

1985



جامعة محمد بوضياف - المسيلة  
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

جامعة محمد بوضياف

المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

الرقم التسلسلي: .....

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر

فرع: علوم التسيير

تخصص: إدارة أعمال التجارة الدولية

أثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة

دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء والغاز للشرق SDE - المسيلة -

تحت إشراف الأستاذة:

رحماني سناء

إعداد الطالب:

العطراوي مروان

تاريخ المناقشة: 2016/05/23

اللجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر أ	- قروش عيسى
مشرفا ومقررا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر أ	- رحماني سناء
ممتحنا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر أ	- حريزي فاروق

السنة الجامعية:

2016 - 2015

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## شكر وتقدير

{ اَللّٰهُمَّ اِنِّىْ اَشْكُرُكَ بِمَا رَزَقْتَنِيْ }  
{ اَللّٰهُمَّ اِنِّىْ اَشْكُرُكَ بِمَا رَزَقْتَنِيْ }

الآية 7، سورة إبراهيم.

نحمد الله عزوجل الذي أصبغ علينا نعمه ظاهرا وباطنا ووفقنا في إتمام عملنا هذا، ونتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذة المشرفة الأستاذة المحترمة - رحمانى سناء - التي لم تبخل علينا بنصائحها وإرشاداتها وتوجيهاتها القيمة، ونخص أيضا بالشكر رئيس القسم والطاقم الإداري، ولا ننسى أيضا كافة أساتذة قسم علوم التسيير فعسى جهدهم فينا يثمر، كما نشكر كل من ساعدنا في إنجاز هذه المذكرة من قريب أو بعيد.

والحمد لله من قبل ومن بعد.

## الملخص

تتضمن هذه الدراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية كأهم الوظائف في المؤسسة المعاصرة فالموارد البشري الركيزة والميزة الأولى للتفوق، وقد تم التطرق إلى هذا الأثر عبر ترتيب منهجي متسلسل، بداية بالتعرف على تكنولوجيا المعلومات وأهميتها، بعدها تم التطرق لإدارة الموارد البشرية متضمنا الإطار المفاهيمي وأهم المهارات البشرية في عصر المعلومات، وفي إسقاط لهذا الأثر على أرض الواقع تطرقنا لشركة توزيع الكهرباء والغاز الشرق ( SDE ) كمؤسسة محل الدراسة، حيث تم الاعتماد على الاستبيان كأداة أساسية في الحصول على المعلومات، والاستعانة بالعديد من الأساليب الإحصائية لتحديد طبيعة البيانات، حيث خرجنا ببعض النتائج التي تؤكد على تفعيل جانبين مهمين هما: ضرورة الاهتمام بالموارد البشري في المؤسسة، إمكانية تفعيل دور هذه الوظيفة (إدارة الموارد البشرية) ويتم ذلك بإدخال التكنولوجيا الجديدة.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات - التكوين الإلكتروني - إدارة الموارد البشرية.

### **Abstract :**

This study highlights the impact of information technology on human resources management as the most important jobs in the contemporary institution, which is considered as the pillar of human resource and the first advantage to success.

This effect was addressed through the systematic arrangement serially, where information technology and its importance are clearly identified, then the human resources management was addressed, including the conceptual framework and the most important human skills in the information era.

At the projection of that impact on reality, we talked to the Electricity and Gas Distribution Company East Region "Société de Distribution d'Electricité et du Gaz , Est/ SDE" as a case study, where the questionnaire is used as an essential tool to obtain information, with the help of several statistical methods to determine the nature of the data, we come out with some results which make sure that the activation of two important sides; namely: the need to take care of human resource in the enterprise and the possibility of activating the role of this function (human resources management) introducing the new technology.

**Key words:** IT (Information Technology) – Human Resource Management - Economic Enterprise - E-learning.

قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
I	إهداء
II	شكر وتقدير
III	الملخص
IV - VI	فهرس المحتويات
VII-VIII	فهرس الجداول
IX	فهرس الأشكال
X	فهرس الملاحق
أ...ح	مقدمة
07	<b>الفصل الأول: تكنولوجيا المعلومات وأهميتها</b>
08	تمهيد
09	المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات
09	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات
17	المطلب الثاني: تطور تكنولوجيا المعلومات
18	المطلب الثالث: مكونات تكنولوجيا المعلومات
22	المبحث الثاني: مظاهر تكنولوجيا المعلومات
22	المطلب الأول: نظام المعلومات
25	المطلب الثاني: شبكات المعلومات
31	المطلب الثالث: بنوك المعلومات
36	المبحث الثالث: مزايا ومعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات
36	المطلب الأول: فوائد تكنولوجيا المعلومات
37	المطلب الثاني: سلبيات تكنولوجيا المعلومات
38	المطلب الثالث: معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات
39	المطلب الرابع: الأخطار التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات

42	خلاصة الفصل
43	<b>الفصل الثاني: متطلبات الموارد البشرية في عصر تكنولوجيا المعلومات</b>
44	تمهيد
45	<b>المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لإدارة الموارد البشرية</b>
45	المطلب الأول: مفاهيم وخصائص الموارد البشرية
50	المطلب الثاني: مفهوم إدارة الموارد البشرية
53	المطلب الثالث: أهداف إدارة الموارد البشرية
54	المطلب الرابع: التحديات والتوجهات المستقبلية لإدارة الموارد البشرية
58	<b>المبحث الثاني: نظام معلومات الموارد البشرية</b>
58	المطلب الأول: تعريف نظام معلومات الموارد البشرية
60	المطلب الثاني: دور نظام معلومات الموارد البشرية
62	المطلب الثالث: مزايا نظام معلومات الموارد البشرية
64	<b>المبحث الثالث: المهارات البشرية في عصر المعلومات</b>
65	المطلب الأول: مفهوم المهارات البشرية
68	المطلب الثاني: مهارات عصر المعلومات
71	المطلب الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية الكفاءات البشرية
77	خلاصة الفصل
78	<b>الفصل الثالث: الدراسة الميدانية</b>
79	تمهيد
80	<b>المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات في الجزائر</b>
80	المطلب الأول: بعض إنجازات الجزائر في تكنولوجيا المعلومات
81	المطلب الثاني: استخدام الإنترنت
85	المطلب الثالث: المطلب الثالث: مستويات استخدام الحاسوب

86	المبحث الثاني: منهجية البحث والتقديم بالمؤسسة محل الدراسة
86	المطلب الأول: منهجية البحث
89	المطلب الثاني: تعريف بالمؤسسة المستضيفة
92	المطلب الثالث: المديرية الجهوية للتوزيع بالمسيلة والهيكل التنظيمي
99	المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الاستبيان
99	المطلب الأول: وصف خصائص أفراد العينة
101	المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج المحور الأول
113	المطلب الثالث: عرض وتحليل نتائج المحور الثاني
124	خلاصة الفصل
126	الخاتمة
132	قائمة المراجع
136	الملاحق

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
29	يوضح أهم الفروقات بين الانترنت والانترنت	(1-1)
70	يوضح المهارات الأساسية لعصر المعلومات	(2-2)
82	تطور عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2000-2015)	(3-3)
99	توزيع العينة حسب السن	(4-3)
100	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (البيانات الشخصية)	(5-3)
101	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (البيانات الشخصية)	(6-3)
102	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (1)	(7-3)
102	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (2)	(8-3)
103	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (3)	(9-3)
104	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (4)	(10-3)
105	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (5)	(11-3)
106	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (6)	(12-3)
106	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (7)	(13-3)
107	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (8)	(14-3)
108	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (9)	(15-3)
109	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (10)	(16-3)
109	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (11)	(17-3)
110	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (12)	(18-3)
111	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (13)	(19-3)
112	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (14)	(20-3)
112	استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (15)	(21-3)

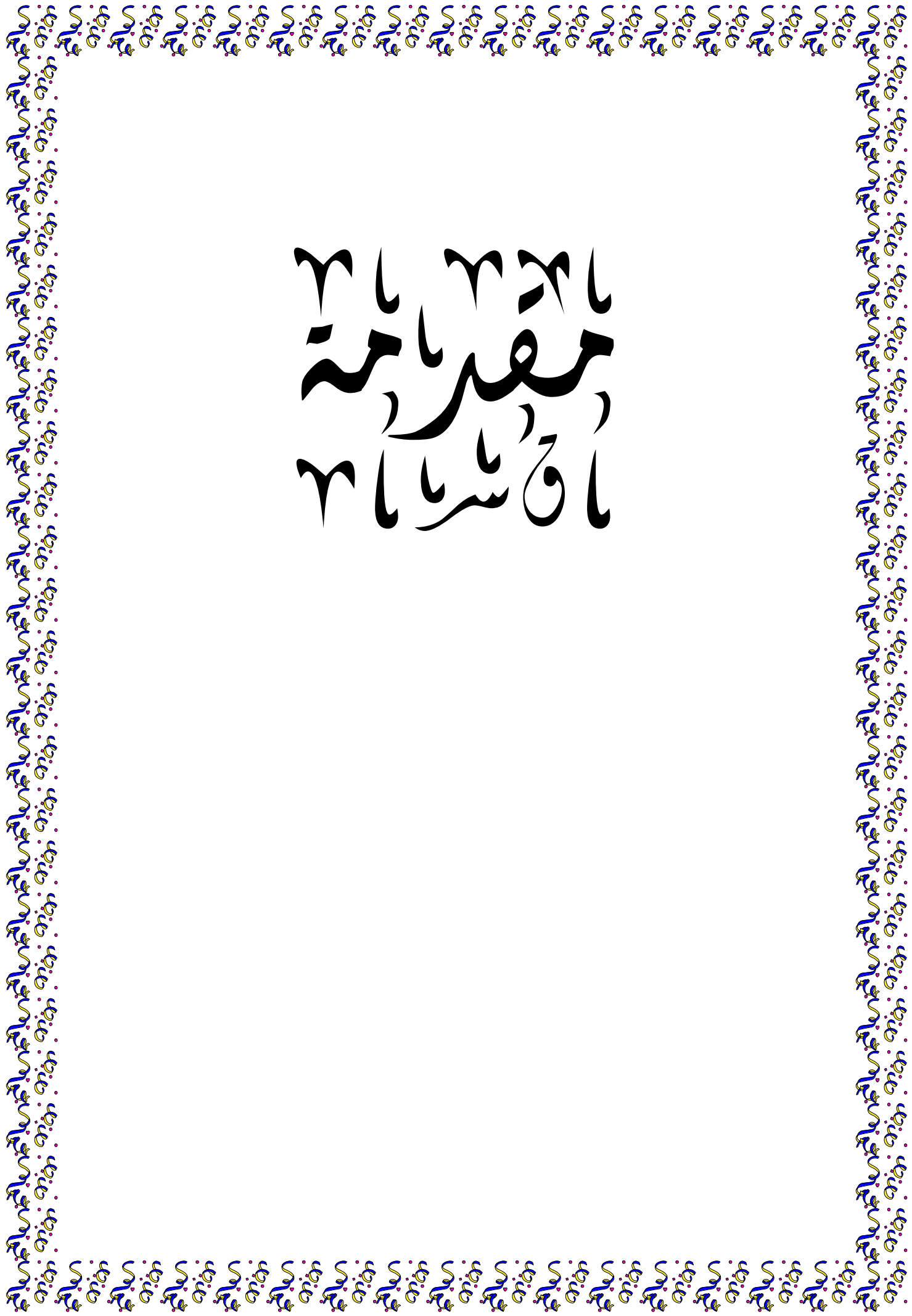
113	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (16)	(22-3)
114	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (17)	(23-3)
114	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (18)	(24-3)
115	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (19)	(25-3)
116	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (20)	(26-3)
116	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (21)	(27-3)
117	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (22)	(28-3)
118	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (23)	(29-3)
118	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (24)	(30-3)
119	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (25)	(31-3)
120	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (26)	(32-3)
120	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (27)	(33-3)
12	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (28)	(34-3)
121	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (29)	(35-3)
112	إستجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (30)	(36-3)

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
14	خصائص المعلومات الجيدة	(1-1)
47	الموارد البشرية والقوى العاملة	(2-2)
67	المهارات الضرورية وعلاقتها بالمستويات الإدارية	(3-2)
83	مستخدمي الانترنت في الدول العشر الأولى الإفريقية خلال سنة 2015	(4-3)
84	تطور تكنولوجيات تدفق البيانات في الفترة (2008-2013) في الجزائر	(5-3)
97	الهيكل التنظيمي للمديرية التوزيع بالمسيلة	(6-3)
98	الهيكل التنظيمي لقسم الموارد البشرية	(7-3)

## فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
139	أسئلة الاستبيان المعتمدة في الدراسة	01
147	المقابلة التي تم إجراؤها مع رئيس قسم الموارد البشرية في شركة توزيع الكهرباء والغاز للشرق	02
150	قائمة المحكمين لأسئلة الاستمارة المعتمدة في الدراسة	03

# المعراج



## توطئة

" من حاز على المعلومة فقد حاز على القوة " هي العبارة التي أصبحت مشهورة، والتي تعني بأن المعلومة بحوزة المؤسسة هي بمثابة أهمية المعلومة لدى الجيش في فترة الحرب، ليست بالضرورة هي التي تريح المعارك لكنها تسمح في غالب الأحيان بالفوز، ونحن اليوم في عصر التكنولوجيا ( تكنولوجيا المعلومات )، أو ما يعرف باقتصاد المعرفة أصبحت المؤسسات تواجه شكل جديدا من المنافسة لم يعرف من قبل، حتى أن البعض اصطلح على تسمية هذا الوضع بالثورة الجديدة التي غيرت مجرى الحياة في جميع النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية حيث ساعدت على انتشار وتوسع ما يعرف بالعملة المالية والاقتصادية.

هذه التغيرات تفرض نوعا جديدا من الموارد البشرية المعرفية، فإن الأمر يتطلب البحث في إدارة الموارد البشرية، والموارد البشرية في حد ذاتها لتعظيم الاستفادة من هذه الموارد من جهة وكيفية إدارتها من جهة أخرى وخلق المناخ المناسب لها للإبداع والابتكار وتعظيم الاستفادة لإدارة الموارد البشرية من التأثيرات الإيجابية لهذا الجيل من التكنولوجيا، بمعنى كيف يمكن مساعدة إدارة الموارد البشرية في ملاحقة التطورات التكنولوجية والاستفادة منها من خلال إعادة هندسة نظم الموارد البشرية.

فيمكن القول أن التكنولوجيا هي الهدف المسير الذي يُرى فيها السلاح لمواجهة صعوبات انتقال المعلومات بمختلف أشكالها داخل وخارج حدود المؤسسة، فامتلاك تكنولوجيا المعلومات أمر لا بد منه، ولكن عدم التحكم فيها يفقدها معناها، لأن هدف أي مسير هي المعلومة في وقتها وكذا مدى دقتها، وصدقها، فإذا احتل شرط من شروطها أفقدها معناها.

إذا فالحصول على المعلومة الجيدة والمفيدة يتطلب استخدام كفاءات ومهارات عالية بالإضافة إلى التكنولوجيات الحديثة في هذا المجال، وبما أن الإنسان هو الذي أوجد هذه التكنولوجيا والقادر على استخدامها لتعظيم حاجاته وحاجات مؤسسته التي يعمل لصالحها، هذا الهدف الذي يسعى إليه الفرد هو لب وغاية إدارة الموارد البشرية، فأهداف إدارة الموارد البشرية تكمن أو تتجلى في تعظيم منفعة كل من المؤسسة والأفراد العاملين بها وذلك من خلال جميع وظائفها من تخطيط لقوى العاملة، استقطاب، اختيار، تدريب، تكوين، وتقييم الأداء والمكافآت، والحوافز المادية منها والمعنوية، كلها تصب في قالب واحد هو تعظيم قيمة المؤسسة وكذا منافع الأفراد دون أن يكون هناك تضارب في المصالح، أو النزاعات والصراعات الهدامة.

ولأن إدارة الموارد البشرية في القرن الواحد والعشرين أصبحت أهم وظيفة من بين وظائف المؤسسة والتي تعتبر الجانب المبدع والخالق، والذي يمكن أن يعوض النقص الموجود في بقية الموارد الأخرى، ولهذا ارتأينا أن نتطرق بالدراسة والتحليل لموضوع: أثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة.

### أولاً: الإشكالية

عرفت السنوات الأخيرة نمو كبير للتكنولوجيات الحديثة، تكنولوجيا المعلومات، غيرت بصفة محسوسة من محددات النشاط الاقتصادي من خلال تأثيرها المباشر والمحسوس على المؤسسة، سواء على مستوى الداخلي أو الخارجي الذي فتح أمامها مجالات وتوجهات جديدة، هذا التأثير الذي مس جميع وظائف المؤسسة بما في ذلك وظيفة إدارة الموارد البشرية التي طبعت هذه التكنولوجيا، وبهذا تمحورت إشكالية موضوعنا حول التساؤل التالي:

### هل تؤثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة

أما الأسئلة الفرعية للإشكالية محل البحث يمكن طرحها وفق ما يأتي:

- ما هو واقع إستخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الجزائرية؟
- هل يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات بشركة سونلغاز؟

### ثانياً: فرضيات الدراسة

#### الفرضية العامة:

### تؤثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة

للإجابة على الأسئلة الفرعية المطروحة، ومن ثم الإجابة على إشكالية البحث تم صياغة الفرضيات الفرعية التالية:

#### - الفرضية الفرعية الأولى

تستخدم إدارة الموارد البشرية تكنولوجيا المعلومات بشكل كافٍ.

– الفرضية الفرعية الثانية:

– يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة.

ثالثا: أسباب اختيار الموضوع

تعود أسباب اختيارنا لهذا الموضوع إلى أسباب شخصية، موضوعية، علمية، أما الأسباب الشخصية فهو الميل للبحث في مجال إدارة الموارد البشرية وجميع ما يحيط بها من عوامل ومن بينها ما هو معروف اليوم من زخم في استعمال تكنولوجيا المعلومات، من حاسوب، انترنت، وهواتف نقال مزودة بأحدث التكنولوجيا (3G) وغيرها من سمات هذه التكنولوجيا.

أما عن الأسباب المنهجية الموضوعية فتتمثل في التوفر النسبي للمراجع في هذا المجال، وبالتالي إمكانية كتابة هذا البحث، كما يمكن إفادة المكتبة.

بالإضافة إلى كون هذا الموضوع من متطلبات هذا العصر لما للتكنولوجيا من دور في تطور المجتمعات الحديثة، وبخصوص الأسباب العلمية، فهذا الموضوع يندرج تحت مجالين علميين تجمعهما التكنولوجيا، ألا وهما التسيير والمعلوماتية، فهو إذن ميدان بحث واسع وحديد نأمل بعون الله وإرادته أن تكون مساهمتنا فيه قيمة باعتبار أن الموضوع يعتبر حديث الساعة سواء ما تعلق الأمر بتكنولوجيا المعلومات أو إدارة الموارد البشرية.

رابعا: أهداف الدراسة

إن الأهداف المرجوة من هذه الدراسة هو الوقوف على مظاهر ثورة تكنولوجيا المعلومات على وظيفة أساسية وحساسة في المؤسسة ألا وهي وظيفة إدارة الموارد البشرية وذلك من خلال معرفة أثر هذه التكنولوجيا على وظائفها كما نأمل في طرق الباب أمام هذا الميدان محاولة منا في التدرب والتعود على القيام بالبحوث الميدانية وكذا التحكم في تطبيق الإجراءات المنهجية، وتقنيات البحث في علوم التسيير.

خامسا: أهمية الدراسة

يستمد البحث أهميته من عدة منطلقات هي:

1- أن يكون إضافة جديدة ومساهمة بناءة في إثراء المكتبة، وتبصير القارئ بما أحدثته تكنولوجيا المعلومات في عالم الأعمال خاصة مع النقص الملاحظ في معالجة هذا الموضوع.

2- نتائج الدراسة واستنتاجاتها قد تكون مفيدة وذات أهمية للطلبة والباحثين والمؤسسات.

3- تكمن أهمية البحث كذلك في كونه زاوية من الزوايا التي تعالج موضوع تكنولوجيا المعلومات، وأثرها على عالم الأعمال فهو تكملة لمواضيع أخرى لها صلة بالموضوع (تكنولوجيا المعلومات) كالتجارة الإلكترونية، التسويق الإلكتروني، الحكومة الإلكترونية، الإدارة الإلكترونية، نظم المعلومات... إلخ

سادسا: حدود البحث

تتمثل حدود البحث فيما يلي:

- الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة على شركة توزيع الكهرباء والغاز الشرق بولاية المسيلة.
- الحدود الموضوعية: ركزت هذه الدراسة على الأدوات والوسائل التي تتوفر عليها تكنولوجيا المعلومات وإمكانية استخدامها من طرف المؤسسة محل الدراسة، ومدى تأثيرها على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة.
- الحدود الزمنية: من أجل الوقوف على تأثير تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية فقد شملت الدراسة الفترة ( 2000 - 2013 ) بالنسبة لقطاع تكنولوجيا المعلومات، أما فيما يتعلق بالبحث الأكاديمي فقد امتدت الفترة ( 2015 - 2016 )، في حين أن الدراسة الميدانية امتدت منذ شهر أفريل 2016 إلى غاية شهر ماي 2016.

سابعا: المنهج

اعتمدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره المنهج الأنسب لهذا النوع من البحوث والتي تقوم على جمع وتحليل وعرض المادة العلمية، ثم التعليق عليها من خلال النتائج المتوصل إليها في الجزء الخاص بالدراسة الميدانية.

## ثامنا: هيكل البحث

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة وتحقيق أهدافها تم تقسيم البحث إلى فصلين نظريين وفصل تطبيقي، ففي الجانب النظري تناول الفصل الأول أهم المفاهيم الأساسية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات وأهميتها وما هي مظاهر هذه التكنولوجيا وأهم مزايا ومعيقات إستخدام تكنولوجيا المعلومات، أما في الفصل الثاني فتم التطرق فيه لإدارة الموارد البشرية حيث تضمن الإطار المفاهيمي لإدارة الموارد البشرية وأهم المهارات البشرية في عصر المعلومات، في حين أن الفصل الثالث فتم فيه تشخيص واقع إستخدام تكنولوجيا المعلومات في الوطن العربي على العموم والجزائر على الخصوص ثم إشتمل على عرض منهجية البحث والتعريف بعينة الدراسة ووصف خصائصها، ليتم الانتقال إلى اختبار فرضيات الدراسة وتحليل النتائج الإحصائية التي تسهل التوصل إليها، وفي الأخير خلصنا إلى خاتمة البحث التي تضمنت نتائج الدراسة والاقتراحات المناسبة وأفاق الدراسة المتوصل إليها.

## تاسعا: تحديد المفاهيم

**تكنولوجيا المعلومات:** هي عبارة عن جميع أنواع الأجهزة والبرمجيات والشبكات وقواعد البيانات المستخدمة في استقبال البيانات ومعالجتها وتخزينها وتعديلها واسترجاعها وطباعتها ونقلها إلكترونيا بين الأطراف ذات العلاقة. **الأجهزة والبرمجيات:** تمثل المعدات المادية والأوامر التفصيلية التي تستخدم في عمليات الإدخال والمعالجة والإخراج للمعلومات.

**قواعد البيانات:** مجموعة متكاملة من البيانات المخزنة على شكل جداول مترابطة مع بعضها البعض بعلاقات متبادلة.

**شبكات الانترنت:** عبارة عن نظام كبير من شبكات الحواسيب المربوطة مع بعضها على امتداد العالم بواسطة الكاميرات وخطوط الهاتف والأقمار الصناعية.

**إدارة الموارد البشرية:** هي إحدى الوظائف الإدارية الرئيسية التي تعنى بالاستخدام الفاعل للموارد البشرية العاملة في المنظمة وذلك من حيث الاستقطاب والاختيار والتدريب والتحفيز وتنمية المهارات وذلك بهدف زيادة معدلات الأداء ورفع الروح المعنوية والحد من دوران العمل لديهم.

- **المؤسسة:** هي كل وحدة اقتصادية فنية أو صناعية أو تجارية يعمل فيها عمال، وتهدف إلى إنتاج سلع أو تسويقها أو تقديم خدماتٍ من أي نوع.

- الأتمتة: هي معالجة البيانات باستخدام الحاسوب، فترتب أو تبوب أو تعالج حسابياً، أو غير ذلك من المعالجات، مما يشكل المعلومات والتي إما أن تخزن فيشكل تراكمها المعرفة، أو إما أن يعاد معالجتها كتغذية راجعة.

### عاشرا: الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات المتوفرة بالمكتبة الجزائرية والتي تدور حول الموضوع كالتجارة الالكترونية، التسويق الإلكتروني، نظم المعلومات... إلخ، أما الدراسات السابقة والتي تناولت صميم الموضوع " تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية " فحسب حدود علمنا وجدنا دراستين:

**تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة** "رسالة ماجستير في إدارة الأعمال من إعداد الطالب: المين علوطي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، سنة 2003-2004.

حاول الطالب في هذا العمل التطرق إلى التطبيقات المتنوعة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عالم الأعمال وكيف أن أغلب الأنشطة أصبحت تؤدي على الشبكة بحيث تساهم هذه التطبيقات في زيادة فعالية وكفاءة الأداء لكن ما يؤخذ على هذه الدراسة الابتعاد عن المحتوى في كثير من المواضيع، كما يؤخذ عليه التركيز على الجانب التقني أكثر منه على الجانب الإداري، وهذا ما أدى إلى الابتعاد قليلا عن المعالجة التسييرية والاقتصادية للموضوع.

**الثانية بعنوان: أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة:** دراسة حالة مؤسسة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير، إعداد الطالب مراد رابيس، قسم علوم التسيير، فرع إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004-2005.

وقد عالج الباحث من خلال هذه الرسالة إشكالية أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، بحيث قام في الفصل الأول بتحليل مفهوم وأدوات عصر المعلومات، ثم تطرق في الفصل الثاني إلى مرتكزات الأعمال في عصر تكنولوجيا المعلومات ومتطلباته من الموارد البشرية، وانتهى في الفصل الثالث إلى دراسة حالة مديرية الصيانة لمؤسسة سوناطراك، وتوصلت الدراسة إلى أنه تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين ادارة الموارد البشرية في المؤسسة، إلا أنه ما يعاب على الدراسة هو تناولها فقط مفاهيم عامة دون التطرق إلى تفاصيل تأثير هذه التكنولوجيا على الموارد البشرية في المؤسسة.

الْفَصْلُ الْأَوَّلُ  
مَا يَأْتِي فِيهِ

الْمُحَدِّثِينَ وَالْمُتَحَدِّثِينَ  
وَالْمُتَحَدِّثِينَ وَالْمُحَدِّثِينَ

وَالْمُحَدِّثِينَ وَالْمُتَحَدِّثِينَ  
وَالْمُتَحَدِّثِينَ وَالْمُحَدِّثِينَ

تمهيد:

يعيش العالم اليوم على أعتاب قرن يشهد ثورة تقنية متسارعة لعل من أهم ملامحها الكم المعلوماتي الهائل، والذي يتدفق من كل حذب وصوب بغزارة، حيث يتسم هذا القرن بتغيرات شاملة ادت الى افراز العديد من التحديات التي تواجه المنظمات هذه الأيام، خصوصا في مجال تكنولوجيا المعلومات.

فلا شك أن تكنولوجيا المعلومات قد مرت بعدة ثورات، حيث أحدثت القطيعة بين كل ما هو قديم وأصبح جديد اليوم قديم الغد، ففي خضم هذا الزخم الهائل من تراكم المعرفة ووسائل الحصول عليها وتداولها، أصبحت المعلومة هي المورد الأكثر أهمية مقارنة مع بقية الموارد الكلاسيكية، كما أن المعلومة قد تريح العدو في المعركة كذلك في الاقتصاد، لذلك أصبح الاهتمام بالمعلومة المستوفية الشروط الشغل الشاغل لأي مؤسسة باعتبارها نقطة القوة والتميز في عصر سمته الأساسية هي المعلوماتية.

هذا ما سنحاول إبرازه في هذا الفصل من خلال تقسيمه إلى ثلاث مباحث، نعرض في المبحث الأول بعض المفاهيم العامة حول تكنولوجيا المعلومات وتطوراتها ومكوناتها، أما في المبحث الثاني فسنعرض الضوء على مظاهر تكنولوجيا المعلومات وما يحتويه من نظم وشبكات وأهم بنوكه، أما في المبحث الثالث فاستوفينا فيه مزايا ومعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات.

### المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات

يشهد العالم منذ عقدين من الزمن ما يمكن أن نسميه بظاهرة تفجر المعلومات في دلالةٍ على التقدم في إنتاج المعلومات في كافة مجالات الحياة البشرية، وأصبحت المعلومات سلعةً وصناعة، للدرجة التي خلّفت وراءها ما أسماه بيل غيتس\* بسوق المعلومات الكونية، والتي يتم فيها تبادل الخدمات والسلع والأفكار الإنسانية في آنٍ واحد.

### المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

لقد ظهرت في السنوات الأخيرة عدة مصطلحات متجانسة ومتقاربة في المعنى تدور حول موضوع تكنولوجيا المعلومات أهمها تكنولوجيا المعلومات والاتصال أو تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

وعليه فإن تحديد مفهوم واضح لمصطلح تكنولوجيا المعلومات يكتسي أهمية بالغة تساعد على ضبط المصطلح واختيار مفهوم ملائم، وذلك لتعدد المصطلحات المتداولة في الموضوع، والتي تستخدم من طرف الباحثين والمتخصصين في أدبياتهم، حيث يتشكل مفهوم تكنولوجيا المعلومات بالمعنى الشامل من المصطلحات الثلاث الأساسية التالية: التكنولوجيا (أو التقنية)، المعلومات (أو الإعلام)، الاتصال (أو الاتصالات).

### الفرع الأول: تحديد المصطلحات المرتبطة بمفهوم تكنولوجيا المعلومات

#### أولاً: التكنولوجيا والتقنية ( technologie et technique )

تفرق كثير من الأدبيات بين المصطلحين رغم التقارب النسبي بينهما.

بالنسبة لمصطلح " التقنية " فيمكننا أن نميز بين ثلاث مستويات لمعنى الكلمة:<sup>1</sup>

- **على المستوى الأول:** فإن المعنى العام عند بعض المؤلفين هو الذي يشير إلى مجموعة مواد ( مطرقة / آلة / غسيل / حاسوب...) دون النظر إلى استعمالاتها اجتماعياً، غير أن الكثير من المؤلفين لا يقتصرون على هذه النظرية المحدودة، فهم يرون أن المطرقة مثلاً، لا تكون مادة تقنية ( وليس لشيء مادي ) إلا إذا استعملها

\* - بيل غيتس، إمبراطور صناعة البرمجيات الحاسوبية في العالم وصاحب شركة ميكروسوفت للبرمجيات.

<sup>1</sup> - قوجيل أحمد، دور تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة علم المكتبات، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماستر (غير منشورة)، قسم علم المكتبات والمعلومات، جامعة منتوري قسنطينة، 2012، ص 28.

الإنسان في نشاطه، وأنها لا يمكن أن تكون مادة تقنية بل شيئاً جامداً، وإذا كنا ننظر إليها كأداة أو وسيلة فإن مخيلتنا هي التي تستمر في ترسيخ صفة الاستعمال الكامن فيها، من خلال إعطائها مميزات وقدرات تأثير في حقيقة الأمر من استعمال الإنسان لها.

- أما على المستوى الثاني: فإن التقنية تتضمن الاستعمال الجيد للمادة فهي تتضمن النشاطات الإنسانية أكثر مما تتضمن الوسائل والمعدات.

- أما على المستوى الثالث: فهو أكثر عمقا في التحليل، حيث لا تشير كلمة التقنية إلى ما يفعله الناس وما يستعملونه من مواد المعرفة المجسدة في الحياة العملية، لان المواد التقنية لا يمكن تصورها إلا إذا كانت متصلة ببعض المعارف التطبيقية المتعلقة بتصوير هذه المواد وصناعاتها واستعمالها وإصلاحها، وهذه المعارف في بعض الأحيان واضحة ومثلة أو مشكلة وفي غالب الأحيان تكون مضمرة غير ممثلة حيث يمكن أن تفلت من تقييدها وهيكلتها.

أما صفة تقني أو التقني، إنها تطلق على الجوانب الثلاث التالية:<sup>1</sup>

\* **المجال العملي ( الفني ):** وهي صفة للمهارات الحاصلة بموازاة العمل (كقيادة السيارات / خياطة الألبسة/ الكتابة على الآلة .. أو تقنية السباحة...)

\* **المجال العلمي:** صفة للبحث النظري المجرد، ويطلق مصطلح التقنيات العلمية لمختلف الطرق المستنبطة من المعرفة العلمية وتسمى تطبيقات العلوم، وهي تختلف عن المجال العملي في كونها مسبقة بالوعي، والعلم ( تقنيات علم النفس / تقنيات الاتصال / التقنيات الإدارية والمالية / التقنيات التربوية.....)

\* **المجال الصناعي:** صفة للأعمال المادية التي يقوم بها أرباب الحرف في المصانع.

أما مصطلح " التكنولوجيا " كما تعرف في المعجم الفلسفي بأنها علم التقنيات، أي العلم الذي يدرس الطرق التقنية والمبادئ العامة لها وتناسبها مع تطور الحضارة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - المرجع السابق، ص 30.

<sup>2</sup> - بوبكر بورجلي، دور نظم المعلومات في إتخاذ القرارات، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماستر (غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013، ص 18.

فالموسوعة العلمية لمبادئ علم الاجتماع الصادرة في 1992 تعطي وصفا أكثر دقة للمفهوم، فهي تؤكد أن التكنولوجيا يجب أن تتضمن المجالات التالية:<sup>1</sup>

- مجموعة إجراءات وأساليب الإنتاج.

- المهارات الصناعية.

- التجديد التكنولوجي.

وعليه يتضح لنا أن التكنولوجيا مفهوم أوسع وأشمل من التقنية مما يعزز صعوبة تحديد الفرق بينهما في الأدبيات التي تتناول الموضوع، حيث كلمة تكنو لوجيا فهي مركبة من كلمة " تكنو " وتعني مهارة أو حرفة أو صناعة و" لوجيا " تدل على علم أو مجموعة معارف أو مجموعة التقنيات.<sup>2</sup>

#### ثانيا: المعلومات

هي الحالة المعرفية للإحاطة والإدراك حيث يتم تمثيلها في شكل مادي (البيانات) ويسهل هذا التمثيل المادي عملية التعرف، وهي عبارة عن مجموعة من البيانات تحتوي على معنى، فهي بيانات جرت معالجتها فأخذت شكلا مفهوما، وبالتالي فهي ذلك الشيء الذي يغير من الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما. ولذلك نجد من يعرف المعلومات بأنها توصيل الحقائق والمفاهيم من أجل زيادة المعرفة.

وهناك من يضع المعلومات في مرتبة الوسط بين البيانات والمعرفة، حيث تعتبر البيانات أو المعطيات حقائق متفرقة، وعندما تتجمع هذه الحقائق وترتبط معا تصبح معلومات وعندما تصبح معلومات قادرة على التأثير في سلوك الفرد والمجتمع تتحول إلى معرفة.<sup>3</sup>

والمعلومات كما يعرفه عماد عبد الوهاب الصباغ هي ما نحصل عليه نتيجة لمعالجة البيانات بطريقة تزيد من مستوى المعرفة لمن يحصل عليها، والمعالجة التي جعلت البيانات ذات معنى وأعطتها قيمة هي تحويل المدخلات

<sup>1</sup> - علوي نوال، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الابداع التنظيمي، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماستر (غير منشورة)، تخصص تسيير عمومي جامعة الجزائر، الجزائر 2012، ص 30.

<sup>2</sup> - محمودي هدى، تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال الحديثة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماستر (غير منشورة)، قسم علوم الإعلام واتصال، جامعة منتوري، قسنطينة 2012، ص 36.

<sup>3</sup> - بوداود إبراهيم، استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة الاكاديمية، دراسة ميدانية لتفاعل المجتمع الأكاديمي مع شبكة الانترنت، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، إدارة الأعمال، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2007، ص ص 11، 12.

إلى صيغة مفهومة أكثر للإنسان.<sup>1</sup>

وعليه فإذا أردنا أن نعرف المعلومات تعريفاً جامعاً مانعاً فإننا نكتفي بتعريف مصطلحات علم المعلومات، حيث تعرفها بأنها: (البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو الاستعمال المحدد لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبحت لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل ذي معنى، والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل).<sup>2</sup>

### أ - أنواع المعلومات

إن هناك عدد من الاجتهادات والمحاولات في تصنيف المعلومات وتقسيمها إلى أنواع مختلفة، بضوء مجالات استخدامها واستثمارها في حياة الإنسان ومسيرته المهنية والحياتية اليومية ويمكننا ذكر التقسيمات كآلاتي:<sup>3</sup>

**1. معلومات تخطيطية:** ينبغي على الإنسان المخطط، مهما كان مستواه ومركزه، أن يضع تصوراً مناسباً للعمل الذي ينوي القيام به، أو المشروع الذي يخطط له، من خلال المعلومات الكافية والمناسبة والوافية بالغرض، وذلك قبل القيام به، أو المشروع الذي يخطط له، من خلال المعلومات المتوفرة، وذلك قبل الإقدام على تنفيذ ذلك المشروع ويأخذ هذا النوع من الإجراءات مسميات عدة مثل دراسة الجدول، أو التصميم الأولية أو الدراسات الأولية، أو الخطط اللازمة للمشروع، وهكذا.

**2. معلومات إنجازية:** حيث يقدم الفرد على إنجاز عمل محدد بعد تهيئة الإمكانيات اللازمة له وقد يأخذ هذا الجانب شكل قرار يتخذه الفرد، حيث تأخذ القرارات صيغ وأشكال شتى، تتأثر بمستوى القرار وصاحب القرار والأفراد والجهات المتأثرة به.

**3. معلومات تعليمية:** وهي المعلومات التي تحتاجها شريحة الطلبة في الجامعات والمعاهد والمدارس، حيث يدرسون ويتعلمون المهارات المختلفة، ويتوزعون على التخصصات المتعددة، من خلال الفرص التي تتوفر لهم في مثل تلك المؤسسات، وبعبارة أخرى فإنها المعلومات التي تدعم جميع هياكل القطاعات الاقتصادية

<sup>1</sup> - الصباغ عماد عبد الوهاب، علم المعلومات، دار الثقافة، عمان، الأردن، 2004، ص 180.

<sup>2</sup> - فنديلجي عامر إبراهيم، السمراني إيمان فاضل، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، عمان، الأردن، مؤسسة الوراق، 2002، ص 48، 49.

<sup>3</sup> - المرجع السابق، ص 56.

4. **معلومات بحثية:** وهي المعلومات التي يحتاجها الباحثون بمختلف إجتهاهم وتخصصاتهم الموضوعية، سواء كانوا باحثين أكاديميين أو غير أكاديميين، في مؤسسات رسمية أو شبه رسمية أو أهلية.

5. **معلومات إنمائية:** وهي المعلومات التي يحتاجها الفرد في تنمية قدراته التخصصية، التي يحصلها في الجامعات والمدارس، وتطويرها بشكل ينعكس إيجاباً على عمله وأدائه، ويكون ذلك من خلال الدورات التدريبية والمؤتمرات وورشات العمل والحلقات والندوات العلمية المختلفة، التي تقدم كل ما هو جديد أو مستجد في المجالات والتخصصات المهنية المختلفة.

6. **معلومات ترفيهية:** حيث يحتاج الفرد إلى معلومة مقروءة أو مسموعة أو مرئية، للترويح عن النفس والتسلية وتحديد طاقاته في أوقات فراغه.

وعلى أساس ما تقدم فقد أصبحت فوائد المعلومات متعددة، بضوء الأنواع المختلفة المذكورة في السطور السابقة إلا أننا نستطيع حصر مثل تلك الفوائد بأربعة عناصر أساسية هي: الاقتصاد، الإدارة، صناعة القرار والبحث العلمي، لأن هذه الجوانب تمثل الركائز الأساسية لحركة الفرد والمجتمع، على المستويات الرسمية وغير الرسمية.

