ليسانس .

و نستنتج أن الضعف في المؤهل العلمي يولد زيادة في الدور الوظيفي مع ضغط من المسؤولين المباشرين ، و بالمقابل عند حاملي المؤهل العلمي العالي فكثر المهام

الموكلة له و التي تقع تحت سلطاته مع الشعور بالمسؤولية و تنفيذها بالطريقة الصحيحة و في الوقت المحدد كل هذا يجعلهم يبذلون جهدا فوق طاقتهم لتنفيذ المهام .

الجدول رقم 19 : هل يوفر استعمال تكنولوجيا المعلومات السرعة و الجهد بالنسبة للموظف / هل يشترط في التوظيف القيام بتكوين خاص في مجال التكنولوجيا ؟

المجموع	هل يشترط في التوظيف القيام بتكوين خاص في مجال التكنولوجيا:			
	لا	نعم		
40 69.0%	28 77.8%	12 54.5%	نعم	هل يوفر استعمال تكنولوجيا المعلومات السرعة و الجهد بالنسبة للموظف
18 31%	8 22.2%	10 45.5%	لا	
58 100%	36 100%	22 100%	المجموع :	

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة 69 بالمئة أكدوا أن استعمال تكنولوجيا المعلومات يوفر السرعة و الجهد بالنسبة للموظف و 31 بالمئة لا يعتقدون ذلك ، و نجد نسبة 77.8 بالمئة من المبحوثين لا يرون شرط تكوين خاص في مجال التكنولوجيا بالنسبة للتوظيف و يوافقون على أن استعمالها يوفر السرعة و الجهد . في حين أن نسبة 54.5 بالمئة يرون ضرورة التكوين الخاص كشرط مع قناعتهم بأهمية استعمال

التكنولوجيا في توفير الجهد و الوقت . أما 45.5 بالمئة من أفراد العينة يرون ضرورة التكوين الخاص كشرط و لا يعتقدون أن هذه التكنولوجيا توفر السرعة و الجهد . و نجد 22.2 بالمئة لا يرون شرط تكوين خاص من أجل التوظيف و لا يرون أن استخدام التكنولوجيا توفر لهم الجهد و السرعة ، ومنه نستنتج ان استعمال التكنولوجيا جد مفيد و موفر للجهد و الوقت مع عدم ضرورة تلقي تكوين خاص في مجال التكنولوجيا من اجل التوظيف .

الجدول رقم 20 : هل تلقيت تدريباً على الأنظمة المستحدثة في الجامعة / هل خضعت لاختبارات تدريبية على استعمال الإنترنت ؟

المجموع	هل خضعت لاختبارات تدريبية على استعمال الإنترنت			
	لا	نعم		
18 31%	7 66.7%	14 26.9%	نعم	هل تلقيت تدريباً على الأنظمة المستحدثة في الجامعة
40 69%	2 33.3%	38 73.1%	لا	
58 100%	6 100%	52 100%		المجموع :

من خلال الجدول نجد أن 69 بالمئة لم يتلقوا تدريباً على الأنظمة المستحدثة مقابل نسبة 31 بالمئة تلقوا تدريباً ، و نجد نسبة 73.1 بالمئة قد خضعوا لاختبارات تدريبية

على استعمال الانترنت و لم يتلقوا تدريباً على الأنظمة المستحدثة ، في حين أن 66 بالمئة لم يخضعوا لتلك الاختبارات و تلقوا تدريباً على الأنظمة المستحدثة ، و 33.3 بالمئة من أفراد العينة لم يخضعوا لاختبارات على استعمال الإنترنت و لم يتلقوا تدريباً على الأنظمة . و بنسبة 26.9 بالمئة قد خضعوا لاختبارات تدريبية و تلقوا تدريباً على الأنظمة و منه نستنتج أنه رغم خضوع الموظفين لاختبارات تدريبية على استعمال الانترنت فهناك ضعف في التدريب على الأنظمة المستحدثة يجب تداركه.

