

# الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي

رسالة مقدمة كجزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في الإدارة  
بعنوان

أثر المعلوماتية في أداء الموارد البشرية دراسة تطبيقية لإدارة ميناء  
بنغازي البحري

مقدم من قبل الطالب : فضيل حمد عبد القادر القردوح  
تحت إشراف الدكتور:

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

﴿فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا بِاللَّهِ وَأَعْتَصَمُوا بِهِ فَسَيُدْخِلُهُمْ فِي  
رَحْمَتِي مِنْهُ وَفَضْلٍ وَيَهْدِيهِمْ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمًا﴾

صدق الله العظيم

القرآن الكريم

سورة النساء .

آية 175

نشهد إننا أعضاء لجنة المناقشة قد اطلعنا على هذه الرسالة وناقشنا  
الطالب : فضيل حمد عبد القادر القردوح في محتوياتها وفي ماله علاقة بها ونعتقد  
أنها جديرة بنيل درجة الماجستير إدارة الأعمال تخصص موارد بشرية

ABAHE

التوقيع :

التوقيع :

الاسم :

الاسم :

التوقيع :

التوقيع :

الاسم :

الاسم :

اشهد بان إعداد هذه الرسالة جرى تحت إشرافي في إدارة الأعمال تخصص إدارة  
موارد بشرية في الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي ( المملكة المتحدة) لنيل  
درجة الماجستير.

التوقيع :

الاسم :

## الإهداء

أنشدت بلسان الحال قائلاً إن الهدايا على مقدار مهديها فلو كنت  
أهدي لو الذي قيمتهم لأهديت لهم الأرض وما فيها (أبي وأمي) .  
إلى روح أمي الطاهرة . أسكنها الله فسيح جناته إلى والذي أطال  
الله في عمه . إلى روح أخي (خليفة) الطاهرة أسكنها الله فسيح جناته  
إلى عمي (أمبارك الشامخ) الذي شجعني وكانت كلماته الشجعية  
لها الأثر الكبير على أدائي في هذه الدراسة  
إلى من حبهم تخري في عروقي ويلهج بذكرهم قلبي إلى من عاشوا  
معي الحياة حلوها ومرها (أخوتي) .  
إلى أهل الوفاء .. ومنع الإخاء .. إلى كل أصدقائي الأعزاء  
ومعارفي .. إلى كل من دفعني خطوة .. وجعلني أصل .  
أهدي ثمرة مجهودي إلى زوجتي وأولادي الذين اجهدوا معي وأخذت  
هذه الدراسة قدس كبير من وقتهم وجزء من مصروفهم

إلى هؤلاء جميعا اهدي هذه الدراسة

الباحث / فضيل حمد عبدالقادر القردوح

## الشكر والتقدير

نقدم بخزييل الشكر والتقدير إلى كل الذين وقفوا بجانبنا وقاموا  
بمزيد من العون لي سواء بالنصح أو الإرشاد وإلى الذين استقبلوني  
برحابة صدر في إدارة ميناء بنغازي البحري وعلى رأسهم المهندس  
عبد السلام حسن العمامي حيث أجابوا على أسئلتنا واستشارتنا كما  
نقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى الدكتور --- لكسمة  
بالإشراف على هذه الدراسة ولما قدمه من توجيهات وأراء سديدة  
 وجهود متواصلة ومنابعة مستمرة كان لها اثر كبير وفضل عظيم في إنجاز  
هذه الدراسة كما يسرني أن أقدم بخالص الشكر والتقدير إلى  
الأساذ الفاضل سعد حسين الشيباني والإخوة والأخوات بمكتبته  
أكاديمية الدراسات العليا بنغازي على ما قدموه من مساعدة  
جزري الله الجميع عني كل الخير

## الباحث / فضيل حمد عبدالقادر القردوح

# ABAHE

## الفهرسة

الصفحة	الموضوع	ت
2	<b>الفصل الأول : مدخل الدراسة</b>	1
4	مشكلة الدراسة	2
5	أهمية الدراسة	3
5	أهداف الدراسة	4
6	منهجية الدراسة	5
7	خطة بناء الدراسة	6
10	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة</b>	7
10	المبحث الأول : تعريف الموارد البشرية وظائفها والعوامل المؤثرة في عملها	8
10	المطلب الاول - مفهوم إدارة الموارد البشرية	9
15	المطلب الثاني: الوظائف الأساسية لإدارة الموارد البشرية:	10
20	المطلب الثالث : أهم التحديات و التوجهات الحديثة التي تواجه إدارة الموارد البشرية	11
24	المطلب الرابع : التخطيط الموارد البشرية	12
25	المبحث الثاني: المعلوماتية وأنواعها	13
25	المطلب الأول مجتمع المعلومات	14
29	المطلب الثاني : تكنولوجيا المعلومات	15
40	المطلب الثالث: الشبكات المعلوماتية	16
57	المبحث الثالث : نظام معلومات الموارد البشرية	17

57	المطلب الاول :مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية	18
64	المطلب الثاني - : دور نظام معلومات الموارد البشرية	19
69	المطلب الثالث: مزايا نظام معلومات الموارد البشرية	20
72	المطلب الرابع : المهارات البشرية في عصر المعلومات	21
76	المطلب الخامس: مهارات عصر المعلومات	22
80	المطلب السادس: دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية الكفاءات البشرية	23
88	<b>الفصل الثالث الطريقة والإجراءات</b>	24
88	أولا - نبذة عن ميناء بنغازي البحري	25
89	ثانيا : منهجية الدراسة	26
91	ثالثا : أدوات الدراسة	27
94	رابعا : دلالات صدق الأداة وثباتها	28
95	خامسا :إجراءات جمع البيانات	29
95	سادسا : تصميم الدراسة ونموذجها البنائي	30
95	سابعا : الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة	31
98	<b>الفصل الرابع مناقشة نتائج الدراسة</b>	32
98	أولا : أفراد عينة الدراسة وخصائصها	33
101	ثانيا :الدورات التدريبية	34
102	ثالثا :الأجهزة التقنية	35
105	رابعا :مجالات استخدام التقنية في مجالات العمل	36
106	خامسا :إيجابيات التطور التقني	37
109	سادسا : المعوقات التي تواجه تطبيق التقنية	38
112	سابعا : معرفة البرمجيات ومدى استخدامها	39
117	ثامنا : المعلوماتية والموارد البشرية	40
121	<b>الفصل الخامس النتائج والتوصيات</b>	41
125	<b>المصادر</b>	42

130	فقرات الأستبيان	43
-----	-----------------	----

ABAHE



## الفصل الأول

# ARABHHE

## الفصل الأول مدخل الدراسة

### مقدمة Introduction

في ظل التنافس الدولي الحاد أصبحت المعلومات و المعلوماتية المادة الأولية لأي نشاط إنساني ، فنجد معظم دول العالم المتقدم تتسابق فيما بينها لوضع استراتيجياتها و خططها لتطوير تكنولوجيا المعلومات و هذا ما صاحبه ظهور و انتشار الحواسب الآلية التي أضحت بمثابة ضرورة حتمية تحتاجها جميع المؤسسات لميزتها القوية في معالجة و تخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منظمة و سريعة و دقيقة بالإضافة إلى تطور أجهزة الاتصال و الأقمار الصناعية ، فأصبح في مقدرة الباحث مهما بعد عن مصدر المعلومات من الوصول إليها و إعادة تشكيلها ليستثمرها في أبحاثه ، و كان لأهمية المعلومات و تقنياتها أكبر الأثر في بروز لفظ " المعلوماتية " و غيرها من المصطلحات الأخرى " كعلم المعلومات " . ومع ظهور مدخل النظم أصبح يستخدم مصطلح " نظام المعلومات " كأسلوب معاصر من الأساليب الإدارية الحديثة التي تساعد في ترشيد العملية الإدارية لمواجهة التحديات في عصر يتسم بالتغيير المستمر تسييره المعلومة باعتبارها موردا أساسيا ، لذلك أصبح لمفهوم نظم المعلومات دورا

جوهريا و حيويًا في الفكر الإداري و المعلوماتي المعاصر يجب الإلمام به و التعرف على سماته و تطوراته المختلفة .

و " تكنولوجيا المعلومات " التي تدرس كل وظائف و تقنيات المعلومات و إسهاماتها في البحث و الإدارة و الاقتصاد و العلم بصفة عامة ، المعلوماتية وتقنياتها أصبحت أساس التطور و التقدم على مستوى البلدان و أساس عمل المؤسسات لتدخل في مختلف الوظائف و المستويات الإدارية و الفنية لما لها من سرعة التطور .

سعة التأثير و الانتشار .

- سهولة الاستخدام .

مفيدة و خطيرة .

ومعالجة أي جانب من جوانب الحياة الحالية لابد أن تأخذ المعالجة تقنية المعلومات أساساً لها، فكيف إذا كانت معالجتنا لجانب هام وله علاقة مباشرة بهذه التقنية ألا وهي الموارد البشرية. إن النظرة إلى الموارد البشرية وإمكانية إدارتها وتفعيلها وتأهيلها وتطويرها، تختلف اليوم عن ما كانت عليه قبل عقد أو عقدين من الزمن، وستكون أشد اختلافاً بعد عقد أو عقدين قادمين لسببين رئيسيين:

1 - الانتشار السريع لتقنية المعلومات.

2 - العولمة و اتفاقية التجارة العالمية.

الأمر الذي جعل متطلبات المعلوماتية ضرورية في استخدامها في جميع المؤسسات نتيجة :

. التطور التقني المتسارع في جميع مناح الحياة.

. زيادة التنافس الصناعي و التقني.

. التسارع الكبير في مجال التطور الصناعي و انخفاض الطلب على اليد العاملة.

. انخفاض عمر المنتج من عدة سنوات إلى عدة شهور.

. الانتشار الواسع للشركات متعددة الجنسيات التي بدأت تنموه بشركات وطنية في الدول النامية.

الأمر الذي أدى إلى تغير ماهية الطلب على الموارد البشرية كما ونوعاً.

و تختلف أهمية المعلومات باختلاف مجالات الإفادة منها و استثمارها فهي تستخدم في إجراء

البحوث الأساسية و التطبيقية و التطويرية معتمدة في ذلك على إدارة و تنمية الموارد البشرية في ظل

تنمية الموارد البشرية في ظل التنمية المستدامة سواء في مجال الإنتاج أو الخدمات.

حيث مرت إدارة الموارد البشرية بمراحل تاريخية للوصول إلى ما وصلت إليه ، ويعتبر التصنيع نقطة الانطلاق المهمة التي نبهت إلى ضرورة إعادة النظر بكيفية إدارتها لتكون إدارة إستراتيجية معاصرة ، ويبدو إن هنالك عوامل اقتصادية إدارية تكنولوجية مهمة أسهمت في تكوين وبلورة إدارة الموارد البشرية وأهمها :

ضرورة رفع كفاءة إنتاجية العاملين ، وتزايد كلفة العنصر البشري ، وضغوط تخفيض تكاليف الإنتاج والعمالة . كذلك تنوع مصادر العمالة وارتفاع مستواها الثقافي وتزايد احتياجات العاملين وتغير تطلعاتهم ، وتشريعات الضمان العمالية إضافة إلى تأثير النقابات العمالية . و التغيرات التكنولوجية المتسارعة ، وتكلفة المعدات ، وتطور الاتصالات والمعلوماتية . إضافة إلى العوامل الإدارية وأهمها استخدام الكمبيوتر والمنطلقات والأساليب الجديدة للتعامل مع الأفراد بعد التطورات الإدارية في أساليب ونظريات القيادة والحوافز والإدارة بالأهداف ، وأنظمة حلقات الجودة ، وبرامج إدارة الجودة الشاملة TQM .  
مما فرض منطلقات نوعية مستحدثة في إدارة العمل والبشر معا .

### مشكلة الدراسة The problem of the study :

لم تنحصر دور المعلوماتية على وسائل وطرق الإنتاج في المؤسسة بل تعدتها إلى الأفراد في المواقع العليا واتخاذ القرارات أو المستوى الأدنى في إدارة أعمال المؤسسة وتسيير عملها بإستحداث وسائل جديدة للتكوين ، وفلسفة جديدة لتسيير الموارد البشرية . ولأهميتها في إعداد وتطوير الموارد البشرية في المؤسسة ، فإن هذه الدراسة تركز على دراسة مفهوم تقنية تلك المعلوماتية وأساليبها وطرق استخدامها في عمل الموارد البشرية في المؤسسة . وعلى كيفية تحرير الموارد البشرية من عبء الأعمال الكتابية التقليدية التي ستؤدي إلى إن تضييق هذه الإدارة قيمة اكبر للمنظمة وستوجه التركيز على القضايا الإستراتيجية في إدارة القوة العاملة.

وفي خضم التحولات على المستوى المحلي و الدولي و التحديات الجديدة التي يفرضها المحيط نتيجة ظاهرة العولمة، و التي تتمثل أساسا في الانتقال الملحوظ من الاقتصاديات المادية إلى اقتصاديات تقوم على المعرفة و العلم و الاستخدام المتزايد لتكنولوجية المعلومات، والآثار العميقة التي أفرزتها تطبيقاتها على عالمنا الحالي خاصة في عمل المنظمات.والسؤال هو:

ما هو اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية داخل ميناء بنغازي البحري

## أهمية الدراسة :Importance of the study

أن كفاءة المؤسسات ترتبط بكفاءة مواردها البشرية ,وتلك الكفاءة يجب إن تصقل بالتقنية المعلوماتية واستخدام الوسائل والأساليب التي تدعم تلك التقنية ,لتعطي :  
اتخاذ القرارات السليمة ,الإبداع , طرق جديدة للإنتاج , اختراعات , البحوث التطويرية للمؤسسة .  
والمعلوماتية هي أداة تكوين لإدارة متكاملة , وأداة تطوير وتشخيص , وأداة للحد من التجاوزات والأخطاء البشرية . وأداة لبناء و إعادة هيكلة أشكال المؤسسة , بالإضافة إلى أنه محرك أساسي لتطورها في محيط تنافسي صعب و معقد.

تكمن الأهمية الأساسية لهذا الدراسة في :

- الإنسان المنتج أهم عنصر إستراتيجي في المنظمة
- إدارة الموارد البشرية شريك أساسي في عملية التخطيط والتطوير المتكامل
- إن أهداف المنظمة لا يمكن تحقيقها إلا من خلال أفراد مؤهلين وروح معنوية عالية .
- أهداف المنظمة وأهداف العاملين ليست متناقضة وان ادارة المنظمة تستطيع تحقيق هذه الأهداف من خلال الموازنة ومن خلال تصميم الوظائف والاختيار .

## أهداف الدراسة : Aims of the study

- إبراز دور نظم المعلومات في أداء الموارد البشرية في المؤسسة
- معرفة وسائل استخدام المعلوماتية من أجهزة حاسوب وأجهزة تقنية أخرى ,البرمجيات , الشبكات ,الإجراءات , طرق معالجة البيانات , نظم دعم القرارات ,الأنظمة الخبيرة .  
الذكاء الاصطناعي .

- معرفة هدف نظام المعلومات في توفير المعلومات الضرورية لكل مستويات سير عمل المؤسسة عن حالتها الحالية و السابقة ، و التنبؤ عن طريق تجميع هذه المعلومات ، حفظها ، تحليلها ووضعها معا بطريقة تساعد على الإجابة على أسئلة إستراتيجية ، تنفيذية مهمة.
- تأثير التقدم التكنولوجي وثورة المعلومات على قوة العمل .
- يشكل قطاع المعلومات وتنمية الموارد البشرية المصدر الرئيسي للدخل القومي والعمل والتحول البنائي في مجالات التنمية في مختلف المجالات الحيوية.
- نتائج الدراسة واستنتاجاتها قد تكون مفيدة وذات أهمية للطلبة والباحثين والمؤسسات.

### منهجية الدراسة :

سيتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي في الجزء النظري للبحث، أما في الجزء التطبيقي سيتم المنهج الاستقرائي للتعرف على المواقف والآراء، وكذلك بالمنهج الإحصائي قصد عرض النتائج وتحليلها للوصول إلى الاستنتاجات و الاقتراحات. وبالشكل التالي:

#### 1- الجانب النظري:

ويتم استيفاء هذا الجانب بالإطلاع على الكتب والدوريات والدراسات المتاحة وذات الصلة بموضوع البحث ، وذلك من اجل وضع البحث في إطار نظري مناسب ، يتوافق مع مشكلة البحث ويحدد نوعية البيانات التي سيتم تجميعها في الجانب المادي .

#### 2- الجانب الميداني :

وفيه سيتم الحصول على البيانات الأولية المطلوبة لإتمام هذا البحث وتحقيق أهدافه ، عن طريق استمارات الاستبيان باعتبارها الوسيلة المناسبة أكثر من غيرها من وسائل جمع البيانات الأخرى ، لتقصي الآراء حول موضوع البحث ، كما سيتم الاستعانة بالمقابلات الشخصية كوسيلة مساعدة للتأكيد على أهمية الإجابة على الأسئلة الواردة في استمارات الاستبيان .

### 3- الجانب التحليلي :

وفي هذا الجانب سيتم ترتيب وتبويب وتصنيف البيانات التي يتم الحصول عليها من العمل الميداني ، لتحليلها ودراستها باستخدام بعض الأساليب الإحصائية التي تلائم مع طبيعة البحث ، والبيانات المتحصل عليها والتي تتمثل في أساليب الإحصاء الوصفي ومن بينها النسب المئوية والتكرارات بالإضافة إلى عامل الارتباط .

**مجتمع وعينة الدراسة :**  
سيتمثل مجتمع الدراسة في ميناء بنغازي .البحري وسوف يتم استخدام عينات من مجتمع الدراسة في مختلف التخصصات والمستويات الإدارية والفنية ، وسوف يستخدم "الاستبيان " لجمع البيانات و المعلومات للبحث .

### **The Structure of Thesis خطة بناء الدراسة**

تتضمن هذه الدراسة خمسة فصول رُتبت على النحو التالي:

#### **Study General Framework الفصل الأول: الإطار العام للدراسة**

يتضمن هذا الفصل التمهيد بتقديم فكرة شمولية عن الدراسة وأهدافها وأهميتها وأسئلتها وعناصرها وفرضياتها المختلفة التي تغطي أهدافها، ومحدداتها وخطتها.

#### **Conceptual Therotical Framework الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة**

المبحث الأول: . تعريف الموارد البشرية وظائفها والعوامل المؤثرة في عملها

المبحث الثاني: المعلوماتية وأنواعها

المبحث الثالث : نظام المعلوماتية و الموارد البشرية

#### **Research Methodology and Procedures الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات**

يشتمل هذا الفصل على منهجية الدراسة، من حيث مجتمع الدراسة وعينتها ونوع الدراسة وطبيعتها وأسلوب جمع البيانات، ونموذج الدراسة والمنهجية التي اتبعت في تطويره، والأساليب المختلفة لاختبار صدق النموذج وثباته وأدوات تحليل البيانات.

### **الفصل الرابع: نتائج الدراسة ومناقشتها Findings and Findings Discussion**

يتناول هذا الفصل عرض البيانات المتعلقة بأفراد عينة الدراسة وتحليلها باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي، وتطبيق نموذج الدراسة للخروج بوصف لظاهرة الدراسة في ميناء بنغازي البحري ، من حيث مدى تأثير الاهتمام بالمعلوماتية في تحسين فاعلية وتقويم الأداء للموارد البشرية، كما تناول الفصل أيضًا نتائج التحليل الاستدلالي لاختبار الفرضيات المختلفة التي قامت عليها الدراسة والتي تبين العلاقة بين الاهتمام بالمعلوماتية واثرها على الموارد البشرية .

### **الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات conclusions and Recommendation**

بالإضافة إلى تقديم مجموعة من التوصيات الحالية والمستقبلية، صيغت في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

ABAHE



## الفصل الثاني

## الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

**المبحث الأول : تعريف الموارد البشرية وظائفها والعوامل المؤثرة في عملها .**

### تمهيد:

سوف نتطرق في هذا الفصل إلى مفهوم إدارة الموارد البشرية و أهم الوظائف التي تقوم بها وأهم التحديات التي تواجهها في العصر الحالي، وكذا الاتجاهات الحديثة في التعامل مع الأفراد، ثم بعد ذلك ننتقل للحديث عن نظام معلومات الموارد البشرية باعتباره أهم مجال كذلك لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في إدارة هذا المورد، وكيف أثر ذلك على عمل الأفراد، لنختتم هذا الفصل بالحديث عن المهارات البشرية داخل التنظيم، وما هي أهم مهارات عصر المعلومات، و نعالج كذلك الدور المحوري لتكنولوجيا المعلومات في تنمية المهارات البشرية.

### المطلب الاول - مفهوم إدارة الموارد البشرية

نتطرق في هذا المطلب إلى مختلف التعاريف التي أعطيت لإدارة الموارد البشرية، ثم بعد ذلك إلى الأهداف المتوخاة من وراء هذا الجهاز الإداري وأهميته.

### أولاً: تعريف إدارة الموارد البشرية

لقد أعطيت لإدارة الموارد البشرية عدة تعاريف والتي نوردتها على النحو التالي:

**التعريف الأول:** " تنطوي إدارة العنصر البشري على تلك النشاطات المصممة لتوفير القوى العاملة حسب التخصصات المطلوبة في المنشآت، وكذلك المحافظة على تلك الكفاءات وتمييزها وتحفيزها بما يمكن المنظمة من بلوغ أهدافها بكفاءة وفاعلية".<sup>1</sup>

**التعريف الثاني:** " في معناه الواسع تختص إدارة الموارد البشرية بشؤون الاستخدام الأمثل والفعال للموارد البشرية بجميع المستويات التنظيمية للمنظمة حتى تحقق هذه الأخيرة أهدافها، كما أنها نشاط إداري يمثل أحد فروع إدارة الأعمال، أما في معناها الضيق فهي تهتم بتوفير احتياجات المنظمة من القوى العاملة والمحافظة عليها وتنمية قدراتها ورغبتها على العمل بما يساعد على تكوين قوة عمل راضية ومنتجة".<sup>2</sup>

**التعريف الثالث:** " هي تلك الوظيفة التي تهتم بكيفية إعداد القدرات اللازمة للمنظمة وكيفية توزيعها على مختلف المناصب داخل هذه الأخيرة ومن ثم الإشراف والتوجيه لهذه القدرات وتعويضها، بما تستحقه جراء قيامها بما أنيط إليها من واجبات ووظائف".<sup>3</sup>

كما تعرف كذلك " بأنها ذلك الجانب من الإدارة الذي يهتم بالناس كأفراد أو مجموعات، وعلاقاتهم داخل التنظيم، وكذلك الطرق التي يستطيع بها الأفراد المساهمة في كفاءة التنظيم، وهي تشمل الوظائف التالية: تحليل التنظيم، تخطيط القوى العاملة، التدريب والتنمية الإدارية، العلاقات الصناعية، مكافأة وتعويض العاملين، وتقديم الخدمات الاجتماعية والصحية، ثم أخيرا المعلومات والسجلات الخاصة بالعاملين"<sup>4</sup>

<sup>1</sup> : حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية، (دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2001)، ص03.

<sup>2</sup> صالح مفتاح، «إدارة الموارد البشرية و تسبير المعارف في خدمة الكفاءات (المهارات)»، الملتقى الدولي الأول حول التنمية البشرية و فرص الإدماج في إقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، كلية الحقوق و العلوم الإقتصادية ، جامعة ورقلة، 9-10 مارس 2004، ص12.

<sup>3</sup> محمد بو زهرة، "تطور دور الموارد البشرية في المؤسسات الإقتصادية (حالة المؤسسات الجزائرية)، نفس المرجع ، ص28.

<sup>4</sup> صلاح الدين عبد الباقي، الإتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، (دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2002)، ص16.

**التعريف الرابع:** " هي أداء الفعاليات والأنشطة والتي تتمثل في التخطيط والتنظيم والتطوير والقيادة وهي الإدارة المعنية بتحفيز الموظفين للوصول إلى أعلى مستوى من الإنتاجية بكفاءة وفاعلية والجمع بين الشركة والموظف في الاتجاه والمساهمة في تحقيق أهداف كل منهم وكذلك المساهمة في زيادة حصة الشركة في السوق والمحافظة عليها.\*

بالنظر إلى التعريفات السابقة يمكن استنتاج مجموعة المهام التالية التي يجب على إدارة الموارد البشرية القيام بها:<sup>5</sup>

- 1- ضمان تعبئة المنظمة بالكفاءات المطلوبة لمقابلة متطلبات المنشآت؛
- 2- وضع التنبؤات باحتياجات المنظمة من القوى العاملة؛
- 3- وضع الخطط للقوى العاملة والإشراف على تنفيذها؛
- 4- اقتراح سياسات والأنظمة واللوائح المتعلقة بالتوظيف، المكافآت، الأجور، المنافع، صحة، سلامة العاملين، وبرامج التدريب وتقييم العاملين؛
- 5- توفير ظروف وشروط عادلة للتوظيف وعمل مرضٍ للعاملين؛
- 6- تطبيق أسس عادلة قائمة على نظام الموارد في التوظيف والتنافس. كما يقع على عاتق هذه الوظيفة كذلك:<sup>6</sup>
- 7- صيانة وتدريب القوى العاملة وتميئتها لكي تستجيب للتطورات الحاصلة في نظم العمل،
- 8- تحقيق التكامل بين مصالح الفرد والتنظيم بالتعرف على رغبات العاملين واتجاهاتهم وتلبيتها.

### ثانياً: أهداف إدارة الموارد البشرية

إن لإدارة الموارد البشرية أهدافاً متعددة لكنها تهدف كلها إلى تنمية قدرات الأفراد وتطويرهم باستمرار بحيث تلبي احتياجاتهم ورغباتهم وكذا احتياجات المنظمة، وعموماً يمكن تقسيم

<sup>5</sup> حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية، (دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2001)، ص 04.

<sup>6</sup> صلاح الدين عبد الباقي (2002)، مرجع سبق ذكره، ص ص 18-19.

أهداف إدارة الموارد البشرية إلى ثلاثة أهداف هي: الأهداف الاجتماعية، أهداف العاملين، وأهداف المنظمة.<sup>7</sup>

1- الأهداف الاجتماعية: تتمثل هذه الأهداف في مساعدة الأفراد بأن تجد لهم أحسن الأعمال وأكثرها إنتاجية وربحية مما يجعلهم سعداء يشعرون بالحماس نحو العمل إلى جانب رفع معنوياتهم وإقبالهم إلى العمل برضا وشغف، وكل هذا من أجل تحقيق الرفاهية العامة للأفراد في المجتمع.

■ أهداف العاملين وتتمثل في:

- العمل على تقديم وترقية الأفراد في إطار ظروف عمل منشطة تحفزهم على أداء العمل بإتقان وفعالية وهذا ما يرفع من دخلهم؛
- انتهاج سياسات موضوعية تحد من استنزاف الطاقات البشرية وتحاشي الا انسانية في معاملة الأفراد العاملين.

2- أهداف المنظمة: وتتمثل في:

- جلب أفراد أكفاء تتوفر فيهم جميع المؤهلات اللازمة وذلك عن طريق الاختيار والتعيين حسب المعايير الموضوعية؛
- الاستفادة القصوى من الجهود البشرية عن طريق تدريبها وتطويرها بإجراء فترات تكوينية وذلك لتجديد الخبرة والمعرفة التي تتماشى مع تطور نظام المؤسسة؛
- العمل على زيادة رغبة العاملين على بذل الجهد والتفاني وإدماج أهدافها مع أهدافهم لخلق تعاون مشترك، وذلك يتأتى بالتوزيع العادل للأجور والمكافآت والعمل على إعطاء كافة الضمانات عند التقاعد أو المرض.

**ثالثا: الأهمية المتزايدة لإدارة الموارد البشرية**

<sup>7</sup> صالح مفتاح، مرجع سبق ذكره، ص ص12-13.

هناك جملة من الأسباب أدت إلى إبراز الأهمية البالغة للعنصر البشري داخل التنظيم، وبالتالي توفير له هذا الجهاز الإداري المتخصص قصد تلبية حاجاته وتحقيق طموحاته بما يساعد على تعظيم منافع كل من الإدارة والفرد على حد سواء أهم هذه الأسباب هي:<sup>8</sup>

1- التوسع والتطور الصناعي الذي تم في العصر الحديث، وبالتالي كبر حجم العمالة الصناعية بما يشترط فيها من مواصفات وما تحتاجه من تدريب وإعداد؛ يجعل من العسير التفريط في القوى العاملة التي تم استقدامها وتدريبها وضرورة المحافظة عليها من خلال نظم وإجراءات مستمرة تقوم على تنفيذها إدارة متخصصة مسئولة.

ارتفاع مستويات التعليم والثقافة بين العاملين بما أدى إلى تغير خصائص القوى العاملة حيث أصبحت أكثر وعياً من ذي قبل، مما تطلب وجود خبراء ومتخصصين في إدارة القوى العاملة، ووسائل حديثة أكثر مناسبة للتعامل مع هذه النوعيات الحديثة من العاملين.

2- ارتفاع تكلفة العمل الإنساني، حيث أصبحت الأجور تمثل نسبة عالية ومتزايدة من التكاليف، مما يتطلب الأمر وجود إدارة متخصصة تعمل على الاهتمام بهذا المورد وتفجير طاقاته الكامنة لتغطية هذه التكاليف.

3- اتساع نطاق التدخل الحكومي في مجال الأعمال والعلاقات العمالية، هذا التدخل فرض على التنظيمات بمختلف أشكالها وأحجامه، توفير إدارة فعالة تعمل على تطبيق مختلف اللوائح والتشريعات المتعلقة بالأفراد.

4- الاتجاه المتزايد نحو كبر حجم المنظمات، واستخدامها لعمال مختلفين في ثقافتهم، كفاءاتهم وكذا جنسياتهم مما حتم وجود إدارة متخصصة بهذا المورد.

5- زيادة دور وأهمية دور المنظمات العمالية والنقابات في الدفاع عن حقوق العمال، وزيادة حده الصراع بين الإدارة والعاملين، مما تطلب الاهتمام بإدارة العلاقات بين الإدارة

<sup>8</sup> محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية، (الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، بدون تاريخ)، ص 29-31.

والتنظيمات العمالية، ومن ثم كانت ضرورة وجود جهاز يعمل على خلق التعاون بين الإدارة والعمال فعلياً.

6- ارتفاع مستوى تطلعات العاملين نتيجة لارتفاع مستويات معيشتهم ووعيهم وثقافتهم بحيث لم يصبح العمال يتطلعون للحصول على الأجور وكفى بل أكثر من ذلك، لذا تطلب الأمر وجود إدارة متخصصة تعمل على استشارة أخصائيين في علم النفس والاجتماع لسبيل الاستجابة لهذه التطلعات.