#### ب - خصائص المعلومات الجيدة

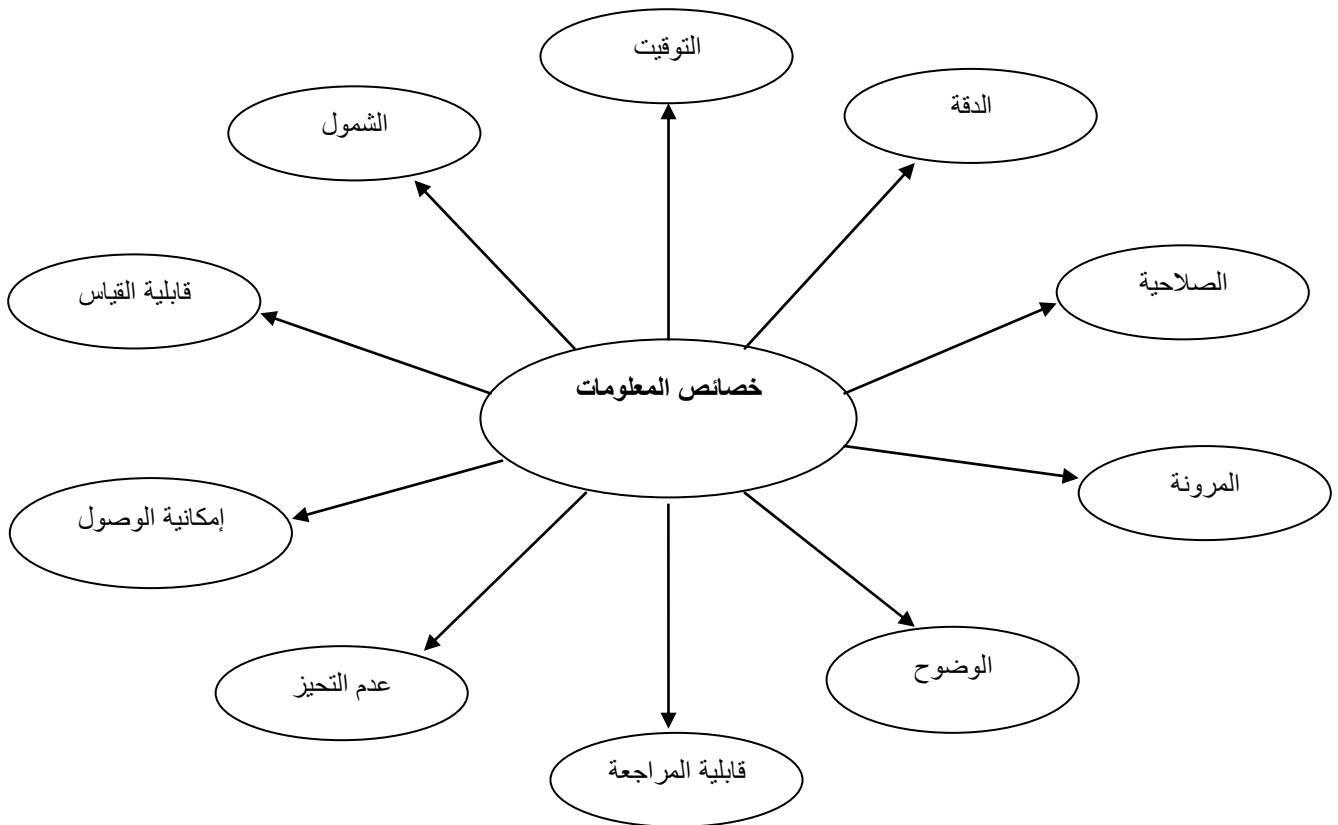
هناك عدة خصائص تتصف بها المعلومات الجيدة، ويمكن تلخيصها على النحو التالي:

- الدقة أي خالية من الخطأ.
- كاملة أي يحتوي على كل الحقائق الهامة.
- اقتصادية أي يمكن الحصول عليها بشكل اقتصادي (تكلفة، وقيمة المعلومات).
- مرنة، أي يمكن استخدامها لعدة أغراض.
- يمكن الوثوق بها أي الاعتماد عليها.
- أمنة لا يمكن الدخول إليها من خلال مستخدمين غير مصرح لهم.

- ملائمة، أي مهمة لصانع القرار.
- مبسطة أي ليست معقدة بشكل ظاهر.
- توفيرها في الوقت المحدد وحين الحاجة إليها.
- قابلية التحقيق منها، أي إمكانية التأكد من مدى صحتها.
- إمكانية الدخول عليها من خلال المستخدمين المصرح لهم<sup>1</sup>.

ويوضح الشكل التالي خصائص المعلومات الجيدة.

الشكل رقم (1-1): خصائص المعلومات الجيدة.



المصدر: النواسيه، غالب عوض، خدمات المستخدمين من مراكز المعلومات، دار الصفاء للنشر، عمان 2000، ص 140.

<sup>1</sup> - النواسيه، غالب عوض، خدمات المستخدمين من مراكز المعلومات، دار الصفاء للنشر، عمان، الأردن، 2000، ص 139.

### ثالثا: الإعلام والاتصال

كثيرا ما يجري الخلط بين مصطلحي الاتصال والإعلام، كما نجد لهذين المصطلحين معاني متداخلة تعكس عدة حقائق.

فالالاتصال هو نوع من التفاعل الذي يتم عن طريق الرموز، أو هو المجال المتسع لتبادل الحقائق والآراء بين البشر، حيث يشمل الاتصال كل أشكال التعبير التي تخدم أغراض التفاهم المتبادل. في حين أن الإعلام هو المنتج من البيانات والأبناء ومختلف مضامين ومخرجات وسائل الإعلام، ثم تطور مفهوم الإعلام من فكرة الوضع في شكل معين، حيث يقترب مفهوم الإعلام من ظاهرة نشر وبث الأحداث والأفكار، بينما يعبر الاتصال عن مسار حيوي ومتبادل ومتوازن للمعلومات، إذا استدعى الأمر، بين الأفراد والجماعات. وعليه يهتم الاتصال بالمبادئ التي تحكم تناول الرسائل تحت مختلف الظروف وهندسة الوسائل واستخدامها، كما يهتم ببث المعرفة ويساعد على خلقها واستخدامها إلا أنه يتركز أيضا على الوسائل لعمل ذلك.

و إذا حاولنا أن نقدم تعريفا لكل منها فإننا يمكن أن نعرف الاتصال بأنه: العملية التي يتم عن طريقها تبادل أو انتقال فكرة أو معنى أو مفهوم أو رغبة أو مهارة أو إحساس أو إتجاه أو خبرة من طرف إلى طرف آخر أو بعبارة أخرى هو نقل مجموعة من المعلومات يملكها فرد أو مجموعة من الأفراد في مكان ما إلى فرد أو مجموعة أفراد يقيمون في مكان آخر.

- أما الإعلام فيعرف بأنه عملية نشر الحقائق والأخبار والأفكار والآراء بين الجماهير بوسائل الإعلام المختلفة كالصحافة والإذاعة والسينما وغيرها، بهدف التوعية والإقناع.

### الفرع الثاني: تحديد مفهوم تكنولوجيا المعلومات

بعد تحديد مصطلح تكنولوجيا المعلومات والتقنية في الفترة السابقة، نأتي إلى تحديد مفهوم واضح لمصطلح تكنولوجيا المعلومات، حيث يزخر الإنتاج الفكري المتخصص بعدد من التعريفات، نذكر منها التعريفات التالية:

- تعريف سالم شوقي: يعرفها بأنها كافة أنواع الأجهزة والبرامج المستخدمة في تجهيز و تخزين واسترجاع المعلومات، مثل وسائل الاتصال، أجهزة الحاسوب... الخ.<sup>1</sup>

- تعريف عماد عبد الوهاب الصباغ: يبين الدكتور عبد الوهاب الصباغ بأن مصطلح تكنولوجيا المعلومات يشير إلى مدى واسع من المواد والقدرات التي تستخدم لخلق، و تخزين، و بث المعلومات، ومكوناتها الأساسية الثلاثة هي: الحواسيب، وشبكات الاتصالات والمعرفة الفنية.<sup>2</sup>

- تعريف سيد حسب الله، احمد محمد الشامي: عرفها بأنها مجموعة من الأدوات تساعد على العمل من المعلومات، وإجراء مهام تتعلق بتجهيز المعلومات ومعالجتها، وتتضمن تلك المجموعات سبعة عناصر رئيسية تشكل البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات:<sup>3</sup>

1 - أدوات وأجهزة المدخلات والمخرجات.

2 - البرمجيات.

3 - أدوات وأجهزة الاتصالات (المودمات، الأقمار الصناعية، الكابلات المزدوجة، والكابلات المحورية).

4 - مكنتة المعالجة.

5 - المعلومات.

6 - أدوات وأجهزة التخزين.

7 - الإنسان.

من التعاريف السابقة المتنوعة يتضح أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يشمل كل التكنولوجيات وخاصة المتعلقة بإنتاج ومعالجة وتبادل المعلومات في أشكالها المختلفة من الهاتف (الثابت والنقال) إلى الانترنت مروراً بالبطاقات الذكية وأنظمة المحاضرات المرئية.

<sup>1</sup> - سالم شوقي، التقنية المعاصرة ونقلها في الدول النامية، مع التركيز على تقنية المعلومات، مكتبة فهد الوطنية الرياض، 1992، ص 8.

<sup>2</sup> - الصباغ عماد عبد الوهاب، المرجع السابق، ص 173.

<sup>3</sup> - سيد حسب الله أحمد، محمد الشامي، المعجم الموسوعي لمصطلحات المعلومات، دار المريخ، الرياض، 1988، ص 569.

المطلب الثاني: تطور تكنولوجيا المعلومات

إن تكنولوجيا المعلومات التي بدأت بظهور وسائل الإعلام والاتصال بدءاً بظهور مختلف الصحف في بداية القرن العشرين وقد مرت بمرحلتين كبيرتين هما:

أ - عصر الصحافة المكتوبة: والتي تمثلت في ظهور الصحف وتنوعها وبروز وكالات الأنباء

ب - عصر وسائل الإعلام والاتصال الالكترونية: وتمثلت في ظهور:

- وسائل الإعلام والاتصال السمعية البصرية.

- الأقمار الصناعية.

- الحاسبات الإلكترونية.

غير أن التطورات التكنولوجية التي أعقبت ظهور هذه الوسائل المختلفة من خلال ثورة تكنولوجيا المعلومات، سمحت بإنتاج أدوات متطورة جدا في جمع المعلومات وتخزينها واسترجاعها وبثها، وعليه يمكن أن نضيف إلى المرحلتين السابقتين المرحلة الثالثة وهي مرحلة التكنولوجيا الرقمية التي شهدت أهم مخترعات عصر ثورة المعلومات وأهمها:<sup>1</sup>

- الألياف البصرية الضوئية.

- الهاتف.

- الأقمار الصناعية والهوائيات المقعرة.

- الكمبيوتر الشخصي.

- الأقراص المضغوطة.

- الوسائط المتعددة.

- بنوك المعطيات والشبكات الالكترونية.

<sup>1</sup> - بوداود إبراهيم، المرجع السابق، ص 19.

- البريد الإلكتروني.

- الأنترنت.

### المطلب الثالث: مكونات تكنولوجيا المعلومات

من خلال التعريف المقدم لتكنولوجيا المعلومات في الفرع السابق، يمكننا أن نقسم تكنولوجيا المعلومات إلى ثلاث أقسام رئيسية كالتالي:

1 - تقنيات المعالجة (الحواسيب والبرامج)

2 - تقنيات التخزين والاسترجاع (وسائط وأوعية التخزين)

3 - تقنيات الاتصالات (وسائل وشبكات الاتصالات)

و هذا بالطبع دون إغفال أو تجاهل البعد الإنساني، أي دور الفرد في التعاطي مع هذه التقنيات، والمتمثل في المهارة والمعرفة الفنية للفرد لاستخدام هذه التكنولوجيا.

### الفرع الأول: تقنيات المعالجة

يقصد بتقنيات المعالجة مختلف الوسائل والآلات التي تسمح بمعالجة المعلومات والبيانات.

#### أولاً- الحواسيب (computers)

الحاسوب هو جهاز يتكون من معدات إلكترونية غالباً وأخرى إلكتروميكانيكية، له القدرة على إنجاز أعمال كثيرة كالحسابات ومعالجة النصوص وطباعتها وتخزين المعلومات وتبادلها وذلك بواسطة أجهزة خاصة تجمع تحت اسم " المعدات " (hardware) وبرامج مختلفة تجمع تحت اسم " البرمجيات " (software).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - بن سبي عبد الملك، محاضرات في تكنولوجيا المعلومات، مطبوعات جامعة منتوري، قسنطينة، 2004، ص ص 25، 26، 27.

ثانيا- البرمجيات (software)

تضم البرمجيات عدة أنواع من البرامج أو التطبيقات (applications) التي تمكن الحاسوب من أداء الأعمال التي نطلبها منه، ويحتوي البرنامج على مجموعة تعليمات (Instruction) منسقة ينفذها الحاسوب حيث تؤدي إلى نتيجة مفيدة للمستخدم وهناك نوعين متميزين من التطبيقات:

**1- التطبيقات القاعدية (Logiciels de base)** وهي تضم كل البرامج المشغلة للآلة، وهي برامج أنشئت خصيصا لتنظيم سير المكونات الآلية للحاسوب ومن أمثلته:

- نظام " ميكروسوفت دوس " (MS DOS) والمستخدم في حاسبات (IBM) والمطابقة لها.

- نظام " ويندوز " (WINDOWS) الذي هو خلفية " DOS "، ويمتاز بالسهولة والمرونة.

- نظام " فاندر " (Finder) و" ماك أوس " (Mac-os) المستخدمين في الحاسبات " ماكينطوش " (Macintosh).

- نظام " أونيكس " (Unix) المستخدم خاصة في الشبكات.<sup>1</sup>

**2 - التطبيقات العامة:** وهي جميع البرامج التي يستعملها الإنسان لإنجاز عمل معين بواسطة الحاسوب ككتابة النصوص أو إنشاء برامج أو إعداد جدول... إلخ، ومن بين أصناف التطبيقات الأكثر استعمالا نجد:<sup>2</sup>

- معالجة النصوص (Traitement de textes) مثل Word وWorks...

- معالجة الجداول (Tableur) مثل Excel وQ Pro....

أنظمة تسيير قواعد البيانات (SGBD) مثل Access وDbase....

- لغة البرمجة وهي تطبيقات تسمح بإعداد برامج أخرى كبرامج التسلية وبرامج التسيير.... وأهم هذه اللغات:

" بازيك " (Basic)، " باسكال " (Pascal)، " دلفي " (Delphi)....

<sup>1</sup> - سيد حسب الله أحمد، محمد الشامي، المرجع السابق، ص 368.

## الفرع الثاني: تكنولوجيا الاتصالات بعيدة المدى

لقد أحدثت ثورة الاتصالات تغيراً جذرياً في أنماط الحياة العادية للناس، ودخلت وسائل الاتصال الحديثة مختلف المؤسسات الإدارية وقد ساعدت هذه الأخيرة في تحقيق الترابط والعمل عند بعد، وقد يكون شكل خطي أو بواسطة الكوابل الخورية والألياف البصرية والأقمار الصناعية.

### أولاً: تعريف تكنولوجيا الاتصالات

من بين التعريف الواردة حول تكنولوجيا الاتصالات أنها: مجموعة من الأدوات التي تساعدنا في إستقبال المعلومة ومعالجتها وتخزينها وإسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل إلكتروني سواء أكانت بشكل نص أو صورة أو فيديو وذلك بإستخدام الحاسوب.<sup>1</sup>

وهناك من يعرفها على أنها الجانب التكنولوجي من نظام المعلومات الذي يشمل المكونات المادية البرمجيات، قاعدة البيانات، الشبكات.<sup>2</sup>

ويعبر عنها بأنها أي العملية التي تساعد على إرسال المعلومات أيا كان أصلها وبأي صورة ممكنة سواء كانت مكتوبة أو مطبوعة بصورة ثابتة أو متحركة أو أحاديث أو موسيقى أو إشارة مرئية أو مسموعة، إلى واحدة أو أكثر من المرسل إليهم بأي وسيلة من وسائل النظم الكهرومغناطيسية ويمكن تقسيم الاتصالات إلى نوعين اثنين وهما:<sup>3</sup>

### أ - الاتصالات الأرضية

وتشمل المايكرويف والكابلات الخورية سواء كانت البرية أو البحرية تستخدم عادة بين الأقطار المتجاورة أو عبر البحار والمحيطات.

<sup>1</sup> - سناء عبد الكريم الخناق، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات إدارة المعرفة، الملتقى الدولي: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدى التنافسي للمؤسسات الاقتصادية جامعة محمد خيضر بسكرة، 12 و13 نوفمبر 2005، ص 50.

<sup>2</sup> - المرجع السابق، ص 53.

<sup>3</sup> - محمودي هدى، المرجع السابق، ص 61.

ب - الاتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية

وتستخدم بين الأقطار المتباعدة ويكون هذا النوع أكثر اقتصادا او أفضل من الناحية الفنية مقارنة بالاتصالات الأرضية.

ثانيا: أنواع وسائل الاتصالات

تشمل قنوات الاتصال على ما يلي:<sup>1</sup>

أ - الهاتف: يعتبر الهاتف أداة مكملة لنقل واستقبال المعلومات بتكاليف منخفضة وهو يعد من أحدث الابتكارات في العالم.

ب - الكوابل المحورية: وهي خطوط اتصالات عالية الكفاءة، وعادة ما يتسع الكابل المحوري الواحد لمرور 1800 محادثة هاتفية في نفس الوقت وعادة ما يتم ضم عدة كابلات محورية معا في كابل ضخم قادر على حمل ما يصل الى حوالي 32400 محادثة في نفس الوقت.

ج - الميكروفون: يعتبر الميكروفون أسلوب متقدم في الاتصالات اللاسلكية، حيث ييثر في الفضاء المفتوح وهو يشبه موجات المذياع حيث يعطي نسبة بث أسرع من الخطوط الهاتفية، وتستخدم خطوط الميكروفون في إتاحة عدد كبير من قنوات الإذاعة المسموعة.

د - الألياف الزجاجية: تعتبر الألياف الزجاجية أحد الوسائط الحديثة، ويرى بعض المحللين في هذه التقنية المنافس الرئيسي لنظام الأقمار الصناعية المتقدمة وبإمكان هذه الألياف نقل البيانات من نظم المعلومات الآلية إذ يستطيع الكابل الزجاجي إرسال ما يزيد عن مليار معلومة في الثانية.

هـ - الأقمار الصناعية: تعتبر الأقمار الصناعية أعظم الوسائل لإرسال واستبدال المعلومة في مجال الاتصال.

<sup>1</sup> - بن سبتي عبد الملك، المرجع السابق، ص 172.

## المبحث الثاني: مظاهر تكنولوجيا المعلومات

انطلاقاً من أهمية تكنولوجيا المعلومات الكبيرة في حياتنا ومسيرتنا العلمية والثقافية والاجتماعية المتمثلة أساساً في دعم البحوث العلمية التي تعتبر مصدر للمعلومات الجديدة، التي لها دور مهم في إنجاز خطط التنمية بمختلف أشكالها، إلى جانب دورها في تطوير قدرات الفرد والمجتمع وإنجاز النشاطات والمشاريع في كافة المجالات العلمية والثقافية والتربية والاقتصادية وما شابه ذلك فتكنولوجيا المعلومات لها عدة مظاهر مثل: نظم المعلومات الشبكات، بنوك المعلومات وهذا ما سنتطرق إليه بالتفصيل في هذا المبحث.

## المطلب الأول: نظام المعلومات

قبل التطرق لنظام المعلومات سنقوم بالتطرق للنظام، أما عن المعلومات فقد تناولناها في المبحث الأول، فماذا نعني بالنظام؟

## الفرع الأول: مفهوم النظام

- يعرف النظام بأنه تفاعل منظم، مكوناته الأساسية هي الانسان والآلة والوثائق ( الطرق المنظمة) المطلوبة لغرض أو هدف معين مرتبطة بعضها ببعض بروابط الاتصال وغالبا ما تكون على شكل شبكة<sup>1</sup>، ويعرف كذلك على أنه مجموعة من العناصر التي ترتبط مع بعضها وتشكل هيكل منظم يهدف النظام إلى أداء وظيفة محددة أو مجموعة من الوظائف؛ فالنظام عبارة عن مجموعة من العناصر التي تشكل ما يدعى بمكونات النظام التي تكون إما عبارة عن مكونات مادية مثل: الحواسيب، الشاشات، خطوط الاتصال، أوراق، أدوات الكتابة والطباعة، أو مكونات معنوية مثل البرامج والملفات والانظمة والقوانين والتعليمات، والعلاقات هي كل ما يعمل على ربط مكونات النظام مع بعضها بحيث تشكل هذه العناصر منظومة ناجحة تؤدي وظيفة معينة أو مجموعة من الوظائف.<sup>2</sup>

ويمكن تعريف النظام من وجهة نظرية النظم أنه إطار شامل يتضمن مجموعة من العناصر والمبادئ والقواعد التي تتفاعل فيما بينها وفقا لسلسلة من الإجراءات لتحقيق أهداف عامة، ويتميز بالخصائص التالية:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - مفتاح محمد دياب، معجم المصطلحات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الدار الدولية للنشر، القاهرة، مصر، 1995، ص 140

<sup>2</sup> - Encyclopedie de la gestion, **Encyclopédie de la gestion et du management**, Dalloz, édition ,France, p 173.

<sup>3</sup> - إبراهيم احمد الصعدي، نظم المعلومات المحاسبية، بدون ناشر، 1998، ص ص 88، 89.

- تحويل المدخلات إلى مخرجات مروراً بالعمليات.
- النظم التطبيقية: يمكن تطبيق المجالات المختلفة للاستفادة منها في مجال الإدارة.
- النظم الكلية: فيجب أن ينظر إليه على أنه جزء لا يتجزأ مع عدم إغفال أنه يتكون من مجموعة من الأجزاء.
- النظم أداؤها يفوق أداء الأجزاء المكونة لها.
- النظم المركبة: عندما يكون جزء من النظام في حد ذاته نظام، نطلق عليه نظام فرعي.

### الفرع الثاني: ماهية نظام المعلومات

تعددت تعريفات نظام المعلومات، نذكر منها ذلك التعريف الذي يرى بأن نظام المعلومات عبارة عن مجموعة من الموارد التي تسمح بالقيام بعمليات: التحصيل، التخزين، المعالجة، وإرسال المعلومات، مما يسمح بمراقبة عمل المؤسسة.<sup>1</sup>

في حين يعرفه البعض الآخر كمايلي: مجموعة من العناصر، التي تسمح بإيصال المعلومة اللازمة للعامل في الوقت المناسب حتى يستطيع أداء مهامه<sup>2</sup>، بينما يعرف أيضا على أنه مجموعة منظمة من الموارد: المادية، البرمجيات الأفراد، البيانات، العمليات والتي تسمح باستقبال، معالجة وتخزين وبت المعلومات ( في شكل بيانات، نصوص صور، صوت... إلخ ) في المؤسسة.<sup>3</sup>

وتنقسم نظم المعلومات عادة الى نوعين هما:<sup>4</sup>

أ - **نظام مفتوح (Open System):** يتعامل ويتفاعل مع محيطه الخارجي، الذي يتمثل بالمؤسسات والنظم الأخرى، ويتأثر بها، ويؤثر فيها، فهو إذا نظام للمعلومات قادر على التفاعل مع البيئة المحيطة به، ان يستلم التغذية الرجعية (Feed Back) منها وأن يتحرك ويتصرف بموجبها.

<sup>1</sup> -Ermes groupe, **systeme d'information et perspective de management**, ed, masson ,1994, p 104.

<sup>2</sup> - Sornet .J, **Information et système de gestion**, ed, technique plus,1996 , p 90.

<sup>3</sup> - HENRI MAHEDE de BOISLANDELLE: **dictionnaire de gestion**, economica, édition, Paris France,1998 p 67.

<sup>4</sup> - قنديلجي عامر إبراهيم وآخرون، المرجع السابق، ص 61.

ب- نظام مغلق (Close System): لا يتعامل مع ما هو خارج حدوده، أي أنه يتسلم ولا يعالج أي مدخلات من بيئته الخارجية أو يتأثر بها.

### الفرع الثالث: نظام المعلومات المحوسب

نظرا لأن نظام المعلومات هو عبارة عن آلية تسمح بجمع وتصنيف ومعالجة واسترجاع معلومات مخزونة في ملفات بصورة يدوية أو ميكانيكية أو إلكترونية، إضافة إلى بناء وإنتاج معلومات جديدة من المعلومات السابقة والموجودة أصلا في النظام بعد معالجتها، ونظرا لما توفره الحواسيب الإلكترونية من تسهيلات لا يمكن تجاوزها في نظم المعلومات المعاصرة، لذا فإن التفكير الجدي في بناء أي نظام، متخصص أو عام للمعلومات المحسوبة، أصبح أمر أساسي، لأسباب عدة هي:<sup>1</sup>

**السرعة:** حيث ان الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات وأوعيتها المختلفة، تكون أسرع بكثير عند استخدام الحواسيب، وخاصة بالنسبة الى استرجاع المعلومات.

**الدقة:** حيث ان احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية اليدوية من النظم المحوسبة وذلك نتيجة التعب والإجهاد الذي يصيب الانسان في مجال العمل اليدوي، أما الحاسوب فإن أداءه يكون بنفس القابلية والدقة، سواء كان ذلك في الدقائق الأولى من عمله او الدقائق الأخيرة منه، بغض النظر عن وقت ومدة العمل وظروفه.

**توفير الجهود:** فالجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم المحوسبة، سواء كان ذلك على مستوى إجراءات التعامل مع المعلومات ومصادرها المختلفة ومعالجتها وخزنها والسيطرة عليها من قبل مختصين، أو على مستوى استرجاع المعلومات والمصادر والاستفادة منها من قبل الباحثين والمستفيدين الآخرين.

**كمية المعلومات:** حيث ان حجم المعلومات والوثائق المخزونة بالطرق التقليدية محدودة مهما كان حجم الإمكانيات البشرية والمكانية، قياسا بالإمكانات الكبيرة المتناهي لذاكرة الحواسيب، ووسائط الحفظ والتخزين الإلكترونية.

<sup>1</sup> - محمد نور برهان و غازي إبراهيم رحو، نظام المعلومات المحوسب، دار المناهج، عمان، الأردن، 1998، ص ص 36، 37.

الخيارات المتاحة في الاسترجاع: ان خيارات استرجاع المعلومات أوسع وأفضل في النظم المحوسبة كما هو الحال في النظم التقليدية، بالإضافة إلى منافذ الاسترجاع المعروفة كالمؤلف والعنوان ورؤوس الموضوعات او الواصفات فهناك مرونة عالية في الاسترجاع حيث تربط الموضوعات والواصفات بعضها مع بعض وصولا الى أدق المعلومات وقد تطورت ولا تزال تتطور إمكانيات الحواسيب بشكل مذهل مشجع للتعامل معها في بناء نظم معلومات مناسبة، متخصصة او شاملة، محلية او واسعة، من أشهر تلك التطورات ما يلي:<sup>1</sup>

أ - طاقة الحواسيب أصبحت هائلة في الوقت الذي أصبح حجمها صغيرا، وأسعارها آخذة في الانخفاض، إضافة الى عملها في ظروف بيئية عادية.

ب- تطور استخدام الحواسيب وإمكانيات تعاملها بأكثر من لغة واحدة في آن واحد، وإضافة الى استخدامها في مجال الترجمة الفردية.

ج - إمكانية التعامل مع الحواسيب عن بعد، ومن مواقع جغرافية متعددة عن طريق وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية، مما يجعل من أنظمة الحواسيب الاتصالات تعمل كمنظومة متكاملة واحدة.

د - لقد بدأت الحواسيب تتعامل بالأصوات، وتطورت البرمجيات بشكل يجعل الكلام المباشر أحد أساليب التعامل والاستخدام.

### المطلب الثاني: شبكات المعلومات

شبكة المعلومات مفهوم له العديد من التعاريف فهو يعني وجود نظام تعاوني للتبادل والعمل الجماعي بين المؤسسات متشابهة داخل الدولة او خارجها، غايته التنسيق بين أنشطة هذه المؤسسات، ضمانا للاتصال والتفاعل والانسجام فيما بينها.

وتعرف الشبكات أيضا من منظور الإعلام الآلي على أنها مجموعة العتاد والأجهزة الآلية المترابطة فيما بينها.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - قنديلجي عامر إبراهيم وآخرون، المرجع السابق، ص 62، 63.

<sup>2</sup> - عبد الرزاق الشرفي المعازي، الذكاء الاصطناعي، مجلة تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، العدد 22، 02 أفريل 2003، ص 14.

### الفرع الأول: دوافع إنشاء شبكات المعلومات

هناك العديد من الأسباب التي أدت لإنشاء شبكات المعلومات منها:<sup>1</sup>

- أدى ظهور التكنولوجيا مثل الحاسب الإلكتروني ووسائل الاتصال السريعة الى ضرورة وجود شبكات المعلومات التي تستطيع معالجة كميات كبيرة من المعلومات.
- كان الضغط في الإنفاق من الأسباب التي أدت إلى التفكير في إنشاء شبكات المعلومات، حيث يمكن تحقيق الاقتصاد من خلال المركزية والمشاركة في المصادر.
- تسهيل وصول المعلومات للمستخدمين والإفادة منها بأقل وقت وجهد.
- توفير إمكانية تبادل المعلومات والملفات الخاصة بالتطبيقات على خطوط الشبكة في وقت سريع وبتكاليف أقل.

### الفرع الثاني: أنواع الشبكات

#### أولاً: شبكة الانترنت

لما كان تنظيم المعلومات وتخزينها وإعادة استرجاعها لا يقل أهمية عن الحصول عليها، فقد شهدت أساليب تخزين المعلومات واسترجاعها طفرات تكنولوجية بالغة التقدم، ومن أبرز هذه الطفرات ظهور شبكة المعلومات العالمية "الأنترنت".

**1 - تعريف الانترنت:** لا يوجد تعريف واحد محدد للانترنت يتفق عليه الجميع، وذلك لأن الانترنت تعني أشياء مختلفة بالنسبة لكل من يستفيد منها، ومن التعاريف الواردة في هذا الشأن: أن شبكة الانترنت وعاء معلوماتي عالمي تصب فيه روافد العالم للجميع دون ان تجد حدود السعة، وهي في نفس الوقت منهل معلوماتي يتدفق لتلبية متطلبات العالم أجمع.<sup>2</sup>

والانترنت في نظر رعاتها هي المكتبة الرقمية الإلكترونية العالمية دائمة النمو التي تحقق نجاحاً غير عادي ويعتمد على تقنيات اتصالات بالغة المرونة، وتقدم أنواعاً متعددة من الخدمات اللازمة لإنتاج المعلومات وتحريرها ونشرها.

<sup>1</sup> - بوشامة بسمة، استعمال تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير (غير منشورة)، تخصص إدارة الأعمال، جامعة منتوري قسنطينة، 2005، ص 27.

<sup>2</sup> - حشمت قاسم، الانترنت ومستقبل خدمات المعلومات، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1996، ص 77.

والواقع أن الانترنت ليست شبكة واحدة قائمة بذاتها، وإنما هي شبكة الشبكات التي تتبادل المعلومات فيما بينها دون قيد أو ريب متحملة بمجموعة كبيرة من الشبكات الموجودة في كل قارات العالم.

وعلى وجه الإجمال يمكن تحرير مفهوم الانترنت ببساطة بأنها: عبارة عن شبكة عملاقة لتبادل المعلومات تضمن ملايين من الحاسبات الإلكترونية المنتشرة في جميع دول العالم لتقديم العديد من الخدمات والمعلومات للباحثين مجتازة في ذلك كل الحدود الزمانية والمكانية، وهي الشيء الذي منحها صفة العالمية.<sup>1</sup>

## 2 - خدمات الانترنت

أ - البريد الإلكتروني: معناه إرسال الرسائل واستقبالها إلكترونياً، وهو من أحدث خدمات الانترنت إستعمالاً، ومن بين الأسباب الأولى للاشتراك في الأنترنت لدى عدد كبير من مستخدميها، وإرسال البريد الإلكتروني يجب أن نعرف عنوان المرسل إليه، وهذا العنوان يتركب من هوية المستخدم الذاتية، متبوعة بإشارة @ متبوعة بموقع حاسوب المرسل إليه.

ويعتبر البريد الإلكتروني أفضل بديل عصري للرسائل البريدية الورقية وأجهزة الفاكس، إذ أن إرسال الرسالة الإلكترونية أمر في غاية البساطة، حيث يكفي ان يقوم المستفيد بكتابة الرسالة على الحاسوب، ثم يطلب نظام الإرسال البريدي معطياً إياه عنوان المرسل ونص الرسالة، ليقوم هذا النظام بعدة عمليات لإيصال هذه الرسالة الى الجهة التي أرسلت اليها.

ويمكن ان نلخص خدمات البريد الإلكتروني فيما يلي:<sup>2</sup>

- كلفة منخفضة للإرسال.
- يتم الإرسال خلال مدة وجيزة من الزمن.
- يتم استلام الرد خلال زمن قياسي.
- يستطيع ان يستلم رسائله في أي مكان في العالم، مما يفيد جميع الناس أثناء سفرهم او إجازتهم...إلخ.
- يستطيع المستفيد ان يحصل على رسالته في الوقت الذي يناسبه، فهو غير ملزم بتلقي البريد في اللحظة التي أرسل فيها.

<sup>1</sup> - صوفي عبد اللطيف، المعلومات الإلكترونية وأنترنت، مطبوعات جامعة منتوري، قسنطينة، 2001، ص 45.

<sup>2</sup> - بن سبي عبد المالك، المرجع السابق، ص 146.

- يستطيع المستفيد إرسال عدة رسائل إلى جهات مختلفة في الوقت نفسه، وهذا يسهل عمل أي مؤسسة في تنظيم الندوات والمؤتمرات والملتقيات والمعارض.
- إمكانية ربط ملفات إضافية بالبريد الإلكتروني.

**ب - بروتوكول نقل الملفات (FTP) (File Transfer Protocol):** يلجأ المستفيد إلى البروتوكول نقل الملفات لتغطية احتياجاته من البرمجيات او الملفات والمعطيات، يعمل هذا البروتوكول على تحديد طريقة تحويل الملفات من حاسوب إلى آخر عبر الخطوط الهاتفية، وبذلك يمكن تحويل نماذج مختلفة وعدة ملفات إلى الحاسوب.

**ت - الاتصال عن بعد:** يستطيع المستفيد استرجاع المعلومات المحلية على الخدمات المنتشرة في مختلف أنحاء العالم عبر الشبكة من خلال الاستخدام العادي للحاسوب.

عندما يرتبط المستخدم بالشبكة بواسطة تل نت يستطيع استخدام حاسوبه عن بعد كما لو أن لوحة المفاتيح مبروطة فعلا على حاسوبه عن بعد، وبإمكانه الحصول على الخدمات نفسها المتاحة لأي مستعمل محلي، وهذا يعني انه يستطيع تشغيل برامج معينة على الحاسوب الذي يقع في النصف الثاني من الكرة الأرضية، كما لو كان يجلس أمامه تماما.<sup>1</sup>

#### ثانيا: شبكة الأنترنت

تعرف الأنترنت على أنها: شبكة داخلية خاصة بالمؤسسة، لكنها تستخدم بروتوكولات الأنترنت وكل أدواتها.<sup>2</sup> الأنترنت: عبارة عن شبكة معلوماتية محلية خاصة بمؤسسة معينة، وتعمل الأنترنت بروتوكولات وقواعد التي تبني عليها الأنترنت خصوصا ( TCP/IP )، وذلك ليتمكن للأفراد داخل المؤسسة الاتصال فيما بينهم، والوصول إلى المعلومات، وذلك بطريقة أسرع وأكثر كفاءة، وأقل تكلفة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> المرجع السابق، 2004، ص 156.

<sup>2</sup> - Gode Fray darg Nguyen, **L'entreprise numérique**, Economica, Paris, France, 2001, p 209.

<sup>3</sup> - إبراهيم بختي، الأنترنت وتطبيقاتها في مجال التسويق دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003، ص 22.

كما تعرف كذلك أنها شبكة محلية تعتمد تقنيات الانترنت والشبكة العنكبوتية والسطح البيئي الذي تتميز به الحواسيب الميكروية، ويهدف استخدامها إلى تحسين آليات الاستغلال المشترك للموارد والمعلومات، والرفع من كفاءة العمل الذي يميز المؤسسة أو الشركة المعنية.

وبهذا يمكن النظر إلى شبكة الانترنت أنها عبارة عن شبكة محلية (LAN) تستخدم أو تطبق عليها تكنولوجيايات وتطبيقات الانترنت ( بروتوكولات )، حيث يمكن التعبير عنها بالصيغة التالية:<sup>1</sup>

الانترنت = شبكة محلية (LAN) + بروتوكولات، كما هو موضح في الجدول:

الجدول: (1-1) يوضح أهم الفروقات بين الانترنت والانترنت

الفروقات	الانترنت	الأنترنت
1). الملكية	غير مملوكة لأحد	هي مملوكة للمؤسسة التي تستضيفها
2). الوصول	أي شخص يمكنه الوصول إليها	وصول للأشخاص المسموح لهم فقط
3). المحتوى	تحتوي على مواضيع ومعلومات مختلفة ومتعددة	تحتوي على مواضيع ومعلومات خاصة بالمؤسسة

المصدر: إبراهيم بختي، دور الانترنت وتطبيقاته في مجال التسويق، دراسة حالة الجزائر، 2003، ص 23.

### ثالثا: شبكة الاكسترنات

وتعرف على أنه نتائج " تزاوج " كل من الانترنت والانترنت ، فهي شبكة أنترنت مفتوحة على المحيط الخارجي بالنسبة للمؤسسات المتعاونة معها، والتي لها علاقة بطبيعة نشاطها بحيث تسمح لشركاء أعمال المؤسسة بالمرور عبر جدران نارية التي تمنع ولوج الدخلاء والوصول لبيانات المؤسسة (أو على الأقل جزء)، وقد يكون هؤلاء الشركاء موردين، موزعين، شركاء، عملاء أو مراكز بحث تجمع بينها شراكة عمل في مشروع واحد.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - لخطر لعالم، نظم معلومات التسيير، محاضرات أقيمت على طلبة الماجستير فرع إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2001، ص 20 .

<sup>2</sup> - إبراهيم بختي، المرجع السابق، ص 24، 25.

الاكسترات هي المشاركة بين الانترنت الخاص بالشركة وشركائها التجاريين.<sup>1</sup>

الاكسترات تتمثل في شبكة الانترنت لمؤسسة أو شركة يسمح باستغلالها، بالإضافة إلى موظيفيها، للبعض من شركائها على غرار المزودين والحرفاء، فهي إذن شبكة انترنت متاحة لمجموعة منتقاة من الأشخاص داخل وخارج المؤسسة أو الشركة، ومن أهم فوائدها تعزيز سهولة التعامل وقابلية الاستعمال مع الحرفاء والمزودين وشركاء المؤسسة بصفة عامة، وإبقاء الحرفاء والمزودين على علم دائم بالأحداث المتصلة بالمؤسسة، وتقوية العلاقة مع الحرفاء وإدخال السرعة، والمرونة في تسويق الإنتاج والخدمات.<sup>2</sup>

فالاكسترات إذن وجدت قصد الاستجابة للتعامل مع المحيط الخارجي، أي لتوفير السهولة والسرعة في التعامل مع الأطراف الخارجية عن المؤسسة من موردين، زبائن، تنظيمات، حيث تستخدم في ذلك تطبيقات شبكة الأنترنت في نقل وتحويل البيانات والمعلومات، وبناء على ذلك يمكن النظر أو التعبير على الاكسترات بالصيغة التالية:<sup>3</sup>

الاكسترات = شبكة المدن (MAN) + البروتوكولات

كما تقسم الاكسترات من وجهة نظر الأعمال إلى ثلاثة أصناف أساسية هي:<sup>4</sup>

1- شبكات الاكسترات للتزويد: تربط هذه الشبكات مستودعات البضائع الرئيسية مع المستودعات الفرعية بغرض سير العمل فيها آلياً، للمحافظة على قيمة ثابتة من البضائع في المستودعات الفرعية استناداً لقاعدة نقطة الطلب للتحكم في المعروض، وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات بسبب عجز في المستودع.

2- شبكات الاكسترات للتوزيع: تمنح صلاحيات للمتعاملين مستندة إلى حجم تعاملاتهم، وتقدم لهم خدمات الطلب الإلكتروني وتسوية الحسابات مع التزويد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية، وما إلى ذلك من خدمات أخرى.

<sup>1</sup> - محمد صالح الخناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 16.

<sup>2</sup> - المرجع السابق، ص 162.