الجدول رقم 21 : هل أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً تعتبر كافية / هل الكفاءات البشرية الموجودة قادرة على الاستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة ؟

المجموع	هل الكفاءات البشرية الموجودة قادرة على الاستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة			
	لا	نعم		
28 48.3%	16 47.1%	12 50%	نعم	هل أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً تعتبر كافية
30 51.7%	18 52.9%	12 50%	لا	
58 100%	34 100%	24 100%	المجموع :	

من الجدول نلاحظ أن نسبة 51.7 بالمئة من المبحوثين لا يعتبرون أن أجهزة الحاسوب المتوفرة حاليا كافية ، و نسبة 48.3 بالمئة منهم يرون عكس ذلك . كما نلاحظ أن 52.9 بالمئة لا ترى أن الكفاءات البشرية الموجودة قادرة على الاستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة و لا تعتقد أن الأجهزة كافية و بنسبة 47.1 بالمئة لا يعتقدون أن الكفاءات البشرية قادرة على الاستجابة مع رضاهم على الأجهزة الحالية المتوفرة ، و بنسبة 50 بالمئة يعتقدون بقدرة الكفاءات البشرية على الاستجابة مع توفر أجهزة الحاسوب ، و بالمقابل نفس النسبة ترى عكس ذلك في ما يخص كفاية الأجهزة.

و منه نستنتج أن الكفاءات البشرية الموجودة غير قادرة على الاستجابة لاستخدام التكنولوجيا المتوفرة و هناك نقص في أجهزة الحاسوب الحالية .

الجدول رقم 22 : هل يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى تسهيل مهام الموظفين الإدارية /

اتصال الإنترنت المتوفر حاليا يعتبر كافيا عمليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية

المجموع	هل اتصال الإنترنت المتوفر حاليا يعتبر كافيا عمليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية			
	لا	نعم		
58	30	28	نعم	هل يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى تسهيل مهام الموظفين الإدارية
100%	100%	100%		
58	30	28		المجموع :
100%	100%	100%		

يتبين لنا من الجدول أن كل أفراد العينة و بنسبة 100 بالمئة يرون أن استخدام التكنولوجيا يؤدي إلى تسهيل مهام الموظفين الإدارية ، و نفس النسبة ترى أن اتصال الانترنت المتوفر حاليا غير كافي عمليا لتطبيق الإدارة الكترونيا مع موافقتهم أن استخدام التكنولوجيا يسهل المهام . و بنسبة 100 بالمئة ممن يعتقدون بأن اتصال الانترنت حاليا كافي مع اعتقادهم بأن استخدام التكنولوجيا يسهل المهام.

نستنتج أن اتصال الانترنت الحالي يعتبر كافيا عمليا لتطبيق الإدارة الالكترونية و أن استخدام هذه التكنولوجيا تؤدي إلى تسهيل مهام الموظفين الإدارية .

الجدول رقم 23 : هل تتوفر الحماية اللازمة للبيانات / هل أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً تعتبر كافية ؟

المجموع	هل أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً تعتبر كافية :			
	لا	نعم		
54 93.1%	30 100%	24 85.7%	نعم	هل تتوفر الحماية اللازمة للبيانات
4 6.9%	0 0%	4 14.3%	لا	
58 100%	30 100%	28 100%		المجموع :

هذا الجدول يبين لنا العلاقة بين توفر أجهزة الحاسوب و مدى توفر الحماية اللازمة للبيانات الموجودة داخلها ، حيث نلاحظ من خلال القراءة الإحصائية أن نسبة الذين أجابوا بـ(نعم) حول توفر الحماية اللازمة للبيانات بلغت 93.1 بالمئة من أفراد العينة مقابل 6.9 بالمئة أجابوا بـ (لا) ، و 100 بالمئة يعتبرون أن أجهزة الحاسوب غير كافية لكن حماية البيانات متوفرة ، و 85.7 بالمئة أكدوا على توفر أجهزة الحاسوب مع الحماية اللازمة للبيانات ، مقابل 14.13 بالمئة اعتبروا أن أجهزة الحاسوب كافية لكن لا تتوفر الحماية اللازمة للبيانات ، و منه نستنتج أن أجهزة الحاسوب في الكليتين المتوفرة حالياً تعتبر كافية و حماية البيانات المعلوماتية جيدة .

الجدول رقم 24 : هل يتم تقييم أداء الموظفين من قبل المشرف إلكترونياً / هل الكفاءات البشرية الموجودة قادرة على الإستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة :

المجموع	هل الكفاءات البشرية الموجودة قادرة على الإستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة			
	لا	نعم		
4 6.9%	4 11.8%	0 0%	نعم	هل يتم تقييم أداء الموظفين من قبل المشرف إلكترونياً
54 93.1%	30 88.2%	24 100%	لا	
58 100%	34 100%	34 100%	المجموع :	

من خلال الجدول نجد 93.1 بالمئة من أفراد العينة أكدوا أنه لا يتم تقييم أدائهم إلكترونياً من قبل المشرف ، و نسبة 6.9 بالمئة أجابوا بـ (نعم) ، و نلاحظ نسبة 100 بالمئة يعتبرون أن الكفاءات البشرية الموجودة قادرة على الاستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة و لا يتم تقييم أدائهم من قبل المشرف إلكترونياً . و نسبة 88.2 بالمئة لا يعتقدون أن الكفاءات البشرية قادرة على الاستجابة و لا يتم تقييم الأداء إلكترونياً ، و 11.8 بالمئة يرون عدم قدرة الكفاءات على الاستجابة و مع ذلك يتم التقييم إلكترونياً . و منه نستنتج أن هناك كفاءات بشرية قادرة على الاستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة و لكن لا يتم تقييمهم إلكترونياً من قبل المشرفين .

الجدول رقم 25 : هل يحقق استخدام التكنولوجيا التكامل لتنفيذ أنشطة الموارد البشرية / هل تلقيت تدريباً على الأنظمة المستحدثة في الجامعة ؟

من خلال القراءة الإحصائية للجدول المبين أعلاه نجد أن 79.3 بالمائة أكدوا أن

المجموع	هل تلقيت تدريباً على الأنظمة المستحدثة في الجامعة			
	لا	نعم		
46 79.3%	34 85%	12 66.7%	نعم	هل يحقق استخدام التكنولوجيا التكامل لتنفيذ أنشطة الموارد البشرية
12 20.7%	6 15%	6 33.3%	لا	
58 100%	40 100%	18 100%	المجموع :	

استخدام التكنولوجيا يحقق التكامل لتنفيذ أنشطة الموارد البشرية ، 20.7 بالمائة لم يؤكدوا ذلك . و نجد نسبة 85 بالمائة من أفراد العينة لم يتلقوا تدريباً على الأنظمة المستحدثة و يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا يحقق التكامل لتنفيذ الأنشطة . و 66.7 بالمائة قد تلقوا تدريباً و يرون أن استخدام التكنولوجيا يحقق التكامل . و 33.3 بالمائة تلقوا تدريباً على الأنظمة و لا يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا يحقق التكامل . و نسبة 15 بالمائة لم يتلقوا تدريباً و لا يعتقدون بأن استخدام التكنولوجيا يحقق التكامل لتنفيذ الأنشطة . و منه نستنتج أن استخدام التكنولوجيا يحقق التكامل لتنفيذ أنشطة الموارد البشرية رغم ضعف التدريب على الأنظمة المستحدثة في الجامعة .

النتائج المتوصل إليها : من خلال بحثنا توصلنا إلى مجموعة من النتائج نلخصها في ما يلي :

01/ أن إدارة الموارد البشرية الحالية لا تولي أهمية كبرى لتكوين الإطار على الأنظمة المستحدثة .

02/ أن مفهوم استخدام التكنولوجيا واضح لدى أغلبية أفراد العينة

03/ استعمال التكنولوجيا يحقق المرونة في العمل و يسهل على الموظف أداء مهامه و يساهم في زيادة الكفاءة مع توفير الجهد و الوقت .

04/ ليس كل موظفي الكليتين تلقوا تكوينا رسميا على استعمال تقنيات التكنولوجيا الحديثة و أنظمة المعلومات ، و مع ذلك فإن الكفاءات البشرية المتوفرة قادرة على الإستجابة باستخدام تكنولوجيا المعلومات .

اقتراحات و توصيات :

من النتائج السابقة يتم تقديم اقتراحات و توصيات في النقاط التالية :

01/ من الضروري تطوير نوعية الموارد البشرية و مهاراتها بالشكل الذي يتطابق مع التكنولوجيا المتقدمة التي تتضمنها المعرفة و التطور المتسارعين فيها بالشكل الذي يستدعي التدريب و توفير مستلزماته.

02/ توليد هذه التكنولوجيا و استخدامها بشكل كفاء بما يحقق توسع النشاطات فيها .

03/ لا بد على مدراء الموارد البشرية اتخاذ التدابير اللازمة للاعتراف بخلية الإعلام الآلي و إدراجها ضمن الهيكل التنظيمي .

04/ لا بد من الاستغلال الجيد لشبكة الإنترنت في إنجاز و تطوير الإدارة الإلكترونية

05/ لابد من تدعيم الموارد البشرية بأفراد متخصصين في تصميم البرامج المعلوماتية و تسيير الشبكة حتى يتم استغلال كل النظم الفرعية بنظام تسيير الموارد البشرية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع :
المراجع العربية :

- 1- إسماعيل محمد السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، إسكندرية، ص 97.
- 2- بدر سالم بالجابر وكمال المفتي. استخدام نظم معلومات الموارد البشرية وأثرها على فاعلية إدارة شؤون الموظفين بالمملكة معهد الإدارة العامة بالرياض 1987 ص 36
- 3- جمال أبو شنب ، العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1999 ص 28.
- 4- عبد الحميد بهجت فايد، إدارة الإنتاج، مكتبة عين الشمس، مصر، 1997، ص 80
- 5- عقيل جاسم عبد الله، مدخل في تقييم المشروعات، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر، الأردن، 1999، ص 189
- 6- عبد الحميد المغربي ، نظم معلومات الموارد الإدارية ، المنصورة ، مصر المكتبة العصرية ، 2002 ، ص 327
- 7- مازن فارس رشيد ، إدارة الموارد البشرية : الأسس النظرية والتطبيقات العملية في المملكة العربية السعودية ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، 2001 ، ص 13
- 8- محمد نور برهان وغازي إبراهيم رحو نظم المعلومات المحسوبة. دار المناهج. عمان .الأردن. 1998. ص 36-37.
- 9 - محمد مسن، التدبير الاقتصادي للمؤسسات، منشورات الساحل، الجزائر، 2001، ص 83.
- 10-سونيا محمد البكري وإبراهيم سلطان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص 97.
11. نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الاعمال ، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1998، ص 220.

المذكرات و الرسائل الجامعية :

الوثائق:

- براءات الاختراع : وثيقة تمنحها هيئات رسمية تتضمن الاعتراف باختراع ما، وتخول لصاحبها حق الملكية وبالتالي حرية الاستعمال.

المراجع الأجنبية :

- 1-Benoît Aubert, les technologies de l'information et l'organisation, Gaétan Morin éditions, France, 1997, p5.
- 2-cascio ,Wayne f .& awad , Elias (1981) . " human resources information management M` an information system approach " , 1 st edition , usa : printice hall .p 583 .
3. Claude ALAZARD et Aline SEPARI, OP.CIT, P 11
- 4-Gara .Steven j .(2001) . " how an hris can impact hr : a complete paradigm shift for the 21 st century " . shrm website ;publications , white pages handout
- 5-Gérard CHARREAUX, la gouvernement des entreprises, ed. economica, France, 1997, P 83.
- 6-kanthawongs,penjira(2002),"how haris impacts hrm",individualterm paper proiect
- 7- Thailand p3.
- 7-kovach , kenneth a .& cathcart , jr . charles e .(1999) , "human resources information systems (hars):providing business with rapid data access , information exchange strategic advantage",public personnel management,Washington,vol.28,no,275-282,p275.
- 8-Laudon,kenneth s laudon jane(2002)," management information systems"7th..usa:printice hall.p60
- 9-Michel Paquin . management of information technology .agency editions . canada . 1990 . p17 .
- 10-Patrick, Gilbert et Géraldine SCHMIOT, évaluation des compétences et situations de gestion, economica édition, France, P 152.
- 11-Patrick Romagni, l'intelligence économique au service de l'entreprise, les presses du management LPM? France, 1998, p 96.
- 12-Pierre carrier et autres,Bases de données dans le développement de système, Gaetan morin édition, Canada,1991, ,p.9-10.

المواقع الإلكترونية :

www.loginet.com/cno/cno31.htm.

قائمة الملاحق

تصميم الإستمارة : يرجى تعاونكم معنا بوضع إشارة (x) أمام الإجابة المناسبة

المحور الأول : البيانات الشخصية :

01/ الجنس : ذكر أنثى

02/ الفئة العمرية :

أ/ أقل من 30 سنة ت/ من 40 – 49 سنة

ب/ من 30 -39 سنة ث/ من 50 سنة فأكثر

03/ الحالة الاجتماعية :

أ/ متزوج ت/ مطلق

ب/ أعزب ث/ أرمل

04/ المؤهل العلمي :

أ/ الثالثة ثانوي ت/ ليسانس ج/ ماجستير

ب/ بكالوريا ث/ مهندس ح/ دكتوراه

05/ الدرجة الوظيفية :

أ/ موظف إداري ب/ محاسب ت/ نائب رئيس قسم

ث/ رئيس قسم ج / نائب عميد ح / عميد

06/ عدد سنوات الخبرة :

أ/ أقل من 05 سنوات ب / من 05 – 09 سنوات

ت/ من 10 -14 سنة ث/ من 15 سنة فأكثر

المحور الثاني : يتعلق بالفرضية الاولى

الفرضية الأولى : يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة إلى التخفيف من أعباء الموظفين و تسهيل عملهم

لا	نعم	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س07/ هل تلقيتم تكويننا في مجال تكنولوجيا المعلومات
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س08/ إذا كان نعم ، هل مفهوم استخدام التكنولوجيا واضح لديك
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س09/ هل تجد توظيف تقنيات التكنولوجيا في مجال عملك
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س10/ هل ترى أن استعمال تكنولوجيا المعلومات يحقق مرونة اكبر في العمل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س11/ هل يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى توفير إمكانية العمل عن بعد من خلال الإنترنت
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س12/ هل يمكن أن يساهم استعمال التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية في زيادة كفاءة الموظف
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س13/ هل يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى تسهيل مهام الموظفين الإدارية
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س14/ هل يعزز استخدام التكنولوجيا التكامل بين القطاعات الوظيفية المختلفة
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س15/ هل يساهم توفر وسائل التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية بزيادة كفاءة الموظف
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س16/ هل يحقق استخدام التكنولوجيا بتنفيذ أنشطة الموارد البشرية
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	س17/ هل يوفر استعمال تكنولوجيا المعلومات السرعة و الجهد بالنسبة للموظف

المحور الثالث : الخاص بالفرضية الثانية

الفرضية الثانية : ترتبط كفاءة أنظمة المعلومات بمدى مواكبة الموارد البشرية على كافة المستويات للتطورات

التكنولوجية الحاصلة في ميدان المعلومات.

لا	نعم
----	-----

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س18/ هل يشترط في التوظيف القيام بتكوين خاص في مجال التكنولوجيا

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س19/ هل تلقيت تدريباً على الأنظمة المستحدثة في الجامعة

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س20/ هل الكفاءات البشرية المتوفرة قادرة على الاستجابة باستخدام التكنولوجيا المتوفرة

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س21/ هل خضعت لاختبارات تدريبية على استخدام الإنترنت

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س22/ هل توجد قرارات رسمية تخص استخدام وسائل التكنولوجيا

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س23/ هل أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً تعتبر كافية عملياً

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س24/ هل اتصال الإنترنت المتوفر حالياً يعتبر كافياً عملياً لتطبيق الإدارة الإلكترونية

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س25/ هل تتوفر الحماية اللازمة للبيانات

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

س26/ هل يتم تقييم أداء الموظفين من قبل المشرف إلكترونياً