إن كل هذه العوامل وغيرها من التحولات أدت إلى تغيير النظرة تجاه المورد البشري خاصة في وقتنا الحالي (عصر المعلومات والمعرفة) حيث أصبحت المؤسسات تقاس في تطورها بما تملكه من أفراد مبدعين ومبتكرين قادرين على خلق التميز، وبهذا أصبحت النظرة الحديثة اتجاء الموارد البشرية تقوم على مجموعة من المفاهيم الجديدة أهمها:<sup>9</sup>

- أن العنصر البشري [على كل المستويات] هو مصدر الأفكار والأداة الرئيسة في تحويل التحديات إلى قدرات تنافسية.
- المشاركة الفعالة للعقل البشري وطاقاته الذهنية هي مصدر المعرفة وأساس القدرة الإبتكارية، وتحويل الأفكار إلى منتجات وخدمات ترضي العملاء.
- أن كل المزايا النسبية التي توفر لدى المؤسسة تبقى بدون فائدة ما لم يتوفر لها العنصر البشري المتميز القادر على الإبداع والابتكار، وهذا قصد تحويلها إلى مزايا تنافسية.
- أن العنصر الحاسم في تحسين وتطوير الأداء هو استثمار وتنمية قدرات الأفراد.

### **المطلب الثاني: الوظائف الأساسية لإدارة الموارد البشرية:**

في سبيل تحقيق إدارة الموارد البشرية لأهدافها تقوم بعدة وظائف تأتي لذكرها كالتالي:<sup>10</sup>

<sup>9</sup> علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية، (دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 2001)، ص229  
<sup>10</sup> صالح عبد الفتاح، مرجع سبق ذكره، ص14.

**أولاً:** التخطيط للموارد البشرية: وتعتبر من أبرز وأهم الوظائف التي تقوم بها هذه الإدارة، وتهدف إلى تقدير احتياجات التنظيم من الموارد البشرية من حيث:

- أنواع الوظائف أو الأعمال المطلوبة؛

- إعداد الأفراد اللازمين من كل نوع للوظائف المطلوبة؛

- الفترة الزمنية التي تعد عنها خطة الموارد البشرية؛

وتنتهي عملية التخطيط للموارد البشرية عادة بإعداد مجموعة من الجداول التي توضح أنواع الوظائف أو التخصصات المطلوبة، وأعداد الأفراد اللازمة في كل نوع موزعة على مختلف الإدارات.<sup>11</sup>

إن للتخطيط أهمية كبرى داخل التنظيم سواء للأفراد أو الإدارات فهو يساعد على:<sup>12</sup>

- التعرف على مواطن العجز والفائض في القوى العاملة مما يساعد في اتخاذ التدابير اللازمة مثل الاستغناء عن بعض العاملين والنقل، الترقية، التدريب.

- يساعد في تحديد مجالات أنشطة التدريب والترقية، ويساهم مساهمة فعالة في زيادة عدد الأفراد العاملين الأكفاء من خلال تحديد الحاجات كما ونوعاً وبشكل مسبق. كما تعتبر هذه العملية العامل الأساسي في نجاح خطط وسياسات الأفراد الأخرى كالاختيار، التعيين والتدريب والتطوير... الخ.

**ثانياً:** استقطاب الموارد البشرية: وتهتم هذه بالبحث عن العاملين في سوق العمل، وتصنيفهم من خلال طلبات التوظيف والاختبارات والمقابلات الشخصية، وغيرها من الأساليب، وذلك ضماناً لوضع الفرد المناسب في المكان المناسب.<sup>13</sup>

فجودة عملية التوظيف هي محصلة التوفيق بين الشخص الموظف والمنصب المراد شغله

وفي سبيل هذا تعتمد المؤسسة على نمطين من الاستقطاب هما:<sup>14</sup>

<sup>11</sup> صلاح الدين عبد الباقي (2002)، مرجع سبق ذكره، ص 123.

<sup>12</sup> صالح عبد الفتاح، مرجع سبق ذكره، ص 29.

<sup>13</sup> محمد بوزهرة، مرجع سبق ذكره، ص 29.

<sup>14</sup> : J.M.Peretti, *Gestion des ressources humaines*, (éditions vuibert, Paris, France, 1987), PP83-88.

1- **الاستقطاب الداخلي:** حيث تسعى المؤسسة هنا إلى سد عجزها من الأفراد عن طريق ترقية الأفراد الحاليين الذي يعملون لصالحها لوظائف أعلى شرط أن تتوفر فيهم المؤهلات الضرورية لشغل المنصب، لكن هذا لا يعني أن هذه الترقية تتم هكذا ولكن هناك إجراءات واختبارات معينة يجب على المرشح القيام بها قبل تنصيبه في المنصب الجديد، وهذا النوع من الاستقطاب يتطلب نظام معلومات فعال وجيد.

2- **الاستقطاب الخارجي:** وتلجأ المنظمة هنا إلى هذا النوع من التوظيف، في حالة عدم وجود الكفاءات اللازمة لشغل المنصب، أو بقصد الاستفادة من الكفاءات المتوفرة في سوق العمل خارج نطاق التنظيم، وهذا ما من شأنه أغناء الوظائف بخبرات جديدة، وقد يلجأ هنا إلى وسائل الاتصال والإعلام المختلفة.

**ثالثا: الاختيار والتعيين:** الاختيار هو العملية التي يتم بمقتضاها تحديد الأفراد الذين تتوفر فيهم القدرات والمواصفات اللازمة لشغل المنصب، وهناك العديد من الطرق والإجراءات المستخدمة حاليا في عملية الاختيار (المقابلة، طلب التوظيف، الاختبارات، الفحوصات الطبية... الخ)

أما التعيين فهو العملية التي يتم بمقتضاها توجيه الفرد الجديد إلى وظيفته، حيث يتم تعريفه برئيسه المباشر ومسؤولياته، أهداف التنظيم، فلسفة الإدارة العليا والسياسات والعادات والإجراءات وأنظمة العمل.

ويلاحظ أن إصدار الأمر بالتعيين يكون حسب موقع وأهمية الوظيفة المراد شغلها، فالعمل في الإدارة العليا مثلا يستدعي ذلك الحصول على الموافقة من طرف مجلس الإدارة أو المدير العام وفي بعض الحالات تستدعي الضرورة حتى موافقة الوزير، وهذا في كثير من المنظمات الحكومية، ثم تأتي بعد ذلك مرحلة الاستلام الفعلي ومزاولة العمل. وعادة ما يجرى التعيين لمدة معينة تختلف حسب درجة ومستوى الوظيفة المراد شغلها، خلال هذه المدة

يخضع العمل إلى عدة اختبارات كي تتحدد جدارته ومدى استطاعته لمزاولة هذا العمل، فإذا استطاع العامل اجتياز هذا الاختبار بنجاح فقد يتم تثبيته وإلا يتم الاستغناء عنه في الحالة المعاكسة.<sup>15</sup>

#### رابعاً: تنمية الموارد البشرية: وهذا من خلال:

1- **التكوين:** يعتبر التكوين وظيفة أساسية من وظائف إدارة الموارد البشرية، لأنه من خلالها يتم تأهيل ورفع قدرات العمال بطريقة مستمرة حتى يكونوا قادرين على مجاراة التحولات الحاصلة في مجال العمل فمن لا يتقدم يتقدم، لذا فإن النظرة الحديثة لعملية التكوين في عصر المعلومات للموارد البشرية هي بمثابة استثمار مستقبلي وليس تكلفة يتحملها التنظيم كما كان عليه الحال سابقاً.

يعرف التكوين على "أنه نشاط مخطط يهدف إلى تزويد الأفراد بمجموعة من المعلومات والمهارات التي تؤدي إلى زيادة معدلات أداء الأفراد في عملهم".<sup>16</sup>

و حتى يؤتى برنامج التكوين ثماره ينبغي أن يبنى على أسس علمية ومنهجية، وهذا يتطلب وضع مخطط محكم لبرنامج العملية التكوينية يحتوي على الأفراد المراد تكوينهم (أو الاحتياجات التدريبية) ونوعية برامج التكوين (تصميم) وأخيراً عملية متابعة العملية التكوينية (تقييم).

وللتنظيم الحرية في اختيار مكان إجراء العملية التكوينية وذلك حسب الإمكانيات المتاحة فقد تكون عملية التكوين داخل مكان العمل أو خارجه وذلك بالاستعانة على مصادر خارجية، كما قد يكون الأفراد القائمين بعملية التكوين من داخل التنظيم أو خارجه.

2- **تقييم الأداء:** وهو العملية التي تصمم لتقدير ما أنجزه الفرد حيث تسمح لنا به:<sup>17</sup>

أ. معرفة الفرد الذي يستحق الترقية؛

<sup>15</sup> صالح مفتاح، مرجع سبق ذكره، ص16.

<sup>16</sup> صلاح الدين عبد الباقي، مرجع سبق ذكره، ص208.

<sup>17</sup> صالح عبد الفتاح، مرجع سبق ذكره، ص18.

ب. يبرر المنح والعلوات؛

ج. يبين لنا العامل الذي يجب تدريبه، أو الذي يجب نقله لوظيفة أخرى، أو الذي يستغنى

عنه؛

د. يشير إلى مدى تقدم الفرد في عمله كما أنه يقترح كيفية زيادة فاعلية الإشراف؛

هـ. يسمح بمقارنة الأداء المنجز مع المتوقع وبيان الإجراءات التصحيحية الواجب اتخاذها.

#### خامسا: المحافظة على الموارد البشرية

وتقوم هنا إدارة الموارد البشرية، باستعمال العديد من الأساليب قصد ضمان التزام الأفراد

بأهداف التنظيم، وذلك عن طريق وضع سياسات تحفيزية جيدة.

إن التحفيز هو العملية التي بمقتضاها يتم تشجيع الأفراد و استنهاض هممهم حتى ينشطوا في

أعمالهم من أجل تحقيق الأهداف المسطرة والسياسة التحفيزية التي يضعها

مسئول إدارة الموارد البشرية تعتبر بالغة الأهمية نظرا لما تتركه من انطباع في نفوس

العمال خاصة إذا جاءت موافقة لطموحاتهم، وقد تختلف الحوافز في طبيعتها وشكلها.

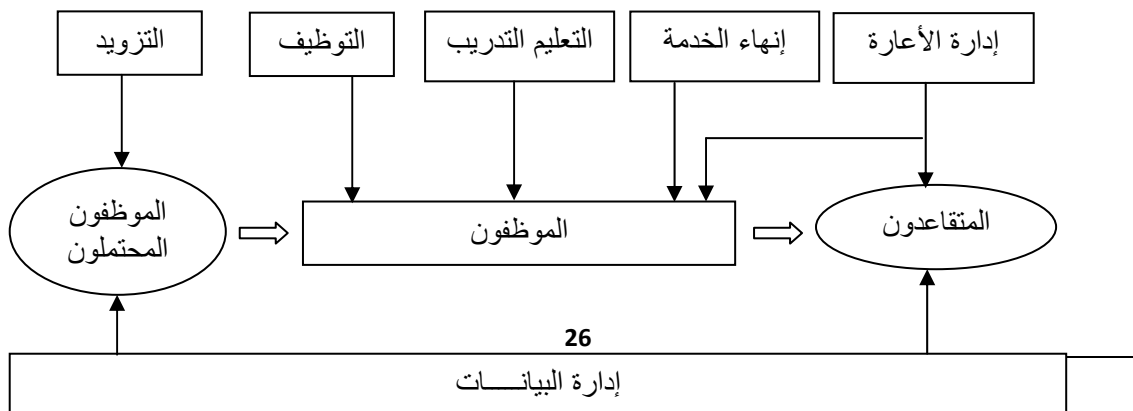
إن المحافظة على الكفاءات البشرية ليست أمرا سهلا لأنها تنطوي على عوامل مادية

ومعنوية فلربما السبب الكبير لهجرة الكفاءات البشرية من البلدان النامية نحو البلدان المتقدمة

كان وراثها غياب سياسة واضحة للحفاظ على هذه الكفاءات. والشكل التالي يوضح كل ما

سبق ذكره من الوظائف:

الشكل ( 1 ) : يوضح مهام قسم الموارد البشرية



المصدر: علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، ص341.



### المطلب الثالث - أهم التحديات و التوجهات الحديثة التي تواجه إدارة

#### الموارد البشرية

هناك جملة من التحديات التي تواجه الإدارات في التعامل مع الأفراد العاملين حالياً، خاصة مع الانفتاح العالمي والتأثيرات الناتجة على العولمة، وما أوجدته هذه الأخيرة في النظرة تجاه الموارد البشرية.

#### أولاً: أهم التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية حالياً

لقد حدثت في الآونة الأخيرة تحولات جذرية في عالم الأعمال، أثرت على طبيعة الإدارة عموماً وإدارة المورد البشري خصوصاً، هذه التغيرات أوجدت تحديات جديدة ينبغي على إدارة الموارد البشرية أخذها في الحسبان عند وضع سياساتها، أهم هذه التحديات ما يلي:<sup>18</sup>

1- زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة: بدون أدنى شك أن الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات داخل التنظيم، قد غيرت جذرياً في أنواع الأعمال والمهارات التي تحتاج إليها، بهذا

<sup>18</sup> صلاح الدين محمد عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية، (الدار الجامعية طبع، نشر، توزيع، بدون مكان، بدون بلد النشر، 1999)، ص ص103-108.

سوف تزداد أهمية بعض الأنشطة مثل: التدريب والتنمية والتنظيم قصد التأقلم مع هذه التغيرات الحاصلة، في حين قد يتم الاستغناء عن بعض الأنشطة والعاملين خاصة أصحاب المهارات البسيطة والأعمال الروتينية.

2- التغيرات في تركيب القوى العاملة: نظرا لما أتاحتها تكنولوجيا المعلومات من تسهيلات في إدارة الأعمال، أدى هذا إلى تغير في تركيبة القوى العاملة داخل التنظيم. فأصبحت المرأة تنافس الرجل في العديد من الوظائف، وهذا سيلقي عبءاً جديداً على إدارة الموارد البشرية نتيجة المطالبة بتحقيق المساواة بين الجنسين، كما يسمح هذا الاندماج الكبير للعنصر النسوي بتقلده مناصب كبرى داخل التنظيم، وهذا يتطلب من الإدارة إعداد خطط خاصة بهن (رعاية صحية، الأمومة...الخ)، لذا ينبغي على إدارة الموارد البشرية أن تكون مستعدة للتجاوب مع عمالة خاصة من الجنس الآخر.

3- نظام معلومات إدارة الموارد البشرية: وهذا يعتبر من أهم التحديات الأساسية في عصر المعلومات فالإدارة تحتاج حالياً إلى نظم معلومات حديثة تشمل كل بيانات وخطط إدارة الموارد البشرية في شكل قسم متخصص يقدم النصح للإدارة.

لذلك ينبغي أن تتوفر للإدارة قاعدة من المعلومات الأساسية اعتماداً على خدمات الحاسب الآلي فالتحدي الذي يواجه معظم التنظيمات الكبيرة في الوقت الحاضر هو مقدرتها على التقدم بمعلومات ذات قيمة للإدارة تساعد على اتخاذ قرارات رشيدة تجاه الموارد البشرية.

4- تغير القيم والاتجاهات: تلعب القيم والاتجاهات دوراً مهماً بالنسبة لإدارة الموارد البشرية فالنجاحات الكبيرة التي حققتها الشركات الكبرى كانت بأثر مباشر بدرجة اهتمام الإدارة بهذه القيم، لذا فإنه يقع على عاتق إدارة الموارد البشرية كيفية وضع خطة قادرة على استغلال هذه القيم والاتجاهات (الولاء، الالتزام...الخ)، في سبيل تحقيق الأهداف المسطرة خاصة مع الانفتاح العالمي بما أصبح يعرف بظاهرة العولمة وما أفرزته من آثار على الإدارة والأعمال، حيث أصبحت إدارة الموارد البشرية اليوم تتعامل مع أفراد متعددي الثقافات واللغات وكذا

العروق والأجناس مما يصعب من هذا التحدي أكثر. إذن فالمطلوب هنا من إدارة الموارد البشرية وضع إستراتيجية مناسبة تأخذ في الحسبان كل هذه الاختلافات للقيم بين الأفراد واتجاهاتهم .

**5- العائد والتعويض:** إن ارتفاع مستويات التضخم الاقتصادي يؤدي إلى طلب العاملين لأجور أعلى في حين أن الإدارة غير قادرة على دفع هذه الزيادات في الأجور تتناسب مع الوضع الاقتصادي المعاش فهذا الضعف في الأجور يؤدي حتما إلى ضعف أو عدم توفر الحوافز، وهذا ما يؤثر على مستوى الأداء في كثير من المنظمات، كما يؤدي إلى عدم الانتظام في العمل والالتزام به حيث يسعى الأفراد إلى البحث عن أعمال إضافية قصد تغطية ذلك العجز وهذا يلقي عبءاً آخر على إدارة الموارد البشرية من حيث عدم قدرتها على دفع العاملين وحفزهم لبذل مجهود أكبر للعمل.

**6- زيادة حجم القوى العاملة:** وهذا يعود لأمرين أساسيين الأول هو ارتفاع وتحسين المستوى الصحي للأفراد والثاني هو ارتفاع مستوى التعليم بين الأفراد، وهذا ما من شأنه توفير أفراد متخصصين ذوي كفاءات عالية في سوق العمل وهذا يحتم على إدارة الموارد البشرية وضع خطط جيدة قصد استقطاب الأفراد المناسبين وتعيينهم في المكان المناسب لهم، وكذا الرفع من قدرات الأفراد العاملين بإدارة الموارد البشرية حتى يمكنهم التعامل مع عمال متخصصين ومتعلمين.

**7- التشريعات واللوائح الحكومية:** إن إدارة الموارد البشرية ليست حرة بصفة مطلقة في وضع سياساتها وخططها فيما يخص الأفراد العاملين ولكن هناك قيود معينة تفرضها جهات حكومية ينبغي التقيد والالتزام بها، فهذه اللوائح والتشريعات تمثل الإطار الذي يجب على إدارة الموارد البشرية العمل فيه، وهذا يفرض تحدي على إدارة الموارد البشرية في كيفية صياغة إستراتيجية خاصة بها دون تحدي أو تجاوز هذه الحدود المفروضة، وبما يسمح بتحقيق الأهداف المسطرة .

ثانياً: الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية: قصد الاستجابة للتحديات السابقة، هناك جملة من الإجراءات التي ينبغي إتباعها في إدارة الموارد البشرية، حتى يمكن الاستفادة أكبر من هذا المورد والتي يمكن إيجازها فيما يلي:<sup>19</sup>

- 1- إيجاد ظروف عمل أفضل: يقع على عاتق إدارة الموارد البشرية تحسين ظروف العمل وإتاحة فرص للعاملين قصد تنمية قدراتهم وتحقيق ذاتهم من خلال التدريب، وبرامج التنمية، وتشجيع العمل الجماعي وأسلوب الفريق الواحد.
- 2- التوظيف الفاعل لقدامى الموظفين: حيث يمكن الاستفادة منهم كما يلي:

- حل مشاكل نقص العمالة؛
  - إسهامه في تطوير المنظمة نظراً للخبرة التي اكتسبها؛
  - تكون استعدادات واتجاهات كبار السن أكثر إيجابية في تقبل العمل في ظروف التحدي دون التركيز على المادية،
  - التزامهم بأخلاقيات العمل أكثر من الحداثيين.
- 3- توفير المساواة للنساء بشكل أكبر في المنشآت
  - 4- الحاجة إلى تطوير مهارات العاملين من خلال التدريب: وهذا تحدي لإدارة الموارد البشرية للتأقلم مع ما يطرأ من تغير في السوق أو التكنولوجيا، ومتطلبات الجودة والأسعار، وعدم تجميد الأفكار والجهود.
  - 5- مواصلة التركيز على التخطيط الإستراتيجي لنشاطات إدارة الموارد البشرية.
  - 6- استخدام نظام معلومات الموارد البشرية والاتجاه نحو استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في هذا المجال كالتالي:

- التوظيف: تمكن قاعدة البيانات المسؤولين من الحصول على معلومات فوراً نحو العمال الحاليين والجدد وبالتالي تحديد الأماكن الشاغرة.

<sup>19</sup> هنا نصر الله، مرجع سبق ذكره، ص ص 400-404.

▪ التدريب والتنمية: بمعرفة البرامج السابقة والفئات المعنية بالتدريب، وكذا استغلال الفرص والإمكانيات التي تنتجها تكنولوجيا المعلومات في هذا المجال كالعالم الافتراضي، التعلم عن بعد... الخ.

▪ الأجور: بالوقوف على الزيادات وتاريخ الحصول عليها ومقارنتها بالمنافسين.

7- العلاقات مع النقابات العمالية: يستبد الاتجاه السلبي تجاهها، ويصبح إيجابياً بالتعامل المشترك لإحداث التغيير وفق المستجدات، وفض النزاعات بأفضل الطرق.

8- التركيز على التميز: وذلك للنمو والبقاء ومواجهة المنافسة والتحديات البيئية وفق مايلي

- تقليص مستوى الإدارة الوسطى؛

- تطوير المنتجات وتحسين الخدمات للعملاء، والجودة وتفويض السلطات؛

- زيادة مشاركة العاملين في اتخاذ القرار؛

- تحسين المنافع والحوافز؛

- توفير الاستقرار الوظيفي؛

- تمثيل العاملين في مجالس الإدارة؛

- تقييم أداء العاملين بطرق أكثر فاعلية؛

- توفير تدريب مستمر للأفراد طيلة حياتهم الوظيفية.

### المطلب الرابع : التخطيط للموارد البشرية

اولا : لماذا التخطيط:

- إزدياد عدد المنظمات المختلفة ومن ثم ازدياد حاجاتها وتنافسها على القوى العاملة المتاحة.

- تطور التكنولوجيا التي تستخدمها المنظمة وزيادة التقنية مما أدى إلى ضرورة الاهتمام

بالبحث عن القوى العاملة التي تستطيع أن تتعامل مع هذه التكنولوجيا.

- ازدياد عدد السكان، وكبر حجم القوى العاملة وتنوع تركيبتها.

- تغير الهياكل الوظيفية للمنظمات سواء بسبب التوسعات أو تغيير في طبيعة أنشطتها.

## ثانياً مزايا تخطيط الموارد البشرية:

- توفير القوى العاملة المطلوبة ذات المواصفات الملائمة.
- تحديد المسار المهني السليم للأفراد.
- ترشيد الاستثمار الأمثل للمورد البشري وتوجيه طاقاته الوجهة السليمة.
- ضمان توزيع القوى العاملة على الإدارات بصورة متوازنة.
- تسهيل الحركة الوظيفية أمام الموظفين.
- تحديد الاحتياجات التدريبية للأفراد.

- استقرار القوى العاملة.

## ثالثاً: أهداف تخطيط الموارد البشرية

- تحقيق أهداف التنظيم.
- تحديد متطلبات المشروع من العمالة.
- تجهيز وتهيئة القوى العاملة اللازمة لتنفيذ خطة التنمية الاقتصادية.
- استثمارات الطاقات البشرية.
- توجيه سياسات التعليم والتدريب.
- تحقيق التوازن بين المعروض والمطلوب من القوى العاملة.
- التنبؤ بالزيادة أو النقص المتوقع في حجم العمالة.
- التنبؤ بالتغيرات في المهارات والتخصصات في القوى العاملة.
- تدعيم سياسات الاختيار والتدريب وتقييم الأداء والترقية وغيرها من سياسات الأفراد.

## رابعا: العلاقة بين تخطيط الموارد البشرية والتخطيط التنظيمي

يرتبط تخطيط الموارد البشرية بتطبيق الخطة الرئيسية لاحتياجات المنظمة من المورد البشري،

ولكي تكون مؤثرة وفعالة فإنه يجب أن يتم التخطيط للموارد البشرية على المدى الطويل من

خلال تخطيط عمليات المنظمة.

## المبحث الثاني: المعلوماتية وأنواعها

المطلب الأول مجتمع المعلومات

تعريف مجتمع المعلومات

تجدد الإشارة في البداية إلى أن مجتمع المعلومات لم يخص بتعريف موحد بين الباحثين، وهذا راجع لوجهة نظر كل واحد منهم والخلفيات التي انطلق منها، لذا سندرج هنا عدة تعاريف حتى تتضح الصورة أكثر.

**التعريف الأول:** يرجع سبب تسمية عصرنا الحاضر بأنه عصر المعلومات، أو مجتمعنا المعاصر بأنه مجتمع المعلومات، إلى كون البشرية قد مرت بعدة مراحل واضحة المعالم في تطورها، حيث تسمى المرحلة التي كان الإنسان يعتمد فيها على المواد الخام الأولية بالمجتمع ما قبل الصناعي، ثم بعد ذلك جاءت مرحلة المجتمع الصناعي الذي نتج عن إحلال الأدوات الآلية محل الأدوات اليدوية، وما ترتب على ذلك من نمو الإنتاج الصناعي، أما المرحلة الثالثة و التي نعيشها الآن فهي المجتمع ما بعد الصناعي، والذي يدور في فلك المعلومات.

ومن هنا نطلق على مجتمع ما أنه مجتمع المعلومات « إذا تميز بوسائل اتصال تفاعلية مع انتشار غير محدود. إنه ذلك المجتمع الذي يتعامل مع المعلومات بأسلوب مستمر، متطور وفعال...»<sup>20</sup>.

**التعريف الثاني:** أما (توفلر)\* فينظر إلى عصر المعلومات من زاوية أخرى، من وجهة نظر علم الاجتماع كثورة جديدة مقارنة مع الثورتين الزراعية والصناعية، ويسمي كل مرحلة منها بالموجة، الأولى و الثانية، والثالثة فهي أكثر غنى وتعقيداً.<sup>21</sup>

لهذا فهو يرى أن المعلومات هي أهم مادة أولية على الإطلاق، وهي مادة لا يمكن أن تنفذ أبداً ونظراً لتزايد أهمية المعلومات عما كانت عليه من قبل، فإنه يتعين على حضارتنا إعادة النظر في نظم التعليم وفي تنظيم البحث العلمي، وقبل ذلك وبعده إعادة تنظيم وسائل الاتصال.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> : اليسار فرحات فرحات، المعلومات وأهميتها، www.Arab youth forum، يوم 2004/04/08.

\* A. Toffler : عالم اجتماع لديه إسهام بارز في هذا المجال خاصة على كتابه الموجة الثالثة.

<sup>21</sup> : نقلا عن شاهر أحمد نصر، عصر المعلوماتية الورقة 2/2، www.rezgar.com، يوم 2004/08/019.

<sup>22</sup> : نقلا عن أبو بكر محمود الهوش، « العرب أمام تحديات مجتمع المعلومات»، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات، من 1 - 4 نوفمبر 1997 (منشور)، (الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، 1997)، ص 22.

**التعريف الثالث:** يعرف صاحبه مجتمع المعلومات « بأنه جميع الأنشطة والموارد والتدابير والممارسات المرتبطة بالمعلومات إنتاجا ونشرا وتنظيما واستثمارا، ويشمل إنتاج المعلومات أنشطة البحث على إختلاف مناهجها وتنوع مجالاتها. كما يشمل أيضا الجهود الإبداعية والتأليف الموجهة لخدمة الأهداف التعليمية والتنقيفية والتطبيقية ». <sup>23</sup>

كما يعرفه أيضا بأنه « المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب أي أنه يعتمد على ما يسميه البعض بالتقنية الفكرية ». <sup>24</sup>

**التعريف الرابع:** ل: " وبستر 1995 Webster "، حيث يعرف مجتمع المعلومات من خلال خمس زوايا لكل منها تعريف كالتالي: <sup>25</sup>

**1 - التعريف التكنولوجي:** وهو الذي يركز على الاكتشافات الفنية الحديثة وتلاحم كل من الاتصالات عن بعد مع الحاسبات الآلية؛

**2 - التعريف الاقتصادي:** وهو الذي يركز على دور المعلومات في الاقتصاد بصفة عامة؛

**3 - التعريف الوظيفي:** حيث يشير إلى الوظائف والأنشطة المعاصرة التي تركز أساسا على الأنشطة المعرفية والمعلوماتية؛

**4 - التعريف الشبكي أو المكاني:** حيث التركيز على الأماكن عن طريق تطوير الشبكات؛

**5 - التعريف الثقافي:** حيث التركيز على مدى تأثير أساليب الاتصال والإعلام على حياتنا اليومية.

بإمعان النظر وبشيء من التركيز في التعاريف السابقة (المعطاة)، نلمس أن هناك ثلاثة عناصر أساسية مركز عليها هي على النحو التالي:

<sup>23</sup> : نادية جبر عبد الله وعثمان حسين عثمان، «التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية»، مجلة مستقبل التربية العربية، ص 275 - 276.

<sup>24</sup> : نادية جبر عبد الله وعثمان حسن عثمان، مرجع سبق ذكره.

<sup>25</sup> : نقلا عن أحمد بدر، جلال الغندور وناريمان إسماعيل متولي، السياسة المعلوماتية وإستراتيجية التنمية " دراسات شاملة لمصدر الوطن العربي وبعض البلاد الأوربية والأمريكية والآسيوية والإفريقية"، (دار غريب، القاهرة، مصر، 2001)، ص 19.

1 - النظر إلى المعلومات كمورد أساسي لا يقل أهمية عن الموارد الأخرى بل أكثر أهمية ينبغي التعامل معها بكل جدية وحزم وحسن استغلالها، ولعل طبيعتها غير الملموسة تصعب من هذا التحدي وتزيد من درجة تعقيدته؛

2 - الاختلاف الجذري لطبيعة التكنولوجيا المستخدمة في هذا المجتمع مقارنة مع تكنولوجيات المجتمعات السابقة (الزراعي، الصناعي)، فهي تكنولوجيا، نظيفة (إلى حد ما) ورخيصة وسهلة الاستعمال يوظف فيها الجانب الفكري بقوة؛

3 - أن الأنشطة في هذا المجتمع مركزة أساسا على الجهود الفكرية المعرفية، وبالتالي فإن الكفاءات التي تعمل فيه ذات خصائص تختلف تماما عن المجتمعات السابقة، وهذا هو محور عملنا.

هذا وبناءً على ما سبق ذكره، يمكن النظر إلى مجتمع المعلومات أنه ذلك المجتمع الذي تقوم أنشطته بصورة أساسية بالاعتماد على المعلومات، وذلك من خلال توظيف تكنولوجيا جدا عالية ألا وهي (تكنولوجيا المعلومات) في اكتساب المعلومات ومعالجتها وبنائها إلى عناصر المجتمع للاستفادة منها.

إن مجتمع المعلومات ليس جديداً، فالإنسان استعمل المعلومات واستغلها في كل مراحل تطوره، ولكن درجة الاهتمام والاعتراف به جاءت حديثاً خاصة بعد غزو تكنولوجيا المعلومات لمجالات النشاط البشري.