<sup>3</sup> - لخطر لعالم، المرجع السابق ص 20.

<sup>4</sup> - إبراهيم بختي، المرجع السابق، ص 25.

3- شبكات الاكسترنات التنافسية: تمنح للمؤسسات الكبيرة والصغيرة فرصا متكافئة في مجال البيع والشراء عن طريق الربط فيما بينها قصد تبادل المعلومات عن الأسعار والمواصفات التقنية الدقيقة للمنتجات، مما يرفع من مستوى الخدمة، ويعزز وجود المنتجات.

### المطلب الثالث: بنوك المعلومات

تعد بنوك المعلومات من التقنيات الحديث التي دخلت عالم الاقتصاد، وذلك نتيجة التزايد الهائل في حجم المعلومات ونوعها، وتغير طبيعة الحاجة إليها لتلبية رغبة المستفيدين فعليا وآنيا.

وقد أدى استخدام الحاسوب الآلي في معالجة المعلومات واسترجاعها إلى ضرورة إنشاء العديد من البنوك المعلومات وقواعدها وشبكاتهما للتمكن من السيطرة على تدفق الإنتاج الفكري، والاستفادة منه في توفير الجهد والكلفة.

### الفرع الأول: مفهوم بنوك المعلومات وأنواعها

بنك المعلومات: وهو مخزون من المعلومات والبيانات ذات العلاقة بمصادر وثائق منظمة ومحفوظة في جهاز تخزين ومعالجة الآلية بالحاسوب.<sup>1</sup>

قاعدة المعلومات: وتسمى أيضا بقاعدة البيانات وهي رصيد من المراجع البيبليوغرافية او مجموعة من ملفات معلومات التي لها علاقة بفرع من فروع المعرفة، وتحتوي مواصفات الوثائق التي يتم تخزينها واسترجاعها بواسطة الحاسوب.

ويمكن تقسيم بنوك المعلومات إلى الأنواع التالية:<sup>2</sup>

1- بنوك المعلومات العامة: وهي بنوك تشمل معلومات في مختلف الموضوعات، وبالتالي تكون متعددة التخصصات.

2 - بنوك المعلومات المتخصصة: وتشمل معلومات تتعلق بموضوع واحد في مجال واحد من مجالات المعرفة وأشهر مثال هو بنك المعلومات الطبية.

<sup>1</sup> - محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات: المفاهيم والتكنولوجيا، دار الميسرة للنشر، ط2، عمان، 2005، ص 29.

<sup>2</sup> - المرجع السابق، ص 38.

3 - بنوك المعلومات الإحصائية: وهي تلك التي تحتوي على مجموعة من المعلومات الرقمية الموزعة على فترات زمنية متسلسلة يتم تجديدها يوميا أو أسبوعيا أو شهريا.

4 - بنوك المعلومات البيولوجرافية: وهي تحتوي مجموعة من البيانات البيولوجرافية بهدف تقديم خدمات مرجعية للمستخدمين، وتصحب ذلك مستخلصات للمواد المخزنة.

5 - بنوك المعلومات الحاسوبية: هي معلومات خام، أي المواد الأولية والنصوص الكاملة والأصلية وتسمح بعمليات حاسوبية ومنطقية لمعالجة المعلومات المخزنة لتحضيرها للاستعمال.

لقد كان ظهور بنوك المعلومات وقواعدها وشبكاتها تطورا حتميا لتكنولوجيا المعلومات، التي تطورت مقتنياتها ومحتواها من بيانات بيولوجرافية إلى مستخلصات ثم إلى نصوص كاملة، أصبحت هذه البنوك تقدم خدمات مرجعية.

#### الفرع الثاني: خدمات قواعد وبنوك المعلومات

تعدد خدمات بنوك المعلومات وتفاوتت من بنك لآخر، ويمكن ان نذكر أهم هذه الخدمات:<sup>1</sup>

- إعطاء معلومات فورية للمستخدمين، بما فيها المعلومات البيولوجرافية والمعلومات النصية بمختلف أشكالها وأنواعها.

- تقديم معلومات عن الكثير من المواضيع مع إيجاد العلاقة بينها، تبعا لرغبات المستخدمين.

- تقديم معلومات متنوعة تبعا لتخصص بنك المعلومات وإمكاناته مثل تراجم العلماء والأدباء، أدلة الدوريات العامة المتخصصة، والأخبار المحلية منها والعالمية، او معلومات عن السوق المالية، او بيانات إحصائية او أدلة بالمنظمات والجمعيات المتخصصة والبيولوجرافية التجارية والمتخصصة.

<sup>1</sup> - محمد السعيد خشبة، مرجع سابق، ص 44.

### الفرع الثالث: مميزات بنوك المعلومات

تتيح تقنية المعلومات والاتصالات الحديثة من التعامل بمرونة وديناميكية كبيرة مع المعلومات الموجودة في بنوك المعلومات من حيث حفظها ونقلها وعرضها واسترجاعها وتصديرها إلى بنوك أخرى، حيث أن لبنوك المعلومات أفضلية كبيرة على الحياة العملية وذلك لشمولتها وإمكانية العرض المتنوع والتفاعل معها بطرق مختلفة.

كما أنها تسمح بإمكانية الاستخدام من قبل عدة مستخدمين في وقت واحد، فالتطور الكبير في تقنيات الاتصالات زاد من أهمية بنوك المعلومات، وذلك لإمكانية التعاون بين جهات مختلفة.

حيث تتيح هذه البنوك أيضا إمكانية تعاون أصحاب الاختصاص الواحد في حل المشاكل العلمية والبحثية المختلفة، إضافة إلى إمكانية الاطلاع على جميع الأبحاث الخاصة بموضوع معين في وقت قصير.

### الفرع الرابع: تقييم قواعد وبنوك المعلومات

هناك عدة عوامل تدخل في تقييم قواعد وبنوك المعلومات نقدمها فيما يلي:<sup>1</sup>

**1- التغطية الموضوعية:** التغطية الموضوعية عامل مهم في مجال التقييم، باعتبار ان قدرة البنك وفعاليتته تكمن في مدى سيطرته على الموضوع الذي يغطيه، وعلى هذا الاساس نجد ان بنوك المعلومات تتجه باستمرار نحو التخصص لكي تستطيع ان تضمن التغطية الكاملة في الموضوع الضيق محل اهتمامها، فمثلا نجد على مستوى موضوع العلوم الطبية بنوك المعلومات متخصصة في طب العيون، وأخرى في طب الاسنان وهكذا...

**2- حجم ونوعية المعلومات:** يقاس مستوى بنك المعلومات بكمية المعلومات الموجودة به، وبالقيمة العلمية لهذه المعلومات من حيث حداثتها، ودقتها، وصحتها، لذلك نلاحظ الآن ان بنوك المعلومات تعطي أهمية بالغة لعملية تحسين المعلومات نتيجة الانتاج الوفير للمعلومات الذي يؤدي الى سرعة تقادمها.

**3 - تكلفة الخدمات المقدمة:** عامل السعر جد هام، ولا تخفى قيمته على الباحث عند التعامل مع بنك المعلومات وتتفاوت الاثمان من بنك لآخر، وبحسب السعر على أساس مدة الاتصال (الوقت الذي يستغرقه الباحث عند ارتباطه بالنظام) وتتوقف الأسعار على قيمة المعلومات، وأهميتها وحداثتها، فالمعلومات التعليمية والتقنية، والتجارية تكون أغلى من غيرها من المعلومات العامة، والإخبارية والثقافية.

<sup>1</sup> - المرجع السابق، ص 68.

4 - حجم المعلومات التي تشملها: تختلف أحجام بنوك المعلومات (ضيقة او واسعة) من حيث التغطية وحجم المواد، فهناك من البنوك تغطي مواضيع متقاربة، ولذلك تحتوي على عدد كبير من الإشارات البيبليوغرافية والمعلومات النصية ذات الصلة بموضوع معين.

5 - معدل التحسين: يختلف معدل تحسين المعلومات او تحديثها من بنك لآخر، فبعضها تقوم بعمليات التحسين يوميا، وبعضها شهريا، والبعض الآخر سنويا، لكن أغلب بنوك المعلومات تتبع البرنامج الشهري لتحسين المعلومات، وعلى العموم فإن معدل التحسين يخضع بشكل مباشر الى طبيعة المعلومات، ونوعيتها وتخصصها.

6 - نقاط الإتاحة او الوصول: تختلف قواعد وبنوك المعلومات في نقاط الإتاحة او الوصول، او عناصر البيانات التي توفرها للباحث والمستفيد، فبعضها لديها فئات مصنفة، وفي البعض الآخر توجد مصطلحات محكمة، حيث أن قواعد البيانات تحتوي على نوعين او أكثر من نقاط الوصول بالموضوع، كما يمكن أيضا في بعض البنوك إدخال عناصر بيانات مثل اسم المؤسسة التي يتبع لها المؤلف، ولغة الوثيقة الأصلية وغيرها، لذلك يجب دراسة هذه النقاط لمعرفة كافة الطرق التي تمكن الباحث من الاستفادة من قاعدة البيانات او بنك المعلومات.

### الفرع الخامس: مكونات بنك المعلومات

يتكون بنك المعلومات من عنصرين أساسيين هما:<sup>1</sup>

#### 1 - مركز النظام او البنك

هو عبارة عن قائمة للمصطلحات التي تكشف عن خصائص الوثائق والمطبوعات، يتضمن روابط العلاقات التي تربط المصطلحات ببعضها البعض عن طريق روابط خاصة تبين العلاقة او العلاقات التركيبية الموضوعية، او روابط نسبية بين صلة المصطلحات التي تمثل مواضيع أعم، ومصطلحات أخص، وغالبا ما تعد روابط متخصصة لكل علم من العلوم، مثل العلوم الطبية، وعلوم الاقتصاد، والهندسة، وقد تكون هذه الروابط أكثر تخصصا بحيث تشمل فروع واحدة من فروع عدة لعلم معين، مثل طب العيون في مجال العلوم الطبية، أو المبادلات التجارية في الاقتصاد، وهكذا.

<sup>1</sup> - المرجع السابق، ص 98.

تستخدم هذه الروابط كما هي، كما لا يمكن تعديلها، أو الاضافة إليها بما يناسب احتياجات المستخدمين من بنك المعلومات الذي يستخدمها بشروط التنبيه عن التغيرات ونشرها، وهذا يوفر الوقت والجهد لأنه من الممكن عند البحث عن المصطلحات المطلوبة ان يتوصل الباحث الى المصطلح او المصطلحات التي تعبر تعبيراً دقيقاً عما يرغب الباحث في الحصول عليه من معلومات، وفي هذه الحال يتحاشى الباحث استخدام المصطلحات المشوشة.

## 2 - ملفات المعلومات (البيانات السيليوغرافية)

يحتوي الملف الخاص بالمعلومات السيليوغرافية المتمثلة أساساً في:

- رقم الاقتناء.
- اسم المؤلف سواء كان فرداً أو هيئة.
- عنوان المؤلف، ويفيد ذلك في التعرف على مكانة الباحث العلمية لتسهيل عملية الاتصال.
- عنوان الوثيقة (مطبوع، مقالة، تقرير... إلخ).
- عنوان المجلة العلمية أو الدورية.
- رقم المجلد، العدد.
- تاريخ النشر (يوم، شهر، سنة).
- عدد الصفحات المشتملة على المقالة.
- المستخلص.

## 3 - ملفات المعلومات النصية:

هي عبارة عن معلومات مجهزة بطريقة يمكن استعمالها مباشرة من قبل الباحثين وتتخذ الأشكال التالية:

- مقالات الدوريات والنصوص الجاهزة المختلفة.
- مستخلصات البحوث والدراسات العلمية.
- الأخبار العلمية والاقتصادية والعامية.
- المؤشرات المالية والاقتصادية.
- الإعلانات الثقافية والتجارية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - بن سبي عبد الملك، مرجع سابق، ص ص 132، 136.

## المبحث الثالث: مزايا ومعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات

إن تطبيق التقنية المعلوماتية لا يحتاج فقط إلى هيئة متخصصة أو مجرد إتاحة الاتصال بالشبكة الانترنت أو تبادل وسائل البريد الإلكتروني أو الحصول على المستندات إلكترونياً، فيوجد أكثر من ذلك لكي يكون هناك تعبير فعلي لاستخدام هذه التكنولوجيا، التي أصبحت لا غنى عنها في مختلف الأنشطة العلمية التي يمارسها الإنسان بشكل يومي فما زالت هناك معوقات تقف أمام هذه التقنية في العديد من المؤسسات على الرغم من تطبيقاتها، لكنه تطبيق أسمى من كونه تطبيق فعلي، فبالرغم من أن لتكنولوجيا المعلومات فوائد هناك أيضاً سلبيات وأخطار نفصل فيها كالتالي:

## المطلب الأول: فوائد تكنولوجيا المعلومات

تستخدم تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير، بسبب الفوائد التي توفرها للناس الذين يستخدمونها في حياتهم العامة والعملية، وتوفر الحواسيب وشبكات الاتصال مجتمعة أربعة فوائد رئيسية للمستخدمين: السرعة، والثبات، والدقة والموثوقية.<sup>1</sup>

## 1 - السرعة: أداء شيء خلال فترة زمنية قصيرة.

2 - الثبات: يجد الناس صعوبة في تكرار أداء نفس العمل بنفس الصورة تماماً، وفي الحقيقة أداء العمل مرة واحدة هو أقل صعوبة من تكرار أدائه لعدة مرات بنفس الطريقة، والحصول على نفس النتائج تماماً، مرة بعد أخرى.

ولكن الحاسوب يمتاز بقدرته على تكرار العمل بصورة ثانية، أي إجراء مرة بعد أخرى بنفس الأسلوب ويحصل على النتائج تماماً ولأي عدد من المرات.

3 - الدقة: بالإضافة إلى كونه سريعاً ودقيقاً، فإن الحواسيب دقيقة جداً، فهي تستطيع تحديد أدق الاختلافات الموجودة.

<sup>1</sup> - الصباغ عماد عبد الوهاب، المرجع السابق، ص 173.

4 - الموثوقية: مع السرعة والثبات، والدقة تأتي الموثوقية فحين تعلم ان نفس الإجراءات سوف تتاح بثبات يمكنك ان تتوقع نتائج موثوقة، وبكلمة أخرى، يمكن التوصل إلى نفس النتائج مرة بعد مرة، النوع الآخر من الموثوقية هي: موثوقية الاستخدام، والتي تعني أنك تستطيع الاعتماد على ان الحاسوب في شبكة الاتصالات ستكون جاهزة للعمل والأداء بالشكل المطلوب عندما تحتاج إليها، بغض النظر عن ظرف وطبيعة الاستخدام.

### المطلب الثاني: سلبيات تكنولوجيا المعلومات

على الرغم من كل ما جلبته تكنولوجيا المعلومات من مميزات إلا ان هناك بعض السلبيات منها:<sup>1</sup>

- 1 - الافتقار الى معايير موحدة يشكل عبئا على تقدم وتطور التكنولوجيا الحديثة.
- 2 - تطور التكنولوجيا المعلومات نجم عنه صعوبات ومشكلات عند استخدام بنوك المعلومات.
- 3 - قوانين بث وتداول المعلومات الكترونيا مثل: قوانين حماية حقوق النشر والتأليف.
- 4 - سرية وأمن المعلومات.
- 5 - عدم وضوح الرؤية في التعاون بما يتعلق بنظم المعلومات، وهذا يزيد من اتساع الهوة بين الأنظمة ومؤسسات المعلومات والمستفيدين، مما يحد من القدرة على المشاركة في المصادر وتبادل المعلومات.
- 6 - اختلاف الملفات.
- 7 - اختلاف الإمكانيات المالية بين الأفراد والدول، فالبلدان الفقيرة تحرم من حصولها على المعلومات لعجزها عن شراء الأجهزة اللازمة للاتصالات الإلكترونية في مكتبها.
- 8 - وضع أسعار للمعلومات وقوانين وقواعد للسوق التجارية لها مما أصبح يعرف بسوق المعلومات حال دون تدفق المعلومات.

<sup>1</sup> - الصوفي عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 27.

## المطلب الثالث: معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات

يصعب إلى حد كبير التنبؤ بمعدلات التغيير في خدمات المعلومات التي ستحدث في مراكز المعلومات نتيجة لإدخال تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، ويلاحظ أن معدل انتشار هذه التكنولوجيا بمجالاتها الثلاثة التي سبق الإشارة إليها كان أقل كثيرا من التنبؤات التي حددت في المجتمعات المتقدمة، كما أن استخدامها في دول العالم الثالث قد يستغرق فترة زمنية تتراوح ما بين 10 إلى 20 عاما من بداية انتشارها، ويمكن إسقاط هذه الحقيقة على انتشار تكنولوجيا الراديو الذي اقتصر استخدامه على انه وسيلة اتصال مع السفن في عرض البحر التي يصعب الاتصال بها بواسطة التلغراف الذي كان شائعا من قبل، ولم يستخدم الراديو كوسيلة اتصال أرضية إلا بعد 13 سنة من اختراعه.

ومن هذا التطبيق يمكن تحديد بعض الأمثلة للمعوقات الحالية التي تؤثر على انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في مراكز المعلومات، ومن أمثلة هذه المعوقات المحددات او القيود الفنية والاقتصادية والتشريعات الحكومية والاتجاهات الشخصية التي سنستعرضها باختصار فيما يلي:<sup>1</sup>

**1/ المحددات الفنية:** يصعب الإدخال والاسترجاع الإلكتروني بسهولة ووضوح لبعض أشكال الرسومات كالصور الفوتوغرافية والمعدلات العلمية والخرائط كما هو متبع للحروف والأرقام، علما بأن الكثير من المعلومات المحفوظة في مراكز المعلومات تكون في شكل رسومات.

**2/ التشريعات الحكومية غير المساندة:** حتى الآن تساند التشريعات الحكومية انتشار التكنولوجيا الحديثة، فالحجية القانونية للمصغرات الفيلمية والوسائط الإلكترونية الحديثة لا يعتمد ولا يؤخذ بها في المعاملات الرسمية والمحاكم في كثير من دول العالم، كما أن كثير من الدول تسن تشريعات مختلفة تحد من التدفق السلس للبيانات والمعلومات.

<sup>1</sup> - محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، القاهرة، ط1، دار الشروق، 2000، ص 54.

3/ التعليم والتدريب غير المباشر: لا زالت جهود التعليم والتدريب قاصرة في تأهيل وتنمية القوى العاملة المتعاملة والمتفاعلة مع المعلومات، ففئات المتعاملين مع المعلومات أصبحت كبيرة جدا في العصر الحاضر، لذلك يجب ان تدعم الجهود العامة والخاصة لتأهيل وتنمية التخصصين وتوعية المستخدمين على كافة نوعياتهم ومستوياتهم.

4/ المحددات الاقتصادية: مازالت تكلفة تحويل النصوص إلى الشكل المقروء آليا تحد من تبني الناشرين لها والاستثمار فيها، كما أن جهود البحوث والتطوير للذاكرة وإنتاجها بوفرة لاقت صعابا جمة مما أدى إلى توقف بعض الشركات وانسحابها من السوق، كل ذلك أثر على تطبيق تكنولوجيا المعلومات وحد من انتشار استخدامها.

#### 5/ القيود على حقوق التأليف والنشر:

تفرض ضغوطات وقيود كبيرة على المتمتعين بحقوق التأليف والنشر، وعدم السماح بإعادة إنتاج او إخراج أعمالهم الأدبية والعلمية والفكرية الصادرة على هيئة مطبوعات لكي توزع إلكترونيا، كالمشاكل الناجمة من النشر والتوزيع.

#### المطلب الرابع: الأخطار التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات

هناك أربعة أنواع من الأخطار التي تجابه المنظمات المالكة لتكنولوجيا المعلومات، وهي: الكوارث الطبيعية والأضرار غير المتعمدة، والتخريب المتعمد، وجرائم الحاسوب، وتستخدم المنظمات معايير متعددة لتجنب التأثير السلبي لهذه الأخطار او تقليله إلى الحد الأدنى الممكن.<sup>1</sup>

1/ الكوارث الطبيعية: يمكن لهذه الكوارث ( مثل الزلازل، الأعاصير، الفيضانات، وغيرها ) ان تدمر أبنية المنظمة بأكملها ( وبضمنها تكنولوجيا المعلومات )، وقد تنبه المختصون ومن الأيام الأولى لاستخدام تكنولوجيا المعلومات إلى ضرورة الحفاظ عليها بوضعها في أماكن محصنة قدر الإمكان وإبعادها عن المؤثرات الطبيعية الخطرة.

<sup>1</sup> - عبد المجيد ميلاد، المعلوماتية وشبكات الإتصال الحديثة، دار النشر، الأردن، 2003، ص ص 161، 165.

2/ الأضرار غير المتعمدة: وقد نطلق عليها تسمية التخريب غير المتعمد، سببه الرئيسي هو الإهمال، فقد حصلت حرائق متعددة بسبب شرارة كهربائية، او رمي أعقاب السجائر في غير الأماكن المخصصة لها، كما حدثت الكثير من الكوارث بسبب انسكاب الماء او السوائل الأخرى على الأجهزة الإلكترونية الخاصة بالتكنولوجيا.

3/ التخريب المتعمد: ويشمل عمليات إشعال الحريق بصورة متعمدة، او استخدام المواد المتفجرة لتدمير الأجهزة، او إدخال برامج حاسوبية تعمل على تدمير ما هو متوفر على ذاكرة الحاسوب، وتعرف هذه البرامج بالفيروسات.

4/ جرائم الحاسوب: ليس هناك معنى ثابت ومحدد لما يعرف بجرائم الحاسوب، فقد يكون المقصود به محدودا ليشمل الجرائم التي تتعرض لها أجهزة الحاسوب، من سرقة وتخريب وغير ذلك، او يكون المعنى أوسع ليشمل جميع الجرائم التي يستفيد فيها مرتكبوها من إمكانيات الحاسوب لتنفيذها، ومن الأنواع الشائعة لهذه الجرائم السرقات من الحسابات المصرفية، والتزوير، وتغيير البيانات، وغير ذلك من الجرائم الخطرة، وتزداد خطورة هذه الجرائم بسبب إمكانية ارتكابها من أماكن نائية أي أنه ليس هناك ضرورة لتواجد المجرم في محل ارتكاب الجريمة، وجرائم الحاسوب هي تهديد مستمر بالنمو يحدث نتيجة أفعال إجرامية وغير مسؤولة لبعض مستخدمي الحاسوب مستغلين في ذلك إمكانياتهم وصلحياتهم وانتشار الحواسيب بصورة واسعة في مختلف قطاعات المجتمع، لذلك أخذت هذه الجرائم تشكل تحديا أساسيا لأمنية تكنولوجيا المعلومات، ومن أهم أنواع الجرائم الحاسوبية نذكر ما يلي:<sup>1</sup>

\* سرقة الأموال: وهي من أهم أنواع جرائم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات الأخرى.

\* سرقة الخدمات: وتعني استخدام تكنولوجيا المعلومات لحساب المصلحة الشخصية لأسباب تجارية او غيرها وتشكل هذه الجرائم ما يقرب من 32% من مجمل جرائم التكنولوجيا المعلوماتية.

\* سرقة المعلومات: وتشكل ما نسبته 12% من جرائم الحاسوب وتعلق بسرقة البرامج من الحواسيب أو نسخها بشكل غير مسموح به، وبدون علم المالك او المنتج في غالبية الأحيان.

\* التلاعب بالبيانات: والتي تشكل بمجملها ما يقرب من 4% من جرائم تكنولوجيا المعلومات.

<sup>1</sup> - الصباغ عماد عبد الوهاب، مرجع سابق، ص222، 223.

- \* **التزوير:** ويعني هذا النوع من الجرائم الحذف أو الاستبدال المقصود لمحتويات الملفات، ويتجاوزته لتدمير الملفات بأكملها باستخدام الفيروسات أو أي أسلوب آخر.
- \* **الإزعاج وانتهاك الخصوصية:** تستطيع تكنولوجيا المعلومات الحديثة ان تسهل عملية انتهاك خصوصية وحرمة الأفراد لإمكانية الوصول إلى المعلومات السرية المخزونة بغض النظر عن أساليب الحماية التي تعتمد عليها المنظمات.
- \* **الأضرار بالمكونات المادية:** وهي جرائم شائعة أيضا وتتعلق بأحداث تدمير مادي لأجهزة الحواسيب ومكونات معدات الاتصال، وتكنولوجيا المعلومات الأخرى، والذاكرة، وأجهزة الطباعة، وإدخال البيانات والاستنساخ وجميع المعدات الأخرى التي تصنف ضمن تكنولوجيا المعلومات.
- \* **الإضرار بالبرمجيات:** وترتكب هذه الجرائم عادة من قبل المبرمجون والعاملون الآخرون في مراكز المعلومات ومراكز الحاسوب الأخرى، حيث يمكن لهؤلاء الأشخاص القيام بأعمال قد تؤدي بالإضرار بالبرامج من خلال إجراء عمليات المسح أو حذف أو استبدال أجزاء من البرامج.

## خلاصة الفصل:

إن التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات أدى بانتقال الاقتصاد من الاقتصاد الكلاسيكي إلى الاقتصاد الرقمي، الذي يعتمد على المعلومة في حد ذاتها كمورد تنافسي، تحقق من ورائه المؤسسات مكانة وبعدا استراتيجيا فمكانة هذه الاخيرة أصبحت مرهونة بما تملكه من تسبق في الحصول على المعلومة، ولا يكفي الحصول عليها بل يجب استخدامها في الوقت المناسب.

فالمستوى الأعلى للقوة والسلطة هو المعرفة التي تتمثل في العقل والتفكير والمعلومات التي تسمح بتحقيق الاهداف المرجوة، والتي من خلالها يمكن بلوغ الاهداف المسطرة وبأقل التكاليف، بالإضافة إلى ان هذا المورد لايمكن تقليده أو الحصول عليه كبقية الموارد الأخرى، وعليه يعتبر مورد إستراتيجي تسعى لإملاكه جميع المؤسسات التي تسعى للتفوق والنجاح.

ولعل إملاك تكنولوجيا المعلومات أولا والتحكم فيها ثانيا هي الخطوة الاولى، ومعرفة كل ما هو جديد لأن أهم ميزة تميز هذا الإقتصاد المبني على المعرفة هو الإهتلاك السريع والغير مسبوق لكل ما هو جديد.

# الفصل الثاني في بيان ما في

من ظلالها  
التي هي اوراقها  
التي هي اوراقها  
التي هي اوراقها

فانكروا لولا جنتها  
التي هي اوراقها  
التي هي اوراقها  
التي هي اوراقها

تمهيد:

تعد الموارد البشرية في المؤسسة محورا هاما للدراسة والتحليل، لتحديد موقعها ومكانتها، في ظل التغيرات والتطورات الراهنة، ما يسלט الضوء على إدارة الموارد البشرية كإدارة حديثة متواكبة ومتكيفة، مع تغيير حاجات وتوقعات الأفراد وتوسع وتطور أهداف المنظمات.

إن مدخل إدارة الموارد البشرية يعمل على التحكم الجيد والاستغلال الأفضل للأفراد العاملين في المنظمة، حيث تعتبر أداة هامة لتفعيل الاستثمار في قدراتهم وكفاءاتهم ومواهبهم وتنميتها وتوجيهها، نحو تعظيم منافعهم ومنافع منظماتهم.

كما أن التطور السريع في مفاهيم وعناصر إدارة الموارد البشرية يشكل تحديا للباحثين والدارسين والممارسين لفهمها وتحديدها وتحليل أثارها ودورها في تعزيز وتدعيم مكانة المورد البشري في المنظمة.

و للتفصيل في أهم هذه المفاهيم والعناصر، يتناول هذا الفصل ثلاث مباحث رئيسية تتمثل في:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لإدارة الموارد البشرية

المبحث الثاني: نظام معلومات الموارد البشرية

المبحث الثالث: المهارات البشرية في عصر المعلومات

### المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لإدارة الموارد البشرية

تعتبر إدارة الموارد البشرية من المداخل الإدارية الحديثة، التي تشكل محور اهتمام الكتاب والباحثين في مجال الإدارة والتسيير، والتي تعبر عن مفاهيم واسعة ومتغيرات عديدة ومتراطة فيما بينها، ومتفاعلة بهدف الاستغلال الجيد لهذا المورد والعمل على تفعيله وتطويره في المنظمة.

لذا تتطلب دراسة هذا الموضوع ضبط المفاهيم المتعلقة به ضبطا دقيقا، يسهل دراسته وتحديد موقعه ودوره في المنظمة، ومعرفة أصوله وأهم أفكاره، وهذا المبحث وضح ذلك من خلال تطرقه لمفهوم الموارد البشرية وإدارة الموارد البشرية وأهدافها، مع تحديد أهم التحديات التي تواجهها والاتجاهات التي تتخذها في القرن الحادي والعشرين.

#### المطلب الأول: مفاهيم وخصائص الموارد البشرية

يتميز المورد البشري عن باقي الموارد في المنظمة بأنه يرتبط بمفاهيم عديدة وخصائص متنوعة تجعله الأكثر تعقيدا وتركيبا، مما دفع العديد من الكتاب والمفكرين في عدة مجالات اقتصادية وإدارية واجتماعية ونفسية التركيز على دراسته وتحليله وضبط أهم مفاهيمه وخصائصه.

#### الفرع الأول: المفاهيم المتعلقة بالموارد البشرية

تمثل اهم المفاهيم المرتبطة بالموارد البشرية والمتعلقة به، في المفاهيم الأساسية التالية:

#### أولا - مفهوم المورد البشري

يشمل هذا المفهوم عدة مفاهيم جزئية وفرعية تمثل العديد من الفئات البشرية، ويقسم هذا المفهوم إلى قسمين أساسيين: يتمثل القسم الأول في الموارد البشرية والاقتصادية التي تملك القدرة والرغبة في العمل وتسمح الظروف الاجتماعية والقانونية في مجتمع بتشغيلها، وتعتبر هذه الموارد اقتصادية نظرا لأنها ذات قيمة اقتصادية يترتب عن استغلالها منافع وإشباع، أما القسم الثاني يتمثل في الموارد البشرية غير الاقتصادية والتي تعبر عن الموارد البشرية التي لا تقوم بأي نشاط اقتصادي.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999، ص 21.

و بالتالي فالموارد البشرية تتمثل في الأفراد المشتغلين أو العاطلين أو أولئك الذين خارج نطاق العمل أو التعطل ويدخل ضمن هذه الفئة الأخيرة كل الطلبة المتفرغين للدراسة والأطفال، وأصحاب الأعمال الذين لا يمارسون عملاً بأنفسهم، وذوي العاهات والإعاقات غير القادرين على العمل والمحالون إلى المعاش (المتقاعدون) الذين لا يؤدون عملاً.<sup>1</sup>

و هذا ما يجعل هذا المفهوم يشمل جميع الفئات البشرية في المجتمع، ويعبر عن الفئات والمجموعات المستغلة كالعامل والموظفين والتي لا زالت قابلة للاستغلال والاستثمار كالطلبة المتخرجين من الجامعات الذين لا يزالون عاطلين عن العمل أو الشباب الذين لا يزالون طلبة إضافة إلى فئة غير قابلة للاستغلال في العمل كالمعوقين وذوي العاهات.

### ثانياً - مفهوم القوى العاملة

يعبر عن الموارد البشرية التي تتراوح أعمارهم بين الحد الأدنى والحد الأعلى لسن العمل، وتتوافر لديهم القدرة على العمل والرغبة فيه والبحث عنه أو الممارسة الفعلية له.<sup>2</sup>

و بالتالي يشمل هذا المفهوم قطاعين من السكان، قطاع المشتغلين وقطاع العاطلين، أي كل من يمارس عملاً فعلياً وكل من يمكن أن يمارس عملاً عندما يتوفر له، والفرق بين الفرد العامل والفرد العاطل أن هذا الأخير لديه القدرة والاستعداد والرغبة في العمل، لكنه لا يجد عملاً يمارسه.<sup>3</sup>

و ينحصر هذا المفهوم في ذلك الجزء من الموارد البشرية التي هي في سن العمل، وتعمل في أي قطاع اقتصادي بأجر أو بدون أجر، إضافة إلى مجموعة العاطلين عن العمل الذين لديهم القدرة والرغبة والاستعداد للعمل ويبحثون عنه.<sup>4</sup>

وهذا ما يوضح ان هذا المفهوم يركز على الموارد البشرية الفاعلة لأي دولة أو منظمة والقدرة على أداء العمل الراغبة فيه بشكل جاد وملتزم، لأنها رأس مال فكري قادر على التعلم والنمو والإسهام المؤثر في تعزيز أداء وموارد المنظمة.

<sup>1</sup> - مصطفى محمود أبو بكر، الموارد البشرية: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 54.

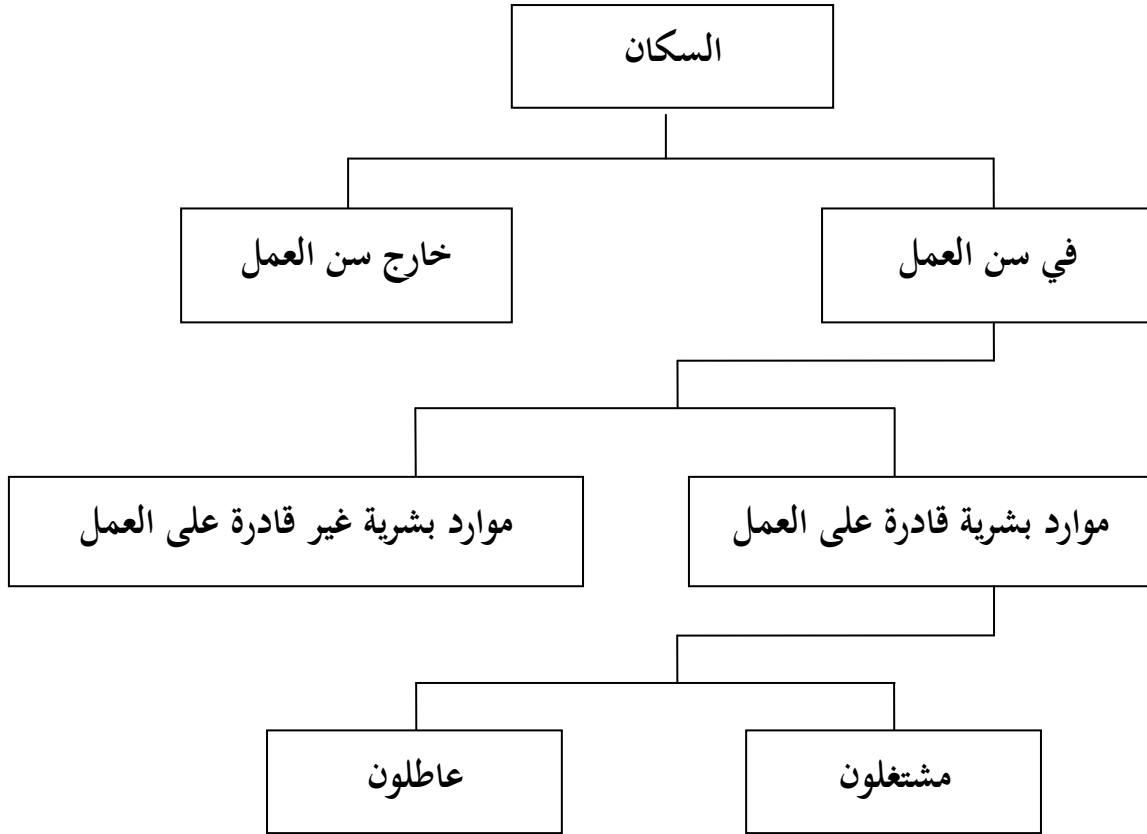
<sup>2</sup> - أحمد صقر عاشور، إدارة القوى العاملة، دار المعارف الجامعية لنشر، الإسكندرية مصر، 1995، ص 27.

<sup>3</sup> - عقيل جاسم عبد الله، طارق عبد الله الحسين العكيلي، تخطيط الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية مصر، 1998، ص 19.

<sup>4</sup> - صلاح الدين محمد عبد الباقي، الجوانب العلمية و التطبيقية في إدارة الموارد البشرية بالمنظمات، دار الجامعة، الإسكندرية مصر، 2001، ص 31.

و الشكل التالي يوضح مفهومي الموارد البشرية والقوى العاملة بصورة جيدة:

الشكل رقم (2-2): الموارد البشرية والقوى العاملة



المصدر: مصطفى محمود أبو بكر، الموارد البشرية: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية

الإسكندرية، مصر، 2004، ص 53.

يتضح لنا من هذا الشكل أن مفهوم الموارد البشرية أوسع من مفهوم القوى العاملة وأنه يشمل، كما أن القوى العاملة تعبر عن الموارد البشرية القادرة على العمل وتشمل فئتين المشتغلين والعاطلين.

### ثالثاً - مفهوم العمل

يعتبر هذا المصطلح ذا أهمية خاصة لأنه يعبر عن المفاهيم العامة المؤثرة على المورد البشري والموجهة له، وهو عبارة عن مجموعة الوظائف المترابطة والمتفاعلة فيما بينها والمؤداة بواسطة مجموعة من الواجبات والمسؤوليات.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - سعيد يس عمار، إدارة الأفراد، مركز التسيير لعلوم الإدارة و الحاسب، القاهرة، مصر، 2000، ص 87.

وبالتالي فهو يحتوي على مجموعة من الوظائف المترابطة إضافة إلى مجموعة من الواجبات والمسؤوليات التي يعهد بها إلى فرد واحد أو مجموعة من الأفراد.

و نظرا لتعقده وأهميته فهو يتخذ عدة جوانب، فهو يعبر عن بذل جهد عضلي وفكري بغرض تحقيق وتحصيل مقابل قد يأخذ عدة أشكال وأنواع، كما أنه يخضع إلى قياس مستمر وملازم له، ويتخذ ميزة أخلاقية متأثرة بقيم المجتمع وثقافته، كما أنه يتأثر بتعدد الإنسان نفسه وتباين خواطره ودواخله وهواجسه وظروفه، إضافة إلى تأثره بالخيط العام والخاص للمنظمات كل هذا يجعل العمل محورا هاما للعديد من العلوم والبحوث الاقتصادية والإدارية والاجتماعية والنفسية وحتى التقنية.<sup>1</sup>

#### رابعا - مفهوم الوظيفة

تعتبر الوظيفة جزءا من العمل يكلف بها موظف معين تتوفر فيه شروط هذه الوظيفة للقيام بواجباتها ومسؤولياتها التي يكلف بها شخص معين يمنح له قدر من السلطات التي تمكنه من القيام بها.<sup>2</sup>

#### خامسا - مفهوم المهنة

ونتناول هذا المفهوم لتفريق بين المهنة والعمل، حيث أنه ليس كل عمل مهنة نظرا لأن المهنة لها مجموعة من الشروط والضوابط والمعايير، حيث يتطلب الإعداد والتكوين وتتطلب مهارات ومعارف محددة وهي تقوم على فلسفة معينة، ومن أهم المهن المعروفة نجد التعليم والمحاسبة والهندسة والطب والمحاماة.<sup>3</sup>

و بالتالي ليصبح الشخص مهنيا لا بد من توفر بعض الشروط الهامة فيه، نظرا لأنها مجموعة من الأعمال المتشابهة لحد ما في الواجبات والمسؤوليات، وبالتالي لا بد عليه أن يكون متكونا فيها وذا قدرات ومهارات وانضباط ومحترم الأخلاقيات ودستور المهنة، هذا ما دفع بتشكيل النقابات المهنية التي لا تمنح عضويتها إلا بعد اجتياز العديد من الامتحانات والفحوصات، إضافة إلى الحصول على شهادات معينة مختصة في تلك المهنة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - صلاح الدين الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية: مدخل الأهداف، مؤسسة شبان الجامعة، الإسكندرية، مصر، 1999، ص 44.

<sup>2</sup> - عقيل جاسم عبد الله، طارق عبد الله حسين العكيلي، المرجع السابق، ص 23.

<sup>3</sup> - أحمد صقر عاشور، المرجع السابق، ص 59.

<sup>4</sup> - حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية، دار الزهران، عمان، الأردن، 2001، ص 14.

و بصفة عامة، تتكامل هذه المفاهيم وتتفاعل نظرا لارتباطها بالموارد البشري وبالحالة التي يكون عليها سواء عاطلا أو عاملا أو موظفا أو مهنيا أو خارجا عن نطاق العمل أو التعطل كأن يكون طالب، لتشكيل كلها أسس وخصائص كل فئة من فئات هذا المورد والقواعد التي لا بد أن يحترمها ويتقيد بها.