### خصائص مجتمع المعلومات

هناك جملة من الخصائص يمكن إيجازها في النقاط التالية:<sup>26</sup>

1 - **الخاصية الأولى:** هي استخدام المعلومات كمورد اقتصادي؛ حيث تعمل المؤسسات والشركات على استخدام المعلومات والانتفاع بها في زيادة كفاءتها، وفي تنمية التجديد والابتكار، وفي زيادة فعاليتها ووضعها التنافسي من خلال تحسين نوعية البضائع والخدمات التي تقدمها،

1- محمد فتحي عبد الهادي، المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2000.

وهناك اتجاه متزايد نحو إنشاء شركات معلومات تضيف كميات كبيرة من القيمة ومن ثم تحسين الاقتصاد الكلي للدولة.

**2 - الخاصية الثانية:** هي استخدام المعلومات بين الجمهور العام؛ فالناس يستخدمون المعلومات بشكل مكثف في أنشطتهم كمستهلكين، وهم يستخدمون المعلومات أيضا كمواطنين لممارسة حقوقهم ومسؤولياتهم، هذا فضلا عن إنشاء نظم المعلومات التي توسع من إتاحة التعليم والثقافة لكافة أفراد المجتمع، وهكذا أصبحت المعلومات عنصرا لا غنى عنه في الحياة اليومية لأي فرد.

**3 - الخاصية الثالثة:** هي ظهور قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد؛ فإذا كان الاقتصاديون يقسمون النشاط الاقتصادي تقليديا إلى ثلاثة قطاعات هي الزراعة، الصناعة والخدمات فإن علماء الاقتصاد والمعلومات يضيفون إليها منذ التسعينيات من القرن العشرين قطاعا رابعا، هو قطاع المعلومات؛ حيث أصبح إنتاج المعلومات وتجهيزها، وتوزيعها نشاطا اقتصاديا رئيسا في عدد من دول العالم.

ففي كل مجتمعات المعلومات تقريبا نجد أن قطاع المعلومات ينمو بصورة أسرع من نمو الاقتصاد العالمي، ففي عام 1994 قدر الاتحاد الدولي للاتصالات بعيدة المدى أن قطاع المعلومات قد نمى على المستوى العالمي بمعدل أكثر من 5%، بينما كان نمو الاقتصاد العالمي بصفة عامة بمعدل أقل من 3%.

وهكذا فإن الملامح البارزة الآن هي التحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات، والتحول من الاقتصاد المحلي إلى الاقتصاد العالمي الشامل أو المتكامل، والتحول من إنتاج البضائع والسلع إلى إنتاج المعلومات.

**4 - الخاصية الرابعة:** أن عدد القوة العاملة النشطة، اقتصاديا هي في الأنشطة المعلوماتية إذا يصل في بعض الدول المتقدمة إلى أكثر من 50%، أي أكثر من مجموع القوة العاملة في المجالات الاقتصادية التقليدية مجتمعة، حيث يمثل قطاع التعليم في مجتمع المعلومات رأس

الحرية إلى جانب قطاعات البحوث والتنمية، الاتصالات والإعلام والحاسبات والآلات، وخدمات المعلومات.<sup>27</sup>

### المطلب الثاني : تكنولوجيا المعلومات

تطرقنا فيما سبق إلى أهم النقاط التي نراها مهمة لتقديم عصر المعلومات، أو بمعنى آخر إلى البيئة التي نعيشها الآن، والتي تتسم بتطبيقاتها غير الملموسة، المبنية على أساس المعلومات والمعرفة.

أما في هذا الجزء من البحث سوف نعالج موضوعاً يعد صلب المسألة المطروحة وجوهر إشكالية البحث وهي تكنولوجيا المعلومات. ماذا نقصد بها؟ و بالاقتراب التكنولوجي؟ وماذا يميزها عن التكنولوجيات الأخرى؟

### مفهوم تكنولوجيا المعلومات

في هذا المطلب سوف نعطي مجموعة التعاريف التي أعطت لتكنولوجيا المعلومات، ثم نذكر خصائصها التي ميزتها عن باقي التكنولوجيات، والتي كانت سبباً مباشراً في سرعة انتشارها واختراقها لمختلف مجالات الحياة، لنختتم هذا المطلب بأهم مجالات تطبيقاتها.

### أولاً: تعريف تكنولوجيا المعلومات

لم تحض تكنولوجيا المعلومات كغيرها من المصطلحات الجديدة خاصة مع ظهور الاقتصاد الجديد بتعريف موحد، بل تعددت هذه التعاريف وتنوعت تبعاً لرؤية كل واحد لها، لذا سندرج عدة تعاريف حتى تبرز لنا أوجه الاختلاف والاتفاق بينها، لنعطي في الأخير تعريفنا لها.

<sup>27</sup> : عصام أحمد فرحات، إعداد القوة العاملة لمجتمع المعلومات، www.moe.edc.org، يوم 2005/02/16.

**التعريف الأول:** « تكنولوجيا المعلومات تشير إلى الوسائل المستعملة للإنتاج، معالجة، تخزين، استرجاع، وإرسال المعلومة، سواء كانت في شكل كلامي (صوتي) أو كتابي أو صورة  
28. ».

**التعريف الثاني:** « تكنولوجيا المعلومات هي استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بالتقاط ومعالجة، وتخزين واسترجاع، وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص، صوت أو صورة». 29.

**التعريف الثالث:** « تكنولوجيا المعلومات تعتبر نتاجا مناسباً للتلاحم والتكامل بين كل من تكنولوجيا الحاسبات الآلية وتكنولوجيا الاتصال». 30.

**التعريف الرابع:** « جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات». 31.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج عنصرين هامين:

**الأول:** أن تكنولوجيا المعلومات هي حقل من حقول التكنولوجيا والتي تهتم بمعالجة المعلومات.

**الثاني:** التركيز على عمليات الاستقطاب، التخزين والمعالجة (المعلوماتية)، وعملية البث (الاتصال).

أما من وجهة نظرنا فإننا نرى أن تكنولوجيا المعلومات هي: « تلك التكنولوجيا المتولدة نتيجة التقارب أو التلاحم التكنولوجي بين تكنولوجيا معالجة المعلومات (المعلوماتية) وتكنولوجيا الاتصال (أقمار صناعية، فاكس، هاتف، شبكات... إلخ) بغرض جمع، تخزين، معالجة وبث

28 :Michel Paquin, **Gestion des technologies de l'information**, (Les éditions Agence d'arc, sans place, CANADA, 1990), P 17.

29 : Roger carter, **Information technology**, (MADE simple books, without place, London, 1991), P 08.

30 : محمد محمد الهادي، **نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر**، أبحاث المؤتمر العالمي II لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات 13 - 15

ديسمبر 1994، (المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر)، ص 153.

31 : بومانيله سعاد وفارس بوباكور، « أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية »، **مجلة الاقتصاد المناجمت**، العدد 03، مارس 2004،

ص 205.

المعلومات سواء كانت في شكل صوتي، رموز، أشكال، رسوم، نصوص أو صور. وبهذا يمكن التعبير عن تكنولوجيا المعلومات بالعلاقة التالية:

$$\text{تكنولوجيا المعلومات} = \text{الحاسوب} + \text{الاتصال}^{32}$$

لهذا نجد أن مصطلح تكنولوجيا المعلومات اقترن بهذه الأنواع من التكنولوجيا، فنجد مصطلح تكنولوجيا المعلومات (الإعلام) والاتصال (TIC)\*، أو بمصطلح آخر يشير أكثر إلى الديناميكية التي يعرفها هذا القطاع من ابتكارات بـ: تكنولوجيا المعلومات (الإعلام) والاتصال الحديثة (NTIC)\*\*، وذلك للدلالة أكثر على طبيعة هذه التكنولوجيا المتجددة و المتطورة.

### ثانياً: خصائص تكنولوجيا المعلومات

لقد تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخواص أهم هذه الخواص ما يلي:

- 1 - تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن إلكترونيا متجاورة؛
- 2 - تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها ببسر وسهولة؛
- 3 - اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث والنظام.<sup>33</sup>
- 4 - التطور: بمعنى آخر، أسرع، أرخص... إلخ، وتلك هي وتيرة تطور منتجات تكنولوجيا المعلومات؛
- 5 - الذكاء الاصطناعي: أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات هو تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج؛

<sup>32</sup>: Derek Anderson and Michel Greenhalgh, **Computing for non – scientific applications**, (Leicester university press, without place, and town, 1987), P17.

\*: TIC = Technologies de l'Information et la Communication.

\*\* : NTIC = Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication

<sup>33</sup> : محمد محمد الهادي، نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر ، ص 155.

- 6 - تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين، وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.<sup>34</sup>
- 7 - التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة؛
- 8 - اللاتزامنية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت؛
- 9 - اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالانترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنت على مستوى العالم بأكمله،
- 10 - قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع؛
- 11 - قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثل الحاسب الآلي المحمول ، الهاتف النقال... إلخ.
- 12 - قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة؛
- 13 - اللاجماهيرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل

<sup>34</sup> : جميلة بدريسي، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، (رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، ماي 1994)، ص 5 - 6.

مباشرة من المنتج إلى المستهلك كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات. سواء من شخص واحد إلى شخص واحد، أو من جهة واحدة إلى مجموعات، أو من الكل إلى الكل أي من مجموعة إلى مجموعة؛

14 - الشبوع والانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن؛

15 - العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم. وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونياً خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.<sup>35</sup>

### ثالثاً: مجالات تطبيق تكنولوجية المعلومات

إن لأي تكنولوجية طبيعة اقتحامية، بمعنى أنها تقتحم المجتمعات سواء كانت مطلوبة أو غير مطلوبة، مرغوبة أو غير مرغوب فيها، وذلك بما تقدمه من سلع جديدة أو بما تولده من حاجة إلى السلع الجديدة أو الخدمات.<sup>36</sup>

هذا الاقتحام يعود عادة لأن التكنولوجية تساعد أفراد المجتمع في ممارسة أعمالهم اليومية البسيطة منها والمعقدة، وتكنولوجية المعلومات في الآونة الأخيرة لم تترك أي مجتمع إلا واقتحمت جميع أنشطته سواء السياسية منها أو المدنية، العسكرية، التجارية، التعليمية... إلخ.

فتطبيقات هذه التكنولوجية ليست محدودة، بل شملت حتى الميادين التي عجز الإنسان عن إقتحامها، وفتحت بذلك آفاق جديدة، إلا أننا سنركز هنا على بعض التطبيقات التي مست عالم الإقتصاد على سبيل المثال لا للحصر نوجز أهم هذه التطبيقات في السطور التالية، أما باقي الأمثلة و المتعلقة بالتطبيقات التي مست مختلف مجالات الحياة الأخرى يمكن الرجوع في ذلك إلى المراجع المشار إليها في التهميش:<sup>37</sup>

<sup>35</sup> : بومالبة سعاد وفارس بوباكور، مرجع سبق ذكره، ص ص 205 - 206.

<sup>36</sup> : أسامة الباز، مصر في القرن 21 "الآمال والتحديات"، (مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996هـ، ص 140.

<sup>37</sup> : في هذا المجال أنظر كل من:

- كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، (عالم الكتب نشر، توزيع، طباعة، القاهرة، مصر، 2002)، ص ص 159 - 161

## 1 - قطاع المال والاقتصاد:

- اتمام أعمال البنوك: الهدف منها تحسين الخدمة، سرعة الضبط للحسابات، مساندة الرقابة المالية على البنوك.
- تحويل الأموال إلكترونياً: الهدف منه سرعة الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين البنوك.
- إقامة النماذج الاقتصادية لتحليل أداء النظم الاقتصادية وتقييم الإستراتيجيات.
- إدارة الاستثمارات: بتعظيم عائد الاستثمارات، وتحليل المخاطر.
- نظم معلومات أسواق الأوراق المالية الهدف منها: فورية بث المعلومات للمتعاملين، استخراج إحصائيات السلاسل الزمنية لتغير أسعار الأسهم والسندات والمؤشرات الاقتصادية الأخرى.
- التصميم بمساعدة الكمبيوتر: سرعة تعديل وتعدد تجارب التصميم وتوفير جهد ما بعد التصميم من خلال قيام النظام الآلي بتحديد قوائم المكونات والمواد الداخلة فيه.

## 2 - مجال التعليم والتدريب :

- نظم التدريب من خلال المحاكاة لرواد الفضاء والطيارين على قيادة المركبات وهذا ما يقلل التكاليف و الخطر.
- برمجيات مساندة التعليم و التعلم: الهدف منها زيادة إنتاجية المعلم والطالب في مواجهة تضخم المادة التعليمية وتعقدها.
- نظم المعلومات التربوية، والتي تساعد على صياغة ووضع السياسات التربوية والتخطيط التربوي وجهود البحوث و التنظير في مجال التعليم.

هذا وغيرها من المجالات التي مستها هذه التكنولوجيا، ولا نكون مبالغين إذا قلنا أنها مست مختلف مجالات الحياة بدون إستثناء ( الطب والدواء، النقل والمواصلات، الأمن و القانون، الإعلام، البيئة... إلخ).

### التقارب التكنولوجي

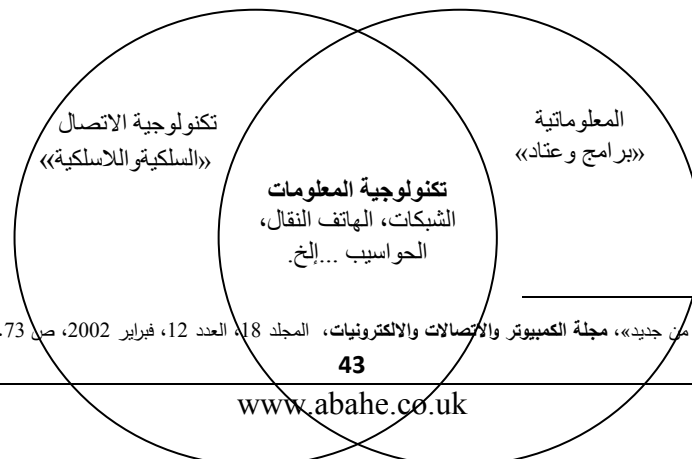
في إطار حديثنا السابق عن مفهوم تكنولوجية المعلومات. وصلنا إلى أنها نتيجة تقارب أو التلاحم بين كل تكنولوجية المعلوماتية وتكنولوجية الاتصال، لذا نرى أنه من المناسب الوقوف عند هذا المفهوم والحديث عنه، ماذا نقصد به؟ وكيف حدث هذا التقارب؟ فخلال حديثنا عن تكنولوجية المعلومات في ثنيا هذا البحث سيبدو كل شيء غامض أماننا ومستغلًا على الأفهام و الأذهان ما لم نفهم طبيعة هذا التقارب.

### أولاً: تعريف التقارب التكنولوجي

« يعرف التقارب في جوهره بأنه إلتقاء تكنولوجيات مختلفة معًا، أو انصهار تكنولوجيتين أو أكثر لتكون شيئًا جديدًا يحمل صفات كل منها على حدا إلا أنه يكون متفردًا تمامًا في صفاته».<sup>38</sup>

حدث هذا الاندماج أو التقارب نتيجة التطور الحاصل لكل عنصر من عناصر تكنولوجية المعلوماتية من جهة وتكنولوجية الاتصال من جهة أخرى، وهذا ابتداءً من الجيل الخامس. لذا سنتناول كل عنصر على حدا مع ذكر أهم التطورات التي عرفها عبر الزمن وهذا لغرض التبسيط والايضاح، وعموما يمكن تمثيل هذا التقارب على الشكل التالي:

**الشكل (2):** يوضح التقارب التكنولوجي بين تكنولوجية المعلومات والاتصال.



<sup>38</sup>: بدون كاتب، «عالم بصاغ من جديد»، مجلة الكمبيوتر والاتصالات والالكترونيات، المجلد 18، العدد 12، فبراير 2002، ص 73.

## ثانياً: طبيعة التقارب التكنولوجي

### المعلوماتية (العتاد والبرمجيات):

أ- العتاد: لقد عرف العتاد المعلوماتي تطورات متعددة من مرحلة إلى أخرى، كل مرحلة أو محطة من هذه المحطات يعبر عنها في المراجع المتخصصة ب: أجيال الحاسوب، لذا سنعرف هنا الحاسوب ونذكر أهم هذه المراحل.

### 1- تعريف الحاسوب: « يعرف الحاسوب أنه آلة تقوم بأداء العمليات الحسابية والمنطقية

على البيانات الرقمية بوسائل إلكترونية، وتحت تحكم البرامج المختزنة به»<sup>39</sup>

كما يعرف كذلك: « بأنه عبارة عن جهاز إلكتروني مكون من مجموعة آلات تعمل معاً، مصمم لمعالجة وتشغيل البيانات بسرعة ودقة، ويقوم هذا الجهاز بقبول البيانات وتلقيها وتخزينها آلياً، ثم يجري عليها العمليات الحسابية والمنطقية المقارنة بين شيئين أو أكثر، ثم يستخرج ويستخلص هذه العمليات. كل ذلك وفقاً وإتباعاً لتوجيهات مجموعة تفصيلية بأمر وتعليمات تسمى برامج، وهذه البرامج معدة ومخزنة مسبقاً، ويقوم الحاسب بأداء مثل هذه العمليات على البيانات الرقمية والأبجدية أو عليها معاً»<sup>40</sup>

ويتميز الحاسوب بعدة خصائص منها:<sup>41</sup>

- الدقة في أداء العمليات؛
- السرعة العالية التي تساعد على توفير الوقت في أداء العمليات؛

<sup>39</sup> : محمد الفيومي محمد وسمير كامل، الحاسب الآلي في المجال التجاري، (بدون دار نشر، بدون مكان، وبلد النشر، 1999)، ص 07.

<sup>40</sup> : نادية جبر عبد الله وعثمان حسين عثمان، «التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية»، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد 9، العدد 31، أكتوبر 2003، ص 273.

<sup>41</sup> : محمد محمد الهادي، مرجع سبق ذكره، ص 58.

- المرونة في تأدية العديد من الأعمال وعدم الاقتصار على أداء عمل واحد فقط؛
- السعة الكبيرة في تخزين البيانات والسرعة في استرجاعها عند الطلب؛
- قابلية التوسع والنمو في ذاكرته الأصلية والذاكرات الثانوية التي تلحق به، وإضافة ملحقات مساعدة.

## 2- البرمجيات:

ويعتبر هذا العنصر من مركبات تكنولوجيا المعلومات، بمثابة الروح في الجسد، فبدون برمجيات معينة لا يمكن الاستفادة من العتاد التكنولوجي السابق الذكر. فمن المعلوم أن استخدام الحاسوب في المرحلة الأولى لأغراض الحساب ومعالجة البيانات، وبذلك اقتصرت تطبيقاته على المجالات الإدارية والتجارية كسجلات الأفراد والمرتبات... إلخ.

ثم بعد ذلك ليصبح آلة لمعالجة المعلومات، متجاوزا بذلك العمليات الحسابية البسيطة الخاصة بمعالجة البيانات الخام، ليبيرز العلاقات بينهما من أجل استخلاص المعلومات المصفاة في صور كليات ومؤشرات وتحليلات إحصائية. من أمثلة تطبيقات المعلومات نظم دعم القرار وبنوك المعلومات... إلخ.

لتأتي بعد ذلك مرحلة جديدة خاصة مع ارتقاء أساليب الذكاء الاصطناعي ارتقت هذه الآلة الصماء لتصبح آلة معالجة معارف... وهكذا خرج إلى الوجود مفهوم هندسة المعرفة ونظمها الخبيرة التي تحاكي الخبير البشري كتلك المستخدمة في تشخيص الأمراض، ثم ظهور النظم الذكية التي تقرأ وتسمع وترى وتميز الأشكال والرموز والمسافات ونظم تحل المسائل وتبرهن النظريات وتتخذ القرارات، بل تولف النصوص وتولد الأشكال أيضا، منها إلى نظم ذكية ذات قدرة ذاتية لتطوير نفسها بنفسها، نظم تتكيف مع البيئة المحيطة بها، وتتعلم تلقائياً من أخطائها كما تتعلم من متغيرات ما يجرى حولها.<sup>42</sup>

<sup>42</sup>: نبيل علي، « الثقافة العربية وعصر المعلومات »، سلسلة عالم المعرفة، إصدار ثاني، ديسمبر 2001، ص 71.

تجدر الإشارة هنا أنه في الجيل الرابع من نظم الحاسوب والمعلومات، كان شق العتاد هو صاحب الكلمة العليا في مملكة تكنولوجيا المعلومات، في الوقت ذاته الذي كانت تعمل فيه العناصر الأساسية لتكنولوجيا المعلومات (عتاد، برمجيات، شبكات) بصورة شبه مستقلة عن بعضها البعض. إبتداءً من الجيل الخامس وما بعده من إندماج هذه العناصر الثلاثة إنتقلت السيادة من شق العتاد إلى شق البرمجيات، وأصبح من يقبض على زمام نظم البرمجيات هو الحاكم بأمره، وهكذا إنزوت شركة "أى.بي.أم" رائدة قافلة العتاد لتبرز شركة "ميكروسف" رائدة مسيرة البرمجيات، وبهذا تبوأ العنصر الذهني موقعه على قمة منظومة تكنولوجيا المعلومات مؤكداً بذلك إرتفاع الفكر عن المادة، وأهمية المعلومات كمورد تنموي يفوق في أهميته الموارد المادية الطبيعية كانت أو مالية.<sup>43</sup>

### 3- تكنولوجيا الاتصال:

لقد عرفت وسائل الاتصال هي الأخرى تطورات معينة، هذه التطورات قسمت إلى خمسة ثورات، الثورة الأولى كانت عندما استطاع الإنسان أن يتكلم، أما الثورة الثانية هي الأخرى عندما اخترع السومريون أقدم طريقة للكتابة، حيث استطاعوا الكتابة على الطين اللين، وذلك منذ حوالي 3600 سنة قبل الميلاد، لكن ما يعاب على هذه الطريقة هي التكلفة الباهظة وإحتكارها من طرف رجال الدين والأغنياء.<sup>44</sup>

ثم بعد ذلك ظهرت الطباعة وشكلت الثورة الثالثة في مجال الاتصال، في القرن 15 بفضل "يوحنا جو تيرج". ثم بعد ذلك ظهرت الثورة الصناعية حيث عرفت التجارة ونظم التصنيع تطوراً كبيراً، مما إستدعى أو ولد إحتياجاً كبيراً لنظم الاتصال أكثر فعالية لتبادل المعلومات فتم إكتشاف التلغراف في عام 1937 ثم بعد ذلك إكتشف "جراهام بل" الهاتف مستخدماً نفس تكنولوجيا التلغراف مستفيداً بذلك من قوة وسرعة التيار الكهربائي في نقل الصوت عبر الأسلاك النحاسية، وعرفت هذه المرحلة بالثورة الرابعة، فقد عرفت هذه المرحلة

<sup>43</sup> : نفس المرجع، ص 72.

<sup>44</sup> : حسن عماد مكاري، تكنولوجيا الاتصال في عصر المعلومات، (الدار المصرية اللبنانية، ط III، القاهرة، مصر، 2003)، ص 42.

عدة تطورات في مجال الاتصال أهمها جهاز الفوتوغراف عن طريق " T.Edison " والقرص المسطح بفضل العالم الألماني إميل برلنجر " Berlinger "، وإكتشاف ماركوني " Marconi " اللاسلكي 1896 وهي المرة الأولى التي ينتقل فيها الصوت إلى مسافات بعيدة نسبياً بدون إستخدام الأسلاك.<sup>45</sup>

كما كان الألمان والكنديون أول من بدأ في توجيه خدمات الراديو المنتظمة عام 1919 ثم الولايات المتحدة الأمريكية عام 1920، ثم بعد ذلك بدأت هذه الأخيرة في بث خدمات التلفزيون التجاري سنة 1941.

أما الثورة الخامسة في مجال الاتصال بدأت من النصف الثاني من القرن العشرين حتى يومنا هذا، حيث عرفت من أشكال التكنولوجيا ما يتضاءل أمامه كل ما تحقق في عدة قرون سابقة، ولعل أبرز مظاهر التكنولوجيا ذلك الاندماج الذي حدث بين ظاهرة تفجر المعلومات وثورة الاتصال.

هذه الثورة تجسدت في استخدام الأقمار الصناعية ونقل الأنباء والبيانات والصور عبر دول القارات بطريقة فورية، ضف إلى ذلك بناء شبكات الألياف الصوتية تصل سرعة تدفق البيانات عبرها إلى بليون نبضة في الثانية، وهي سرعة تتيح نقل مائة ألف صفحة لدائرة معارف على سبيل المثال في ثانية واحدة والأهم من ذلك أنها تتيح ضخ سلع ثقافية من إعلام مرئي، أفلام، أغاني وموسيقي. إن الفكرة الذهبية وراء تطور شق الاتصالات تكمن في إستخدام التدفق الضوئي النقي ذي السعة العالية، بدلا من التيار الكهربائي محدود السعة المعرض للتشويش والضوضاء والتنصت. مع المعدل الهائل في تبادل المعلومات الذي وفره الوسيط الضوئي، لم تعد المشكلة هي شح المعلومات كما كانت عليه الحال في الماضي، بل النقيض منها، ويقصد به إفراط المعلومات وهي مشكلة لا تقل إن لم تزد عن سابقتها.<sup>46</sup>

### المطلب الثالث: الشبكات المعلوماتية

<sup>45</sup> : نفس المرجع، ص 44.

<sup>46</sup> : نزيل علي (2001)، مرجع سبق ذكره، ص 72.

تكلمنا فيما سبق عن عصر المعلومات، ثم بعد ذلك بينا مفهوم تكنولوجيا المعلومات وكيف أنها عبارة عن تقارب أو اندماج تكنولوجيتين هما الإتصال و المعلوماتية. أما في هذا الجزء من هذا الفصل سوف نخصصه للحديث عن عنصر أساسي ومتين، يعد عصب الحياة في عصر المعلومات ألا وهو الشبكات المعلوماتية.

### مفهوم الشبكات المعلوماتية

#### أولاً: شبكة الانترنت

*I* - مفهوم الانترنت: لم تحظى الانترنت بمفهوم واحد بين المختصين، هذا الاختلاف في التعاريف صاحبه كذلك اختلاف في المسميات فنجد مثلاً: الطريق السريع الرقمي، أو شبكة المعلومات الرقمية، أو طريق البيانات السريع في حين يطلق البعض الآخر عليها مسميات المجتمع العالمي، كود النقل اللامتزامن وشبكة الخدمات الرقمية المفضلة، وشبكة الشبكات.<sup>47</sup> لذا سنعطي في هذا المقام كذلك أكثر من تعريف حتى يظهر لنا أوجه التقارب والاختلاف في التعاريف المعطاة:

**التعريف الأول:** « مجموعة من شبكات الحواسيب على اختلاف أنواعها وأحجامها وشبكات الاتصالات ترتبط فيما بينهما لتقدم العديد من الخدمات والمعلومات، بين الأفراد والجماعات، تعتمد نظم تراسل عالمية عرفت بـ (TCP/IP)، وبرمجيات لتشكيل لغة تخاطب واحدة تفهمها جميع الشبكات والحواسيب المتصلة بالانترنت تساعد على نقل وتبادل المعلومات ». <sup>48</sup>

**التعريف الثاني:** « تجميع لشبكات متصلة فيما بينها لتشكل بذلك شبكة عالمية أكبر ». <sup>49</sup>

**التعريف الثالث:** « الانترنت هي شبكة الشبكات ». <sup>50</sup>

<sup>47</sup> : حامد الشافعي دياب، « الانترنت وشيء من قضاياها في المكتبات ومراكز المعلومات »، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات (منشور)، 1 - 4 نوفمبر 1999، القاهرة، مصر، ص 362.

<sup>48</sup> : حسن محمد العفسي ومها أحمد غنيم، « شبكة الانترنت العالمية واستخداماتها في المكتبات ومراكز المعلومات »، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات (منشور)، 1 - 4 نوفمبر 1999، القاهرة، مصر، ص 416.

<sup>49</sup> : Benot Aubect, *Les technologies de l'information et l'organisation*, (Goëtan .marin, Québec , Canada, 1997), p124.

<sup>50</sup> : Emmanuel Pateyron, *La veille stratégique*, (Economica, Paris, France, 1998), p 47.

**التعريف الرابع:** « هي مزيج من عدد كبير من الشبكات الفرعية التي تعمل بنظام مفتوح يسمح بالاتصال بين مجموعة هائلة من الحواسيب وفق لغة مشتركة واحدة، هي بروتوكولات TCP/IP التي تسمح بخلق نوع من التفاعل عن طريق تبادل المعلومات بسرعة عالية وبطريقة مرنة ولا مركزية

51. «

وبهذا يمكن تعريف الانترنت أنها شبكة عالمية تربط عدد لامتناهي من الحواسيب من مختلف بقاع العالم، وذلك وفق بروتوكولات (براسيم) معينة.

وللانترنت مجموعة من الخصائص ميزتها عن باقي الشبكات أهمها: 52

1- **الانترنت مفتوحة مادياً ومعنوياً:** فإمكان أية شبكة فرعية أو محلية في العالم أن ترتبط بشبكة الانترنت، وتصبح جزءاً منها دون قيود أو شروط سواء من حيث الموقع الجغرافي أو التوجه السياسي أو الاجتماعي؛

2- **الانترنت عملاقة ومتنامية:** فالانترنت حققت ما لم تحققه أية تقنية سابقة في تاريخ الإنسان من حيث السرعة في الابتكار والنمو، فبحيث احتاج المذيع 38 سنة ليصبح لديه 50 مليون مشترك، واحتاج التلفاز إلى 13 سنة، في حين احتاج الحاسوب 16 سنة، أما الانترنت فإنها احتاجت إلى 04 سنوات فقط هذا بالإضافة إلى أن عدد المستخدمين لها في تزايد مستمر؛

3- **العشوائية:** فالمعلومات المتواجدة في الانترنت هي بشكل عشوائي ومتناثرة، ولذلك قامت عدة جهات غير ربحية وأخرى تجارية بإنشاء فهارس وتطوير برامج تقوم بالبحث عن المعلومة التي يطلبها المستخدم، ومن القضايا الشائكة هي أن شبكة الانترنت يصعب الرقابة أو المحاسبة على ما ينشر فيها؛

4- **الانترنت الأكثر شعبية:** فلا توجد وسيلة حالياً تضاهي شعبية الانترنت لأنها وسيلة جماهيرية وليست مقصورة على فئة معينة، فسرعة التواصل عبر شبكة الانترنت هي سرعة

51 : بوميله سعد وفارس بوباكور، « أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية »، مجلة الاقتصاد المناجمت، العدد 03، مارس 2004، ص 212.

52 : هشام بن عبد الله عباس، « المكتبات في عصر الانترنت تحديات ومواجهة »، مجلة العربية 3000، العدد 2، 2001، ص 98 - 100 .

الضوء ناقلة معها البيانات والمراسلات والمعارف والمداولات المالية والعقود والاستشارات، فقد أصبح العالم كوكبًا لا يعرف فيه التواصل نومًا؛

5- **الانترنت تجارة إلكترونية هائلة:** فالانترنت تعتبر وسيلة تجارية وتسويقية فعالة مقارنة مع الوسائل الأخرى (الجرائد، تلفاز... إلخ)، فالتجارة في المستقبل وأسواقها ستكون على الشبكة؛

6- **الانترنت متطورة باستمرار:** فالبحوث في مجال تكنولوجيا المعلومات خاصة الشبكات هي متطورة ومستمرة في النمو نحو الأحسن، فعالم الانترنت كل يوم يعدنا بالجديد والمفاجآت والاختراعات والابتكارات المذهلة.

**II - خدمات الانترنت:** تقدم شبكة الانترنت العديد من الخدمات لمستخدميها، هذه الخدمات يمكن ذكرها كما يلي:

1 - **خدمات البريد الإلكتروني:** ويعتبر من أهم الخدمات التي تقدمها الشبكة وأشهرها، فمن خلاله يسمح للمستخدمين تبادل المراسلات بين الأفراد من أطراف العالم، ويسرع زهيد ويسرعة فائقة.<sup>53</sup>

وللبريد الإلكتروني عدة مميزات هي:<sup>54</sup>

- سرعة وصول الرسالة إلى المستقبل؛
- عدم ضياع الرسائل الإلكترونية؛
- يمكن إبقاء الرسائل الإلكترونية على حالها أو طبعها، كما يمكن إعادة إرسالها ومعاينتها؛
- التفاعلية بمجرد وصول رسالة جديدة يؤشر لها عند وقت الاستعمال؛
- مجهولية صاحب الرسالة حيث لا يظهر على الشاشة.
- وعادة يتكون عنوان البريد الإلكتروني من: عنوان المستخدم، ورمز البريد الإلكتروني @ والذي يعني "AT" أي "في" حيث يشير إلى مكان البريد الإلكتروني، أما الجزء الثالث فهو يشير إلى الموقع المستضيف، وللإشارة فإن البريد الإلكتروني لا يقبل أي فراغ بين هذه المكونات الثلاث.

<sup>53</sup> : 1- Bruno Lenaire, entrepreneurs et entreprises du 4etype, les éditions d'organisation, Paris, France, 1997.. p 18.

<sup>54</sup> : Emmanuel Pateyron, La veille stratégique, (Economica, Paris, France, 1998)t, p 46.

2 - المجموعات الإخبارية: هي منتديات تجمع بين الأفراد مهتمين بنفس الموضوع منظمين في شكل مجموعات إهتمام كل مجموعة تعالج أو تناقش موضوع معين، بحيث تأخذ إسمها من نوعية أو صنف الموضوع المعالج مثل مجموعة العلوم ويرمز لها "sci"، ثم ميدان هذا النقاش وفي الأخير يحدد موضوع النقاش بدقة.<sup>55</sup>

وهناك العديد من المجموعات والتي تناقش مواضيع عديدة نذكر منها الحاسوب، العلوم، الترفيه، والاستجمام، الموضوعات الإجماعية، الموضوعات التجارية، الموضوعات الساخنة، موضوعات تتعلق بإدارة شبكة الانترنت العالمية، موضوعات الأخبار والتحليل وغيرها.<sup>56</sup> إن هذه المجموعات عبارة عن مقاهي أو منتديات إفتراضية تقام على الشبكة بغرض تبادل الأفكار والآراء حول موضوعات معينة، والإدارة بإعتبارها أحد مجالات الإهتمام، يمكن لأي مسير أو مدير الدخول في هذه المنتديات بغرض تبادل الخبرات في مجال إختصاصه مع أشخاص في العالم وأخذ الإستشارة منهم.

### 3 - بروتوكول نقل الملفات وتبادلها "FTP"

يستخدم هذا البروتوكول عند تبادل المعلومات بين الحواسيب، سواء تعلق الأمر بنصوص أو برامج، أو صور وغيرها، ويمكن عبر هذا البروتوكول طبع المعلومات من حواسيب أجنبية خارجية على الحواسيب الخاصة وبالعكس.<sup>57</sup>

فهذا البروتوكول يسمح بالاتصال بأي جهاز متصل بشبكة الانترنت، فبواسطة FTP، يمكن القيام بعمليات تحويل للملفات إنطلاقاً من موزع بعيد إلى اسطوانتك الشخصية.<sup>58</sup> ومن أهم خصائص هذا البرنامج العمل بشكل تفاعلي بين المستخدم والحاسب المضيف على الجانب الآخر من الشبكة، ومن خصائصه أيضاً أن يكون لك ما تعرف به "ID" أي تحقيق

<sup>55</sup> : Victor Sandoval, *Les autoroutes de l'information*, (Edition shermés, Paris, France, 1995), p 70.

<sup>56</sup> : حسن محمد السعفي ومها أحمد غنيم، مرجع سبق ذكره، ص 421.

\* : FTP = File Transfer Protocol.

<sup>57</sup> : عبد اللطيف صوفي، « الانترنت، إمكاناتها، أدواتها، وجدواها في المكتبات العامة »، المؤتمر العربي الثامن للمعلومات (منشور)، 1 - 4 نوفمبر 1990، القاهرة، مصر، ص 372.

<sup>58</sup> : Victor Sandoval, *Les autoroutes de l'information*, (Edition shermés, Paris, France, 1995), p 70.

شخصية ورقم حساب، وعنوان البريد الإلكتروني، وكلمة عبور تمكنك من الاستفادة من الجهاز على الطرف الآخر، إلا أن هناك بعض من الحواسيب المفتوحة لاستخدام الجمهور دون مقابل.<sup>59</sup>

4 - **خدمة تيلنت Telinet**: وهي خدمة الربط عن بعد، وهي عبارة عن برنامج خاص يتيح للمستخدم أن يصل إلى جميع الحواسيب في جميع أنحاء العالم، وأن يرتبط بها.<sup>60</sup> بحيث تجعل من الممكن استخدام البرامج الجاهزة للحواسيب الأجنبية، بل وتجعلها كما لو أنها موجودة داخل الحواسيب الشخصية، بحيث لا يعرف المستفيد أثناء الاتصال على أي حاسوب يعمل. وتسير التلنت وفق مبدأ مخدم الزبائن المستفيدين (Client\_server\_prinzip)، الذي يضع الزبون والحاسوب عند البرنامج المرغوب فيه أما عناوينها فتكون من خلال نقاط سلاسل من الأرقام مقسمة إلى أقسام يحددها الحاسوب بدقة فائقة.<sup>61</sup>

#### ثانيا: شبكات الانترنت والاكسترات

I - **شبكة الانترنت**: تعرف الانترنت على أنها: «شبكة داخلية خاصة بالمؤسسة، لكنها تستخدم بروتوكولات الانترنت وكل أدواتها».<sup>62</sup>

« الانترنت عبارة عن شبكة معلوماتية محلية خاصة بمؤسسة معينة، وتعمل الانترنت ببروتوكولات وقواعد تبنى عليها الانترنت خصوصا TCP/IP، وذلك ليتمكن للأفراد داخل المؤسسة الاتصال فيما بينهم والوصول إلى المعلومات وذلك بطريقة أسرع وأكثر كفاءة، وأقل التكلفة».<sup>63</sup>

<sup>59</sup> : حسن محمد السعفي ومها أحمد غنيم، مرجع سبق ذكره، ص 422.

<sup>60</sup> : لمين علوي، « تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة»، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003 - 2004، ص 37.

<sup>61</sup> : عبد اللطيف الصوفي، مرجع سبق ذكره، ص 372.

<sup>62</sup> : Gode Fray darg Nguyen, *L'entreprise numérique*, (Economica, Paris, France, 2001), p 209.

<sup>63</sup> : إبراهيم بختي، « الانترنت وتطبيقاتها في مجال التسويق دراسة حالة الجزائر»، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002 - 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 شركة المعنية.<sup>64</sup> وبهذا يمكن النظر إلى شبكة الانترنت أنها عبارة عن شبكة محلية (LAN) \* تستخدم أو تطبق عليها تكنولوجيات وتطبيقات الانترنت (برتوكولات)، حيث يمكن التعبير عنها بالصيغة التالية:

الانترنت = شبكة محلية (LAN) + بروتوكولات<sup>65</sup>

ويمكن إبراز أهم الفروقات بين الانترنت والانترنت في الجدول التالي:

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

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

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

II - شبكة الانترنت: وتعرف على أنها « 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

<sup>64</sup> : عبد المجيد ميلاد، مرجع سبق ذكره، ص 158.

\* : LAN = Local Area Network.

<sup>65</sup> : لخطر لعلام، نظم معلومات التسيير، محاضرات أقيمت على طلبه الماجستير فرع إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2004.

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>66</sup>

« الاكسترنات هي المشاركة بين الانترانت الخاص بالشركة وشركائها التجاريين ».<sup>67</sup>

« الاكسترنات تتمثل في شبكة الانترانت لمؤسسة أو شركة يسمح باستغلالها، بالإضافة إلى موظفيها، للبعض من شركائها على غرار المزودين والحرفيين، فهي إذن شبكة انترانت متاحة لمجموعة منتقاة من الأشخاص داخل وخارج المؤسسة أو الشركة، ومن أهم فوائدها تعزيز سهولة التعامل وقابلية الاستعمال مع الحرفيين 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>68</sup>

فالاكسترنات إذن وجدت قصد الاستجابة للتعامل مع المحيط الخارجي، أي لتوفير السهولة والسرعة في التعامل مع الأطراف الخارجية عن المؤسسة من موردين، زبائن، وتنظيمات حيث تستخدم في ذلك تطبيقات شبكة الأنترنت في نقل وتحويل البيانات و المعلومات وبناء على ذلك يمكن النظر أو التعبير على الاكسترنات بالصيغة التالية:

الاكسترنات = شبكة المدن (MAN) \* + البروتوكولات<sup>69</sup>

كما تقسم الاكسترنات من وجهة نظر الأعمال إلى ثلاثة أصناف أساسية هي:<sup>70</sup>

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

<sup>66</sup> : إبراهيم بختي، مرجع سبق ذكره، ص 24 – 25.

<sup>67</sup> : محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في: **عصر التكنولوجيا**، (الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004)، ص 162.

<sup>68</sup> : عبد المجيد ميلاد، مرجع سبق ذكره، ص 162.

\* : MAN = Metropolitan Area Network.

<sup>69</sup> : لخطر لعلام، نظم معلومات التسيير، محاضرات أقيمت على طلبية الماجستير فرع إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2004.

<sup>70</sup> : إبراهيم بختي، مرجع سبق ذكره، ص 24 – 25.

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

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

### ثالثًا: أهمية الشبكات المعلوماتية

تستمد الشبكات المعلوماتية أهميتها، خاصة في عالم الأعمال، من الايجابيات التي تمتلكها أهمها:<sup>71</sup>

- تطوير تدفق المعلومات وتسهيل العلاقة مع شركاء الأعمال داخل المؤسسة وخارجها منها واليها؛

- تحسين سلاسة العمل لزيادة الإنتاجية، بالعمل عن بعد والمشاركة في الموارد مما يسمح بإستغلال موارد الشبكة بالمؤسسة عند وبعد إنجاز الأعمال التي لا تتطلب التأخير؛

- التواصل عن بعد فالشبكة تتيح إمكانية التواصل بين المستخدمين في مواقع مختلفة يستخدمون نظم التشغيل المختلفة وبرامج مختلفة بل ولغات مختلفة، فاللقاءات عن بعد تسمح بالتخاطب اللحظي بين مجموعة من المستخدمين عوضًا عن عقد الاجتماعات بالطرق التقليدية، وتجنب تكاليف النقل، السفر، الإقامة... إلخ؛

- يمكن للمؤسسة من تجهيز طلبيات الموردين بعرض منتجاتها للعملاء عن طريق قوائم البيع بطريقة لم تكن متاحة تقليديا من قبل؛

- ربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة (الجامعات، المعاهد، مراكز التدريب) مع سوق العمل، مما يتيح إستغلال الطاقات البشرية الكامنة في المجتمع من طرف المؤسسات.

كما تساعد كذلك على:<sup>72</sup>

<sup>71</sup>: إبراهيم بختي، مرجع سبق ذكره، ص 26.

- ضمان بث وتبادل المعلومات الأساسية لمختلف التطبيقات داخل التنظيم؛
- تمكن أعضاء المؤسسة بالحصول على معلومات من أي مكان متواجدين فيه؛
- تسمح بتبادل المعلومات المختلفة مع الشركاء الخارجيين للمؤسسة (زبائن، موردين... إلخ)؛
- إتاحة قاعدة بيانات، تحوي حجم هائل ومهم من المعلومات للتسيير العملي للأنشطة (تسيير المخزونات، إدارة مبيعات... إلخ).

1 - الإهتمام بالمعلومات كمورد أساسي: لقد أصبحت المعلومة تلعب دوراً إستراتيجياً في أيامنا الحالية، في كافة المجالات والأنشطة (تسويق، إنتاج، إبداع، بحث وتكوير... إلخ)، فالشكل الجديد للتنظيمات الحديثة الناجحة هي تلك التي تتحكم في هذا المورد بحيث يسمح لها بالتطوير المستمر، الإبداع، بناء علاقات وصلات جيدة... إلخ، ولعل أبرز هذا النوع من التنظيمات شركة مايكروسوفت لصاحبها (بيل غيست) الذي كان مبرمجاً متواضعاً في إمكاناته المالية، ولكنه يمتلك الإبداع والقدرة على الإدارة.<sup>73</sup>

لذا ينبغي على الإدارة المعاصرة توفير هذا المورد لكافة أعضاء التنظيم، أو بما أصبح يعرف بإدارة المعرفة ولعل التحدي المعلوماتي يبرز أكثر من خلال ذكر الخصائص التي تتميز بها المعلومات وهي:<sup>74</sup>

- أن المعلومات تزيد دون أن تنقص، وأن زيادتها تتناسب طردياً مع كثرة تطبيقاتها وإستخداماتها؛
- أن توزيع المعلومات، لا تتطلب تكاليف كبيرة كباقي المواد؛
- أن لها تأثير كبير في المجتمعات، وهذا يدل على أنها قوة يمكن أن تحل محل أنواع أخرى للطاقة؛
- سرعة إنتشارها بأقل تكلفة، وهذا يساعد على ربط وتنسيق الجهود؛

<sup>72</sup> : M- H Delmond, Y- Petit et J- Gantier, **Management des Systèmes d'information**, (Dunod, Paris, France, 2003), p 59.

<sup>73</sup> : بشار عباس، « المعلومات والتنمية الاقتصادية »، مجلة العربية 3000، العدد 02، 2001، ص. 161.

<sup>74</sup> : يونس غريز، التقنية وإدارة المعلومات، (منشورات جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا، 1994)، ص ص 20 - 21.

- أنها تتكاثر بالإستعمال، عكس المواد الأخرى؛

- أنها قابلة للتبادل بين الأفراد دون أن ينقص الرصيد المعرفي لأي شخص.

2 - أساليب جديدة لتداول المعلومات: في الوقت الحالي تقلص دور الأساليب التقليدية

في الحصول على المعلومات وتداولها خاصة مع النمو المتضاعف والسريع الذي أوجدته ثورة

المعلومات مع ظهور المؤسسات الافتراضية أو التخيلية التي تقوم بإنجاز أعمال بشكل

إفتراضي وليست بحاجة إلى مقر.<sup>75</sup>

فعن طريق الشبكات و المزايا التي أتحتها تكنولوجيا المعلومات أصبح تداول المعلومات

(خارجياً وداخلياً) يتم بشكل سريع وفي الوقت اللحظي بشكل لم تستطع الطرق التقليدية

إستيعاب هذا الكم الهائل من المعلومات المتداولة بسرعة تعادل سرعة الضوء.

هذا يعني إضطرار الإدارة لتوجيه الجانب الأكبر من الاستثمارات نحو إستيعاب تلك

التكنولوجيات الجديدة لكي تستطيع المحافظة على مركزها التنافسي.<sup>76</sup>

3 - حتمية التطوير: إن ذكر المتغيرات السابقة تفرض على الإدارة التجديد المستمر

والتنوع في الأساليب والمنتجات والاستثمارات في الطاقات الجديدة لضمان التفوق في خدمة

العملاء وتحقيق الميزة التنافسية.<sup>77</sup>

### الأبعاد الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات

بإقتحام تكنولوجيا المعلومات لكافة نشاطات الحياة، خاصة الاقتصادية منها، تغيرت

النظرة تجاه العديد من المفاهيم، فالأسواق لم تعد ذلك الحيز المكاني المحدود لعقد الصفقات،

كما أن العمل لم يعد كذلك الجهد العضلي الروتيني، في حين أن رأس المال لم يعد تلك

الثروة العينية بذاتها بل حتى الدولة والقطاعات الإنتاجية تغيرت وجهات النظر تجاهها.

<sup>75</sup> : بومائلة سعاد وفارس بويكور، مرجع سبق ذكره، ص 203.

<sup>76</sup> : علي السلمي، مرجع سبق ذكره، ص 105.

<sup>77</sup> : نفس المرجع، ص 108.

لذا سنعالج في هذا المطلب كيف أن تكنولوجيا المعلومات كانت لها أبعاد اقتصادية أثرت في فلسفة الإدارة للنظرة إلى طبيعة الموارد وهيكلها وكذا أعوانها وأهدافها. بما يعني إبراز الحركية التي عرفتها بعض المفاهيم تحت تأثير تكنولوجيا المعلومات.

### أولاً: تكنولوجيا المعلومات ومفهوم رأس المال

إن النظرة الكلاسيكية لمفهوم رأس المال والتي كانت تركز على أن الأرض هي أساس الثروة في العصر الزراعي، والتي يمكن لمسها ومعاينتها، وبالتالي فإن كل شيء خارج عن نطاق إستغلال الأرض (بكافة خيراتها)، فهو لا يعد مصدر لنمو والتطور. ثم بعد ذلك حلت توجهات أخرى سايرت عصر الصناعة والتي ترى أن الآلات والمواد الصناعية هي أساس المال وخلق الثروة وتداولها؛ وبالتالي اتصف هذا الاتجاه كسابقه بإمكانية ملامسة هذا المال وتداوله. لتحل بعد ذلك فترة اتسمت فيها الأنظمة الاقتصادية بغلبة الجانب الخدماتي على باقي الجوانب لينتقل فيه النظر (التركيز) من الجانب المادي البحت إلى الجانب اللامادي ثم حلت بعد ذلك تكنولوجيا المعلومات (عصر المعلومات) فحولت المال والتجارة من أنشطة مادية محضة تتم ضمنها عملية تبادل للسلع والأوراق المالية إلى أنشطة يتحكم فيها منطق المعلومات الرمزية.<sup>78</sup>

معنى ذلك أن الثورة التي عرفتها تكنولوجيا المعلومات لم تحقق ثورة نوعية في مجال جمع وتخزين، وبث ومعالجة المعلومات وتسريع عملية الاتصال فحسب، بل أوجدت حركية دائمة في سوق المال، فلم تعد الأصول المادية التي تمتلكها الشركة هي التي تحدد قيمتها عند البيع، ولا حتى مبانيتها وكبر مصانعها، بل أصبحت صلاتها وقوة تسويقها ومبيعاتها والقدرة التنظيمية لإدارتها والأفكار التي تدور في أدمغة مستخدميها هي التي تحدد قيمة الشركة وقوتها فالثروة الحقيقية أضحت رمزية والنقود هي المظهر الشكلي للمال.

إن نقود اليوم عبارة عن آحاد وأصفار تبتها الأسلاك أو الموجات المتناهية القصر أو الأقمار الاصطناعية، أي أن النقود تنازلت عن مكانتها وفضائها للنقود الإلكترونية فحسب توفلر "نقود الموجة الأولى (عصر الزراعة) المكونة من المعادن، كان محتواها من المعرفة

<sup>78</sup> يحي يحيوي، في العولمة والتكنولوجيا والثقافة "مدخل إلى تكنولوجيا المعرفة"، (دار الطليعة، بيروت، لبنان، 2002)، ص 146.

ضئيلاً، أما نقود الموجة الثانية (العصر الصناعي) والمكونة من الأوراق المطبوعة ملموسة أيضاً فتأتي من المعرفة الجماعية للقراءة والكتابة، بينما نقود الموجة الثالثة (عصر ما بعد الصناعي) والمكونة من نبضات إلكترونية سريعة التلاشي عبارة عن معلومات وبالتالي معرفة محضة.<sup>79</sup>

### ثانياً: تكنولوجيا المعلومات ومفهوم العمل

تركيزنا هنا على مفهوم العمل لا يعني مُساءلتنا في تركيبته ومحدداته أو في مكانته داخل المعادلة الإنتاجية أو الدورة الاقتصادية، بل هو مساءلة لدور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في حركية العمل لا كمفهوم إبستمولوجي جاف، ولكن كنشاط اقتصادي واجتماعي بتطور البنى الاقتصادية والاجتماعية ويواكب نشاطات المؤسسات الفاعلة في حلها وترحالها.

فلم تعد الأدبيات المهمة بـ"اقتصاديات العمل" تتعامل مع العمل باعتباره عاملاً متصلاً يندمج بعوامل أخرى (الأرض ورأس المال خصوصاً) في إطار معادلة خطية الهدف منها إنتاج سلعة معينة أو خدمة محددة كما لم تعد مصاريفه عبءاً على المؤسسة ولا تكلفة يستحسن تقليصها وتحديد سقفها ويرجع ذلك لسببين:

1- يرتبط بمركزية "العمل" في مرحلة أهم ما ميزها تمحور النشاط الاقتصادي حول الرموز والبيانات لا حول الآلات والأدوات؛

2- بروز أنشطة جديدة، كالبحث والتطوير تحديداً، يمثل العاملون فيها جزءاً من إستراتيجية شمولية لا طرفاً في معادلة رياضية تكمن عقلنتها في تقليص عنصر العمل.

هذان السببان جعلتا العمل مورداً من موارد المؤسسة الإنتاجية لا جزءاً من التكاليف، فترسخ بذلك طرح "الرأسمال البشري" أو "الموارد البشرية"، فانتهى الحديث من اقتصاديات العمل إلى اقتصاديات الموارد البشرية.

<sup>79</sup> يحي بجاوي، في العولمة والتكنولوجيا و الثقافة "مدخل إلى تكنولوجيا المعرفة"، (دار الطليعة، بيروت، لبنان، 2002)، ص148.

فمفهوم العمل انتقل من توظيف العضلات لإنتاج السلع والخدمات إلى توظيف العقل بقصد إنتاج تطبيقات وبرامج عالية الدقة كثيفة العلم والمعرفة، ومرتفعة القيمة<sup>80</sup> المضافة. وبهذا إن كان موضوع العمل قد تغير في مضمونه وشكله على ضوء الثورة المعلوماتية، فإن طرق العمل نفسها قد تغيرت فظهر بذلك العمل عن بعد مثلاً.

### ثالثاً: تكنولوجيا المعلومات ومفهوم الاستثمار

إن ما نريد إثباته هنا ليس مفهوم الاستثمار ونظرياته وطرق تقسيمه، ولكن السؤال المطروح هنا، في ظل التحولات العميقة التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات، وتنامي دور العنصر غير الملموس أو اللامادي، هو كيف تغير محتوى الاستثمار من التركيز على الجانب الاقتصادي البحت مستغلاً في ذلك الإمكانيات الجسدية أو العضلية للأفراد إلى التركيز على الجانب غير الاقتصادي (المعرفة) مستعيناً في ذلك بالإمكانيات الفكرية والذهنية للأفراد؟

هذا التوجه تبرزه أغلب الدراسات والإحصائيات التي تناولت الموضوع، فالقرن العشرين ومنذ بدايته تميز بخاصية جديدة للنمو الاقتصادي، وهي التركيز على جانب رأس المال غير الملموس مقارنة مع رأس المال المادي، هذا لأن الحصة الأكبر للاستثمارات تتدفق باتجاه أنشطة التكوين التعليم، البحث والتطوير والمعلوماتية، والبحث، أي هي استثمارات تركز على إنتاج وبث المعرفة. هذا من جهة ومن جهة أخرى كذلك الاستثمارات المتعلقة بنفقات الصحة والتي تعمل على تحسين البنية الفيزيائية للرأس المال البشري<sup>81</sup>.

خلاصة القول أن الاستثمار اللامادي إنما هو تنمية رأس المال الفكري لدى الأفراد ومختلف النفقات التي تعمل لأجل تنمية الثروة الفكرية، وعلى رأس هذه الاستثمارات تلك المتعلقة بتطوير وتوسيع دائرة استخدام تكنولوجيا المعلومات، خاصة وأن هذه الأخيرة تمتاز بأنها استثمارات عالية التقنية والكفاءة تتطلب مهارات متميزة تغلب عليها القدرة على استغلال الأفكار والابتكار المستمر، فالمكون اللامادي هو الطاغى على هذه الصناعة.

<sup>80</sup> يحي بجاوي، في العولمة والتكنولوجيا و الثقافة "مدخل إلى تكنولوجيا المعرفة"، (دار الطليعة، بيروت، لبنان، 2002)، ص152.

<sup>81</sup> PaulA-David & Dominique Foray, «une introduction à l'économie et la société du savoir», revue problèmes économiques, N=02-776, septembre 2002, P08.

## أولاً: الشبكات المعلوماتية

تعتبر الشبكات المعلوماتية اليوم عصب الحياة، لذا فإن إقامة هذه الأخيرة والتحكم فيها يعتبر من أهم الأمور التي ينبغي أن تولي لها أهمية كبيرة نظراً لما تقدمه من مزايا، سواء كانت هذه الشبكات داخلية أو خارجية.

1- **شبكة الانترنت:** وتعتبر أحدث وأوسع وأكثر الأدوات استعمالاً في الوقت الحالي، إذ لم يقتصر استخدامها على الجانب التجاري فقط بل امتدت إلى مختلف مجالات الحياة، لقد أفرزت الانترنت العديد من الأفكار غير تقليدية، أعادت صياغة أسس وأساليب العمل التي اعتادتها البشرية أهم هذه الأساليب:<sup>82</sup>

- **التجارة الإلكترونية:** وتشكل كل أنواع التعاملات التي تتم الكترونياً عبر الشبكة المعلوماتية الدولية وتحقق هذه الوسيلة الجديدة ثلاثة غايات رئيسية هي:

أ- الكفاءة من خلال خفض التكاليف؛

ب- الفعالية من خلال توسيع نطاق السوق المحتملة ومقابلة احتياجات العملاء؛

ج- الابتكار وتحسين نوعية المنتج من خلال التعامل النشط بين العملاء ومقدمي السلع والخدمات.

- **المكتبة الرقمية:** حيث توفر اليوم هذه المكتبات المعلومات المتنوعة والمتخصصة، حسب مجال المستخدم في أي وقت وأي مكان، ومن هنا أصبح التحدي الذي يواجه البحث والتطوير، ليس فقط كيفية الوصول إلى المعلومات ولكن بدلاً من ذلك كيفية استخدام فنون التكنولوجيا الحديثة، وهذا من شأنه أن يعزز من الوضع الاستراتيجي التنافسي لمؤسسات التي تملك الخبرات والكفاءات تسمح لها باستغلال فيض المعلومات المتوفرة في مجال التكنولوجيا والتطورات الحاصلة في مجال عملها.

<sup>82</sup>: رأفت رضوان، « ثورة المعلومات و انعكاساتها على التدريب و التنمية البشرية»، وقائع ندوة أفاق جديدة للتنمية البشرية و التدريب، منشور، عمان 2-4 مارس 1997، ص 340-350.

- **تطوير التصنيع:** حيث يمكن من خلال الشبكة العالمية تطوير تكنولوجيا التصنيع في مجال التصميم الإنتاج، التخطيط، الجودة، التسويق والخدمات قبل وبعد البيع. كما يمكن للشركات أن تتوحد معا من خلال الشبكة المعلوماتية لتصنيع منتج واحد.

- **التعليم عن بعد:** فعن طريق الشبكة المعلوماتية تتحقق إمكانية التعليم والتدريب عن بعد. مما يوفر للأفراد فرصاً لرفع مهاراتهم وقدراتهم المعرفية، فعلى الشبكة هناك مجموعة من الجامعات والمعاهد تتيح برامج وشهادات معتمدة .

- **العلاج عن بعد:** حيث أتاحت الشبكة العالمية للأفراد القيام بالتحليل والفحوصات الطبية من أي مكان في العالم وعند أشهر الأطباء وكل واحد في مكانه، بل أبعد من ذلك فإن الأبحاث جارية للقيام بالعمليات الجراحية عبر الشبكة.

- **العمل عن بعد:** وهذا أصبح حقيقة نعيشها حيث أصبح ممكنا للفرد القيام بعمله، دون تواجده في مكتبه بالشركة، ولكن انطلاقا من حاسبه الشخصي فشركة IBM مثلا لديها مبنى يتسع لثلاث عمالها فقط أما الآخرين (3/2) فيعملون من بيوتهم.

2- **شبكة الانترنت:** وهي اليوم وسيلة أساسية في عالم الأعمال تستعمل بغرض التنسيق والربط بين الأجزاء الداخلية للتنظيم وهي بذلك تضمن سيرورة العمل، ونظرا للمزايا التي تقدمها من سهولة إيصال المعلومات، العمل الجماعي، نقل وتبادل الخبرات والمعرفة بين الأفراد، عقد الاجتماعات إلكترونياً عن طريق التحاور الإلكتروني... إلخ وهذا يساعد على تنمية الكفاءات البشرية الجماعية والفردية للعاملين وتحسين أداء عمل نظام المعلومات.

3- **شبكة الإكسترنات:** وهي شبكة تعمل على الربط والتنسيق بين جهود التنظيم والمتعاملين سواء كانوا وسطاء أو موردين أو زبائن، وهذا يساعد على تحسين العلاقات مع كل طرف سواء كانت هذه العلاقة أمامية أو خلفية وتقليص قنوات الاتصال بما يساعد على سرعة التفاعل والتجاوب للاحتياجات، وهذا يعطي ميزة تنافسية لمن يستخدم هذه الشبكة، حيث تساعد كذلك على فعالية وكفاءة نظام المعلومات.

**ثانيا : الذكاء الاصطناعي:**

يعتبر مجال الذكاء الاصطناعي من أهم المجالات التي نالت إهتمامًا كبيرًا في الآونة الأخيرة خاصة مع تطبيقه في أغلب الأنشطة البشرية، حيث تحاكي الآلة فيها الذكاء البشري ويعرف الذكاء الاصطناعي على انه "الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة الحاسوبية والتي يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي عناصر ذكاء الإنسان، وتسمح لها بالقيام بعمليات إستراتيجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب".<sup>83</sup>

فالهدف إذن، من الذكاء الاصطناعي هو إعطاء الحاسب الآلي القدرة للقيام بالمهام والوظائف الصعبة والمعقدة والتي كان يقتصر أدائها على الذكاء البشري فقط ولقد نتج عن الجهود المقامة في هذا المجال مجموعة من التطبيقات التي تحاكي الذكاء البشري أهمها في عالم الأعمال.