### الفرع الثاني: خصائص المورد البشري

يعتبر المورد البشري في المنظمات الحديثة، نظرا لخصائصه المركبة والمتداخلة التي لا يمكن أن نجد لها في مورد آخر، والتي تتمثل بصفة أساسية في الخصائص التالية:

- توفر المورد البشري على طاقتين أساسيتين: طاقة جسمانية تحددها قواه الجسمانية والعضلية، وطاقة ذهنية وفكرية تمكنه من الاستغلال الجيد لطاقاته الجسمانية وتؤدي به إلى التقدم والتطور عكس الموارد الأخرى.
- خصائص وجدانية وعاطفية وهذا من أهم ما يميزه عن الموارد المادية والطبيعية، ومما يؤثر عليه من خلال الدوافع والخوافز، وكل ما يحرك رغبته ودافعيته للعمل والتطور.
- القدرة على التعلم والتكيف والتطور بصفة مستمرة لتحسن أدائه واستغلال إمكانياته بصفة جيدة.
- الديناميكية وتغيير سلوكياته، وهذا راجع إلى تغيير طموحاته ورغباته وتوقعاته المتزايدة، فكلما حقق الفرد طموحا يسعى إلى تحقيق طموح آخر أكثر أهمية، وهذا ما يدفع به إلى تبني سلوكيات معينة والتخلص من أخرى.
- ارتباط المورد البشري بالموارد الأخرى وتفاعله معها، بحيث أنه يؤثر عليها ويتأثر بها مع التركيز على أنه العنصر المحرك لها، والمطور لكل ما يتعلق بأدائها وأساليبها بما يؤدي إلى استغلالها أحسن استغلال.
- كل الموارد لها حدود عليا وسقف معين لعائدها الإنتاجي، إلا المورد البشري الذي يتميز بأنه لا حدود لأفكاره أو طاقاته التي يمكن أن تفجر في أية لحظة.

كل هذه الخصائص تؤدي إلى اعتبار المورد البشري موردا متميزا عن باقي الموارد الأخرى وعنصرها هاما وفعالا في تحديد نتائج المنظمة ومدى تحقق أهدافها وإشباع طموحها مما أدى إلى الاهتمام به والتركيز على كل الظروف المساعدة والمحفزة له لاستغلال كل طاقاته وإمكاناته، عن طريق تبني الإدارة الفعالة له والاستثمار الناجع والمجدي فيه باستعمال أساليب وطرق إدارية حديثة ومدروسة بعناية.

المطلب الثاني: مفهوم إدارة الموارد البشرية

تلعب إدارة الموارد البشرية دورا متناميا وتعتمد على أساليب متطورة باستمرار مما جعلها تكتسب أهمية متزايدة في المنظمة ووضعتها في موقع ريادي كإدارة وظيفة فعالة ومؤثرة على مسار وأهداف المنظمات الحديثة.

و يعتبر مفهوم إدارة الموارد البشرية من المفاهيم الديناميكية، التي تقتزن بطبيعة ودور هذه الإدارة في المنظمة خاصة بعد القفزات الهائلة التي عرفتها في العقود الأخيرة من إدارة المستخدمين إلى إدارة الأفراد إلى إدارة شؤون العاملين ثم إدارة شؤون الموظفين وأخيرا إدارة الموارد البشرية.<sup>1</sup>

ف نجد المفاهيم التقليدية تركز على الأفراد، وتعرفها على أنها تخطيط وتنظيم وتوظيف وقيادة ورقابة الأفراد العاملين في المنظمة<sup>2</sup>، وبالتالي فهي تحصر هذه الإدارة في إدارة الأفراد التي تشمل على النشاطات التالية: تخطيط الأفراد، إعداد نظم التحليل، الاختيار والتعيين وتقييم أداء المعلمين، نظم الحوافز وتطوير الأداء، الرقابة على الأفراد وتوفير سلامتهم المهنية بما يحقق أهداف المنظمة.

و بالتالي تركز هذه التعاريف التقليدية على أن هذه الإدارة تهتم بصفة أساسية بالفرد داخل المنظمة، ومدى تفعيله وتطويره وتقييم أدائه ومكافئته لذا سميت بهذا الاسم " إدارة الأفراد ".

لكن الاتجاهات والمفاهيم الحديثة لهذه الإدارة تغيرت تغيرا كبيرا نظرا لزيادة تعقدها ووظائفها في العقود الأخيرة ونظرا لاعتبار الفرد موردا اقتصاديا، أطلق عليه تسمية المورد البشري، فأصبحت هذه الإدارة تدعى إدارة المورد البشري، مما أدى إلى تطوير وتعديل أساليبها وطرقها في تفعيل هذا المورد.

ترتكز أساسا إدارة الموارد البشرية على وظيفة الموارد البشرية والتي تعرف على أنها: مجموع المسؤوليات التي يجب أن يتحملها كل إطار يتمتع بسلطة تدريجية والمتعلقة بالإستخدام الفعال والمعاملة العادلة للأشخاص في العمل<sup>3</sup>، هذا ما يعكس أهمية هذه الوظيفة ودورها التكاملي مع باقي وظائف المنظمة.

<sup>1</sup> - أحمد سيد مصطفى، إدارة الموارد البشرية، دار الكتاب، القاهرة، مصر، 2001، ص 21.

<sup>2</sup> -D. Roux, *Analyse économique de l'entreprise*, éd, Dunod, Paris, France, 2000, p 230.

<sup>3</sup> -J.M. Peretti (B), *gestion stratégique et opérationnelle des ressources humaines*, éd GAETION MORON , Québec, canada , 2000, p 27.

أما إدارة الموارد البشرية فقد تعددت التعاريف التي تناولها، وفقا لمنظور كل كاتب إلا أن كلها تؤكد على استقلالية وأهمية هذه الإدارة في المنظمة، باعتبار المورد البشري أهم مورد اقتصادي فيها، ومن أهم هذه التعاريف نذكر مايلي:

يعرفها (W.F.CASIO) على أنها العملية التي من خلالها تكفل المنظمة الاستخدام الفاعل للعاملين، بما يحقق أهداف المنظمة والعاملين فيها كما أنه يؤكد على أن إدارة المنظمات ما هي إلا إدارة الأفراد لأن بدونها لا وجود للمنظمات.

و يعرفها المعهد البريطاني على أنها: مسؤولية كافة هؤلاء الذين يديرون أفراد، كذلك هي وصف لعمل هؤلاء المتخصصين في هذا المجال، وأنها الجزء من إدارة المختصة بأفراد العاملين وبعلاقتهم داخل المنظمة، وهي تطبق ليس فقط في مجال الصناعة أو التجارة بل في كافة مجالات التوظيف.<sup>1</sup>

أما (J.Martin) يعرفها أنها: ذلك الجانب من الإدارة الذي يهتم بالناس كأفراد أو مجموعات وعلاقتهم داخل التنظيم، وكذلك الطرق التي يستطيع بها الأفراد المساهمة في كفاءة التنظيم وهي تشمل الوظائف التالية: تحليل التنظيم، تخطيط القوى العاملة، التكوين والتنمية الإدارية، العلاقات الصناعية، مكافأة وتعويض العاملين وتقديم الخدمات الاجتماعية والصحية، ثم أخيرا المعلومات والسجلات الخاصة بالعاملين.

و يعرفها (A. Sikula) أنها: إستخدام القوى العاملة داخل المنظمة أو بواسطتها، ويشمل ذلك عملية تخطيط القوى العاملة بالمنظمة، الإختيار والتعيين، تقييم الأداء، التكوين والتنمية، التعويض والتراتب، العلاقات الصناعية تقديم الخدمات الاجتماعية والصحية للعاملين وأخيرا بحوث الأفراد.

أما (W. Gluck) يعرف أنها: الوظيفة في التنظيم المختصة بإمداد الموارد البشرية اللازمة ويشمل ذلك تخطيط الاحتياجات من القوى العاملة، البحث عنها ثم تشغيلها وتكوينها وتعويضها وأخيرا الاستغناء عنها.

أما كل من (C. Mayres) و (P.Pigros) يعرفانها أنها: عبارة عن قانون أو نظام يحدد طرق وتنظيم معاملة الأفراد العاملين بالمنظمة، بحيث يمكنهم تحقيق ذواتهم والاستخدام الأمثل لقدراتهم وإمكانياتهم لتحقيق أعلى إنتاجية.

<sup>1</sup> - حنا نصر الله، المرجع السابق، ص 43.

و بالنسبة ل(Churde) و(A. Sheman) فإنها: تشمل على عمليات أساسية ينبغي أداؤها ومجموعة من القواعد العامة يجب إتباعها، وكذلك مجموعة أدوات وأساليب يتعين استخدامها لإدارة مجموعات الأفراد في التنظيم، والمهمة الرئيسية لمدير إدارة الموارد البشرية هي مساعدة المديرين في المنظمة وتزويدهم بما يحتاجون إليه من رأي ومشورة متخصصة تمكنهم من إدارة مرؤوسيههم بطريقة أكثر فاعلية.<sup>1</sup>

و من كل التعاريف السابقة، نستنتج عدة جوانب هامة مشتركة فيما بينها، تحدد طبيعة إدارة الموارد البشرية في المنظمة، وتتمثل أهمها في النقاط التالية:

- تعتبر إدارة الموارد البشرية جزءا هاما من النظام الإداري للمنظمة.  
- تحتوي إدارة الموارد البشرية على الوظائف الرئيسية المماثلة لكل الإدارات الأخرى من تخطيط وتنظيم وتوجيه وتنسيق ورقابة.

- تهتم هذه الإدارة أساسا بكل ما هو مرتبط بالموارد البشري في المنظمة وأساليب تطويره وتفعيله والرفع من مردوديته وإنتاجيته من خلال أنشطة معينة، من أهمها: ضمان تعبئة المنظمة بالكفاءات المطلوبة، وضع التنبؤات باحتياجات المنظمة من القوى العاملة، وضع مخطط للقوى العاملة والإشراف على تنفيذها، اقتراح السياسات والأنظمة واللوائح المتعلقة بالتوظيف والأجور ومكافئات والمنافع والصحة وسلامة العاملين وبصفة خاصة برامج تكوين وتنمية العاملين وتقييم أداءهم، إضافة إلى التوفيق بين مصلحة العاملين ومصصلحة المنظمة ومحاولة الربط والتنسيق بينهما.

إضافة إلى هذا تستمد إدارة الموارد البشرية أهميتها من أهمية مديرها الذي لا بد أن يتميز بمهارات قيادية خاصة تخول له الإدارة الفعالة والتحكم في كل أدوات تطوير وتفعيل المورد البشري، وتتيح له المعاملة العادلة والناجعة للعاملين واقتراح الأفكار والحلول الأكثر ملامسة لتطوير مستواهم وأدائهم في المنظمة.

يتضح من كل هذه المعطيات أن إدارة الموارد البشرية تشكل أداة هامة وتساعد الاستغلال الجيد لأهم مورد في المنظمة، مما يجعله سلاحا إستراتيجيا تستعمله لمواجهة المنافسة القوية وتقلبات المحيط العام والخاص لها، وتضمن عن طريقها تحقيق أهدافها وإشباع حاجات عمالها بأفضل الطرق التنظيمية وأنجع الأساليب الإدارية.

<sup>1</sup> - صلاح الدين محمد عبد الباقي، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002، ص ص 16-17.

المطلب الثالث: أهداف إدارة الموارد البشرية

تعتبر إدارة الموارد البشرية من الإدارات المؤثرة والفاعلة في المنظمة لذا فأهدافها مستمدة من الأهداف العامة لها، وتخضع لتطوير وتعديل مستمر حسب البيئة التي تتواجد فيها، وحسب الاتجاهات التي تتبناها الإدارة العليا وتسعى إدارة الموارد البشرية لتحقيق أهداف تركز أساساً على توجيه رغبات وطموحات العاملين في المنظمة إلى تحقيق سياساتها وأهدافها، وضمان عدم تعارضه وسير المصلحة الخاصة لكل فرد مع ما تقتضيه المصلحة العامة للمنظمة وأكثر من ذلك تحقيق التفوق والتميز من خلال هذا المورد.<sup>1</sup>

و أهم أهداف إدارة الموارد البشرية تتجلى في العناصر التالية:

- تحقيق كفاءة استغلال المورد البشري وتحفيزه، وتكوينه وتنميته، بما يحقق أحسن النتائج للمنظمة، ويضمن تحقيق الكفاءة الكلية فيها عن طريق تعظيم المخرجات وتخفيض تكلفة المدخلات سواء الموارد المادية والموارد البشرية وضمان تمهين الفرد بصفة مستمرة لجعله أكثر قدرة على تحقيق هذه الكفاءة مع توليد الرغبة فيه لتحقيقها بأبجع الطرق الممكنة.

- تحقيق الفعالية، من خلال تلبية حاجات ورغبات وتطلعات الزبائن ومحاولة خلق ميزة تنافسية، عن طريق تكوين فعال للمورد البشري وتوعيته بضرورة التمييز عن طريق الجودة التي توفرها المنظمة لزيائنها وإقناعه بأنها مسؤولة كل فرد في المنظمة، وإيضاح انعكاساته الإيجابية على المنظمة وعلى كل عامل فيها.<sup>2</sup>

- ضمان الوقاية التنظيمية عن طريق المحافظة على نظام الموارد البشرية للمنظمة ومواجهة التغيرات والتقلبات والضغوط الخارجية والداخلية بكل مرونة، والاستجابة مع تغيير تطلعات الأفراد فيها والعمل على تقليل الصراع والمنافسة الداخلية بينهم، بما ينمي التعاون الداخلي والعمل على التطوير المستمر لأساليبهم للتكيف مع التقلبات، واستعمال مختلف النظريات النفسية والسلوكية في التعامل مع أي طارئ على المورد البشري بغية المحافظة على استقرار المنظمة وعمالها.

- ضمان التأزر والتعاون الداخلي للعاملين بغية تحقيق أهداف المنظمة بأحسن الطرق وتعبئة كل الموارد البشرية في سبيل ذلك.

<sup>1</sup>- Bernard Martory, Daniel Grazer, **Gestion des ressources humaines: Pilotage social est performances**, 4ème édition, éd. Dunod, Paris, France, 2001,P108.

<sup>2</sup>- عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية- بعد إستراتيجي-، دار وائل لنشر، عمان، الأردن، 2005، ص 32.

- تحقيق طموحات ورغبات الأفراد وتنمية قدراتهم ومهاراتهم من خلال التكوين والتحفيز والتنمية وإتباع نظام أجور فعال وعادل.
- المعاملة العادلة والفرصة المتساوية لكل أفراد المنظمة، بما يشجع على خلق مناخ إبداعي تفجر فيه كل الطاقات والإمكانات الإبداعية، واستغلال كافة الكفاءات المتوفرة في عاملي المنظمة.
- إشراك العمال في القرارات الهامة في المنظمة، وتفعيل الاتصال الداخلي معهم وبينهم لتوعيتهم وتحسين دورهم ومدى أهميتهم.
- الاحتفاظ بالسجلات المتعلقة بكل عامل وأهم المعطيات عنهم.
- تقديم الخدمات الضرورية للعمال خاصة الخدمات الاجتماعية والثقافية والأنشطة الترفيهية، لشحن قدراتهم حتى يجددوا طاقاتهم في سبيل تحقيق أهداف المنظمة.<sup>1</sup>

### المطلب الرابع: التحديات والتوجهات المستقبلية لإدارة الموارد البشرية

#### الفرع الأول: تحديات إدارة الموارد البشرية

تواجه إدارة الموارد البشرية تحديات عديدة ومتزايدة نظرا لتقلب المحيط الاقتصادي والاجتماعي، وتغير ظروف البيئة التنافسية للمنظمات، إضافة إلى تغير وتطور حاجات الفرد وطموحاته، وتكمن أهم هذه التحديات في ما يلي:<sup>2</sup>

- 1 - إعادة هيكلة الإدارة: وذلك عن طريق اندماج منطمتين أو شراء إحداها للأخرى أو الشراكة التجارية بينهما، مما يؤدي إلى التغيير في هيكلية الإدارة، واختصار المد التسلسلي الإداري وذلك عن طريق إتباع سياسة التحجيم وتقليص عدد الوظائف في مستوى معين وحتى إلغاء بعض الوظائف، وهذا ما يشكل خطرا على الموارد البشرية في المنظمة، والتي تعتبر هذه السياسات جائزة في حقها خاصة أنها تؤدي إلى عدم الاستقرار الوظيفي وتمس بشكل كبير الثقافة التنظيمية للعمال في المنظمة.

<sup>1</sup> - أحمد ماهر، مرجع سابق، ص 65.

<sup>2</sup> - حسن إبراهيم بلوط، إدارة الموارد البشرية من منظور إستراتيجي، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2002، ص ص 50-62.

و هذا ما ألقى بضلاله على إدارة الموارد البشرية وضرورة إيجاد الحلول لهذا المشكل المستعصي، وذلك عن طريق اقتراح سياسات بديلة كسياسة إعادة نشر وتوزيع الموارد البشرية على مختلف الأقسام التي يمكن أن تستفيد من إبداعهم وخدماتهم وكافة الإنجازات التي يمكن أن تطلب منهم.

2- المسؤولية الاجتماعية للمنظمة: يعد من أهم التحديات التي تواجه المنظمة عامة، وإدارة الموارد البشرية بصفة خاصة المهتمة بالجانب الاجتماعي والإنساني للعمال، وخاصة أن هذه الإدارة تحاول تحقيق منافع توازي المنافع الاقتصادية والمالية للمنظمة، وتساهم بشكل أساسي في تفعيل دور المنظمة في خدمة المجتمع، عن طريق استغلال مواهب وقدرات وكفاءات أفرادها، وجعلهم أداة هامة لتطويره، في ظل احترام القانون والإطار الإنساني، بما يخدم أهداف الدولة ويحقق طموحات أفراد المجتمع، ويعكس موقع المنظمة وإدارة الموارد البشرية كهمزة وصل بين التيار الاجتماعي والتيار الاقتصادي، ومحاولة تحقيق عمالة مقبولة ومدروسة، تقضي إلى ميزة تنافسية وتعكس تميز المجتمع الذي توجد به المنظمة عن المجتمعات الأخرى، خاصة أنه من أهم أدوار المنظمات الحديثة السعي نحو تطوير المجتمع الذي توجد به عن طريق تطوير عمالها وتنميتها كجزء منه.

3- زيادة التنافس العالمي: انتقل مضمار التنافس بين المنظمات من المنافسة المحلية إلى المنافسة العالمية خاصة مع العولمة، وزيادة الاهتمام بالموارد البشري بمختلف أجناسه وأعراقه، وهذا ما سمح لإدارة الموارد البشرية لتطوير دورها وموقعها في المنظمة، وشكل تحديا أساسيا في جعل المورد البشري مصدرا لتحقيق ميزة تنافسية، تضمن للمنظمة موقع ريادي في المنافسة العالمية، وتبرز مدى قوتها وتوسعها في السوق العالمي، عن طريق التكوين والتحفيز وتنمية الكفاءات باستعمال أساليب وتقنيات حديثة عالميا وفعالة، والبحث المستمر عن إيجاد أساليب جديدة في هذا المجال تفوق أساليب المنافسين، وتضمن أحسن النتائج والمخرجات البشرية بما يحقق استقرار ونجاح المنظمة في خضم العولمة والبيئة التنافسية الشديدة.

4 - تنوع الموارد البشرية: تعتبر التركيبة البشرية لليد العاملة في المنظمات، أحدث انقلاب وتغيير جذري في إدارة الموارد البشرية، خاصة من ناحية بروز العنصر النسوي وزيادة أعداد العاملات في العقود الأخيرة، وبصفة أكبر من مرحلة العولمة وبداية الألفية الجديدة، مما أدى إلى اعتماد أساليب تهتم بالعاملة الأنتى، وبخصوصياتها عن العامل الرجل، وبتطويرها وتفعيلها وتحفيزها بطرق تناسب مع وضعيتها الاجتماعية، إضافة إلى تعدد الأجناس والأعراق في الكثير من المنظمات متعددة الجنسية، خاصة مع الانفتاح والعولمة، مما أدى إلى ضرورة تطوير أساليب إدارة الموارد البشرية ونظرتها للمورد البشري، في ما يتعلق بالجانب الثقافي والديني له، واحترام مختلف المعتقدات المتباينة

والموجودة في منظمة واحدة، وهذا ما يشكل تحدي هام لهذه الإدارة لبناء ثقافة تنظيمية تراعي كل هذه الجوانب المختلفة والمعقدة والمتفاعلة.

5- تغيير طموحات المورد البشري: حيث أنه في الفترة الأخيرة إرتفع المستوى العلمي لأغلب الأفراد في المنظمة فنجد أن أغلب شباب اليوم ذو مستوى جامعي، على عكس سنوات السبعينات والثمانينات، ومستقبلاً هناك إمكانية كبيرة لارتفاع المستوى العلمي بدرجة أكبر من الحاضر، وبالتالي على إدارة الموارد البشرية التعامل مع كل هذه التغيرات التي ترافق طموحات وتوقعات الأفراد ودراستها وتحليلها بعناية من أجل تحديد سياسات التحفيز والتكوين المستقبلية بصفة تحقق أهداف هذه الإدارة والمنظمة، وتلبي كل رغبات أفرادها وتتماشى مع تغييرات طموحاتهم.

6 - التطور التكنولوجي المتسارع: حيث أن هذا التطور يشكل تحدي للإدارة الموارد البشرية، خاصة في ما يخص استعمال أحدث التقنيات والوسائل، ومواكبتها لتوفير نظم معلومات فعالة عن الموارد البشرية في المنظمة، وتكوين هذه الموارد على التكنولوجيا العالية.

### الفرع الثاني: التوجهات المستقبلية لإدارة الموارد البشرية

تعني إدارة الموارد البشرية بعدة توجهات تخضع لتغيرات والتطورات البشرية والتنظيمية والتكنولوجية المؤثرة عليها، وتتمثل أهمها فيما يلي:<sup>1</sup>

1- التحسين المستمر لظروف العمل: خاصة مع تغيير التركيبة البشرية والظروف الاجتماعية، والزيادة الديموغرافية المستمرة، هذا ما يلقي مسؤولية كبيرة على هذه الإدارة في تحقيق الرغبة والتوقعات المتغيرة للمورد البشري في المنظمة.

2- التوفيق بين قدامى العاملين والعمال الجدد: عن طريق تتبع المسارات الوظيفية للعمال، ومحاولة تكوين عمال المنظمة على التكنولوجيا المتطورة مع استغلال الخبرات والكفاءات الحديثة فيها، وعدم جعلها تحت قيود الأقدمية والطرق المستهلكة.

<sup>1</sup> - حنا نصر الله، مرجع سابق، ص ص 400-404.

3 - الاتجاه نحو تفعيل العمالة النسائية: حيث أصبح عدد النساء يشكل نسبة معتبرة منها، وفي الكثير من المنظمات قد ترتفع هذه النسبة إلى 40 % وهذا ما يجعل إدارة الموارد البشرية تخصص برنامج خاص للعاملات في المنظمة وتعمل على التحسيس والتوعية بأهمية دور المرأة في المنظمة كجزء من دورها في المجتمع، بعد أن حققت المرأة كثيرا من مطالبها وحقوقها القانونية، وهذه الإدارة هي المسؤولة عن إبراز موقع المرأة العاملة ومدى فعاليتها في المنظمة.

4 - الاتجاه نحو أساليب جديدة للتكوين والتحفيز: وذلك كنتيجة للتغيير التكنولوجي والثقافي، وتطور المجتمعات المعاصرة، واستمرار هذا التطور بصفة أكبر في المستقبل، فالعامل الكفئ هو العامل المكون جيدا والمحفز بصفة ناجعة، وفي الألفية الجديدة لا وجود لأشباه العمال، خاصة مع التقلبات والتغيرات والقفزات الهائلة في كل المجالات ومنها المجالين الإداري والإقتصادي.

5- الاتجاه نحو الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية: حيث أن المورد البشري مستقبلا لا يعتبر موردا اقتصاديا فقط، وإنما موردا إستراتيجيا هاما يشكل مفتاح نجاح أو فشل أي منظمة، ويعتبر المصدر الأهم للميزة التنافسية، وبالتالي فإستراتيجية الموارد البشرية هي إستراتيجية هامة وحساسة في المنظمة، تنبع من الإستراتيجية العامة لها، وإدارة الموارد البشرية لا يمكن فقط أن تحصر في المجال التنظيمي والاجتماعي الذي يعني بالحاضر والماضي والمستقبل القريب. إنما أن تشمل المستقبل البعيد، عن طريق إدارة مستقبلية للمورد البشري ذات أبعاد إستراتيجية طويلة المدى.

6- الاتجاه نحو استعمال تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية: وذلك لتوفير أهم المعطيات والبيانات عن المورد البشري في المنظمة، بأحدث الطرق المبسطة والمسهلة وبناء نظام معلومات فعال وناجع يحقق أهداف هذه الإدارة.

### المبحث الثاني: نظام معلومات الموارد البشرية

أشرنا في حديثنا السابق إلى أن نظم المعلومات تعتبر الميدان لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقها داخل التنظيم، وكيف انها أصبحت تمثل تحديا أساسيا في العصر الحالي، لهذا سنأتي على ذكر نظام معلومات الموارد البشرية داخل التنظيم وأهميته.

#### المطلب الأول: تعريف نظام معلومات الموارد البشرية

يشير مفهوم نظام المعلومات للموارد البشرية إلى النظام الذي يعمل على استقبال، تخزين، استرجاع معالجة، تحليل و بث المعلومات المفيدة والمتعلقة أساسا بتسيير الموارد البشرية.<sup>1</sup>

كما يعرف كذلك: أنه نظام متكامل يسمح بالحصول، معالجة، وتخزين كل المعلومات المتعلقة بالموارد البشرية والتي تشمل التسيير التنبؤي للعمال، تسيير الموظفين، تسيير العملية التكوينية، تسيير الكفاءات، المسارات المهنية للعمال، وتسيير الأجور.<sup>2</sup>

نظام معلومات الموارد البشرية هو مجموعة برمجيات متصلة فيما بينها تسمح بالقيام بمختلف الأنشطة أو الوظائف الإدارية المختلفة والعمليات التسييرية المطبقة في إدارة الموارد البشرية بطريقة منسقة.<sup>3</sup>

إذن فنظام معلومات الموارد البشرية هو نظام فرعي لنظم معلومات التسيير يختص بمعالجة وتوفير المعلومات المتعلقة بالأفراد العاملين داخل التنظيم، بما يساعد على ضمان فعالية التخطيط وجودة القرارات المتخذة فيما يخص الموارد البشرية.

فهذا النظام إذن جاء استجابة لحاجة الإدارة لمعلومات تسمح لها بحل المشاكل التي تمس الحياة العمالية فالهدف الأول والأخير لهذا النظام مساعدة إدارة الموارد البشرية في تحقيق الأهداف التنظيمية المسطرة الطويلة منها والقصيرة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>- Nadège Gunia, "la fonction ressources humaines face aux transformations organisationnelles des entreprises impacts des nouvelles techniques d'information et de communication ", thèse de Doctorat en sciences de gestion, université Toulouse I, Paris, France, 2002, P 145.

<sup>2</sup>- Luc Boyer & Noël Equilby, Op.cit, P 412.

<sup>3</sup>- J.M.Peretti, **Tous DRH, éditions d'Organisation**, 2<sup>ème</sup> édition, 4<sup>ème</sup> Tirage, Paris, France, 2005, P 405.

<sup>4</sup>- S.L.Dolan & autres, **la gestion des ressources humaines "Tendances, Enjeux, & pratiques actuelles"**, éditions village mondial, Paris, France, 2002, P 600.

ولقد ساعدت نظم معلومات الموارد البشرية المحوسبة على أتمتة مختلف الأنشطة الإدارية المتعلقة بالموارد البشرية بصفة كلية أو جزئية ولعل أهم هذه الأنشطة المؤتمتة ما يلي:<sup>1</sup>

- 1- الإدارة العامة للأفراد خاصة البيانات الإدارية.
- 2- نظم الأجور والمكافآت.
- 3- إجراءات التقييم وإدارة الأداء.
- 4- عمليات الاختيار والتوظيف الداخلي.
- 5- عمليات الاختيار والتوظيف الخارجي.
- 6- عمليات توظيف المناصب والكفاءات.
- 7- التسيير التنبؤي للعمال، والمسارات المهنية للكفاءات، والتحويلات.
- 8- التكوين، خطط التكوين، برامج، تسجيلات، التعليم عن بعد والإلكتروني.
- 9- الصحة والأمن.
- 10- المتقاعدين والمنح.
- 11- إمكانية التصفح والإطلاع على الملفات الشخصية عن طريق الشبكة الداخلية.

إن هذه الأتمتة للوظائف، وغيرها تساعد على فعالية العملية الإدارية، خاصة وأن الدراسات تشير إلى أن حوالي 60% من وقت الموارد البشرية مخصص أو متعلق بالعمليات الإدارية كمعالجة الأجور، إعداد لوحات القيادة وغيرها، وهذا يعني أن حوالي 3/2 من الوقت والطاقة أو الجهود يخصص في أنشطة أو مهام ضعيفة القيمة المضافة.<sup>2</sup>

إن النظرة إلى النظام المعلومات هي بمثابة حل أمثل للمشاكل الإدارية خاصة المتعلقة منها بتدفق المعلومات داخل التنظيم وخارجه، في ظل التحديات التي توجهها الإدارة بصفة عامة وإدارة الموارد البشرية خاصة، فلا يمكن تصور استجابة مناسبة لهذه التحديات في ظل غياب نظام معلومات للموارد البشرية فعال وكامل.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - J.Brillaman, **les meilleures pratiques de management**, éditions d'Organisation, 4<sup>ème</sup> édition, Paris, France, 2003, P 401.

<sup>2</sup> - J.M.Peretti(B), Op.cit, P 404.

<sup>3</sup> - H. Hidja, **Quel sirh pour le DRH expert et partenaires?** On Line, [www.France.geac.com](http://www.France.geac.com).

### المطلب الثاني: دور نظام معلومات الموارد البشرية

إن لنظام معلومات الموارد البشرية دورا حيويا داخل التنظيم، خاصة بالنسبة لإدارة الموارد البشرية نظرا لما يقدمه من معلومات مفيدة لصياغة الاستراتيجيات واتخاذ القرارات، وفي الأسطر الموالية سوف نعمل على إبراز هذه الأهمية من خلال توضيح العلاقة الوطيدة بينه وبين مختلف الوظائف لإدارة الموارد البشرية.<sup>1</sup>

#### أولا: نظام المعلومات وتخطيط الموارد البشرية

إن لنظم المعلومات المحوسبة دورا كبيرا في هذا المجال نظرا لما توفره من تسهيلات في إعداد الخطط التنبؤية بالاعتماد على الحاسوب والبرامج التي تحتويها 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، كما هناك كذلك بعض التطبيقات المفيدة جدا في مجال النظم الخبيرة في هذا المجال مثل Parys للتسيير التنبؤي للأفراد العاملين.<sup>2</sup>

#### ثانيا: نظام المعلومات وعملية التوظيف

إن التنظيمات تستقبل حاليا أعدادا كبيرة من طلبات العمل، يصعب معالجتها بالطرق التقليدية وهذا من شأنه أن يخلق صعوبة في الاختيار خاصة مع ما أتاحتها الشبكة العالمية من فرص دولية للتوظيف، فنظم المعلومات المحوسبة اليوم تسمح بمعالجة ومتابعة هذه الطلبات بشكل منتظم مع احترام المعايير المتعلقة بالتوظيف، كما تسمح هذه النظم بإحصاء وحرد كل الكفاءات والمناصب المتوفرة داخل التنظيم.

أما فيما يخص عملية الاختيار فهناك تطبيقات عديدة في مجال المعلوماتية لاختيار الأفراد العاملين ولإجراء الاختيارات 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.

<sup>1</sup>- S.L.Dolan & autres, Op.cit, P 606.

<sup>2</sup>- J.M.Peretti, *Gestion des ressources humaines assistée pr ordinateur*, éditions Liaisons sans place, sans pays, sans date, P 78.

إن استخدام نظم المعلومات المتعددة 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 يؤدي إلى توفير معلومات دورية وحديثة عن الأداء البشري، مما يساعد على ترشيد القرارات.

### ثالثا: نظام المعلومات وتطوير الكفاءات

يعتبر 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 التكوين تعتبر أهم مدخل مستعمل في هذا المجال، ولقد إستفادت عملية التكوين من التطورات الحاصلة في مجال المعلوماتية، فهناك العديد من البرمجيات والتطبيقات المتوفرة الآن والغرض 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 إتخاذ القرارات.<sup>1</sup>

إن كل هذه البرامج التي سبق ذكرها والتي سنأتي لذكرها يمكن للتنظيم الاستفادة منها وتوفيرها للإفراد العاملين داخل التنظيم عبر الشبكة الداخلية.

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

### رابعا: 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 توسيع عملية التقييم وجودتها.

<sup>1</sup> - S.L.Dolan & autres, Op.cit, P 611.

حيث يوجد حاليا برامج متخصصة في هذا المجال تعمل على حساب الأجر، تقييم أداء الأفراد خاصة بالنسبة للتنظيمات الكبرى أو العملاقة كما ساهمت هذه النظم في إضفاء طابع العدالة في منح المكافآت مثل نظام: *Système d'attribution de performance Russel* والذي يحتوي على مجموعة برامج تساعد صناديق التقاعد في حساب التعويضات وغيرها.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: مزايا نظام معلومات الموارد البشرية

لقد كانت لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في أنظمة المعلومات داخل التنظيم آثار إيجابية على مختلف نواحي العمل، خاصة المتعلقة بوظيفة الموارد البشرية، فلقد ساعدت نظم معلومات الموارد البشرية في ترشيد والتحكم في تدفق المعلومات، وهذا بدوره سيؤثر إيجاباً على تنافسية التنظيم حيث يساعد في خلق القيمة ويمكن إبراز أهم الآثار الإيجابية في النقاط التالية:<sup>2</sup>

**أولاً: تقليص الآجال والوقت:** وهذا راجع بطبيعة الحال إلى السرعة التي يتم بها معالجة المعلومات عن طريق الحاسوب حيث يستطيع القيام بملايين العمليات في لحظات قصيرة جداً، عوض المعالجة التقليدية التي كانت تأخذ زمناً طويلاً وشاقاً، حيث أمكن اليوم الإطلاع وإجراء العديد من المعالجات فيما يخص ملفات العاملين وتحرير التقارير والمراسلات في وقت وجيز جداً.

**ثانياً: التحكم في التكاليف:** فقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات بإدخال النمط الإلكتروني في الأعمال الإدارية، بمعنى أن كل أو جل الأنشطة الإدارية اليوم المتعلقة بالموارد البشرية وغيرها أصبحت تتم عبر الشبكة دون الحاجة إلى أوراق وتكاليف الطبع والحفظ، وهذا من شأنه المساعدة مباشرة في التحكم في التكاليف والتقليل من استهلاك الأوراق والخبر وغيرها من المواد (تكاليف نشر المعلومة).

**ثالثاً: جودة القرارات:** لقد ساعدت نظم المعلومات البشرية اليوم على سرعة وجودة تداول المعلومات بين الأفراد وهذا ما من شأنه ضمان اتخاذ قرارات صائبة وفعالة خاصة تلك المتعلقة بالأفراد العاملين داخل التنظيم. فالمعلومة النافعة هي تلك التي تتوفر في الوقت والمكان المناسب وعند الشخص المناسب، وهذا مؤشر على جودة النظام وفعالته داخل التنظيم خاصة كوظيفة حساسة مثل وظيفة الموارد البشرية.

<sup>1</sup>-Ibid, p 614.

<sup>2</sup>- Hamid Hidja, *Quel Sirh pour le DRH expert et pertenaire?*, on line

رابعاً: العمل الجماعي Groupware: وهو مصطلح جديد خاصة مع غزو تكنولوجيا المعلومات عالم الأعمال وسيطرة نظم المعلومات على محتوى الأنشطة داخل التنظيم، وهو يشير إلى:

برامج تمكن مجموعة مستخدمين بالعمل الجماعي في نفس المشروع دون أن يكونوا مجتمعين أو متواجدين فيزيائياً، أي مجموعة الطرق والإجراءات والبرامج والبنى المعلوماتية تسمح للأشخاص المنظمين لنفس العمل أو المحتوى الوظيفي بالعمل بأقصى كفاءة.<sup>1</sup>

وهذا ما بشأنه أن يرشد عمل الأفراد خاصة في بعض الأنشطة التي تتطلب وجود الجماعة كالبحت والتطوير كما تمكن هذه البرامج في عقد اجتماعات عن بعد وتفعيل عملية الاتصال اللحظي وفي الوقت الحقيقي، وتقليل تكاليف التنقل والإيواء وغيرها وهذا بطبيعة الحال يكون له أثر إيجابي في خلق القيمة المضافة.

خامساً: تهمين رأس المال البشري: لقد وفرت نظم المعلومات إمكانيات غير مسبقة للأفراد في مجال تنمية وتهمين القدرات والكفاءات البشرية، حيث أتاحت خدمات التعلم عن بعد، التكوين عن بعد، وذلك عن طريق الشبكات المعلوماتية وهذا يساعد في نشر المعرفة والمعلومات للأفراد العاملين.

كما أدت هذه التطبيقات إلى ظهور مصطلح إدارة علاقات العمال<sup>2</sup>، والذي يشير إلى أن العامل هو زبون داخلي ينبغي تتبع رغبته وحاجاته بأنجع الطرق وأسرعها حتى يتمكن هذا العامل من الاستجابة لرغبات الزبائن الخارجين أكثر وبشغف كبير. كما أمكن من خلال الشبكات الداخلية إسناد بعض المهام الإدارية إلى العامل بنفسه كمتابعة ملفه ومساره المهني، وتحرير العطل، تعديل العنوان والهاتف... الخ (خدمات الذاتية)<sup>3</sup>، وهذا ما يؤدي إلى تمكين العاملين أكثر، وشعورهم بالمسؤولية أكثر كذلك، كما تساعد على تقليل التكاليف خاصة وقد أشرنا سابقاً أن أكثر من 60 % من وقت إدارة الموارد البشرية ينفق في أنشطة روتينية ضعيفة القيمة المضافة.

سادساً: تدفق العمل workflow: لا يوجد تعريف محدد لهذا المفهوم الجديد الذي ظهر خاصة مع غزو تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في عالم الأعمال خاصة نظم المعلومات المحوسبة، لكن يمكن القول أنها برمجيات لإدارة مراحل العمل وقياسها وتسجيلها وتنسيقها ومراقبتها، ويعني ذلك أن الأشخاص المناسبين يستلمون

<sup>1</sup> - Nadège Gunia, Op.cit, p 109.

<sup>2</sup> - Employee Relationship Management = ERM: وهو مفهوم جديد مأخوذ من المفهوم التسويقي إدارة علاقات الزبائن "CRM"، حيث يصنع

العامل محور النظام بحث يعمل على رفع أدائه و تهمين الرأس المال البشري أنظر: [www.guideinformatique.com](http://www.guideinformatique.com)

<sup>3</sup> - Self-Service.

المعلومات الصحيحة في الوقت الصحيح، فهو يقدم العون للموظفين على إختلاف وظائفهم، ويقبل تطبيقات متنوعة.<sup>1</sup>

إذن فإن تدفق العمل هو أحد التطبيقات التي يرجى من خلالها أتمتة الإدارة، حيث تركز الجهود والأنشطة والمهام على الحوامل الالكترونية. ووظيفة إدارة الموارد البشرية من بين أهم العناصر الفاعلة داخل التنظيم والتي تساهم استراتيجيا في تحقيق الأهداف المسطرة، خاصة وأن تعاملها يكون مع كل أجزاء التنظيم، وببساطة لأنها تتعامل مع مورد لا تخلو منه الإدارة أو التنظيم، ويحقق تدفق العمل المزايا التالية:

- تمكننا هذه البرمجيات من التحقق من أن الوثائق تنتقل إلى وجهتها الصحيحة.
- عدم ضياع المعلومات والوثائق.
- إمكانية العمل على وثيقة واحدة وفي زمن واحد، من طرف العديد من الأشخاص، وهذا يقلص من تكاليف الطبع والتوزيع.
- سرعة إنتقال المعلومة بين الأفراد.
- متابعة سريان العمل، ومعرفة نقاط الخلل في العمل، وهذا يساعد على معرفة وتحديد الاحتياجات التدريبية... وغيرها.