**1-النظم الخبيرة:** وهي عبارة عن برامج صممت خصيصا لتقوم بعمل الخبراء في مجال معين حيث يمكن الاستعانة بهذه النظم و استشارتها عند القيام بعمل أو اتخاذ قرار في مجال تخصصه.

**2-نظم المحاكاة والمقلدة:** وهي نظم تستخدم خصيصا لمحاكاة مواقع وبيئات معينة حيث توفر هذه النظم بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد تعايش من خلالها أشكالاً مادية ملموسة أو حتى أشخاصاً، حيث تعتمد هذه النظم في ذلك على:

- **الوسائل المتعددة:** وهي عبارة عن نظم وتطبيقات متطورة تستخدم كافة وسائل التأثير (صورة، صوت، حركة) لتركيز المعلومات مع إمكانية إضافة استخدام الأساليب التفاعلية.

- **الواقع التخيلي (الافتراضي):** مجموعة من البرامج التي توهم الشخص بأنه يتعامل مع عالم واقعي وليس مجرد برنامج يعمل على أجهزة الحاسب الآلي، ويتحقق ذلك عن طريق ملامسة مجموعة من ناقلات الإحساس (أجهزة الإستشعار - Sensors) بجسم الشخص والمتصلة في ذات الوقت بجهاز الحاسب الآلي، وبالتالي فعندما يرفع هذا الشخص ذراعه

<sup>83</sup> عبد الرزاق الشرفي المعازي، «الذكاء الاصطناعي»، مجلة تكنولوجيا الإتصال و المعلومات، العدد22، السنة02، أبريل2003، ص14

مثلا: تسجل تلك الأجهزة وصفا دقيقا لطبيعة وأبعاد وزوايا حركة الذراع، وتتقلها مباشرة في شكل نبضات إلكترونية للحاسب الآلي<sup>84</sup>.

و للواقع التخيلي الكثير من الاستعمالات في مجال الأعمال والتجارة، حيث يستعمل في مجال التكوين وتدريب الموظفين، كما يستعمل في الأغراض التجارية الالكترونية على الشبكة.

3- الوسيط الذكي: وهي مجموعة برامج ذكية التي تتعلم من خلال التفاعل مع المستخدم وتستطيع أن تقوم بتنفيذ المهام والأعباء بالنيابة عنه فيما بعد. وقد تصاعد استخدام هذه الوسائط الذكية في العديد من الأعمال الروتينية خاصة في مجال التعامل مع كميات البيانات الضخمة والمتراكمة في المؤسسات.

### ثالثا: المعرفة

لقد أصبحت المعرفة في عالم الأعمال كما في باقي الأنشطة- سلاح استراتيجي، لذلك فعلى المؤسسات أن توافق أوضاعها مع هذه الحقيقة الجديدة من خلال تحسين الإنتاج والاستثمار بغزارة في المعرفة الفنية وتكوين المهارات وتبنى التكنولوجيا الجديدة والعمل على تطبيقها حتى تصبح هذه المؤسسات أكثر ابتكارا.

إن القدرة على توليد المعرفة واستخدامها ليس فقط العامل الوحيد لخلق الثروة ولكنه أيضا الأساس في خلق الميزة النسبية، إن المعرفة أساسية في رفع كفاءة الإنتاج وتحسين جودة وكمية والتنوع في المنتجات والخدمات والتسويق فالتوصل إلى أقصى استخدام للمعلومات يعتبر في الوقت الحاضر العامل الوحيد والأهم في تقرير تنافسية الدول.<sup>85</sup>

ونظرا لأهمية الموضوع أصبحنا اليوم نسمع بإدارة المعرفة، والتي تشير على سعيد المنظمات والمجتمعات إلى تلك الجهود الرامية إلى تحصيل المعارف واكتسابها ثم توزيعها وإيصالها إلى الأفراد قصد استيعابها وفهم مضامينها (تفسيرها) وفي الأخير توظيف هذه

<sup>84</sup> عبد الله حسين متولي، «نظم الواقع التخيلي مدخل تعريفي»، المؤتمر العربي الثامن للمعلومات، منشور، 1-4 نوفمبر 1999، القاهرة، مصر، ص ص232-233.

<sup>85</sup> علي علي جيبش، «الإقتصاد المعرفي»، كتاب الأهرام الإقتصادي، العدد 165، سبتمبر 2001، ص 29.

المعارف والاستثمار فيها في المدى القصير لحل المشاكل مثلا، وفي المدى الطويل كذلك (توقع الأزمات).<sup>86</sup>

وتكنولوجيا المعلومات تلعب دورًا أساسًا في هذا المجال نظرا لما تقدمه من مزايا في معالجة وإيصال المعلومات إلى الأفراد داخل التنظيم وخارجه عن طريق الشبكات و في وقت قياسي وبتكلفة أقل وفي أي مكان وزمان، وفي الوقت اللحظي.

## المبحث الثالث : نظام معلومات الموارد البشرية

أن نظم المعلومات تعتبر الميدان الخصب لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقها داخل التنظيم، وكيف أنها أصبحت تمثل تحدي أساسي في العصر الحالي، لهذا سنأتي هنا للحديث عن نظام معلومات الموارد البشرية داخل التنظيم وأهميته.

### المطلب الاول : مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية

نحاول في هذا المطلب إعطاء فكرة متكاملة عن مفهوم نظم المعلومات الموارد البشرية ومراحل عملها، والنظم الفرعية المكونة له.

### أولاً: تعريف نظام معلومات الموارد البشرية

يشير مفهوم نظام المعلومات للموارد البشرية إلى " النظام الذي يعمل على استقبال، تخزين، استرجاع، معالجة، تحليل وبتث المعلومات المفيدة والمتعلقة أساسا بتسيير الموارد البشرية "<sup>87</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>88</sup>

<sup>86</sup> عامر حضير الكبيسي، إدارة المعرفة وتطوير المنظمات، (المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2004)، ص 48-54.

<sup>87</sup> Nadège Gunia, " la fonction ressources humaines face aux transformations organisationnelles des entreprises impacts des nouvelles technologies d'information et de communication" ,thèse de Doctorat en sciences de gestion , université Toulouse I, Paris, France,2002), P145.

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>89</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>90</sup>

ولقد ساعدت نظم معلومات الموارد البشرية في مختلف الأنشطة الإدارية المتعلقة بالموارد البشرية بصفة كلية أو جزئية ولعل أهم هذه الأنشطة المكملة ما يلي:<sup>91</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 توصيف المناصب والكفاءات؛
- 7- التسيير التنبؤي للعمال، والمسارات المهنية للكفاءات، والتحويلات؛
- 8- التكوين، خطط التكوين، برامج، تسجيلات، التعليم عن بعد والإلكتروني؛

<sup>88</sup> Luc Boyer & Noël Equilby, Op.cit, P412.

<sup>89</sup> : J.M.Peretti, **Tous DRH**, (éditions d'Organisation, 2<sup>ème</sup> édition, 4<sup>ème</sup> Tirage, Paris, France, 2005), P405.

<sup>90</sup> S.L.Dolan & autres, **la gestion des ressources humaines " Tendances, Enjeux, & pratiques actuelles"**, (éditions village mondial , Paris, France, 2002), P600.

<sup>91</sup> J.Brilmann, **les meilleures pratiques de management**, (éditions d'Organisation, 4<sup>ème</sup> édition, Paris, France, 2003), P401.

9- الصحة والأمن؛

10- المتقاعدين والمنح؛

11- إمكانية التصفح والإطلاع على الملفات الشخصية عن طريق الشبكة الداخلية.

إن هذه المتممات للوظائف، وغيرها ستساعد على فعالية العملية الإدارية، خاصة وأن الدراسات تشير إلى أن حوالي 60% من وقت وظيفة 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>92</sup>

إن النظرة إلى نظام المعلومات هي بمثابة حل أمثل للمشاكل الإدارية خاصة المتعلقة منها بتدفق المعلومات داخل التنظيم وخارجه، في ظل التحديات التي تواجهها الإدارة بصفة عامة وإدارة الموارد البشرية خاصة، فلا يمكن تصور استجابة مناسبة لهذه التحديات في ظل غياب نظام معلومات للموارد البشرية فعال وكامل.<sup>93</sup>

### ثانياً: مراحل عمل نظام معلومات الموارد البشرية

إن أي نظام معلومات لا يخلوا من ثلاثة مراحل أساسية عند عمله، هي استقبال المعلومات (الإدخال) ومعالجة وتخزين المعلومات، وأخيراً البث أو التوزيع، ونظام معلومات الموارد البشرية هو أحد الأنظمة الفرعية ينطبق عليه نفس المبدأ، وفي السطور التالية نأتي إلى شرح هذه المراحل.

1- استقبال المعلومات (الإدخال): وهي العملية التي يتم بمقتضاها إدخال مختلف البيانات المتعلقة بالموارد البشرية، والتي تم الحصول عليها من مصادر متعددة سواء كانت داخلية (محاسبة، إنتاج، تكوين، تقييم... الخ) أو مصادر خارجية (سوق العمل عموماً، جامعات، معاهد ومراكز التكوين، جهات حكومية، تشريعات وقوانين... الخ، هذه الأخيرة تتعلق عادة ببيئة العمل الخارجية.

<sup>92</sup> : 15- S.Schermerhorn, S.G.Hunt et R..N.Osborn, Comportement Humain et Organisation, (Village mondiale, 2emeédition, Paris, France, imprimé au Canada, 2002),, P404

<sup>93</sup> H.Hidja, Quel sirh pour le DRH expert et partenaire d'affaires ?, On Line, www.France.geac.com, le 14/05/2005

هذه المعلومات قد تكون سهلة المنال أي متوفرة ويمكن الحصول عليها كليا ببساطة كالمعلومات المتعلقة بالتشريعات الحكومية مثلا، أو تكون صعبة المنال، وهي في الغالب معلومات ذات أهمية كبرى على المستوى الإستراتيجي كمستوى الكفاءات المتوفرة داخل التنظيم يتم الحصول على هذه المعلومات بواسطة نظام فرعي هو نظام تقني

للموارد البشرية، ونشير في الأخير إلى أن عملية الإدخال تتم من طرف موظفين متخصصين في إدخال البيانات.

2- المعالجة والتخزين: بعد الحصول على البيانات وحجزها، يقوم النظام بمعالجة هذه الأخيرة، حيث يعمل على تحليلها، وترتيبها، وتنسيقها وفق نمط معين حسب الاحتياجات وذلك بالاستعانة بالبرامج المعلوماتية المتوفرة، ثم تخزينها والحفاظ عليها لاستدعائها عند الحاجة.

لقد أتاحت تكنولوجيا المعلومات اليوم إمكانية حفظ عدد كبير من المعلومات في وقت قصير جدا وفي مساحة محدودة جدا كذلك، وذلك بالاستعانة بقواعد البيانات، حيث يمكن للمنظمة حفظ واسترجاع البيانات، منها واستخدامها في إنجاز أعمالها الإدارية، وهناك خمس فئات لها:<sup>94</sup>

أ- قواعد بيانات لخدمة الباحثين: تتخصص هذه القواعد في توفير معلومات عن الموظفين في مواقع إدارية على المستوى التنفيذي.

ب- قواعد بيانات الجامعات: تقوم المئات من الجامعات والكليات بخدمة خريجها، بوضع بيانات عنهم ضمن قواعد بيانات لتسهيل إيجاد فرص عمل لهم.

ج- قواعد بيانات وكالات التوظيف: بعض الوكالات لها قواعد بيانات خاصة بها تسهل إيجاد فرص عمل لمن يرغب بذلك، حيث يعمل نظام الموارد البشرية بتوفير معلومات عن هذه الوكالات قصد الاستفادة من خدماتها خاصة في التوظيفات المشروطة.

<sup>94</sup> علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات ، (منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر ، 2003)، ص ص344-345.

د-قواعد بيانات لاستخدام الجمهور: وهي متوفرة لأي مستخدم لقاء أجر محدد عبر الشبكات المعلومات للباحثين عن وظائف، أو لصالح المستخدمين للإطلاع على ملفاتهم وهذا يكون عادة بإدخال كلمة السر.

ه-بنوك المساعدة في التوظيف: تحتفظ المؤسسات الكبيرة ببيانات عن موظفين يمكنهم العمل لديها بشكل مؤقت في حالة ما إذا كان أحد موظفيها في حالة مرضية وما شابه ذلك. هذا ونظرا لأهمية الموارد البشرية في التنمية سواء على المستوى الكلي أو الجزئي توفر على سبيل المثال الولايات المتحدة الأمريكية ما يزيد عن 150 قاعدة بيانات موارد بشرية معتمدة على الحاسوب، بإمكان المنظمة استخدامها عند الحاجة.<sup>95</sup>

3- البث أو التوزيع: أي مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية، حيث يستقبل مستخدموه المخرجات التي طلبوها في شكل تقارير دورية كردود على استفساراتهم لقاعدة البيانات إما على حوامل تقليدية (أوراق، سجلات) أو حوامل إلكترونية (شاشة، أسطوانة) وهو الشكل الأفضل لأنه أقل تكلفة وأسرع وأسلم.

ونظرا لأهمية المخرجات التي يطرحها هذا النظام، فإن مستخدميه متعددون ومختلفون من مستويات الدنيا إلى المستويات العليا، وهذا يعود في رأينا إلى عاملين أساسيين هما :

- تعدد تطبيقاته التي تمس مختلف جوانب التنظيم؛
- أن عمله يتخصص في مورد لا تخلوا منه أي إدارة أو وحدة تنظيمية، لذا فإنه نتائجه هي ذات أهمية بالغة لكل واحد أو فرد داخل التنظيم.

والجدول التالي يوضح ذلك، سواء تعلقت هذه الفائدة بكل النظام، أو بأحد نظمه الفرعية:

#### الجدول (2): يوضح مستخدمو نظام معلومات الموارد البشرية

نوع الاستخدام	التخطيط للقوى	التزويد	إدارة القوى	المستحقا ت	الفوائد	تقارير للبيئة
---------------	---------------	---------	-------------	------------	---------	---------------

<sup>95</sup> علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات ، (منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003)، ص344

الخارجية			العاملة		العاملة	مستخدم النظام
×	×	×	×	×	×	مدير الموارد البشرية
×	×	×	×	×	×	مدراء تنفيذيون آخرون
	×	×				مدير المستحقات للموارد البشري
					×	مدير التخطيط للموارد البشرية
×			×			مدير العلاقات بين العمال والاتحادات
×	×	×	×	×	×	مدراء الأنظمة المتعلقة بالتشريعات الحكومية
				×	×	مدير التزويد واختيار الموظفين
			×			مدير التطوير والتدريب
	×	×				مدير المحاسبة
	×	×				مدير قسم الرواتب
×	×	×	×	×	×	مدراء آخرون

المصدر: علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، ص 347.

ثالثاً: النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية

يضم نظام المعلومات الموارد البشرية في ثناياه مجموعة من النظم الفرعية والتي تتعدد تطبيقاتها، حتى يمكن لهذا النظام العمل بشكل أفضل، أهم هذه النظم الفرعية المساعدة يمكن ذكرها كما يلي:<sup>96</sup>

<sup>96</sup> علاء عبد الرزاق السالمي (ب)، مرجع سبق ذكره، ص 346-347.

1- النظام الفرعي للتخطيط للقوى العاملة: يساعد هذا النظام الإدارة في تحديد احتياجات من الأشخاص في المستقبل للمساعدة في التنبؤ للرواتب، والتخطيط، وتحليل وتقييم الوظيفة و موديلات القوى العاملة، والهيكل التنظيمي.

2- النظام الفرعي للتزويد: هو نظام مسئول عن توفير معلومات حول الأفراد المرشحين للعمل والكفاءات المتوفرة في سوق العمل، وإجراء الدراسات الداخلية والبحث عن موظفين جدد.

3- النظام الفرعي لإدارة القوى العاملة: هناك عدد قليل من المنظمات التي تستخدم تطبيقات لإدارة القوى العاملة ومن هذه التطبيقات الأداء العام للموظف، والتدريب، والتحكم في مواقع الموظفين (الترقبات)، وتغير موقع الموظفين في المنظمة.

4- النظام الفرعي للمستحقات: يساعد هذا النظام على توفير معلومات عن الزيادات والاستحقاقات والرواتب والعلاوات.

كما يضم نظام المعلومات للموارد البشرية أنظمة فرعية أخرى كذلك.

5- النظام الفرعي للتكوين: يهتم هذا النظام بتوفير معلومات عن العملية التكوينية التي ستقوم أو قامت بها المنظمة سابقا، والأفراد الذين استفادوا منها والفترات والأماكن التي تمت فيها.

6- النظام الفرعي للتقييم: يضم هذا النظام المعلومات المتعلقة بعملية التقييم لأداء الأفراد، وهو نظام مهم جدا، لأن على أساس مخرجاته تحدد الحوافز والبرامج والفئات التي تحتاج لعملية التكوين وكذا الترقبات.

7- نظام المعلومات للموارد البشرية: وهو نظام يختص في توفير المعلومات صعبة المنال والمتعلقة بحقل إدارة الموارد البشرية سواء داخل التنظيم أو خارجه.

8- نظام معلومات البيئة الخارجية: يختص هذا النظام في توفير معلومات عن البيئة الخارجية و المتعلقة أساسا بمعطيات سوق العمل وما يتوفر فيه من كفاءات بشرية.

9- نظام المعلومات الاجتماعي: ويظم هذا النظام كل المعلومات العائلية المتعلقة بالعمال (زواج، مولود،...الخ) و التي على أساسها يتم منح بعض المنح و العطل أو زيادات تكريماً أو تهنئةً من طرف التنظيم للعامل.

وفي الأخير نشير إلى أن هذه عينة لبعض النظم الفرعية لنظام المعلومات البشرية فقط، وللتنظيم الحرية الكاملة في بناء أنظمتها الفرعية بما يخدم مصالحه، كما نشير كذلك إلى أن هذه النظم تعمل في نسق واحد متكامل بما يحقق أهداف التنظيم، فكل نظام فرعي يكمل الآخر.

### المطلب الثاني :- دور نظام معلومات الموارد البشرية

إن لنظام معلومات الموارد البشرية دوراً حيوياً داخل التنظيم، خاصة بالنسبة لإدارة الموارد البشرية نظراً لما يقدمه من معلومات مفيدة لصياغة الإستراتيجيات واتخاذ القرارات، وفي الأسطر الموالية سوف نعمل على إبراز هذه الأهمية من خلال توضيح العلاقة الوطيدة بينه وبين مختلف الوظائف لإدارة الموارد البشرية.<sup>97</sup>

### أولاً: نظام المعلومات وتخطيط الموارد البشرية

إن لنظم المعلومات المحوسبة دوراً كبيراً في هذا المجال نظراً لما توفره من تسهيلات في إعداد الخطط التنبؤية بالاعتماد على الحاسوب والبرامج التي يحتويها خاصة الإحصائية منها، قد تكون هذه الخطط طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأجل، حيث يوجد حالياً في الأسواق العديد من البرامج المعلوماتية تساعد في تحليل البيانات الإحصائية كنظام SPSS، كما هناك كذلك بعض التطبيقات المفيدة جداً في مجال النظم الخبيرة في هذا المجال مثل Parys للتسيير التنبؤي للأفراد العاملين.<sup>98</sup>

<sup>97</sup> S.L.Dolan & autres, Op.cit, PP606-615.

<sup>98</sup> :J.M.Peretti, *Gestion des ressources humaines assistée par ordinateur*, (éditions Liaisons, sans place, sans pays, sans date), P78.

### ثانياً: نظام المعلومات وعملية التوظيف

إن التنظيمات تستقبل حالياً أعداداً 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 وجرد كل الكفاءات والمناصب المتوفرة داخل التنظيم.

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

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

### ثالثاً: نظام المعلومات وتطوير الكفاءات

يعتبر ميدان تطوير الكفاءات من أهم مسؤوليات إدارة الموارد البشرية، ونظراً 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 استفادت عملية التكوين من التطورات الحاصلة في مجال المعلوماتية، فهناك العديد من البرمجيات والتطبيقات

المتوفرة الآن الغرض منها هو تنمية قدرات العاملين كنظام Though ware's management diagnosis للقيادة و التحفيز وتحديد الأهداف وإدارة الوقت، وبرنامج Dimensions of leadership المتعلق بجوانب مختلفة في إدارة الموارد البشرية، وبرنامج Decide لتطوير مهارات اتخاذ القرارات.<sup>99</sup>

إن كل هذه البرامج التي سبق ذكرها و التي سنأتي لذكرها يمكن للتنظيم الاستفادة منها وتوفيرها للأفراد العاملين داخل التنظيم عبر الشبكة الداخلية. كما تسمح الشبكات المعلوماتية بالعمل الجماعي وتخفي 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: نظام المعلومات والمسار المهني

تسمح اليوم نظم المعلومات المحوسبة بمتابعة المسار المهني للعامل بطريقة سهلة وأكيدة وبدون تكاليف عالية، عن طريق الولوج إلكترونيا وانطلاقا من الحاسوب إلى قاعدة البيانات المتاحة حول الأفراد العاملين يمكن معرفة قدرات وكفاءات كل عامل، وما مدى تطوره في أدائه وعمله، وما هي المناصب والأدوار التي تقلدها داخل التنظيم طوال مشواره العملي. كما هناك بعض التطبيقات المعلوماتية للتقييم الذاتي والتي تسمح وتساعد الأفراد العاملين بصياغة مسارهم المهني والحكم عليه، فتتوفر في الأسواق الآن مجموعة برامج في هذا المجال مثل:<sup>100</sup>

Career و Career Planing Center ، كما هناك كذلك بعض التطبيقات لأنظمة خبيرة في هذا المجال مثل Miram للتدقيق في إدارة الموارد البشرية، ونظام Parys للتسيير والتنبؤ للأفراد، ونظام Adequat لتسيير تحركات وتنقلات العامل خلال المسار المهني.

<sup>99</sup> في هذا المجال أنظر: S.L.Dolan & autres, Op.cit, P611

<sup>100</sup> S.Schermerhorn, S.G.Hunt et R..N.Osborn, Comportement Humain et Organisation, (Village mondiale, 2emeédition, Paris, France, imprimé au Canada, 2002),, PP75-80

كما يمكن لهذه الأنظمة المساهمة في القيام بـ:

- التكوين: حيث يمكن للأنظمة الخبيرة المساهمة في تفعيل وتنشيط المجموعات، التعليم، إعداد وتحضير مخططات التكوين؛
- تحليل البيئة الاجتماعية داخل العمل؛
- التدقيق في الموارد البشرية (الاجتماعي).



#### خامسا: نظم المعلومات والأجور (المكافأة)

فعن طريق الحاسوب أمكن اليوم إعداد قوائم الأجور والمكافآت، وحسابها في ظرف لحظات بعد ما كان يتطلب ذلك وقتاً طويلاً، فالبرامج والتطبيقات المعلوماتية المتوفرة اليوم تساعد على تسريع عملية التقييم وجودتها.

حيث يوجد حالياً برامج متخصصة في هذا المجال تعمل على حساب الأجور، 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>101</sup>

#### سادسا: نظم المعلومات والأمن الصناعي

ساعدت هنا نظم المعلومات في سرعة بث المعلومات عن المخاطر التي يتعرض لها العمال نتيجة الاستعمال الخطأ للمواد الكيماوية أو مواد معينة. حيث أصبح اليوم ممكناً توزيع آلاف بل الملايين من المعلومات ودون الحاجة إلى الملصقات، حيث توفر هذه المعلومات في قواعد بيانات يمكن للعامل الإطلاع عليها في أي وقت وفي أي مكان من خلال الشبكات المعلوماتية.

<sup>101</sup> S.Dolan et autres, Op.cit, p 614.

كما توجد كذلك في هذا المجال بعض التطبيقات للنظم الخيرة مثل نظام "SDI" Stress Diagnosis Inventory والذي يساعد في تشخيص وتحديد المخاطر المحتملة وتقديم كذلك النصائح للمتعامل مع هذه الأنظمة.

كما توجد حالياً مجموعة أقراص مضغوطة، تحتوى معلومات عن المنتجات الكيميائية وكيفية استخدامها خاصة في الصناعة الكيميائية، والمخاطر التي تنجم عن سوء استعمال هذه المنتجات وطرق الحذر منها، والنصائح في حالة وقوع خطر، هذه المعلومات يمكن إدماجها في قاعدة بيانات المؤسسة ليستفاد منها الجميع عن طريق الشبكة الداخلية، وهذا ما من شأنه أن يساعد على نشر المعرفة وتنميتها، وتقليل تكاليف الأخطار وحوادث العمل، وتكاليف التكوين.

#### سابعا: نظام المعلومات و العلاقات العمالية

لقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات (الحواسيب المحمولة، الهاتف النقال، الشبكات المعلوماتية) على سرعة تفاعل ودوام العلاقات بين الأفراد داخل التنظيم وخارجة متحدياً في ذلك حاجز الزمن والمكان، وحتى اللغات والثقافات والمستويات العلمية. فعن طريق تكنولوجيا المعلومات اليوم أمكن بمقدور أي شخص الاتصال بالفرد الذي يريده دون الحاجة إلى التنقل من مكتبه، فمدير التسويق مثلا يمكنه الحصول على معلومات عن المخزون أو الإنتاج انطلاقا من حاسوبه الشخصي عن طريق التراسل الالكتروني من خلال خدمات الشبكة، وهكذا بين مختلف المصالح والإدارات.

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

كما لا ننسى كذلك أن هذه الشبكات عززت من عمل التنظيمات غير الرسمية وديناميكية الجماعات وهذا ما يزيد من درجة وقوة التماسك بين أعضائها، وهذا ما يوضع كتحدٍ آخر في وجه إدارة الموارد البشرية والإدارة ككل في عصر المعلومات.

### 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 و التحكم في تدفق المعلومات، وهذا بدوره سيؤثر إيجاباً على تنافسية التنظيم حيث يساعد في خلق القيمة، و يمكن إبراز أهم الآثار الإيجابية في النقاط التالية:<sup>102</sup>

**أولاً: تقليص الأجال 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 وعملاً شاقاً، حيث أمكن اليوم الإطلاع وإجراء العديد من المعالجات فيما يخص ملفات العاملين وتحرير التقارير والمراسلات في وقت وجيز جداً.

**ثانياً: التحكم في التكاليف:** لقد 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 المساهمة مباشرة في التحكم في التكاليف والتقليل من استهلاك الأوراق والحبر وغيرها من المواد (تكاليف نشر المعلومة).

<sup>102</sup> Hamid Hidja, *Quel Sirh pour le DRH expert et partenaire d'affaires ?*, on line, www.france.geac.com, le 14/05/2005.

**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 وظيفة حساسة كوظيفة الموارد البشرية.

**رابعاً: العمل الجماعي Groupware:** وهو مصطلح جديد ظهر حديثاً 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 والبنية المعلوماتية تسمح للأشخاص المنظمين لنفس العمل أو المحتوى الوظيفي بالعمل وبأقصى كفاءة ». <sup>103</sup>

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

**خامساً: تثمين رأس المال البشري:** لقد وفرت نظم المعلومات إمكانيات غير مسبوقة للأفراد في مجال تنمية وتثمين 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.

<sup>103</sup> Nadège Gunia, Op.cit, p 109.

كما أدت هذه التطبيقات إلى ظهور مصطلح إدارة علاقات العمال\*، والذي يشير إلى أن العامل هو زبون داخلي ينبغي تتبع رغباته 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 (الخدمات الذاتية)\*\*، 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 المعلومات الصحيحة في الوقت الصحيح. فهو يقدم العون للموظفين على اختلاف وظائفهم، ويقبل تطبيقات متنوعة».<sup>104</sup>

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

- تمكنا هذه البرمجيات من التحقق من أن الوثائق تنتقل إلى وجهتها الصحيحة؛
- عدم ضياع المعلومات والوثائق؛

\* Employee Relation ship management = ERM : وهو مفهوم جديد مأخوذ من المفهوم التسويقي إدارة علاقات الزبائن " CRM"، حيث يضع العامل محور النظام بحيث يعمل على رفع أداءه وتأمين الرأس المال البشري أنظر: [www.guideinformatique.com](http://www.guideinformatique.com).

\*\* : Self- Service.

<sup>104</sup> أشرف قننة، « البعد الإنساني المعوق الأول لبرمجيات أتمتة الإدارة (Workflow)»، مجلة المعلوماتي، العدد 83، سبتمبر 1999، ص 70

- إمكانية العمل على وثيقة واحدة وفي زمن واحد، من طرف العديد من الأشخاص، وهذا يقلص من تكاليف الطبع والتوزيع؛
- سرعة انتقال المعلومة بين الأفراد؛
- متابعة سريان العمل، ومعرفة نقاط الخلل في العمل، وهذا يساعد على معرفة وتحديد الاحتياجات التدريبية ... وغيرها.

وهذه التقنية تتطلب أساساً وجوداً وفعالية نظم المعلومات في مختلف الإدارة والمصالح؛ وتوفر كفاءات بشرية قادرة على التحكم في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات داخل التنظيم،

حيث بينت الدراسات أن العوامل الإنسانية أكثر العوائق في تطوير عمل الإدارة، وليست العوائق التقنية هي السبب.

#### **المطلب الرابع : المهارات البشرية في عصر المعلومات**

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

لهذا سنأتي في آخر هذا الفصل 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 وأنواعها، ثم بعد ذلك نشير إلى أهم المهارات التي يتطلبها عصر المعلومات، وفي الأخير نرى أهم الأساليب والطرق الحديثة التي أحتتها تكنولوجيا المعلومات لتنمية المهارات البشرية خاصة وقد أشرنا سابقاً أن الهدف الجوهري لإدارة الموارد البشرية هو العمل على تفجير الطاقات البشرية وتوفيرها.

#### **مفهوم المهارات البشرية**

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

### أولاً: تعريف المهارات البشرية

تعرف المهارات البشرية على أنها: «مجموعة المعارف وقدرات العمل وسلوكيات مهيكلة (منظمة) تبعاً لهدف معين ووضعيات معينة».<sup>105</sup>

كما تعرف كذلك أنها: « قدرة الفرد لترجمة معرفة ما في عمله، بحيث تسمح بتحقيق النتائج المرغوبة أو المتوقعة».<sup>106</sup>

في حين هناك من ينظر إليها على أنها: «مجموعة المعارف، القدرات والاستعدادات الخاصة للفرد (أو مجموعة) المكتسبة بالممارسة المهنية والأداء المكتسب».<sup>107</sup>

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

### ثانياً: مميزات المهارات البشرية

هناك من المميزات للمهارات البشرية يمكن إعطاؤها على النحو التالي:<sup>108</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؛
- 3- أنها نتيجة التفاعل بطريقة ديناميكية بين العلم (معرفة) والممارسة، ونمط التفكير (قدرة ذهنية)؛

<sup>105</sup> : J.Aubret, P.Gilbest et F.Pigeyre, **Savoir et Pouvoir « Les Compétences en questions »**, (éditions press universitaires de France, France, 1993), p 42.

<sup>106</sup> : S.Schermerhorn, S.G.Hunt et R..N.Osborn, **Comportement Humain et Organisation**, (Village mondiale, 2<sup>ème</sup>édition, Paris, France, imprimé au Canada, 2002), p 15.

<sup>107</sup> : 15- S.Schermerhorn, S.G.Hunt et R..N.Osborn, **Comportement Humain et Organisation**, (Village mondiale, 2<sup>ème</sup>édition, Paris, France, imprimé au Canada, 2002),, p 243.

<sup>108</sup> : J.Aubret, P.Gilbest et F.Pigeyre, Op.cit, p 42.

- 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.

### ثالثاً: المهارات البشرية داخل التنظيم

حسب تصور Rebert Katz يوجد ثلاث مهارات أساسية داخل التنظيم هي المهارات التقنية (الفنية)، والمهارات الإنسانية (الإجماعية)، وأخيراً المهارات التصورية (التنظيرية).<sup>109</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 تبعاً للمهام الواجب أدائها.

إذن فهذا النوع من المهارات يرتبط أساساً بالتعامل مع الأشياء المادية والعمليات، وتشير هذه المهارة إلى القدرة على استخدام الوسائل والأدوات والإجراءات... إلخ والخاصة بإنجاز العمل.<sup>110</sup>

2 - المهارات الإنسانية (الإجماعية): 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 والاجتماع، فهذه المهارات في الوقت 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 وأعراق وأديان مختلفة، لذا ينبغي أن تكون لديه دراية بهذه المهارات حتى يوفق بين

<sup>109</sup> : Derek Anderson and Michel Greenhalgh, Computing for non – scientific applications, (Leicester university press, without place, and town, 1987), , pp 15 – 16.

<sup>110</sup> : عبد السلام أبو قحف، أساسيات الإدارة، (الدار الجامعية، بدون مكان، بدون بلد، 1995)، ص 106.

هذا المزيج أو التنوع البشري، بما يسمح بتحقيق الأهداف وتلبية حاجاتهم، وهذا النوع من المهارات يعني كذلك القدرة على التعامل مع الأفراد والجماعات وقيادتهم.

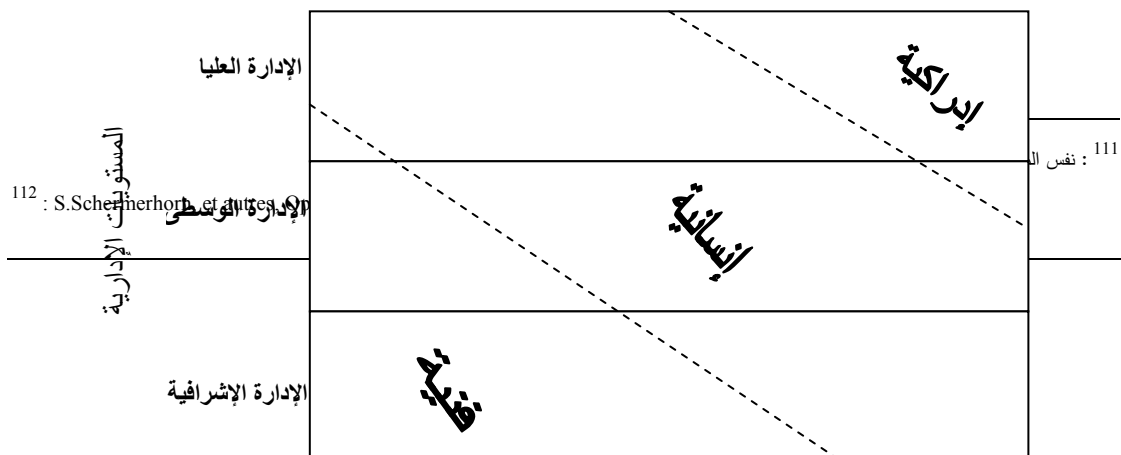
3 - المهارات التنظيرية (التصورية، إدراكية): تشير هذه إلى القدرة على التنسيق وتحقيق التكامل والربط بين الأنشطة ومصالح المنظمة من خلال النظر إلى المنظمة بمنظور شمولي، وفهم مدى اعتماد نشاط على الآخر ومدى التأثير الخاص بتغير أي نشاط على المنظمة ككل.<sup>111</sup>

إذن فالمهارات التنظيرية تشير إلى قدرة حل المشاكل المعقدة داخل التنظيم وذلك وفق نظرة شمولية للتنظيم، وبهذا فإنها تتطلب القدرة على التخطيط والتنبؤ وكذلك القيادة... إلخ. 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 كل 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 التنظيرية 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 المسئول بوضع الرسالة والإستراتيجية. أما المهارات الإنسانية ونظراً لأهميتها فإنها تتعلق تقريباً بكل المستويات، ولكن بدرجة أكبر بالمستوى الأوسط لأنه المسئول على التنسيق والربط بين مختلف المستويات، لكن هذه المهارات لها أهمية أقل في المستويات الأعلى والأوسط.<sup>112</sup>

والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل (3): يوضح المهارات الضرورية وعلاقتها بالمستويات بالإدارية



<sup>112</sup> : S.Schermerhorn et al

هذا ويفرق الأنجلوساكسون بين المهارات الناعمة (soft skills) والتي تتعلق بالعلاقات الإدارية، السياسية، الثقافية والمهنية والجماعية... إلخ، والمهارات غير ناعمة (hard skills) والتي تتعلق بمحتوى العمل من معرفة وقدرات.<sup>113</sup>

#### المطلب الخامس: مهارات عصر المعلومات

إن التحولات الجذرية التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات في عالم الأعمال، غيرت وجهة النظر تجاه العديد من المفاهيم والأساليب و الطرق 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 قوة عاملة جديدة تختلف جذريا<sup>114</sup>. و في 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>115</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 تتم فيه الدراسة.

<sup>113</sup> : J.M.Peretti (b), Op.cit, P 243.

<sup>114</sup> : بشار عباس، « المعلومات والتنمية الاقتصادية »، مجلة العربية 3000، العدد 02، 2001، ص.163

<sup>115</sup> : كمال عبد الحميد زيتون، مرجع سبق ذكره، ص ص 145 - 149.

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

فالتطورات الحاصلة اليوم لمهام المؤسسات الاقتصادية الحديثة لم تجعل منها مراكز إنتاج تقليدية بل بالضرورة منابع تحول باستمرار قصد الإتيان بسلع أو تقديم خدمات أكثر تطوراً ومنفعة بهدف تلبية أحسن فأحسن للاحتياجات الفعلية المتوقعة.<sup>116</sup>

**ثالثاً: 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 أيضاً.

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

**رابعاً: 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.

<sup>116</sup> : محمد سعيد أوكيل، « العلاقة بين تكنولوجيا والتطور الاقتصادي في البلدان النامية والعربية »، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 08، 2003،

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 مليء بالثقافات المتداخلة واقتصاد عالمي متنامي وزيادة التخصصية الفنية، وهكذا فإن مهارات التعامل مع الثقافات المتداخلة سوف يصبح أكثر أهمية.

**خامسا: الاتصال:** سيحتاج العاملون اليوم إلى إتقان الاتصالات الفعالة في العديد من المجالات ولمختلف الأشخاص، وسيحتاج كذلك المشتغلون بالمعرفة لاختيار طريقة الاتصال المناسبة لتوصيل الرسالة بفعالية وكفاءة على قدر المستطاع، حيث سيضطرون للاختيار ما بين تقارير، كتب، انترنيت، إنترانت، بريد عادي، بريد إلكتروني... الخ.

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

**سابعاً: 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 نظراً 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 سابقاً عن مهارات عصر المعلومات:

**الشكل (4): يوضح المهارات الأساسية لعصر المعلومات**

المكونات	المهارات السبع
حل المشكلات، البحث، التحليل، إدارة المشروع	التفكير الناقد والعمل

الإبداع	خلق معرفة جديدة، تصميم حول
التعاون والمشاركة	التراضي، الرضا
فهم التدخلات الثقافية	المعرفة والثقافات التنظيمية تتداخل بين الأجناس المختلفة
الاتصال	إتقان صناعة والاستخدام الفعال لوسائل الإعلام
استخدام الكمبيوتر	الاستخدام الفعال للأدوات الالكترونية الخاصة بالمعرفة والمعلومات
المستقبل الوظيفي وتعلم الاعتماد على النفس	التحكم في التغيير وإعادة تعريف المستقبل المهني والتعليم على طول الحياة

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

إن الملاحظ بعد دخول المعلوماتية للتطور الصناعي في بداية الثمانيات، وتوسع ذلك في التسعينيات ليغزو مجال الأعمال حاليًا، أدى إلى رفع الحد الأدنى لمستويات العمل أو العامل الذي يقف خلف الآلة أو يراقب عدد من الآلات المبرمجة يتطلب الإمام به:<sup>117</sup>

- لغة برمجة 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؛

<sup>117</sup> : أكرم نصر، الموارد البشرية وعصر المعلومات، www.mafhum.com، يوم: 2004/02/10.

- قادر على التفاعل مع المصمم على شبكة حاسوبية.

وهذه المؤهلات لا تتوفر بمقاييسنا الحالية إلا بخريجي المعاهد المتوسطة كحد أدنى وضمن برامج موجهة، وهذا ما يجعل التعليم في مقدمة قاطرة متطلبات تطور الموارد البشرية في عصر المعلومات.

إن ما يلاحظ كذلك في هذه المهارات أنها ليست مهارات بسيطة أو روتينية؛ فالمهارات البسيطة تم تطويرها أو إسنادها للآلة عوض الجهد البشري، والآن التطور التكنولوجي في طريقه لنمذجة المهارات غير البسيطة والتي تتطلب ذكاءً حاداً، وقدرات بشرية مميزة، وذلك عن طريق التطورات الحاصلة في مجال الذكاء الاصطناعي كما رأينا ذلك في الأنظمة الخبيرة في الفصل السابق، وهذا من شأنه وضع تحدٍ كبير للمورد البشري في تنمية مهاراته بحيث يبقى دائماً متميزاً في أدائه عن أداء الآلة الذكية. وهذا ما يفسر التوجه نحو إعادة صياغة دور الإنسان داخل التنظيم، وهذا ما سيعلمنا عنه المستقبل القريب.

### المطلب السادس: دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية الكفاءات البشرية

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

وفي هذا المجال ساهمت تكنولوجيا المعلومات مساهمة فعالة، حتى أصبح يدرج ضمن المؤشرات الفاعلة 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 مراحل ثلاث هي:

- مرحلة التخطيط والإعداد للعملية التكوينية.

- مرحلة تنفيذ العملية التكوينية.

- مرحلة قياس أو تقييم كفاءة العملية التكوينية.

### أولاً: 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>118</sup>

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

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

- أتاحت شبكة الانترنت إمكانية معرفة عناصر التحليل 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، و التعرف 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؛

#### 2 - التخطيط للاحتياجات: وتلعب هنا كذلك تكنولوجيا المعلومات دورًا حيويًا وهذا من خلال:

<sup>118</sup> : رأفت رضوان، مرجع سبق ذكره، ص ص 351 - 352.

- أن شبكة الانترنت تتيح للمديرين المسؤولين عن العملية التكوينية معرفة برامج وخطط عمل الإنتاج لكافة الإدارات الأخرى، وبهذا يمكن وضع خطط واقعية لتنفيذ هذه البرامج؛

- تتيح بعض برامج الحاسبات وضع خطط مسبقة للعملية التكوينية أو المساعدة في ذلك، حيث توجد بعض البرامج الإحصائية المساعدة في ذلك ك: SPSS، كما هناك كذلك بعض الأنظمة الخبيرة المتاحة مثل Parys للتسيير التنبؤي للأفراد العاملين؛<sup>119</sup>

- تتيح إمكانات الوسيط الذكي إمكانية التخطيط الديناميكي للبرامج التدريبية، بصورة مناسبة مع الواقع الحقيقي.

### 3 - تحديد أسلوب ومتطلبات التنفيذ:

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

4 - إعداد المحتوى: يعتبر إعداد محتوى 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 بالاستفادة 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.
- ج. 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

<sup>119</sup>: 61. Jean lachard, la formation à distance "ou la liberté d'apprendre", éditions d'organisation, Paris, France, 1995.t, p 78.

ومؤهلاتهم بما يحقق سرعة بناء المحتوى. 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 فيقتدي بها أم أنها سلبية فيعمل المشرف على العملية التكوينية على تفاديها، وهذا سيؤدي إلى إثراء و تثمين العملية التكوينية شكلاً ومحتوى.

## ABAHE

### ثانياً: 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:

#### 1 - التكوين عن البعد:

« التكوين عن بعد طريقة اكتساب المعرفة من خلال الآخرين، فالتكوين عن البعد ليس له حدود معينة أو وسيلة واحدة. فأى حصة تلفزيونية، أو شريط فيديو، برنامج معلوماتي يمكن أن يعتبر برنامج تكوين عن بعد».<sup>120</sup>

إن الدور المهم للتكوين عن بعد هو تسهيل وتبسيط العملية التكوينية<sup>121</sup>. فالיום وعن طريق الشبكة أصبح بمقدور أي شخص تطوير كفاءاته بمختلف أنواعها، دون الحاجة للتواجد المكاني، حيث توجد على الشبكة تنظيمات افتراضية تعمل على مد الأفراد المشتركين فيها بالمحاضرات والدروس القيمة حول المجال المطلوب، كما يمكن تعميم هذه البرامج التكوينية داخل التنظيم عن طريق الشبكة الداخلية حتى يستفيد منها عدد كبير من العمال، فالتكوين عن بعد لا تهمه عدد المتكويين فالقاعات هنا قاعات افتراضية مبنية على الشبكة، ولعل من

<sup>120</sup> : Jean Lochard, La Formation à Distance « ou la liberté d'apprendre », (éditions d'organisation, Paris, France, 1995), P15.

<sup>121</sup> : Victor Sandoval, Les autoroutes de l'information, )Edition shermés, Paris, France, 1995, p 22.

أهم مميزات التكوين عن بعد بالاعتماد على الشبكة الداخلية هو طابعه التفاعلي الذي يعادل في تأثيره 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... إلخ، وهذه الميادين لا تكتفي فقط بالدروس النظرية ولكن بدرجة أكبر بالتطبيق.

إضافة إلى ما سبق ذكره فإن التكوين عن بعد يمنح المزايا التالية:<sup>122</sup>

أ- أنه موجه للعمال في مكان إقامتهم أو في ترحالهم؛

ب- أنه يسمح بمتابعة العملية التكوينية وفق الأوقات المناسبة بحيث يمكن متابعتها في:

▪ خارج أوقات العمل، أثناء الراحة والعطل ... إلخ؛

▪ اختيار موضوع التكوين حسب النقاط الغامضة لدى المتكون؛

ج- تسمح بالقيام بالعملية التكوينية وفق الإمكانيات المالية والاقتصادية.

2 - **التكوين بالمنزل:** حيث سمحت هنا تكنولوجيا المعلومات من خلال استخدام الوسائط

المتعددة إمكانية تنمية المهارات بالاعتماد على النفس و دون الحاجة للاتصال بالشبكة المعلوماتية، فالآن توجد عدة برامج تساعد على التنمية الذاتية، كما هناك عدة برامج تلفزيونية وقنوات متخصصة في تنمية مهارات الأفراد في مختلف المجالات، 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، تماشياً مع تغيرات العصر ونظراً لما تتيحه الوسائط المتعددة من تفاعل، فإنها يمكن أن تمثل طفرة في أساليب تقديم المادة العلمية.<sup>123</sup>

3 - **التكوين المستمر:** لقد جعلت تكنولوجيا المعلومات من العملية التكوينية هوية،

يستطيع أي فرد ممارستها دون انقطاع على مدى حياته، خاصة مع وقتنا الحالي والذي يتميز

<sup>122</sup> : www.Guideinformatique.com, On line le 14/05/2005.

<sup>123</sup> : رأفت رضوان، مرجع سبق ذكره، ص 354.

بسرعة التحولات والتغيرات فيه، فأنماط 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 الأسبوع دون عطل وإجازات، فالعملية التكوينية اليوم على الشبكة لا تعترف بالحدود الزمانية والمكانية.

## ABAHE

4 - **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 بين ما يقوم بتنفيذه فعلا للوظيفة وما يقوم بتنفيذه للتكوين حيث التفاعل بين المستخدم وقاعدة البيانات حقيقة في حالة العمل وبين المستخدم وقاعدة البيانات هيكلية عن 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.

5 - **التكوين وفق المستوى:** حيث تتيح تكنولوجيا المعلومات ونظرا لما تقدمه من تسهيلات ومزايا إمكانية تقديم برامج التكوين بأكثر من مستوى من الأيسر، متوسط، متقدم، تبعاً لطبيعة وقدرات المتلقي، حيث يقوم البرنامج بالاستعانة بمجموعة اختبارات و تطبيقات الذكاء الصناعي والأنظمة الخبيرة في تحديد مستوى الطالب، ونقاط القوة والضعف فيه. و تقدم له المادة التكوينية بطريقة تناسب مستواه مع مراعاة تغير المستوى مع تقديم الدارس في البرنامج التكويني.

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

**ثالثاً: مرحلة التقييم:** لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في إثراء و تسريع مرحلة تقييم

العملية التكوينية حيث يمكن أن نلمس ذلك من خلال ثلاث نقاط هي:<sup>124</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 استخدام أساليب تدفق العمل workflow إمكانية قياس تدفق العمل قبل العملية التكوينية وبعدها لمعرفة القيمة الفعلية للعملية وليس النظرية فقط.

وعليه يمكن القول في الأخير أن تكنولوجيا المعلومات غيرت في عملية تنمية الموارد البشرية في النواحي التالية:

أ. أوجدت نمطاً جديداً لمتطلبات 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 أكثر لدى الأفراد، خاصة وأن أغلب المهام التقنية الروتينية داخل التنظيم قد تم إسنادها بصفة تكاد تكون كلية للألة.

<sup>124</sup> : رأفت رضوان، مرجع سبق ذكره، ص 354.

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.

ج. أوجدت تكنولوجيا المعلومات نمطاً جديداً للمنظمات أو الهيئات المشرفة على العملية التكوينية فأصبحنا نسمع بمؤسسات بلا حدود، فمقرها وحدودها هي الشبكة تمنح شهادات عالية الجودة ومعترف بها عالمياً.

ABAHE



## الفصل الثالث

ABAHE



### الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

### Study Methodology and Procedures

مقدمة

يتناول هذا الفصل محورين الأول تناول التعريف بميناء بنغازي البحري باعتبارها مجتمع الدراسة والعاملين فيه باعتبارهم عينة الدراسة (وحدة المعاينة)، كما يتناول المحور الثاني الفصل طبيعة

الأدوات المستخدمة من حيث تصميمها وتحديد فقراتها وعرضها على التحكيم، والنموذج البنائي للرسالة وتطوير إجراءات الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة في فحص فرضياتها.

## اولا - نبذة عن ميناء بنغازي البحري

يعد ميناء بنغازي هو أحد الموانئ التابعة لمصلحة الموانئ و النقل البحري ويلعب الميناء دور حيوي و هام في تنمية الاقتصاد الوطني من خلال ما يقدمه من خدمات و تسهيلات تساهم بشكل مباشر في إنعاش و رفع مستوى الدخل السنوي للمجتمع و يكتسب ميناء بنغازي البحري أهميته من خلال موقعه الجغرافي حيث يقع الميناء وسط الساحل الليبي فالجماهيرية المطلة علي ساحل البحر الأبيض المتوسط و القريبة من دول أوروبا الغربية و دول إفريقيا و الوطن العربي اكسب الميناء أهمية كبيرة.

**مقومات الميناء:** يقع الميناء على المساحات التالية:

المساحة الإجمالية للميناء 300 هكتار و المساحة الأرضية 130 هكتار , عدد لأرصفة بالميناء 18 رصيف , أجمالي أطوال الأرصفة 4275 متر, و الطاقة الاستيعابية الحالية مليون طن سنوي , بينما الطاقة الاستيعابية المستقبلية: 10 مليون طن سنوي

### الخصائص الفنية للميناء

يبلغ عرض المدخل (( البوغاز)) عند منسوب سطح الماء 220 متر , و يبلغ عرض المدخل (( البوغاز)) عند القاع 180 متر , و عمق المياه عند المدخل 13,5 متر, و يبلغ قطر دائرة الدوران 220 متر على ان تتراكي السفينة في رصيف 10 او 15 , و عمق المياه عند الرصيف النفطي 11,5 متر.

مدخل الميناء محصور بين الحاجز الرئيسي والحاجز الثانوي، حيث العلامات المميزة لها هي موقع الاناره الخضراء والحمراء بالإحداثيات التالية:

الأنا ره الخضراء 20.02.08 شرقا, 32.06.55 شمالا

الأنا ره الحمراء 20.14.0 شرقا, 32.06.58 شمالا

بيانات خدمات الإرشاد :المرشد والقاطرات في ميناء بنغازي إجباري لجميع السفن من منطقة  
المخطف الخارجي والتحرك بين الأرصفة الداخلية.

## ثانيا : منهجية الدراسة

يشمل هذا الفصل وصفا لمنهج الدراسة والادوات المستخدمة في جمع البيانات ,بالإضافة الى ما  
تم استخدامه من اساليب احصائية لمعالجة بيانات الدراسة .

### 1- منهج الدراسة :

على ضوء أهداف الدراسة والاسئلة التي نحاول الأجابة عليها .فقد تم استخدام المنهج الوصفي  
والمنهج الوصفي لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها ,وانما يمضي الى ما هو أبعد من ذلك  
لأنه يتضمن قدرا من التفسير لهذه البيانات ,بالإضافة الى وصف الواقع وتفسيره , وتحديد  
ضروفه , والعلاقات التي توجد في الواقع<sup>125</sup>

وقد استخدم الأسلوب المسحي كأحد اساليب المنهج الوصفي في تحقيق الدراسة ,ذلك ان الدراسة  
المسحية هي اسلوب مناسب لجمع البيانات عن الظاهر للتعرف على واقعها الحالي , وجوانب  
الضعف والقوة لتحديد مدى صلاحية هذا الواقع ,او الحاجة الى احداث تغييرات جزئية أو اساسية  
فيه ,<sup>126</sup>

وقد استخدم المنهج الوصفي من خلال البحث عن مصادر البيانات حول موضوع الدراسة  
بالرجوع الى الكتب والمقالات والدوريات والدراسات السابقة للتعرف على الوسائل التقنية , ومدى  
الاستفادة منها في مجال النشاط الاداري للمنظمات لتحسين مستوى أدائها .

<sup>125</sup>(40- جابر ,عبد الحميد وأحمد كاظم , 1980 , مناهج البحث ,دار النهضة العربية, ص 136 ) .

<sup>126</sup>(جابر ,عبد الحميد وأحمد كاظم , 1980 , مناهج البحث ,دار النهضة العربية , ص 237 ) .

وقد تم تطبيق المنهج الوصفي بالاعتماد على البيانات المأخوذة عن اداء الدراسة ,والتي تشكل  
أراء المبحوثين حول ما تم اعداده من اسئلة وفقا لمحاور الدراسة , ومن ثم تحليل وتفسير النتائج  
لهذه البيانات للوصول الى حل للمشكلة .

## 2- حدود الدراسة :

أ- المجال الزمني:  
لقد تم جمع بيانات الدراسة خلال عام 2009-2010 م .

## ب- المجال البشري :

اقتصرت الدراسة على جميع الموظفين في ميناء بنغازي والاقسام الموجودة داخل الميناء,, حيث  
كون مجتمع الدراسة, بينما تركزت الدراسة أساسا على الفئات من موظفين الذين هم الأكثر  
إستعمالاً لهذه التكنولوجية داخل الميناء ، أخذنا عينة منهم تتكون من 60 موظفاً.

وتم إختيارهم بصفة عشوائية منتظمة، عشوائية لأننا لم نحدد الأفراد بحد ذاتهم ولكن  
إكتفينا بأنهم يستعملون هذه التكنولوجية . وشملت العينة المأخوذة كل الأقسام دون إستثناء.  
هذا حتى تكون العينة ممثلة أكثر لمجتمع الدراسة، حيث قمنا بتوزيع 60 استبياناً واسترجعناها  
كاملة 100% لذا نتقدم بالشكر الجزيل لكل لموظفي الميناء على تعاونهم معنا.

## ثالثا : أدوات الدراسة

صُممت استبانة لجمع البيانات اللازمة لفحص فرضيات الدراسة الحالية وفق الخطوات التالية:

### 1- تحديد الغرض من الاستبيان :

طورت طريقة الاستبيان لجمع بيانات متعلقة بمتغيرات الدراسة بحيث تتوفر فيها دلالات كافية للصدق والثبات، واتبع في بناء الاستبيان الطرق العلمية المستخدمة في بناء مثل هذه الاستبيانات والتي يمكن تلخيصها في تحديد الغرض والأبعاد الرئيسية والفرعية والتعريفات الإجرائية لها وصياغة الفقرات واستخراج دلالات الصدق والثبات.

2- تحديد الأبعاد التي تقيسها الاستبيان  
تحقيقاً للغرض السابق للاستبيان فقد طُوِّر لتقيس الأبعاد الرئيسية والفرعية للبحث .

3- فقرات الاستبيان (أداة الدراسة)  
حُلَّ كل مجال من مجالات الدراسة (عناصر المشكلة موضوع الدراسة) وصيغ على شكل عدد من الفقرات (الأسئلة) الكافية لقياس كل مجال من هذه المجالات، وروعي في اختيار هذه الفقرات وصياغتها ما يلي:

- أ. ملائمة للبعد الذي وضعت لقياسه.
- ب. شاملة للبعد أو المجال الذي تنتمي إليه.
- ج. واضحة من حيث الصياغة وخالية من الحشو اللغوي
- د. ذات إتجاه "إيجابي" في بعضها و"سلبى" في بعضها الآخر لضمان تركيز المستجيبين، وقيست درجة الاستجابات المحتملة على الفقرات إلى تدرج خماسي فقط ، والذي يتراوح من لا أتفق مطلقاً إلى أتفق تماماً، كما هو موضح في جدول رقم (3)

جدول (3)

### مقياس درجة الموافقة

عدد النقاط	درجة الموافقة
5	موافق تمامًا
4	موافق
3	لا ادري
2	غير موافق
1	غير موافق تماما

### درجة المعرفة والاستخدام :

عدد النقاط	درجة المعرفة الاستخدام
4	عالية
3	متوسطة
2	منخفضة
1	معدومة

وتم تصميم الإستهبيان المتكون من سبعة اقسام وكل قسم فيه عدد من الأسئلة منها ما هو مفتوح ومنها ما هو مغلق أو يحتمل إجابة واحدة، كما يوجد كذلك أسئلة لها أكثر من إحتمال إجابة واحدة للمستجوب الحرية في إختيار الإجابة المناسبة، كما هناك كذلك أسئلة لها إجابات مفتوحة للمجيب الحق في الإجابة كيفما يشاء.

لكن ما يلاحظ في تصميم الإستهبيان أن الأسئلة المغلقة أو الأسئلة التي لها إجابات محددة

هي الغالبة على هذا الإستهبيان وهذا لسببين أساسيين هما:

أ. لتفادي ضجر وملل المستجوبين الناتج عن قراءة الأسئلة المطولة وكذلك في الرد عليها فالأسئلة المطولة و المفتوحة عادة ما تتطلب تفكير أكثر من الأسئلة التي تحدد إجاباتها مسبقا، خاصة و أن الدراسة تزامنت مع فترة الحرارة فيها ضغوطات العمل أكثر.

ب. تسهيل عملية الإجابة وتفادي أي غموض في فهم الأسئلة و الهروب عن محتوى

الدراسة، وكذا تحقيق أكبر إستجابة من طرف الموظفين .

## 4- تحكيم فقرات الاستبانة

للتأكد من أن الفقرات تقيس ما وضعت من أجله فقد تم عرضها على محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص ، وطلب إليهم دراسة الاستبيان وتحكيم فقراتها ما إذا كان قياس الأبعاد يحقق الغرض وتقدير مدى قياس شمولية كل فقرة للبعد الذي تنتمي إليه، علماً بأن كل محكم أعطي قائمة بالأبعاد وتعريفاتها الإجرائية. . وكان عدد الفقرات النهائية التي أجمع عليها المحكمون في سبعة اقسام ، حيث خُصص القسم الأول :بيانات بمالي استثمار الاستبيان الفقرات من (1-5) لتمثل البيانات التعريفية لأفراد عينة الدراسة، أما الدورات والبرامج التدريبية لها القسم الثاني من الأستبيان ، بينما القسم الثالث حول مدى المعرفة للأجهزة التقنية، وأنواع ومجالات استخدامها ، أما ايجابيات التطور التقني فكان في القسم الرابع وفقراته 12 فقرة، وفي القسم الخامس فكان حول المعوقات التي تواجه تطبيق التقنية وفيه 12 فقرة ، وفي القسم السادس فكان حول معرفة البرمجيات ومدى استخدامها وفيه 12 فقرة ، بينما اثر المعلوماتية على اداء الموارد البشرية فكان في القسم السابع من الاستبيان وفيه 9 فقرات .

## رابعا : دلالات صدق الأداة وثباتها

اعتبرت الطريقة التي بنيت فيها الاستبانة دلالة صدق منطقي لها بالإضافة إلى الصدق الذي يعكسه آراء المحكمين كما ورد سابقاً. ولغرض تحديد "ثبات الأداة" تم استخدام اختبار Cronbach's Alpha، وكانت معاملات الثبات بحسب محاور الاستبانة، على النحو التالي:

## جدول (4)

## معاملات ثبات الأداة

عدد الفقرات	Cronbach's Alpha	المحور
3	0.82	بيانات بمالي استثمار
2	0.77	الدورات التدريبية
13	0.68	الأجهزة التقنية

12	0.90	إيجابيات التطور التقني
21	0.83	المعوقات التي تواجه تطبيق التقنية
12	0.89	معرفة البرمجيات ومدى استخدامها
9	0.64	المعلوماتية والموارد البشرية

وهي نسب مقبولة تناسب البحث في مجال العمل

تعتمد معادلة الفا كرونباخ على تباينات أسئلة الاختبار، وتشتت أن تقيس بنود الاختبار سمة واحدة فقط، ولذلك وقام الباحث بحساب معامل الثبات لكل بعد على إنفراد، ثم قامت بحساب معامل ثبات المقياس ككل، وبالرغم من أن الباحث استخدم البرنامج الإحصائي SPSS لحساب معاملات الثبات، فإنه استخدم صيغة معادلة الفا كرونباخ للتوضيح :

$$\text{معامل الثبات} = \frac{ن}{ن \cdot 1} (1 - \text{مجموع تباينات الأسئلة})$$

تباين الدرجات الكلية

حيث أن

ن: عدد أسئلة الاختبار وهي 30 في هذه الدراسة.