وهذه الأتمتة تتطلب أساسا جودة وفعالية نظم المعلومات في مختلف الإدارات والمصالح، وتوفر كفاءات بشرية قادرة على التحكم في تطبيقات تكنولوجيا داخل التنظيم، حيث بينت الدراسات أن العوامل الإنسانية أكثر العوائق لعمل الإدارة، وليست العوائق التقنية هي السبب.<sup>2</sup>

### المبحث الثالث: المهارات البشرية في عصر المعلومات

إن المهارات البشرية ليست ثابتة ولكن متغيرة تبعا لاحتياجات العمل، فمهارات عصر الزراعة تختلف عن مهارات عصر الصناعة ومهارات عصر الصناعة تختلف عن مهارات عصر المعلومات وهكذا.

لهذا سنأتي هنا للحديث عن المهارات البشرية داخل التنظيم والتي يتطلبها عصر المعلومات، أو كيف أثرت تكنولوجيا المعلومات في المهارات البشرية. حيث نتطرق في الأول إلى مفهوم المهارات البشرية داخل التنظيم

<sup>1</sup> - أشرف قطنة، البعد الإنساني المعوق الأول لبرمجيات أتمتة الإدارة (Workflow)، مجلة المعلوماتي، العدد 83 سبتمبر 1999، ص 70.

<sup>2</sup> - أشرف قطنة، مرجع سابق، ص 71.

وأنواعها، ثم بعد ذلك نشير إلى أهم المهارات التي يتطلبها عصر المعلومات، وفي الأخير نرى أهم الأساليب والطرق الحديثة التي أتاحها تكنولوجيا المعلومات لتنمية المهارات البشرية، خاصة وقد أشرنا سابقا أن الهدف الجوهرى لإدارة الموارد البشرية هو العمل على تفجير الطاقات البشرية وتوفيرها.

### المطلب الأول: مفهوم المهارات البشرية

نتطرق في هذا المطلب لمفهوم المهارات البشرية داخل التنظيم وأهم مميزاتا وماهي أنواع هذا المهارات.

#### الفرع الأول: تعريف المهارات البشرية

تعرف المهارات البشرية على أنها: مجموعة المعارف وقدرات العمل وسلوكيات مهيكلة (منظمة) تبعا لهدف معين ووضعيات معينة.<sup>1</sup>

كما تعرف كذلك أنها: قدرة الفرد لترجمة معرفة ما في عمله، بحيث تسمح بتحقيق النتائج المرغوبة أو المتوقعة.<sup>2</sup>

وفي حين هناك من ينظر إليها على أنها: مجموعة المعارف، قدرات والاستعدادات خاصة لفرد(أو مجموعة) المكتسبة بالممارسة المهنية والأداء المكتسب.<sup>3</sup>

إذن يمكن النظر إلى المهارات أنها مجموع القدرات الفكرية والجسدية للفرد أو مجموعة والتي تمكنهم من تأدية عملهم على أحسن وجه.

#### الفرع الثاني: مميزات المهارات البشرية

هناك العديد من المميزات للمهارات البشرية يمكن إعطاؤها على النحو التالي:<sup>4</sup>

1- أن المهارات ليست ملموسة ولكن لها نتائج ملموسة.

2- أنها تتعلق بالوضعية التي يوجد فيها الفرد، بمعنى أنها تختلف من وظيفة لأخرى ومن مستوى لآخر.

<sup>1</sup> -J.Aubert, P.Gilbest et F.Pigeyre, **Savoir et pouvoir « Les compétences en questions »** édition press universitaires de France, 2002, p 42.

<sup>2</sup> -S.Schermerhom, S.G.Hunt et R..N.Osborn, **comportement Humain et Oraganisation**, village mondiale, 2<sup>ème</sup> édition, Paris, France, imprimé au Canada, 2002, p 15.

<sup>3</sup> - J.M.Perti,(b) Op.cit, p 243.

<sup>4</sup> - J.Aubert,P.Gilbest et F.Plgyre, Op.cit, p 42.

- 3- أنها نتيجة التفاعل بطريقة ديناميكية بين العلم (معرفة) والممارسة، ونمط التفكير (قدرة ذهنية).
- 4- أنها قابلة للتحويل، فكما أمكن نقلها من أفكار إلى أساليب عمل (طريقة) فإنه يمكن نقلها من فرد لآخر عن طريق التكوين والممارسة.
- 5- إن المهارات تختلف من مستوى لآخر داخل التنظيم.

### الفرع الثالث: المهارات البشرية داخل المنظمة

حسب تصور Rebert Katz يوجد ثلاث مهارات أساسية داخل التنظيم هي المهارات التقنية (الفنية) والمهارات الإنسانية (الإجتماعية)، وأخيرا المهارات التصورية (التنظيرية).<sup>1</sup>

**1 - المهارات التقنية ( الفنية):** وهي التي تشير إلى قدرة الفرد لتأدية ما هو مطلوب منه في مهام متخصصة، تتطلب معرفة معينة أو خبرة مكتسبة عن طريق التكوين أو الخبرة العملية (الممارسة)، فهذه المهارات تسمح بالاستعمال الفعال للطرق والأساليب والإجراءات المختارة تبعا للمهام الواجب أداؤها.

إذن فهذا النوع من المهارات يرتبط أساسا بالتعامل مع الأشياء المادية والعمليات، وتشير هذا المهارة إلى القدرة على إستخدام الوسائل والأدوات والإجراءات... الخ الخاصة بإنجاز العمل.<sup>2</sup>

**2 - المهارات الإنسانية ( الإجتماعية):** وهي التي تشير إلى القدرة في التعامل مع الآخرين بطريقة جيدة، بحيث تكون هنا للفرد القدرة على كسب ثقة الآخرين وودهم والتزامهم وولائهم، وهذا يتطلب قدرة على الاتصال والتحاور والإجتماع، فهذه المهارات في وقت الحالي تعتبر بالغة الأهمية بالنسبة للمديرين اليوم، خاصة مع الانفتاح العالمي.

فالعامل اليوم يجد نفسه ( خاصة في الشركات العالمية) يتعامل مع آلاف العمال من شخصيات وأعراف وأديان مختلفة، لذا ينبغي أن تكون لديه دراية بهذه المهارات حتى يوفق بين هذا المزيج أو التنوع البشري، بما يسمح بتحقيق الأهداف وتلبية حاجاتهم، وهذا النوع من المهارات يعني كذلك القدرة على التعامل مع الأفراد والجماعات وقيادتهم.

<sup>1</sup> -S.Schermerhorm, et autres,Op.cit, p 15-16.

<sup>2</sup> - عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة، الدار الجامعية، بدون مكان، بدون بلد، 1995، ص 106.

**3 - المهارات النظرية (التصورية، إدراكية):** تشير هذه إلى القدرة على التنسيق وتحقيق التكامل والربط بين الأنشطة ومصالح المنظمة من خلال النظر إلى المنظمة بمنظور شمولي، وفهم مدى اعتماد نشاط على الآخر ومديات التأثير الخاص بتغير أي نشاط على المنظمة ككل.<sup>1</sup>

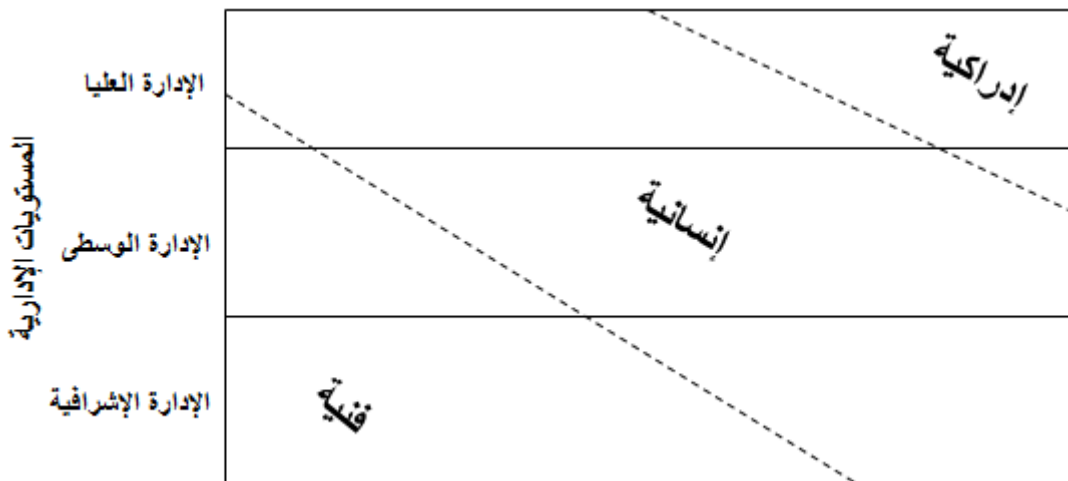
إذن فالمهارات النظرية تشير إلى قدرة حل المشاكل المعقدة داخل التنظيم وذلك وفق نظرة شمولية للتنظيم وبهذا فإنها تتطلب القدرة على التخطيط والتنبؤ وكذلك القيادة... الخ.

لذا فإن هذه المهارات مطلوبة أكثر في المستويات العليا في التنظيم، والتي يطلب منها النظر إلى التنظيم على أساس أنه كيان واحد، وفهم التفاعل بين أجزائه.

إن كل المهارات السابقة التي أعطاها ( R.Katz ) لها أهمية معينة بالنسبة للمستوى الإداري للشخص، حيث أن المهارات التقنية لها أهمية كبرى في المستويات الدنيا، في حين أن المهارات النظرية لها أهمية كبرى في المستويات العليا نظراً لأنها تنطوي على اتخاذ قرارات كبرى طويلة الأجل تتعلق في الكثير من الأحيان بمصير التنظيم ككل فهو المستوى المسؤول عن وضع الرسالة والإستراتيجية، أما المهارات الإنسانية ونظراً لأهميتها فإنها تتعلق تقريباً بكل المستويات، لكن هذه المهارات لها أهمية أقل من المستويات الأعلى والأوسط.<sup>2</sup>

والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل (2-3): المهارات الضرورية وعلاقتها بالمستويات الإدارية



<sup>1</sup>-المرجع نفسه، ص 106.

<sup>2</sup>-S.Schermerhorn, et autres, Op.cit, p 15.

المصدر: عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة، الدار الجامعية، بدون مكان، بدون بلد، 1995 ص 107.

هذا ويفرق الأنجلوساكسون بين المهارات الناعمة (soft skills) والتي تتعلق بالعلاقات الإدارية، والسياسية الثقافية والمهنية والجماعية... إلخ، والمهارات غير ناعمة (hard skills) والتي تتعلق بمحتوى العمل من معرفة وقدرات.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: مهارات عصر المعلومات

إن التحولات الجذرية التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات في عالم الأعمال، غيرت النظر تجاه العديد من المفاهيم والأساليب والطرق التي تؤدي بها المهام، وبطبيعة الحال فإن المهارات البشرية اللازمة لتأدية هذه المهام سوف تتغير كذلك استجابة لهذا التحول في الوسائل والإمكانات، فاعتماد الشركات الصناعية على تكنولوجيا المعلومات، جعلها تحتاج إلى قوى عاملة جديدة تختلف جذريا.<sup>2</sup>

وفي هذا الصدد قامت إدارة العمل الأمريكية بدراسة سمحت لها بتحديد سبع مهارات أساسية ينبغي للفرد العامل أن تتوفر فيه للنجاح في عصر المعرفة والمعلومات هذه المهارات هي على النحو التالي:<sup>3</sup>

**أولاً: التفكير الناقد والأفعال (العمل):** حيث يجب على الأفراد العاملين أن يكونوا قادرين على تعريف المشكلات واستخدام الأدوات المتاحة في البحث والتحليل ووضع الحلول وتطبيقها، وتقييم النتائج وتطوير الحلول مع المتغيرات المستمرة، حيث يجب أن يوجد الانسيابية في عملية إدارة المشروع وجودة الإدارة وطرق البحث بالإضافة لفهم المحتوى المعرفي للمجال الذي يتم فيه الدراسة.

**ثانياً: الإبداع:** إن الحل - والذي يكاد يكون الوحيد - للبقاء في وقتنا الحالي هو الإبداع، ففي عصر المعرفة والمعلومات يجب أن تساعدنا مهاراتنا للوصول لحلول جديدة للمشكلات القديمة وإنتاج منتجات جديدة، وخلق طرق جديدة للاتصال وتناقل الأفكار حتى تتمكن من العيش في رفاهية.

<sup>1</sup> -J.M.Peretti (b), Op.cit, p 243.

<sup>2</sup> - بشار عباس، المعلومات والتنمية الاقتصادية، مجلة العربية 3000، العدد 02، 2001، ص 163.

<sup>3</sup> - كمال عبد الحميد زيتون، مرجع سابق، ص ص 145-149.

فالتصورات الحاصلة اليوم لمهام المؤسسات الاقتصادية الحديثة لم تجعل منها مراكز إنتاج تقليدية بل بالضرورة منابع تحول باستمرار قصد الإتيان بسلع أو تقديم خدمات أكثر تطورا ومنفعة بهدف تلبية أحسن فأحسن للاحتياجات الفعلية المتوقعة.<sup>1</sup>

**ثالثا: التعاون:** إن العمل الجماعي هو السبيل الوحيد لحل المشكلات المعقدة وستكون مهارات العمل الجماعي هي العامل الفيصل للعمل في عصر المعرفة والمعلومات.

وعليه فإن النموذج المعتمد اليوم في إدارة القوى العاملة هو تشكيل فريق عمل متكامل يستطيع كل فرد فيه، في أي مرحلة أن يبدي ملاحظاته واقتراحاته ليس فقط بالنسبة للمرحلة التي عمل بها وإنما بالنسبة للمراحل الأخرى أيضا.

لقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات في تفعيل هذا النمط في العمل، فعن طريق الشبكات المعلوماتية اليوم أصبح تناقل وتراسل المعلومات والأفكار غاية في البساطة والأهمية وذلك باستعانة بالبرامج الإلكترونية المتوفرة حاليا حيث أصبحنا نسمع اليوم بجماعات العمل، لذا فإن التحكم في الأدوات المعلوماتية وبرامجها يعتبر أمرا مهما في أيامنا الحالية.

**رابعا: فهم التدخلات الثقافية:** لقد سبق وأشرنا أن الإدارة اليوم أصبحت تعمل في عالم متفتح لا يعترف بالحدود الجغرافية والمكانية، فالتنوع البشري اليوم أصبح يمثل أحد أهم خصائص تنظيمات اليوم.

لذا سيحتاج الأفراد العاملون لعبور حاجز الاختلاف الثقافي والمعرفي والاختلاف السياسي، معرفة التدخلات والاختلافات الموجودة بين كل هذه المتغيرات لكي يؤديوا عملهم بشكل ناجح في مجتمع مليئ بالثقافات المتداخلة واقتصاد عالمي متنامي وزيادة التخصصية الفنية، وهكذا فإن مهارات التعامل مع الثقافات المتداخلة سوف تصبح أكثر أهمية.

**خامسا: الاتصال:** سيحتاج العاملون اليوم إلى إتقان الاتصالات الفعالة في العديد من المجالات ولمختلف الأشخاص، ويحتاج كذلك المشتغلون بالمعرفة للاختيار ما بين تقارير، كتب، انترنيت، إنترانت، بريد عادي، بريد إلكتروني.... إلخ

<sup>1</sup> - محمد سعيد أوكيل، العلاقة بين تكنولوجيا و التطور الاقتصادي في البلدان النامية و العربية ، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة، العدد 08، 2003 ص 27.

سادسا: استخدام الكمبيوتر: حيث يحتاج كل فرد في عصر المعرفة والمعلومات ليس فقط تحطى الجهل الكمبيوتر، وإنما الانطلاق والتعرف على مستويات العالية من الطلاقة الالكترونية أو الرقمية، مع القدرة على استخدام الأدوات القائمة على استخدام الكمبيوتر لإنجاز المهام وتحقيق النجاح.

سابعا: المستقبل الوظيفي وتعلم الاعتماد على النفس: حيث أصبح على العمال الاعتماد على أنفسهم في اكتساب المهارات المطلوبة، وذلك للنجاح في الحياة العملية، وتحقيق الأمن الوظيفي، وهذا نظرا لما أتاحتها تكنولوجيا المعلومات من تسهيلات في هذا المجال، فعلى الشبكة الآن فرص هائلة لتنمية وتطوير الكفاءات عن طريق برامج تكوينية مصممة حسب الحاجة، فالتكنولوجيا الحديثة سمحت بالتعلم والتطوير المستمر طوال الحياة.

والجدول التالي يوضح ويلخص كل ما ذكرناه سابقا عن مهارات عصر المعلومات:

الجدول (2-2): يوضح المهارات الأساسية لعصر المعلومات

المكونات	المهارات السبع
حل المشكلات، البحث، التحليل، إدارة المشروع	التفكير الناقد والعمل
خلق معرفة جديدة، تصميم حول	الإبداع
التراضي، الرضا	التعاون والمشاركة
المعرفة والثقافات التنظيمية تتداخل بين الأجناس المختلفة	فهم التدخلات الثقافية
إتقان صناعة والاستخدام الفعال لوسائل الإعلام	الاتصال
الاستخدام الفعال للأدوات الالكترونية الخاصة بالمعرفة والمعلومات	إستخدام الكمبيوتر
التحكم في التغيير وإعادة تعريف المستقبل المهني والتعليم على طول الحياة	المستقبل الوظيفي وتعلم الاعتماد على النفس

المصدر: عبد الحميد زيتوني، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، ص 145.

إن الملاحظ بعد دخول المعلوماتية والأتمتة الصناعية في بداية الثمانينات، وتوسع ذلك في التسعينيات ليغزو مجال الأعمال حالياً، أدى إلى رفع الحد الأدنى لمستويات العمل، أو العامل الذي يقف خلف الآلة أو يراقب عدد من الآلات المبرمجة يتطلب الإلمام ب:<sup>1</sup>

- لغة البرمجة أو أكثر.

- الحاسبات ومواصفاتها الأساسية وطرق تشغيلها.

- التحليل العددي والإحصائي.

- التنظيم الصناعي.

- لغة أجنبية أو أكثر.

- متخصص في مجال محدد من الصناعة وقادر على التحويل بسرعة إلى مجال آخر.

- قادر على التفاعل مع المصمم على الشبكة الحاسوبية.

و هذه المؤهلات لا تتوفر بمقاييسنا الحالية إلا بخريجي المعاهد المتوسطة كحد أدنى وضمن البرامج الموجهة وهذا ما يجعل التعليم في مقدمة قاطرة متطلبات تطور الموارد البشرية في عصر المعلومات.

إن ما يلاحظ كذلك في المهارات أنها ليست مهارات بسيطة أو روتينية، فالمهارات البسيطة التي أتمتها أو إسنادها للآلة عوض الجهد البشري، والآن التطور التكنولوجي في طريقه لنمذجة المهارات غير البسيطة والتي تتطلب ذكاء حادا، وقدرات بشرية مميزة، وذلك عن طريق التطورات الحاصلة في مجال الذكاء الاصطناعي، وهذا من شأنه وضع تحد كبير للمورد البشري في تنمية مهاراته بحيث يبقى دائما مميزا في أدائه عن أداء الآلة الذكية، وهذا ما يفسر التوجه نحو إعادة صياغة دور الإنسان داخل التنظيم، وهذا ما سيجبنا عنه المستقبل القريب.

#### - 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.

<sup>1</sup> - أكرم نصر، الموارد البشرية و عصر المعلومات، على الخط، www.mafhum.com يوم: 2016/04/10.

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

إن العملية التكوينية تعتبر السبيل الأمثل لغرض رفع وتنمية قدرات الأفراد، ولقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات هنا مساهمة عظيمة، لذا سوف نأتي في آخر هذا الفصل للحديث عن الانعكاسات الإيجابية التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات في هذا المجال، وهذا من خلال ثلاث مراحل وهي:

- مرحلة التخطيط والإعداد للعملية التكوينية.

- مرحلة تنفيذ العملية التكوينية.

- مرحلة قياس أو تقييم كفاءة العملية التكوينية.

### الفرع الأول: مرحلة التخطيط والإعداد للعملية التكوينية

لقد ساهمت نظم المعلومات الحديثة في تفعيل وترشيد عملية التخطيط للعملية التكوينية، وذلك بتوفيرها لمعلومات حديثة وفي الوقت الحقيقي للمشرفين على هذه العملية وذلك فيما يخص:<sup>1</sup>

#### 1- قياس الاحتياجات: وذلك بتوفير معلومات عن:

- الأهداف والتوجهات والسياسات المتبعة، وتحليل عناصر القوة ومواطن الضعف، وهذا أحد المدخل الأساسية لتحديد الاحتياجات.

- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية معرفة عناصر التحليل الإستراتيجي بصورة يمكن من خلالها تحديد عناصر القوة ومواجهة مواطن الضعف عن طريق التكوين بما يستجيب للتوجهات الجديدة.

- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية تحديد التغيرات الخارجية، والتعرف على الفرص والتهديدات التي تتعرض لها، وبصورة يمكن من خلالها تحديد الجديد من الاحتياجات مع الاستفادة من الفرص وتفادي المخاطر.

-أتاحت شبكة الانترنت إمكانية تتبع إجراءات العمليات المختلفة، وتحديد نقاط الاختناق وأسبابها، وهي ناتجة عن نقص الخبرة والمهارة، وهذا ما يمكن من التحديد الدقيق لهذه الاحتياجات.

<sup>1</sup> - رأفت رضوان، مرجع سابق، ص ص 351-352.

## 2- تحديد أسلوب ومتطلبات التنفيذ:

حيث تتيح الشبكة العالمية الانترنت إمكانية التعرف على البرامج التدريبية المتاحة عالمياً، وخطط التنفيذ هذه البرامج وأساليب تنفيذها وتكلفتها، بحيث يتمكن المسؤول من تحديد الأسلوب الأمثل لتنفيذ (داخلي، خارجي) ومتطلبات تنفيذ هذه البرامج.<sup>1</sup>

**3 - إعداد المحتوى:** يعتبر إعداد المحتوى العملية التكوينية أمراً غاية في الأهمية، لذا ينبغي وضع البرامج التكوينية 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 باستفادة من النماذج المتاحة على الشبكة فهناك الآن العديد من البرامج المعلوماتية التي تسمح بإثراء العملية التكوينية.

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 الإستراتيجي... الخ

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 محتوى. فعن طريق الشبكة أمكن الولوج السريع لقاعدة المعطيات المتوفرة داخل التنظيم والإطلاع على كافة البرامج التي سطرت وكيف أنها طبقت، وكذلك معرفة النتائج التي حققتها هذه البرامج وهل هي حسنة فيقتدى بها أم أنها سلبية فيعمل المشرف على العملية التكوينية على تفاديها، وهذا سيؤدي إلى إثراء وتثمين العملية التكوينية شكلاً ومحتوى

### الفرع الثاني: مرحلة تنفيذ العملية التكوينية

ساعدت تكنولوجيا المعلومات بطريقة فعالة وكفؤة في تنفيذ البرامج التكوينية، حيث أتاحت طرق تختلف تماماً عن الطرق التقليدية، حيث أوجدت هذه الأخيرة أنماط جديدة وسهلة في ممارسة العملية التكوينية في كافة مراحلها وذلك وفق ما يلي:

<sup>1</sup> - Jean. M.Peretti, Op.cit, p 78.

1- التكوين عن بعد:

التكوين عن بعد طريقة اكتساب المعرفة من خلال الآخرين، فالتكوين عن بعد ليس له حدود معينة أو وسيلة واحدة. فأى حصة تلفزيونية، أو شريط فيديو، برنامج معلوماتي يمكن ان يعتبر برنامج تكوين عن بعد.<sup>1</sup>

إن الدور المهم للتكوين عن بعد هو تسهيل وتبسيط العملية التكوينية، 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 الافراد المشتركين فيها بالمحاضرات والدروس القيمة حول المجال المطلوب، كما يمكن تعميم هذه البرامج التكوينية داخل التنظيم عن طريق الشبكة الداخلية حتى يستفيد منها عدد كبير من العمال، فالتكوين عن بعد لا يهمله عدد المكونين فالقاعات هنا قاعات إفتراضية مبنية على الشبكة، ولعل من اهم مميزات التكوين عن بعد بالاعتماد على الشبكة الداخلية هو طابعه التفاعلي الذي يعادل تحاكي الواقع الحقيقي. فعن طريق تطبيقات الواقع الافتراضي أمكن خلق بيئة افتراضية للتكوين 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 تكفي فقط بالدروس النظرية ولكن بدرجة أكبر بالتطبيق.

إضافة إلى ما سبق ذكره فإن التكوين عن بعد يمنح المزايا التالية:<sup>2</sup>

2- أنه موجه للعمال في مكان إقامتهم أو في ترحالهم.

3- انه يسمح بمتابعة العملية التكوينية وفق الأوقات المناسبة بحيث يمكن متابعتها في:

▪ خارج اوقات العمل، اثناء الراحة والعطل... الخ.

▪ متابعتها في أي وقت.

▪ إختيار موضوع التكوين حسب النقاط الغامضة لدى المتكون.

4- تسمح بالقيام بالعملية التكوينية وفق الإمكانيات المالية والاقتصادية.

5- التكوين بالمنزل: حيث سمحت هنا تكنولوجيا المعلومات من خلال إستخدام الوسائط المتعددة إمكانية

تنمية المهارات بالاعتماد على النفس ودون الحاجة للاتصال بالشبكة المعلوماتية، فالآن توجد عدة برامج

<sup>1</sup> -Jean Lochard. **La Formation à Distance « ou la liberté d'apprendre »**. éditions d'organisation.Paris, France, 1995, p 15.

<sup>2</sup> -[www.Guideinformatique.com](http://www.Guideinformatique.com).

تساعد على التنمية الذاتية، كما هناك عدة برامج تلفزيونية وقنوات متخصصة في تنمية مهارات الأفراد في مختلف المجالات، ولعل أهم هذه القنوات في العالم العربي قناة Smarts way، وقنوات النيل المتخصصة والتي تعمل على بث برامج غنية المحتوى والتي تتماشى مع المقاييس العالمية، ومن طرف محاضرين عالميين، تماشيا مع متغيرات العصر ونظرا لما تتيحه الوسائط المتعددة من تفاعل، فإنها يمكن ان تمثل طفرة في أساليب تقديم المادة العلمية.<sup>1</sup>

6- التكوين المستمر: لقد جعلت تكنولوجيا المعلومات من العملية التكوينية هواية، يستطيع فرد ممارستها دون انقطاع على مدى حياته، خاصة مع وقتنا الحالي والذي يتميز بسرعة التحولات والتغيرات فيه، فأتماط وطرق العمل اليوم تشهد طفرات نوعية غير مسبوقه تجعل من المهارات التي نتعلمها منذ فترات قصيرة مهارات قديمة.

فاليوم وعلى الشبكة هناك برامج وأقسام تكوينية مفتوحة 24 ساعة على 24 ساعة خلال أيام الاسبوع دون عطل وإجازات، فالعملية التكوينية اليوم على الشبكة لا تعترف بالحدود الزمانية والمكانية.

7- التكوين أثناء العمل: إن هذا النمط من العملية التكوينية معروف سابقا لكن بشرط انقطاع العامل عن عمله وتوجيهه لمتابعة برنامجه التكويني، لكن مع تكنولوجيا المعلومات حولت العملية التكوينية أثناء وقت العمل نفسه دون الانقطاع عن العمل.

فتكنولوجيا المعلومات تتيح اليوم إمكانية تنفيذ البرنامج التكويني بالموازاة مع العمل الحقيقي دون شعور الفرد بالفارق بينما يقوم بتنفيذه فعلا للوظيفة وما يقوم بتنفيذه للتكوين حيث التفاعل بين المستخدم وقاعدة بيانات حقيقية في حالة العمل، وبين المستخدم وقاعدة بيانات هيكلية عند التكوين.

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

8- التكوين وفق المستوى: حيث تتيح تكنولوجيا المعلومات - نظرا لما تقدمه من تسهيلات ومزايا - إمكانية تقديم برامج التكوين بأكثر من مستوى من الأيسر، متوسط، المتقدم، تبعا لطبيعة وقدرات المتلقي.

<sup>1</sup> - رافت رضوان، مرجع سابق، ص 354.

وهنا يخلص المتكون من الضغوطات النفسية نتيجة عدم ملائمة البرنامج التكويني لنقاط ضعفه أو احتياجاته هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن هذا سيساعد على ترشيد السياسة التكوينية ككل.

### الفرع الثالث: مرحلة التقييم

لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في إثراء وتسريع مرحلة تقييم العملية التكوينية حيث يمكن أن نلمس ذلك من خلال ثلاث نقاط هي:<sup>1</sup>

- 1- تتيح تكنولوجيا المعلومات إمكانية التقييم المستمر لكفاءة العملية التكوينية من خلال التفاعل بين المستخدم والبرنامج التكويني بصورة كاملة يمكن من خلالها تحديد نقاط القوة والضعف.
- 2- تتيح برامج التكوين الذكية إمكانية تتبع المتكون في جميع حالات التكوين، حيث يقوم البرنامج الذكي بتجميع وتوفير جميع المعلومات أثناء العملية التكوينية وليس فقط أثناء مرحلة التقييم.
- 3- تتيح إمكانية شبكات العمل الداخلية الانترنت إستخدام أساليب تدفق العمل ( workflow ) إمكانية قياس تدفق العمل قبل العملية التكوينية وبعدها لمعرفة القيمة الفعلية للعملية وليس النظرية فقط. و عليه يمكن القول في الأخير أن التكنولوجيا المعلومات غيرت في عملية تنمية الموارد البشرية في النواحي التالية:

- أ- أوجدت نمطا جديدا في متطلبات العملية التكوينية ألا وهي نمط قائم على المعرفة، فالكفاءات البشرية اليوم لم تعد تلك التي تتحكم في الأمور التقنية للعمل فقط بل بالعكس يعمل النموذج التكويني على تطوير المهارات الفكرية والذهنية لدى الأفراد.
- ب- أوجدت تكنولوجيا المعلومات أساليب جديدة للقيام بالعملية التكوينية، فأصبحنا نسمع بالواقع الافتراضي، تكوين عن بعد، تعلم عن بعد.... إلخ كل هذه الأنماط الجديدة في التكوين أثبتت جدارتها خاصة في الدول المتقدمة عند تطبيقها خاصة وأنها أساليب تفاعلية.
- ت- أوجدت تكنولوجيا المعلومات نمطا جديدا للمنظمات أو الهيئات المشرفة على العملية التكوينية فأصبحنا نسمع مؤسسات بلا حدود فمقرها وحدودها هي الشبكة تمنح شهادات عالية الجودة ومعترف بها عالميا.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص 354.

## خلاصة الفصل:

لقد أضحى أن المورد البشري من أهم الدعائم التي تستند إليها المؤسسة في رفع مردوديتها وكفاءتها الإنتاجية وتكميل باقي الوظائف باعتباره العنصر المفكر في المؤسسة والقادر على الابتكار والتجديد، لذلك تسعى المؤسسات إلى إعطائه أهمية ومكانة خاصة في إدارة الموارد البشرية والتوجه إلى الاهتمام أكثر في إدارته بطريقة علمية فعالة، ونجد أن أهم سياسات ووظائف إدارة الموارد البشرية تكمن فيما يلي: الأجور والحوافز التكوينية، التوظيف، القوى العاملة، سياسة الاختيار والاستقطاب ..... هذه السياسات تمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها ومهامها، لذلك وجب الحفاظ عليها وتنمية وكسب هذا المورد.

الفضل والبر  
حان ما سر حان ما سر

البر والبر  
حان ما سر حان ما سر

تمهيد:

بعد أن تناولنا أهم المفاهيم والأساسيات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات ومختلف متطلبات الموارد البشرية، سنتطرق في هذا الفصل إلى تشخيص واقع تكنولوجيا المعلومات في الجزائر، ثم ننتقل إلى الدراسة الميدانية التي تم إجراؤها في شركة توزيع الكهرباء والغاز الشرق بولاية المسيلة للإجابة على إشكالية البحث، وذلك من خلال تحليل محاور الاستبيان التي أعتد عليها كأداة أساسية لجمع البيانات واختبار فرضيات الدراسة من أجل تفسير النتائج وتقديم جملة من الاقتراحات.

ولهذا جاء هذا الفصل متضمنا لما يلي:

- واقع تكنولوجيا المعلومات في الجزائر.
- منهجية البحث والتقديم بالمؤسسة محل الدراسة.
- عرض وتحليل نتائج الاستبيان.

### المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات في الجزائر

تبدل الجزائر جهودا معتبرة لترقية قطاع تكنولوجيا المعلومات وتقليص الفجوة الرقمية للاندماج في مجتمع المعلومات، لدفع وتسريع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث عمدت إلى وضع مشاريع وبرامج استراتيجية وسخرت لها الكثير من الإمكانيات المادية والبشرية، ورغم ما حققته من نتائج جزئية لتلك المشاريع والبرامج إلا أن آخر الدراسات حول تكنولوجيا المعلومات كشفت عن هذا التأخر الكبير.

### المطلب الأول: بعض إنجازات الجزائر في تكنولوجيا المعلومات

تبدل الجزائر جهودا معتبرة لترقية قطاع تكنولوجيا المعلومات وتقليص الفجوة الرقمية للاندماج في مجتمع المعلومات، لدفع وتسريع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث عمدت إلى وضع مشاريع وبرامج إستراتيجية وسخرت لها الكثير من الإمكانيات المادية والبشرية، ورغم ما حققته من نتائج جزئية لتلك المشاريع والبرامج إلا أن آخر الدراسات حول تكنولوجيا المعلومات كشفت عن التأخر الكبير في اكتساب وسائلها في الجزائر إقليميا وعالميا، وقبل الوقوف على النتائج والتقارير التي تقوم بإعدادها وبصفة دورية هيئات دولية متخصصة لتحديد تصنيف الدول، والتي أسفرت مراتب متأخرة للجزائر حسب عدة مؤشرات، سنقوم بعرض بعض الإنجازات التي قامت بها الجزائر -والتي لا يمكن تجاهلها - سعيًا منها لتقليص الفجوة الرقمية بينها وبين سائر دول العالم التي تحظى بمكانة متقدمة، لهذا جئنا هنا لنتناول بعض الإنجازات التي حققتها الجزائر في هذا المجال ومن بين تلك الإنجازات نذكر ما يلي:<sup>1</sup>

### أولاً: الوكالة الفضائية والقمر الصناعي الجزائري

في جانفي 2002 تم إنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية وفي نوفمبر 2002 تم إطلاق القمر ألسات ووضعها في مساره (ALSAT 1)، مع الإعداد لإطلاق مستقبلي (ALSAT 2) و (ALSAT 3) وهو ما يعتبر مساهمة وطنية هامة في حركة التنمية والتكنولوجيا والتطوير، خاصة أنه ألحق بها المركز الوطني للتكنولوجيات الفضائية بأرزو بغرب الجزائر.

### ثانياً: جهود شركة سونلغاز

تجربة أخرى ينبغي الإشارة إليها في هذا المقام، ذلك أنها تحمل في طياتها خطوة هامة في إطار تسهيل وتوفير إمكانيات الاتصال إلى أكبر شريحة في المجتمع، وهي الاختبار الذي قامت به الشركة الوطنية سونلغاز حيث قامت

<sup>1</sup> - موسى بن البار، تأثير تكنولوجيا المعلومات على إستراتيجيات المزيج التسويقي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أطروحة دكتوراه في علوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016، ص 205.

يربط مركز سونلغاز بثانوية عمر راسم وفي الآفاق ثانوية بعنابة وأخرى بوهراڤ لتحول كابل الكهرباء من مجرد ناقل لها إلى ناقل لتدفق إنترنت يصل حوالي 5.4 ميغابايت، وذلك باستخدام الإنترنت بواسطة الكهرباء أو ما نسميه ( Power line communication ) والاستغناء عن استخدام الهاتف في هذا الإطار .

وتبدو أهمية هذه الطريقة إذا علمنا أن 97% من السكان يتوفر لديهم الاشتراك للكهرباء بينما لا يتجاوز 10% من مستخدمي الهاتف بالجزائر.

### المطلب الثاني: استخدام الإنترنت

بدأ مشوار الجزائر في الاتصال بالعالم عن طريق شبكة الإنترنت في شهر مارس من عام 1993 من خلال مركز البحث في الإعلام العلمي ولتقني (CERIST)، حيث عرفت الجزائر منذ ذلك الحين تقدما تدريجيا نحو تبني الإنترنت وتعميمها، وبدأ أول اتصال بالإنترنت عن طريق إيطاليا بسرعة بسيطة جدا تقدر ب 9.6 ko ليم بعد ذلك رفع سرعة الخط ليصل إلى 64 ko في سنة 1996 وفي سنة 1998 تم ربط الجزائر بواشنطن عن طريق القمر الصناعي بقدرة تصل إلى 1 ميغابايت في الثانية لترتفع قدرة الإنترنت في الجزائر في شهر مارس 1999 إلى 2 ميغابايت في الثانية.

بعد سنتين من دخول الإنترنت إلى الجزائر كان الاشتراك يقتصر على الهيئات والتي تقدر ب 130 هيئة، ثم تطور ذلك ليصل عدد الهيئات المشتركة في سنة 1999 إلى 800 هيئة أغلبها من القطاع العمومي، وبالضبط من قطاع التعليم العالي، والقطاع الطبي وبعض القطاعات الاقتصادية.

علما أن الإنترنت فائقة السرعة (ADSL) انطلقت في الجزائر سنة 2003 بمساهمة مؤسسة EEPAD وتشير إلى أنه في بداية سنة 2007 أطلقت مؤسسة اتصالات الجزائر خدمة جديدة للإنترنت فائقة السرعة تستعمل فيها تكنولوجيا (wimax)\* تحت اسم (Athir)، وتعتبر الجزائر أول دولة في إفريقيا تستعمل هذه التكنولوجيا المتطورة.<sup>1</sup>

وبالنظر إلى عدد مستخدمي الإنترنت - وحسب الإحصائيات العالمية للإنترنت - فإن العدد يعرف ارتفاعا من سنة إلى أخرى موالية فبعد أن كان عدد المستخدمين للإنترنت 50000 مستخدما سنة 2000 بنسبة إلى

\* يعني ( البيئة التشغيلية العالمية للولوج بالموجات الدقيقة ) وهي اختصار ل:

Worldwide Interoperability for Microwave Access.

<sup>1</sup> - يوسف مسعداوي، الإدارة الالكترونية، الأبعاد النظرية وآليات التطبيق -دراسة تحليلية لتجربة الإدارة الالكترونية في مجال الخدمة العمومية في الجزائر مع التركيز على قطاع البريد والاتصالات-، المؤتمر العلمي الدولي حول: عولمة الإدارة في عصر المعرفة أيام 15-17 ديسمبر 2012 جامعة الجنان، لبنان، 2012.

عدد السكان قدرها 0.2 % فقد ارتفع عدد المستخدمين لها إلى 1920000 مستخدما سنة 2005 بنسبة 8.5 %، واستمر العدد في الارتفاع إلى غاية سنة 2013 حيث بلغ عدد مستخدمي الإنترنت 6404264 مستخدما بنسبة 16.5 % ليرتفع عدد المستخدمين سنة 2015 إلى 11000000 مستخدما أي بنسبة 27.8 %، والجدول الموالي يظهر تطور عدد مستخدمي الإنترنت نسبة إلى عدد السكان خلال الفترة (2015-2000).

الجدول رقم (3-3): تطور عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2015-2000)

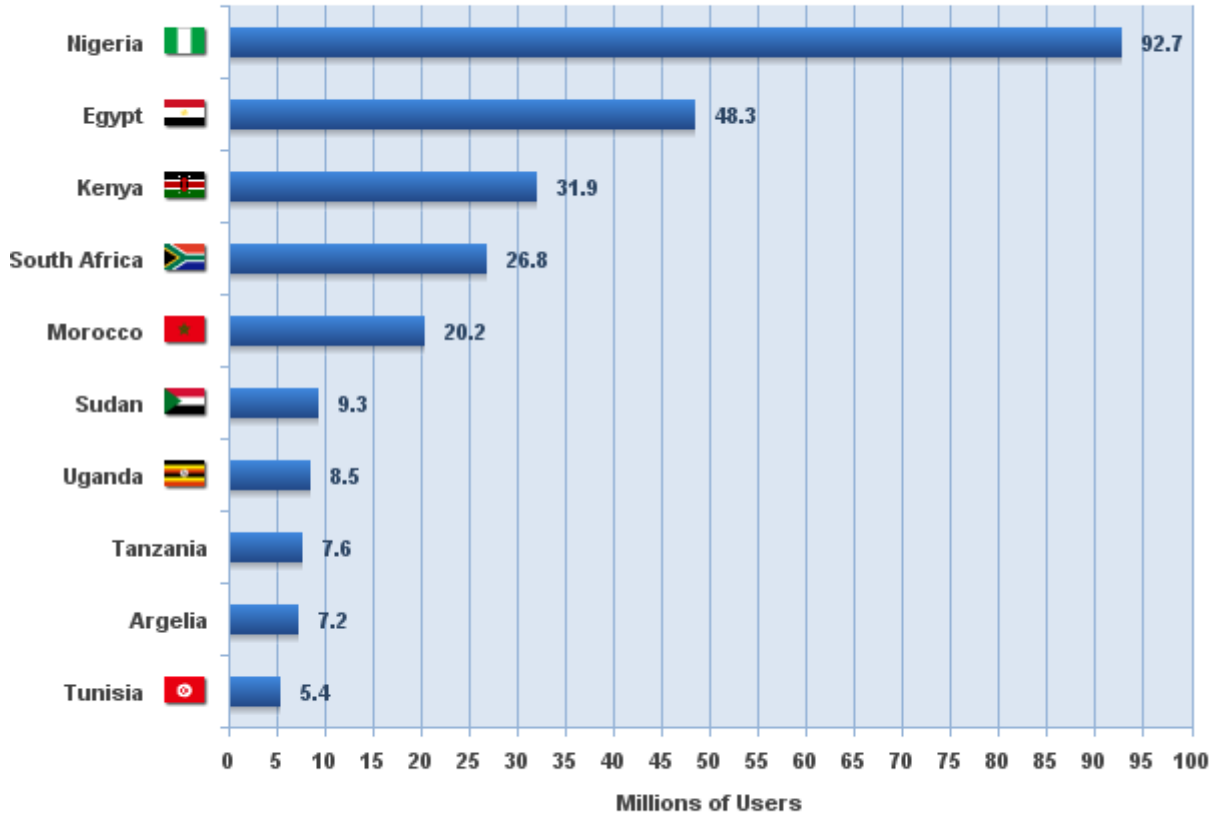
السنة	عدد مستخدمي الانترنت	عدد السكان	نسبة إستخدام الانترنت إلى عدد السكان %
2000	50000	31795500	0.2
2005	1920000	33033546	5.8
2007	2460000	33506567	7.3
2008	3500000	33769669	10.4
2009	4100000	34178188	12.0
2010	4700000	34586184	13.6
2012	5230000	37367226	14.0
2013	6404264	38813722	16.5
2014	666927	38813722	17.2
2015	11000000	39542166	27.8

Source: <http://www.internetworldstats.com/af/dz.htm>

اطلع عليه بتاريخ (2016/05/02)

أما على مستوى إفريقيا وفي سنة 2015 فقد كانت من ضمن الدول العشر الأولى، حيث احتلت الجزائر المرتبة التاسعة إفريقيا بنسبة 7.2% والثالثة مغاربيا بعد كل من مصر والمغرب، وهذا ما يبينه الشكل الموالي:  
الشكل رقم (3-4): مستخدمي الانترنت في الدول العشر الأولى الإفريقية نوفمبر 2015

### Africa Top 10 Internet Countries November 2015



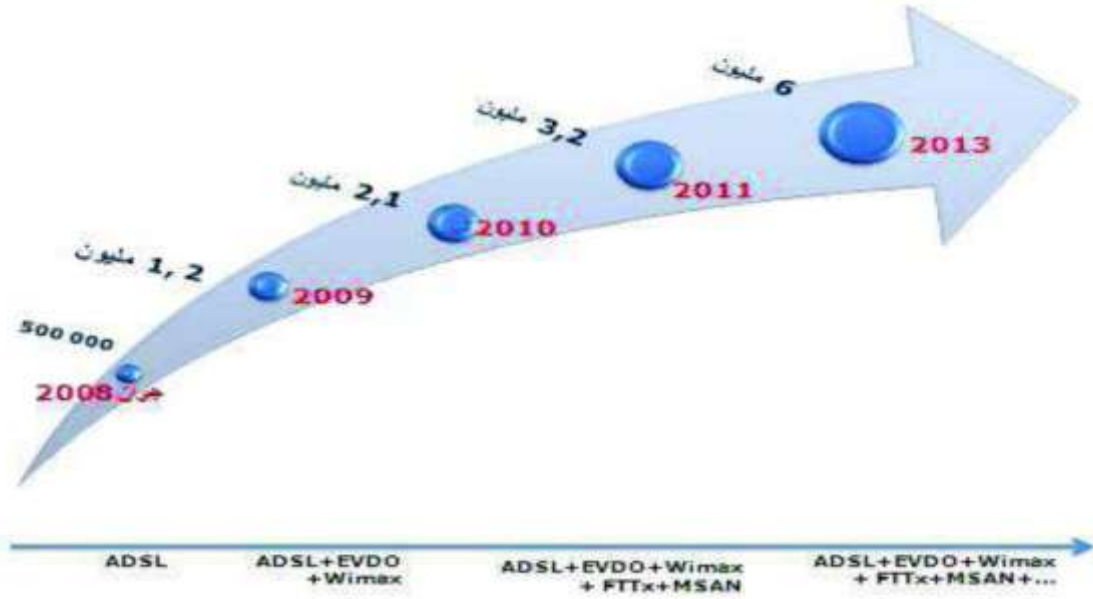
Source: Internet World Stats - [www.internetworldstats.com/stats1.htm](http://www.internetworldstats.com/stats1.htm)  
330,965,359 Internet Users in Africa estimated for November 30, 2015  
Copyright © 2015, Miniwatts Marketing Group

المصدر: <http://www.internetworldstats.com/stats1.htm> اطلع عليه بتاريخ (2016/05/02)

ولكي تحقق الجزائر خطوات متقدمة في التغطية الشاملة لكامل ترابها، ومن أجل الاستجابة لمختلف احتياجات الزبائن (أفراد، مؤسسات، إدازت عمومية)، تسعى اتصالات الجزائر لاقتناء تكنولوجيات جديدة وإعادة تنظيم شبكات موجودة لمواكبة التطور التكنولوجي العالمي والتحديث الدائم للشبكات المستخدمة، والشكل الموالي يظهر ذلك:<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - بوحدة رشيدة، البنية التحتية للتدفق السريع في الجزائر - الوضعية والأفاق -، اليوم البرلماني حول التدفق السريع و الاقتصاد الرقمي و دورها في التنمية 2010/06/03.

شكل رقم (3-5): تطور تكنولوجيات تدفق البيانات في الفترة (2008-2013) في الجزائر



المصدر: موسى بن البار، تأثير تكنولوجيا المعلومات على إستراتيجيات المزيج التسويقي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أطروحة دكتوراه في علوم التجارة، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016، ص 212.

يظهر من خلال الشكل السابق أنه خلال سنة 2008 كانت الاستفادة من خدمات الإنترنت وفق تقنية خط اشترك رقمي غير متماثل (ADSL)\*، وهي تقنية تبادل البيانات تقوم بنقل البيانات من خلال خطوط الهاتف النحاسية، وفي سنة 2009 تم إضافة تقنية (WIMAX) وهي كلمة قصيرة تعني التشغيل البيئي في جميع أنحاء العالم من أجل الوصول إلى الميكروويف و هو معيار للاتصالات اللاسلكية، يستعمل اليوم في غالب الأحيان كوسيلة إرسال و وصول إلى الانترنت ذات التدفق السريع، كما يغطي مساحة جغرافية واسعة، أما في سنة 2010 وإلى غاية 2015 فإن تقنية الإنترنت ذات التدفق العالي المتطور عبر تقنيات الألياف البصرية (MSAN)، وتقنية (FTTx)\*\* يعتبر المشروع الذي بادرت به مؤسسة اتصالات الجزائر كضمان لعصرنة قطاع الاتصالات في الجزائر، ويعني توصيل شبكة الألياف البصرية إلى المنازل، حيث بات بإمكان المشتركين اللذين

\* - اختصاراً للعبارة: Asymmetric Digital Subscriber Line

\*\* - هو مصطلح عام لأية بنية للشبكة ذات النطاق العريض التي تستخدم الألياف الضوئية لتحل محل كل أو جزء من التوصيلات المعدنية المعتادة المحلية المستخدمة للاتصالات.

تتوفر لهم هذه التقنية الاستفادة من خدمات الاتصال المختلفة، غير أن التقنيات التي تتوفر عبر الألياف البصرية لم تر النور إلا في أواخر 2013 التي شهدت انطلاق الجيل الثالث وفي عدد محدود جدا من ولايات الوطن.

### المطلب الثالث: مستويات استخدام الحاسوب

إن أي تطور تسعى مختلف الدول لتحقيقه يمر حتما من خلال المؤسسة الاقتصادية فهي النواة الأساسية التي تتجلى فيها جل عوامل التقدم الحضاري والإنساني، والمؤسسة الجزائرية بدورها مطالبة بمواجهة هذه التحديات المفروضة عليها خاصة في المجال التكنولوجي والبشري.

هذا ورغم نقص الدراسات والإحصائيات المتعلقة بدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة الجزائرية فإن الملاحظ - ولو على مستوى حياتنا اليومية - أن مستويات استخدام تكنولوجيا الحاسوب هي في مراحلها الأولى وبخطى بطيئة جدا لا تتعدى كون الحاسوب جهازا للكتابة والحساب على أكثر تقدير، في حين أن هذه جزئية بسيطة جدا من استخدامات الحاسوب في ظل المزاي والتسهيلات التي منحتها لنا تكنولوجيا المعلومات في وقتنا الحالي وهذا يعود بدرجة أساسية إلى عاملين هما:

- نقص الكفاءات البشرية وضعف البرامج التكوينية في كثير من الأحيان بحيث لا تسمح لنا هذه البرامج بمجاراة التطورات الحاصلة في هذه التكنولوجية سواء على مستوى المؤسسة أو المجتمع ككل.

- عدم وجود بنية تحتية معلوماتية متينة تسمح باستيعاب هذه التطورات وحسن تطبيقها وإستغلالها، لكن هذا لا يعني أنه ليست هناك أي جهود تبذل بل بالعكس من ذلك، ولكن ما يعاب على هذه المبادرات أنها في كثير من الأحيان من طرف الشركات الكبيرة أو المؤسسات العمومية (الدولة) فقط في حين أن كل المؤسسات الجزائرية مطالبة بمسايرة هذه التطورات لأنها مست حتى الأمور البسيطة في حياتنا الخاصة، هذا بالإضافة إلى أن الجزائر تطمح للإنتظام إلى المنظمة العالمية للتجارة والتعامل مع الإتحاد الأوروبي وهذه كلها كيانات اقتصادية عملاقة توصف بلدنهما أو أغلبها أنها مجتمعات لها إنجازات كبيرة في بناء مجتمعاتها معلومائيا في عالم يتجه الآن نحو بناء الاقتصاد الرقمي القائم أساسا على الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات.

ومن هذا المنطلق وقع اختيارنا على شركة توزيع الكهرباء والغاز للشرق - المسيلة - حيث أن مؤسسة سونلغاز باعتبارها من أهم المؤسسات الجزائرية التي تنشط في المحيط الاقتصادي المحلي والدولي تمثل بذلك قطاع حساس جدا يستحوذ على حصة كبيرة من مداخيل الاقتصاد الجزائري، لذلك فهي مطالبة أكثر من غيرها بمجاراة التغيرات الحاصلة في عالم الأعمال، وتحديد هياكلها الإدارية والإنتاجية بما يسمح لها بتحقيق أهدافها في قطاع يعرف منافسة شديدة على مستوى عالمي.

ولإطارات سونلغاز ومسئوليتها إيمان قوي بأن مواجهة هذه التحديات وتحقيقها على أرض الواقع أصبح أمر ضروري وأنها غير مستحيلة، وهذا يترجم من خلال الجهود الكبيرة المبذولة في الميدان من التكوين المستمر والدوري للموارد البشرية والكفاءات المتوفرة لديها لتساير التطورات الحاصلة في هذا المجال هذا من جهة ومن جهة أخرى من خلال جهودها المبذولة في إرساء بنية معلوماتية خاصة بها عبر مختلف وحداتها عبر التراب الوطني، بحيث تسمح لها هذه الأخيرة بالاستخدام الأمثل والسهل للتطبيقات المختلفة لهذه التكنولوجيا، لهذا تستأثر سونلغاز بثقة شركائها في هذا المجال نظرا لحجم الإنجازات المحققة والواعدة في الاستخدام الفعال للموارد التكنولوجية المتاحة لها على المستوى العالمي والمحلي.

#### المبحث الثاني: منهجية البحث والتقديم بالمؤسسة محل الدراسة

سيتم التطرق في هذا المبحث إلى المنهج العلمي الذي تم الاعتماد عليه في الدراسة الميدانية والأدوات التي استعين بها في جمع المعلومات، بالإضافة إلى التقديم بالمؤسسة محل الدراسة.

#### المطلب الأول: منهجية البحث

تعتمد منهجية البحث العلمي على النقاط الثلاث التالية: مجال الدراسة، متغيرات الدراسة، أدوات جمع البيانات.

#### الفرع الأول: مجال الدراسة

يعتبر اختيار مجال الدراسة خطوة هامة في البحث لكي يستطيع الباحث أن يطابق ما هو نظري مع الجانب التطبيقي، وتختلف خصوصيات كل دراسة، ومن هذا المنطلق راعينا في بحثنا هذا اختيار مؤسسة سونلغاز نظرا للخبرة والملاحظة لكل جديد أو تغيير يطرأ عليها، بالإضافة إلى أن الأدوات المستخدمة هي استثمار ومقابلة وملاحظة وخاصة الأداة الأخيرة التي تعتبر الأنجع في المؤسسة المختارة عن غيرها.

ومن هذا المنطلق وقع اختيارنا على شركة توزيع الكهرباء والغاز للشرق - بالمسيلة - .

#### الفرع الثاني: متغيرات الدراسة

لقد تميزت إشكالية البحث بوجود متغيرين اثنين هما: تكنولوجيا المعلومات وإدارة الموارد البشرية، حيث نسعى من خلال هذه الدراسة إلى محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة التي تربطهما ومدى التأثير والتأثير المتبادل بينهما، فالمتغير التابع في هذه الدراسة هو وظيفة إدارة الموارد البشرية بمجمل أنشطتها وعملياتها التسييرية ومدى تأثيرها بعملية إدخال التكنولوجيا ودور استعمالاتها وتطبيقاتها في الزيادة من كفاءات وفعاليات، من خلال التقليل

أو التلخص من العمليات الإدارية الروتينية والتوجه نحو الأعمال ذات القيمة المضافة الأكبر، أما المتغير المستقل هو تكنولوجيا المعلومات.

### الفرع الثالث: أدوات جمع البيانات المستخدمة في الدراسة

من بين الوسائل التي تم استخدامها في جمع البيانات المستهدفة في هذه الدراسة في إطار المنهج الوصفي التحليلي، تأتي في المرتبة الأولى الاستمارة التي تم استخدامها بشكل أساسي في عملية جمع المعلومات والبيانات مدعومة بمقابلة مباشرة مع مدير قسم الموارد البشرية سعياً من خلالها إلى الحصول على معلومات أكثر دقة وتفصيل وقد تمت على عدة مراحل كان النقاش فيها مفتوحاً بالإضافة إلى المقابلة الأخيرة أين كانت الأسئلة مكتوبة وبطريقة منهجية مقننة، وكما استخدمت الملاحظة كوسيلة ثالثة ومكملة.

#### أولاً: الاستمارة

يعد الاستبيان من أكثر الأدوات المستخدمة في جمع البيانات، حيث يسمح بالحصول على معلومات دقيقة لا يستطيع الباحث ملاحظتها بنفسه في المجال المبحوث لكونها معلومات لا يملكها إلا صاحبها المؤهل التي يستطيع الإفصاح عنها.

تتضمن الاستمارة مجموعة من الأسئلة تم إعدادها من خلال الإطلاع على مجموعة من الأبحاث والدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع، بالإضافة إلى آراء بعض الموظفين من خلال المقابلة للتأكد من أن صياغة الأسئلة تعتبر مناسبة لتغطية موضوع الدراسة والوصول إلى الأهداف المرجوة منها.

لقد مرت عملية صياغة أسئلة الاستمارة بمجموعة من الخطوات أهمها:

- تحديد مجموعة الأبعاد التي تعكس فرضيات وأسئلة الدراسة: حيث تتكون الاستمارة في قسمها الأول من مجموعة من الأسئلة التي توضح خصائص عينة البحث من سن، مستوى تعليمي، منصب إداري وعدد سنوات الخبرة، وقد تمت صياغة أبعاد الاستمارة كالتالي:

**المحور الأول:** واقع استخدام وتقييم تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية.

**المحور الثاني:** أثر استعمال تكنولوجيا المعلومات على قسم إدارة الموارد البشرية وقسم التوظيف.

- صياغة مجموعة من الأسئلة تمثلت في 30 سؤال والتي تعكس وتفصل الأبعاد التي تم تحديدها.

- تم وضع الأسئلة باللغة العربية وذلك نظرا لطبيعة التكوين لدى جمع المبحوثين، وعدم وجود أي صعوبة في التعامل مع الصياغة العربية للأسئلة وبالتالي لا داعي لكتابتها باللغة الأجنبية وخاصة أن الباحث أشرف على القيام بتوزيع وشرح الأسئلة لكل أفراد العينة من أجل ضمان موضوعية ودقة المعلومات المتحصل عليها، كما تم الأخذ بعين الاعتبار عند صياغة أسئلة الاستمارة استخدام العبارات الواضحة والمتداولة بحيث تكون سهلة الفهم وفي متناول جميع المستجوبين.

- إجراء مقابلة مع مدير قسم الموارد البشرية وأغلب مستخدمي هذه المصلحة، تم خلالها توضيح وشرح الأسئلة التي تضمنتها الاستمارة والغرض من وضعها، بالإضافة إلى توضيح الطريقة التي يجب إتباعها للإجابة على الأسئلة.

- كانت الأسئلة في أغليبتها مغلقة حيث لا يجد المبحوث من خلالها صعوبة في فهم السؤال وتقديم الإجابة في حدود البدائل المقترحة أمامه، وبالتالي لا يخرج أبدا عن ما هو مطلوب منه، كما تم اللجوء إلى الأسئلة المفتوحة بهدف الحصول على معلومات أساسية مكملة والتعرف على آراء واتجاهات المبحوثين.

#### ثانيا: المقابلة

تدخل المقابلة ضمن أدوات البحث العلمي التي تم استخدامها في عملية جمع البيانات والمعلومات في هذه الدراسة، فهي عبارة عن لقاء مباشر يجري بين الباحث والمبحوث الواحد أو أكثر من ذلك، في شكل مناقشة حول موضوع معين، قصد الحصول على حقائق معينة أو آراء ومواقف محددة.

وقد كانت هذه المقابلة شخصية على شكل حوار مع مدير قسم الموارد البشرية لسونلغاز باعتباره المسؤول الأول على إدارة المصلحة وإطلاعهم على جميع التقارير المتعلقة بأنظمة المعلومات وتسيير الموارد البشرية، حيث جرت هذه المقابلة على شكل عملية طرح أسئلة من طرف الباحث وتقديم الأجوبة من طرف المبحوث حول الموضوع المدروس بغرض التأكد من صحة المعلومات المتحصل عليها في الاستمارة، ولمعرفة تفاصيل وتفسيرات بعض الأسئلة التي لا يمكن طرحها في الاستبيان نظرا لتعقيدها أو أنها تتطلب وقت من المبحوث للإجابة عليها مما يؤدي إلى التأثير على نوعية المعلومات التي يمكن الحصول عليها من خلال الاستبيان.

### ثالثا: الملاحظة

تعد الملاحظة من أقدم طرق جمع البيانات والمعلومات الخاصة بظاهرة معينة، حيث تعرف الملاحظة العلمية على أنها انتباه مقصود ومنظم ومضبوط للظواهر أو الحوادث أو الأمور بغية اكتشاف أسسها وقوانينها. وفي هذا الصدد استخدمت الملاحظة إلى جانب كل من الاستمارة والمقابلة المباشرة بغرض تفحص الجوانب المبحوثة عن قرب في إطار ظروفها الطبيعية غير مصطنعة.

### المطلب الثاني: تعريف بالمؤسسة المستضيفة

في هذا المبحث نحاول إعطاء صورة موجزة عن المؤسسة محل الدراسة ما هي مهامها، أهدافها، تنظيمها،... إلخ

### الفرع الأول: تقديم مؤسسة سونلغاز

إن مؤسسة سونلغاز هي عبارة عن مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تعمل لحساب الدولة وهي تسيطر على النشاطات التالية:<sup>1</sup>

- إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء.

- نقل وتوزيع الغاز.

### مراحل تحول المؤسسة

وقد مرت المؤسسة بالمراحل التالية:

1- 1947 إنشاء سونلغاز: وهذا تحت اسم كهرباء وغاز الجزائر وقد كانت في بدايتها عبارة عن شركة فرنسية تحمل اسم ( E G A ).

2- 1969 إنشاء الشركة الوطنية للكهرباء: وهذا طبقا للمرسوم 59 / 69 المؤرخ في 29/07/1969 الصادر بالجريدة الرسمية في 01/08/1969 والمتضمن إنشاء الشركة الوطنية للكهرباء محل كهرباء وغاز الجزائر E G A والتي حلت حسب نفس المرسوم، وقد حدد المرسوم لها مهمة رئيسية تتمثل في الاندماج بطريقة منسجمة مع سياسة الطاقة الداخلية للبلد.

<sup>1</sup>- من وثائق المؤسسة.

3- 1983 إعادة هيكلة سونلغاز: حيث أصبحت كما يلي:

كهريف: أشغال الكهرباء الريفية.

كهريب: تركيب البنية التحتية وإرشادات الكهربائية.

كنا غاز: إنجاز قنوات نقل وتوزيع الغاز.

4- 1991 ظهور نظام أساسي لسونلغاز: وقد نص هذا النظام على:

سونلغاز الشركة الوطنية للكهرباء والغاز تغير من طبيعتها القانونية وتصبح المؤسسة العمومية ذات الطابع الصناعي والتجاري وهذا حسب القرار التنفيذي رقم 91 - 475 المؤرخ في 14 ديسمبر 1991.

- 1995 أصبحت سونلغاز (EPIC): وهذا حسب القرار التنفيذي رقم 02-28 المؤرخ في 17 سبتمبر 1995 الذي يؤكد على طبيعة سونلغاز كمؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري.

- 2002 أصبحت سونلغاز عبارة عن شركة ذات أسهم: تم إصدار القرار رقم 02 - 195 المؤرخ في 1 جويلية 2002 وإلغاء المرسوم التنفيذي رقم 09 - 280 وعليه حولت سونلغاز من مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري إلى شركة مساهمة تحوز الدولة رأسمالها.

### الفرع الثاني: مهام وأهداف مؤسسة سونلغاز

تقدم مؤسسة سونلغاز خدمات جوهرية، وتطرح أهداف جمّة، نوجزها فيما يلي:

#### أولاً: مهام مؤسسة سونلغاز

تتمثل مهام مؤسسة سونلغاز في:

1 - ضمان الطاقة الكهربائية والغازية للزبائن: حيث تلتزم سونلغاز بضمان الطاقة الكهربائية والغازية للزبائن سواء كانوا مواطنون أو المؤسسات الصناعية الكبرى، الأحياء الجامعية... الخ وذلك بموجب عقد يربط بين سونلغاز وزبائنهم حيث يلتزم كل الطرفين بنود العقد.

2 - ضمان دخول رأس مال: شركة سونلغاز هي عبارة عن شركة تجارية لذا يجب دخول رأس مال والموازنة بين قيمة المشتريات والمبيعات وقيمة الأرباح والخسائر.

- 3 - السهر على التقليل من الإنقطاعات الكهربائية والتسربات الغازية: وهذا بضبطها إلى أقصى حد ممكن في الحدود التي تتلائم مع مقتضيات استغلالها في المراحل والساعات التي تسبب أقل إزعاج ممكن لزيائنها وفي الحالات التي تتطلب التدخل الفوري يرخص لسونلغاز اتخاذ الإجراءات الإستعجالية الضرورية وإخطار السلطات المعنية.
- 4 - تسيير المنشآت الكهربائية والغازية.

#### ثانيا: أهداف مؤسسة سونلغاز

تتمثل أهداف مؤسسة سونلغاز فيما يلي:

- 1 - إنتاج الكهرباء وبيعها للخارج سواء في الجزائر أو الخارج ونقلها وتوزيعها وتسويقها.
- 2 - نقل الغاز وتلبية احتياجات السوق الوطنية.
- 3 - نقل الغاز عن طريق القنوات في الجزائر وتسويقه.
- 4 - تطوير وتقديم الخدمات الطاقوية بكل أنواعها.
- 5 - دراسة كل نشاط له علاقة مباشرة بالصناعة الكهربائية والغازية ولأي نشاط يمكن أن يترتب عنه فائدة لسونلغاز.
- 6 - تطوير كل شكل من الأعمال المشتركة في الجزائر أو خارجها مع شركات جزائرية أو أجنبية.
- 7 - إنشاء فروع وأخذ مساهمات وحياسة كل حقبة أسهم وغيرها من القيم المنقولة في الشركة موجودة أو سيتم إنشائها في الجزائر أو الخارج.
- 8 - دراسة كل شكل ومصدر للطاقة وترقيته وتنميته.

### المطلب الثالث: المديرية الجهوية للتوزيع بالمسيلة والهيكل التنظيمي

تعد المديرية الجهوية للتوزيع بالمسيلة أحد الإدارات التابعة لمؤسسة سونلغاز وبالضبط لسونلغاز توزيع الشرق ( S D E ) وقد كانت عبارة عن مركز للتوزيع تابع لمنطقة سطيف ( Zone de Setif ) لتتحول في سنة 2005 إلى مديرية جهوية.<sup>1</sup>

#### الفرع الأول: تعريف المديرية الجهوية للتوزيع

تقع المديرية الجهوية للتوزيع وسط المدينة في الشارع ابن باديس وهي عبارة عن بناية من طابقين (أول وثاني) إضافة إلى الطابق الأرضي حيث يطل على الشارع بواجهتين، واجهة جنوبية هي المدخل الرئيسي للمديرية أين يتم تسديد فواتير الكهرباء والغاز وواجهة غربية تتمثل في المدخل الرئيسي لإدارة المديرية بينما يوجد مدخل ثالث بالناحية الشرقية يطل على تجمعات سكنية خاص بسيارات وشاحنات المديرية.

تأسست في 02 جانفي 1979، وهي عبارة عن مجموعة من الوسائل والمعدات والأشخاص ذو الكفاءة والخبرة المهنية وهم المسيرون لأموال الدولة.

#### الفرع الثاني: الخدمات التي تقوم سونلغاز بتقديمها

تقدم المؤسسة مجموعة من الخدمات من أجل أن تمنح الراحة والرفاهية لزيائنها ومن بين هذه الخدمات ما يلي:<sup>2</sup>

أ - الكهرباء: بحيث نجد فيها كل ما تعلق ب:

1 - الشبكة الأرضية الخاصة بالكهرباء ( RESEAU S/TERRAIN ) وهي عبارة عن مجموعة الموصلات أو الأقطاب تدفن أو تغرز في الأرض بحيث يتم بواسطتها إيجاد اتصال كهربائي جيد.

2 - الشبكة الهوائية ( RESEAU AERIEN ) المقصود بها عملية نقل الطاقة الكهربائية التي ولدتها محطة الطاقة إلى المستفيدين مباشرة، فيتم نقل الكهرباء عن طريق شبكة مكونة من الخطوط الهوائية تستخدم في نقل القدرة الكهربائية من محطات التوليد وعبر محطات المحولات مختلفة الجهود حتى تصل إلى مناطق الاستهلاك بالقدرة المناسبة للآلات المنزلية.

<sup>1</sup> - من وثائق المؤسسة.

<sup>2</sup> - wikipedia- Électricité et Gaz -p1-16/04/ 2016 - نقل الكهرباء - <http://ar.wikipedia.org/wiki>

3 - الربط ( BRANCHEMENT ) : تعمل سونلغاز على توصيل الخدمة الكهربائية لمواقع طالبي الخدمة إذ أن الأمر يتطلب وضع الإجراءات المناسبة لإيصال الخدمة الكهربائية لتلك المواقع، بحيث تشمل هذه الإجراءات كيفية ونوعية التوصيل.<sup>1</sup>

4 - المحولات أو المراكز (محطات التحويل) ( GENIE CIVIL, MONTAGE EQUIPEMENT DE POST ) : هي عبارة عن نظام كهربائي مبني بالقرب من مناطق الاستهلاك كالمستهلكين المنزليين والتجارين، إذ أن هذه المحطات تتكون من مصدر للطاقة وخطوط نقلها وتوزيعها ومن ثم الجهة المستهلكة لها، ويتمثل دورها في تخفيض قوة الشبكة الكهربائية المتوسطة إلى قوة منخفضة لكي يتم نقلها أو التعامل معها بسهولة وسلامة كاملة كما أنه يمتلك تجهيزات خاصة به.

ب - الغاز: هو أحد الثروات الطبيعية التي وهبها الله للإنسان إذ يتواجد في أعماق كبيرة في باطن الأرض وهو مصدر هام للطاقة بحيث تعمل الشركة على إيصاله للمستهلكين عن طريق الوسائل التالية:<sup>2</sup>

1- إيصال الغاز إلى المنازل من خلال الربط ( BRANCHEMENTS (EQUIPE TYPE REALISATION ) : وهو عبارة عن إيصال الغاز إلى المستهلكين الطالبين الخدمة عن طريق واصل رئيسي موجود يتم من خلاله إنشاء فروع يتم منها توصيل الغاز.

2- الشبكة الأرضية الخاصة بالغاز / ( RESEAU PE BRANCHEMENTE EN CUIVRE COLONNE ) : وهي عبارة عن تنفيذ أعمال التصميم والأعمال الهندسية اللازمة لتوزيع الغاز من خلال خطوط وشبكات تحت الأرض تعمل على إيصال الغاز إلى المناطق الاستهلاكية.

3- توصيل الغاز عبر العمارات ( COLONNE MONTANTE ET INSTALLE.LNTE ) : وهو الذي يكون على مستوى العمارات بحيث من خلاله يتم إيصال الغاز إلى كل شقة من العمارة الراغبة في الغاز. بالإضافة إلى وجود أشغال أخرى ضمنية في كل من الكهرباء والغاز متمثلة في:<sup>3</sup>

1- عمليات التجديد والترميم: لقد عمدت المؤسسة على تقديم الراحة والأمان لزيائنها، وهذا بتطبيق إستراتيجية جديدة تم من خلالها تجديد المراكز والأسلاك عن طريق استبدال الأسلاك الكلاسيكية القديمة بكابل جديد يدعى بالكابل التورسادي، إذ نجد منه نوعين للاستعمال المنزلي وهما على التوالي : الكابل التورسادي بقوة

<sup>1</sup> -startimes Électricité et Gaz –p1-16/04/2016. - <http://www.startimes.com>.

<sup>2</sup> - egyptgas- des activité-p1/2-02/04/2016-<http://www.egyptgas.com.eg/staticPages>.

<sup>3</sup> - خرخاش عبد الوهاب، قسم الموارد البشرية، الأشغال التي يتم ممارستها في المؤسسة، مؤسسة سونلغاز، 2016/04/24، ( مقابلة شخصية ).

220 فولط، والكابل التورسادي بقوة 380 فولط، أما فيما يخص الغاز فقد قامت سونلغاز بتجديد شبكة الغاز التي كانت أساسها النحاس وتحويلها إلى بولتيلان.

2- **عمليات الصيانة:** تقوم مؤسسة سونلغاز بعمليات الصيانة بسبب تعرض أجهزتها لتلف أو إحدى الأسباب الأخرى التي تجعل عملها لا يسير بشكل جيد وبأمان، بحيث تلجأ المؤسسة لعمليات الصيانة من أجل الحفاظ على الأمان وعلى حياة المستهلك.

و بصفة عامة يمكن حصر هذه الخدمات في النقاط التالية:

- 1 - توزيع الطاقة الكهربائية والغازية على مستوى الولاية.
- 2 - تقديم الخدمات للزبائن من الناحية النوعية والأمن.
- 3 - ربط الزبائن الجدد وتأمين إمدادهم بالطاقة في ظروف أمنية مناسبة.
- 4 - تأمين سير واستغلال وتطوير الشبكات على مستوى الولاية.
- 5 - استخراج الغاز من أماكن تواجده.

### الفرع الثالث: الهيكل التنظيمي للمديرية

يتكون من أربعة مستويات يتمثل في:<sup>1</sup>

1- المستوى الأول: المديرية العامة وتحصر على الأداء الجيد للمديرية، ويرجع إليها اتخاذ القرارات الهامة على المستوى المديرية.

2 - المستوى الثاني: ويضم المصالح الرئيسية التالية:

أ - كتابة المديرية: ويتم على مستواها تنظيم العلاقات بين المديرية والفروع.

ب - المكلف بالشؤون القانونية: حيث يقوم بمختلف الشؤون القانونية لهيكل المديرية، ويمثل المؤسسة أمام الجهات القضائية بتفويض من المدير العام، كما يقوم بتشكيل ومراقبة ملفات المنازعات العالقة بالمؤسسة.

<sup>1</sup> - من وثائق المؤسسة.

ت - المكلف بالاتصالات: ويقوم المكلف بالاتصالات بتنظيم المعلومات الموجهة إلى العملاء والمشاركة مع مديرية التوزيع في تنشيط المبيعات، واقتراح برامج الإشهار والإعلام، كما يعمل على توطيد العلاقات بين التلفزيون والصحافة المكتوبة والإذاعة.

ث - المكلف بالحماية: القيام ببرمجة الزيارات وتحضير الاجتماعات لمركز الوقاية والأمن الخاص بالمديرية، والعمل على جلب الوسائل الأمنية الحديثة.

ج - المكلف بالحماية الداخلية: متابعة دائمة لكل هيئات الأمن الداخلي للمديرية، وإعداد التقارير التفصيلية في حالة وجود حوادث خاصة بالأمن الداخلي، بالتنسيق مع المكلف بالأمن للفرع المحلي.

3 - المستوى الثالث: في هذا المستوى من الهيكل نجد الأقسام التالية:

أ - قسم استغلال الكهرباء: ويقوم باستغلال الشبكات، وتسيير الأعمال، وتسيير المحولات الكهربائية، وتطوير وصيانة شبكات الطاقة الكهربائية.

ب - قسم استغلال الغاز: ويهتم باستغلال شبكات الغاز وتسيير الأشغال وتطوير وصيانة الشبكات.

ت - قسم دراسات وتنفيذ الأشغال: وتضم فرع دراسة الأشغال الكهربائية، وفرع دراسة الأشغال الغازية، ولها فرع تسيير الاستثمارات، فرع الصفقات الذي يبرمج الأشغال.

ث - قسم العلاقات التجارية: ويضم مصلحة التقنيات التجارية، والأنشطة التجارية، وتطوير المبيعات، ومصلحة التسويق، ومصلحة خاصة بالزبائن.

4 - المستوى الرابع: ويضم الأقسام التالية:

أ - قسم تسيير أنظمة الإعلام الآلي: يقوم ويهتم بشؤون الحسابات الآلية من صيانة وبرمجة ومعالجة النصوص الخاصة بالعدادات المتعلقة بالكهرباء والغاز.

ب - قسم المالية والمحاسبة: ويقوم بإعداد الموازنات والتقارير المالية، ومتابعة حسابات الخزينة، ومراقبة الحسابات البنكية الجارية.

ت - قسم الموارد البشرية: حيث يتم فيه:

- توظيف العمال حسب المواصفات المطلوبة للعمل.

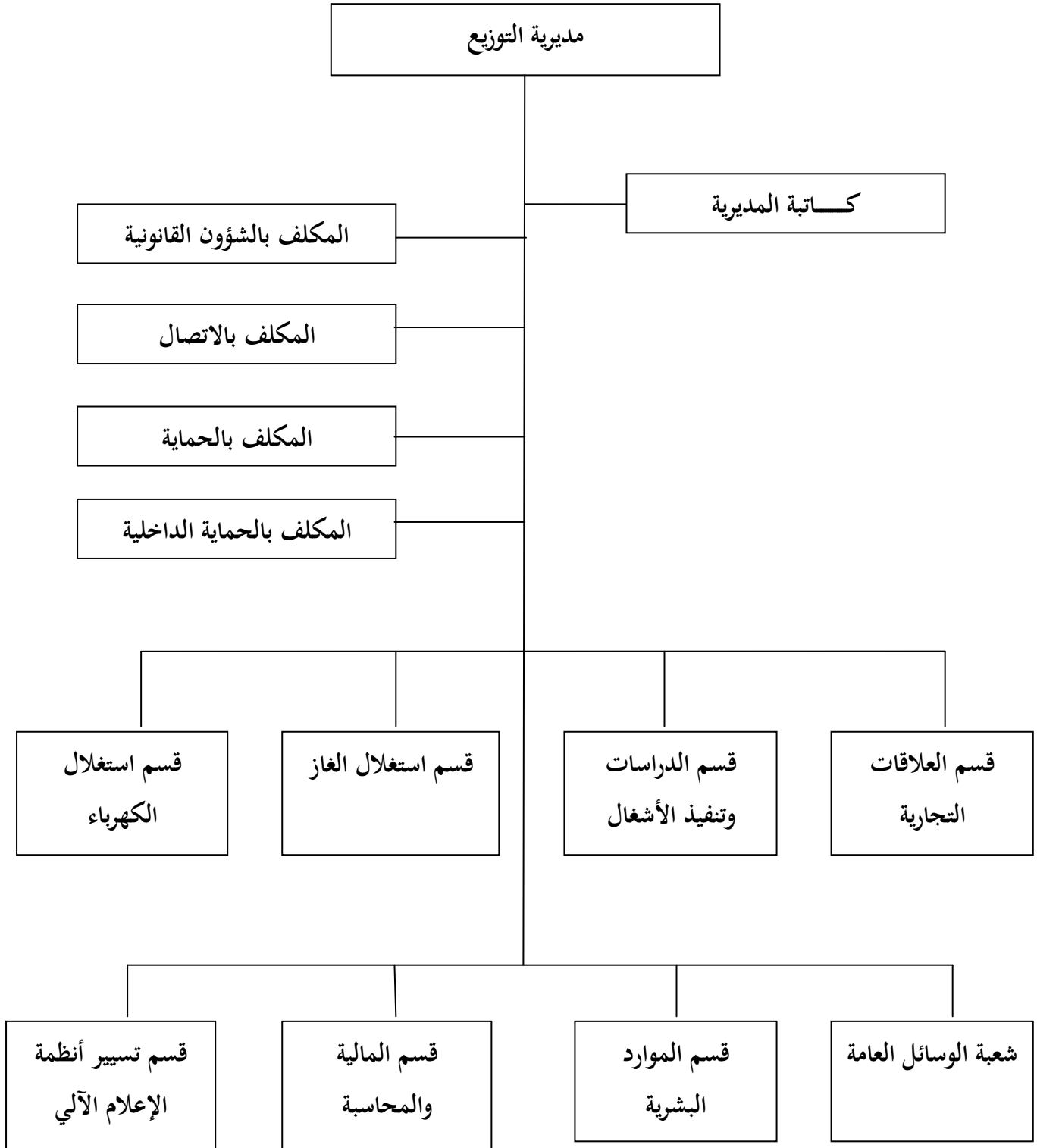
- تكوين العمال وإعادة تأهيلهم وتدريبهم.

- تسيير الميزانية العامة للمؤسسة، وتغطية كل النفقات المادية، والتكفل بأجور العمال.

- الترقية في السلم الوظيفي.

- تسيير ملفات طلب العمل ودراستها، وملفات العمال الشخصية.
  - الاحتفاظ بسجلات العمال، حيث تكون جاهزة وتحت الطلب.
  - القيام بالبحوث المقيدة في شؤون العمال.
- و يتشكل قسم الموارد البشرية من رئيس القسم وثلاثة مصالح وهي: مصلحة التكوين، مصلحة الإدارة، مكلف بالدراسات والتطوير.
- ث - شعبة الوسائل العامة: ويتم بالوسائل العامة من حيث تسييرها، وجلبها للمديرية، والقيام بنظافة مقر بالمديرية وإعداد الإحصائيات وتسيير حظيرة السيارات بالمديرية، والقيام بالتوثيق والأرشفة.
- ومما سبق فإن شكل الهيكل التنظيمي للمؤسسة هو كالتالي:

شكل رقم (3-6): الهيكل التنظيمي للمديرية التوزيع بالمسيلة.



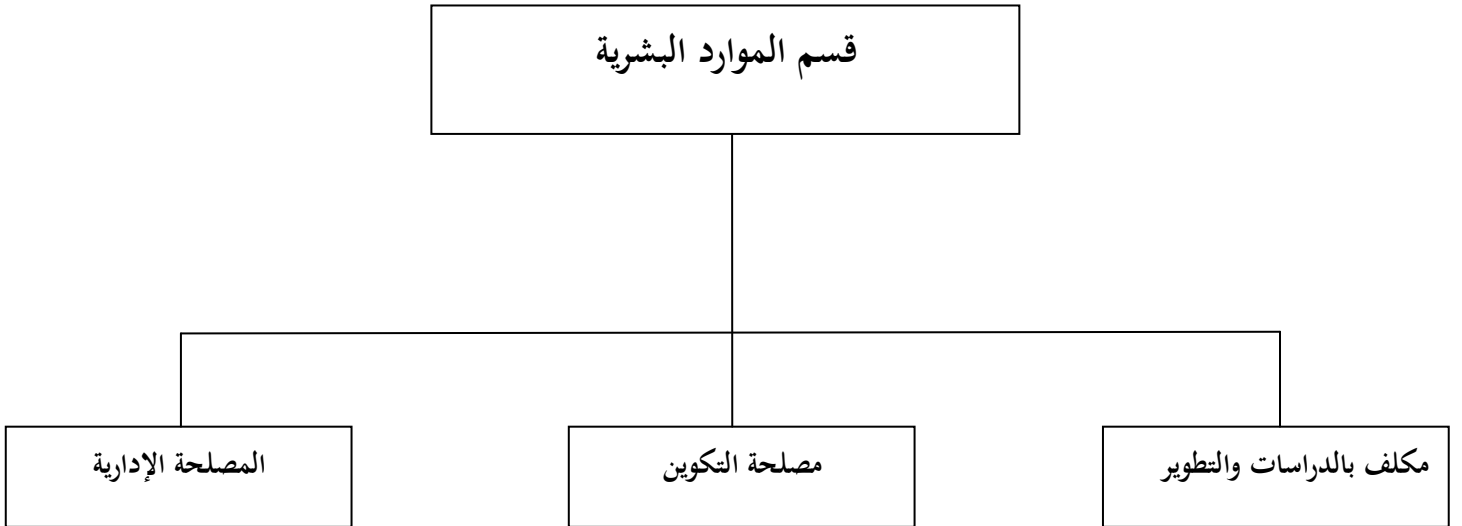
المصدر: من وثائق المؤسسة.

الفرع الرابع: تقديم قسم الموارد البشرية

تتمثل إدارة الموارد البشرية للشركة الجزائرية للكهرباء والغاز (سونلغاز) في وحدات تختلف بحسب درجات إدارة الموارد البشرية، فعلى المستوى المركزي توجد المديرية العامة للموارد البشرية في الجزائر، وعلى المستوى الإقليمي توجد المديرية الإقليمية الشرق قسنطينة للإدارة الموارد البشرية، أما على المستوى التوزيع يوجد قسم الموارد البشرية وهو موجود على مستوى المديرية للتوزيع بالمسيلة حيث ينقسم بدوره إلى:

المصلحة الإدارية، مصلحة التكوين، مكلف بالدراسات والتطوير، وعليه فإن شكل الهيكل التنظيمي للقسم الموارد البشرية هو كالتالي:

شكل رقم (3-7): الهيكل التنظيمي لقسم الموارد البشرية



المصدر: من وثائق المؤسسة.

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الاستبيان

سيتم في هذا المبحث وذلك من خلال عرضها وتحليل نتائج الاستبيان.

المطلب الأول: وصف خصائص أفراد العينة حسب نتائج الاستبيان

الفرع الأول: خصائص أفراد العينة حسب السن

الجدول رقم (3-4): توزيع العينة حسب السن.

النسبة المئوية %	التكرار	فئات السن
40.66	5	29-20
25	3	39-30
16.66	2	49-40
16.66	2	59-50
00.00	0	أكثر من 60
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مئوية

يبين الجدول رقم(04) التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب السن، فنلاحظ أن 40.66% يبلغون من العمر ما بين 20 و 29 سنة بالإضافة إلى كون 25% من العينة يبلغون من العمر ما بين 30 و 39 سنة مما يعني أن الأغلبية من العينة بنسبة 65.66% يبلغون من العمر أقل من 39 سنة وهو ما يدل بوضوح على أن الفئة الغالبة في إدارة الموارد البشرية في مؤسسة سونلغاز من فئة الشباب.

كما يلاحظ أن عدد الذين يتجاوز سنهم الأربعين هو 4 أي بنسبة 33.32% من العينة ومن خلال اطلاعنا على مجموعة الموظفين في المصلحة تبين أن هناك علاقة طردية بين سن الموظف ورتبته في المصلحة ويعود ذلك أساسا إلى الأقدمية التي يحظى بها رؤساء المصالح وكذا إلى استحداث الموظفين الجدد تماشيا مع متطلبات الإدارة الحديثة.

الفرع الثاني: خصائص أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

الجدول رقم (3-5): استجابة الباحثين لسؤال الاستمارة (البيانات الشخصية).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
مستوى جامعي	7	58.33
تكوين متواصل	3	25
مستوى ثانوي	2	16.66
أقل من ثانوي	0	00.00
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

يؤثر المستوى التعليمي بصفة كبيرة على درجة الوعي بأهمية الأفكار المستحدثة، كما أن له تأثيرا مباشرا على تبين المبتكرات، حيث يعتبر مؤشر المستوى التعليمي مهما جدا في التحليل في موضوعنا هذا، وذلك لأنها أولوية أي إدارة للتماشي مع التكنولوجيا الحديثة، فهي تتحدد بشكل كبير أي بمدى قوة التكوين الذي يحظى به الأفراد داخل هذه الإدارة، سواء التكوين البيداغوجي أو التكوين غير البيداغوجي (الفردى).

من الجدول رقم (05) نلاحظ أن هناك تباينا في المستويات التعليمية بين أفراد العينة حيث أن 58.33% من العينة يتمتعون بمستوى جامعي في حين أن 25% يبلغ مستواهم التكوين المتواصل، ومن خلال ربطنا للرتب الوظيفية للأفراد لاحظنا أن:

يعود ارتفاع النسبة للمستوى الأول إلى احتياج مصلحة إدارة الموارد البشرية إلى إطارات متمكنة لتسيير شؤون المصلحة لا سيما وأن العبء متزايد في كل سنة.

الفرع الثالث: خصائص أفراد العينة حسب الوظيفة

تبين منة خلال إلقاء الباحثين بوظائفهم أن وظيفة إدارة الموارد البشرية تحتوي بالإضافة إلى رئيس المصلحة على ثلاثة رؤساء مصالح فرعية وهم: المصلحة الإدارية، مصلحة التكوين، مكلف بالدراسات والتطوير، والملاحظ أن المستويات الإدارية تتناسب تقريبا مع المستويات التعليمية المشار إليها في التحليل السابق.

الفرع الرابع: خصائص أفراد العينة حسب الخبرة

الجدول رقم (3-6): استجابة الباحثين لسؤال الاستمارة (البيانات الشخصية).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
33.33	4	أقل من 6 سنوات
25	3	6-10 سنوات
16.66	2	11-15 سنة
16.66	2	16-20 سنة
8.33	1	أكثر من 20 سنة
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

يعطي الجدول رقم (06) فكرة أولية غير جازمة عن مدى تمكن العاملين من استخدام تكنولوجيا المعلومات فعادة ما يتناسب هذا المدى مع الخبرة المهنية عكسيا، ما لم تكن المؤسسة محافظة على مستوى جيد يتماشى مع التغيرات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات.

فيلاحظ أن 33.33% من العينة حديثي العهد في وظائفهم (أقل من ست سنوات)، بينما الذين تقل خبرتهم عن 10 سنوات فنجد 25% أما الخبرة من 10 إلى 20 سنة كانت النسبة 33.32% والملاحظ كذلك أن 8.33% من أفراد العينة فاقت مدة خدمته بالمؤسسة العشرين سنة.

### المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج المحور الأول

تناولنا في المحور الأول واقع استخدام وتقييم تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية وقسمناه كالتالي:

أولاً: واقع الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية.

أ- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

1- السؤال رقم (01): هل ترى أن تجهيزات المعلوماتية في مكتبك تتماشى مع إدخال تكنولوجيا المعلومات؟

الجدول رقم (3-7): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (1).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
33.33	4	جيدة
41.66	5	كافية
16.66	2	تتطلب التحسين
8.33	1	لم تتغير
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (07): فإن 41.66% من العينة ترى أن تجهيزات المعلوماتية كافية في حين أن 33.33% أجابوا بأن هذه التجهيزات المعلوماتية جيدة، أما نسبة 16.66% رأوا بأنها تتطلب التحسين، أما نسبة 8.33% فهي تعبر عن أفراد العينة الذين أجابوا لم تتغير، وبصفة عامة نلاحظ أن أغلبية الموظفين راضين بالوسائل التكنولوجية المتاحة، وهذا يرجع في اعتقادنا إلى الوضعية الجيدة التي تعيشها مؤسسة سونلغاز من الاستفادة من مزايا تكنولوجيا المعلومات، وهنا يمكن الإشارة إلى أن هذه التكنولوجيا مسموحة في مصالح المؤسسة فاستعمال التكنولوجيا لأوقات محدودة في مجال البحث أو الترقية له أثر إيجابي على رضا العاملين وبالتالي تحسين المستوى والاستفادة من المزايا التي توفرها التكنولوجيا الحديثة

2- السؤال رقم (02): اختر من بين هذه التكنولوجيا المعلوماتية الأكثر استعمالا في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة؟

الجدول رقم (3-8): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (2).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
100	12	الانترنت
83.33	10	الإنترنت
00.00	00	الإكسترنات
100	12	البرامج
16.66	2	و لا واحدة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

يلاحظ من الجدول رقم (08): يستعمل 12 فرد من موظفي المصلحة الانترنت أي 100% من مجموع الاستعمالات، بينما يستعمل 10 أفراد الإنترنت (الشبكة الداخلية) أي 83.33% من مجموع الاستعمالات وفي هذا الصدد ينبغي التنويه إلى الملاحظات التالية:

1- أن الشبكة العنكبوتية (الانترنت) مستعملة وبكثرة من طرف الموظفين في المؤسسة سواء في إدارة الموارد البشرية أو على مستوى المصالح الأخرى، ويعود رواج استعمال شبكة الانترنت إلى:

- وفرة الشبكة بكثرة، فيكاد يكون كل حاسوب في مؤسسة متصل بالشبكة العنكبوتية.

- سهولة استعمال الشبكة بل وشيوعها بين الموظفين.

- الخدمات التي تقدمها الشبكة: البحث، الاتصال، الإعلام.

2- إن الشبكة الداخلية (الأنترانت) لا تحظى باستعمال نفس العدد الذي يستعمل الشبكة العنكبوتية وذلك لأن:

- الشبكة الداخلية لا تلبى نفس التنوع من الخدمات التي تلبىها الشبكة العنكبوتية.

- عدم كفاءة أغلب العاملين في تسخير الشبكة لتسهيل العمل.

- وجود بعض المصالح التي تستعمل التشفير (كلمة السر) مما يعرقل عمل واتصال الوظائف الأخرى بها.

3- البرامج logisiel: فجميع حواسيب تعمل بنظام موحد داخل المؤسسة.

3- السؤال رقم (03): هل توافق على مضاعفة استعمال تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز؟

الجدول رقم (3-9): استجابة الباحثين لسؤال الاستمارة (3).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
موافق	7	58.33
معارض	3	25
غير مهتم	2	16.66
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

يؤكد الجدول رقم (09): أن هناك رغبة قوية من طرف الموظفين في المصلحة نحو تطوير ومضاعفة استعمال تكنولوجيا المعلومات، حيث أن نسبة أفراد المصلحة الذين وافقوا على ذلك هي 58.33%، بينما عارض 25% هذه المضاعفة، في حين يبدو من النتائج المحصل عليها أن 16.66% غير مهتمين بهذا الإجراء تماما. حيث يرى أغلبية الموظفين أن تكنولوجيا المعلومات أحدثت تجديدا على مستوى أساليب العمل، وذلك لدورها في تسريع وتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها بما يضمن عملية تسيير العمل بصفة فعالة، وتوزيع نفس المعلومات إلى عدة أفراد في نفس الوقت، والتي أدت أيضا إلى خلق فضاء لتخزين أكبر قدر ممكن من هذه المعلومات وتسهيل استرجاعها.

#### ب- تقنيات تكنولوجيا المعلومات المستعملة في المؤسسة

4- السؤال رقم (04): هل تعتبر أن التطبيقات المعلوماتية المثبتة على جهاز الحاسوب كافية لتغطية احتياجاتك بطريقة؟

الجدول رقم (3-10): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (4)

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
25	3	جيدة
41.66	5	كافية
16.66	2	تتطلب التحسين
16.66	2	لم تتغير
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (10): فإن 41.66% من العينة ترى أن تجهيزات المعلوماتية كافية في حين أن 25% يرو بأنها جيدة أما نسبة 33.32% فهي تعبر عن أفراد العينة الذين أجابوا وتتطلب التحسين أو لم تتغير، مقسمة بالتساوي، وبصفة عامة نلاحظ أن أغلبية الموظفين راضين بالوسائل التكنولوجية المتاحة والتطبيقات المعلوماتية

المثبتة على أجهزة الحاسوب، وهذا يرجع إلى الاحتياجات المحدودة، فعملية الاستفادة محدودة أو بطريقة لا تعدو أن تشمل الاستعمالات الروتينية أو الترفيهية لا غير.

5- السؤال رقم (05): هل تستعمل شبكة الإنترنت للوصول إلى المعلومات التي تحتاجها داخل المؤسسة؟

الجدول رقم (3-11): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (5).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
00.00	0	غالباً
83.33	10	أحياناً
16.66	2	أبداً
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

تعد الإنترنت بوابة فريدة للدخول إلى قلب المؤسسة والاضطلاع على نشاطاتها، وهي عبارة عن دمج مجموعة من الحواسيب باستعمال نفس بروتوكول الاتصال، ويمكن اعتبارها فضاء افتراضياً تسمح بتجميع مصادر المعلومات المختلفة التي تخص المؤسسة وتهم أفرادها، وهي متوفرة عند جميع أفراد العينة المدروسة، لكن يبقى استخدامها رهيناً بقرار التبنى أو التقبل، وحسب الجدول رقم (11): فإن 83.33% من العينة أجابوا بأحياناً وهذا ما يؤكد على أن استعمال هذه الشبكة من طرف موظفي المصلحة بالصورة المطلوبة، في حين أن 16.66% أجابوا أبداً رغم توفرها، سواء ذلك راجع إلى عجز الموظف أو عدم إلزامية العمل لذلك.

6 - السؤال رقم (06): هل يستعمل عمال المؤسسة شبكة الإنترنت لإطلاع في أي وقت على المعلومات الإدارية المستحدثة التي تهمهم؟

الجدول رقم (3-12): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (6).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
25	3	غالبا
58.33	7	أحيانا
16.66	2	أبدا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (12): فإن 58.33% من العينة أجابوا أحيانا في حين أن 16.66% أجابوا بأبدا أما 25% يمكنهم استعمال شبكة الإنترنت للإطلاع في أي وقت على المعلومات الإدارية المستحدثة التي تمهم وهذا يرجع إلى طريق الحصول على المعلومة من جهة والرغبة في الحصول عليها من جهة أخرى، فليس هناك ما يمنع الحصول عليها حسب ما لاحظناه من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها.

7- السؤال رقم (07): اختر من بين هذه الخدمات لشبكة الإنترنت الأكثر استعمالا في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة؟

الجدول رقم (3-13): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (7).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
75	9	البريد الإلكتروني
00.00	0	المجموعات الإخبارية
00.00	0	التكوين عن بعد
00.00	0	العمل عن بعد
00.00	0	الاجتماعات عن بعد
25	3	و لا واحدة
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

يلاحظ من الجدول رقم (13): أن الخدمة المحققة الأكثر لدى الشبكة العنكبوتية في وظيفة إدارة الموارد البشرية هي البريد الإلكتروني بنسبة 75% ويظهر ذلك في الرسائل الإلكترونية التي تتميز بالشيوع في الاستخدام خاصة وأنها تعتبر كبديل جيد للبريد التقليدي (الرسائل العادية والأظرف البريدية)، أما الخدمات الأخرى (المجموعات الإخبارية، التكوين عن بعد، العمل عن بعد، الاجتماعات عن بعد) فلا تعد خدمات معتمدة من طرف المصلحة للاعتبارات التالية:

- عدم الثقة في الخدمات الإلكترونية من طرف الإدارة الرسمية عموماً ومنها إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة.

- عدم تبلور تقاليد كافية في الإدارات الرسمية للعمل بدون الوثائق الورقية المختومة.

- نقص الكفاءات المتحكمة في استعمال الشبكة الإلكترونية، خاصة وأن الشبكة عرضة للقرصنة وبالأخص مع التطور الهائل للبرامج المعدة لهذا الغرض، مما يقلل من ضمانات استعمال هذه الشبكة.

ج - الصعوبات التي تواجهها إدارة الموارد البشرية في تطبيق تكنولوجيا المعلومات

8- السؤال رقم (08): هل تشكل تكنولوجيا المعلومات خطراً على صحتك أثناء تأدية عملك؟

الجدول رقم (3-14): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (8).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
نعم	11	91.66
لا	1	08.33
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (14): نلاحظ أن 08.33% من المعنيين بالاستجابات أجابوا -بلا- لا يوجد ضرر لصحة الموظف، في حين أن 91.66% أفادوا بأن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات خطر على الصحة، وهذا ما تأكده دراسة أجريت من قبل " داليفا وتينغ" ( Daliva - tung ) حيث أجريا مسح على 87 مؤسسة في سنغافورة، وقد أظهرت النتائج أن أكثر من 90 % من عينة الدراسة يرحبون ويستقبلون استخدام التقنيات

الحديثة، إلا أن هناك مخاطر صحية من حيث الجهد في العين، الذي يسببه استخدام تكنولوجيا المعلومات، وهناك آلام في الظهر خصوصا بالنسبة لهؤلاء الذين يعملون لسنوات طويلة.

9- السؤال رقم (09): هل تؤدي الأعطاب في أجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية بشكل؟

الجدول رقم (3-15): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (9).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
كبير	7	58.33
متوسط	3	25
ضعيف	2	16.66
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (15): فإن 58.33% من أفراد العينة استطاعت أن ترى بأن الأعطاب لها أثر سلبي فتعطل الأجهزة أو الأعطاب التي يمكن أن تتسبب في الإخلال بالأجهزة أو تؤدي للأعطاب في الأجهزة المعلوماتية وبالتالي إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية، بينما 41.66% ترى أن التأثير لا يعدو أن يكون ضعيف أو متوسط.

ومنه نستنتج أن الصعوبات التي تواجهها وظيفة إدارة الموارد البشرية لاستعمال تكنولوجيا المعلومات تتعلق بالتجهيزات المعلوماتية التي مازالت تتطلب التحسين لاستخدامها بطريقة فعالة في مجال تسيير الموارد البشرية من خلال الاستفادة من مزايا الشبكات المعلوماتية، بالإضافة إلى أن التطبيقات المعلوماتية المثبتة على هذه الأجهزة المعلوماتية مازالت تعتبر غير كافية لا تحدم أهداف المسؤول في مجال تسيير الموارد البشرية، بالإضافة إلى أن معظم أفراد المجتمع المدروس لم يستفيدوا من تكوين في مجال استعمال هذه التكنولوجيات، حيث يعود هذا إلى أن المؤسسة لا تضع في أولوياتها عملية المطابقة بين الوسائل والإمكانيات من جهة والمورد البشري من جهة أخرى وهذا ما لاحظناه من توفر الوسائل وعدم الاستفادة منها.

10- السؤال رقم (10): هل استخدام شبكات الإنترنت/الانترنت أدى إلى دخول الفيروسات إلى أجهزة إدارة الموارد البشرية بشكل؟

الجدول رقم (3-16): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (10).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
66.66	8	كبير
00.00	0	متوسط
33.33	4	ضعيف
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مئوية

حسب الجدول رقم (16): فإن نسبة 66.66% من العينة قد تعرضت لأجهزتهم إلى أعطاب باستعمالهم لتكنولوجيا المعلومات بشكل كبير في حين أن 33.33% يرو بأنها ضعيفة، وهذا ما يشير إلى أن قدرة تكنولوجيا المعلومات للتغلب على الفيروسات هي التحدي الجديد، وبدون توفير الحماية والوقاية تصبح تكنولوجيا المعلومات عبء بدل المزايا سالفة الذكر حيث دخول الفيروسات تهدد حماية المعلومات، ذلك أن الحماية في الأنظمة الشبكية غير مضمون خصوصا عن طريق اختراق النظم والشبكات، وفي هذا الصدد عملت المؤسسة على ضمان الحماية عن طريق تأمين شيفرة لكل مستخدم، وبالتالي إن اختراق الشفرات يهدد الاستقلال الفردي نظرا لكون كل المعلومات الخاصة بالمستخدم موجودة به، وفي هذا الصدد كشفت إحدى استطلاعات الرأي العام الأمريكي أن 54% منهم، يعتقدون أن انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة يفشي أسرارهم الشخصية.

11- السؤال رقم (11): هل يدعمك مسؤولك المباشر على استخدام تكنولوجيا المعلومات؟

الجدول رقم (3-17): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (11)

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
75	9	نعم
25	3	لا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

يظهر الجدول رقم (17): أن نسبة 75% من أفراد العينة أجابوا -بنعم-، في حين أن 25% أجابوا -بلا- وهذا راجع لفائدة إستخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة، إذ تشير الأدبيات أن تكنولوجيا المعلومات حسنت من محيط العمل، بحيث ساهمت في رفع الروح المعنوية للموظفين، وذلك نتيجة لكثير من الضغوط التي يتعرضون لها بسبب ما يفرضه عليهم العمل اليومي في جوانبه المتكررة والروتينية، وانعدام كثير من الحوافز لهم في أداء مثل تلك الأعمال وما يتطلبه من جهد، الأمر الذي يجعلهم يصابون بكثير من الملل، إضافة إلى الخاصية التي تمتاز بها أنها تخفف من ضغوطات العمل، ذلك أن تكنولوجيا المعلومات اختصرت الكثير من الجهد الذي كان يبذل، بحيث أن إحلال جهاز الحاسوب محل الآلة الراقنة خفف من المعاناة.

ثانيا: تقييم تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية

12- السؤال رقم (12): كيف تقيم مستوى تكنولوجيا المعلومات المعتمدة في مؤسسة؟

الجدول رقم (3-18): استجابة الباحثين لسؤال الاستمارة (12).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
25	3	متطورة
58.33	7	متوسطة
16.66	2	سيئة
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

يظهر الجدول رقم (18) تقييما لمستوى التكنولوجيا المعتمدة، فيلاحظ أن نسبة الذين أجابوا ب متطورة هي 25% في حين أن الأغلبية أي 58.33% قيموها بمتوسطة، أما 16.66% من الباحثين أجابوا ب سيئة غير أنه بالرجوع إلى المقابلة التي أجريت مع رئيس المصلحة تبين أن هناك تناقضا بينها وبين نتائج الاستمارة وحسب ما لاحظته الباحث فإن التقييمين السالفي الذكر مرتبطين أساسا بمدى استغلال الفرد لهذه التكنولوجيا وهو ما يرتبط بكفاءته ومستوى تكوينه في هذا المجال وهو ما يؤكد أن التكنولوجيا ليست الجانب المادي فقط المتمثل في الوسائل المتطورة وإنما هي دمج بينها (الوسائل) وبين طرق العمل المسيرة لها.

13- السؤال رقم (13): إذا كنت ترى بأن مضاعفة استعمال تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية غير مجدي (معارض)، أين يكمن السبب؟

الجدول رقم (3-19): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (13).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
50	6	لست متحكما في استعمال التكنولوجيا
16.66	2	أفضل الطرق التقليدية في العمل
25	3	التكنولوجيا الجديدة متعبة أكثر
8.33	1	تعتبر التكنولوجيا مكلفة أكثر بالنسبة للمؤسسة
100	12	المجموع

نسبة مقربة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel )

يعود سبب عدم مضاعفة استعمال تكنولوجيا المعلومات حسب الجدول رقم (19):

إلى عدم تحكم 50% من العينة لاستعمال تكنولوجيا المعلومات، وتخوفهم من أن يؤثر هذا الإجراء على مستقبلهم الوظيفي، وبالرجوع إلى الشهادات التي تحصل عليها الموظفون على مستوى الوظيفة يتبين أن إجابات المعارضين ليست مبررة بالمستوى التعليمي، فنجد من لديه شهادة جامعية وهو ليس متحكماً في التكنولوجيا حيث لاحظ الباحث أن هناك من العاملين من هو متحكماً في استخدام تكنولوجيا المعلومات ومستواه التعليمي لا يتجاوز الطور الثانوي، مما يعني أن هذا التحكم غير مرتبط بالضرورة بالمستوى التعليمي للفرد.

14- السؤال رقم (14): هل وفرت المؤسسة تكويناً لمستخدميها في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات؟

الجدول رقم (3-20): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (14)

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
نعم	5	41.66
لا	7	58.33
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

بما أن التكوين من أهم الوظائف الموكلة إلى إدارة الموارد البشرية، فإنه من باب أولى اعتبار التكوين في مجال التكنولوجيا ذا أهمية أكبر لا سيما في المؤسسات الإدارية، وبالأخص إذا علمنا بما تحتاجه المؤسسة من جهود لتغطية الكم الهائل من الأعمال الإدارية، وهنا تظهر المزايا التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات من الدقة والسرعة (إختصار الوقت) علاوة على ما تختزله من تكاليف، وبيت القصيد هنا أنه كلما أهلنا المورد البشري كلما ضاعفنا المزايا المذكورة المحققة من تكنولوجيا المعلومات، ويظهر الجدول رقم (20): أن نسبة 41.66% فقط من العينة قد استفادوا من التكوين الذي قدمته المؤسسة في هذا المجال، بينما لم تستفد 58.33% من التكوين في ذات المجال.

15- السؤال رقم (15): إذا كانت الإجابة "نعم"، هل التكوين الذي وفرته لك يعتبر تكويناً؟

الجدول رقم (3-21): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (15).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
جيدا	0	00.00
مقبولا	0	00.00
غير كافي	5	100
المجموع	5	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

ليست العبرة في التكوين فحسب وإنما كذلك في نوعية التكوين في حد ذاته، فيقيم الجدول رقم (21): مدى جودة التكوين المقدم من جهة وهو في حد ذاته مستوى رضا الموظفين عنه، فيعتبر المبحوثين المستفيدين من التكوين في مجال تكنولوجيا المعلومات أن مستوى التكوين كان غير كاف، ومن خلال الجدولين السابقين يتبين أن التكوين عن (وفي مجال) تكنولوجيا المعلومات غير موجود وإن وجد فهو ضعيف وغير كاف، وعليه فإن إدارة الموارد البشرية تؤكد مرة أخرى عن مدى الضعف الذي تعانيه إدارة الموارد البشرية في استثمار هذه التكنولوجيا في تفعيل وظائفها.

**16- السؤال رقم (16): هل تقوم المؤسسة بدورات تكوينية في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات؟**

الجدول رقم (3-22): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (16).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
نعم	10	83.33
لا	2	16.66
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (22): يظهر أهمية الاستفادة من التكوين الحالي، في كونه عامل رئيس في مساعدة الموارد البشرية على مواكبة التطور والاستجابة لمتطلبات التغيير، سواء كانت برامج أو أجهزة التي تؤثر على أداء الأعمال، فهو يساهم في مرونة قوة العمل من خلال تمكين الأفراد من التحكم في التكنولوجيا والتقنيات المتطورة أكثر، وكذا أساليب العمل الحديثة، والجدول المبين أعلاه يوضح أن أغلب أصحاب العينة والمقدرة نسبتهم ب 83.33% يستفيدون حالياً من التكوين للتحكم في تكنولوجيا المعلومات، وهذا لا يعني أن نسبة الذين لا يستفيدون صغيرة إذ تبلغ 16.66%، وهي نسبة كبيرة إذا ما قورنت بحاجة هذه الفئة أيضاً للتكوين.

المطلب الثالث: عرض وتحليل نتائج المحور الثاني

المحور الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات على قسم الموارد البشرية وقسم التوظيف.

أولاً: على قسم الموارد البشرية

17- السؤال رقم (17): هل أدى إدخال نظام تكنولوجيا المعلومات على مؤسسة سونلغاز إلى التسيير الجيد لإدارة الموارد البشرية؟

الجدول رقم (3-23): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (17).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
83.33	10	نعم
16.66	2	لا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

فحسب الجدول رقم (23): فإن 83.33% من العينة أجابوا -بنعم- حيث يرون أن تكنولوجيا المعلومات أحدثت تجديدا على مستوى أساليب العمل، أي التسيير الجيد لإدارة الموارد البشرية، وذلك لدورها في تسريع وتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها بما يضمن عملية تسيير العمل بصفة فعالة وتوزيع نفس المعلومات إلى عدة أفراد في نفس الوقت، في حين أن 16.66% أجابوا -بلا- حيث تشير الإحصائيات إلى أن إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى المؤسسة محل الدراسة قد ساهم في إعادة تعريف العديد من المهام والإجراءات، حيث عملت على تحسين جودة العمل عن طريق استخدام أساليب جديدة تتسم بالكفاءة والفعالية والسرعة، حيث مكنت بدورها إلى التسيير الجيد لإدارة الموارد البشرية، واختصار الوقت والجهد والتكلفة كما ألغت حدود الزمان والمكان.

18- السؤال رقم (18): إذا كانت الإجابة "بنعم" فهل أثر ذلك؟

الجدول رقم (3-24): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (18)

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
00.00	0	سلبا
100	10	إيجابا
100	10	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

أعطت إجابات كل المبحوثين 100% على السؤال السادس من الاستمارة تقييماً إيجابياً للاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، وتتوافق هذه الإجابة مع الإجابات التي أدلى بها رئيس المصلحة حول السؤال 10 في المقابلة التي أجريت معه والمتمثلة في: استخدامات وظيفة إدارة الموارد البشرية لشبكة الانترنت من خلال تسيير المسارات المهنية والحصول على المعطيات بسرعة.

19- السؤال رقم (19): هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تمكين الموظفين من سهولة الحصول على المعلومات.

الجدول رقم (3-25): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (19).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
75	9	نعم
25	3	لا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (25): فإن 75% من العينة أجابوا بنعم في حين أن 25% أجابوا بلا وهذا يرجع إلى طريقة الحصول على المعلومة من جهة والرغبة في الحصول عليها من جهة أخرى، وتعتبر عملية جمع المعلومات خطوة من خطوات تخطيط المسار الوظيفي بعد عملية تحديد الأهداف المهنية، فأى منظمة تحتاج عند تحديدها للمسار الوظيفي المناسب للفرد، ويعتمد المسؤول في ذلك على تحليل وتوصيف الوظائف المكونة للمسار والذي يتضمن كذلك المؤهلات والمواصفات الخاصة بالموظف والوظيفة، كما يتم تجميع كل المعلومات الخاصة بالفرد العامل في ملف خاص باستعمال مختلف الوسائل بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات، وبالتالي نلاحظ أن هذه العملية في الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز الشرق جيدة نظراً لتطور هذه التكنولوجيا على مستوى قسم إدارة الموارد البشرية.

20- السؤال رقم (20): هل استطعت باستعمال تكنولوجيا المعلومات أن تثبت مكانتك داخل المؤسسة بشكل؟

الجدول رقم (3-26): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (20).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
33.33	4	كبير
58.33	7	متوسط
16.66	2	ضعيف
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم(26): فإن 33.33% استطاعت باستعمال تكنولوجيا المعلومات أن تثبت مكانتها داخل المؤسسة بشكل كبير، في حين ان 49.99% بين المتوسط والضعيف، وهذا ما يشير إلى أن قدرة تكنولوجيا المعلومات على دعم المسار الوظيفي للموظفين لا تزال في بدايتها ولا تؤثر بالشكل المتوقع، وخاصة بالنسبة إلى مؤسسة تعتبر القاطرة إذا ما قورنت مع بقية المؤسسات الأخرى.

21- السؤال رقم (21): هل تعتقد أن استعمال تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لوظيفة الموارد البشرية تعتبر أداة فعالة في اتخاذ القرارات وتنفيذ إستراتيجية المؤسسة؟

الجدول رقم (3-27): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (21).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
75	9	نعم
25	3	لا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (27): فإن 75% من العينة أجابوا بنعم في حين أن 25% أجابوا بلا وهذا ما يدل على الأثر الإيجابي لتكنولوجيا المعلومات، هذا ما جعل أغلبية العينة تعتقد أن استعمال تكنولوجيا المعلومات قد سمح لوظيفة الموارد البشرية من أن تكون أكثر إستراتيجية وبأن تحتل مكانة هامة في عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة.

22- السؤال رقم (22): في رأيك ما هي المزايا التي يقدمها استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال تسيير الموارد البشرية؟

الجدول رقم (3-28): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (22).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
سهولة الاتصال والتنسيق	9	75
ربح الوقت	7	58.33
الدقة	12	100
سهولة الاستعمال	8	66.66

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (28): فإن المزايا التي يقدمها استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال تسيير الموارد البشرية هي: الدقة، سهولة الاتصال، التنسيق، ربح الوقت، سهولة الاستعمال، بالنسب التالية على الترتيب 75%، 58.33%، 100%، 66.66% وعلى العموم فإن هذه المزايا بالإضافة إلى مزايا أخرى تميز تكنولوجيا المعلومات عن بقية التكنولوجيات الأخرى، وهذا لا يعني أن استعمال تكنولوجيا المعلومات كلها خير وتخلوا من المخاطر بل على قدر مزاياها تكون المساوئ والمعوقات.

ثانياً: على قسم التوظيف

23- السؤال رقم (23): هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة إلى تفعيل دور هذه الوظيفة بشكل؟

الجدول رقم (3-29): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (23).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
كبير	0	00.00
متوسط	12	100
ضعيف	0	00.00
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (29): فإن 100% من العينة أجابوا بمتوسط وهذا يرجع إلى المرحلة المتأخرة في عملية إدخال تكنولوجيا المعلومات إلى مؤسسة سونلغاز بالمسيلة مقارنة ببقية المؤسسات الأخرى، لذا أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال تسيير الموارد البشرية داخل سونلغاز إلى تفعيل دور هذه الوظيفة بشكل متوسط.

24- السؤال رقم (24): هل تلجأ المؤسسة في عملية التوظيف إلى سوق العمل الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت؟

الجدول رقم (3-30): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (24).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
نعم	0	00.00
لا	12	100
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (30): يرى كل عمال المصلحة 100% أن إدارة الموارد البشرية لا تلجأ إلى التوظيف عن طريق سوق العمل الإلكتروني، فحسب ما أكده رئيس المصلحة أن سونلغاز لم تعتمد على هذا الأسلوب من

قبل ولو في حالة واحدة، وهذا ما يدعم القول بأن مؤسسة سونلغاز غير مهتمة بتعزيز التوظيف من سوق العمل الإلكتروني.

25- السؤال رقم (25): هل تلجأ مصلحة الموارد البشرية في عملية استقطابها لمهارات جديدة إلى الاتصال الإلكتروني؟

الجدول رقم (31): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (25).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
00.00	0	نعم
100	12	لا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (31): يظهر أن 100% من العينة المدروسة أجابوا -بلا- أي أن مصلحة الموارد البشرية الخاص بالمؤسسة المدروسة محل البحث لا تلجأ في عملية استقطابها لمهارات جديدة إلى الاتصال الإلكتروني، مع العلم أن الاستقطاب هو تدعيم جاذبية المناخ التنظيمي، كما كان يسعى الأفراد الموهوبين للعمل به، وتدعم وظيفة الاستقطاب بإيجاد وسيلة الاتصال الأنسب لليد العاملة المراد استقطابها، وجاءت آراء الموظفين كنتيجة معبرة عن مدى تخلف إدارة الموارد البشرية في مجال استقطاب العاملين بواسطة الشبكات الداخلية (استقطاب داخلي) أو الشبكات الخارجية (استقطاب داخلي وخارجي)، حيث يجمع الموظفون على أن الإدارة لا تستخدم الشبكة الإلكترونية لاستقطاب الأفراد لا سيما مع التطور والنمو المتواصل للسونلغاز، وهو ما طرح تساؤلات عديدة أهمها: لماذا لا تستعمل المؤسسة الاستقطاب الإلكتروني خاصة وأنه يتناسب مع أغلب الكفاءات التي تطلبها؟

26- السؤال رقم (26): على أي أساس يتم تعيين الموظفين في المؤسسة؟

الجدول رقم (3-32): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (26).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
مقابلة	12	100
مسابقة	12	100
أخرى	0	00.00
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (32): عند قيام المؤسسة بعملية التوظيف فإنها تنتقي موظفيها عن طريق مرحلتين: تأتي في مقدمة هذه المراحل المسابقة حيث بعد نجاح المتسابقين في الامتحان الكتابي يعمرون تلقائياً للمرحلة الثانية حيث يتتفرغ إلى عملية المقابلة لانتقاء الموظفين الجديرين باستحقاق هذه الوظيفة ( الرجل المناسب في المكان المناسب ) وهذا ما يؤكد الجدول رقم (31): حيث نجد النسبة 100% متكافئة بين المسابقة والمقابلة أي أن مؤسسة سونلغاز حريصة كل الحرص في انتقاء موظفيها.

27- السؤال رقم (27):- تلجأ المؤسسة في عملية اختيارها لموظفيها عن طريق:

الجدول رقم (3-33): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (27).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
الشهادة	12	100
المهارة	0	00.00
الخبرة	0	00.00
المجموع	12	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (33): نلاحظ أن المؤسسة تلجأ في عملية اختيارها لموظفيها عن طريق الشهادة أي بنسبة 100% وهذه النسبة ترجع إلى طبيعة العمل في المؤسسة المدروسة كونها شبكة تسيير، وبالتالي فهي تعتمد على

الإطارات في تسيير شؤونها، كما أن العينة المدروسة كلها تعمل في المكاتب أي أن الأعمال تتطلب مجهودات فكرية وليست عضلية.

### ثالثاً: على وظيفة التكوين

28- السؤال رقم (28): هل تلجأ مصلحة الموارد البشرية في عملية تكوين الموظفين إلى التكوين الإلكتروني؟

الجدول رقم (3-34): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (28).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
00.00	0	نعم
100	12	لا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (34): فإن 100% من أفراد المصلحة يرون بأن إدخال تكنولوجيا المعلومات ستؤثر على طريقة تسيير الموارد البشرية، وحسب إجاباتهم، فإن مؤسسة سونغاز لا تلجأ بالنسبة لمصلحة الموارد البشرية في عملية تكوين الموظفين إلى التكوين الإلكتروني.

29- السؤال رقم (29): هل تبرمج مصلحة الموارد البشرية حصص تكوينية لتحكم أكثر في تكوين الموظفين؟

الجدول رقم (3-35): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (29).

النسبة المئوية %	التكرار	الإجابة
58.33	7	نعم
41.66	5	لا
100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (35): فإن 58.33 % من العينة أجابوا بنعم في حين أن 41.66% أجابوا بلا ويمكن القول أن الاعتماد الكبير على حصص التكوين يبدو متوسط ولا يلبي حاجات التعلم لدى المتكولين، وفي هذا الصدد تشير دراسات عربية إلى أن إدارة الموارد البشرية في الدول العربية لا زالت تعتمد أساليب تقليدية في تسيير وتنمية مواردها البشرية.

وبناء على ذلك فإن المؤسسة تقف على تحدٍ حقيقي عليها تجاوزه إذا كانت ترغب في الاستفادة أكثر مما يتيحها التكنولوجيات الحديثة، من إمكانيات ضخمة في زيادة الإنتاجية وتحسين الأداء، وهي تعتبر أساليب غير كافية وغير ممنهجة، لأن الاستخدام خاص بوسائل وبرامج تستخدمها المؤسسة تحتاج للتكوين على هذه البرامج، كما أن التكوين المؤسساتي يضمن غرس سلوك مهني وإيجابي لدى المشتغلين بها، من أجل خلق ثقافة تنظيمية تساعد على التجاوب بين ثقافة الفرد وثقافة المؤسسة.

### 30- السؤال رقم (30): إذا كانت الإجابة نعم كيف يتم ذلك

الجدول رقم (3-36): استجابة المبحوثين لسؤال الاستمارة (30).

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية %
اجتماعات	4	57.14
ملتقيات	2	28.57
تربصات	1	14.28
المجموع	07	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات ( Excel ) نسبة مقربة

حسب الجدول رقم (36): فإن بياناته توضح أن التكوين الحالي يتم بالاعتماد على الطرق الثلاث التالية: ملتقيات، تربصات، اجتماعات، فيما تفوقت الطريقة الأخيرة - الاجتماعات - من ناحية الاعتماد وذلك بنسبة 57.14%، حيث ينظم مسير الشبكة دوريا اجتماعات للتعريف بالبرامج الجديدة أو الخدمات الجديدة كالاتحاد الأخير الذي كان حول (O-X) (open) lotus note وهو البرنامج الذي سيحل محل البرنامج (x change) الذي كان معمولا به، لكن مدة الاجتماع قصيرة لا تتجاوز بضع ساعات مما يعني أنها غير كافية ولا تلي حاجات التعلم، ويتم اللجوء لهذه الطريقة لاختصار التكاليف، وتحتل المرتبة الثانية

الملتقيات بنسبة 28.57%، بينما بلغت نسبة الذين يستفيدون من التربصات 14.28% وهذه التربصات تكون خارج المؤسسة في إطار تعاقد المؤسسة مع بعض مراكز التكوين وتكون مدتها طويلة نسبيا، إلا أن نسبة الذين يستفيدون منها قليلة مقارنة مع النسب الأخرى، كما يستفيد مسير الشبكة من تربصات في معهد التكوين للإعلام الآلي، الكائن مقره بابن عكنون - بالجزائر العاصمة - والذي يضم 200 مقعد.

ويمكن القول أن الاعتماد الكبير على طريقة الاجتماعات يبدو ضعيفا وغير قادر على تلبية حاجات التعلم لدى المتدربين.

ولتدعيم كل هذه النتائج والتعرف على صعوبات أخرى، يتم الاعتماد على الإجابات المتحصل عليها من رئيس قسم الموارد البشرية إثر المقابلة التي أجريت معه باعتباره المسؤول الأول والتي كانت على الشكل التالي:

السؤال رقم (9): هل حدث تغيير في الهيكل التنظيمي للمؤسسة وتطور في تنظيم العمل جراء عملية إدخال تكنولوجيا المعلومات؟

الجواب رقم (9): نعم خضع تغيير في الهيكل التنظيمي للمؤسسة ونحن في تطلعات لتطورات أخرى، خاصة أن المؤسسة مقبلة على تحدي كبير في ظل التحولات الجديدة.

السؤال رقم (10): ما هي استخدامات وظيفة إدارة الموارد البشرية لشبكة الانترنت في مجال تسيير الموارد البشرية؟

الجواب رقم (10): تستخدم في تسيير الإداري والمسارات المهنية والحصول على المعطيات بسرعة.

السؤال رقم (16): هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين نوعية الخدمات التي تقدمها وظيفة إدارة الموارد البشرية للموظفين؟

الجواب رقم (16): نعم أدى وبدون شك إلى تحسين نوعية الخدمات.

## خلاصة الفصل:

من خلال دراستنا للشركة الجزائرية للكهرباء والغاز الشرق بالمسيلة يمكن الحكم على مستوى التأثير لتكنولوجيا المعلومات، فهو جيد ولكن لم يرقى إلى المستوى المطلوب، رغم أن المؤسسة تعتبر في جميع الدول القاطرة في التأثير والتأثر بالمحيط الخارجي، وما تكنولوجيا المعلومات إلا أحد عناصر هذا الأخير، فمنتوج المؤسسة ذو الكفاءة العالية إذا لم يتم استغلاله بالطرق الحديثة سواء أكان ذلك من طرف المؤسسة في حد ذاتها أو من طرف مؤسسات أخرى سيتم فقدان هذا المورد لأن إدارة القدرات والكفاءات تختلف عن غيرها فهي تتميز بالندرة، فال مورد البشري هو أساس وغاية أي مؤسسة لأنه لا يخضع لقاعدة الاهتلاك بل على العكس.

وفي ظل هذه الظروف ومن خلال دراسة الواقع يمكن لأي مؤسسة بما في ذلك الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز الشرق إدخال التغيير والاستفادة من مزاياه دون أن تكون هناك نظرة إستراتيجية يسهر على تطبيقها أشخاص لهم القدرة على ذلك ويؤمنون بهذا التغيير، وتدخل تكنولوجيا المعلومات ضمن متطلبات التغيير التكنولوجي.

# تجارت معانی



## خاتمة

من يملك الجواب لا يتبرع به، ومن يملك السؤال لا يجد الجواب، وفي خضم هذا الزخم الهائل من تراكم للمعلومات أصبح المهتم هو الحصول على المعلومة المستوفية الشروط، وفي وقتها المناسب من خلال جمع البيانات بالطرق المناسبة ومرورا بالمعلومات نصل إلى اقتصاد جديد عرف باقتصاد المعرفة، هذا الأخير أصبح يبحث عن إنسان خرافي يدعى بإنسان المعرفة، فنجد أن التكنولوجيا الحديثة سارعت في ظهور اتجاه جديد سوءا في الاقتصاد أو حتى في التفكير الإداري، فأصبحنا نتكلم عن الإدارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، وباعتبار أن المؤسسة هي الحجر الأساس في هذا البناء الاقتصادي فقد تأثرت بتكنولوجيا المعلومات، ونلاحظ ذلك في جميع وظائفها سواء الإنتاجية، التسويقية وغيرها من الوظائف الحساسة، والتي تعتبر العنصر المحرك لذلك تأثرت أكثر من غيرها بالتكنولوجيات الحديثة.

### اختبار صحة الفرضيات:

سيتم التطرق في هذا العنصر إلى نتائج الدراسة الميدانية وفقا للفرضيات التي وضعت في مقدمة الدراسة.

#### أ - نتائج اختبار الفرضية الأولى

- تستخدم إدارة الموارد البشرية تكنولوجيا المعلومات بشكل كافٍ.

أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى تحقق الفرضية الأولى، حيث تبين المؤسسة محل الدراسة إمكانية استخدام إدارة الموارد البشرية العديد من أدوات تكنولوجيا المعلومات كالحواسيب وبرمجيات حديثة والأنترانت والأكسترنات ونظم تخطيط موارد المؤسسة، فمن الملاحظة نرى مدى ارتباط المؤسسة بالبيئة الالكترونية، حيث تملك موقع الكتروني بغرض التعريف بالمؤسسة ومنتجاتها، كما تستخدم بعض تطبيقات الإنترانت كالبريد الالكتروني لتسيير العمل فبالنظر لنتائج الاستبيان نجد أن استخدام تلك الأدوات يمتد إلى جميع الموظفين داخل المؤسسة محل الدراسة.

#### ب - نتائج اختبار الفرضية الثانية

- يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة.

أكدت نتائج اختبار هذه الفرضية، وجود تأثير لتكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية وهذا راجع لفائدة استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة، إذ تشير نتائج الاستبيان أن تكنولوجيا المعلومات حسنت من محيط العمل، بحيث ساهمت في رفع الروح المعنوية للموظفين وذلك نتيجة لكثير من الضغوط التي يتعرضون لها بسبب

ما يفرضه عليهم العمل اليومي في جوانبه المتكررة والروتينية، إضافة إلى الخاصية التي تمتاز بها أنها تخفف من ضغوطات العمل، ذلك أن تكنولوجيا المعلومات اختصرت الكثير من الجهد والوقت الذي كان يبذل، وتخفف من المعاناة، وأن هذه التكنولوجيا أدت إلى تحسين مستوى الأداء في المؤسسة.

### نتائج الدراسة:

بعد عرض أهم المفاهيم النظرية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بالأنشطة البشرية لوظيفة إدارة الموارد البشرية، يمكن عرض جملة من النتائج وتمثل في مايلي:

- تكنولوجيا المعلومات تأتي بتسهيلات ومزايا تخدم المورد البشري.
- لا تولد عملية إدخال تكنولوجيا المعلومات مشاكل لدى العمال (فقدان مناصب العمل) عكس ما هو متصور.
- قبل إدخال تكنولوجيا المعلومات يجب نشر ثقافة للمسيرين وإقناعهم بمحاسن هذه الخطوة.
- شبكة الإنترنت هي الواجهة والخطوة الأولى في استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات تساعد على توفير معلومات دقيقة، مما يسهل التعامل معها من طرف المسيرين، واستخدامها بشكل أفضل في أداء مهامها.
- ربح الوقت، التخلص من الأعمال الإدارية الروتينية والتوجه نحو الأعمال ذات القيمة المضافة الأكبر.
- تساهم تكنولوجيا المعلومات في عمليات إدارة المعرفة، تحقيق زيادة، سرعة، كفاءة وجودة عملياتها.
- استعمال شبكة المعلومات يؤدي إلى زيادة انتشار الفيروسات وهذا ما يشكل تهديدا على إدارة الموارد البشرية.
- مستوى تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز مقبول لكن القيام بالاستفادة منها لم يرقى للمستوى المطلوب.
- مصلحة إدارة الموارد البشرية لا تحظى بالمكانة التي تحوّلها اتخاذ القرارات والمساهمة في زيادة تنافسية المؤسسة، وخاصة نحن مقبلون على التحولات التي تفرض على أي مؤسسة تسعى للارتقاء أن تكون في مستوى تطلعات المحيط.

## الاقتراحات:

بعد دراسة وتحليل النتائج المتحصل عليها والتعرف على مدى تأثيرها واستعمال تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- يجب على المديرين مشاركة العنصر البشري بقوة في القرارات الإستراتيجية المتعلقة بتكنولوجيا المراد إدماجها، وهذا يسمح بتحقيق الأهداف المرجوة منها، فكل الجهود أو الإستراتيجيات التي تضعها المؤسسة تبقى مبتورة ما لم يشارك في صنعها الأفراد.
- تحفيز وتوعية الأفراد العاملين بأهمية هذه التكنولوجيا و أنها ليست تحدي لهم بقدر ما هي أداة فعالة للرفع من أدائهم و تسهيل مهامهم، فالإنسان بطبعه عدو لما يجهل خاصة وأن التكنولوجيا تعني عادة التغيير.
- تعبئة وتجنيد الأفراد داخل المؤسسة لاستعمال هذه التكنولوجيا بشكل مكثف وقوي و منهجي، عن طريق تكوينهم و تمكينهم من استعمالها، فنسبة الاستخدام الضئيلة لهذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لا تسمح بالاستفادة بشكل كبير من منافعها، وهذا لا يساعد في تحقيق الأرباح و تقليص التكاليف الإدارية، خاصة إذا علمنا أن المبالغ المستثمرة من طرف المؤسسة في هذه التكنولوجيا مرتفعة جدا.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسيير الموارد البشرية أصبح نتيجة حتمية للتطورات التكنولوجية التي يشهدها العصر الحالي، وبالتالي فإنه يجب مواكبة هذه التطورات من خلال إدخال تكنولوجيا المعلومات على مختلف وظائفها بالتركيز على وظيفة إدارة الموارد البشرية، وهذا لما تلعبه من دور في وضع سياسة للإعلام والاتصال داخل المؤسسة.
- الإطلاع على تجارب المؤسسات التي نجحت في هذا المجال والاعتماد عليها في عملية إدارة الموارد البشرية مع الأخذ بعين الاعتبار محيطها وظروفها.
- ضرورة تبنى إستراتيجيات التكوين وتعزيز البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومحاولة الاستفادة من تطبيقاتها في تحسين أداء المنظمة بشكل عام وإدارة المعرفة بشكل خاص.
- القيام بعمليات تحسيسية للموظفين.
- ضرورة بناء نظام معلومات للموارد البشرية يعتمد أساسا على المعلوماتية ويسعى إلى اللامركزية في إدارة الموارد البشرية، والتقليل من أعمالها الإدارية الروتينية.

- توظيف مسير للشبكات.
- إدخال شبكات على المؤسسات.
- اقتناء برامج معلوماتية تعتمد على تكنولوجيا المعلوماتية كالعامل الجماعي، تدفق العمل، برامج التسيير المندمج.
- عدم نقل التكنولوجيا المستوردة، والتجارب العالمية ومحاولة تطبيقها حرفيا لأن لكل مجتمع خصوصياته وما يصلح هناك ليس بالضرورة هو صالح هنا.
- يجب أن تهتم الدولة بالموارد البشري وذلك بداية من الاهتمام بجميع المراحل التعليمية، في هذا المجال نشجع الأسلوب الجديد للتدريس بالكفاءات وإدخال الإعلام الآلي في مرحلة مبكرة ولكن هذا غير كافي الآن، فعلى الاهتمام بتكوين المكونين في هذا المجال.
- يجب دعم مشروع جهاز كمبيوتر مزود بالانترنت لكل عائلة ومتابعته بصرامة للوصول إلى الأهداف المرجوة.
- على الدولة إقامة مركز معلوماتي رقمي لتجميع كل جديد.
- تشجيع البحث والدراسة في هذا المجال.
- استبدال الطرق التقليدية في عملية التوظيف والاستقطاب والتكوين بالطرق الحديثة.
- استغلال شبكة الانترنت في العمليات الإدارية لان الهدف ليس الشبكة في حد ذاتها بل المزايا التي تجني من ورائها.
- وضع خطة إستراتيجية للتحكم في هذه التكنولوجيا.
- يجب الاستفادة من الموارد البشرية المتحكمة في هذه التكنولوجيا.
- يجب وضع الرجل المناسب في المكان المناسب لإدارة الموارد البشرية بكفاءات عاطلة لايمكن الوصول من خلالها إلى الأهداف المرجوة.

**أفاق الدراسة:** إن ما تبين لنا خلال الدراسة أن موضوع تكنولوجيا المعلومات هو موضوع متشعب وذو شجون يصعب حصره لذا يبقى باب دراسة هذا الموضوع مفتوح لمن أراد البحث فيه أكثر، وعليه يمكن في آخر هذا البحث طرح المواضيع التالية كأفاق للدراسة:

- فعالية البرامج التكوينية في ظل التسهيلات و المزايا و الأساليب الحديثة التي أتاحتها تكنولوجيا المعلومات.

- إدارة التنوع البشري وإشكالية تعدد الثقافات.
- محاولة لوضع إطار إستراتيجي فعال لإدارة الموارد البشرية في ظل العولمة.
- دراسة ضغوطات العمل وتأثيرها على الأداء البشري داخل المؤسسة الجزائرية.
- فعالية نظم المعلومات المحوسبة داخل المؤسسة الجزائرية.
- أفاق تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الجزائرية (الإمكانات و العوائق).
- دراسة لدور البعد الإنساني في نجاح أو فشل المشاريع التكنولوجية داخل المؤسسات الجزائرية.

قَالَ يَا  
يَا سِرِّي

أولاً: باللغة العربية

أ- الكتب

- 1- إبراهيم احمد الصعيدي، نظم المعلومات المحاسبية، بدون ناشر، 1998.
- 2- أحمد سيد مصطفى، إدارة الموارد البشرية، دار الكتاب، القاهرة، مصر، 2001.
- 3- أحمد صقر عاشور، إدارة القوى العاملة، دار المعارف الجامعية لنشر، الإسكندرية مصر، 1995.
- 4- أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999.
- 5- بن سبتى عبد المالك، محاضرات في تكنولوجيا المعلومات، مطبوعات جامعة منتوري، قسنطينة، 2004.
- 6- جاسم محمد جرجيس، قطاع المعلومات في الوطن العربي، دار الفكر دمشق، ودار الفكر المعاصر بيروت، لبنان، 2002.
- 7- حسن إبراهيم بلوط، إدارة الموارد البشرية من منظور إستراتيجي، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان 2002.
- 8- حشمت قاسم، الانترنت ومستقبل خدمات المعلومات، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع 1996.
- 9- حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية، دار الزهران، عمان، الأردن، 2001.
- 10- سالم شوقي، التقنية المعاصرة ونقلها في الدول النامية: التركيز على تقنية المعلومات، الرياض، مكتبة فهد الوطنية، 1992.
- 11- سعيد يس عمار، إدارة الأفراد، مركز التسيير لعلوم الإدارة و الحاسب، القاهرة، مصر، 2000.
- 12- سيد حسب الله أحمد، محمد الشامي، المعجم الموسوعي لمصطلحات المعلومات، دار المريخ، الرياض 1988.
- 13- الصباغ عماد عبد الوهاب، علم المعلومات، عمان، الأردن، دار الثقافة، 2004.
- 14- صلاح الدين الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية: مدخل الأهداف، مؤسسة شبان الجامعة الإسكندرية، مصر، 1999.

- 15- صلاح الدين محمد عبد الباقي، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2002.
- 16- صلاح الدين محمد عبد الباقي، الجوانب العلمية و التطبيقية في إدارة الموارد البشرية بالمنظمات، دار الجامعية، الإسكندرية مصر، 2001.
- 17- عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة، الدار الجامعية، بدون مكان، بدون بلد، 1995.
- 18- عبد المجيد ميلاد، المعلوماتية وشبكات الإتصال الحديثة، دار النشر، الأردن، 2003.
- 19- عقيل جاسم عبد الله، طارق عبد الله الحسين العكيلي، تخطيط الموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية مصر، 1998.
- 20- عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية- بعد إستراتيجي-، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2005.
- 21- قنديلجي عامر إبراهيم، السمرائي إيمان فاضل، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، عمان، الأردن، مؤسسة الوراق، 2002.
- 22- محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات: المفاهيم والتكنولوجيا، دار الميسرة للنشر، عمان، ط2، 2005.
- 23- محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، الإسكندرية مصر، 2004.
- 24- محمد فتحي عبد الهادي، المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2000.
- 25- محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، القاهرة، دار الشروق، ط1، 2000.
- 26- محمد نور برهان وغازي إبراهيم رحو، نظام المعلومات المحوسب، دار المناهج، عمان، الأردن، 1998.
- 27- مصطفى محمود أبو بكر، الموارد البشرية: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية مصر، 2004.

- 28- مفتاح محمد دياب، معجم المصطلحات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الدار الدولية للنشر القاهرة، مصر، 1995.
- 29- النواسيه، غالب عوض، خدمات المستخدمين من مراكز المعلومات، دار الصفاء للنشر، عمان، الأردن 2000.

ب - الرسائل الجامعية:

- 1- إبراهيم بختي، الانترنت وتطبيقاتها في مجال التسويق دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003.
- 2- أكرم نصر، الموارد البشرية وعصر المعلومات، على الخط، [www.mafhum.com](http://www.mafhum.com) يوم: 2016/04/10.
- 3- بوبكر بورحلي، دور نظم المعلومات في إتخاذ القرارات، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماستر (غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013.
- 4- بوداود إبراهيم، استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة الاكاديمية (دراسة ميدانية لتفاعل المجتمع الأكاديمي مع شبكة الانترنت)، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، إدارة الأعمال، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2007.
- 5- بوشامة بسمة، استعمال تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير (غير منشورة)، تخصص إدارة الأعمال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2005.
- 6- صوفي عبد اللطيف، المعلومات الإلكترونية وأنترنت، مطبوعات جامعة منتوري، قسنطينة، 2001.
- 7- علوي نوال، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الابداع التنظيمي، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماستر (غير منشورة)، تخصص تسيير عمومي، جامعة الجزائر، الجزائر، 2012.
- 8- قوجيل أحمد، دور تكنولوجيا المعلومات وأثرها على إدارة علم المكتبات، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماستر (غير منشورة)، قسم علم المكتبات والمعلومات، جامعة منتوري، قسنطينة، 2012.
- 9- لخطر لعلام، نظم معلومات التسيير، محاضرات ألقيت على طلبة الماجستير فرع إدارة الأعمال، جامعة الجزائر.

- 10- محمودي هدى، تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال الحديثة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماستر (غير منشورة)، تخصص إعلام واتصال، جامعة منتوري، قسنطينة، 2012.
- 11- موسى بن البار، تأثير تكنولوجيا المعلومات على إستراتيجيات المزيج التسويقي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016.

### ج - المجالات:

- 1- أشرف قطنة، البعد الإنساني المعوق الأول لبرمجيات أتمتة الإدارة (Workflow)، مجلة المعلوماتي العدد 83 سبتمبر 1999.
- 2- بشار عباس، المعلومات و التنمية الاقتصادية، مجلة العربية 3000، العدد 02، 2001.
- 3- عبد الرزاق الشرفي المعازي، الذكاء الاصطناعي، مجلة تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، العدد 22 02 أبريل 2003.
- 4- محمد سعيد أوكيل، العلاقة بين تكنولوجيا و التطور الاقتصادي في البلدان النامية و العربية، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة، العدد 08، 2003.

### د- الملتقيات

- 1- سناء عبد الكريم الخناق، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عمليات إدارة المعرفة، الملتقى الدولي: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 12 و13 نوفمبر 2005.
- 2- يوسف مسعداوي، الإدارة الالكترونية، الأبعاد النظرية وآليات التطبيق -دراسة تحليلية لتجربة الادارة الالكترونية في مجال الخدمة العمومية في الجزائر مع التركيز على قطاع البريد والاتصالات-، المؤتمر العلمي الدولي حول: عولمة الإدارة في عصر المعرفة أيام 15-17 ديسمبر 2012 جامعة الجنان، لبنان 2012.

د - المقابلات الشخصية

- 1- خرخاش عبد الوهاب، قسم الموارد البشرية، الأشغال التي يتم ممارستها في المؤسسة، مؤسسة سونلغاز 2016/04/24، ( مقابلة شخصية ).

هـ - المواقع الالكترونية:

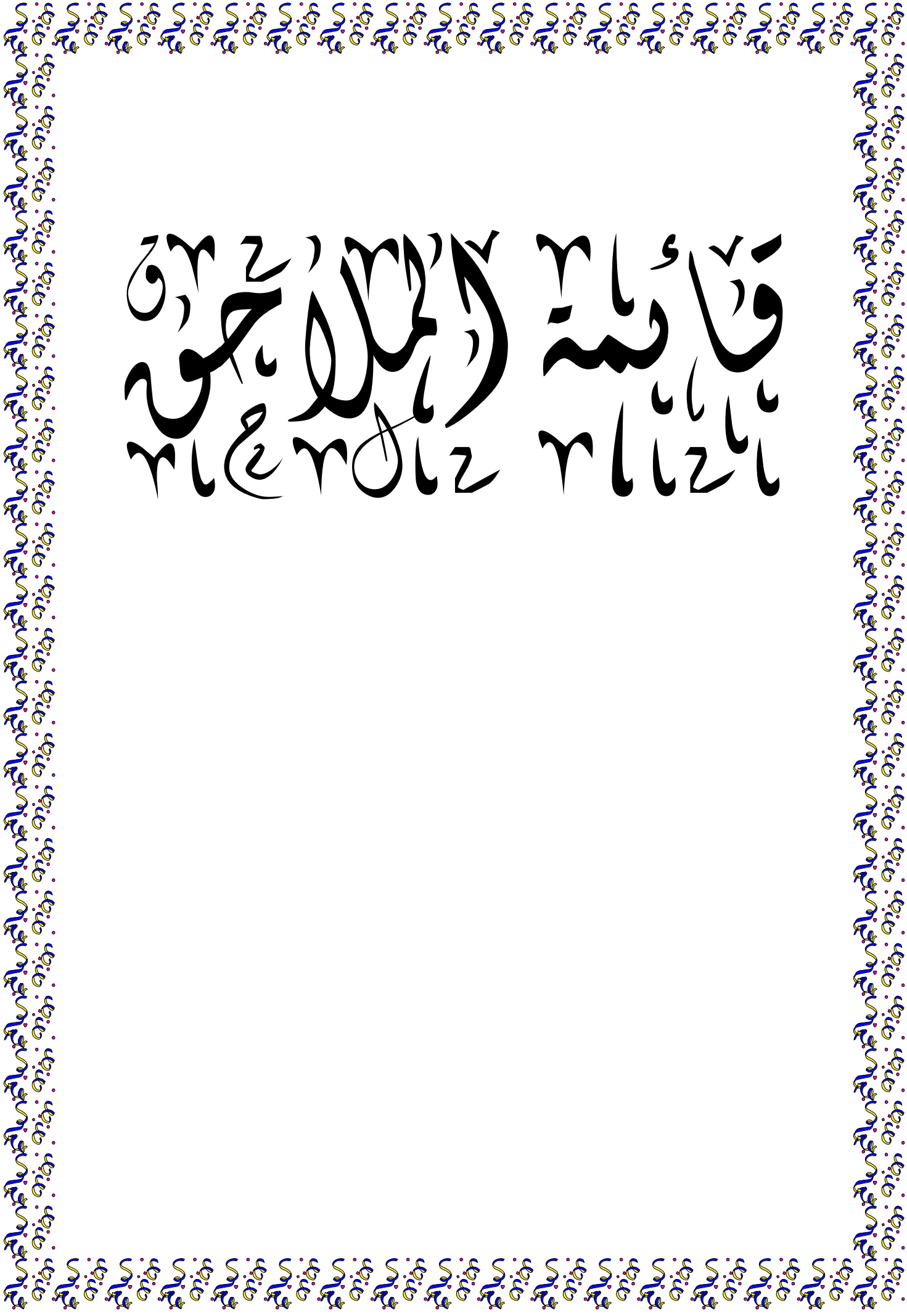
- 1 - <http://www.egyptgas.com.eg/staticPages>.
- 2 - <http://www.startimes.com>.
- 3 - <http://ar.wikipedia.org/wiki>.
- 4 - [www.Guideinformatique.com](http://www.Guideinformatique.com).
- 5 - [www.mafhum.com](http://www.mafhum.com).

ثانيا: باللغة الأجنبية

- 1- Bernard Martory, Daniel Grazer, **Gestion des ressources humaines: Pilotage social est performances**, 4<sup>ème</sup> édition, éd. Dunod, Paris, France, 2001.
- 2- D. Roux, **Analyse économique de l'entreprise**, éd, Dunod, Paris, France, 1983.
- 3- Encyclopedie de la gestion, **Encyclopédie de la gestion et du management**, DALLOZ édition ,France.
- 4- Ermes groupe, **systeme d'information et perspective de management**, ed, masson ,1994.
- 5- Gode Fray darg Nguyen, **L'entreprise numérique**, Economica, Paris, France, 2001.
- 6- Hamid Hidja, **Quel sirh pour le DRH expert et partenaires?** On Line [www.France.geac.com](http://www.France.geac.com).
- 7- \_\_\_\_\_, **Quel Sirh pour le DRH expert et partenaire?**
- 8- HENRI MAHEDE de BOISLANDELLE: **dictionnaire de gestion**, economica, édition Paris France,1998.
- 9- impacts des nouvelles techniques d'information et de communication ", thèse de Doctorat en sciences de gestion, université Toulouse I, Paris, France,2002.

- 10- J.Aubert, P.Gilbest et F.Pigeyre, **Savoir et pouvoir « Les compétences en questions »** édition press universitaires de France, 1993.
- 11- J.Brilaman, **les meilleures pratiques de management**, éditions d'Organisation, 4<sup>ème</sup> édition, Paris, France.
- 12- J.M. Peretti (B), **gestion stratégique et opérationnelle des ressources humaines**, éd GAETION MORON , Québec, canada , 2000.
- 13- \_\_\_\_\_, **Gestion des ressources humaines assistée pr ordinateur**, éditions Liaisonssans place, sans pays.
- 14- \_\_\_\_\_, **Tous DRH, éditions d'Organisation**, 2<sup>ème</sup> édition, 4<sup>ème</sup> Tirage, Paris, France, 2005.
- 15- Jean Lochar. **La Formation à Distance « ou la liberté d'apprendre »**. éditions d'organisation.Paris, France, 1995.
- 16- Nadége Gunia, "la fonction ressources humaines face aux transformations organisationnelles des entreprises.
- 17- S.L.Dolan & autres, **la gestion des ressources humaines "Tendances, Enjeux, & pratiques actuelles"**, éditions village mondial, Paris, France, 2002.
- 18- S.Schermerhom, S.G.Hunt et R..N.Osborn, **comportement Humain et Oraganisation**, village mondiale, 2<sup>ème</sup> édition, Paris, France, imprimé au Canada, 2002.
- 19- Sornet .J, **Information et système de gestion**, ed, technique plus, 1996.

قَالَ يَا  
أَيُّهَا الْمَلَأَتْ  
أَعْيُنَنَا مِنَ  
الْحَمْرِ



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.  
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية.

### الاستمارة

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر أكاديمي في إدارة الأعمال التجارة الدولية

أثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة.  
دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء والغاز للشرق - المسيلة -

تحت إشراف الأستاذة:

رحماني سناء

إعداد الطالب:

العطراوي مروان

أخي :

هذا استبيان في إطار بحث علمي، الرجاء الإجابة على كل الأسئلة بكل موضوعية، وثق أنها لن تستخدم سوى لغرض البحث مع احتفاظنا بالسرية التامة للمعلومات التي ستحصل عليها والتي تقتضيها جوانب البحث، هدفنا إثراء البحث العلمي.

الرجاء وضع إشارة ( X ) أمام الخانة التي تعبر عن رأيكم

## البيانات الشخصية

السن :  أقل من 30 سنة  39-30

49-40  من 50 فما فوق

المستوى التعليمي :  ابتدائي  متوسط  ثانوي  جامعي

الشهادات الأخرى : .....

الوظيفة : .....

الخبرة:  أقل من 6 سنوات  10-6 سنوات

15-11 سنة  20-16 سنة

أكثر من 20 سنة

**المحور الأول: واقع إستخدام وتقييم تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية**

**أولاً: واقع الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية**

**أ - واقع إستخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة**

**س 1- هل ترى أن تجهيزات المعلوماتية في مكتبك تتماشى مع إدخال تكنولوجيا المعلومات؟**

جيدة  كافية  تتطلب التحسين  لم تتغير

**س 2- اختر من بين هذه التكنولوجيا المعلوماتية الأكثر استعمالاً في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة؟**

(يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

البرامج  الإنترنت  الإنترنت  الإكسترانت  ولا واحدة

س 3- هل توافق على مضاعفة استعمال تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز؟

- موافق  معارض  غير مهتم

### ب - تقنيات تكنولوجيا المعلومات المستعملة في المؤسسة

س 4- هل تعتبر أن التطبيقات المعلوماتية المثبتة على جهاز الحاسوب كافية لتغطية احتياجاتك بطريقة؟

- جيدة  كافية  تتطلب التحسين  لم تتغير

س 5- هل تستعمل شبكة الإنترنت للوصول إلى المعلومات التي تحتاجها داخل المؤسسة؟

- غالبا  أحيانا  أبدا

س 6- هل يستعمل عمال المؤسسة شبكة الإنترنت للإطلاع في أي وقت على المعلومات الإدارية المستحدثة التي تهمهم؟

- غالبا  أحيانا  أبدا

س 7 - اختر من بين هذه الخدمات لشبكة الإنترنت الأكثر استعمالا في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة واحدة).

- البريد الإلكتروني  المجموعات الإخبارية  التكوين عن بعد

- العمل عن بعد  الاجتماعات عن بعد  و لا واحدة

أخرى.....

ج- الصعوبات التي تواجهها إدارة الموارد البشرية في تطبيق تكنولوجيا المعلومات

س 8 - هل تشكل تكنولوجيا المعلومات خطرا على صحتك أثناء تأدية عملك؟

نعم  لا

س 9- هل تؤدي الأعطاب في أجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية بشكل؟

كبير  متوسط  ضعيف

س 10- هل استخدام شبكات (الإنترنت/الانترنت) أدى إلى دخول الفيروسات إلى أجهزة إدارة الموارد البشرية بشكل؟

كبير  متوسط  ضعيف

س 11- هل يدعمك مسؤولك المباشر على استخدام تكنولوجيا المعلومات؟

نعم  لا

ثانيا: تقييم تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية

س 12- كيف تقيم مستوى تكنولوجيا المعلومات المعتمد في مؤسسة سونلغاز؟

متطورة  متوسطة  سيئة

س 13- إذا كنت ترى بأن مضاعفة استعمال تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية غير مجدي ( معارض) أين يكمن السبب؟

- لست متحكما في استعمال التكنولوجيا  أفضل الطرق التقليدية في العمل  
 تعتبر التكنولوجيا مكلفة أكثر بالنسبة للمؤسسة  التكنولوجيا الجديدة متعبة أكثر

س 14- هل وفرت المؤسسة تكويننا أو تدريباً لمستخدميها في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات؟

- نعم  لا

س 15- إذا كانت الإجابة "نعم"، هل التكوين الذي وفرته لك يعتبر تكويننا؟

- جيداً  مقبولاً  غير كافي

س 16- هل تقوم المؤسسة بدورات تكوينية في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات؟

- نعم  لا

المحور الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات على قسم الموارد البشرية وقسم التوظيف

أولاً: على قسم الموارد البشرية

س 17- هل أدى إدخال نظام تكنولوجيا المعلومات على مؤسسة سونلغاز إلى التسيير الجيد لإدارة الموارد البشرية؟

- نعم  لا

س 18- إذا كانت الإجابة بنعم فهل أثر ذلك؟

سلبي  إيجابا

س 19- هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تمكين الموظفين من سهولة الحصول على المعلومات؟

نعم  لا

س 20- هل استطعت باستعمال تكنولوجيا المعلومات أن تثبت مكانتك داخل المؤسسة بشكل؟

كبير  متوسط  ضعيف

س 21- هل تعتقد أن استعمال تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لوظيفة الموارد البشرية تعتبر أداة فعالة في اتخاذ القرارات وتنفيذ إستراتيجية المؤسسة؟

نعم  لا

س 22- في رأيك ما هي المزايا التي استفادة منها إدارة الموارد البشرية جراء إستخدام تكنولوجيا المعلومات؟

.....

ثانيا: على قسم التوظيف

س 23- هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال تسيير الموارد البشرية داخل مؤسسة سونلغاز إلى تفعيل دور هذه الوظيفة بشكل؟

كبير  متوسط  ضعيف

س 24- هل تلجأ المؤسسة في عملية التوظيف إلى سوق العمل الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت؟

نعم  لا

س 25- هل تلجأ مصلحة الموارد البشرية في عملية استقطابها لمهارات جديدة إلى الاتصال الإلكتروني؟

نعم  لا

س 26- على أي أساس يتم تعيين الموظفين في المؤسسة؟

مقابلة  مسابقة  أخرى

س 27- تلجأ المؤسسة في عملية اختيارها لموظفيها عن طريق

الشهادة  المهارة  الخبرة

أخرى .....

ثالثاً: على وظيفة التكوين

س 28- هل تلجأ مصلحة الموارد البشرية في عملية تكوين الموظفين إلى التكوين الإلكتروني؟

نعم  لا

س 29- هل تبرمج مصلحة الموارد البشرية حصص تكوينية لتحكم أكثر في تكوين الموظفين؟

نعم  لا

س 30- إذا كانت الإجابة " نعم " كيف يتم ذلك؟

تربصات

ملتقيات

اجتماعات

الملحق رقم 02: المقابلة التي تم إجراؤها مع رئيس قسم الموارد البشرية في شركة توزيع الكهرباء والغاز الشرق.

- س (1): كيف ترون مستوى استخدام مؤسسة سونلغاز لتكنولوجيا المعلومات مقارنة بالمؤسسات الأخرى؟
- ج (1): نرى أن المستوى لا يعدو عن كونه بسيط وبالنسبة لي الوضعية سيئة.
- س (2): هل وجد العاملون في مؤسسة صعوبات في التكيف مع هذه التكنولوجيا؟
- ج (2): نعم، كون هذه التكنولوجيا متطورة و تأهيل الموظفين ذو مستوى متوسط فقط.
- س (3): هل تأخذ مؤسسة بعين الاعتبار طبيعة تكوين الأفراد المستقطبين والمختارين للتوظيف من حيث تمكنهم من استخدام تكنولوجيا المعلومات؟
- ج (3): إن سونلغاز لا تراعي بشكل كبير هذا المتغير، وهذا راجع أساسا للمستوى التكويني.
- س (4): ما هي نسبة أو عدد العمال المتمكنين من استخدام تكنولوجيا المعلومات؟
- ج (4): بالنسبة للمصلحة التي اشرف عليها ما يقارب 80%، أي أن أغلبية الموظفين يتحكمون في هذه التكنولوجيا.
- س (5): هل أدى اعتماد سونلغاز على تكنولوجيا المعلومات إلى إحداث تغيرات بارزة في المسارات الوظيفية للعاملين؟
- ج (5): أكيد له تأثير ملحوظ على خاصة على المسارات الوظيفية للعاملين.
- س (6): هل استخدمتم تكنولوجيا المعلومات في عملية التوظيف ( الاستقطاب، الاختيار والتعيين)؟
- ج (6): لا.
- س (7): هل تقوم سونلغاز بتكوين العاملين على الأسس الجديدة في العمل والتي تتماشى مع طرق ومعدات العمل التكنولوجية؟
- ج (7): نعم.
- س (8): ما هي الوسائل التكنولوجية التي تستندون إليها في تقييم أداء العاملين ومراقبتهم؟
- ج (8): لا شيء.
- س (9): هل حدث تغيير في الهيكل التنظيمي للمؤسسة وتطور في تنظيم العمل جراء عملية إدخال تكنولوجيا المعلومات؟

ج (9): نعم خضع تغيير في الهيكل التنظيمي للمؤسسة ونحن في تطلعات لتطورات أخرى، خاصة أن المؤسسة مقبلة على تحدي كبير في ظل التحولات الجديدة.

س (10): ما هي استخدامات وظيفة إدارة الموارد البشرية لشبكة الانترنت في مجال تسيير الموارد البشرية؟

ج (10): تستخدم في تسيير الإداري والمسارات المهنية والحصول على المعطيات بسرعة.

س (11): ما أهمية المتمكنين من استخدام تكنولوجيا الإعلام في مؤسسة سونلغاز مقارنة بغيرهم؟

ج (11): التحكم في التسيير والسرعة في التنفيذ.

س (12): هل تمنح المؤسسة حوافز للعاملين المتفوقين؟ وما حظ المتمكنين من تكنولوجيا المعلومات من هذه الحوافز؟

ج (12): لا.

س (13): هل ترى أن فئة المتمكنين من استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهمون في تفعيل أداء إدارة الموارد البشرية؟

ج (13): يساهمون بشكل جيد إن تم تعميم آلية إدارة الموارد البشرية.

س (14): هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين نوعية الخدمات التي تقدمها وظيفة الموارد البشرية للموظفين؟

ج (14): سيؤدي بدون شك إلى تحسين نوعية الخدمات.

س (15): ما هي آثار استعمال تكنولوجيا المعلومات على تسيير الحياة المهنية للموظفين داخل المؤسسة؟

ج (15): التحكم في تسيير الحياة المهنية والسرعة وسيولة المعلومات.

س (16): هل أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين نوعية الخدمات التي تقدمها وظيفة إدارة الموارد البشرية للموظفين؟

ج (16): نعم أدى وبدون شك إلى تحسين نوعية الخدمات

س (17): هل يمكن للموظفين الاتصال بشبكة الإنترنت من خارج المؤسسة؟

ج (17): شبكة الانترنت متوفرة وليس هناك داع للاتصال من الخارج.

س (18): ما هي استخدامات وظيفة الموارد البشرية لشبكة الإنترنت في مجال تسيير الموارد البشرية؟

ج (18): تسيير المسارات المهنية والحصول على المعطيات بسرعة.

س (19): هل يتم تحديث المعلومات المتواجدة على الموقع الإلكتروني لمؤسسة سونلغاز بطريقة مستمرة؟

ج (19): نعم تتم عملية تحديث المعطيات.

س(20): كيف تتم عملية حماية المعلومات والشبكات داخل المؤسسة من عمليات القرصنة والسرقات الإلكترونية؟

ج (20): تتميز حماية المعلومات بالطرق التكنولوجية المعروفة لحماية مختلف عناصر شبكة المعلومات عن طريق برامج للحماية من القرصنة يتم تحديثها بصفة دورية ومنتظمة.

الملحق رقم 03: قائمة المحكمين

المؤسسة الجامعية	الرتبة العلمية	اسم المحكم	الرقم
جامعة المسيلة	أستاذ مساعد	حريزي فاروق	01
جامعة المسيلة	أستاذ مساعد	قروش عيسى	02
جامعة المسيلة	أستاذ محاضر	بركاتي الحسين	03
جامعة المسيلة	أستاذ مساعد	زريق عمر	04

ॐ  
ॐ

ॐ  
ॐ

ॐ  
ॐ