#### خامسا :إجراءات جمع البيانات

لقد عمد الباحث إلى توزيع الاستبانات وجمعها بنفسه، مع التأكيد التام لأفراد وحدة المعاينة بأن إجاباتهم ستحظى بالسرية التامة، ولن تستخدم إلا لأغراض الدراسة فقط.

#### سادسا : تصميم الدراسة ونموذجها البنائي The Model of The Study

في ضوء المشكلة موضوع الدراسة وأهداف هذه الرسالة تم تطوير نموذج الدراسة انطلاقاً من فكرة مفادها بيان أثر المعلوماتية على أداء وعمل الموارد البشرية . حيث إن الانطلاقة كانت من افتراض ان للمعلوماتية الاثر الكبير في أداء عمل الموارد البشرية كلها عوامل لو اخذت بالاعتبار فإنه يفترض أن تلعب دوراً محورياً في تحسين فاعلية تقويم الأداء الإداري

وتم أخذ الملاحظات المختلفة المقدمة من المحكمين بعين الاعتبار قبل إخراج النموذج بشكل نهائي، حيث تم تعديل العديد من الفقرات ليصبح النموذج أكثر قدرة على تصوير عناصر المشكلة والوصول لتحقيق غاياتها.

### سابعاً : الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

لقد تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS (Statistical Package for Social Science) الحزمة الإحصائية . وذلك لحساب النسب المئوية والتكرارات للتحليل الوصفي لبيانات ، والمتوسط الحسابي لتحديد مدى ارتفاع او انخفاض الاستجابات عن عبارات الاستبيان . والانحراف المعياري لتحديد درجة التباين في الاجابات ( لقياس التشتت في الاجابات) عن المتوسط ، حيث تم القياس على الشكل التالي:

1- الانحراف المعياري أقل من 1 يشير الى تركيز وعدم تشتتها ،مما يدل على ان هنالك تقارب في الاجابات .

2- الأنحراف المعياري اكبر او يساوي 1 يشير الى عدم التركيز في الاجابات وتشتتها ،مما يدل على التباين في الاجابات وتباعدها حول مضمون العبارة

لتحليل البيانات المختلفة في إنجاز التحليل للإحصائيين "الوصفي" و"الاستدلالي"، وفي حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباط، كما استخدمت برمجية Amos في تقدير قوة "معالم النموذج البنائي" للرسالة، وتم استخدام أسلوب تحليل المسار Path Analysis في فحص فرضيات الدراسة أخذًا بالاعتبار لوجود المتغير الوسيط.



# الفصل الرابع

ABAHE



## الفصل الرابع

### مناقشة نتائج الدراسة

### Study Findings Discussion

مقدمة :

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية داخل ميناء بنغازي البحري وذلك بفحص الفرضيات المتعلقة بمعالم النموذج البنائي لها ( Structural Model )، ولهذا الغرض استخدمت برمجيات SPSS

اولا : أفراد عينة الدراسة وخصائصها

باعتبار أن ميناء بنغازي البحري " يمثل مجتمع الدراسة، فإن وحدة المعاينة تشمل الموظفين جميعاً.

وان وحدة العينة ممثلة بمجموع العاملين في الاقسام الادارية والفنية.

وفي ضوء صغر حجم المجتمع فقد اعتبر كل أفراد عينة لهذه الدراسة وكان العدد الكلي 60 شخصاً.

وللتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية للمبحوثين فإن النتائج التي يتضمنها الجدول

رقم (5) تظهر تلك الخصائص في متغيرات فرعية، على النحو التالي:

### جدول (5)

#### خصائص أفراد عينة الدراسة

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
العمر	اقل من 20	2	3.3%
	20-29 سنة	10	16.6%
	30-39 سنة	18	30%
	40-49 سنة	20	33.3%
	50 سنة فأكثر	10	16.6%
الوظيفة	مدير	2	3.3%
	رئيس قسم	13	21.6%

20%	12	رئيس وحدة	
13.3%	8	مهندس	
13.3%	8	مدير مكتب	
28.3%	17	موظف	
0%	0	ابتدائي	المؤهل العلمي
0%	0	ثانوي	
16.6%	10	متوسط	
31.6%	19	دبلوم	
45%	27	بكالوريوس	
6.6%	4	ماجستير	
0	0	دكتورة	
16.6%	10	5-1	عدد سنوات الخبرة
25%	15	10-6	
25%	15	15-11	
33.3%	20	أكثر 15	

1. العمر: توزعت أعمار عينة الدراسة على الفئات العمرية الخمسة، ولكن بنسب مختلفة معظمها في الفئة الرابعة وهي 40 الى 49 سنة بما نسبته 33.3%، والثانية هي من 30-39 سنة وهي ما نسبته 30%، في حين شكلت نسبة الفئة العمرية من 20-29 سنة مانسبته 16.6%، والفئة الاكثر من 50 سنة لها النسبة 17.5%، وكانت الفئة العمرية الأقل للذين بلغت أعمارهم الأقل من 20 سنة ما نسبته 5%.

2. الموقع الوظيفي: أما فيما يتعلق بالموقع الوظيفي، فإن 28.3% من أفراد عينة الدراسة هم من فئة الموظفين، في حين أن ما نسبته 21.6% تمثل وظيفة رئيس قسم، وأن ما

نسب 20% وظيفة رئيس وحدة، و وظيفة المهندس ما نسبته 12.5%، بينما نسبة 13.3% تمثل وظيفة مدير مكتب، وأن ما نسبته 3.3% وظيفة مدير .

3. المؤهل العلمي: شكّل حملة درجة البكالوريوس من أفراد عينة الدراسة ما نسبته 45% من أفراد عينة الدراسة، وهي النسبة الأكبر بين مستويات التحصيل الأخرى تلاها في المرتبة الثانية نسبة الحاصلين على شهادة الدبلوم بما نسبته 31.6%. كما شكّل حملة المتوسط ما نسبته 16.6%، كما شكّل حملة الماجستير ما نسبته 6.6%، في حين خلت عينة الدراسة من حملة شهادة الدكتوراه والابتدائية .

إن الملاحظ على هذه الأرقام (النسب) أن أغلب أفراد العينة هم من المتحصلين على شهادات من مراكز متخصصة أو من الجامعة،

4. عدد سنوات الخبرة : فيما يتعلق بعدد سنوات الخبرة فإن 33.3% من أفراد عينة الدراسة لهم خبرة تزيد على 15 سنة، في حين أن ما نسبته 25% من أفراد عينة الدراسة لهم خبرة 11-15 سنة، وكذلك النسبة 25% لفئة 7-10 سنوات خبرة، و 16.6% لفئة 1-5 سنوات. ونلاحظ ان عدد سنوات الخبرة نسبة جيدة للتعرف على مشكلات العمل واعطاء الاجابة الدقيقة للأستبيان .

## ثانيا :الدورات التدريبية

مدى التحاق المبعوثين بدورات تدريبية:

جدول رقم ( 6 )

التوزيعات التكرارية للمبعوثين بدورات تدريبية في اي من وسائل التقنية

النسبة المئوية %	التكرار		السؤال
40	24	نعم	هل سبق وأن شاركت في برامج تدريبية في مجال الحاسوب والمعلوماتية، أو الوسائل التقنية الأخرى
60	36	لا	
100	60		المجموع

يلاحظ من اجابة المبحوثين ان نسبة 60 % لم يلتحقو بدورة تدريبية على استخدام وسائل التقنية ،بينما 40% اشارت الى حصولهم على بعض الدورات التدريبية على استخدام الوسائل التقنية .

وكانت اجابة اكثر المبحوثين عن الدورات التدريبية المشاركين فيها كانت الدورات في برامج نظام التشغيل وبرامج الأوفيس مثل الاكسل والبوربوينت والورد .

اما التوزيعات التكرارية للمبحوثين على أثر البرامج التدريبية على مستوى الأداء :

### جدول (7)

النسبة المئوية %	التكرار		السؤال

35	21	أثر كبير	أثر هذه البرامج التدريبية على مستوى أدائك في وظيفتك الحالية , يعتبر له :
41.7	25	أثر متوسط	
23.4	14	أثر ضعيف	
100	60		المجموع

عن اثر البرامج التدريبية على مستوى الاداء , يلاحظ من اجابة المبحوثين ان نسبة 41.7 % كان الاثر متوسط , 35% كان الاثر كبير , بينما 23.3% كان الاثر ضعيف .

### ثالثا :الأجهزة التقنية

1- لقد اشتمل الاستبيان حول مدى معرف المبحوثين في درجة المعرفة للأجهزة التقنية, وكانت النتائج من خلال إجابات أفراد الدراسة عن الأسئلة المخصصة في الاستبيان والتي كانت على النحو التالي:

### جدول (8) مدى معرف المبحوثين في درجة المعرفة للأجهزة التقنية

الانحراف المعياري	المتوسط	درجة المعرفة				الجهاز	ت
		معدومة	منخفضة	متوسطة	عالية		

0.7	3.6	1	4	14	41	حاسب إلي شخصي	1
0.7	3.1	2	3	40	15	انترنت (شبكة عالمية)	2
1.3	2.8	8	10	28	14	انترنت (شبكة داخلية)	3
0.9	3.2	5	5	21	29	بريد الكتروني	4
0.7	3.3	1	3	31	25	فاكس	5
0.9	3.0	1	10	32	17	تلكس	6
0.7	3.3	1	5	27	27	ماسح ضوئي	7
0.7	3.2	1	6	34	19	ميكروفيش	8
0.9	3.2	5	5	21	29	كاميرا رقمية	9
0.7	3.2	2	5	31	22	طابعة	10
						أجهزة التقنية أخرى:	11
						أجهزة التقنية أخرى:	12

تشير بيانات الجدول رقم (8) بصورة عامة، ان الغالبية للمبحوثين لديهم معرفة عالية ببعض ادوات التقنية المذكورة في الجدول وهي: (حاسب إلي شخصي، انترنت، فاكس، طابعة، ماسح ضوئي)، في حين هنالك نسبة بسيطة التي لديها معرفة بسيطة او معدومة لتلك الاجهزة.

حيث احتل الحاسب الالي المرتبة الاولى في درجة المعرفة نتيجة توفرة في اغلب مكاتب العمل او امتلاكه شخصيا لأغلب الموظفين وبمتوسط بلغ 3.6% وانحراف معياري 0.7 والذي يدل على درجة تركيز اجابة المبحوثين وعدم تشتتها، بينما في المرتبة الثانية فكانت الاجهزة (الفاكس و ماسح ضوئي)، حيث كان المتوسط 3.3% وانحراف معياري 0.7 و 0.9 وهذان الجهازان متوفران كذلك في كل مكتب عمل وحاجة عمل تلك المكاتب اليهما، بينما الاجهزة (انترنت، كاميرا رقمية، طابعة، ميكروفيش، البريد الالكتروني) فكانت لها متوسطات 3.2% ودرجة انحراف معياري 0.7 و 0.9، ولاسيما البريد الالكتروني الذي اصبح اساس المراسلات الرسمية والشخصية، بينما الشبكة الداخلية (انترنت) فهنالك ادنى نسبة، لأعتمادها على عمل الشبكات والبرامج الخاصة بها وكان الانحراف المعياري 1.3 يدل على درجة التشتت في الاجابة..

وبصورة عامة يتضح غالبية المبحوثين لديهم معرفة جيدة بالاجهزة الالكترونية لما لها دور كبير في طبيعة العمل الوظيفي وكذلك نتيجة توفرها في اماكن العمل. بينما لم يتم اضافة اي اجهزة الكترونية اخرى من قبل المبحوثين.

## 2- اجابات المبحوثين حول أنواع ومجالات التقنية المستخدمة

جدول (9) التوزيعات التكرارية لأجابات المبحوثين حول مجال ودرجة استخدام الأجهزة  
التقنية التالية :

ت	الجهاز	درجة الاستخدام				الانحراف المعياري
		عالية	متوسطة	منخفضة	معدومة	
1	حاسب إلي شخصي	19	34	5	2	0.8
2	انترنت (شبكة عالمية)	13	28	10	9	2.75
3	انترانت (شبكة داخلية)	10	33	9	8	2.75
4	بريد الكتروني	26	25	5	4	3.2
.	فاكس	20	30	8	2	3.1
6	تلكس	15	30	6	9	2.85
7	ماسح ضوئي	21	22	9	8	2.9
8	ميكروفيش	5	19	14	22	2.0
9	كاميرا رقمية	10	31	9	10	2.7
10	طابعة	35	21	2	2	3.5
11	أجهزة التقنية أخرى:					
13	أجهزة التقنية أخرى:					

نلاحظ من الجدول درجة الاستخدام العالية لأجهزة الحاسوب الشخصية وبمتوسط حسابي 4.1 % وانحراف معياري 0.8 والذي يشير الى درجة التركيز وعدم التشتت لاجابات المبحوثين ,حيث يستخدم الحاسب الالي في عدد كبير من الاعمال بالنسبة للموظفين . بينما جهاز الطابعة فكان بالدرجة الثانية في الاستخدام وبمتوسط 3.5 % ودرجة انحراف معياري 0.9 وهذا الاستخدام ناتج عن عملية الطباعة للمستندات او الرسوم او الصور في المجال الوظيفي , بينما في المرتبة الثالثة فكان البريد الالكتروني الذي يمكن استخدامه عن طريق جهاز الحاسوب او الهاتف المحمول (الموبايل ) وبمتوسط 3.2 % وانحراف معياري بلغ 0.9 , اما الجهاز الاخر في درجة الاستخدام فهو الفاكس الذي يستخدم في المراسلات الوظيفية وبمتوسط 3.1 ودرجة انحراف معياري 1.0 الذي في درجة تشتت في الاجابة ,ومن الاجهزة الاخرى لها درجة عالية في الاستخدام فهو الماسح الضوئي والذي يستخدم في اغلب مكاتب العمل داخل الميناء وبمتوسط 2.9 % ودرجة انحراف معياري 0.8 , بينما الأجهزة

(انترنت و انترانت) فكانت درجة الاستخدام متوسط وبدرجة 2.75 وانحراف معياري 1.0 , اما الجهاز الاقل في الاستخدام فهو ميكروفيش وبمتوسط بلغ 2.0 % وانحراف معياري 1.2 .

#### رابعاً - مجالات استخدام التقنية في مجالات العمل

يوضح الجدول رقم ( 10 ) اجابات المبحوثين حول آرائهم في مجالات استخدام هذه التقنية في نشاط العمل:

التقنية المستخدمة								المجال
طابعة	ماسح ضوئي	تلكس	فاكس	بريد إلكتروني	انترانت (شبكة داخلية)	انترنت (شبكة عالمية)	حاسب إلكتروني شخصي	
			6	10		5	10	تصدير وتوريد المعاملات
			15	25		12.5	25	%
	3			13		3	16	حفظ الخطابات والوثائق
	7.5			32.5		7.5	40	%
8	11							النسخ
20	27.5							%
15							21	طباعة الخطابات والعروض
37.5							52.5	%
				6	3	12	18	الأستعلام عن المعلومات
				15	7.5	30	45	%
						5	10	منظومة المرتبات والشئون المالية
						12.5	25	%
						3	8	متابعة المشتريات والعقود
						7.5	20	%
				20		5	10	ارسال الخطابات والبرقيات
				50		12.5	25	%
				10		18	9	اتصالات شخصية
				25		45	22.5	%
				10			6	المتابعة والتوجيه
				25			15	%
				13	2	4	19	ادخال بيانات
				32.5	5	10	47.5	%

يتضح من الجدول حول مجالات الاستفادة من الوسائل التقنية في أنشطة الموظفين داخل الميناء , حيث نلاحظ الاستفادة الكاملة من الحاسوب في نسبة 20 – 52.5 % في عدد كبير من المجالات مثل طباعة الخطابات والعروض بنسبة كبيرة جدا في الاستخدام وكذلك في الأستعلام عن المعلومات (حفظ الخطابات والوثائق , اتصالات شخصية , المتابعة والتوجيه , ادخال بيانات, ارسال الخطابات والبرقيات, تصدير وتوريد المعاملات) بينما نلاحظ درجة التفاوت في استخدام الانترنت بين 7.5 – 45 % بين توريد المعاملات الى الاتصالات الشخصية ونسب متفاوتة في درجات الاستخدام للمجالات الأخرى .اما الانترنت فكان الاستخدام ضعيف جدا بين الأستعلام عن المعلومات ونسبة 7.5% الى 5% لادخال البيانات ., اما استخدام البريد الألكتروني فكان من 50 % لأرسال الخطابات والبرقيات الى 10% في توريد المعاملات ,بينما اتفق المبحوثين على استخدام الفاكس في تصدير وتوريد المعاملات ونسبة 15 % . بينما استخدام الماسح الضوئي فكان بنسبة 27.5 لعملية النسخ بينما 7.5 لحفظ الخطابات والوثائق , اما الطباعة فلها استخدام بنسبة 37.5 % بينما بنسبة 20 % الى عملية النسخ .

#### خامسا :ايجابيات التطور التقني :

يوضح الجدول(11) مدى ايجابية المبحوثين حول الايجابيات حول استخدام التطور التقني في مجال العمل ,وكانت اجابات المبحوثين كالتالي :

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق تماما	غير موافق	لا ادري	موافق	موافق تماما	العبرة
0.6	4.2	0	1	3	42	14	1- تعمل وسائل التقنية والحاسب الآلي على توفير الجهد والوقت في العمل والمساهمة على إعداد التقارير الدورية بدقة
0.8	4.2	0	2	6	29	23	2- استخدام التقنية والحاسب الآلي يؤدي إلى دعم تنسيق العمل في الشركة
1.0	4.1	1	2	8	27	22	3 - يتم الحفاظ على السرية وخصوصية العمل في الشركة باستخدام التقنية والحاسب الآلي
0.9	4.1	1	1	10	26	22	4 - استخدام وسائل تقنية متطورة مثل الحاسب الآلي ضرورية لاختزال إجراءات العمل والدقة في الانجاز
1.0	3.7	1	9	9	31	10	5 - التسجيل الآلي للمعاملات

							قبل تداولها بين الإدارات المختلفة يؤدي إلى سهولة متابعتها وعدم فقدانها
1.1	3.9	3	5	9	22	21	6 - تعمل وسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على توفير قواعد بيانات ترفع من كفاءة القرارات المتخذة
0.8	3.6	0	4	24	25	7	7 - وسائل التقنية الحديثة المتعددة تدعم قنوات الاتصال بين الوحدات الإدارية المتعددة
1.2	3.4	3	14	11	18	14	8 - الاعتماد على وسائل تقنية متطورة مثل الحاسب الآلي يرفع من كفاءة الأداء في المؤسسة بصورة عامة
1.2	3.0	10	12	14	19	5	9- تساهم وسائل التقنية الحديثة مثل (بطاقة ممغنطة، أرقام سرية للدخول) في دعم الجانب الأمني في المؤسسة
1.2	3.8	3	7	6	29	15	10- تعمل الوسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على التنبؤ بالمشكلات واختيار أفضل البدائل لحلولها
0.9	4.1	0	1	9	26	23	11- إمكانية تبادل المعلومات عن طريق الحاسب الآلي في المؤسسة والفروع التابعة لها ينجز العمل بسهولة
0.9	4.1	1	1	5	34	19	12 - حفظ المعلومات بوسائل تقنية متعددة كالحاسب الآلي والميكروفيلم ضرورة ملحة لسرعة المتابعة في حال تعذر الحصول عليها بأية وسيلة بسبب الظروف كالأعطال والصيانة والحرائق.

تبين اجابات المبحوثين حول ارائهم عن ايجابيات التطور التقني في المجال الوظيفي , أن أغلبية المبحوثين ترى اهمية توفر التقنية للرفع من مستوى اداء عمل الموارد البشرية داخل ميناء بنغازي البحري وفي كافة مجالات العمل ,وتعد اراء المبحوثين حول عبارات هذا المحور مؤشرا ايجابيا يساعد على ادخال التقنية في أنشطة الموارد البشرية ,فقد أشار غالبية المبحوثين

ويعتبر متوسط اجابات بلغ 4.2 % الى موافقتهم على عمل وسائل التقنية والحاسب الآلي على توفير الجهد والوقت في العمل والمساهمة على إعداد التقارير الدورية بدقة , وعلى استخدام التقنية والحاسب الآلي يؤدي إلى دعم تنسيق العمل في الشركة , وانحراف معياري بلغ 0.6 و 0.8 على التوالي ويشير الى تركيز الاجابات وعدم تشتتها .

واشار غالبية المبحوثين وبمتوسط اجابة 4.1 % على موافقتهم ان الحفاظ على السرية وخصوصية العمل في الشركة يكون باستخدام التقنية والحاسب الآلي , وان استخدام وسائل تقنية متطورة مثل الحاسب الآلي ضرورية يساعد لاختزال إجراءات العمل والدقة في الانجاز وان إمكانية تبادل المعلومات عن طريق الحاسب الآلي في المؤسسة والفروع التابعة لها ينجز العمل بسهولة , وان حفظ المعلومات بوسائل تقنية متعددة كالحاسب الآلي والميكروفيلم ضرورة ملحة لسرعة المتابعة في حال تعذر الحصول عليها بأية وسيلة بسبب الظروف كالأعطال والصيانة والحرائق.., بينما قيمة الانحراف المعياري فكانت بين 0.9 الى 1.0 .

كما اكد غالبية المبحوثين وبنسبة 3.9 % على ان تعمل وسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على توفير قواعد بيانات ترفع من كفاءة القرارات المتخذة وانحراف معياري 1.1 والذي يدل على تشتت الاجابة للمبحوثين , ويرى غالبية المبحوثين وبنسبة 3.8 % على ان تعمل الوسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على التنبؤ بالمشكلات واختيار أفضل البدائل لحلها, ودرجة انحراف معياري بحدود 1.2 , بينما قيمة متوسط اجابات المبحوثين وكانت 3.0 % على ان تساهم وسائل التقنية الحديثة مثل(بطاقة ممغنطة ,أرقام سرية للدخول )في دعم الجانب الأمني في الشركة .

ومن هذه النتائج يتضح ان غالبية المبحوثين أبدوا تقاربا شديدا في اجاباتهم حول وجود اجابيات عديدة لأستخدام وسائل التقنية المتعدد في نشاط الموارد البشرية داخل ميناء بنغازي البحري .

### سادسا : المعوقات التي تواجه تطبيق التقنية

يوضح الجدول(12) مدى اجابة المبحوثين حول معوقات تطبيق التقنية في مجال العمل ,وكانت اجابات المبحوثين كالتالي :

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق تماما	غير موافق	لا ادري	موافق	موافق تماما	العبارة
0.8	4.1	0	1	9	32	18	1- ضعف التدريب على استخدام وسائل التقنية الحديثة يعيق استخدامها نحو الأداء الأمثل للعمل.
0.9	4.1	01	1	8	30	20	2- المستوى التعليمي للعاملين له علاقة متصلة بإجادة استخدام التقنية في أعمال المنظمة.
0.9	4.1	1	1	8	30	20	3- ارتفاع التكاليف المالية يعيق تطبيق التطور التقني في مختلف إدارات المنظمة.
1.0	4.1	1	1	7	26	24	4- إساءة استخدام الحاسب الآلي يحد من أهداف استخدامه للسرعة في الانجاز
0.9	4.1	0	1	9	26	23	5 - عدم اهتمام الإدارة العليا بصفة عامة بأهمية استخدام أدوات التطور التقني كالحاسب الآلي يحد من استخدامه في العمل.
0.9	4.0	0	2	8	32	18	6- الاقتصار على الاتصالات الهاتفية والفاكس في تبادل المعلومات لسهولتها يضعف التركيز على استخدام الحاسب الآلي الاكثر تطوراً.
1.2	3.8	2	7	6	20	15	7- التردد في استخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل رغبة في الحفاظ على النمط

							القديم في العمل وخوفاً من نتائج الاستخدام.
1.3	3.6	7	8	3	28	14	8- عدم تعاون القسم المسؤول عن الحاسب الآلي في المنظمة مع الإدارات المختلفة بحد من الاستخدام الأمثل للحاسب الآلي.
1.2	3.8	0	7	10	28	15	9 -الشعور بعدم الاستقرار الوظيفي نتيجة لدخول وسائل التقنية الحديثة في العمل يحد من استخدامها.
0.7	4.3	0	1	5	27	27	10- عدم ضمان السرية الكاملة للمعلومات باستخدام التقنية الحديثة قد يؤدي إلى عدم الاهتمام باستخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل.
0.6	4.3	0	0	6	31	23	11- ضعف القدرة على ملاحقة التطور السريع لوسائل التقنية الحديثة يحد من الاستخدام الأمثل لها.
0.7	4.3	0	1	5	29	25	12 -الاعتماد على الخبرات الشخصية في اتخاذ القرار والحصول على المعلومات يحد من استخدام وسائل التقنية الحديثة .

ويتضح من خلال اجابات المبحوثين وجود العديد من المعوقات التي تواجه تطبيق التطور التقني , حيث اشار ( 4.3 %) الى ان عدم ضمان السرية الكاملة للمعلومات باستخدام التقنية الحديثة

قد يؤدي إلى عدم الاهتمام باستخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل،، وان ضعف القدرة على ملاحقة التطور السريع لوسائل التقنية الحديثة يحد من الاستخدام الأمثل لها ، وان الاعتماد على الخبرات الشخصية في اتخاذ القرار والحصول على المعلومات يحد من استخدام وسائل التقنية الحديثة، وان قيمة الانحراف المعياري 0.7 ، 0.6 ، 0.7 حيث نجد التركيز وعدم التشتت في الاجابة ، بينما اشار المبحوثين الى نسبة (4.1 % ) على ان ضعف التدريب على استخدام وسائل التقنية الحديثة يعيق استخدامها نحو الأداء الأمثل للعمل،، وان المستوى التعليمي للعاملين له علاقة متصلة بإجادة استخدام التقنية في أعمال الشركة . وان ارتفاع التكاليف المالية يعيق تطبيق التطور التقني في مختلف إدارات الشركة ،وان إساءة استخدام الحاسب الآلي يحد من أهداف استخدامه للسرعة في الانجاز ، وأن عدم اهتمام الإدارة العليا بصفة عامة بأهمية استخدام أدوات التطور التقني كالحاسب الآلي يحد من استخدامه في العمل،، ونلاحظ تشتت في اجابات المبحوثين من قيمة الانحراف المعياري 0.8 ، 0.9 ، 0.9 ، 1.0 ، 0.9 .  
واشار المبحوثين بنسبة 4.0 % على ان الاقتصار على الاتصالات الهاتفية والفاكس في تبادل المعلومات لسهولة استخدامها يضعف التركيز على استخدام الحاسب الآلي الاكثر تطورا". وقيمة انحراف معياري 0.9 .

وكانت نسبة 3.8 % من اجابات المبحوثين على ان التردد في استخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل رغبة في الحفاظ على النمط القديم في العمل وخوفا" من نتائج الاستخدام. ،وان الشعور بعدم الاستقرار الوظيفي نتيجة لدخول وسائل التقنية الحديثة في العمل يحد من استخدامها. وقيمة الانحراف المعياري 1.2 لكلا الفقرتين . بينما فقرة عدم تعاون القسم المسئول عن الحاسب الآلي في المنظمة مع الإدارات المختلفة يحد من الاستخدام الأمثل للحاسب الآلي فكانت ذات قيمة 3.6 % وانحراف معياري كبير بحدود 1.3 .

### سابعا : معرفة البرمجيات ومدى استخدامها:

يوضح الجدول (13) مدى اجابة المبحوثين حول معرفة نوع البرمجيات ومدى استخدامها في مجال العمل ،وكانت اجابات المبحوثين كالتالي :

ت	البرمجيات	درجة المعرفة				الانحراف المعياري
		عالية	متوسطة	منخفضة	معدومة	
1	نظام التشغيل - النوافذ windows	34	22	3	1	0.9
2	حزمة أوفيس - MS Office	31	25	3	1	0.7
3	المحادثة وتبادل الرسائل	4	13	23	20	0.8
4	تعامل وتبادل نقل الملفات	7	25	10	18	0.8
5	برامج التقارير	14	18	11	17	1.2
6	برامج الأرشفة	5	19	14	22	1.2
7	برامج الحوارات والاجتماعات	10	9	31	10	1.0
8	برامج الشبكات	4	20	14	22	1.2
9	منظومات إدارية ومالية	7	20	21	12	0.8
10	كيفية تنصيب وإزالة البرامج	20	22	10	8	1.1
11	برامج تصميم مواقع الكترونية	15	40	3	2	0.7
12	الأنظمة الخبيرة والذكاء الاصطناعي	7	13	26	14	0.6

نلاحظ من جدول معرفة واستخدام البرمجيات على ان اكثر نسبة في المعرفة والاستخدام هي نظام التشغيل النوافذ ومجموعة برامج حزمة اوفيس وبنسبة 3.4 % وانحراف معياري 0.9 و 0.7 , بينما برامج المحادثة وتبادل الرسائل الالكترونية فكان بنسبة 3.2 % وبانحراف معياري 0.8 والذي يدل على تركيز الاجابة .اما برامج تصميم مواقع الكترونية فكان بنسبة 3.1 % والانحراف المعياري هو 0.3 ,بينما اتفق المبحوثين على ان هنالك ضعف في التعامل مع برامج الشبكات وكانت قيمة المتوسط الحسابي 2.0 % وتشتت كبير في الاجابة من قيمة الانحراف المعياري 1.2 .

### ثامنا : المعلوماتية والموارد البشرية:

يوضح الجدول (14) مدى ايجابية المبحوثين حول مدى اثر المعلوماتية على الموارد البشرية في مجال العمل ,وكانت اجابات المبحوثين كالتالي :

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق تماما	غير موافق	لا ادري	موافق	موافق تماما	العبارة
0.7	4.6	0	1	4	41	41	1- هل تعتقد أن عملية إدخال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال في المؤسسة يؤثر على طريقة سير الموارد البشرية؟
0.69	4.2	0	2	8	30	20	2- هل تعتقد من الأفضل إن تلجا الشركة في عملية التوظيف إلى سوق العمل الإلكتروني عبر شبكة الانترنت؟
0.8	4.4	2	4	4	20	30	3- هل تعتقد من الأفضل إن مصلحة الموارد البشرية في عملية تكوين الموظفين إلى التكوين الإلكتروني؟
1.1	4.0	2	15	23	7	3	4- هل تعتقد من الأفضل باستعمال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال أن تثبت مكانتك داخل المؤسسة بشكل ما
0.6	4.3	0	0	6	31	23	5- هل أدى استخدام التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال إلى تمكين العاملين من معلومات الموارد البشرية و سهولة وصولهم إليها؟
0.9	4.0	4	6	6	32	12	6- هل أدى إدخال نظام معلومات الموارد البشرية إلى المؤسسة إلى إعطاء شكل أحسن للمعلومات مما يسهل التعامل معها؟
0.9	4.0	1	4	13	25	15	7- هل أدى استخدام التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال

							في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة إلى تفعيل دور هذه الوظيفة بشكل أفضل؟
0.7	4.3	0	1	4	30	25	8- هل تعتقد أن استعمال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال قد سمح بوظيفة الموارد البشرية من أن تكون أكثر إستراتيجية و بان تمثل مكانة هامة في عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة؟
0.7	4.1	4	1	10	30	15	9- هل تؤدي الإعطاب في أجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية بشكل مؤثر ؟

من خلال الجدول نلاحظ اجابة المبحوثين حول مدى اثر المعلوماتية على الموارد البشرية في مجال العمل , وكان هنالك اتفاق بين اجابة المبحوثين حول الاثر الكبير للمعلوماتية على عمل واداء الموارد البشرية, وكانت النتائج حسب قيمة المتوسط الحسابي كالاتي :

فكانت موافقة تامة على أن عملية إدخال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال في المؤسسة يؤثر على طريقة سير الموارد البشرية؟ ويمتوسط حسابي 4.6 % وانحراف معياري 0.7 وهذا يدل على تركيز اجابة المبحوثين وعدم تشتت اجاباتهم , اما الاتفاق بين المبحوثين ويمتوسط حسابي 4.4 % فكان حول مصلحة الموارد البشرية في عملية تكوين الموظفين إلى التكوين الإلكتروني و بانحراف معياري 0.8 وهذا تركيز في اجابة المبحوثين وعدم التشتت , اما المتوسط الحسابي 4.3 فكان الاتفاق حول استعمال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال قد سمح بوظيفة الموارد البشرية من أن تكون أكثر إستراتيجية و بان تمثل مكانة هامة في عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة؟ وكذلك حول استخدام التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال إلى تمكين العاملين من معلومات الموارد البشرية و سهولة وصولهم إليها؟ وانحراف معياري 0.7 و 0.6 في تركيز اجابة المبحوثين , اما اقل قيمة متوسط حسابي 4.0% فكان حول استخدام التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال في مجال تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسة ادى إلى تفعيل دور هذه الوظيفة بشكل أفضل , والفقرة الاخرى حول استعمال التقنية الجديدة للمعلومات و

الاتصال أن تثبت مكان الموظف داخل المؤسسة بشكل وبانحراف معياري 0.9 و 1.2 وهذا يدل على وجود تشتت في اجابات المبحوثين .



ABAHE

الفصل الخامس

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

#### اولا : النتائج

بعد تحليل ومناقشة بيانات الدراسة في الفصل السابقة ,وذلك من اجل التعرف على اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية داخل ميناء بنغازي البحري,والكشف عن المعوقات التي تواجه تطبيق التطور التقني في الميناء ,بالاضافة الى التعرف على ايجابيات استخدام التقنية على رفع اداء عمل الموارد البشرية ,فقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج ,والتي يمكن ابراز اهمها في النقاط التالية :

1- ان غالبية المبحوثين بنسبة 60 % لم يلتحقوا بأية دورة تدريبية في مجال استخدام وسائل التقنية المتعددة , وهذا له اثر سلبي على اعداد وتهيئة الموارد البشرية في عصر المعلوماتية .

2- أشار 40% من المبحوثين الى حصولهم على دورات تدريبية في مجال تقنية المعلومات .

3- أشار 41.7% من المبحوثين الى اثر البرامج التدريبية على مستوى الأداء بنسبة متوسطة بينما 35 % الى نسبة الاثر الكبير لتلك الدورات وهذه النسب جيدة لمدى اهمية الدورات في تهيئة الكوادر البشرية لاستخدام المعلوماتية .

4- اتضح من خلال اجابات المبحوثين حول درجة معرفتهم بالاجهزة التقنية عالية ومتوسطة ,وتكون معدومة لنسبة بسيطة من المبحوثين , وخصوصا الاجهزة الاكثر شيوعا والاسهل استخداما مثل الحاسب الشخصي والانترنت والطابعة .والفاكس..

5- اشار غالبية المبحوثين ان درجة استخدام وسائل التقنية الحديثة في ادائهم الوظيفي متوسطة ويتضح ذلك من خلال :

أ- أن 31.6 % من المبحوثين يستخدمون الحاسب الالي في عملهم .

- ب-أشار 3.3% من المبحوثين بأنهم لا يستخدمون الحاسبات الالية الشخصية اثناء مزاولت اعمالهم ,وهذه النسبة بسيطة جدا الى عدد المبحوثين .
- ت-هنالك شبة اتفاق من المبحوثين بوجود استخدام لانترنت او الانترنت اثناء العمل.
- ث-ندرة استخدام الاجهزة التقنية الحديثة مثل : الأنترانت , ميكروفيش
- 6- ان معظم وسائل التقنية المستخدمة هي وسائل تقليدية شائعة في المكاتب مثل الحاسب الالي والالات التصوير والطابعة ,ولم يذكر اجهزة اكثر حداثة اثناء العمل .
- 7- أشار غالبية المبحوثين بنسبة 80% من ان استخدام التقنية يعمل على توفير الجهد والوقت في العمل ,ويسهل في انجاز المعاملات بدقة .
- 8- أتفقت آراء المبحوثين من ان لوسائل التقنية المتعددة ايجابيات عديدة تدعم النشاط الإداري وترفع من كفاءته .
- 9- أشار المبحوثين الى ان الضعف في التدريب على استخدام وسائل التقنية الحديثة يعد أبرز المعوقات التي تواجه تطبيق التطور التقني .
- 10- أشار المبحوثين الى وجود معوقات عديدة تواجه تطبيق التقنية في الاعمال الادارية ,كضعف المستوى التعليمي للموظفين ,والاعتماد على الخبرات الشخصية في اتخاذ القرار والحصول على المعلومة ,بالأضافة الى ضعف اهتمام الإدارة بصفة عامة باهمية استخدام أدوات التطور التقني ,مما يحد من استخدامه .
- 11- يرى المبحوثين أن ابرز سمات التقنية اللازمة للرفع من مستوى الأداء تتمثل في الحاسب الالي المركزي او الشخصي وذلك للاستفادة من تقنيات الحاسب في دعم نشاط أكثر من 60% من الاعمال الادارية .

## ثانيا : التوصيات

على ضوء النتائج السابقة ,فأنه يمكن تقديم بعض التوصيات الهادفة لمعالجة مشكلات استخدام وسائل التقنية للرفع من مستوى الاداء في الاعمال الوظيفية في ميناء بنغازي :

1- الاهتمام بالتدريب المتخصص في مجالات تقنية المعلومات لجميع الموظفين ,ويتم ذلك عن طريق جدولة البرامج التدريبية الخاصة بالتقنيات وفق الاحتياج لها في كل قسم ,والعمل على المتابعة للمتغيرات وتطورها .

2- توعية المستويات الادارية والفنية المختلفة بأهمية دور وسائل التقنية المتعددة في رفع مستوى اداء الموارد البشرية .

3- دعم نشاط الموارد البشرية بوسائل تقنية مثل الانترنت والانترنت وغيرها لتكون في متناول الجميع وتسخيرها في النشاط الاداري للرفع من مستوى الاداء استقطاب الكوادر البشرية المؤهلة للعمل في الوحدات والاقسام ,والعمل على تقدير العاملين المتميزين في الاداء ,بالإضافة الى تقدير المتفوقين في الدورات التدريبية في مجال استخدام التقنية لتحسين مستوى الاداء .

4- العمل على انشاء شبكة اتصالات باستخدام الحاسب الالي يربط بين الاقسام وبين الجهات التابعة لها ,ودعم سبل الاتصال والتنسيق بينهما لرفع من مستوى الاداء .  
التركيز على دعم أنشطة الادارات بوسائل تقنية لازمة حسب طبيعة  
أنشطتها,وبالتالي دعم الادارات التنفيذية التي تمثل النشاط الرئيسي بالكوادر البشرية.

5- إجراء دراسة (تحليل ووصف) لكل وظيفة من وظائف إدارة الموارد البشرية ومن ثم إعداد بيان بعناصرها الرئيسية: واجباتها، الإشراف الذي تخضع له الوظيفة من الغير، الإشراف الواقع من الوظيفة على الغير، مسؤوليات وصلاحيات الوظيفة، علاقة الوظيفة بالوظائف المتخصصة الأخرى.

- 6- حصر التقنيات المتوفرة في إدارة الموارد البشرية وتقييم مدى الاستفادة منها..
- 7- تحديد الاحتياجات التقنية بناء على نتائج دراسة الوظائف والخطوات الأنفة الذكر
- 8- إعادة تشكيل قيادة وأعضاء إدارة الموارد البشرية من أفراد تتوفر فيهم القدرات التقنية فضلاً عن الإدارية المناسبة لمتطلبات النظم التقنية لإدارة الموارد البشرية
- 9- إعداد لائحة للتدريب بحيث تتضمن اللائحة المعايير والشروط وكافة الأحكام المتعلقة بالتدريب، بطريقة تضمن تساوي جميع الموظفين الحصول على التدريب الذي يتناسب مع واجبات ووظائفهم.
- 10- إعداد خطة تدريبية للمختصين بوظائف الموارد البشرية بناء على نتائج الوصف الوظيفي ونتائج تقييم أداء العاملين، والتقنيات المدخلة في الوظائف، وتوجهات المنظمة، وإقناع الإدارة بأهمية التدريب، باعتباره عائدا استثمارياً للمنظمة.
- 11- إنشاء أو تطوير نظام معلومات الموارد البشرية، يمد كافة المختصين بوظائف إدارة الموارد البشرية والعاملين بالمنظمة بالبيانات والمعلومات، عبر شبكة الاتصالات، وتحديد احتياجات كافة الأطراف ذات العلاقة بالبيانات والمعلومات بالدقة والوقت المناسب، "ودمج المعلومات في بنية عمليات إدارة الموارد البشرية وربطها بشبكات الاتصالات والتواصل مع النظم الوظيفية المختلفة بالمنظمة"
- 12- إقناع الإدارة العليا بأهمية الدور الذي تقوم به إدارة الموارد البشرية والفوائد المرجوة من دعم وظائفها بالتقنيات الحديثة.
- 13- ضرورة وضع دراسة عن علاقة إعادة هيكلة إدارة الموارد البشرية ومستوى استخدام تقنيات المعلومات في وظائف إدارة الموارد البشرية. تركز تلك الدراسة على مدى وجود علاقة بين إعادة الهيكلة ومستوى استخدام تقنيات المعلومات.

## المصادر

- 1- حنا نصر الله، إدارة الموارد البشرية، (دار زهران للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2001)،
- 2- صالح مفتاح، «إدارة الموارد البشرية و تسيير المعارف في خدمة الكفاءات (المهارات)»، الملثقي الدولي الأول حول التنمية البشرية و فرص الإدماج في إقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، كلية الحقوق و العلوم الإقتصادية ، جامعة ورقلة، 9-10 مارس 2004
- 3- محمد بو زهرة، تطور دور الموارد البشرية في المؤسسات الإقتصادية (حالة المؤسسات الجزائرية)،
- 4- صلاح الدين عبد الباقي، الإتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، (دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2002)،
- 5- محمد سعيد سلطان، إدارة الموارد البشرية، (الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، بدون تاريخ
- 6- علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية، (دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 2001)،
- 7- اليسار فرحات فرحات، المعلومات وأهميتها، [www.Arabyouthforum.com](http://www.Arabyouthforum.com)، يوم 2004/04/08
- 8- أحمد بدر، جلال الغندور و ناريمان إسماعيل متولي، السياسة المعلوماتية وإستراتيجية التنمية " دراسات شاملة لمصدر الوطن العربي وبعض البلاد الأوربية والأمريكية والآسيوية والإفريقية"، (دار غريب، القاهرة، مصر، 2001)
- 9- أبو بكر محمود الهوش، « العرب أمام تحديات مجتمع المعلومات »، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات، من 1 - 4 نوفمبر 1997 (منشور)، (الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، 1997)
- 10- عصام أحمد فرحات، إعداد القوة العاملة لمجتمع المعلومات، [www.moe.edc.org](http://www.moe.edc.org)، يوم 2005/02/16
- 11- محمد محمد الهادي، نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر، أبحاث المؤتمر العالمي II لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات 13 - 15 ديسمبر 1994، (المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر)،

- 12- بومايله سعاد وفارس بوباكور، « أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية »، مجلة الاقتصاد المناجمت، العدد 03، مارس 2004
- 13- جميلة بدريسي، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، (رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، ماي 1994)
- 14- كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، (عالم الكتب نشر، توزيع، طباعة، القاهرة، مصر، 2002)،
- 15- معن النقري، تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين، (دار الرضا للنشر، ج2، 1999)،
- 16- نادية جبر عبد الله وعثمان حسين عثمان، «التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية»، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد 9، العدد 31، أكتوبر 2003
- 17- : حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال في عصر المعلومات، (الدار المصرية اللبنانية، ط III، القاهرة، مصر، 2003)،
- 18- حامد الشافعي دياب، « الانترنت وشيء من قضاياها في المكتبات ومراكز المعلومات »، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات (منشور)، 1 - 4 نوفمبر 1999، القاهرة، مصر
- 19- حسن محمد العفسي ومها أحمد غنيم، « شبكة الانترنت العالمية واستخداماتها في المكتبات ومراكز المعلومات »، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات (منشور)، 1 - 4 نوفمبر 1999، القاهرة، مصر
- 20- هشام بن عبد الله عباس، « المكتبات في عصر الانترنت تحديات ومواجهة »، مجلة العربية 3000، العدد 2، 2001
- 21- عبد اللطيف صوفي، « الانترنت، إمكانياتها، أدواتها، وجدواها في المكتبات العامة »، المؤتمر العربي الثامن للمعلومات (منشور)، 1 - 4 نوفمبر 1990، القاهرة، مصر
- 22- أمين علوطي، « تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة »، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، - 2004، 2003

- 23- محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في: الأعمال في عصر التكنولوجيا، (الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004)،
- 24- يونس غريز، التقنية وإدارة المعلومات، (منشورات جامعة قار يونس، بنغازي، ليبيا، 1994)،
- 25- يحيى يحيوي، في العولمة والتكنولوجيا والثقافة "مدخل إلى تكنولوجيا المعرفة"، (دار الطليعة، بيروت، لبنان، 2002،
- 26- رأفت رضوان، « ثورة المعلومات و إنعكاساتها على التدريب و التنمية البشرية»، وقائع ندوة آفاق جديدة للتنمية البشرية و التدريب، منشور، عمان 2-4 مارس 1997،
- 27- عبد الرزاق الشرفي المعازي، « الذكاء الإصطناعي»، مجلة تكنولوجيا الإتصال و المعلومات، العدد 22، السنة 02، أبريل 2003
- 28- عبد الله حسين متولي، «نظم الواقع التخيلي مدخل تعريفي»، المؤتمر العربي الثامن للمعلومات، منشور، 1-4 نوفمبر 1999، القاهرة، مصر
- 29- عامر حضير الكبيسي، إدارة المعرفة وتطوير المنظمات، (المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2004)
- 30- علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات ، (منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003)
- 31- محمد سعيد أوكيل، « العلاقة بين تكنولوجيا والتطور الاقتصادي في البلدان النامية والعربية»، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 08، 2003
- 32- أحمد بدر، جلال الغندور وناريمان إسماعيل متولي، السياسة المعلوماتية وإستراتيجية التنمية « دراسة شاملة لمصر والوطن العربي وبعض البلدان الأوربية والأمريكية والآسيوية والإفريقية»، دار غريب، القاهرة، مصر، 2001.
- 33- جاسم محمد جرجيس، قطاع المعلومات في الوطن العربي، دار الفكر دمشق، دار الفكر المعاصر بيروت، بيروت، لبنان، 2002.
- 34- حسن عماد مكوي (ب)، تكنولوجيا الإتصال الحديثة في عصر المعلومات، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الثالثة، القاهرة، مصر، 2003.

- 35- محمد صالح الحناوي، محمد فريد الصحن، نادية عارف ونبيلة عباس، **مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
- 36- سعد غالب ياسين، **نظم المعلومات الإدارية**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998.
- 37- عامر خضير الكبيسي، **إدارة المعرفة وتطوير المنظمات**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2004.
- 38- شريف درويش اللبان، **تكنولوجيا الإتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الإيجابية**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، 2000.
- 39- عبيدات، ذوقان واخرون، **البحث العلمي مفهومه وأدواته واساليبه**، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر .
- 40- جابر ، عبد الحميد وأحمد كاظم ، **1980 ، مناهج البحث** ، دار النهضة العربية .
- 41- محمد فتحي عبد الهادي، **المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد**، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2000.
- 42- أسامة الباز، **مصر في القرن 21 "الآمال والتحديات"** ، (مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996)،
- 43- \*موقع مجموعة ادارة الموارد البشرية [www.hrm-group.com](http://www.hrm-group.com)

#### المصادر الأجنبية :

- 1-: J.M.Peretti, **Gestion des ressources humaines**, (éditions vuibert, Paris, France,1987), PP83-88
- 2- Michel Paquin, **Gestion des technologies de l'information**, (Les éditions Agence d'arc, sans place, CANADA, 1990), .
- 3- Roger carter, **Information technology**, (MADE simple books, without place, London, 1991),
- 4- : Derek Anderson and Michel Greenhalgh, **Computing for non – scientific applications**, (Leicester university press, without place, and town, 1987),
- 5- Benot Aubect, **Les technologies de l'information et l'organisation**,(Goëtan .marin, Québec , Canada, 1997)
- 6- Emmanuel Pateyron, **La veille stratégique**, (Economica, Paris, France, 1998)
- 7- Victor Sandoval, **Les autoroutes de l'information**, (Edition shermés, Paris, France, 1995
- 8- : M- H Delmond, Y- Petit et J- Gantier, **Management des Systèmes d'information**, (Dunod, Paris, France, 2003),
- 9- PaulA-David & Dominique Foray, «une introduction à l'économie et la société du savoir», **revue problèmes économiques**, N=02-776, septembre 2002

- 10- Nadège Gunia, " **la fonction ressources humaines face aux transformations organisationnelles des entreprises impacts des nouvelles technologies d'information et de communication** ", thèse de Doctorat en sciences de gestion , université Toulouse I, Paris, Franc
- 11- S.L.Dolan & autres, **la gestion des ressources humaines " Tendances, Enjeux, & pratiques actuelles"**, (éditions village mondial , Paris, France, 2002
- 12-S.L.Dolan & autres, **la gestion des ressources humaines " Tendances, Enjeux, & pratiques actuelles"**, (éditions village mondial , Paris, France, 2002
- 13-Hamid Hidja, **Quel Sirh pour le DRH expert et partenaire d'affaires ?**, on line, [www.france.geac.com](http://www.france.geac.com), le 14/05/2005.
- 14-: J.Aubret, P.Gilbest et F.Pigeyre, **Savoir et Pouvoir « Les Compétences en questions »**, (éditions press universitaires de France, France, 1993)
- 15-S.Schermerhorn, S.G.Hunt et R..N.Osborn, **Comportement Humain et Organisation**, (Village mondiale, 2<sup>eme</sup> édition, Paris, France, imprimé au Canada, 2002),
- 16-Bruno Lenaire, **entrepreneurs et entreprises du 4etype**, les éditions d'organisation, Paris, France, 1997.

## فقرات الأستبيان

الأستاذ الفاضل / .....

نضع بين أيديكم استمارة الاستبيان هذه وذلك لغرض تجميع البيانات والمعلومات المتعلقة بإجراء دراسة حول :  
( أثر المعلوماتية في أداء الموارد البشرية – دراسة تطبيقية لإدارة ميناء بنغازي البحري )  
وذلك لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة .

مؤكدين لكم بأن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة ، وسوف تستخدم لغرض البحث العلمي فقط . وان جميع إجاباتكم على جميع فقرات الاستبيان سوف يكون لها أهميتها في إكمال البحث .  
وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام ...  
شاكرين لكم حسن تعاونكم على إنجاز هذه الدراسة سلفا،

**الباحث**

فضيل حمد عبد القادر الفردوح

## القسم الأول: بيانات بمالئ استمارة الاستبيان

ضع علامة ( ✓ ) في المكان المناسب وأكمل الفراغ التالي لها في كل مما يلي :-

الاسم / .....

الوظيفة الحالية / .....

القسم / .....

### 1- المستوى التعليمي

- |                     |                          |                                 |                          |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| ابتدائي             | <input type="checkbox"/> | دبلوم بعد البكالوريوس - التخصص: | <input type="checkbox"/> |
| متوسط               | <input type="checkbox"/> | ماجستير - التخصص :              | <input type="checkbox"/> |
| ثانوي - التخصص :    | <input type="checkbox"/> | دكتوراه - التخصص:               | <input type="checkbox"/> |
| دبلوم بعد الثانوي : | <input type="checkbox"/> | أخرى - التخصص:                  | <input type="checkbox"/> |
| بكالوريوس - التخصص: | <input type="checkbox"/> |                                 |                          |

### 2- العمر

- |           |                          |          |                          |
|-----------|--------------------------|----------|--------------------------|
| أقل من 20 | <input type="checkbox"/> | 49 - 40  | <input type="checkbox"/> |
| 29 - 20   | <input type="checkbox"/> | 50 وأكثر | <input type="checkbox"/> |
| 39 - 30   | <input type="checkbox"/> |          |                          |

### 3- عدد سنوات الخبرة في الوظيفة الحالية :

- |                   |                          |                  |                          |
|-------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| من سنة 5 - سنوات  | <input type="checkbox"/> | من 11 - 15 سنة . | <input type="checkbox"/> |
| من 6 - 10 سنوات . | <input type="checkbox"/> | أكثر من 15 سنة . | <input type="checkbox"/> |

# ABAHE

## القسم الثاني: الدورات التدريبية

1. هل سبق وأن شاركت في برامج تدريبية في مجال الحاسوب والمعلوماتية, أو الوسائل التقنية الأخرى ؟

نعم  لا

في حال الإجابة بنعم, اذكر تلك الدورات التدريبية :

نتيجة الدورة	الجهة المنظمة للدورة	مدة الدورة	أسم الدورة	مدى الاستفادة

2- وإذا كانت إجابتك نعم ، فإن أثر هذه البرامج التدريبية على مستوى أدائك في وظيفتك الحالية يعتبر.

أثر ضعيف

أثر متوسط

أثر كبير

### القسم الثالث: الأجهزة التقنية

1- الرجاء وضع علامة ( ✓ ) إمام الإجابة الملائمة لكل عبارة من العبارات التالية حول مدى معرفتك للأجهزة التقنية التالية :

ت	الجهاز	درجة المعرفة		
		عالية	متوسطة	منخفضة
1	حاسب إلي شخصي			
2	انترنت (شبكة عالمية)			
3	انترانت (شبكة داخلية)			
4	بريد الكتروني			
5	فاكس			
6	تلكس			
7	ماسح ضوئي			
8	ميكروفيش			
9	كاميرا رقمية			
10	طابعة			
11	أجهزة التقنية أخرى:			
12	أجهزة التقنية أخرى:			

## 2- أنواع ومجالات التقنية المستخدمة

الرجاء وضع علامة ( ✓ ) إمام الإجابة الملائمة لكل عبارة من العبارات التالية حول مدى استخدامك للأجهزة التقنية التالية في مجال العمل الحالي :

ت	الجهاز	مجال الاستخدام	درجة الاستخدام			
			عالية	متوسطة	منخفضة	معدومة
1	حاسب إلكتروني شخصي					
2	انترنت (شبكة عالمية)					
3	انترانت (شبكة داخلية)					
4	بريد إلكتروني					
5	فاكس					
6	تلكس					
7	ماسح ضوئي					
8	ميكروفيش					
9	كاميرا رقمية					
10	طابعة					
11	أجهزة تقنية أخرى:					
13	أجهزة تقنية أخرى:					

## القسم الرابع: إيجابيات التطور التقني :

1- الرجاء وضع علامة ( ✓ ) إمام الإجابة الملائمة لكل عبارة من العبارات التالية

غير موافق تماما	غير موافق	لا ادري	موافق	موافق تماما	العبارة
					1- تعمل وسائل التقنية والحاسب الآلي على توفير الجهد والوقت في العمل والمساهمة على إعداد التقارير الدورية بدقة
					2- استخدام التقنية والحاسب الآلي يؤدي إلى دعم تنسيق العمل في الشركة
					3- يتم الحفاظ على السرية وخصوصية العمل في الشركة باستخدام التقنية والحاسب الآلي
					4- استخدام وسائل تقنية متطورة مثل الحاسب الآلي ضرورية لاختزال إجراءات العمل والدقة في الانجاز
					5- التسجيل الآلي للمعاملات قبل تداولها بين الإدارات المختلفة يؤدي إلى سهولة متابعتها وعدم فقدانها
					6- تعمل وسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على توفير قواعد بيانات ترفع من كفاءة القرارات المتخذة
					7- وسائل التقنية الحديثة المتعددة تدعم قنوات الاتصال بين الوحدات الإدارية المتعددة
					8- الاعتماد على وسائل تقنية متطورة مثل الحاسب الآلي يرفع من كفاءة الأداء في المؤسسة بصورة عامة
					9- تساهم وسائل التقنية الحديثة مثل (بطاقة ممغطة أرقام سرية للدخول) في دعم الجانب الأمني في المؤسسة
					10- تعمل الوسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي على التنبيه بالمشكلات واختيار أفضل البدائل لحلولها
					11- مكانية تبادل المعلومات عن طريق الحاسب الآلي في المؤسسة والفروع التابعة لها ينجز العمل بسهولة
					12- حفظ المعلومات بوسائل تقنية متعددة كالحاسب الآلي والميكرو فيلم ضرورة ملحة لسرعة المتابعة في حال تعذر الحصول عليها بأية وسيلة بسبب الظروف كالأعطال والصيانة والحرائق.

### القسم الخامس : المعوقات التي تواجه تطبيق التقنية :

الرجاء وضع علامة ( ✓ ) إمام الإجابة الملائمة لكل عبارة من العبارات التالية

غير موافق تماما	غير موافق	لا ادري	موافق	موافق تماما	العبارة
					1- ضعف التدريب على استخدام وسائل التقنية الحديثة يعيق استخدامها نحو الأداء الأمثل للعمل.
					2- المستوى التعليمي للعاملين له علاقة متصلة بإجادة استخدام التقنية في أعمال المنظمة.
					3- ارتفاع التكاليف المالية يعيق تطبيق التطور التقني في مختلف إدارات المنظمة.
					4- إساءة استخدام الحاسب الآلي يحد من أهداف استخدامه للسرعة في الانجاز
					5- عدم اهتمام الإدارة العليا بصفة عامة بأهمية

					استخدام أدوات التطور التقني كالحاسب الآلي يحد من استخدامه في العمل.
					6- الاقتصار على الاتصالات الهاتفية والفاكس في تبادل المعلومات لسهولتها يضعف التركيز على استخدام الحاسب الآلي الكثير تطورا".
					7- التردد في استخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل رغبة في الحفاظ على النمط القديم في العمل وخوفاً من نتائج الاستخدام.
					8- عدم تعاون القسم المسئول عن الحاسب الآلي في المنظمة مع الإدارات المختلفة يحد من الاستخدام الأمثل للحاسب الآلي.
					9- الشعور بعدم الاستقرار الوظيفي نتيجة لدخول وسائل التقنية الحديثة في العمل يحد من استخدامها.
					10- عدم ضمان السرية الكاملة للمعلومات باستخدام التقنية الحديثة قد يؤدي إلى عدم الاهتمام باستخدام وسائل التقنية الحديثة في العمل.
					11- ضعف القدرة على متابعة التطور السريع لوسائل التقنية الحديثة يحد من الاستخدام الأمثل لها.
					12- الاعتماد على الخبرات الشخصية في اتخاذ القرار والحصول على المعلومات يحد من استخدام وسائل التقنية الحديثة.

### **القسم السادس : معرفة البرمجيات ومدى استخدامها:**

الرجاء وضع علامة ( ✓ ) إمام الإجابة الملائمة لكل عبارة من العبارات التالية حول مدى المعرفة والاستخدام

للبرمجيات التالية في مجال العمل الحالي :

ت	البرمجيات	درجة المعرفة			
		عالية	متوسطة	منخفضة	معدومة
1	نظام التشغيل – النوافذ windows				
2	حزمة أوفيس – MS Office				

3	المحادثة وتبادل الرسائل				
4	تعامل وتبادل نقل الملفات				
5	برامج التقارير				
6	برامج الأرشيف				
7	برامج الحوارات والاجتماعات				
8	برامج الشبكات				
9	منظومات إدارية ومالية				
10	كيفية تنصيب وإزالة البرامج				
11	برامج تصميم مواقع الكترونية				
12	الأنظمة الخبيرة والذكاء الاصطناعي				

### القسم السابع : المعلوماتية والموارد البشرية:

غير موافق تماما	غير موافق	لا ادري	موافق	موافق تماما	العبارة
					1- هل تعتقد أن عملية إدخال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال في المؤسسة يؤثر على طريقة سير الموارد البشرية؟
					2- هل تعتقد من الأفضل إن تلجا الشركة في عملية التوظيف إلى سوق العمل الإلكتروني عبر شبكة الانترنت؟
					3- هل تعتقد من الأفضل إن مصلحة الموارد البشرية في عملية تكوين الموظفين إلى التكوين الإلكتروني؟
					4- هل تعتقد من الأفضل باستعمال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال أن تثبت مكانتك داخل المؤسسة بشكل
					5- هل أدى استخدام التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال إلى تمكين العاملين من معلومات الموارد البشرية و سهولة وصولهم إليها؟
					6- هل أدى إدخال نظام معلومات الموارد البشرية إلى المؤسسة إلى إعطاء شكل أحسن للمعلومات مما يسهل التعامل معها؟
					7- هل أدى استخدام التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال في مجال تسيير

					الموارد البشرية داخل المؤسسة إلى تفعيل دور هذه الوظيفة بشكل أفضل؟
					8- هل تعتقد أن استعمال التقنية الجديدة للمعلومات و الاتصال قد سمح بوظيفة الموارد البشرية من أن تكون أكثر إستراتيجية و بان تمثل مكانة هامة في عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة؟
					9- هل تؤدي الإعطاب في أجهزة المعلوماتية إلى الإخلال بدور إدارة الموارد البشرية بشكل مؤثر؟

جميع الحقوق محفوظة © الأاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي