

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
جامعة محمد خيضر - بسكرة  
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير  
قسم علوم التسيير



## الموضوع

# تقاسم المعلومة لدعم تسيير المعارف في المؤسسة

دراسة تحليلية لآراء أفراد مؤسسة صناعة الاسمنت بعين التوتة

مذكورة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير  
فرع: تسيير المنظمات  
تخصص: التسيير الاستراتيجي للمنظمات

الأستاذ المشرف:

إعداد الطالب:

سلاف رحال

فارس لحمر

رقم التسجيل:	...../Master-Ge/GO-GSO/2011
تاريخ الإيداع	.....

الموسم الجامعي: 2010-2011

قسم علوم التسيير

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال الله تعالى:

[ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ]

صدق الله العظيم

قال رسول الله :

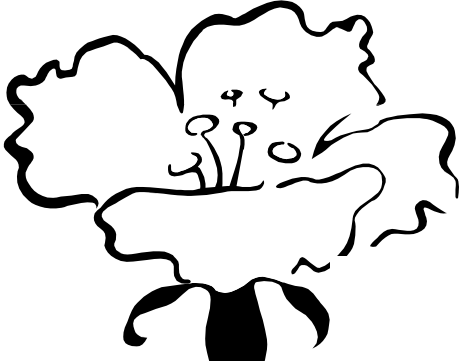
( اللهم انفعني بما علمتني وعلمني ما ينفعني وزدني علماً )

صدق رسول الله

و قال علي بن أبي طالب:

«..محبة العلم دين يُدان به، يُكسب الإنسان الطاعة في حياته  
وجميل الأحداث بعد وفاته، والعلم حاكم والمال محكوم عليه... مات خزان  
المال وهم أحياء، والعلماء باقون ما بقي الدهر، أعيانهم مفقودة  
وأمثالهم في القلوب موجودة..»

من وصية الإمام علي بن أبي طالب



## كلمة شكر وتقدير

أحمد الله عزّ وجلّ الذي منّ عليّ بفضلته وأعانني على إتمام هذا العمل، وأسأله الهداية والتوفيق في أعمالي مستقبلاً. ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذة المشرفة: رحال سلاف على رحابة صدرها، وعلى ما أولته لي من عناية ونصح وإرشاد، وتقويم متواصل لهذا العمل.

كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا البحث، من قريب أو من بعيد، وأخصّ بالذكر والذي على تشجيعهما المتواصل ودعمهما لي.

كما لا أنسى أن أشكر كل الأساتذة والزملاء ممن قدم لي يد المساعدة

بكل من :

- جامعة بسكرة، وخاصة بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.
- مصنع الاسمنت عين التوتة، خاصة وحدة الموارد البشرية.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء اللجنة الذين قبلوا مناقشة هذا البحث، وإلى كل من يسر لي الطريق لإتمام هذا العمل المتواضع.

وشكراً جزيلاً

عمر حوتي



إهداء:

إلى التي جعل الله الجنة تحت أقدامها، والتي غمرتني  
بعطفها وحنانها و أنارت لي درب حياتي بحبها، إلى التي  
لم تبخل علي يوما بنصيحة أو دعوة صالحة. إلى الصدر  
الحنون أمي الغالية حفظها الله و أطال في عمرها. و إلى  
الذي رباني على الفضيلة و الأخلاق و كان لي درع أمان  
أحتمي به من نائبات الزمان و تحمل عبء الحياة حتى لا  
أحس بالحرمان. إلى أبي العزيز حفظه الله و أطال في  
عمره.

إلى كل الأهل و الأقارب، إلى جميع زملاء الدراسة  
إلى كل من وقف معي في لحظات الصعاب و ساعدني  
ولو بكلمة رفعت من معنوياتي.  
إلى كل هؤلاء جميعا أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع.

-فارس-

الملحق رقم(2):

بيانات شخصية:

السن:

❖ أقل من 25 سنة

❖ من 25 إلى 30 سنة

❖ أكثر من 30 سنة

الجنس:

❖ ذكر

❖ أنثى

المؤهل العلمي:

❖ تقني / تقني سامي

❖ شهادة ليسانس

❖ شهادة مهندس

❖ شهادة ماجستير

سنوات الخبرة:

❖ أقل من 5 سنوات

❖ من 5 إلى 10 سنوات

❖ أكثر من 10 سنوات

الوظيفة:

❖ عون إداري

❖ مشرف

❖ رئيس وحدة

## القسم الأول: البنية التحتية

بدائل الإجابة				
لا أوافق إطلاقاً	لا أوافق	أوافق إلى حد ما	أوافق	أوافق بشدة

### 1/ رأس مال بشري:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 تهتم الإدارة بالأفكار و المعالجات التي يقترحها العاملون لمعالجة و حل المشكلات.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 تشجع الإدارة على إقامة حلقات نقاشية بين الموظفين لاستثمار طاقاتهم الفكرية في المجالات المعرفية.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 تعتمد الإدارة السرعة والدقة في إنجاز الخدمات للجهات ذات العلاقة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 تراعي الإدارة رغبة الموظفين وقدراتهم في الأداء عند توزيع الأعمال في المجالات المعرفية.

### 2/ البيانات و المعلومات:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 توفر الإدارة معلومات تساعد العاملين على إيجاد حلول للمشكلات التي تواجههم.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6 تقوم الإدارة بتحويل البيانات و المعلومات بطرق علمية للاستفادة منها في الحصول على المعرفة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7 لدى الإدارة أكثر من قاعدة بيانات لتصنيف المعرفة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 تستخدم الإدارة الاجتماعات كوسيلة لتحويل المعلومات و توزيعها على العاملين لتصبح معرفة.

### 3/ أمن المعلومات:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9 تحرص الإدارة على توفير الأجهزة و البرمجيات المتطورة لتشغيل و معالجة و خزن المعلومات.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 تسمح الأجهزة و البرمجيات بتوفير معلومات للعاملين بدقة وفي الوقت المناسب.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11 لدى الإدارة دليل خاص بالأعمال ذات العلاقة بإدارة المعرفة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12 تقوم الضوابط الرقابية التي تتضمنها التقنيات المستخدمة في توفير حماية كافية للبيانات الموجودة لديها.

### 4/ الاتصالات:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13 تتوفر الإدارة على وسائل و قنوات وأساليب اتصال متنوعة تمكن من تداول المعلومات بين جميع الموظفين بسهولة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14 تهتم الإدارة بمتابعة النشرات و الكتب الحديثة بشكل كبير.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 تدرك الإدارة أهمية المشاركة في المؤتمرات و الفعاليات الخارجية سعياً لإحداث تطورات.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16 تهتم الإدارة بإجراء عمليات مسح دورية للتعرف على احتياجات و توقعات و طموحات الجمهور.



## القسم الثاني: عمليات إدارة المعرفة

بدائل الإجابة				
أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق إطلاقاً

### 1/ توليد المعرفة:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	تعتمد الإدارة في توليد معرفتها على الاكتساب من مصادر خارجية.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	تتبع الإدارة في توليد المعرفة أسلوب المعالجة النظامية للمعرفة الضمنية (استنباط دروس متعلمة من الداخل).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	تشكل الإدارة فرق التعلم المتنوعة معرفياً مع الخبراء الداخليين و بشكل مستمر.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	تقوم باستخدام أسلوب المحاكاة المستقبلية في توليد معارفها (سيناريوهات التعلم).

### 2/ تخزين المعرفة:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	للإدارة قواعد بيانات مزودة بمعلومات حول الموضوعات المعرفية التعليمية.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	تقوم الإدارة بشكل مستمر بمراقبة و متابعة سير العمل.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	تمتلك الإدارة أنظمة معلومات خبيرة ذات علاقة بطبيعة عملها (نظم دعم القرار).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24	تتبع أسلوب خزن المعرفة الضمنية (الخبرات و تبادل الخبرات).

### 3/ توزيع المعرفة:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25	تتبع الإدارة أسلوب التدريب من قبل زملاء الخبرة القدامى.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26	تعتمد طريقة الوثائق و النشرات الداخلية لتوزيع المعرفة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27	تستخدم تقنية الأفراد الأذكى (أصحاب الخبرة) للتوزيع الفردي للمعرفة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28	تمتلك الإدارة شبكة معلومات داخلية للوصول إلى قواعد البيانات.

### 4/ المعرفة الضمنية:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29	لدى الإدارة خبرات فنية و إدارية كافية.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30	تمتلك الإدارة قدر كافي من القدرات لتعليم الآخرين.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	31	لدى الإدارة أفراد قادرين على حل المشاكل المرتبطة بأعمالهم بأنفسهم.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32	المهارات الفردية المملوكة للتعامل مع نشاطات المؤسسة كافية وملانة.

### 5/ المعرفة الصريحة:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	33	لدى الإدارة معرفة بالأفراد العاملين الذين لديهم ملكيات فكرية و براءات الاختراع.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	34	تتبنى الإدارة أحدث التكنولوجيا لتطوير و تحسين أعمالها.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35	لدى الإدارة معرفة بمتطلبات و احتياجات السوق.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36	لدى الإدارة معرفة كافية بنوعية الاتصالات الداخلية أو الخارجية لتنسيق مهامها.

### 6/ تطبيق المعرفة:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37	لدى الإدارة فرق خبرة داخلية متنوعة معرفياً و مستقلة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38	تطبيق الإدارة برامج و مبادرات بشكل مستمر ذات علاقة بالمعرفة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	39	تستخدم الإدارة العديد من المقاييس للسيطرة على المعرفة المطبقة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	40	تقوم الإدارة بالتدريب و بشكل مستمر لموظفيها من قبل خبراء متمرسين.



بسم الله الرحمن الرحيم

السيد(ة) / الفاضل (ة).....تحية طيبة

يهدف الباحث إلى القيام بدراسة بعنوان "تقاسم المعلومات لدعم إدارة المعارف: دراسة تطبيقية في مصنع الاسمنت عين التوتة"، حيث تهدف الدراسة إلى معرفة كيفية التشارك في المعلومات وتدفقها للتمكن من التحكم بتسيير المعارف: دراسة تطبيقية في مصنع الاسمنت عين التوتة.

ومن أجل ذلك قام الباحث ببناء استبيان لغرض قياس متغيرات الدراسة، لذا أرجو تعاونكم والتكرم بالإجابة على فقرات الاستبيان بكل صراحة و موضوعية و ذلك بوضع إشارة (X) في المكان المناسب لكل فقرة توضح درجة الموافقة على كل منها، علما بأن المعلومات التي سيتم جمعها سوف تعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. و يورد الباحث أدناه مجموعة من المصطلحات قبل البدء بالإجابة:

**المعرفة Knowledge**: مزيج من الخبرات والمهارات والقدرات والمعلومات السياقية المتراكمة لدى العاملين ولدى المنظمة، وهي أنواع مختلفة تشمل المعرفة الضمنية والواضحة ومعرفة كيف

**إدارة المعرفة Knowledge Management**: عملية تحليل و تركيب و تقييم و تنفيذ التغيرات المتعلقة بالمعرفة لتحقيق الأهداف الموضوعية بشكل نظمي مقصود و هادف. و هي عملية إدارة المعرفة المنظمة من أجل إيجاد قيمة للأعمال و توليد الميزة التنافسية.

**توليد المعرفة Knowledge Generating** : عملية إيجاد المعرفة و اشتقاقها و تكوينها داخل المؤسسة.

**خزن المعرفة Knowledge Storage** : الاحتفاظ بالمعرفة و إدامتها بصورة مستمرة في الذاكرة التنظيمية و مستودعات المعرفة.

**توزيع المعرفة Knowledge Distribution**: نقل المعرفة الصحيحة إلى الأشخاص الذين يحتاجون إليها في الوقت المناسب من أجل القيام بمهامهم الجوهرية.

**تطبيق المعرفة Knowledge Application**: الممارسة و الاستخدام و الاستفادة منها في الواقع العملي.

**الاتصالات Communication** : تركيبية من الأجهزة و المعدات المستخدمة في عملية الاتصال بهدف زيادة وعي الموظفين و التعامل فيما بينهم.

نشركم على حسن تعاونكم و المشاركة في ملء هذا الاستبيان.

**الفصل الأول: المعلومة تطورات و مفاهيم**

2.....تمهيد

**المبحث الأول: طبيعة عصر المعلومات .**

3.....المطلب الأول: التطور التاريخي لعصر المعلومات

5.....المطلب الثاني: مفهوم مجتمع المعلومات

8.....المطلب الثالث: قطاع المعلومات

**المبحث الثاني: أساسيات حول المعلومات .**

10.....المطلب الأول: مفاهيم خاصة بالبيانات

12.....المطلب الثاني: مفاهيم خاصة بالمعلومات و خصائصها

14.....المطلب الثالث: تصنيف المعلومات

16.....المطلب الرابع: جودة و أمن المعلومات

**المبحث الثالث: مراحل إنتاج المعلومة**

20.....المطلب الأول: مرحلة الجمع و التخزين

23.....المطلب الثاني: مرحلة المعالجة

24.....المطلب الثالث: مرحلة التوزيع

25.....المطلب الرابع: قيمة المعلومة

**المبحث الرابع: الاتصالات و دورها في تدفق المعلومات**

27.....المطلب الأول: نظام الاتصالات

30.....المطلب الثاني: ترميز المعلومات

32.....المطلب الثالث: عملية الحشو

33.....المطلب الرابع: العمر الزمني للمعلومات

34.....خلاصة

**الفصل الثاني: تسيير المعرفة و إدارة عملياتها**

36.....تمهيد

## المبحث الأول: المعرفة

- المطلب الأول: ماهية المعرفة ..... 37  
المطلب الثاني: التدرج الهرمي المعرفي ..... 40  
المطلب الثالث: خصائص المعرفة ..... 42  
المطلب الرابع: أنواع التقسيمات المعرفية ..... 43

## المبحث الثاني: تسيير المعارف

- المطلب الأول: ماهية تسيير المعرفة ..... 50  
المطلب الثاني: مجالات تسيير المعرفة ..... 52  
المطلب الثالث: مداخل الدراسة لتسيير المعرفة ..... 53  
المطلب الرابع: استراتيجيات تسيير المعرفة ..... 55  
المطلب الخامس: نماذج تسيير المعرفة ..... 55

## المبحث الثالث: عمليات إدارة المعرفة

- المطلب الأول: تنظيم المعرفة ..... 63  
المطلب الثاني: توليد المعرفة ..... 64  
المطلب الثالث: التشارك في المعرفة ..... 69  
خلاصة ..... 71

## الفصل الثالث: دراسة تطبيقية لمصنع اسمنت عين التوتة

- تمهيد ..... 73

## المبحث الأول: الإطار التعريفي بالمؤسسة

- المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة ..... 74  
المطلب الثاني: أهداف و مشاكل الوحدة ..... 76  
المطلب الثالث: التنظيم العام للوحدة والعلاقات بين مختلف المصالح ..... 77  
المطلب الرابع: إمكانيات الوحدة و طاقتها الإنتاجية ..... 83  
المطلب الخامس: إنتاج المؤسسة ..... 86

## المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

- المطلب الأول: تفصيلات منهجية حول الدراسة ..... 89  
المطلب الثاني: متطلبات الدراسة الإحصائية ..... 91

### المبحث الثالث: عرض و تحليل النتائج

- المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة.....94  
المطلب الثاني: اختبار و تحليل الفرضيات.....103

### المبحث الرابع: الاستنتاجات و الاقتراحات

- المطلب الأول: الاستنتاجات.....106  
المطلب الثاني: الاقتراحات.....106  
خلاصة.....107  
الخاتمة.....108  
قائمة الجداول.....111  
قائمة الأشكال.....113  
قائمة المراجع.....115  
الملاحق .....118

## قائمة الجداول:

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
33	عمر المعلومات	(2-1)
60	عمليات إدارة المعرفة حسب macintosh	(1-2)
60	عمليات تسيير المعرفة عند Alavi	(2-2)
61	عمليات إدارة المعرفة عند لاودون ولاودن	(3-2)
61	عمليات إدارة المعرفة عند الكبيسي	(4-2)
83	الموارد المادية لشركة الإسمنت عين التوتة وطاقتها الإنتاجية	(1-3)
84	إنتاج الوحدة للإسمنت من سنة 1986 إلى سنة 2010.	(2-3)
85	الإمكانيات البشرية للمؤسسة من سنة 1986 إلى سنة 2011.	(3-3)
91	جدول يبين عدد الاستبيانات، الموزع منها، و المستكمل	(4-3)
95	ثبات و صدق أداة القياس.	(5-3)
96	البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة.	(6-3)
101	اتجاهات الآراء لأفراد عينة الدراسة	(7-3)
103	تحليل الفرضية الأولى.	(8-3)
104	تحليل الفرضية الثانية.	(9-3)
104	تحليل الفرضية الثالثة.	(10-3)
105	تحليل الفرضية الرابعة.	(11-3)

## قائمة المراجع:

### أولاً: باللغة العربية

1. الباز أسامة، **مصر في القرن 21 "الآمال والتحديات"**، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996.
2. توفيق عبد الرحمان، **الإدارة بالمعرفة**، بدون دار نشر، القاهرة، مصر، 2004.
3. جبر عبد الله نادية وعثمان حسن عثمان، **التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقائية**، مجلة مستقبل التربية العربية، مج09، العدد 31، الإسكندرية، مصر، 2003.
4. حسن الزبيدي محمد عيود، **علم المعلومات ...نشأته وتعريفاته**، العدد 3، 2000 .
5. حشمت قاسم، **مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات**، دار غريب للنشر، القاهرة ، مصر، 1990.
6. رايس مراد، **أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة**، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر، 2006.
7. رزوقي نعيمة، جبر حسن، **رؤية مستقبلية لدور اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة.إدارة المعلومات في البيئة الرقمية: المعارف والكفاءات والجودة**، وقائع المؤتمر الثالث عشر للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، بيروت، لبنان، 29 أكتوبر-1 نوفمبر 2002.
8. الرفاعي غالب و ياسين سعد، **دور إدارة المعرفة في تقليل مخاطر الائتمان: دراسة ميدانية**، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع (إدارة المعرفة في العالم العربي) جامعة الزيتونة، عمان، 26 - 28 / 4 / 2004.
9. الزامل ريم ، **إدارة المعرفة لمجتمع عربي قادر على المنافسة**، مجلة العالم الرقمي، العدد 16، نيسان 2003 .
10. سالم شوقي، **نظم المعلومات والحاسب الآلي**، مركز الاسكندرية للوثائق الثقافية والمكتبات، الإسكندرية ، مصر، 2001.
11. السلمي علي، **السياسات الإدارية في عصر المعلومات**، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 1995.
12. سلوم ألبرت، **مقدمة إلى نظم ادارة قواعد البيانات**، على الخط: <http://ar.wikibooks.org>، يوم 2011/02/11.
13. السيد أحمد، **المكتبات و المعلومات في مجتمع المعرفة**، علناخط <http://theinformationway.blogspot.com>، يوم 2011/02/11.
14. السيد كامل، **حجازي فادية، المعلومات الإدارية**، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر، 1998.
15. شاكر منير جون منصور، **خصائص و أبعاد مجتمع المعلومات**، على الخط <http://kenanaonline.com> ، يوم 2011/02/18.
16. الشامي أحمد محمد، **سيد حسب الله، المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات**، دار المريخ، الرياض، السعودية، 1988.
17. الشيخ سالم فؤاد، **زيد رمضان و آخرون، المفاهيم الإدارية الحديثة**، طبعة 6، مركز الكتب الأردني، 1998.
18. الصباح عبد الرحمان، **نظم المعلومات الإدارية**، دار زهران للنشر، عمان، الأردن، 1998.
19. الصباغ عماد، **إدارة المعرفة ودورها في إرساء مجتمع المعلومات**، جامعة الدوحة، قطر، 2002.
20. الصحن فريد محمد، **العلاقات العامة**، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 1998.
21. صقر محمد، **المعلومات و البيانات**، على الخط: <http://info.moe.gov.sa>، يوم 2011/02/14.
22. صلاح الدين عواد كريم الكبيسي، **إدارة المعرفة وأثرها في الإبداع التنظيمي**، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق، 2002.
23. طاشكندي زكية بنت ممدوح قاري عبد الله ، **إدارة المعرفة أهميتها و مدى تطبيق عملياتها**، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، 2006.



24. عبد العلي ابراهيم سرور، نظام المعلومات الادارية، العربي للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 1990.
25. عبد الهادي محمد فتحي، المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2000.
26. عبد الهادي مسلم علي، نظم المعلومات الإدارية: المبادئ والتطبيقات، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1994.
27. العتيبي ياسر بن عبد الله بن تركي ، إدارة المعرفة و إمكانية تطبيقها في الجامعات السعودية، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة أم القرى، المملكة السعودية، 1428 هـ.
28. العلي عبد الستار وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2006.
29. الغدافي صباح صالح، المعلومات والمفاهيم المعلوماتية، الجزء الأول، مطبوعات جامعة الكويت، الكويت، 1999.
30. الفيومي محمد، مقدمة الحسابات الالكترونية وتطبيقاتها في نظم المعلومات المحاسبية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 1992.
31. الكيلاني عثمان، البياتي هلال، السالمي علاء، المدخل إلى النظم المعلومات الإدارية، دار المنهاج للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2000.
32. لالوش غنية، دور المعلومات في توجيه استراتيجية المؤسسة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2002.
33. محمد البكري سونيا، نظم المعلومات الإدارية : المفاهيم الأساسية، الدار الجامعية للطبع والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2000.
34. محمد المصري أحمد، الإدارة الحديثة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2000.
35. محمد الهادي محمد، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، بدون مكان ولا بلد النشر، 1989.
36. محمود الهوش أبو بكر، العرب أمام تحديات مجتمع المعلومات، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، من 1 - 4 نوفمبر 1997.
37. مذكرة مجهولة المصدر، دور نظام المعلومات في اتخاذ القرار، بدون مكان أو سنة النشر.
38. الهادي محمد، إدارة الأعمال المكتبية المعاصرة، دار المريخ، الرياض، السعودية، بدون سنة النشر.
39. وسام محمد إبراهيم علي، على الخط: <http://wessam.allgoo.us/t3888-topic>، يوم 2011/03/1.

1. .Winosky E Denmis, **Approaches and Methodologies in: Roman C.Barquien et al (ed): Building Knowledge Management Environment For Electronic Government Concepts**, Virginia, 2002.
2. Anelka T and others, **Economie d'entreprise**, Bréal édition, Paris, France,1999.
3. Balogun J and Hailey V, **Exploring Strategic Change**, Prentice Hall, Harlow, England, 2004.
4. Bernard E, Bouferes F, **Informatique pour la comptabilité de gestion**, Edition ESKA, Paris, 1995.
5. Bordreau & Couillard, **System Integration And KM, Information System Management**, Fall, 1999.
6. Brezillon P and Pomerol J Ch , **contextual knowledge sharing and cooperation**, université Paris6, France, 2007.
7. Capshaw S and Frappalo C, **Knowledge Management Software : Capturing the Essence of Know – How and Innovation** , The Information Management Journal, July1999.
8. Coakes ed Elayna , **Knowledge Management: Current Issue & Challenges**, Idea Group Publishing, USA, 2003.
9. Davis B and others, **Système d'information pour management**, volume2, Edition G Vermette, INC et Economica, Paris, 1986.
10. Deketele J.L et Rogiers X, **Méthodologie de recueil de l'information**, 3<sup>ème</sup> Edition, DEBOECK université, Paris, France,1996.
11. Lesca M and Lesca L , **Gestion de l'information : Qualité de l'information et performance de l'entreprise**, LITEC, Paris, 1995.
12. Macintosh Ann, Adaptive To Support Knowledge Intensive Tasks, the Univ of Edinburgh, united kingdom,1998.
13. Marquardt Michael J , **Building The Learning Organization**, Davis–Black Publishing Company, USA, 2002.
14. Martin.W, **The information society**, Alib, London, UK , 1988.
15. Nonaka Ikujiro and Takeuchi Hirotaka Hitotsubashi, **on Knowledge Management** , John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd, Singapore, 2004.
16. Phatak A V, Bhagat R S and Kashlak R J, **International Management**, McGraw, Boston, 2005.
17. Reuzean M, **Economie d'entreprise, organisation, gestion et stratégie d'entreprise**, Edition ESKA, Paris, 1993.
18. Sveiby K, **The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets** , Berrett – Koehler, Germany, 1997.
19. Yogesh Malhotra, **knowledge Assets in the Global Economy : Assessment of National Intellectua Capital** , Journal Of Global Information Management, July-sept, 2000.
20. Zerega B, **Art of Knowledge Management**, Infoworld , July 27 1998.

## قائمة الأشكال:

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
	تكلفة المعلومة	(1-1)
40	هرم المعرفة لـ Coakes	(1-2)
41	هرم المعرفة لـ Beckman و Liebowits	(2-2)
57	نموذج ماركوردت Marquardt	(3-2)
59	نموذج ونسكي Winosky	(4-2)
62	دورة حياة المعرفة	(5-2)
64	العلاقة بين المعرفة والمعلومات	(6-2)
65	توليد المعرفة	(7-2)
66	أنماط تحويل المعرفة	(8-2)
67	مستويات توليد المعرفة	(9-2)
68	لولب توليد المعرفة المنظمة	(10-2)
81	الهيكل التنظيمي للمؤسسة	(1-3)
88	مراحل إنتاج الإسمنت بالوحدة.	(2-3)
97	توزيع عينة الدراسة تبعا للسن	(3-3)
98	توزيع عينة الدراسة تبعا للجنس	(4-3)
99	توزيع عينة الدراسة تبعا للمؤهل العلمي.	(5-3)
100	توزيع عينة الدراسة تبعا لسنوات الخبرة.	(6-3)
101	توزيع عينة الدراسة تبعا للوظيفة الممارسة.	(7-3)

## مقدمة عامة:

شهدت البشرية في العقود الأخيرة تحولا كبيرا وعميقا في مسارها لا يقل في تأثيره ونتائجه عن مرحلتي الزراعة ثم الصناعة وهو ما اصطلح على تسميته بالمعلوماتية والمعرفة والتي جعلت المعرفة أساس الموارد والقوة والتقدم، فأصبحت المجتمعات تُتعت بمجتمعات واقتصاديات المعرفة، وأصبحت تنمية الموارد الاقتصادية تتطلب تنمية للموارد الاقتصادية كعامل مهم في تعزيز القدرات الإنتاجية والتنافسية، وازداد الإدراك بأن المعرفة والمهارات البشرية ورأس المال الفكري تعد مكونات حيوية لاقتصاد المستقبل ومفاتيح النمو الناجح للمؤسسات.

لقد أدى التطور الحاصل في مجال المعلومات والاتصالات في عصرنا الحالي إلى التركيز على المعرفة، كما وأن ظهور الانترنت والعولمة، والتي تزامنت مع ثورة المعلوماتية والاتصالات الهائلة، أدت إلى ظهور العديد من المفاهيم العلمية والتي منها إدارة المعرفة الذي بدأ المديرون والدارسون والباحثون يولون لها اهتماما كبيرا وذلك لمساعدتهم في مواجهة تحديات العصر، وإيجاد الحلول السليمة للمشاكل التي تواجههم.

تعتبر تسيير المعرفة والمعلومات النظام البالغ الأهمية المتسارع بوتائر عالية، والذي يهدف إلى تحقيق وامتلاك واكتشاف والمشاركة المعرفية للمؤسسات.

تسيير المعارف طريقة شاملة وواضحة لفهم مبادرات العلم والمعرفة في إزالة القيود وإعادة الهيكلة التي تساعد في التطوير والتغيير لمواكبة متطلبات البيئة الاقتصادية، وتزيد من فوائد المؤسسة وزيادة قدرات ومهارات وكفاءات العمال، وهذا يقود إلى ضرورة الاستثمار في رأس المال البشري الذي ينعكس على قيمة المؤسسة و يساعد في جذب واستقطاب أفضل العاملين في مجال المعرفة، فهي تقوم بدور حاسم في التطور الاجتماعي والاقتصادي لأي مؤسسة لأن لها دورها الأساسي في الإنتاجية والتنمية الصناعية، فهناك عدة قضايا هامة ستؤثر على مستقبل تطور علم المعلومات والمعرفة وأهمها:

-وعي وإدراك الأفراد بدور وأهمية المعلومات والمعرفة.  
-التوزيع المتوازن لمصادر المعلومات والمعرفة إلى كل الناس مع إمكانية الوصول إليها بكفاءة واستخدام فعال.

-تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الجديدة.

بل يمكن القول أن المؤسسات بما تمتلك من بنية أساسية معرفية قوية تتمثل في وجود العناصر البشرية والتقنية، وبما تضمه من تخصصات علمية ونظرية، وبما يتوافر لديها من مصادر ونظم معلوماتية، وبما تسهم به في الخدمة المجتمعية... ما هي إلا منظمات لتسيير المعرفة.

وبناء على ما سبق فإن حقل تسيير المعرفة بمفهومه العصري وتحدياته العالمية يفرض على المؤسسات أن تقوم بجهد أكبر في هذا المجال، فإدارة المعرفة، واقتصاد المعرفة، ورأس المال الفكري، أصبحت من الأسس التي تبنى عليها الأمم المتقدمة، وهي الشغل الشاغل للباحثين في وقتنا الحاضر، وهذا يشكل أكبر تحدٍ، ويفرض على المؤسسات أن تحدث نقلة نوعية في إدارة المعرفة، وتبني إستراتيجياتها على هذا الأساس.

و مما لا شك فيه أن المعلومات تلعب دوراً محورياً في برمجة تسيير المعرفة، من خلال مساهمتها في خلق قواعد بيانات المعرفة، و جمع المعرفة و تصنيفها، و تطوير مراكز المعرفة و ضمان انسياب المعرفة فيها، و ما إلى ذلك إلى جانب كون المعلومات أصل وجود المعرفة من خلال قدرتها على عملية خلق و نقل المعرفة. و تساعد المعلومات إدارة المعرفة في جمع و تنظيم معرفة الجماعات باتجاه جعل هذه المعرفة متوفرة على أساس التقاسم و المشاركة.

إن مشكلة العصر تكمن في كثرة المعلومات و المعارف و العلوم بحيث يصعب إدارتها و تصنيفها ولهذا ظهر مصطلح تسيير المعرفة للتغلب على هذه المشكلات، والحل هو بحسن استثمارها.

وبما أن المعلومات هي أساس تكوين المعرفة فإن لها ضلعا في إدارتها و كيفية تسييرها، ومن هنا نتضح لنا معالم إشكالية البحث المتمثلة في التساؤل التالي:

**كيف يتم تقاسم المعلومة لدعم تسيير المعارف في المؤسسة؟**

هذا السؤال الرئيسي تنفرع منه مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تشير إلى أبعاد الدراسة:

- ما المقصود بإنتاج المعلومة؟ وكيف يتم التشارك بها بين الأفراد؟
- ما المقصود بتسيير المعارف و ما هي العمليات الخاصة به؟
- كيف يتم تطبيق تسيير المعرفة في المؤسسة؟
- ما درجة ممارسة مؤسسة اسمنت عين التوتة والأفراد العاملين بها لعمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؟

يهدف الوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة من أجل الوصول إلى الإجابات عن التساؤلات التي تم طرحها سيتم عرض كل الفرضيات التي تم وضعها، و سيتم اختبارها لمعرفة الإجابات في فصل مقبل وفيما يلي عرض لهذه الفرضيات التي جاءت بها الدراسة:

**الفرضية الرئيسية:**

- هناك علاقة بين تقاسم المعلومة و دعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية. ( $\alpha=0.05$ ).

وتتبع من هذه الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية نوردتها فيما يلي:

**الفرضية الفرعية الأولى :**

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال البشري و دعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

تهدف هذه الفرضية إلى معرفة فيما إذا كان هناك دور معنوي لرأس مال البشري في تسيير المعارف بمختلف أبعاده الأساسية، والفرضية تمكننا فيما بعد من الإجابة على التساؤل (هل هناك دور معنوي لرأس مال البشري مع تسيير المعارف؟)

#### الفرضية الفرعية الثانية :

هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات و المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة و ذلك عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

تهدف هذه الفرضية إلى معرفة فيما إذا كان هناك دور معنوي للبيانات و المعلومات في تسيير المعارف بمختلف أبعاده الأساسية، والفرضية تمكننا فيما بعد من الإجابة على التساؤل (هل هناك دور معنوي للبيانات و المعلومات مع تسيير المعارف؟)

#### الفرضية الفرعية الثالثة:

H 3: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة و ذلك عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

تهدف هذه الفرضية إلى معرفة فيما إذا كان هناك دور معنوي لأمن المعلومات في تسيير المعارف بمختلف أبعاده الأساسية، والفرضية تمكننا فيما بعد من الإجابة على التساؤل (هل هناك دور معنوي لأمن المعلومات مع تسيير المعارف؟)

#### الفرضية الفرعية الرابعة:

H 4: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة و ذلك عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

تهدف هذه الفرضية إلى معرفة فيما إذا كان هناك دور معنوي للاتصال في تسيير المعارف بمختلف أبعاده الأساسية، والفرضية تمكننا فيما بعد من الإجابة على التساؤل (هل هناك دور معنوي للاتصالات مع تسيير المعارف؟)

وسيتم التأكد مما إذا كانت هذه الفرضيات صحيحة أم لا من خلال المعلومات التي تم جمعها من الدراسة الميدانية، حيث سنستعمل برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة البيانات، واختبار وفحص كل من أداة الدراسة ونتائجها وكذا اختبار الفرضيات فيما بعد للوصول إلى النتائج.

### أهمية الدراسة:

تتجسد أهمية هذه الدراسة في محاولة إظهار الأهمية النظرية للموضوع من خلال متابعة تحليلية للأدبيات ذات الصلة بموضوع تقاسم المعلومات لدعم تسيير المعارف في المؤسسة، وكذا إبراز الأهمية العملية و التطبيقية للموضوع بالنسبة للمؤسسة و بالتطبيق على أفرادها، و بتفصيل أكثر فإن الأهمية تتجلى في الآتي:

- محاولة الكشف عن بعض الجوانب التي يمكن أن تعتمد عليها المؤسسة موضوع الدراسة في معرفة كيفية تقاسم المعلومات لدعم تسيير المعارف في المؤسسة، و الذي يعد أحد عوامل الإنتاج العصرية بدل العوامل الكلاسيكية، كما أنه أسلوب اكتساب ميزة تنافسية متجددة و راسخة في المؤسسة.
- التمكن من توضيح العلاقة بين كل من تقاسم المعلومات و تسيير المعرفة على مستوى المؤسسة الجزائرية، وفقا لما يراه الإطار الجزائريين.
- تناولت هذه الدراسة البحث عن موضوعات أساسية تتعلق بإدارة المعرفة و هو بلا شك موضوع محل للإثارة و الاهتمام في الوقت الحاضر لأنه يجتذب ألمع العقول وأكثرها حيوية.
- الموضوع ذو أهمية بالغة في حد ذاته، لأن له أهمية بالغة على مستوى المؤسسة و هو من بين الأمور الجوهرية التي تشغل بال المسيرين.
- كما تتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في ما نأمله أن تقدم نتائج تفسر تساؤلات الدراسة، وما ينتج من استنتاجات قد يكون إضافة للدراسات و الأبحاث في هذا المجال.

### أهداف الدراسة:

- تقديم إطار نظري يدعم العلاقة الموجودة بين تقاسم المعلومات و تسيير المعارف، و ذلك استنادا لمختلف الأدبيات التي تناولت موضوع الدراسة أو أحد عناصرها.
- تسليط الضوء على معرفة كيفية التحكم في المعلومات للتمكن من تسيير المعرفة في المؤسسة.
- تقديم التوصيات اللازمة لتعزيز دور تسيير المعرفة و المعلومات في تعزيز الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

### دوافع و مبررات اختيار هذا الموضوع:

- يعتبر موضوع الإستراتيجية التنافسية أحد مواضيع تخصصنا؛
- معانات المؤسسات الجزائرية من تدني مستواها الإداري المعرفي نتيجة لكثير من العوائق الإدارية والتنظيمية وغيرها، والتي تعود غالباً إلى إهمال وعدم توفر إدارة فعالة، مما يؤدي إلى فشل تلك المؤسسات في تحقيق أهدافها ؛
- الرغبة في تشجيع هذا النوع من البحوث، نتيجة افتقار المكتبات لهذا النوع من الدراسات النظرية والميدانية؛

- إدراكنا بأنّ تسيير المعارف مصدر لتحسين أداء المؤسسة و اكتساب الميزة تنافسية دائمة و متجددة في حد ذاتها.

### أدوات الدراسة:

- تتمثل الأدوات المستعملة لإجراء هذه الدراسة، وكذا مصادر البيانات فيما يلي:
- المسح المكتبي بالإطلاع على مختلف المراجع العربية والأجنبية على حد سواء مختلف الدراسات والأبحاث السابقة، المجالات والمقالات المتخصصة التي لها علاقة بموضوع البحث والانترنت؛
- بعض الوثائق التي تحصلنا عليها من المؤسسة محل الدراسة؛
- الاستبيان و هو أداة القياس الرئيسية و المعول عليها في هذه الدراسة لجمع البيانات والمعلومات و قد صممت لتغطي جميع متغيرات الدراسة.

### الدراسات السابقة:

- ❖ ياسر بن عبد الله بن تركي العتيبي، إدارة المعرفة و إمكانية تطبيقها في الجامعات السعودية، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة أم القرى، المملكة السعودية، 1428 هـ.
- ❖ زكية بنت ممدوح قاري عبد الله طاشكندي ، إدارة المعرفة أهميتها و مدى تطبيق عملياتها، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، 2006.
- ❖ ربا جزا جميل المحاميد، دور إدارة المعرفة في ضمان تحقيق جودة التعليم العالي، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، عمان، الأردن، 2008.
- ❖ غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه استراتيجية المؤسسة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2002.
- ❖ مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2006.

### منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي الوضعي وذلك لأنه الأنسب والأكثر ملائمة لموضوع البحث، لأننا نهدف من خلاله إلى:

- 1- إبراز المعرفة الخاصة بالدراسة والتي هي وصف للواقع، ونهدف إلى محاولة الفهم والشرح أو الوصف.
- 2- حيادية التحليل كأحد شروط إنتاج العلم الموضوعي.
- 3- الفرضيات في هذا النموذج تكون واقعية (مطلقة) وكذلك محددة Déterministe
- 4- قيمة المعرفة العلمية المحصل عليها في هذا المجال تتحدد بمدى قابليتها للتحقق، التأكد و كذا الرفض.



## هيكل الدراسة:

للإجابة على التساؤل الرئيسي والأسئلة الفرعية تم تقسيم الدراسة إلى جانبين الأول النظري مقسم إلى فصلين، يدرس الفصل الأول المعلومات الذي تم التطرق فيه إلى تفصيل عن ظهور عصر المعلومات و كيفية تحول المجتمعات نحوه، ومن ثم إعطاء تعاريف تضبط كلا من مفهوم البيانات و المعلومات، يلي ذلك أساسيات حول المعلومات و كذا مراحل إنتاج المعلومات، و أخيرا كيفية نشر و تناقل المعلومة من خلال الاتصالات. أما الفصل الثاني الذي يدرس تسيير المعارف في المؤسسة والذي صوب نحو تحديد مفاهيم حول تسيير المعرفة ومن ثم بيان كيفية نشأتها و مدى تعلقها بالمعلومات، و ذكر بعض من نماذج إدارة المعرفة و أخيرا أهم عمليات تسيير و إدارة المعرفة، أما الفصل الثالث الذي خصص للدراسة التطبيقية التي تم فيها إسقاط الدراسة النظرية على المؤسسة محل الدراسة.

**تمهيد:**

لقد ساهم الكثير من الكتاب والباحثين بدراسات عديدة حول المعلومات و الأنظمة المتفاعلة معها لما لها من أهمية قصوى على جميع المستويات والأصعدة، و أيضا لطبيعة العصر الذي تعيشه المؤسسات، فالمعلومات بشكل عام تعتبر من أهم العناصر وأكثرها أثرا على عمل الأفراد والجماعات -على حد سواء- بشتى أنواعها واختصاصاتها وذلك راجع لكونها ضرورية تلازم كل أعمال الإنسان وتصرفاته سواء على مستوى حياته الخاصة أو على مستوى الوظائف والمهام الموكلة إليه في عمله اليومي (إدارة، قيادة، إشراف،... الخ).

ونظرا لأهمية هذا الموضوع اهتمامنا بدراسته في هذا الفصل بشكل من التفصيل، حيث سنتناوله في هذا الفصل من أربع مباحث، في المبحث الأول سنتطرق إلى توضيح طبيعة عصر المعلومات و التطور التاريخي لها إلى أن أصبحت لما هي عليه الآن.

أما في المبحث الثاني فسوف نتطرق لمختلف العناصر المتعلقة بالمعلومات، بعد ضبط تعريف البيانات التي هي المشكل الأولي لها، وبعد تعريف المعلومات و إبراز خصائصها و كل ما يتعلق بها، سنقوم في الفصل الثالث بتفصيل مراحل عملية إنتاج المعلومة من جمع و توزيع ومن ثم معالجتها. أما المبحث الأخير فسيأتي بشرح لعملية تدفق المعلومات التي لا تتم إلا بالاتصال لضمان تناقل المعلومة بين الأفراد.

**المبحث الأول: طبيعة عصر المعلومات**

نتطرق في هذا المبحث إلى أهم الجوانب التي نراها أساسية لفهم طبيعة عصر المعلومات والمجتمع الذي يقوم على المعلومات، حيث نستعرض أولاً أهم مراحل تطوره، مبرزين في ذلك أهم خصائص كل مرحلة، ثم بعد ذلك نعطي أهم التعاريف التي أعطيت لمجتمع المعلومات، لنختم هذا المبحث بالحديث عن قطاع المعلومات.

### المطلب الأول: التطور التاريخي لعصر المعلومات

يقسم رواد علم الإدارة المسيرة البشرية إلى ثلاث مراحل أساسية هي:

#### I. مرحلة عصر الزراعة

تعتبر هذه المرحلة أبسط وأول المراحل التي عرفها الإنسان خلال سعيه المستمر لإشباع حاجاته، حيث اعتمد هنا أساساً على الخيرات الطبيعية التي توفرها له الأرض، وجهده العضلي، وبالتالي كانت السيطرة فيه للإقطاع، وكانت قيمة الفرد تقاس بما يملكه من أرض زراعية.

فمن لا يملك فإنه يعتبر أجيراً ويعامل كملكية خاصة لصاحب الأرض الزراعية، إضافة إلى ذلك اعتمد هذا المجتمع على الموارد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الريح، الماء والحيوانات والجهد البشري.<sup>1</sup>

وعليه يمكن ذكر أهم خصائص هذه الفترة على النحو التالي:

- الاعتماد على الأرض والخيرات الطبيعية كمورد أساس؛

- الاعتماد على الجهد العضلي للإنسان؛

- طبيعة الأنشطة الممارسة بسيطة المهارات وتتطلب الجهد البشري الكبير.

#### II. مرحلة عصر الصناعة

تعتبر بداية هذه المرحلة نقلة نوعية في الحياة البشرية، والتي بدأت منذ اكتشاف الآلة البخارية التي حلت مكان الجهد العضلي، وبهذا أصبحت التكنولوجيا هي الموضوع الرئيسي بداية من الثورة الصناعية فكان الهدف هو الوصول إلى كفاءة الآلات.

فخلال هذه الفترة كان المدخل التكنولوجي هو المسيطر على الأعمال والفكر، أي تطبيق العلم والمعرفة في أداء الأعمال وكان الرائد لهذا التوجه " F.w.Taylor " سنة 1881 كبير العمال في مصنع الصلب، أول من طبق المعرفة في دراسة وتحليل هندسة العمل.

وأهم ما ميز هذه المرحلة ما يلي:

- الاعتماد على الجهد الميكانيكي في تنفيذ الأنشطة؛

- تطبيق المعرفة والعلوم في الأعمال (المنهج العلمي)؛

- بداية الاهتمام بالمعرفة كعنصر أساسي للإنتاجية.

#### III. مرحلة عصر المعلومات

<sup>1</sup> : محمد فتحي عبد الهادي، المعلومات وتكنولوجيات المعلومات على أعتاب قرن جديد، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2000، ص 19.

تعتبر هذه المرحلة أحدث ما عاشته البشرية من تطور، وذلك بداية من النصف الثاني من القرن العشرين حتى يومنا هذا، وهي الفترة التي يعتمد المجتمع للتطور فيها على المعلومات بشكل أساسي، وذلك بالاستغلال الرشيد لتكنولوجية المعلومات وما نتجته من فرص لاكتساب واستغلال المعلومات لتوليد المعارف أو المعرفة.

فهذه المرحلة لم تنشأ فجأة، بل كانت موجودة طوال تاريخ البشرية، منذ قرع طبول و علامات الدخان لإبلاغ الإشارات حتى الاتصالات السلكية واللاسلكية، ولكن لم تأخذ حظها من الرعاية إلا مؤخرًا. إن الفترة التي نعيشها الآن هي فترة بداية مجتمع المعلومات فلم تعد الأرض هي قوام المجتمع، ولم يعد رأس المال هو قوام المجتمع كما كان عليه الحال في المجتمع الصناعي وإنما أصبحت المعلومات هي قوام المجتمع المعاصر.<sup>1</sup>

إن كل مرحلة من مراحل تطور البشرية تميزت بخصائص معينة تختلف من فترة لأخرى، فطبيعة الموارد في كل من المجتمع الزراعي و الصناعي كانت تتميز بخاصيتها الملموسة؛ أما مجتمع المعلومات فهو على العكس من ذلك فجل أعمله تدور في فلك تداول المعلومات و المعرفة أساسا.

أما فيما يخص الأنشطة الممارسة فهي تختلف كذلك تبعاً للاحتياجات و مستلزمات كل مرحلة، ففي العصر الزراعي كان النشاط المهيمن هو النشاط الزراعي؛ ثم حلت بعد ذلك فترة الصناعة وبهذا هيمنت الأنشطة الصناعية على هذه الفترة، أما الفترة الحالية (مجتمع المعلومات) فإن الأنشطة المهيمنة هي التي تتمحور أساسا في إنتاج المعلومات و المعرفة وتناقلها بين الأفراد (الاتصال).

كما أن في كل فترة استعملت تكنولوجيا معينة، ففي العصر الزراعي استخدمت تكنولوجيا التعدين و الآلة البخارية أما في العصر الصناعي فاستخدمت تكنولوجيا البتروكيميا و الميكانيك و الالكتروميكانيك، في حين أن التكنولوجيا المستخدمة خلال فترة عصر المعلومات هي تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و كذا البيوتكنولوجيا.

لقد كانت التكنولوجيات المستخدمة في العصر الزراعي و الصناعي تتطلب جهد عضلي أكثر منه فكري، في حين أن التكنولوجيا المستخدمة في عصر المعلومات على العكس من ذلك أي أنها تعتمد على قدرات ذهنية أكثر منها عضلية.

إن مجتمع المعلومات يقوم أساسا على إنتاج المعلومات وتداولها من خلال آلية غير مسبوقه هي تكنولوجيا المعلومات<sup>2</sup>، ونظرًا لما أحدثته هذه التكنولوجيا من تحول جذري في المفاهيم والأعمال أصبح يطلق على عصرنا الحالي العديد من الأسماء كالعصر الالكتروني، عصر ما بعد الصناعة، وعصر الثروة العلمية والتقنية وعصر المعلومات العالمي.

كما يعرف هذا العصر كذلك بمسميات مختلفة أخرى مثل الاقتصاد "غير الملموس"، "الاقتصاد الخفيف"، "الاقتصاد غير المادي"، أو بكل بساطة "الاقتصاد الجديد" في هذا الاقتصاد الأفكار، الصور الذهنية، والمعرفة أكثر أهمية من المنتجات المادية، الآلات والموارد الأولية.

<sup>1</sup> : محمد فتحي عبد الهادي، مرجع سبق ذكره، ص 13.

<sup>2</sup> : نادية جبر عبد الله وعثمان حسن عثمان، التقنية الحديثة والتنمية البشرية الانتقانية، مجلة مستقبل التربية العربية، مج09، العدد 31، الإسكندرية،

مصر، 2003، ص 276.

**المطلب الثاني: مفهوم مجتمع المعلومات**

على الرغم من ظهور هذا المصطلح منذ ثلاثين عاما، إلا أن التطورات الهائلة التي حدثت في تلك الفترة قد عظمت من استخدام هذا المصطلح، فضلا عن ظهور مصطلحات كالعولمة، الرقمنة وعلى الرغم من تداول هذا المصطلح إلا أنه يحمل مفاهيم غير واضحة أحيانا، وغير متفق عليها .

سنأتي بذكر عدة تعاريف لمجتمع المعلومات للتمكن من ضبط أفضل لمعناه؛ وذكر سماته، لنختم في الأخير بأسباب نشوئه.

**I. تعريف مجتمع المعلومات**

يأتي مجتمع المعلومات بعد مراحل متعددة مر بها التاريخ الإنساني، وتميزت كل مرحلة بخصائص ومميزات، حيث شهدت الإنسانية من قبل، تكنولوجيا الصيد ثم تكنولوجيا الزراعة، وبعدها تكنولوجيا المعلومات، التي رسمت الملامح الأولى لمجتمع المعلومات هذا الأخير تميز بالتركيز على العمليات التي تعالج فيها المعلومات، والمادة الخام الأساسية به هي المعلومة، التي يتم استثمارها بحيث تولد المعرفة، معرفة جديدة. وهذا عكس المواد الأساسية في المجتمعات الأخرى، حيث تنتضب بسبب الاستهلاك، أما في مجتمع المعلومات فالمعلومات تولد معلومات، مما يجعل مصادر المجتمع المعلوماتي متجددة ولا تنتضب الأمر الذي يفسر أهمية المعلومات، ومكانتها كأهم مادة أولية على الإطلاق وهو ما يجعل المجتمع الجديد يعتمد في تطوره بصورة أساسية على هذا المورد، وشبكات الاتصال والحوسيب، ويتميز بوجود سلع وخدمات معلوماتية لم تكن موجودة من قبل، إلى جانب اعتماده بصفة أساسية على التكنولوجيا الفكرية أي تعظيم شأن الفكر والعقل الإنساني بالحوسيب، والاتصال والذكاء الاصطناعي ونظم الخبرة .

عرف مجتمع المعلومات على أنه "دائرة متحدة تهتم بالأوضاع العامة من حشود وروابط ومصادر متنوعة تتشكل ما بين المؤسسات والأفراد لرعاية اهتمامات المجتمع حول توفير وتبادل المعلومات، والمعرفة الهادفة إلى سرعة الحصول على المعلومات، وزيادة المعرفة".

و هناك من ينظر 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، و الثالثة فهي أكثر غنى وتعقيداً.

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>1</sup>

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

وتعريف آخر يعرف صاحبه مجتمع المعلومات بأنه جميع الأنشطة والموارد والتدابير والممارسات المرتبطة بالمعلومات إنتاجا ونشرا وتنظيما واستثمارا، ويشمل إنتاج المعلومات أنشطة البحث على اختلاف مناهجها وتنوع مجالاتها. كما يشمل أيضا الجهود الإبداعية والتأليف الموجهة لخدمة الأهداف التعليمية والتنقيفية والتطبيقية.<sup>1</sup> كما أنه المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب أي أنه يعتمد على ما يسميه البعض بالتقنية الفكرية.

من التعاريف السابقة ، نلمس ثلاثة عناصر أساسية:

✓ 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 تعقيده؛

✓ 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؛

✓ 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 بأنه جميع الأنشطة، والتدابير، والممارسات المرتبطة بالمعلومات، إنتاجا، ونشرا، وتنظيما، واستثمارا، ويشمل إنتاج المعلومات، أنشطة البحث والجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والتنقيفية. كما أعتبر العديد من الباحثين مجتمع المعلومات كوسط اجتماعي أفضل للمعلومات "وهو مجرد مجتمع رأسمالي، تعتبر المعلومات فيه سلعة أكثر منها موردا عاما أي أن المعلومات التي كانت أساسا متاحة بالمجان من المكتبات العامة، والوثائق الحكومية أصبحت أكثر تكلفة عند الحصول عليها خصوصا بعد اختزالها في النظم المعتمدة على الحواسيب. وهذه النظم مملوكة في معظمها للقطاع الخاص، ويتم التعامل معها على أساس تجاري من أجل الربح.

## II. خصائص مجتمع المعلومات

تمثل خصائص مجتمع المعلومات معايير أو قياسات يمكن من خلالها التنبؤ بدخول المجتمع، أو تحوله أو تطوره إلى مجتمع المعلومات. ويمكن النظر إلى تكوين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومدى نضوج هذه البنية كمؤشر على كون المجتمع مجتمع معلومات. ومن أساليب القياس التي يمكن استخدامها: عدد الحواسيب، وعدد الخادماة للإنترنت، وعدد المشتركين، وأمية الحاسوب، ونسبة مساهمة المعلومات في إجمالي الدخل القومي، ونسبة العمالة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وغيرها. وقد حدد مارتن (Martin) خمسة معايير لمجتمع المعلومات هي :

1.II. **المعيار التقني:** ويمثل الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات كمصدر للعمل والثروة والبنية التحتية.

<sup>1</sup> : نادية جبر عبد الله وعثمان حسن عثمان، مرجع سبق ذكره، ص ص 275 - 276.

2.II. **المعيار الاجتماعي:** حيث تبرز أهمية المعلومات في تحسين شروط الحياة، وينتشر استخدام الحاسوب والاستفادة من المعلومات وتوظيفها في شتى النشاطات الإنسانية، وتلعب المعلومات دوراً مهماً في التنمية البشرية الشاملة (التعليم، الصحة...إلخ).

3.II. **المعيار الاقتصادي:** ويركز على دور المعلومات في الاقتصاد، بحيث يصبح اقتصاد معلومات، وتزداد التجارة الإلكترونية كمؤشر على ذلك، وتصبح المعلومات مصدر ثروة وسلعة، ومصدر اقتصاد مهم، وتكون فرص عمل جديدة، ويبرز الاقتصاد الإلكتروني والعملية الإلكترونية والتحويل الإلكتروني وباختصار - اقتصاد معلومات - .

4.II. **المعيار السياسي:** ويركز على زيادة وعي الناس بأهمية المعلومات في اتخاذ القرارات ومشاركتهم في صنع القرار السياسي، واستخدام المعلومات في الاقتراع، والتصويت، وتكوين جماعات الضغط وجماعات النقاش التي تتجاوز الحدود الوطنية .

5.II. **المعيار الثقافي:** ويركز على نظام قيم للمعلومات يؤكد القيم الثقافية الداعمة للمعلومات كاحترام الرأي، واحترام حقوق الآخرين، واحترام الملكية الفكرية.<sup>1</sup>

### III. أسباب نشوء مجتمع المعلومات

لقد كانت هناك عدة أسباب أدت إلى ظهور ما يعرف بمجتمع المعلومات هي:<sup>2</sup>

1.III. **التطور التكنولوجي:** لقد عرف النصف الثاني من القرن العشرين تطورات جد سريعة في المجال التكنولوجي، خاصة المتعلقة منها بالمعلومات خاصة مع اختراع الكمبيوتر وإدماجه في كافة مجالات الحياة، إذ لتكنولوجية المعلومات والاتصالات، تأثيرها الواضح في النمو الاقتصادي ويلاحظ أنه يمكن تطبيقها على نطاق واسع وفي ظروف مختلفة، كما أن إمكانياتها في تزايد مستمر، وفضلا عن هذا فإن تكاليفها تنجح نحو الانخفاض بصورة واضحة.

2.III. **التطور الاقتصادي طويل الأجل:** فهذا التطور قد مهد لميلاد عهد جديد تعود فيه الأهمية لمورد المعلومات، فالبنية الاقتصادية عرفت تغيرات جذرية ففي العصر الزراعي كان الاعتماد على الطاقة الطبيعية والجهد العضلي، ثم بعد ذلك في العصر الصناعي كان الاعتماد على الطاقات المولدة، ثم ليأتي بعد ذلك عصر المعلومات والذي تعود الأهمية القصوى فيه للمعلومات والمعرفة، فهو مجتمع يعتمد بصورة أساسية على المعلومات وشبكات الحسابات ونقل البيانات.

3.III. **ظاهرة تفجر المعلومات :** تعتبر أهم حدث تميز به عصر المعلومات، فالمعلومات المنتجة في الحقبة المعاصرة تعتبر أكثر أهمية مما أنتج في كل تاريخ البشرية، فمصطلح تفجر المعلومات يشير إلى اتساع المجال الذي تعمل فيه المعلومات ليشمل كافة مجالات النشاط الإنساني، بحيث تحول نشاط المعلومات إلى

<sup>1</sup> : W. Martin. **The information society**, Alib, London, UK , 1988, p 112.

<sup>2</sup>: أحمد السيد، المكتبات و المعلومات في مجتمع المعرفة، على الخط <http://theinformationway.blogspot.com>، يوم 2011/02/11.

"صناعة" أصبح لها سوق كبير لا يختلف كثيرا عن أسواق البترول أو الذهب، وقد يزيد ما ينفق على إنتاج المعلومات -على المستوى العالمي- عما ينفق على الكثير من السلع الإستراتيجية المعروفة في العالم.<sup>1</sup> إن المعلومات تتزايد بمعدلات كبيرة نتيجة التطورات الحديثة التي يشهدها العالم، وبزوغ التخصصات الجديدة وتداخل المعارف البشرية ونمو القوى المنتجة والمستهلكة والمستفيدة من المعلومات. كما أن رصيد المعلومات لا يتناقص بل إن المعلومات تتراكم معا مكونة ظاهرة انفجارها التي توضح معالم الحقبة المعاصرة. كما أن تراكمها أصبح هاما في حد ذاته مثل تراكم رأس المال.<sup>2</sup>

هذا بالإضافة إلى أن 90% من العلماء الذين أنجبتهم البشرية في تاريخها الطويل، يعيشون حاليا (أي نهاية القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين). كما أن 90% يعملون في الدول المتقدمة و الباقي وهو القليل الذي يعيش في العالم النامي لا يستفاد منهم بدرجة مقبولة نتيجة للظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية السائدة، في هذه الدول.<sup>3</sup>

و لمشكلة تضخم الناتج الفكري العالمي، وتفجر المعلومات أسباب كثيرة يمكن تلخيصها في النقاط التالية:<sup>4</sup>

- الزيادة الهائلة في كم المطبوعات والمنشورات المتنوعة؛
- الصعوبة في الاختيار النوعي للمواد المطلوبة في هذا الكم الهائل؛
- انهيار الحدود بين الموضوعات وتداخل التخصصات العلمية؛
- زيادة التخصص الدقيق؛
- فشل الأساليب والوسائل التقليدية في ضبط وسيطرة وتنظيم هذه المعلومات ولأوعية المعلومات المتراكمة يوما بعد يوم.

### المطلب الثالث: قطاع المعلومات

كما أوجد العصر الزراعي قطاع الزراعة وعصر الصناعة قطاع الصناعة، أوجد كذلك عصر المعلومات قطاعاً آخر هو قطاع المعلومات، لهذا فإننا نرى أنه من الضروري وفي إطار الحديث، عن عصر المعلومات أن نتطرق إلى مفهوم هذا القطاع ومكوناته.

#### I. مفهوم قطاع المعلومات

قطاع المعلومات هو صناعات المعرفة والتي تضم الأقسام الخمسة الآتية: التعليم، البحوث والتنمية، الاتصالات، آلات المعلومات، و خدمات المعلومات.

<sup>1</sup>: جون منير شاكر منصور، خصائص و أبعاد مجتمع المعلومات، على الخط <http://kenanaonline.com> ، يوم 2011/02/18.

<sup>2</sup> : محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، بدون مكان ولا بلد النشر، 1989، ص 22.

<sup>3</sup> : أسامة الباز، مصر في القرن 21 "الآمال والتحديات"، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996، ص 139.

<sup>4</sup> : محمد عيود حسن الزبيدي، علم المعلومات ...نشأته وتعريفاته، العدد 3، 2000 ، ص ص 201-202.



كما يعرف قطاع المعلومات أنه ذلك الذي يتكون من المؤسسات في كل القطاعين العام والخاص، تلك التي تنتج المحتوى المعلوماتي أو الملكية الفكرية، وتلك التي تقدم التسهيلات لتسليم المعلومات للمستهلكين، وتلك التي تنتج الأجهزة والبرامج التي تمكننا من تجهيز أو معالجة المعلومات..

كما يعرف كذلك أن قطاع المعلومات، يشمل المهن والوظائف التي يقوم أصحابها أساسا بإنتاج أو خلق أو تجهيز أو معالجة المعلومات، ثم توزيعها أو بث المعلومات.

إذا قطاع المعلومات يشمل كل الأنشطة والجهود المبذولة داخل الاقتصاد التي تقوم بالأعمال التي تسهل الوصول إلى المعلومات والاستفادة منها لأفراد المجتمع، سواء كانت تؤدي من طرف الدولة أو الأشخاص، مجاناً أو بالمقابل.

## II. مكونات قطاع المعلومات

إن قطاع المعلومات هو صناعة بحتة للمعرفة. وبذلك فهو يقسم إلى ثلاثة قطاعات رئيسية وهي:<sup>1</sup>

### II.1. صناعة المحتوى المعلوماتي:

ويشمل كل الجهود لإنتاج الملكية الفكرية من طرف كتاب، الباحثين، الفنانين، الملحنين والمخرجين بمساعدة المحررين، حيث يقوم هؤلاء ببيع عملهم للناشرين والإذاعات والموزعين وشركات الإنتاج، وهؤلاء هم الفئة المبدعة في إنتاج المعلومات، أي يعتمدون على جهودهم الشخصية وخبراتهم ومعارفهم في وجود المعلومات. وبهذا يدخل في هذه الفئة كل الأفراد المبدعين في تصميم العلامات التجارية، وأسماء المنتجات وتصميمها، والقادرة على صياغة الإستراتيجيات المناسبة، وأساليب العمل النافعة، وكذلك الأفراد القادرين على إيجاد قرارات وحلول للمشاكل التي تواجهها المنظمات خلال عملها.

كما هناك فئة أخرى تنتمي لهذه المجموعة وهي الفئة غير المبدعة، وهي التي تقوم بجهود لجمع المعلومات المتوفرة فقط مثل جماع الأعمال المرجعية، وعمال قواعد البيانات ... إلخ.

### II.2. صناعة معالجة المعلومات:

تقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات، ويتولى منتجو الأجهزة تصميم وصناعة وتسويق الحواسيب وأجهزة الاتصالات بعيدة المدى والالكترونيات ومخرجات هذه الصناعة هي نظم التشغيل مثل Ms-Dos، Windows، Unix... إلخ. والبرمجيات المساعدة لمختلف التطبيقات ك: Word لمعالجة النصوص، Excel للقيام بمختلف العمليات الحسابية والمنحنيات، و Access لتصميم قواعد بيانات... إلخ.

### II.3. صناعة تسليم وبث المعلومات:

هذا المكون هو المعني بالتسليم، أي إنشاء وإدارة شركات الاتصال والبث التي يتم من خلالها إيصال المعلومات، وهي شركات الاتصالات، محطات التلفاز والراديو الفضائية منها والأرضية، شركات البث بالأقمار الصناعية، الشركات المكلفة بتركيب وتوصيل الشبكات المعلوماتية.

<sup>1</sup> : مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر، 2006، ص ص 26-27.

هذا بالإضافة إلى بائعي الكتب والمكتبات وناشري المجالات المتخصصة منها والعامّة والجرائد والتقارير... إلخ، إن تكنولوجيا المعلومات ونظرًا لسرعتها وجودتها في نقل المعلومات والمحافظة عليها ساعدت على كفاءة وفعالية هذا القسم من الصناعة.

لقد ساعدت الشبكات المعلوماتية على تساوي الحظوظ بين سكان العالم - إلى حد ما - لنيل أو الإطلاع على المعلومات من أي مكان في العالم انطلاقًا من الحاسب الشخصي المتصل بالشبكة وفي وقت قياسي جدًا. هذا وفي الأخير نشير إلى أن الدراسات الاقتصادية الحديثة تبين أن قطاع المعلومات هو المصدر الرئيسي للدخل القومي والعمالة والتحول البنائي، كلها تنبثق من أنشطة المعلومات.

### المبحث الثاني: أساسيات حول المعلومات

لقد اختلط مصطلح المعلومات بمفاهيم وكلمات أخرى كالبيانات والمعرفة، وهذا لا يعنى عدم وجود علاقة بين هذه المصطلحات، إنما توجد علاقة وثيقة وطيدة، لأن هذه المصطلحات كلاً منها يكمل الآخر فالبيانات تنتج لنا المعلومات، والمعلومات بدورها تنتج لنا المعرفة.

#### المطلب الأول: مفاهيم خاصة بالبيانات

##### I. تعريف البيانات:

هي الحقائق أو المشاهدات أو القياسات التي قد تكون على صورة أرقام أو حروف أو رموز أو أي أشكال خاصة وتصف فكرة أو موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى . كمواد خام غير مرتبة أو مقومة أو مفسرة أو غير معدة للاستخدام إذا ما قومت وفسرت ونظمت ورتبت (أي عولجت وتم تشغيلها أو تناولها أو معالجتها).<sup>1</sup>

يمكن تعريف البيانات على أنها سلسلة غير مترابطة من الحقائق الموضوعية التي يمكن الحصول عليها عن طريق الملاحظة أو عن طريق البحث والتسجيل.

البيانات هي مجموعة الأرقام أو الحروف أو الرموز أو الكلمات القابلة للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي بعبارة أخرى البيانات هي المادة الخام التي تستقى منها المعلومات.<sup>2</sup>

وبشكل عام فالبيانات هي مجموعة من الحروف أو الكلمات أو الأرقام أو الرموز أو الصور (الخام) المتعلقة بموضوع معين، ومثال ذلك: بيانات الموظفين (الأسماء-الأرقام الوظيفية-المهن-الصور) بدون ترتيب، وينتج عن هذه البيانات بعد المعالجة ما يطلق عليه مصطلح معلومات.

##### II. أنواع البيانات:

<sup>1</sup>: أليبرت سلوم، مقدمة إلى نظم ادارة قواعد البيانات، على الخط: <http://ar.wikibooks.org>، يوم 2011/02/11.

<sup>2</sup>: محمد صقر، المعلومات و البيانات، على الخط: <http://info.moe.gov.sa>، يوم 2011/02/14.

يمكن القول أن المصدر الأساسي للبيانات هو الإنسان الذي يقوم بتجميع البيانات من خلال مشاهدته وملاحظاته والتجربة على الواقع المحيط به سواء الاجتماعي أو الطبيعي أو الاقتصادي إلا أن في المجال الإداري يمكن القول أن مصدر البيانات يمكن أن يكون مصدر داخلي أو خارجي.

### 1.II. بيانات داخلية:

البيانات الداخلية يقصد بها البيانات المتجمعة من الإدارات المختلفة والأقسام والشعب والعاملين في مختلف جوانب النشاط في المنظمة مثل الفواتير وأوامر الشراء والشيكات الواردة والصادرة وأرقام المبيعات وغيرها و هذه البيانات تدون على شكل تقارير أو قد تكون ملاحظات ومناقشات مسجلة.

### 2.II. بيانات خارجية:

يقصد بالبيانات التي تأتي من مصادر خارجية هي تلك البيانات التي تأتي من الزبائن والموردين ومن مختلف المنظمات ذات العلاقة مع المنظمة المدروسة ومن السوق ومن ردود أفعال المستهلكين ومن مندوبي المبيعات ولجان الشراء ومن النشرات و الدوريات المتخصصة والاتحادات وغيرها.

### III. خصائص البيانات: هي كالتالي:

- ✓ الدقة من المنبع، أي أنها تشكل تعبيراً دقيقاً عن الظاهرة المدروسة في أدق التفاصيل.
- ✓ أن تكون واضحة تماماً حيث كل رقم من كل علاقة بيانية وكل عبارة لا بد أن تكون واضحة ولا غموض فيها، لأنها قد تستخدم مباشرة دون معالجة.
- ✓ أن تكون البيانات شاملة ممتدة إلى جميع أطراف الظاهرة أو المرافق التي تمثلها.
- ✓ أن تصدر عن المؤسسة ومن خارجها بصفة مستمرة، وبذلك لاستمرار تغير الأحداث على المستوى الداخلي للمؤسسة أو على مستوى بيئتها الخارجية.
- ✓ أن تكون البيانات متلاحقة ومتوالية وفق شكل سليم وتزداد تدفقاً كلما زادت الحاجة إليها في العمليات التشغيلية وفي الوقت المناسب.
- ✓ أن تكون صحيحة إذ أن وجود الأخطاء في البيانات يؤدي إلى إحداث الضرر في المؤسسة باتخاذ قرارات غير فعالة، لذا يجب أن تكون البيانات بعيدة عن جميع الممارسات غير الموضوعية.

### المطلب الثاني: مفاهيم خاصة بالمعلومات و خصائصها

المعلومات من حيث مدلولها اللغوي مشتقة من المادة اللغوية ( علم)، وهي مادة غنية بالكثير من المعاني كالعلم والإحاطة ببواطن الأمور والوعي، والإدراك، واليقين، والإرشاد، والإعلام، والشهرة، والتميز، والتنسيق، وتحديد المعالم، والمعرفة، والتعليم، والتعلم، والدراسة ... إلى آخر ذلك من المعاني المتصلة بوظائف العقل، ومما يأتي ضبط و تفصيل أكثر لهذا المصطلح.

**I. تعريف المعلومات:** من التعاريف الخاصة بالمعلومات نذكر مايلي:

المعلومات هي البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لاستعمال محدد، لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها، أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل ذي معنى والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية أو غير رسمية وفي أي شكل<sup>1</sup>.

المعلومات هي جملة البيانات والدلالات و المعارف والمضامين التي تتصل بالشيء أو الموضوع، وتساعد المهتمين بالتعرف عليه والعلم به. فالمعلومات إذن توضح مفهوم الشيء وتعطيه قدره، وتوضح سماته وخصائصه وتبين استخداماته ووظائفه.<sup>2</sup>

المعلومات هي البيانات المصوغة بطريقة هادفة لتكون أساساً لاتخاذ القرار.<sup>3</sup>

المعلومات هي المعرفة المطبقة على عمل، لخلق قيمة أو لزيادة قيمة.<sup>4</sup>

هو ذلك الشيء الذي يغير من الحالة المعرفية للمتلقى (القارئ أو المشاهد أو المستمع، أو أيًا كانت الحاسة التي يتم بها التلقي) في موضوع ما.<sup>5</sup>

المعلومة تعبر عن حقيقة أو ملاحظة أو إدراك أو أي شيء محسوس أو غير محسوس، تستخدم في تقليل عدم التأكد بالنسبة لحالة أو حدث معين وتضيف إلى معرفة الفرد أو الجماعة.<sup>6</sup>

و عملية معالجة البيانات تأخذ أشكالاً عديدة كتطبيق عمليات حسابية، موازنات، معدلات، طرق إحصائية، و رياضية و منطقية للوصول إلى المعلومات تساهم في تقليل عدم التأكد و المعلومة يجب أن تحقق ثلاثة مستويات:<sup>7</sup>

- فلا يمكن القول بأن هناك معلومة إلا إذا قلت من عدم التأكد حول عدد معين من الحالات الممكنة لنظام معين.

- نقول بأن هناك معلومة حين تكون لها علاقة بالواقع أو أنها مفهومة من قبل مستلمها.

- نقول بأن هناك معلومة بقدر ما يكون لهذه الأخير مساهمة في تحسين صيرورة اتخاذ القرار.

البيانات ← عملية تحويلية ← معلومات

ويمكن في الأخير استخلاص من كل ما جيء به من تعاريف أن المعلومات هي عبارة عن بيانات تمت معالجتها بشكل ملائم لتعطي معنى كاملاً ويمكن استخدامها حاضراً ومستقبلاً .

<sup>1</sup>: أحمد محمد الشامي، سيد حسب الله، المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات، دار المريخ، الرياض، السعودية، 1988، ص 52.

<sup>2</sup>: على الخط <http://informatics.gov.sa/magazine>، يوم 2011/03/25.

<sup>3</sup>: شوقي سالم، نظم المعلومات والحاسب الآلي، مركز الاسكندرية للوثائق الثقافية والمكتبات، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 28.

<sup>4</sup>: عبد الرحمن الصباح، نظم المعلومات الإدارية، دار زهران للنشر، عمان، الأردن، 1998، ص، 21.

<sup>5</sup>: حشمت قاسم، مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات، دار غريب للنشر، القاهرة، مصر، 1990، ص 86.

<sup>6</sup>: كامل السيد، فادية حجازي، المعلومات الإدارية، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 54.

<sup>7</sup>: على الخط <http://www.arab-ipu.org>، يوم 2011/03/23.

## II. خصائص المعلومات:

- خاصية التميع والسيولة، فالمعلومات ذات قدرة هائلة على التشكيل (إعادة الصياغة)، فعلى سبيل المثال يمكن تمثيل المعلومات نفسها في صورة قوائم أو أشكال بيانية أو رسوم متحركة أو أصوات ناطقة.
- قابلية نقلها عبر مسارات محددة (الانتقال الموجه) أو بثها على المشاع لمن يرغب في استقبالها.
- قابلية الاندماج العالية للعناصر المعلوماتية، فيمكن بسهولة تامة ضم عدة قوائم في قائمة أو تكوين نص جديد من فقرات يتم استخلاصها من نصوص سابقة.
- في حين تتسم العناصر المادية بالندرة وهو أساس اقتصادياتها، تتميز المعلومات بالوفرة، لذا يسعى منتجوها إلى وضع القيود على انسيابها لخلق نوع من (الندرة المصطنعة) حتى تصبح المعلومة سلعة تخضع لقوانين العرض والطلب، وهكذا ظهر للمعلومات أغنيائها وقراؤها وأباطرتها وخدامها وسماستها ولصوصها.
- خلافا للموارد المادية التي تنفذ مع الاستهلاك لا تتأثر موارد المعلومات بالاستهلاك بل على العكس فهي عادة ما تنمو مع زيادة استهلاكها لهذا السبب فهناك ارتباط وثيق بين معدل استهلاك المجتمعات للمعلومات وقدرتها على توليد المعارف الجديدة.
- سهولة النسخ، حيث يستطيع مستقبل المعلومة نسخ ما يتلقاه من معلومات بوسائل يسيرة للغاية وبشكل ذلك عقبة كبيرة أمام تشريعات الملكية الخاصة للمعلومات.
- إمكان استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة أو مشوشة، وذلك من خلال تتبع مسارات عدم الاتساق والتعويض عن نقص المعلومات غير المكتملة وتخليصها من الضوضاء.
- يشوب معظم المعلومات درجة من عدم اليقين، إذ لا يمكن الحكم إلا على قدر ضئيل منها بأنه قاطع بصفة نهائية.

## III. مصادر الحصول على المعلومات

- هناك العديد من الطرق التي يمكن بواسطتها أن تقوم المؤسسة بتجميع المعلومات، فهناك:
- 1.III. المصادر الشفهية: ويمكن الحصول عليها من العاملين بالمؤسسة أو خارجها (مثل: المستهلكين، الموردين، أو العاملين بالمؤسسات الأخرى)، أو من خلال المؤتمرات و الاجتماعات والندوات وغيرها وتستخدم خاصة هذه المعلومات بواسطة المديرين في المستويات العليا بصورة أكبر من المديرين في المستويات الدنيا؛
  - 2.III. المصادر المكتوبة: ويمكن الحصول عليها من خلال الإطلاع على المجالات والصحف، الدوريات العلمية، التقارير المنشورة، والبحوث والدراسات... إلخ؛
  - 3.III. أساليب التنبؤ: تعد أساليب التنبؤ أحد طرق تجميع البيانات، وتستخدم المؤسسات العديد من هذه الأساليب وذلك بغرض توقع أي تغيرات محتملة في البيئة، ومن أشهرها أسلوب السلاسل الزمنية، أسلوب التقدير والتخمين، نماذج الاقتصاد الرياضي والسيناريوهات؛

4.III.التجسس الصناعي: وهو أحد الأساليب الشائعة التي تستخدم في جمع المعلومات عن البيئة والمنافسة عن طريق إما:

- القيام بتفكيك منتج المنافس للتعرف على مكوناته وتصميمه (Benchmarking)؛
- تعيين فرد في المؤسسة كان يعمل لدى المؤسسة المنافسة ولديه علم كبير بمنتجاتها واستراتيجياتها؛
- الاستعانة بخدمات جهاز استشاري خارجي لدراسة السوق مع التركيز على وضع المنافسين حاليا ومستقبلا؛
- حضور المعارض والحصول على معلومات عن المنافسين من المعارضات الخاصة بهم؛
- استعمال الأنترنت لدراسة وضعية المنافسين.
- نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب التي هي مصدر لجمع المعلومات وتبويبها وتحليلها..

#### المطلب الثالث: تصنيف المعلومات

تختلف طبيعة المعلومات تبعا لأهميتها وكذا تبعا للمستوى الذي يتطلبها لذلك نجد عدة تصنيفات للمعلومات، وفي العادة نميز تصنيفين هما:

- ♦ المعلومات الداخلية والتي تصنف هي الأخرى إلى صنفين، معلومات حسب المستوى الهرمي ومعلومات وظيفية.
- ♦ المعلومات الخارجية وتنقسم إلى صنفين حسب نوعية المعلومات، أولية أو ثانوية.

#### I.المعلومات الداخلية:

##### 1.I. التصنيف حسب المستوى الهرمي:

تبعا لهذا التصنيف تنقسم المعلومات إلى ثلاثة أنواع حسب التدرج الهرمي ولكل مستوى حسب طبيعته نوع خاص من المعلومات لديها خصائص تميزها عن غيرها رغم وجود بعض التداخل في الواقع العملي.

##### 1.1.I.المعلومات الإستراتيجية:

تتواجد على مستوى الإدارة العليا، وهي معلومات تدعم التخطيط الطويل المدى وتتعلق باليقظة التنافسية وأداء العملاء كما ترتبط بالتغيير والتطور البيئي والاتجاهات الاقتصادية، وهذا بالنسبة للمعلومات الخارجية، أما الداخلية الإستراتيجية، فتشمل المبيعات، التكاليف والأرباح، التنبؤ والمحاكاة، وتتميز المعلومات الإستراتيجية بصفة عامة بأنها معلومات ذات مجال واسع غير محدود، معلومات غير متكررة موجهة بالدرجة الأولى إلى المستقبل.

**2.1.I. المعلومات التكتيكية:**

هي المعلومات التي يحتاجها مستوى الإدارة الوسطى وفي أغلب الأحيان تكون معلومات داخلية مرتبطة بوظائف المؤسسة المختلفة كأن توضح مؤشرات الأداء العالي، مميزات الأرباح، طرق تصميم المنتجات، أما المعلومات التكتيكية الخارجية مرتبطة بتغير الأسعار، الطلبات، التمويل.. وميزة هذه المعلومات أنها مشتركة بين الوظائف، ومجالها محدود نسبيا بنشاط معين إضافة إلى أنها معلومات دورية و موجهة للاستغلال في الحاضر و المستقبل.

**3.1.I. معلومات عملية:**

مصدرها الأساسي داخل المؤسسة وهي المعلومات التي يحتاجها المستوى الأدنى لاتخاذ القرارات التنفيذية وهي تتعلق بمتابعة عمليات الإنتاج مثلا، مراقبة المخزون المبيعات، جودة التشغيل إعداد تقارير الصيانة وغيرها من المهام التنفيذية.

ومن أبرز خصائص هذه المعلومات أنها معلومات تفصيلية ذات مجال محصور، دورية ومنكررة وصالحة للمدى القصير.

**2.I. التصنيف حسب الوظائف:**

المعلومات الوظيفية هي جميع المعلومات المتعلقة بالوظائف المختلفة داخل المؤسسة من إنتاج، تسويق وتوزيع وغيرها.

فقسم الإنتاج مثلا، يقدم المعلومات الخاصة بمخططات الإنتاج، الاحتياجات، المخزون، الطلبات وأوقات تسليمها.

كما يمكن أن يقدم التسويق معطيات تتعلق بمخطط المبيعات، طرق الاتصال، سياسة الإعلان والإشهار المتبعة، كيفية تحديد الأسعار، معالجة الصفقات.....

فالمعلومات الوظيفية تنتج وترتبط بكل وظيفة، إذ لا يمكن لقسم الإنتاج أن يقدم معلومات عن قسم التسويق أو الموارد البشرية.

**II. المعلومات الخارجية: من خلال هذا التصنيف نميز بين شكلين من المعلومات:****1.II. المعلومات الأولية:**

وهي المعلومات التي يتم تجميعها من طرف فئات معينة للمرة الأولى ولم يتم استخدامها من قبل وهي ليست خاصة بمستوى تنظيمي معين والتي تتعلق بإنتاج الطلبات، مواعيد الدفع ...

**2.II. معلومات ثانوية:**

و هي المعلومات التي يتم تجميعها مسبقا ثم تخزن للاستغلال عند الحاجة إليها، ويتم تخزينها في أماكن يمكن الوصول إليها، هذه المعلومات ليست أيضا متعلقة بمستوى هرمي محدد كما أنها لا تحمل خصائص معينة تميزها.

**المطلب الرابع: جودة و أمن المعلومات:**

**I.جودة المعلومات:**

حتى ولو تم إرسال المعلومات بطريقة فعالة فإن جودة المعلومات تتحدد بطريقة استخدامها بمعنى أن المعلومات تتحدد بقدرتها على تحفيز الفرد لاتخاذ قرار معين في موقف معين، وهناك ثلاثة عوامل تحدد درجة جودة المعلومات هي<sup>1</sup>:

- منفعة المعلومات لمتخذ القرار، درجة الرضا عن المعلومات والتحيز.

**I.1.1.منفعة المعلومات:**

حسب Andrus فإن معلومة يمكن أن تقيم من زاوية المنفعة المستمدة منها:

هذه المنفعة تتمثل في عنصرين هما: صحة المعلومة وسهولة استخدامها وقد قام Andrus بتحديد منافع المعلومات:

**I.1.1.1.منفعة شكلية:** فكلما تطابق شكل المعلومة مع متطلبات مستخدميها كلما كانت قيمة هذه المعلومة عالية.

**I.1.1.2.منفعة زمنية:** تكون للمعلومات قيمة كبيرة جدا إذا توافرت عند المستخدم أو متخذ القرار- في الوقت الذي يحتاج إليها.

**I.1.1.3.منفعة مكانية:** تكون للمعلومات قيمة كبيرة كذلك إذا أمكن الوصول إلى إليها أو الحصول عليها بسهولة ولذا فان طريقة الاتصال المباشر on-line بالحاسوب تعظم كل من المنفعتين: الزمانية والمكانية للمعلومات.

**I.1.1.4.منفعة تملك:**

يؤثر معد المعلومات في قيمة هذه المعلومات من خلال الرقابة عليها والتي يمارسها في عملية توزيع ونشر هذه المعلومات في أرجاء التنظيم .

و حيث أن الحصول على المعلومات يحتاج إلى تكلفة ولذا فانه يكون أمام التنظيم بديلين:

<sup>1</sup>:عثمان الكيلاني، هلال البياتي، علاء السالمي، المدخل إلى النظم المعلومات الإدارية، دار المنهاج للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص117.



✓ يستطيع التنظيم زيادة قيمة المعلومات من خلال زيادة درجة صحتها أو من خلال زيادة المنافع المتحصل عليها من المعلومات.

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

### 2.I. درجة الرضا عن المعلومات:

عندما يكون من الصعب أن نحكم عن المدى الذي ساهمت به المعلومة في تحسين القرار المتخذ ومن هنا فإن البديل المتخذ لقياس كفاءة المعلومات هو استخدام مقياس الرضا عن هذه المعلومات من قبل متخذ القرار، ويمكن معرفة الرضا أو عدمه من خلال مستخدم المعلومة، فإذا كان متخذ القرار يدرك أن نظام المعلومات الموجود لا بد أن يوفر قدرا معيناً من المعلومات ووجودها فإن رضاه عن النظام يتم تدعيمه أما إذا لم يجدها ووجد أن عليه أن يبحث عن هذه المعلومات ويجمعها بنفسه فإن عدم رضاه عن النظام يتم تدعيمه وهناك العديد من الطرق التي تستخدم لقياس درجة الرضا عن نظام المعلومات الإدارية .

### 3.I. الأخطاء والتحيز:

يفضل المسير ويسعى إلى الحصول على جودة في المعلومات بالنظر إلى كميتها فإن الجودة أهم من كم المعلومات ولا شك أن هذه الجودة تتفاوت باختلاف الأخطاء والتحيز الموجود فيها والملاحظ هنا أن التحيز في المعلومات الذي يسبب محاولة الفرد أو الوحدة التنظيمية ممارسة حق توزيع المعلومات داخل المؤسسة بطريقة قد تؤثر سلباً على مستقبل تلك المعلومات. إذا ما استدرك الأمر بالتخلص من ذلك التحيز وإجراء التعديلات اللازمة على المعلومات.

إلى جانب الأفراد فإن الأخطاء تمثل مشكلة هامة لأنه لا توجد طريقة سهلة لعلاج هذه الأخطاء وعادة ما يوجد أخطاء في المعلومات نتيجة لما يلي:

- عملية قياس غير دقيقة للبيانات وكذلك طريقة جمع هذه البيانات.
- الفشل في إتباع طريقة سليمة لإعداد البيانات في صور معلومات.
- فقد أجزاء من البيانات أو ترك بعضها دون تشغيل.
- الخطأ في عملية تسجيل البيانات.
- استخدام ملف خاص لحفظ المعلومات، وقد يكون الملف الخاطئ .
- الخطأ في البرامج المستخدمة مع الحاسوب لإعداد البيانات.
- التزوير المعتمد في البيانات.

## II. أمن المعلومات

**1.II. تعريف أمن المعلومات:**

مع تطور العلم والتكنولوجيا ووسائل تخزين المعلومات وتبادلها بطرق مختلفة أو ما يسمى نقل البيانات عبر الشبكة من موقع لآخر أصبح النظر إلى امن تلك البيانات والمعلومات بشكل مهم للغاية. يمكن تعريف أمن المعلومات بأنه العلم الذي يعمل على توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها أو الاعتداء عليها وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم توفيرها لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية. المعايير والإجراءات المتخذة لمنع وصول المعلومات إلى أيدي أشخاص غير مخولين عبر الاتصالات ولضمان أصالة وصحة هذه الاتصالات وأن أمن المعلومات هو أمر قديم ولكن بدأ استخدامه بشكل فعلي منذ بدايات التطور التكنولوجي ويرتكز أمن المعلومات إلى:

- أنظمة حماية نظم التشغيل
- أنظمة حماية البرامج والتطبيقات.
- أنظمة حماية قواعد البيانات.
- أنظمة حماية الولوج أو الدخول إلى الأنظمة.

**2.II. المبادئ الأساسية لأمن المعلومات:<sup>1</sup>**

إن أغراض أبحاث واستراتيجيات ووسائل أمن المعلومات تتطلب ضمان توفر العناصر التالية لأية معلومات يراد توفير الحماية الكافية لها:

**1.2.II. السرية و الموثوقية:**

السرية هو المصطلح المستخدم لمنع الكشف عن معلومات لأشخاص غير مصرح لهم بالإطلاع عليها أو الكشف عنها.

**2.2.II. التكاملية وسلامة المحتوى:**

الحفاظ على المعلومات من التغيير والتعديل من الأشخاص الغير مخول لهم بذلك. عندما يقوم شخص بقصد أو بغير قصد انتهاك سلامة أو الإضرار أو حذف ملفات البيانات الهامة وهو غير مخول بذلك فهذه انتهاك لسلامة المعلومات، وعندما يصيب فيروس كمبيوتر ويقوم بتعديل بيانات أو إتلافها فهذا انتهاك لسلامة بيانات.

**3.2.II. استمرارية توفر المعلومات أو الخدمة:**

<sup>1</sup>: على الخط: <http://alyaseer.net>، يوم: 2011/03/26.

التأكد من استمرارية عمل النظام المعلوماتي واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمة لمواقع المعلوماتية وأن مستخدم المعلومات لن يتعرض إلى منع استخدامه لها أو دخوله إليها.

#### II.4.2. عدم إنكار التصرف المرتبط بالمعلومات ممن قام به:

ويقصد به ضمان عدم إنكار الشخص الذي قام بتصرف ما متصل بالمعلومات أو لمواقعها إنكار أنه هو الذي قام بهذا التصرف، بحيث تتوفر قدرة إثبات أن تصرفا ما قد تم من شخص ما في وقت معين.

#### II.3.3. منطلقات خطة حماية المعلومات:<sup>1</sup>

إن ضمان عناصر أمن المعلومات كلها أو بعضها يعتمد على المعلومات محل الحماية واستخداماتها وعلى الخدمات المتصلة بها فليس كل المعلومات تتطلب السرية وضمن عدم الإفشاء، وليس كل المعلومات في مؤسسة واحدة بذات الأهمية من حيث الوصول لها أو ضمان عدم العبث بها، لهذا تتطلق خطط أمن المعلومات من الإجابة عن سلسلة تساؤلات متتالية:

#### II.1.3. ما الذي نريد أن نحّميه؟

والإجابة على هذا التساؤل تحدد تصنيف البيانات والمعلومات من حيث أهمية الحماية، إذ تصنف المعلومات تبعا لكل حالة على حدة، من معلومات لا تتطلب الحماية، إلى معلومات تتطلب حماية قصوى .

#### II.2.3. ما هي المخاطر التي تتطلب منها حماية؟

تبدأ عملية تحديد المخاطر بتصور كل خطر قد يمس المعلومات محل الحماية أو يهدد أمنها، ابتداء من قطع مصدر الكهرباء عن الكمبيوتر وحتى مخاطر اختراق النظام الخارج بواحد أو أكثر من وسائل الاختراق عبر نقاط الضعف، مروراً بإساءة الموظفين استخدام كلمات السر العائدة لهم، وتصنف المخاطر من حيث مصدرها ومن حيث وسائل تنفيذها، ومن حيث غرض المتسببين في هذه المخاطر، ومن حيث أثرها على نظام الحماية وعلى المعلومات محل الحماية.

#### II.3.3. كيف يتم توفير الحماية للمعلومات ؟

وهنا نجد لكل مؤسسة أو هيئة طريقتها الخاصة في توفير الحماية أو الأمن من المخاطر محل التحديد وفي حدود إمكاناتها المادية والميزانية المخصصة للحماية، فلا تكون إجراءات الحماية رخوة ضعيفة وبالمقابل لا تكون مبالغاً بها إلى حد يؤثر على عنصر الأداء في النظام محل الحماية.

### المبحث الثالث: مراحل إنتاج المعلومة

<sup>1</sup>: مذكرة مجهولة المصدر، دور نظام المعلومات في اتخاذ القرار، بدون مكان أو سنة النشر، ص 26.

يرى الباحثون في المعلومات أن القضية ليست قضية تقنية فقط، أو امتلاك أجهزة حواسيب بنسب مرتفعة أو حتى استخدام هذه الحواسيب على نطاق واسع، وإنما هي في إنتاج المعلومات والقدرة على تخزينها في مراكز معلومات وأبحاث، والحق بإدارتها فضلاً عن حرية الاتصال والتواصل والحصول على المعلومات وتداولها، ومحو الأمية المعلوماتية، وإيجاد الظرف الاقتصادي المواتي لإمكانيات استخدامها، إضافة لشروط أخرى عديدة تتعلق بمرحلة التطور الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والفكري في أي مؤسسة من المؤسسات. وتتمثل مراحل إنتاج المعلومة فيما يلي :

### المطلب الأول: مرحلة الجمع و التخزين<sup>1</sup>

#### I. الجمع :

إن محاولة اكتشاف مجال جديد، تقدير عمل أو مشروع ما، فهم موضوع ما... الخ كلها تمثل بعض الانطلاقات الأساسية أين يكون نجاحها مرهون بنوعية المعلومات التي تركز عليها. قبل المبادرة في جمع المعلومات أو المعطيات، علينا أن نطرح على أنفسنا الأسئلة التالية:

- هل نعلم لأي هدف نريد جمع المعلومات ؟
- هل أحسنا اختيار المعلومة التي سنستغلها فيما بعد ؟
- هذه المعلومة، هل هي جيدة ؟

لأن في معظم الأحيان المعلومات التي نستعملها قد تكون رديئة، غير كافية، فاسدة أو معالجة بصفة غير حسنة. لهذا يجب إعطاء أهمية بالغة لعملية جمع المعلومات وأخذ الاحتياطات اللازمة في استعمال المعلومة.

#### 1.I. عملية الجمع :

جلب أكبر قدر مستطاع من المعطيات المتوفرة وذلك باستعمال مختلف الوسائل قبل المبادرة بحجزها و تخزينها. إن جمع المعطيات أو المعلومات غير المعالجة هو عملية الحصول عليها انطلاقاً من مصادر وموارد مختلفة. فما هي هذه المصادر يا ترى ؟

#### 2.I. تقنيات الجمع :

##### 1.2.I. وثائق التعديل الخاصة بالجمع:

نستطيع أن نذكر بصفة عامة مختلف الوثائق التي يمكن من خلالها أن نجمع هذه المعلومات، وهذه الوثائق تخص التدفقات الدائمة أين نجد:<sup>2</sup>

- وثائق مكتوبة وغير مكتوبة.

<sup>1</sup>: غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه استراتيجية المؤسسة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2002، ص 34.

<sup>2</sup>: J.L Deketele et X Rogiers, *Méthodologie de recueil de l'information*, 3<sup>ème</sup> Edition, DEBOECK université, Paris, France, 1996, p 32.

- وثائق رسمية وغير رسمية.
- وثائق مغلقة أو مفتوحة.
- وثائق علمية ووثائق إرشادية.
- وثائق ذات مصادر فردية أو جماعية.

لكن قد نصادف في هذا النوع من التقنية مشكل لغوي أين نجد كلمتين مختلفتين ولكنهما تشكلان نفس المعنى أي مترادفة أو قد نجد كلمة واحدة تحمل مختلف المعاني أي متعددة المعاني، لذلك علينا ضبط وتنسيق اللغات لتصبح مقبولة وسهلة التداول.

### 2.2.1. الاستبيان:

يعتبر الاستبيان أحد وسائل البحث العلمي المستعملة على نطاق واسع من أجل الحصول على بيانات أو معلومات تتعلق بأحوال الناس أو ميولهم أو اتجاهاتهم، وتأتي أهمية الاستبيان كأدوات لجمع المعلومات بالرغم مما يتعرض له من انتقادات من أنه اقتصادي في الجهد والوقت إذا ما قورن بالمقابلة و الملاحظة، فالاستبيان يتألف من استمارة تحتوي على مجموعة من الفقرات يقوم كل مشارك بالإجابة عليها بنفسه دون مساعدة أو تدخل من أحد.

حتى يكون الاستبيان سليماً جاهزاً للتطبيق لابد من القيام بالخطوات التالية:

-تحديد الموضوع العام للبحث.

-تقسيم الموضوع العام إلى عدد من الموضوعات الفرعية حتى يتسنى للباحث تغطية كل فرع بمجموعة من الأسئلة التي تشكل في مجموعها العام الأسئلة التي يتألف منها الاستبيان عند التطبيق.

-تقويم الأسئلة ويتم ذلك بمراجعة أولية للأسئلة والتأكد من تغطية الأسئلة لكافة الموضوعات الفرعية والعامه وعرض الأسئلة على مجموعة من الأفراد لتلقي المزيد من الملاحظات .

-طباعة الأسئلة بشكلها النهائي في نموذج خاص ثم توزيعها على المشاركين في البحث.

-جمع الاستبيان والبدء بتحليل المعلومات الموجودة به وتصنيفها وتفسير نتائجها للخروج بتوصيات مناسبة تتعلق بمشكلة البحث.<sup>1</sup>

### 3.2.1. المقابلة:

هي استبيان شفوي يتم فيه التبادل اللفظي بين القائم بالمقابلة وبين فرد أو عدة أفراد للحصول على معلومات ترتبط بآراء أو اتجاهات أو مشاعر أو دوافع أو سلوك، فالمقابلة عبارة عن وسيلة لجمع المعلومات.

### 4.2.1. الملاحظة:

الملاحظة المنهجية المقصودة التي توجه الانتباه والحواس والعقل إلى طائفة خاصة من الظواهر والوقائع لإدراك ما بينها من علاقات و روابط .

<sup>1</sup>: وسام محمد إبراهيم علي، على الخط: <http://wessam.allgoo.us/t3888-topic>، يوم 2011/03/01.

بعد جمع المعلومات أو المعطيات اللازمة من طرف المؤسسة فإنه سيتم ترتيبها بطريقة تجعل كل مسؤول بإمكانه الحصول على المعلومة بسرعة وذلك حسب احتياجاته، فما هي وسائل حفظ وتخزين المعلومات أو المعطيات؟ وكيف يتم تخزينها؟

## II. عملية التخزين:

التخزين نشاط يسمح بحفظ المعطيات والمعلومات بطريقة منظمة، قصد استعمالها ثانية. فالتخزين هو إيداع نتائج الجمع في وسائل مادية خاصة.

إن الوسائل الفيزيائية المستعملة لتخزين المعلومات المجمعة حول محيط المؤسسة كثيرة، لكن تبقى الوسيلة الأكثر استعمالاً لحد الآن بمعظم المؤسسات الملفات والسجلات الممسكة يدوياً، لكن في الوقت الراهن برزت وسائل في ميدان نظام المعلومات وأشهرها:<sup>1</sup>

- ◆ أنظمة البحث المساعدة من طرف الحاسوب؛
- ◆ قاعدة المعطيات

### II.1. أنظمة البحث المساعدة من طرف الحاسوب:

وتعرف أيضاً بالتخزين الإلكتروني وهو يحقق ثلاثة وظائف أساسية وهي:

- تخزين المعلومات في الذاكرة؛
- حجز النصوص حتى لا يعاد طبعا مرة ثانية بواسطة لوحة المفاتيح؛
- البحث عن المعلومات المرغوب فيها داخل تلك النصوص المخزنة أو المؤرشفة.

### II.2. قاعدة المعطيات:

إن قاعدة المعطيات تعتبر كمصدر موحد ومسير بواسطة نظام تسيير قاعدة المعطيات والتي تسمح بالعبور نحو المعلومات التي نحتاجها. فهي مجموع كلي لجميع العناصر المنظمة بشكل يتيح توفير المعلومات للمستخدمين.

يعتبر الحاسب الآلي الوسيلة السريعة جدا قصد الوصول للمعلومات التي يتم تخزينها والاحتفاظ السليم لها، والذي يتطلب بعض الأجهزة والحوامل المعلوماتية مثل الأقراص الصلبة.

عند القيام بتخزين المعطيات فإنه ينبغي مراعاة طريقة تخزينها ومكان التخزين مع تحديد الأشخاص المستعملين لها، وذلك لضمان سهولة البحث عنها أو الوصول إليها، لأنه كثيرا ما يعاني الأشخاص من المعلومات والمعطيات غير المنظمة وغير المفيدة، مما يصعب من عملية فرزها، حجزها ومعالجتها.

### المطلب الثاني: مرحلة المعالجة

<sup>1</sup>: غنية لالوش، مرجع سبق ذكره، ص ص 37-38.

هي بمثابة تحويل مخزون من المعطيات إلى مخزون آخر وذلك باستعمال نماذج طبيعية مختلفة (النموذج الإحصائي، النموذج المحاسبي، النموذج الرياضي... الخ). قبل ظهور وسائل المعلوماتية الحديثة كانت تنجز عملية المعالجة يدويا أو بمساعدة أجهزة ميكانيكية بسيطة جدا<sup>1</sup> ثم ظهرت المعالجة الآلية التي تقوم بتألية الإجراءات اللازمة.

حتى تكون المعلومة صالحة لاتخاذ القرار فإن المعطيات الخامة يتم تعديلها بالمعالجة وذلك بتحويل المعطيات من خلال شكلها أو حتى محتواها.

إن إنتاج المعلومة هو تفاعل لثلاث أنظمة: نظام الجمع، نظام اتخاذ القرار ونظام المعالجة.

يمكن أن نميز بين طريقتين للمعالجة: المعالجة اليدوية والمعالجة الآلية.

### I. المعالجة اليدوية:

يتم هذا النوع من المعالجة بصورة يدوية مع استعمال وسائل بسيطة مما يتطلب جهد ووقت كبير، مع احتمال تضاعف الأخطاء نتيجة قلة التركيز والشعور بالملل في معظم الأحيان من طرف الأشخاص الذين يقومون بالإجراءات اليدوية.

### II. المعالجة الآلية:

إن هذا النوع من المعالجات يتعلق بجعل الإجراءات والعمليات اللازمة آلية لدى معالجة وتحويل المعلومات. ويتطلب هذا النوع من المعالجات تواجد أجهزة معلوماتية، برمجيات... الخ، التي تسمح للمستعمل النهائي بسرعة إنجاز مهامه.

و بصرف النظر عن الطريقة التي تنفذ بها عملية معالجة المعطيات، فإنه يمكن التعرف أو تحديد عشر خطوات منطقية للمعالجة أو العمليات التي يتم فيها تحويل المعطيات إلى معلومات.

وتتمثل هذه العمليات فيما يلي<sup>2</sup>:

1. الحصول على المعطيات: هذه العملية تشير إلى تسجيل المعطيات التي تحدث في شكل معين.
2. التأكد من صحة الحصول عليها وتسجيلها بطريقة صحيحة.
3. التصنيف: وضع عناصر المعطيات في قطاعات معينة.
4. الفرز والترتيب: تتعلق بوضع عناصر المعطيات في ترتيب معين أو محدد.
5. التلخيص: هذه العملية تدمج أو تجمع عناصر المعطيات.
6. العمليات الحسابية: تشير للعمليات الحسابية أو المنطقية لاستخدام البيان مثل: العمليات الرياضية، شبكة PERT، البرمجة الخطية (PL).
7. التخزين: الذي يكون في الميكروفيلم، أو الأشرطة المغنطة والتي يمكن استرجاعها عند الحاجة.
8. الاسترجاع: وهي البحث والحصول على المعلومات المطلوبة.

<sup>1</sup>: B Davis and others, **Système d'information pour management**, volume2, Edition G Vermette, INC et Economica, Paris, 1986, p 04.

<sup>2</sup>: سونيا محمد البكري، نظم المعلومات الإدارية : المفاهيم الأساسية، الدار الجامعية للطبع والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 102-105.

9. إعادة الإنتاج: وهي إعادة إنتاج المعطيات من وسيلة لأخرى أو في موقع آخر في نفس الوسيلة (تسجيل على قرص آخر مثلا).

10. الانتشار أو الاتصال: أي تحويل المعطيات من مكان لآخر.

لقد أدى التطور التكنولوجي الكبير إلى انتقال الأشخاص من المعالجة اليدوية إلى المعالجة الآلية، نتيجة عدة فروقات متواجدة على مستوى المعالجتين. لكن هذه الفروقات لم تؤدي إلى الاستغناء نهائيا عن المعالجة اليدوية، فهذه الأخيرة لا تزال متداولة في الأوساط العملية والأنشطة الوظيفية. ويمكن أن نلخص الفرق بين المعالجة اليدوية والمعالجة الآلية في بعض النقاط الآتية: الإمكانيات، الوقت، الجهد والنتائج.

من خلال جمع ومعالجة المعطيات الخام وحتى المعلومات التي كانت متواجدة من قبل يمكن القول أننا تحصلنا على معلومات جاهزة، فهي كمنتج نهائي يتم إنشاؤه باستعمال المادة الأولية (المعطيات)، أين يتم تحويلها ثم توزيع ذلك المنتج عبر قنوات وشبكات الاتصال. فماذا نقصد بتوزيع المعلومة؟

### المطلب الثالث: مرحلة التوزيع

توزيع المعلومة يعني إرسالها عبر قنوات مختلفة، فعلى المؤسسة أن تملك هذه القنوات بصورة كافية ومفتوحة لمحيطها وذلك بالاعتماد على تدفقاتها، ولقد أخذت عملية توزيع المعلومات أهمية بالغة خاصة بظهور الشبكة الرقمية.

يمكن للمعلومة أن توزع انطلاقا من ثلاث تدفقات<sup>1</sup>.

#### 1. التدفق الداخلي للمؤسسة :

تتعلق بالمعلومات المنتجة من طرف المؤسسة الخاصة بها والمتولدة من مختلف العمليات والنشاطات التي تقوم بها مثل المعلومات التجارية، الإنتاجية، المحاسبية، جريدة داخلية... الخ. فيما يخص هذا النوع من التدفق نجد:

بالنسبة للجهة المرسله للمعلومة: فلا يمكن أبدا التأكد من أن هذه المعلومة إن كانت قد وصلت إلى الاتجاه المرسله إليه، أو قد فهمت واستعملت.

بالنسبة للجهة المستقبله للمعلومة: من الممكن أن تكون المعلومة المرسله متواجدة بالمؤسسة، وذلك دون علم الجهة بذلك أو كيف يتم تدفقها.

#### 2. تدفق المعلومات المنتجة من الداخل نحو خارج المؤسسة:

تتعلق بالمعلومات المنتجة من طرف المؤسسة أيضا لكن هذه المرة تتجه نحو ممثلين خارجيين أي خارج المؤسسة مثل فاتورة الزبائن، طلب الموردين، معلومات للبنوك، إشهار... الخ. ومن بين المشاكل التي تواجهها

<sup>1</sup>: M Lesca and L Lesca, *Gestion de l'information : Qualité de l'information et performance de l'entreprise*, LITEC, Paris, 1995, p p24 – 26.



في هذه الحالة هو عدم تناسق واختلاف اللغات بين التجاريين وتقنيي المؤسسة في علاقتهم مع الزبائن. ونقصد هنا باللغات استعمال الرموز وكذا تشفير المعلومات.

### 3. تدفق المعلومات من خارج نحو داخل المؤسسة:

تتعلق بالمعلومات القادمة من خارج المؤسسة أي التي تأتي من محيطها مثل فاتورة الموردين، معلومات عن المنافسين، القوانين، طلب الزبائن... الخ.

فيما يخص هذا النوع من التدفق، قد تصادف المؤسسة بعض المشاكل فيما يخص هذه المعلومات المستقبلية من الخارج، بحيث يمكن أن تكون ناقصة أو غير مفيدة مما يدفع ببعض المسيرين وفي معظم الحالات إلى اتخاذ القرارات في حالات عدم التأكد.

إن تدفق المعلومات هو السبيل للحياة والبقاء والاستمرار بالنسبة للمنظمات، شأنها في ذلك شأن تدفق الدم في جسم الإنسان كضرورة للحياة.

### المطلب الرابع: قيمة المعلومة (اقتصاديات المعلومات):

تتوقف صلاحية نظام معالجة المعلومات على قيمة المعلومة التي يوفرها العنصران الرئيسيين في تكوين القيمة وهما:<sup>1</sup>

#### 1. كمية المعلومات:

يمكن قياس كمية المعلومة عن طريق مجموعة من المقاييس من خلال خصائص المعلومة المذكورة سابقا، إضافة إلى مقياس الحجم الذي يمكن تعريفه بأنه سعة النظام وكمية المعلومات المتاحة للاستخدام بواسطة المستفيدين من نظام معالجة البيانات.

ترتبط سعة النظام بإمكانية وصول المعلومة أي توجد علاقة بين حجم مكان التخزين وسرعة تداول المعلومات المخزنة.

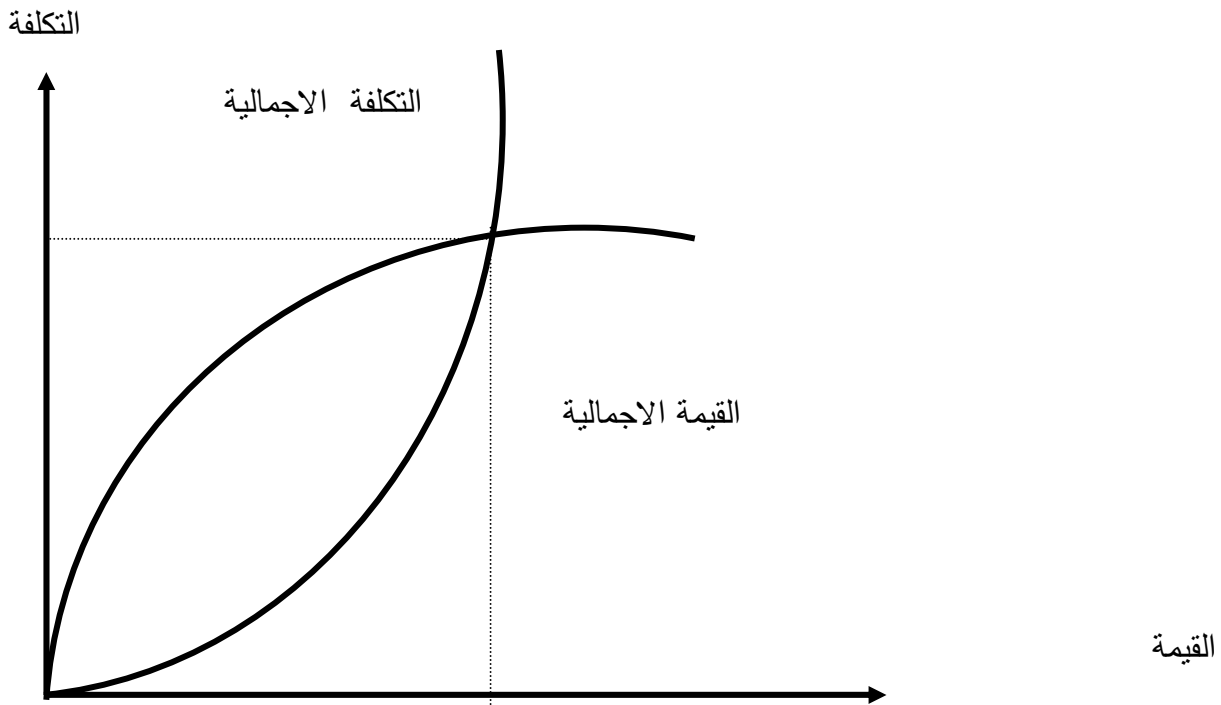
#### 2. تكلفة المعلومة:

تختلف تكلفة إنتاج المعلومة من مؤسسة لأخرى، وهذا سواء كانت التكلفة النسبية أو الكلية لتشغيل النظام، وهناك عدة عوامل تؤدي إلى الاختلاف في التكاليف الكلية أو النسبية:

- حجم المؤسسة.
- الطبيعة أو الغرض من التنظيم.
- نمط الإدارة واتجاهها.
- اختلاف طرق المحاسبة للتكاليف الخاصة بإنتاج المعلومات.

<sup>1</sup>: سرور عبد العلي إبراهيم، نظام المعلومات الادارية، العربي للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 1990، ص 64.

شكل رقم(1-1): تكلفة المعلومة



المصدر: علي السلمي، السياسات الإدارية في عصر المعلومات، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، مصر، 1995، ص 109.

### المبحث الرابع: الاتصالات و دورها في تدفق المعلومات

تعد الاتصالات مهمة لنجاح المجموعة، وتحقيق التفاهم والتعاون بين المتصلين من أفراد ومجموعات، إذ تمثل عملية الاتصال أحد العناصر الأساسية في التفاعل الإنساني، وعن طريق أنظمة الاتصالات استطاعت المؤسسات إحراز تقدم ملموس في نمو المجتمعات (اجتماعيا، اقتصاديا، حضاريا.....إلخ).  
 إذ تكمن أهمية الاتصالات بشكل واضح في إدارة الأعمال، فوجود نظام اتصال سليم وفعال ضرورة ملحة للإدارة لأن المسير أو المدير يستطيع القيام بتحليل الموقف أو المشكلة بشكل سليم، كما يستطيع وضع حل ملائم ومناسب لذلك الموقف من كل جوانبه مع حساب كل التوقعات والنتائج المترتبة على ذلك الحل، لكن ذلك

كله يفشل إذا كان هناك خطأ في عملية الاتصال وقد يكون ذلك الخطأ مكلفا جدا ويترتب عليه نتائج سيئة بالنسبة للمؤسسة.<sup>1</sup>

## المطلب الأول: نظام الاتصالات

### I. مفهوم الاتصال:

يمكن القول بأن هناك اتفاقا تاما على ضرورة وجود نظام الاتصال فعال في المؤسسة، لكن هناك اختلافا في تحديد تعريف دقيق للاتصال، فقد عرّف الاتصال على أنه:

الاتصال هو نقل وإدراك الأفكار والمعلومات والمشاعر والمعاني بين الأفراد والمجموعات كما يعرفه خبراء العلاقات العامة: "الاتصال هو طريق مزدوج الاتجاه ولهذا فهو أقوى العوامل التي تضمن لطرفي الاتصال أن يتفهم كل منهما وجهات نظر الآخر، فيعمل على تحقيق رغباته، تجمعهما في ذلك الصالح المشترك".<sup>2</sup>

تعني عملية الاتصال "إيصال المعلومات والفهم وذلك بغرض إيجاد التغيير المطلوب في سلوك الآخرين، ولذلك فهي عملية تتكون على الأقل من مرسل واحد ومستقبل واحد، فترسل المعلومات والفهم من المرسل إلى المستقبل، ثم رد إلى المرسل المعرفة بما أحدثته من أثر في المستقبل" كما تعني أيضا الوسائل المستخدمة لنقل البيانات خلال دورة المعلومات (التسجيل، التبويب، التخزين، الاسترجاع، الاستخدام). يمكن تعريف الاتصال على أنه مجموعة من التطورات الفيزيائية و السيكلوجية، أين تتحدد فيه عملية تبادل وسير المعلومة من الشخص المرسل إلى شخص آخر مستقبل من أجل تحقيق أهداف معينة.<sup>3</sup>

### II. أهداف الاتصال:

إن هدف الاتصال الرئيسي هو إحداث تأثير على النشاطات المختلفة وذلك لخدمة مصلحة المؤسسة، وعملية الاتصال في المؤسسة ضرورية، من أجل تزويد العاملين بالمعلومات الضرورية للقيام بأعمالهم، ومن أجل تطوير وتحسين المواقف والاتجاهات للأفراد، وبشكل يكفل التنسيق والإنجاز والرضا عن الأعمال، وكذلك تحقيق الحاجات النفسية والاجتماعية للعاملين.

بالإضافة إلى أن الاتصال يسهل انسياب هذه المعلومات والنتائج التي تسفر عن معالجتها.

ونلخص الأهداف المتعلقة بالاتصال في النقاط التالية:<sup>4</sup>

- الإخبار والإعلام.

<sup>1</sup>: أحمد محمد المصري، الإدارة الحديثة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 25.

<sup>2</sup>: محمد فريد الصحن، العلاقات العامة، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 1998، ص 225.

<sup>3</sup>: M Reuzean, *Economie d'entreprise, organisation, gestion et stratégie d'entreprise*, Edition ESKA, Paris, 1993, p73.

<sup>4</sup>: محمد الهادي، إدارة الأعمال المكتبية المعاصرة، دار المريخ، الرياض، السعودية، بدون سنة النشر، ص 43.

- الإعداد لتقبل التغيير.

- توضيح وتصحيح المعلومات والأداء.

من خلال استعراض هذه الأهداف، نلاحظ أنه بغياب الاتصال يصبح التنظيم عديم الجدوى، فالاتصال ضروري لتوصيل المعلومات التي ستبنى عليها القرارات، وعند اتخاذ القرارات يصبح من اللازم توصيلها مصحوبة بالتوضيح والشرح اللازم إلى المختصين، والذين يهتم التعرف عليها، وباختصار فإن حاجة الإدارة للاتصال، تظهر من خلال إحداث تكامل الوظائف الإدارية وتنسيقها.

فالالاتصال يمثل سير ونقل المعلومة وهو يضم مجموعة التبادلات داخل المؤسسة وخارجها أين تظهر كالتالي<sup>1</sup>:

• الاتصال الداخلي: هو سير المعلومة داخل المؤسسة وكذا العلاقة بين الأفراد والتحاور الذي يقوم بين مختلف المستويات المتواجدة بالمؤسسة.

• الاتصال الخارجي: يتمثل في التبادل بين مختلف شركاء المؤسسة، صورة العلامة... الخ.

على كل مرسل أن يحدد الهدف الذي ينتظره من خلال بيانه المرسل، مع ضمان النقل الجيد لتلك المعلومات المرسله.

### III. عمليات الاتصال:<sup>2</sup>

إن عملية الاتصال عملية ديناميكية ذات اتجاهين، بمعنى أن كل فرد في عملية الاتصال هو مرسل ومستقبل للمعلومات والأفكار التي تتضمنها هذه العملية، وحتى تتم عملية الاتصال يجب توافر ثلاثة عناصر أساسية على الأقل وهي: المصدر أو (مرسل الرسالة)، الرسالة نفسها، مستقبل الرسالة.

هذه العناصر الثلاثة تمثل عملية الاتصال بمعناها البسيط، ولكن من ناحية عملية، فإن عملية الاتصال أكثر تعقيداً، وتحتوي على أكثر من متغير يؤثر على عملية الاتصال، و يمكن تبين الإطار العام لعملية الاتصال بعناصره المختلفة وهي:

**III.1. المصدر:** يمكن أن يكون شخصاً أو جماعة أو أي مصدر آخر كالكتاب أو الراديو، أو التلفزيون، أو محطة، وفعالية الاتصال تعتمد على صفات معينة في مصدر عملية الاتصال كالثقة والتقارير، والقدرة على التأثير...

وقد دلت الدراسات بأن مصادر الاتصال الموثوق بها، لها قدرة أكبر على التأثير على سلوك الأفراد، من المصادر غير الموثوق بها، وأن محتويات الرسالة غالباً ما تفسر بالنسبة لمصدرها وهناك أكثر من طريقة لتطوير الثقة في مصدر عملية الاتصال كاختيار واسطة نقل للاتصال ذات مكانة عالية ومرموقة فمثلاً المجالات العلمية أفضل وسيلة للتأكد من مكانة المعلومات المنشورة ودرجة الثقة بها، وكذلك تزيد درجة الثقة بالمصدر عندما تكون له سلطة رسمية فوق المستلم.

<sup>1</sup>: T Anelka and others, **Economie d'entreprise**, Bréal édition, Paris, France, 1999, p 101.

<sup>2</sup>: فؤاد الشيخ سالم، زياد رمضان و آخرون، **المفاهيم الإدارية الحديثة**، الطبعة 6، مركز الكتب الأردني، 1998، ص ص 231-235.

**2.III. الترميز:** تتضمن هذه العملية وضع محتويات الرسالة بشكل يفهمه المستلم، ويتم ذلك عن طريق استعمال اللغة أو الرموز الرياضية أو أي تعابير يتم الاتفاق عليها، تساعد على تسهيل وفهم مضمون عملية الاتصال.

**3.III. الرسالة:** وهي موضوع الاتصال وتتضمن مضمون الأفكار والآراء أو المعلومات التي إما أن تقال شفويا أو تكتب.

**4.III. وسيلة الاتصال ( the Channel ):** وتتضمن اختيار الوسيلة المناسبة سواء كانت سمعية أو كتابية أو مرئية، أو حسية أو جميعها معا، واختيار الوسيلة الملائمة يسهل عملية فهم الرسالة، فمثلا المدير الذي يريد التأكد من أن الرسالة ستحفظ من قبل المرؤوسين، يقوم بإرسال مذكرة مكتوبة لتدعيم تعليماته الشفوية التي أصدرها مسبقا، واختيار الوسيلة، يعتمد على طبيعة عملية الاتصال وطبيعة الأفراد، وموضوع عملية الاتصال، والعلاقات بينهم، وسرعة وسيلة الاتصال وتكلفتها.

**5.III. مستلم الرسالة:** إن مستلم الرسالة عادة، هو شخص أو جماعة أو أي مركز آخر للاستلام يخضع لمؤثرات عديدة تؤثر على فهمه، وأهم هذه المؤثرات هو أن مستلم الرسالة يفسرها بأسلوب يعتمد على خبراته السابقة، فمثلا مذكرة الشركة التي تشير إلى زيادة متوقعة في الأجور هذا العام ربما لا تصدق إذا لم تحدث زيادات في العام السابق.

**6.III. تحليل رموز الرسالة وفهمها:** إن استلام الرسالة يتطلب من المستلم فك رموزها لتعطي معنى كاملا ومتكاملا، وقد تؤدي عملية تحليل الرموز الرسالة إلى فهم خاطئ لمحتويات الرسالة من قبل مستلميها، عندما تفسر هذه الرموز بطريقة تعطي معاني مختلفة عن المعنى المقصود بها، وكلما كان هناك تجانس وتماتل في المركز والخلفية الفكرية والحضرية للمرسل والمستلم وكان اتفاق على معاني الرموز، كلما كان هناك درجة أكبر في فهم المعنى المقصود بالرسالة، من قبل الطرفين.

**7.III. التغذية العكسية:** إن عملية الاتصال لا تنتهي باستلام الرسالة من قبل المستقبل، فعلى المرسل أن يتأكد من أن الرسالة قد تم فهمها بالشكل الصحيح، والمرسل في هذه الحالة يلاحظ الموافقة أو عدم الموافقة على مضمونها، وسرعة حدوث عملية التغذية العكسية تختلف باختلاف الموقف، فمثلا في المحادثة الشخصية يتم استنتاج ردود الفعل في نفس اللحظة، بينما ردود الفعل لحملة إعلانية ربما لا تحدث إلا بعد فترة طويلة، وعملية قياس ردود الفعل مهمة في عملية الاتصال، حيث يتبين فيما إذا تمت عملية الاتصال بطريقة جيدة في جميع مراحلها أم لا، كما أن ردود الفعل تبين مدى التغيير في عملية الاتصال سواء على مستوى الفرد أو على مستوى المؤسسة.

**8.III. التشويش:** تؤثر على عملية الاتصال في المؤسسة عوامل متعددة تؤدي إلى صعوبة وعدم وضوح في عملية الاتصال وهذه المؤثرات قد تحدث إما من المرسل، أو من خلال عملية الإرسال أو عند استلام الرسالة، فمثلا: صوت الآلات يؤثر تأثيرا سيئا على المحادثة التي تتم بين عاملين على نفس الآلة، وقد يحدث

غموض وعدم فهم نتيجة استعمال الكلمات أو الرموز غير واضحة، فعمليات التشويش قد تأتي إما عن مؤثرات بيئية، كالأصوات والمسافة والوقت، أو مؤثرات إدراكية كالفهم والاتجاهات والميول، والعوامل الحضارية بين المرسل والمستلم.

وعملية التغذية العكسية في نموذج الاتصال تبين مدى تأثير التشويش على فعالية عملية الاتصال، وهذا يفيد المدير في تحديد المشكلة في عملية الاتصال، والخطوات اللازمة للتغلب عليها.

### المطلب الثاني: ترميز المعلومات

في الاتصالات البشرية مثلا نجد أن الصوت هو الترميز، حيث يتم تغيير الرسالة من العقل (مصدر المعلومات) إلى أصوات، وتحمل قناة الاتصال الرسالة المرمنة إلى المستلم عن طريق السمع ثم يحدث فك الترميز، حيث يفك المستلم الإشارات لاستخدامها، فالأذن هي جهاز الاستلام والعقل هو الذي يفك الرموز (الصوت) إلى رسالة مفهومة.<sup>1</sup>

نلاحظ أن عمليات الترميز وفك الترميز المشروحة في الفقرة السابقة مطابقة تماما لما يحدث في جهاز الإعلام الآليمن خلال إدخال وتحويل الإشارات الالكترونية إلى رموز وحروف قابلة للفهم بواسطة مستخدمها عن طريق وحدة النتائج.

و حتى يتسنى لنا فهم المعلومة بسرعة والحصول عليها بسهولة، فإنه يعطي لها تعريف منفرد لكي تميز كل معلومة عن الأخرى، وحتى تحافظ المعلومة على خصائصها الجيدة فلا بد من وصولها في وقتها المحدد لأن تأخيرها يكلف في غالب الأحيان غاليا. لذلك يلجا كل شخص أو مؤسسة إلى تكوين مفردات ولغة خاصة بها حتى لا يكون هناك خلط وتعقيدات أثناء إجراء الاتصال، وهذا عن طريق عملية الترميز. فما هو الترميز؟

### I. مفهوم الترميز:

التشفير أو الترميز هي عملية موجهة لجعل المعلومة مفهومة بسرعة من طرف الإنسان<sup>2</sup>. ويمكن صياغة الشفرة بأشكال متعددة مع العلم أن اختيار تركيبة شفرة معينة هي عملية غير سهلة إطلاقا. حيث يقوم المحلل باختيار الشفرة المطلوبة بعد أن يحلل بدقة احتياجات المؤسسة، وهذا ما يؤدي بنا لمصادفتنا لأنواع مختلفة من تراكيب الشفرة أو الترميز.

### II. أنواع الترميز:

سنحاول من خلال هذه الفقرة أن نستعرض بعض التراكيب الرمزية والتي تتمثل فيما يلي:

#### II.1. الترميز المتسلسل:

<sup>1</sup>: الفيومي محمد، مقدمة الحسابات الالكترونية وتطبيقاتها في نظم المعلومات المحاسبية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 1992، ص 51.

<sup>2</sup>: E Bernard , F Bouferes, **Informatique pour la comptabilité de gestion**, Edition ESKA, Paris, 1995, p 33.

الرمز المتسلسل أو المتتابع يعني تركيباً متتالياً لعناصر المعطيات، مثل الأرقام، الحسابات، عناصر الجرد، طلبات الشراء... الخ. مثال ذلك ترميز المخطط الوطني المحاسبي، نجد رقم 30 رمز للبضاعة، و غيرها..

## II.2. الترميز المعنوي: <sup>1</sup>

يتم الترميز فيها بالاستناد على المعنوية، فهذا النوع يبدأ بالجانب الأهم أو الأكثر معنوية للعنصر، ويعطي له مرتبة من اليسار ثم تنتقل إلى الجانب أقل عمومية.

مثلا : رقم المنتج 21  
حجم المنتج 175  
نسبة إنتاجه 01  
← فيرمز للمنتج ب : 21 175 01

## II.3. الترميز بالألوان:

في بعض الأنشطة التي تعتمد على المعالجة اليدوية تستخدم الترميزات اللونية لتحديد القيود بسرعة وكفاءة. ومن الأمثلة الشائعة على مستوى مؤسساتنا خاصة استخدام ألوان الملفات حسب السنين، أو الأقسام، أو المشاريع.

## II.4. الترميز بالأصوات:

وفي هذا النوع من الترميز يتم تحليل اسم معين بالاستناد على قواعد محددة. وهناك تركيبات أخرى من الترميز لم نتطرق إليها، واختصرنا فقط على تلك التي تستعمل بصفة عامة، مع إضافة ملاحظة بسيطة هو أنه يمكن أن يكون الترميز عددي، حرفي أو أبجدي. كما يتميز الترميز بالخصائص التالية:

- كل قيمة الترميز تقابل موضوع واحد وواحد فقط؛
  - يكون الترميز موجز أي طوله صغير جداً؛
  - سهولة استعماله؛
  - يتطور الترميز بتطور حجم المعلومات المعاييرة بالمؤسسة وكذا تنوع النشاطات بها.
- نظرياً تكون عملية الاتصال والترميز بسيطة للغاية، لكن تظهر بعض التعقيدات التي تحول هذه العمليات دون تحقيق الهدف المنشود. ففي ما يتمثل هذا التعقيد يا ترى؟

### المطلب الثالث: عملية الحشو:

إذا عدنا قليلاً إلى الوراء، نلاحظ من خلال نماذج إرسال المعلومة يمكن أن يتعرض لاضطرابات من طرف القناة (المرحل)، المرسل أو المرسل إليه. فهناك مشاكل عدة مرتبطة بالاتصال، مثلاً البيان المرسل عبر القناة لا يصل في بعض الأحيان إلى المرسل إليه والذي يرجع سواء لظاهرة خارجية مثل الضجيج والتشويش على جهاز الهاتف، أو قد تكون داخلية تتعلق باضطرابات الترميز المنتج مثلاً.

<sup>1</sup> : E Bernard , F Bouferes, Op.cit , p 35.

فكلما زاد التشويش على التحويل كلما زادت فرصة عدم استلام المستلم للرسالة كما هي<sup>1</sup> وتتضمن الضوضاء بصفة عامة شكلين متداولين: التشويش والأخطاء في التحويل. وقصد التأكد من وصول الاتصال كاملاً نلجأ إلى عملية الحشو فالحشو هو تكرار أجزاء أو كل الرسالة لغرض التغلب على الضوضاء (تشويش أو أخطاء التحويل)، والحقيقة فإن أكثر من نصف اتصالاتنا الصوتية والمكتوبة بها حشو، وكذا تواجد غزارة في المعطيات والمعلومات المستخدمة في مختلف الأنشطة، فلو أخذنا على سبيل المثال "ملف منتج" نجد انه يضم المعطيات التالية: رمز المنتج، اتجاه المنتج... الخ، هذه المعطيات قد نجدها كذلك في ملف الطلب، ملف الزبائن وملف المحاسبة.

إن معظم الأشخاص والمؤسسات يلجئون إلى عملية الحشو كوسيلة لمواجهة الضوضاء، وخلال عملية التحويل قد نجد العديد من الإضافات غير ضرورية أو العديد من التكرارات، وهذا ما يؤدي إلى تواجد آثار سلبية في عملية الحشو كالتكلفة الإضافية، طول مدة إنجاز نشاط أو مشروع ما، وكذا احتلال المعطيات والمعلومات لحيز كبير على مستوى الذاكرة أو الملفات اليدوية، وهذا ما يجعل المعلومات تفقد معناها.

وحتى نتجنب مثل هذا الإشكال في عملية الحشو فلا بد من إضافة نسبة الانحراف، فإذا أعطينا على سبيل المثال الرقم الإجمالي للمبيعات فقط، فلن تكون للمعلومة دلالة كبيرة لعدم وجود مقارنة بمعيار ما، وإذا قدمنا أرقام المبيعات والمبيعات المقدرة نكون قد حسنا من المعلومة المعروضة، وإذا أضفنا الانحراف بينهما ونسبته نكون قد أوضحنا المعلومة أكثر.

وعليه فإن إضافة نسبة الانحراف تمثل تكرار للمعلومات ولكنها مقبولة نظراً لأننا خفضنا من احتمالات الحشو لأدنى حد. فالكثير من الحشو مضر مثل ضرر عدم وجود الحشو على الإطلاق.

إن مثل هذه الصعوبات (ضوضاء، عملية الحشو) قد تؤدي إلى تواجد فترة زمنية بين ظهور حاجة المستخدم للمعلومة وبين استلامه لها. وإذا كانت هذه الفترة طويلة فإن هذه المعلومة قد تصبح بلا فائدة، لذلك فإن عمر المعلومات تمثل القضية الأساسية في تصميم وتطوير نظام المعلومات، وهي التي تؤثر مباشرة على قيمة المعلومات. فما هو إذن هذا العمر الزمني؟

#### المطلب الرابع: العمر الزمني للمعلومات

يعتبر عمر المعلومات عنصراً هاماً في تحديد قيمتها بالنسبة لمستخدميها، ففي العديد من الحالات كلما طال عمر المعلومات كلما زادت التساؤلات عن قيمتها بالنسبة للمستخدم. ولفهم المقصود بالعمر الزمني للمعلومات ينبغي معرفة مصطلحين أساسيين:<sup>2</sup>

<sup>1</sup>: الفيومي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 51.

<sup>2</sup>: علي عبد الهادي مسلم، نظم المعلومات الإدارية: المبادئ والتطبيقات، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1994، ص 110.



1. **فاصل المعلومات الزمني:** وهي المسافة الزمنية بين التقارير، فبالنسبة للتقارير الأسبوعية فان الفاصل الزمني أسبوع وبالنسبة للتقارير الشهرية فالفاصل الزمني شهر... الخ. و يمكن أن نرمز إلى هذا الفاصل بالرمز (X).

2. **التأخير في إعداد المعلومات:** وهي عملية التأخير لإعداد المعلومات بين نهاية الفاصل الزمني للمعلومات و صدور التقرير الجديد للاستخدام. ويمكن الرمز إلى هذا التأخير بالرمز (Y).  
وباستخدام هذين المصطلحين يمكن حساب الحد العمري الأقصى، والحد العمري المتوسط، والحد العمري الأدنى للمعلومات في إدارة التقارير بالمؤسسة كما يبينه الجدول التالي :

**جدول رقم (1-2) : عمر المعلومات.**

نوع الحد العمري للمعلومات	معلومات خاصة بموقف ما	معلومات عن التشغيل
الحد العمري الأقصى	$X + Y$	$X + 1/2Y$
الحد العمري المتوسط	$1/2X + Y$	$X + Y$
الحد العمري الأدنى	$X$	$1/2X + Y$

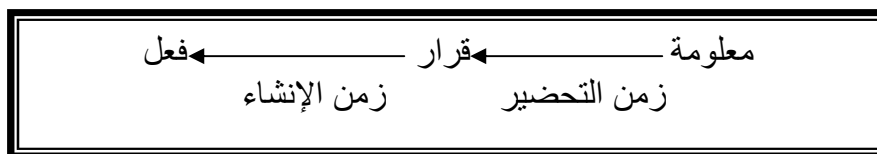
المصدر: علي عبد الهادي مسلم، مرجع سبق ذكره، ص 110.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن الحد الأدنى للمعلومات خاصة بموقف ما يساوي الوقت اللازم لإعداد المعلومات الجديدة أو ما يسمى بوقت التأخير لإعداد المعلومات.

انطلاقاً من كل هذا فالمعلومة إذن تتطور أي لها دورة حياة خاصة بها، فهي كباقي الموارد الاقتصادية الأخرى تملك دورة حياة خاصة بها والتي تقاس بـ: "معلومة - قرار - فعل"، أما عمرها الزمني فيقاس بالوقت المحدد لدورة حياته.<sup>1</sup>

فحسب آراء المحللين والباحثين فان نوعية المعلومة الجيدة مرتبطة بعمرها الزمني، ويمكن أن نقسم زمن دورة حياة المعلومة إلى: زمن التحضير وزمن الإنشاء.

- زمن التحضير: وهو الوقت الذي يحصل خلال حجز المعلومة ولحظة نقلها إلى نظام التسيير.
- زمن الإنشاء: وهو الوقت الذي يحصل خلال وصول المعلومة من نظام التسيير إلى نظام العمليات أي إنشاء الفعل. و يضم زمن الإنشاء الأوقات التالية: وقت التسجيل والإدراك، وقت نقل القرار، وقت إنشاء خدمة عملية.



<sup>1</sup>: لالوش غنية، مرجع سبق ذكره، ص 32.

فيمكن اعتبار المعلومة إذن كسلعة اقتصادية ضرورية للمؤسسة وكمورد من الموارد الهامة بها، فهي لها قيمة وتكلفة خاصة بها كما سنرى لاحقاً، مما يحدد لها العمر الزمني الذي يعتبر الحد الفاصل لدوامها أو لنهايتها.

فالمعلومة إذن قابلة للتجارة وبالتالي هي سلعة قابلة للعرض والطلب، للمنافسة، للرفع من المردودية... الخ. فهي تباع بدون ترتيب وبتدفق متواصل، فهي كشيء أو كمادة قابلة للمقايضة وتوضع لخدمة المستعملين بدون مقابل. مما دفع بمعظم المنظمات العالمية إلى اعتبارها كمنفعة عامة التي لا يجب أن تخضع لقواعد السوق.

وإن أهمية التحكم في المعلومة يعود للاتصال الجيد الداخلي أو الخارجي للمؤسسة، ولذلك فمن الضروري إنشاء وحدات مختصة في هذا الميدان وكذا إعطاء دعم قوي لمديرية الإعلام والاتصال داخل المؤسسة، حتى تضمن تسيير المعلومة بها مع وضع إستراتيجية فعالة للاتصال.

### خلاصة:

تعتبر المعلومة في المنظمات المعاصرة مورداً أساسياً تعتمد عليه في اختيار استراتيجياتها و اتخاذ قراراتها، وبالتالي فقد أصبح من الضروري الاهتمام بكيفية جمعها، تشغيلها، تخزينها، استرجاعها و بثها من خلال نظام معلومات متكامل يسعى إلى تحقيق الأهداف و الأغراض المحددة، كما يلعب الاتصال دوراً هاماً في المؤسسة من خلال عملية نقل المعلومات و الأفكار و الاتجاهات بين الموظفين عبر جميع المستويات التنظيمية.

**تمهيد:**

بعد إيضاح المفاهيم المتعلقة بالمعلومات و فعاليتها في المؤسسة، سيحاول هذا الفصل ضبط المفاهيم حول إدارة المعرفة وعملياتها مبيّناً:

مفهوم المعرفة وأهميتها، وتدرج مستويات المعرفة وأبعادها وأنواعها، ثم يتناول مفهوم إدارة المعرفة ومجالاتها ومداخل إدارة المعرفة واستراتيجياتها، وأهم نماذج إدارة المعرفة، ويتناول بعد ذلك أهم عمليات إدارة المعرفة والتي تتمثل في التوليد والتنظيم والتشارك في المعرفة.

وبناء على ما سبق تعرض الدراسة لمحاوّر هذا الفصل تفصيلاً كما يلي:

### المبحث الأول: المعرفة

لقد أصبحت تنمية الموارد البشرية عاملا مهما في تعزيز القدرات الإنتاجية والتنافسية للأمم وازداد الإدراك بأن المعرفة والمهارات البشرية ورأس المال الفكري تعد مكونات حيوية لاقتصاد المستقبل ومفاتيح النمو الناجح للمؤسسات.

#### المطلب الأول: ماهية المعرفة

سنحاول فيما يلي تقديم مفاهيم دقيقة للمعرفة:

الأصل في كلمة معرفة اشتقاقها من الفعل (عَرَفَ)، ومعرفة الشيء إدراكه بحاسة من الحواس.

ومن هنا فالمعرفة ليست موضوعا جديدا بقدر ما هي مصطلح جديد لمعنى قديم هو "العلم"، وفي التنزيل الحكيم سبعمائة و خمسين آية تحت المؤمنين على التأمل و أعمال الفعل و الفكر و المنطلق، يقول تعالى في كتابه الكريم { و ما أوتيتم من العلم إلا قليلا.. }<sup>1</sup>

وآية أخرى { الرحمن علم القرآن خلق الإنسان علمه البيان }<sup>2</sup> هذه الآيات و غيرها دلائل واضحة على أن العلم و المعرفة وجدا منذ بدء الخليقة، و جميعها مؤشرات إلهية على ديمومة المعرفة و عدم نضوجها و حث بني البشر على إكمال العقل و السعي في طلب العلم، فالمعرفة مورد إنساني لا ينقص ولا يهتك بل ينمو باستعماله.<sup>3</sup>

تعد المعرفة مصطلحا قديما، حيث دأب الفلاسفة على تناول موضوع المعرفة منذ مئات السنين. فأفلاطون يرى أن المعرفة هي نتيجة البحث العقلي المجرد لتفسير ما حولنا من أشياء محسوسة، بحيث لا نكتفي بالإدراك الحسي لهذه الأشياء لمعرفة بل بالتأمل الفلسفي ندرك المعرفة.

كما أن أرسطو وافق أفلاطون في عدم الاكتفاء بالإدراك الحسي لكي نتوصل للمعرفة، وأضاف أن للخبرة والاستنباط العقلي للحقائق يولد الخبرة وليس التأمل الفلسفي وحده.

المعرفة هي حصيلة الامتزاج الخفي بين المعلومة والخبرة والمدرجات الحسية والقدرة على الحكم والمعلومات وسيط لاكتساب المعرفة ضمن وسائل عديدة كالحس والتخمين والممارسة الفعلية. ويمكن للمعرفة أن تسجل في أدمغة الأفراد أو يتم خزنها في وثائق المجتمع و منتجاته وممتلكاته ونظمه، وعملياته.

<sup>1</sup> :سورة الإسراء، الآية 85.

<sup>2</sup> : سورة الرحمن، الآية 4.

<sup>3</sup> : زكية طاشكندی بنت ممدوح قاري عبد الله ، إدارة المعرفة أهميتها و مدى تطبيق عملياتها، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية، 2006، ص48.

الفرق بين المعرفة والمعلومات، هو أن المعلومات هي منتج من معالجة البيانات التي تتوالد في البيئة وهي التي تزيد مستوى المعرفة لمن يحصل عليها. وهذا يعني أن المعرفة هي أعلى شأنًا من المعلومات.

يعرف نانوكا المعرفة على أنها "الإيمان المحقق الذي يزيد من قدرة الوحدة أو الكيان على العمل الفعال". وبهذا التعريف يكون التركيز على العمل أو الأداء الفعال وليس على اكتشاف الحقيقة. وهذا ما يحصل في الغالب، حيث إننا نهتم بماذا يمكن أن تعمله المعرفة وليس بتعريف المعرفة ذاتها. فنحن نستخدم كلمة المعرفة لتعني بأننا نمتلك بعض المعلومات وبذلك نكون قادرين على التعبير عنها. ومع ذلك فهناك حالات نمتلك فيها المعلومات ولكن لا نعبر عنها<sup>1</sup>.

ولكن العلماء لم يتفقوا على تحديد مفهوم للمعرفة حيث تعددت التعريفات لمفهوم هذا المصطلح، ومنهم من قال أن المعرفة مجموعة الحقائق والوقائع والمعتقدات والمفاهيم والمنظورات والأحكام والتوقعات، والمنهجيات ومعرفة كيف؟ Know-How.

و أيضا تعرف على أنها " مصطلح يستخدم لوصف فهم أي منا للحقيقة ". و يمكن وصف المعرفة على أنها " مجموعة من النماذج التي تصف خصائص متعددة وسلوكيات ضمن نطاق محدد ". و يمكن للمعرفة أن تسجل في أدمغة الأفراد أو يتم تخزينها في وثائق المجتمع (أو المنظمة) ومنتجاته وممتلكاته ونظمه، و عملياته<sup>2</sup>. بينما ينظر آخرون إلى المعرفة على أنها ذلك المزيج المركب من الخبرة و القيم و المعلومات السياقية و بصيرة الخبير التي تزود بإطار عام لتقييم و دمج الخبرات و المعلومات الجديدة فهي متأصلة ومطبقة في عقل العارف بها.

ومنهم من يعرفها على أنها " مزيج من الخبرات والمهارات والقدرات والمعلومات السياقية المتراكمة لدى العاملين ولدى المنظمة، وهي أنواع مختلفة تشمل المعرفة الضمنية والواضحة ومعرفة كيف<sup>3</sup> وعليه فإن الباحث يعرف المعرفة بأنها: هي مجموعة من الحقائق ووجهات النظر، والآراء، والأحكام، والمفاهيم، والمعلومات، والبيانات، وأساليب العمل، والخبرات والتجارب، والاستراتيجيات، والمبادئ التي يمتلكها الفرد أو المنظمة. وتستخدم المعرفة لتفسير المعلومات المتعلقة بظرف معين أو حالة معينة ومعالجة هذا الظرف وهذه الحالة .

ومن خلال هذه التعريفات نستطيع الإشارة إلى هذه الحقائق<sup>1</sup>:

<sup>1</sup>: نعيمة رزوقي ، حسن جبر، رؤية مستقبلية لدور اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة. إدارة المعلومات في البيئة الرقمية: المعارف والكفاءات والجودة، وقائع المؤتمر الثالث عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، بيروت، لبنان، 29 أكتوبر-1 نوفمبر 2002.

<sup>2</sup>: عماد الصباغ، إدارة المعرفة ودورها في إرساء مجتمع المعلومات، جامعة الدوحة، قطر، 2002، ص 6.

<sup>3</sup>: عبدالستار العلي وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2006، ص 25.

- أن المعرفة عبارة عن مزيج معقد من المفاهيم والأفكار والقواعد والخبرات والمعتقدات والإجراءات التي تهدي الأفعال.
- يمكن بواسطة هذا المزيج التغلب على ما نواجهه من مشكلات في جميع المجالات التي نعلمها. و هذا ما يبرز أهميتها.
- إن المصدر الإستراتيجي للمجتمع ما بعد الصناعي هو المعرفة والمعلومات التي أصبحت المحولة للمجتمع، كما أن رأس المال والعمالة المصادر الإستراتيجية والمحوّلة للمجتمع الصناعي.
- إن وسائل الإنتاج لم تعد ممثلة برأس المال أو الموارد الطبيعية ولا بالعمال، إنها المعرفة. إن خلق الثروة لن تكون بإعادة توزيع رأس المال ووسائل الإنتاج أو العمالة، بل إن القيمة يخلقها الابتكار والإنتاجية، وكلاهما يخضع المعرفة للعمل، وأن التكتل الاجتماعي لمجتمع المعرفة يتألف من عمال المعرفة وإداريي المعرفة، والذين يعرفون كيف يخضعون المعرفة لخدمة الإنتاجية.
- كما أن المعرفة تراكمية التكوين تتجدد في كل لحظة على ضوء ما يضاف إلى خليطها السابق من معارف جديدة ونستطيع تشبيهها بالدورة الدموية التي لا تتوقف طيلة حياة صاحبها ، ومن الحقائق السابقة يمكن القول بأن المعرفة وبصفة عامة تراكمية التركيب والتكوين ومتجددة الأهداف، ومنهجية الصياغة والممارسة.

### المطلب الثاني: التدرج الهرمي المعرفي

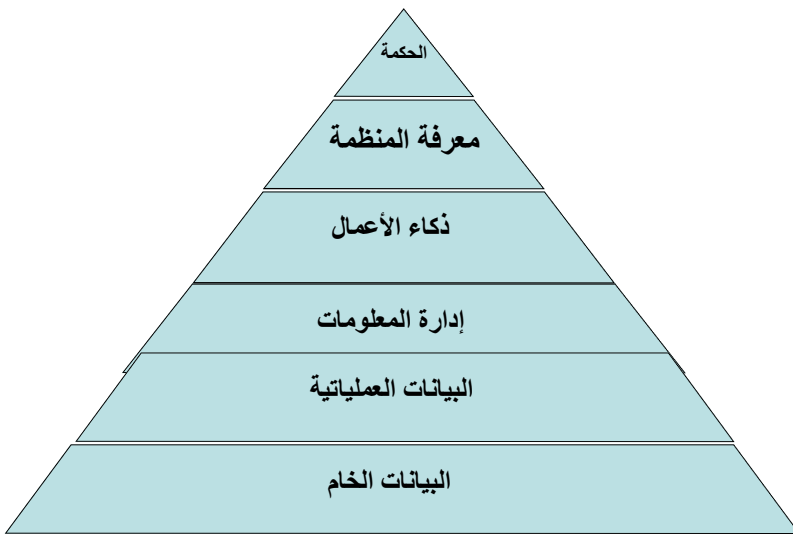
<sup>1</sup> على الخط: <http://www.siironline.org> ، يوم 2011/04/12.

باتباع أصول التعاريف السابقة قادت بنا إلى ضرورة توضيح ما أُصطلح على تسميته بهرمية المعرفة أو هرم المعرفة.

### I. هرم المعرفة لدى Coakes:

بالنظر إلى ما تقدم من تعريفات تحدث الباحثون في مجال إدارة المعرفة عن الشكل الهرمي للمعرفة، ووضعو لذلك نماذج والشكل رقم (1-2) يوضح هرم المعرفة كما صورهِ Coakes:

#### شكل رقم (1-2): هرم المعرفة لـ Coakes:



Source : Elayna ed Coakes, **Knowledge Management: Current Issue & Challenges**, Idea Group Publishing, USA, 2003, p74.

من الملاحظ أن الشكل رقم (1-2) يصور التدرج في تراكم المعرفة على شكل هرم يبدأ بالبيانات الأولية ويتدرج في مستويات متعددة حتى يصل إلى رأس الهرم والذي يمثل قمة المعرفة أو ما أطلقوا عليه اسم الحكمة (Wise) و أسفل الهرم أو قاعدته تشكل البيانات الخام والبيانات الضمنية، وتسجل البيانات في قواعد البيانات ومخازن البيانات .

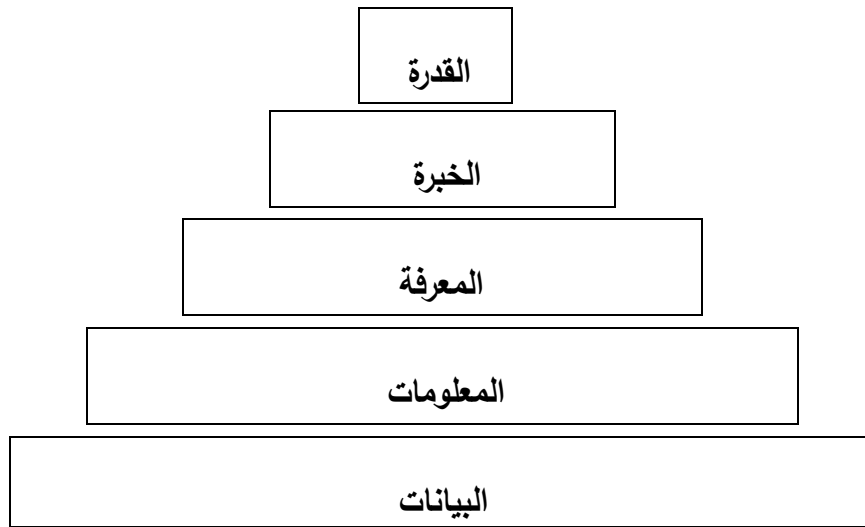
وتعكس البيانات العملياتية إجراءات كاملة تكاملية يشار إليها بما يعرف باسم "التفصيل الذري" Atomic Detail، وعند إدارة مستوى إدارة المعلومات تحدث تغيرات هامة، إذ يتضمن هذا المستوى بيانات ملخصة بشكل سهل، ومصنفة ضمن مجموعات، ومخزنة، ومصفاة (منقاة) أو منظمة لتكشف عن السياق. و بالصعود إلى الأعلى، يتحقق الوصول إلى مستوى المعلومات الملخصة بشكل مركز، وهو ما يطلق عليه "ذكاء الأعمال" الذي ينتج عندما تتم معالجة البيانات والمعلومات، وتنظيمها، وتنقيتها و انتقاؤها، وربطها، وتحليلها بشكل قوي ومكثف. إن القيام بعملية تلخيص أخرى للمعلومات تقود إلى المعرفة. و في هذه الحالة يمكن وصف المعرفة

بأنها تبصرات Insights مشتقة من المعلومات والبيانات التي يمكن العمل بموجبها، والتشارك بها في ظروف وأساليب مختلفة. وأخيرا، وعند قمة الهرم، تكمن الحكمة وتبدو الحكمة هنا على أنها خلود المعرفة وخلصتها.

## II. السلسلة المتصلة للمعرفة:

وقد قام كل من Liebowits و Beckman بتصوير هرم آخر للمعرفة أو ما يسمى السلسلة المتصلة للمعرفة والشكل التالي يعرض لتصور ذلك الهرم:

شكل رقم (2-2): هرم المعرفة كما صوره Liebowits و Beckman



**Source:** Michael J Marquardt, **Building The Learning Organization**, Davis-Black Publishing Company, USA, 2002, p 23.

نلاحظ من الشكل رقم (2-2): أن الهرم يبدأ من قاعدته السفلى (البيانات) التي تشتمل على الصور والرموز، أرقام والكلمات والعبارات المبهمة (غير المفهومة). ويأتي ذلك المعلومات، وهي البيانات المعالجة ذات معنى، القابلة للاستخدام المباشر بعد أن يتم تشكيلها، وتصنيفها، ومعالجتها، و تأطيرها.

أما المعرفة فتشتمل على هياكل المعلومات، والمبادئ، والخبرات، واتخاذ القرار، وحل المشكلة، أي استخدام المعلومات واستثمارها. و تمكن المعرفة الناس من إيجاد معنى للبيانات، وبالتالي توليد معلومات جديدة، وعند هذا المستوى يتمكن الأفراد من التعامل بذكاء مع مصادر المعلومات المتاحة، ومن ثم اتخاذ خطوات العمل. يلي ذلك مستوى الخبرة، التي هي الاستخدام الملائم والفعال للمعرفة من أجل تحقيق النتائج وتحسين الأداء. وأخيرا، تأتي القدرة التي تعني قدرة المنظمة على الإبداع وابتكار منجزات أو عمليات فائقة الأداء وهذا يحتاج إلى الشراكة بين الفرق والأفراد، وتنسيق جهودهم في إطار إدارة المعرفة، وفي ضوء ذلك نستطيع القول



أن المعرفة لا تخلق من العدم ولكنها تمر بعدة مراحل بدءاً من المعرفة المتراكمة وصولاً إلى المعرفة المبتكرة، وخلال تلك المراحل تمتزج الأبعاد الثقافية والاجتماعية لتكون مزيجاً يتشكل حسب قدرات الأشخاص على الإبداع والابتكار.

مما سبق نستطيع القول أن المعرفة لا تخلق من العدم، ولكنها تمر بعدة مراحل بدءاً من المعرفة المتراكمة وصولاً إلى المعرفة المبتكرة، وخلال تلك المراحل تمتزج الأبعاد الثقافية والاجتماعية لتكون مزيجاً يتشكل حسب قدرات الأشخاص على الإبداع والابتكار، وهذا ما يدفعنا للتعرف على أبعاد ذلك الخليط ومكوناته وخصائصه.

### المطلب الثالث: خصائص المعرفة

من خلال تعريفات ومفاهيم المعرفة يمكن استنباط بعض ميزات و خصائص المعرفة. فقد أشارت تلك التعريفات إلى أن المعرفة تتراكم وتنمو وتتفاعل مع المعطيات الجديدة لتتولد بالإبداع والابتكار معرفة جديدة وهذه بدورها تتفاعل مع المعطيات والأحداث وهذا ما يعطيها خاصية استمرارية التجديد، والمعادلة التالية توضح خاصية التجديد والاستمرارية:

$$\text{معرفة متراكمة} + \text{معطيات شخصية واجتماعية} + \text{إبداع وابتكار} = \text{معرفة مبتكرة.}$$

كما يمكن الإشارة إلى مجموعة ميزات أساسية للمعرفة هي:<sup>1</sup>

- ✓ أنها يمكن أن تولد: وهذا ما يمثله الأفراد المبتكرون الذين لديهم خصوصية ذهنية مما يجعلهم قادرين على توليد المعرفة الجديدة وهؤلاء الذين يتم التعويل عليهم في عملية استدامة الابتكار وتوليد المعرفة.
- ✓ أنها يمكن أن تموت: إن الغالبية العظمى من المعارف تموت مع الشخص، ومع ذلك فإن فكرة موت المعرفة ذات خصوصية، فبعض المعارف تموت بموت الشخص والبعض الآخر يموت بإحلال معارف جديدة محل القديمة لتتقاعد عن الاستخدام.
- ✓ أنها يمكن أن تمتلك: إن أغلب المعارف ثروة ذات قيمة يتم الإمساك بها، ومنها براءات الاختراع والأسرار التجارية التي تتمتع بالحماية القانونية شأنها شأن الملكية المادية.
- ✓ أنها متجذرة في الأفراد: فهناك معرفة فطرية متجذرة نحن مزودون بها ونحتفظ بها بشكل خلاق كإمكانات ذهنية، وهي قابلة للتحويل إلى معرفة صريحة.
- ✓ أنها يمكن أن تخزن: وهذا الخزن كان على الورق، الأقلام، الأشرطة والآن على وسائل الخزن الالكترونية.

<sup>1</sup> : على الخط: <http://www.ahewar.org>، يوم: 2011/04/12.

✓ أنها يمكن أن تصنف: فالى جانب المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة، هناك أنماط أخرى من التصنيفات للمعرفة كما هو الحال في معرفة الأدلة، ومعرفة العملية (K. Process) تتعلق بكيفية عمل الأشياء، و معرفة المهارة، ومعرفة الأفراد وهي كل المعرفة المتعلقة بالرؤية، الحدس، وهناك أصناف متعددة.

وتشير هذه الخصائص إلى دورة حياة المعرفة بما تحمله من تراكم وتجديد ، وما يتم خلال تلك الدورة من عمليات ( التوليد - التنظيم - التداول والتشارك) ، كما تبرز هذه الخصائص أهمية رأس المال الفكري الذي يحتفظ بمعرفته الضمنية والتي تكسبه القيمة المادية والمعنوية والاجتماعية .

و من جانب آخر تبرز سمات أخرى للمعرفة، هي:<sup>1</sup>

✓ أنها ضمنية: ويعني ذلك أن الأشخاص لا يعلنون جميع المعارف التي تحتفظ بها عقولهم، بل يحتفظون بجزء منها.

✓ أنها موجة بالأفعال: و ذلك من خلال الطريقة التي تتولد بها معرفة جديدة عبر تحليل الانطباعات الحسية التي يتم تلقيها، وتتضح هذه النوعية الديناميكية من المعرفة من خلال أفعال التعلم، والنسيان، والتذكر، و الفهم.

✓ أنها مدعومة بالقواعد: أي أن هناك قواعد لعمليات الوعي واللاوعي الخاصة بالمعرفة ، إذ تساعد هذه القواعد على التصرف والعمل، وتوفر قدرا من الطاقة حينما لا يكون الفرد بحاجة إلى التفكير قبل العمل.

✓ أنها متغيرة باستمرار: أي أن المعرفة متغيرة بشكل مستمر، مع الأخذ بعين الاعتبار إن المعرفة عندما تتحول من معرفة ضمنية إلى معرفة معلنة بواسطة اللغة فإنها تصبح ساكنة.

المطلب الرابع: أنواع التقسيمات المعرفية

I.التقسيم الأول: وفي هذا الإطار المعرفة تنقسم من الناحية التقليدية إلى ثلاثة أقسام:<sup>2</sup>

1.I.معرفة حسية: وهي المعرفة المباشرة وتتكون من إدراك الإنسان الحسي لما يحيط به من أشياء.

2.I.معرفة برهانية: وهي معرفة غير مباشرة، ويستمددها الإنسان من الذاكرة والاعتقاد والتفكير والنظر.

3.I.معرفة حدسية: وهي معرفة متأصلة في الإنسان، وتتكون من استدامة النظر والتفكير، ومراقبة النفس introspection.

<sup>1</sup> : K Sveiby, **The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets** , Berrett – Koehler, Germany, 1997, p p17-28.

<sup>2</sup> : صباح صالح الفداغي، المعلومات والمفاهيم المعلوماتية، الجزء الأول، مطبوعات جامعة الكويت، الكويت، 1999، ص118.

وبتحليل هذا التقسيم نجد أن المعرفة تأخذ شكلين، الشكل الحسي الذي نستطيع إدراكه وتداوله، والشكل الضمني الشخصي المتكون داخل عقل الفرد من خلال التفاعل بين ما أدركه من معارف، وما يمتلكه من مفاهيم وخبرات سابقة، بالإضافة إلى قدراته المتفاوتة في التوليد والابتكار.

**II. التقسيم الثاني:** كما يرى البعض من المفكرين أن أنواع المعرفة هي:

### 1.II. المعرفة المفاهيمية Conceptual Knowledge<sup>1</sup>

وتعرف المعرفة المفاهيمية بأنها الفهم الواضح أو الضمني للمبادئ والقواعد التي تحكم مجال معين والعلاقات الداخلية بين المعارف في ذلك المجال، وهي معرفة المتعلم بشيء أو موضوع، أو مجموعة من الحقائق، كما أن التفضيلات الشخصية والآراء مثال عن أشكال المعرفة المفاهيمية.

### 2.II. المعرفة السياقية Contextual Knowledge<sup>2</sup>

وتتضمن معرفة (لماذا، ومتى، وأين)، وهي معرفة متى ولماذا تستخدم معرفة تقريرية أو معرفة إجرائية معينة، كذلك معرفة لماذا تم استخدام إستراتيجية معينة في الحل؟ أو متى يمكن استخدام إستراتيجية ما بدل من أخرى؟ واتخاذ المعرفة المفاهيمية والمعرفة الإجرائية وحل المسائل كأساس في تنظيم عملية التعليم والتعلم، حيث أن المسلمات والمفاهيم والنظريات تعد من المعرفة المفاهيمية، بينما تطبيق المعرفة وإجراء عمليات في ضوء المفاهيم والنظريات تعد معرفة .

### 3.II. المعرفة الإجرائية Procedural Knowledge

تعرف المعرفة الإجرائية بأنها تتابع لأحداث معينة لحل مشكلة محددة وهي ما لدى المتعلم من معرفة عن كيفية القيام بعمل ما فالقدرة على حل مسألة معينة أمثلة للمعرفة الإجرائية، مع ملاحظة أن معرفة قواعد معينة تعتبر معرفة مفاهيمية، بينما معرفة كيف تستخدم هذه القواعد معرفة إجرائية. إذ أن العلاقة بين النوعين من المعرفة المفاهيمية والإجرائية هي علاقة طردية.

وباستقراء الأنواع السابقة وتحليلها نجد أنها توضح دورة حياة المعرفة المتجددة، والعمليات المرتبطة بتلك الدورة، فالمفهوم يقصد به المعرفة المتراكمة في عقول الأفراد، أي المعرفة الضمنية، وأما السياق فيشير إلى امتزاج المعرفة المتراكمة مع خبرات الفرد ومعطياته الاجتماعية، نجد الإجراء يعبر عن توليد وابتكار المعرفة الجديدة .

<sup>1</sup>: على الخط: [http://wik.ed.uiuc.edu/index.php/Conceptual\\_knowledge](http://wik.ed.uiuc.edu/index.php/Conceptual_knowledge) ، يوم: 2011/04/08.

<sup>2</sup> : P Brezillon and J Ch Pomerol, **contextual knowledge sharing and cooperation**, universit  Paris6, France, 2007,p p 11-15.

**III.التقسيم الثالث:** وقد صنف هذا التقسيم المعرفة لفرعين أساسين هما: المعرفة الضمنية، والمعرفة الصريحة يعرض الباحث هذين النوعين على النحو التالي:<sup>1</sup>

### III.1.المعرفة الضمنية (المبنية على الأفراد) Tacit Knowledge

و هذا النوع من المعرفة هو المعرفة الذاتية المرتبطة بالفناعات و الأفكار و الأفكار و الأحاسيس و الفطرة أنها المعرفة حول علاقات الأشياء ببعضها البعض و الفهم السببي للأشياء.

و يمكن فهم هذا النوع من المعرفة من خلال المقولة الشهيرة لأول من استخدم هذا المصطلح مايكل بولاي: (إننا نعرف بكثير مما يمكننا أن نتحدث).

وهي المعرفة الموجودة في عقول الأفراد، والمكتسبة من خلال تراكم خبرات سابقة ، وغالبا ما تكون ذات طابع شخصي، مما يصعب الحصول عليها على الرغم من قيمتها البالغة لكونها مخترنة داخل عقل صاحب المعرفة.

وهي عند Takeuchi & Nonaka المعرفة التي لا يمكن رؤيتها أو التعبير عنها بسهولة، علاوة على أنها معرفة شخصية جدا، يصعب تشكيلها. وبناء على ذلك، يصبح نقلها إلى الآخرين أو إشراكهم فيها أمرا صعبا<sup>2</sup>. و تحت هذا العنوان يندرج الحس الباطني Hunch والحدس الشخصي Intuition. ويكون هذا النوع من المعرفة متجذراً في الأفعال والخبرات الجسدية للفرد، بالإضافة إلى تجذره في المثاليات Ideals والقيم values أو العواطف التي تحتوي عليها هذه المثاليات.

وتتألف المعرفة الضمنية من:

- الحقائق والبيانات الثابتة، والأنماط الذهنية.
- وجهات النظر، و الأشكال والصور، والمفاهيم.
- الأحكام، والتوقعات، والفرضيات العامة، والمعتقدات.
- استراتيجيات التفكير، والمداخل الميثودولوجية .

فهي مخزن للخبرات المتراكمة، والخرائط العقلية، ومجموعة المهارات المكتسبة، الحدس و الحنكة لدى أي

شخص في المنظمة وسميت بالضمنية لأنها مخفية غير ظاهرة للعيان فهي في داخل العقل و لا يمكن

لأشخاص آخرين أن يعرفوا ما في هذا العقل ما لم يأذن صاحبه بنقل خبرته ومعرفته وتعتبر المعرفة الضمنية

للموظفين أصولا غير ملموسة مملوكة للمنظمة.

<sup>1</sup>: J Balogun and V Hailey, **Exploring Strategic Change**, Prentice Hall, Harlow, England, 2004,p 67.

<sup>2</sup>: Ikujiro Nonaka and Hirotaka Hitotsubashi Takeuchi, **on Knowledge Management** , John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd, Singapore, 2004, p3.

ويشير كل من Nonaka & Takeuchi في دراستهما إلى أن المعرفة الضمنية لها بعد معرفي يؤلفه خليط من المعتقدات، و الإدراكات، والمثاليات، والقيم، والعواطف، والنماذج الذهنية. وهي جميعها متأصلة في الناس وبأخذونها على أنها أمر مسلم به. و في نفس الوقت يصعب تفصيلها بوضوح وسهولة شديدة، و هذا البعد يشكل الطريق التي ندرك بها العالم حولنا. كما يشيران إلى أن هناك بعدا آخر للمعرفة الضمنية، وهو البعد التقني الذي يشمل نوع المهارات و البراعات غير الرسمية التي يتم إدخالها ضمن مصطلح معرفة الكيف Know-How<sup>1</sup>.

المعرفة الضمنية هي معرفة ذاتية Internalized تكونت مما قد تعلمه الفرد، وتكمن في عقله. ولذلك، فإنها ما لم يتم تحويلها إلى معرفة معلنة فإنها تبقى محدودة الاستخدام، ومحدودة الفائدة، ومحدودة القيمة، لأنها غير متاحة إلا لحاملها. وبالتالي فإن المنظمة قد تخسر هذه المعرفة الضمنية إذا غادر حاملها المنظمة لسبب ما<sup>2</sup>.

خصائص المعرفة الضمنية، والتي تميزها عن المعرفة الصريحة:

- أنها معقدة التركيب والتراكم؛
- أنها غير قابلة للتشارك والتقسام و التخزين؛
- أنها ذاتية التكوين؛
- أنها تستطيع توجبه السلوك فرديا فقط.

من هنا، يتضح سبب سعي المنظمات إلى تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة معلنة، بتحفيز الأفراد على إظهار المعارف التي يمتلكونها، وأحيانا تلجأ إلى شراء تلك المعرفة، ثم تقوم بنشرها بين أفرادها لتطورها والاستفادة منها.

### III.2. المعرفة الصريحة Explicit Knowledge

إن المعرفة الصريحة هي التي يمكن تقاسمها مع الآخرين، وتتعلق هذه المعرفة بالبيانات و المعلومات الظاهرية التي يمكن الحصول عليها و تخزينها في ملفات و سجلات المنظمة و التي تتعلق بسياسات المنظمة

<sup>1</sup>: Ikujiro Nonaka & Hirotaka Hitotsubashi Takeuchi, 2004, Op.cit, p144.

<sup>2</sup>: على الخط <http://etudiantdz.net> ، يوم: 2011/04/26 .

و إجراءاتها و برامجها و موازنتها و مستنداتها، و أسس و معايير التقويم و التشغيل و الاتصال و مختلف العمليات الوظيفية و غيرها<sup>1</sup>.

كما أن المعرفة الظاهرة هي معرفة ملموسة على شكل خبرات و تجارب محفوظة في الكتب، و الوثائق، أو أي وسيلة أخرى سواء أكانت مطبوعة أو الكترونية. و هذا النوع من المعرفة من السهل الحصول عليها والتلفظ بها بوضوح، و تداولها و نشرها.

ويعرفها Nonaka & Takeuchi بأنها المعرفة التي يمكن التعبير عنها بالكلمات، والأرقام، والصوت، والتشارك فيها من خلال البيانات، والمعادلات العلمية، والمرئيات، ومواصفات المنتج، والكتيبات. وبناء عليه، فإنه يمكن نقل المعرفة المعلنة إلى الأفراد بسهولة ويسر<sup>2</sup>.

كما أن المعرفة المعلنة توجه السلوك البشري فردياً ومؤسسياً، في مجالات النشاط الإنساني كافة، باعتبار أن هذه المعرفة هي عبارة عن مجموعة البيانات والمعلومات والإرشادات والأفكار التي يحملها الإنسان أو يمتلكها المجتمع.

يمكن استنتاج سمات المعرفة الصريحة، والتي تميزها عن المعرفة الضمنية، ومن أبرز تلك الخصائص:

- أنه يمكن التعبير عنها بالكلمات أو رموز أو رسومات؛
- أنها قابلة للتشارك والتقاسم والتخزين؛
- أنها قابلة للتراكم والنقل والتحليل؛
- أنها تستطيع توجيه السلوك فردياً ومؤسسياً.

لذلك، ومن خلال ما تقدم، يتضح سبب سعي المنظمات إلى زيادة مخزونها من المعرفة المعلنة، كجزء من عملية التعليم التنظيمي.

ولكن ما الذي تريد أن تعرفه المنظمة؟ " كيف؟"، " أين؟"، " متى؟"، و "لماذا تعرفه؟" ونستطيع تبسيط وتوضيح ذلك كالاتي<sup>3</sup>:

- أشياء العمل (ماذا) - ما هي الأشياء المهمة بالنسبة للمنظمة والتي تريد أن تعرف عنها بعض الأشياء؟ ما هي المصادر (الذهنية والمادية) المتوفرة؟

<sup>1</sup> : زكية طاشكندي بنت ممدوح قاري عبد الله ، مرجع سبق ذكره، ص 53.

<sup>2</sup> : Ikujiro Nonaka and Hirotaka Hitotsubashi Takeuchi, 2004, op cit, p 3.

<sup>3</sup> : العتيبي ياسر بن عبد الله بن تركي ، إدارة المعرفة و إمكانية تطبيقها في الجامعات السعودية، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة أم القرى، المملكة السعودية، 1428 هـ، ص ص 52-53.

- العمليات (كيف) - ما تفعل المنظمة؟ ما الذي يجب أن تفعل؟ كيف يجري ذلك؟
- الجغرافيا والتوزيع (أين) - أين تمارس المنظمة عملها؟ كيف ينتقل الأفراد والأموال والمواد والمعلومات من مكان إلى آخر؟
- التنظيم (من) - ما هو تنظيم المنظمة؟ ماذا تعني التوجهات الجديدة نحو إدارة المعرفة؟
- الأحداث، والوكلاء، والاستجابات (متى) - ما هو الدور الذي يلعبه الوقت في عمليات المنظمة؟ ما الذي يؤدي لحدوث الأشياء؟ من الذي يستجيب وبأية صورة؟
- التحفيز وقواعد عمل المنظمة (لماذا) - ما هي أهداف المنظمة، وكيف تترجم إلى قواعد عمل؟

ويتكون جسم معرفة المنظمة من جميع المفاهيم السابقة، ممتزجة مع بعضها بأساليب شتى، وتتوافر أشكال كثيرة من النماذج التي تساعد على التعريف بها، ولكن لا يتوافر حتى الآن نموذجا واحدا متكاملًا قادرًا على الإحاطة بها جميعًا، ومحاولة التعريف هذه ترتبط أساسًا بعمليات المعرفة التي تشمل على:

- تنظيم المعرفة؛
- توليد المعرفة وابتكارها؛
- تداول المعرفة والتشارك فيها.

وهذه العمليات تسند عمليات المنظمة الأخرى من خلال توفير المعرفة المطلوبة لأداء العمل، وتمكين المنظمة أداء مهامها المنوطة بها.

و إدارة المعرفة الجيدة تعني التأثير بعمليات المعرفة في منظمة ما، بحيث يتبلور تعليم موجه نحو الهدف، وابتكار، وتطور متكيف مع تطلعات المنظمة للمستقبل، ويلبي حاجات المجتمع نحو التقدم ومواكبة التطورات المعاصرة.

ولكن السؤال الذي يفرض نفسه: ما أنواع المعرفة التي تهتم المنظمات؟

#### IV. التقسيم الرابع:<sup>1</sup>

والإجابة عن هذا السؤال، تشير إلى ثلاثة أنواع من المعارف التي تهتم المنظمات، وهي كما يلي:

#### 1.IV. البيانات:

<sup>1</sup>: ياسر بن عبد الله بن تركي العتيبي، مرجع سبق ذكره، ص 53.

فأهم معرفة هي التي تتوافر في قواعد البيانات. لذا نبني مخازن للبيانات تسعى لوضع كل المعلومات المتوافرة في المنظمة قيد أنامل المديرين؛ ولكن هذا جزء واحد من معرفة المنظمة. و هي تقتصر على معلومات عن المنتجات، و الناس، والفعاليات، وما إلى ذلك من أشياء هي جزء من بيئتنا الحالية. فمخازن البيانات لا تمتلك إلا اقل من القليل من المعلومات عن المستقبل. ما هو مجال الأعمال البديل الذي يمكن أن تعمل فيه ؟

#### 2.IV. رأس المال الفكري:

يتواجد في بطون الأرشيفات المنظمة بحوثها وعملياتها التطويرية. كما تتواجد براءات الاختراع و حقوق النشر. فالأفكار التي بدت رائعة جدا ولكنها لم تؤدي ثمارها في ذلك الحين لازالت متوافرة في هذا الأرشيف أو ذاك. هنا يتوافر لنا مصدر مهم للنمو المستقبلي. فالرأسمال الفكري الذي تمتلكه المنظمة ولم تتمكن من الاستفادة منه في السابق قد يكون مصدرا للإلهام والابتكار الآن أو في المستقبل المنظور.

#### 3.IV. الخبرة:

الفئة الثالثة من فئات المعرفة هي التي تعاني صعوبة أكبر في تحصيلها، وهي خبرات العاملين في المنظمة. فالأفراد يعرفون أشياء عن كل ما يعمل وعن كل ما لا يعمل. و المنظمة التي لا تعاني من تسرب العمالة تمتلك أحجام ضخمة من المعرفة - لو استطاعت فقط أن تعرف كيف تصل إليها. وعلى العكس من ذلك، فالمنظمة تفقد جزء من ثروتها في كل مرة يترك أحد العاملين فيها عمله.

و على ضوء ما سبق من تقسيمات لأنواع المعرفة يمكن القول بأن المعرفة تتوافر بهيئتين: معرفة واضحة، ومعرفة ضمنية. المعرفة الواضحة يسهل نقلها والمشاركة فيها، ومن أمثلتها (بالنسبة للمنظمات) مواصفات منتج معين، أو صيغة، علمية، أو برنامج حاسوب. أما بالنسبة للمجتمعات، فالمعرفة الواضحة تتمثل في القوانين، والتشريعات، والتعليمات، وما إلى ذلك. أما المعرفة الضمنية فهي شخصية إلى حد بعيد، وهناك صعوبات بالغة في تحديد معالمها والتعرف عليها لذلك فمن الصعب، إن لم يكن من المستحيل، تناقلها والمشاركة فيها.

#### المبحث الثاني: تسيير المعارف

جاء الاهتمام بموضوع تسيير المعرفة نتيجة التطورات الحاصلة في مجال المعلومات، و التي جعلت عملية تبادل المعرفة تتم بشكل أسرع و أدق من حيث الربط بين الأفراد و أيضا سعي المنظمات لتكون منظمات تعلمية. منذ ذلك الحين ظهر مصطلح " تسيير المعرفة" ليمثل تحولا جذريا في طبيعة أعمال المنظمات الحديثة.

#### المطلب الأول: ماهية تسيير المعرفة



إن تسيير المعرفة مفهوم معقد متعدد المستويات والأوجه. وقد تعددت الآراء حول هذا المفهوم وذلك ناتج عن:<sup>1</sup>

- الخصائص التي تميزت بها المعرفة ومن أهمها كون المعرفة مزيج من التفاعل بين المعلومة والفرد.
- الاستراتيجيات لإدارة هذا النسيج المعقد .
- الغايات المراد تحقيقها من اتباع تلك الاستراتيجيات .

وهذه بعض التعريفات التي تضبط المفهوم:

أن تسيير المعرفة هي تلك الممارسات و التقنيات التي تسهل التوليد و التبادل الكفاء للمعرفة على مستوى المنظمة.

تسيير المعرفة فن تحويل الموجودات الفكرية إلى قيمة أعمال.<sup>2</sup>

كما أن تسيير المعرفة هي التعلم من الأخطاء.

أن تسيير المعرفة مجموعة من الطرق والوسائل تستخدم في مواقف عملية لاكتشاف المعرفة وتحليل جوانبها وتطويرها من أجل الاستفادة من الموارد البشرية وإحداث التطوير في المنظمة بما يحقق أهدافها.<sup>3</sup>

تسيير المعرفة هي إدارة نظامية Systematic معلنة Explicit و واضحة للأنشطة والممارسات والسياسات والبرامج الخاصة بالمعرفة داخل المنظمة.<sup>4</sup>

تسيير المعرفة عملية منهجية لتوجيه رصيد المعرفة وتحقيق رافعتها.

و هذه المفاهيم تنظر لتسيير المعرفة على أنها منظمة إدارية تقوم بمهام الإدارة الأساسية [التخطيط - التنظيم - التنسيق - الإشراف - التقييم] من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

كما تعرف بأنها القدرة على إدراك وفهم العوائد المتزايدة من كفايات الأعمال.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: غالب الرفاعي و سعد ياسين، دور إدارة المعرفة في تقليل مخاطر الانتماء: دراسة ميدانية، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع (إدارة المعرفة في العالم العربي) جامعة الزيتونة، عمان، 26 - 28 / 4 / 2004.

<sup>2</sup>: B Zerega, **Art of Knowledge Management**, Infoworld , July 27 1998, p 61.

<sup>3</sup>: Karl M Wiig, **Knowledge Management Foundations: Thinking About Thinking / How People and Organizations Create , Represent and Use Knowledge**, Schema Press, USA, 1993,p p 16-20.

<sup>4</sup> : يوسف أحمد أبو فارة، العلاقة بين استخدام مدخل إدارة المعرفة و الأداء، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع ( إدارة المعرفة في العالم العربي) جامعة الزيتونة، عمان، 26-28 / 4 / 2004م، ص 8.

هناك أيضا من يعرف تسيير المعرفة بأنها نظام توليد عمل مزدهر وبيئة تعلم من شأنه تشجيع توليد كل من المعرفة الشخصية، والمعرفة المنظمة، وتجميعها، واستخدامها، وإعادة استخدامها سعيا وراء قيمة جديدة للأعمال.

وهذه التعريفات تركز على جانب تطوير وتوليد المعرفة وهو العنصر الثاني من عمليات تسيير المعرفة.

و تعرف تسيير المعرفة بأنها مدخل نظمي متكامل لإدارة وتفعيل المشاركة في كل أصول معلومات المشروع، بما في ذلك قواعد البيانات، والوثائق، والسياسات، والإجراءات، بالإضافة إلى تجارب وخبرات سابقة يحملها الأفراد العاملون.<sup>2</sup>

كما يمكن تعريفها بأنها التشارك في المعلومات والحكمة بين وحدات الأعمال العالمية ومنظماتها الداعمة.

و الملاحظ أن هذه التعريفات تتناول العنصر الثالث من عمليات تسيير المعرفة والذي يمثل التشارك في المعرفة وتداولها ونشرها بين أعضاء المنظمة.

تسيير المعرفة هي عملية تحليل و تركيب و تقييم و تنفيذ التغييرات المتعلقة بالمعرفة لتحقيق الأهداف الموضوعية بشكل نظمي مقصود و هادف و من بين هذه الأهداف إيجاد قيمة للأعمال و توليد ميزة تنافسية من خلال استغلال المعرفة لحل مشكلة أو معالجة موقف.

مما سبق يمكن القول بأن جميع المفاهيم السابقة تشير إلى أن تسيير المعرفة عملية إدارية تتعامل مع المعارف والأفراد بمنهج يعتمد على [ التعليم – التوليد – المشاركة ] للمعرفة من أجل تحقيق التميز للمنظمة.

إن تسيير المعرفة هي العمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعرفة، واختيارها، وتنظيمها، واستخدامها ونشرها، وأخيرا تحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة، والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، وحل المشكلات، والتعلم، والتخطيط الاستراتيجي.<sup>3</sup>

تبرز أهمية تسيير المعرفة في ثلاث تحديات وهي:

- كيفية اقتفاء أثر الزبائن و خدمة حاجاتهم عبر شبكة الانترنت.
- كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على حصة و مكانة في المنافسة.

<sup>1</sup>: S Capshaw and C Frappaolo, **Knowledge Management Software : Capturing the Essence of Know – How and Innovation** , The Information Management Journal, July1999, p p16–22.

<sup>2</sup> : غالب الرفاعي و سعد ياسين ، مرجع سبق ذكره، ص 8.

<sup>3</sup> : ريم الزامل ، إدارة المعرفة لمجتمع عربي قادر على المنافسة، مجلة العالم الرقمي، العدد 16، نيسان 2003 .

- الآلية التي تمكن المنظمة من إعادة ترتيب أفكار العاملين و خبراتهم المتراكمة من خلال تأسيس مفهوم التعلم التنظيمي في المؤسسة.

### المطلب الثاني: مجالات تسيير المعرفة

تتحدد تسيير المعرفة من خلال إطار عام يغطي أربع فعاليات رئيسية هي:<sup>1</sup>

- تعريف موارد المعرفة التي تمتلكها المنظمة: ما هي هذه الموارد؟ وما الذي تحتويه؟ وما هي طبيعة استخدامها؟ وما هي الهيئة التي تتوافر بها؟ وما مدى توفر المداخل إليها ؟
- تحليل كيف يمكن للمعرفة أن تضيف قيمة: ما هي فرص استخدام موارد المعرفة؟ وما هو تأثير استخدامها؟ وما هي معوقات استخدامها في الوقت الحاضر؟ وما الذي ستشكله قيمتها المتعاضمة للمنظمة؟
- تحديد ماهية النشاطات المطلوبة لتحقيق استخدام وقيمة مضافة أفضل: كيف نخطط النشاطات لاستخدام موارد المعرفة؟ كيف نفعّل النشاطات؟ كيف نراقب النشاطات؟
- مراجعة استخدام المعرفة لضمان القيمة المضافة: هل أن استخدامها ينتج القيمة المضافة المرغوبة ؟ كيف يمكن إدامة موارد المعرفة لأغراض هذا الاستخدام؟ هل أن الاستخدام يخلق فرصاً جديدة؟

وهذه الفعاليات تندرج تحتها المجالات التالية:

1. مجال موجودات المعرفة: وتشمل المعلومات والبيانات والوثائق والتجارب.
  2. مجال نشاطات المعرفة: ويشمل عمليات التوليد، و البناء، و النقل، و المراقبة، و الاستخدام، و التقييم.
  3. مجال القدرات والمويل: ويشمل قدرات الأفراد، و ميولهم، و خبراتهم، و مهاراتهم، بالإضافة إلى قدرات المنظمة لبناء المعرفة و استخدامها.
  4. مجال المنظمة: ويشمل أهداف المنظمة وتوجهاتها، واستراتيجياتها، وممارساتها، وثقافتها.<sup>2</sup>
- و مما سبق وحسب آراء معظم الباحثين في مجال إدارة و تسيير المعرفة، يمكن حصر مبادئ إدارة المعرفة في:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> : عماد عبد الوهاب الصباغ، علم المعلومات، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص 28.

<sup>2</sup> : العنبي ياسر بن عبد الله بن تركي ، مرجع سبق ذكره، ص 53.

<sup>3</sup> : ربا جزا جميل المحاميد، دور إدارة المعرفة في تحقيق ضمان جودة التعليم العالي، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2008، ص ص 39-40.

- **التعاون:** و هو المستوى الذي يستطيع فيه أفراد فريق العمل مساعدة أحدهم للآخر في مجال عملهم، حيث أن إشاعة ثقافة التعاون تؤثر على عملية توليد المعرفة من خلال زيادة مستوى تبادلها بين الأفراد و الأقسام العلمية
- **الثقة:** وهي الحفاظ على مستوى مميز و متبادل من الإيمان بقدرات كل من أفراد العمل، و الثقة يمكن أن تسهل عملية التبادل المفتوح، الحقيقي المؤثر في المعرفة.
- **التعلم:** وهو عملية اكتساب المعرفة الجديدة من قبل الطلاب القادرين و المستعدين لاستخدام تلك المعرفة في اتخاذ القرارات أو بالتأثير على الآخرين، ما يزيد في فاعلية عملية توليد المعرفة.
- **المركزية:** وهي تشير إلى تركيز صلاحيات اتخاذ القرار و الرقابة بيد الهيئة الإدارية العليا في المنظمة، حيث أن إنتاج المعرفة يحتاج إلى قدر كبير من اللامركزية.
- **الرسمية:** وهي المدى الذي تتحكم به القواعد الرسمية، السياسات و الإجراءات القياسية، لأن عملية توليد المعرفة تحتاج إلى مرونة كبيرة مع تقليل التركيز على قواعد العمل.
- **الخبرة الواسعة:** أي أن تكون خبرة الأفراد العاملين واسعة، مركزة وأيضا تخصصية.
- **تسهيلات و دعم نظام تكنولوجيا المعلومات:** أي القدر من التسهيلات التي يمكن أن توفرها تكنولوجيا المعلومات لدعم إدارة المعرفة، لأن تكنولوجيا المعلومات عنصر حاسم في عملية توليد المعرفة.
- **الإبداع التنظيمي:** و التي تشير إلى القدرة على توليد القيمة، منتجات، خدمات، أفكار و غيرها. هذا ما يدفع بالمنظمة أن تصبح مبدعة و خلاقة.

### المطلب الثالث: مداخل الدراسة لتسيير المعرفة

إن التباين في تحديد مفهوم تسيير المعرفة أدى إلى تعدد مداخل دراسة تسيير المعرفة و تحديد مفهومها، وفيما يلي توضيح لهذه المداخل، و هي:

- ✓ **المدخل المعلوماتي:** حيث أن أتباع هذا المدخل يعتبرون أن إدارة المعرفة و إدارة المعلومات وجهان لعملة واحدة. و ينظرون إلى تسيير المعرفة على أنها عملية منهجية لتوجيه رصيد المعرفة و تنظيم و استخراج المعلومات و استخراجها من البيانات الأولية و ترتيب النصوص في قواعد البيانات حيث يمكن الوصول إليها بسهولة، ولذلك فإن هذا المدخل يركز على المعرفة الصريحة و استخدام الرصيد المعرفي لتحقيق فائده المتمثلة في تعدد حالات استخدام المعرفة المتاحة بدلا من استخدامها في توليد معرفة جديدة.
- ✓ **المدخل التكنولوجي:** و يهتم هذا المدخل ببناء و تطوير نظم تسيير المعرفة المستمدة على تكنولوجيا المعلومات مثل نظم التنقيب عن المعلومات، نظم المعلومات الذكية و غيرها.

- ✓ **المدخل الاقتصادي:** و يربط هذا المدخل بين تسيير المعرفة و مفهوم اقتصاد المعرفة، فالمعرفة كما يراها الاقتصاديون تمثل رأس المال الفكري، و الذي يتمثل في المعرفة الظاهرة التي يمكن قياسها و تداولها بين أفراد العمل، و التي يمكن أن تشكل قيمة مضافة لرأس المال المادي للمنظمة و تكسبها ميزة تنافسية.
- ✓ **المدخل الثقافي:** يركز هذا المدخل على مفهوم المعرفة الضمنية و يهتم بالآليات التي يمكن من خلالها تعزيز التبادل و المشاركة و السرد القصصي و غيرها. كما يهتم بالأبعاد السلوكية أو الفكرية لإدارة المعرفة من خلال التعلم الجماعي، التعلم المستمر، بناء المنظمات المتعلمة و الثقافة التنظيمية.

وهناك فئة من الباحثين تتبنى ستة مداخل لتسيير المعرفة هي:<sup>1</sup>

- **مدخل مركزية المعرفة:** وهذا المدخل يجعل المعرفة تبنى وتعمل وتدار في القمة ليتم تحويلها إلى قواعد وإجراءات قياسية لتعمل على أساسها المستويات الأدنى .
- **مدخل لا مركزية المعرفة:** وفي هذا المدخل يتم التعويل على الأفراد وخبراتهم وتجاربهم التي يوظفونها في مهامهم، مشروعاتهم في سياق فريد خاص بظروف كل حالة وكل مهمة.
- **مدخل البيانات للوصول إلى (إستراتيجية المعرفة):** وهذا المدخل يعتمد على هرمية المعرفة حيث تبدأ من البيانات أسفل الهرم المعرفي وتستمر في تطورها حتى تصل إلى أعلى الهرم والذي يمثل إستراتيجية المعرفة في بعديها الجوهريين: التعليم الفعال، وإنشاء المعرفة الجديدة (الابتكار).
- **مدخل الرافعة:** وهو مدخل قياسي يقوم على أساس المعرفة القياسية ويساوي بين إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات تحت تأثير الإمكانيات العظيمة لتكنولوجيا المعلومات .
- **مدخل الابتكار:** ويقوم على إنشاء المعرفة وفي هذا المدخل فإن تسيير المعرفة أكبر من تكنولوجيا المعلومات، وهي نشاط بناء لإنشاء معرفة جديدة.
- **مدخل التوليفة:** وهذا المدخل يعمل على توظيف المعرفة المتاحة في بعدها الصريح والضمني وهو حالة وسيطة بين تسيير المعرفة كإدارة قائمة على الوثائق وقواعد ومستودعات البيانات وفق مدخل الرافعة وبين تسيير المعرفة القائم على الأفراد ومبادراتهم لإنشاء المعرفة الجديدة وفق المدخل الابتكاري .

#### المطلب الرابع: استراتيجيات تسيير المعرفة

الإستراتيجية مجموعة الأهداف الكلية طويلة الأجل التي يعتقد أنها تشكل-إذا ما تحققت- تطورا حضاريا عميقا وشاملا للمجتمع، مصحوبة بالوسائل التي تضمن تحقيق تلك الأهداف.

و المنظمة في إطار سعيها من أجل التطوير والمنافسة والتميز تحتاج إلى وضع الإستراتيجية المناسبة التي تحقق أهدافها وطموحاتها ولكن الانتقال من الإدارة التقليدية إلى إدارة المعرفة لا يتم إلا بوضع معالم لهذا الانتقال.

<sup>1</sup> : نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 113.

وقد اقترحت ثلاث استراتيجيات لإدخال إدارة المعرفة في المنظمات وهذه الاستراتيجيات هي:

- إستراتيجية النمو التدريجي في استخدام إدارة المعرفة وهذه الإستراتيجية تعتمد على التدرج في الانتقال من الإدارة التقليدية إلى إدارة المعرفة، حسب ظروف المنظمة وإمكاناتها.
- إستراتيجية التروي والحذر وتعتمد هذه الإستراتيجية على تبني مبادرة تسيير المعرفة، ولكن بترو وحذر، وهذه الإستراتيجية تتيح للمنظمات تطبيق تسيير المعرفة دون أن تكون الأولوية لتطبيق المدخل الإداري.
- إستراتيجية دعم وجهات النظر المتقدمة والفاعلة وتقوم هذه الإستراتيجية على التجديد، وتهدف إلى تجديد المنظمة وتقويتها من خلال وجود إدارة إبداعية تتطلع إلى الأمام.

والملاحظ أن الاستراتيجيات السابقة لا تعالج جوهر تسيير المعرفة ببعديها المعرفي والإنساني ولكنها تمثل خطوات للتحويل من التسيير التقليدية إلى تسيير المعرفة، في حين تظل الحاجة قائمة إلى إستراتيجية تقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ التي تتناول مجالا من مجالات المعرفة الإنسانية بصورة شاملة ومتكاملة وتتعلق نحو تحقيق أهداف معينة وتحدد الأساليب والوسائل التي تساعد على تحقيق تلك الأهداف، ثم تضع أساليب التقويم المناسبة لتعرف مدى نجاحها وتحقيقها للأهداف التي حددتها من قبل .

وباعتبار إدارة المعرفة مرتبطة ارتباطا وثيقا بإدارة النظم الحية الديناميكية وهي معنية بالبعدين التكنولوجي والإنساني لإدارة المعلومات أو التفاعل بين المعالجة الآلية للمعلومات وعملية الإبداع والابتكار لدى الأفراد، فإن الاستراتيجيات تبني على هذين البعدين .

### المطلب الخامس: نماذج تسيير المعرفة

قدم كثير من الباحثين نماذج عديدة لتسيير المعرفة في محاولة منهم لتوجيه المنظمات في بناء الاستراتيجيات التي تحقق أهدافها، وتمكن تلك من حل مشكلاتها، وتحقيق الأهداف التي رسمتها، وتساعدنا على التماسي مع تغيرات عصر المعرفة، والاستفادة من رأس المال الفكري بكل تميز وجدارة، حتى تصل إلى مرحلة الإبداع و المنافسة، باعتبار التنافس سمة من سمات عصر اقتصاد المعرفة. ومن هذه النماذج:

#### I. نموذج Malhotra مالهوترا:<sup>1</sup>

قدم مالهوترا نموذجا يتكون من ثلاث مراحل و هي كالتالي:

**المرحلة الأولى:** إدارة المبادلات المعرفية الخارجية (خارج المنظمة) تتضمن عمليات عدة:

<sup>1</sup>: Malhotra Yogesh, **knowledge Assets in the Global Economy : Assessment of National Intellectua Capital** , Journal Of Global Information Management, July-sept, 2000.

- 1- اكتساب المعرفة من العملاء.
- 2- تزويد العملاء بمعارف إضافية.
- 3- توليد موارد مالية جديدة من المعرفة المتوفرة.

**المرحلة الثانية:** إدارة المبادلات المعرفية الداخلية (داخل المنظمة) تتضمن عدد من العمليات:

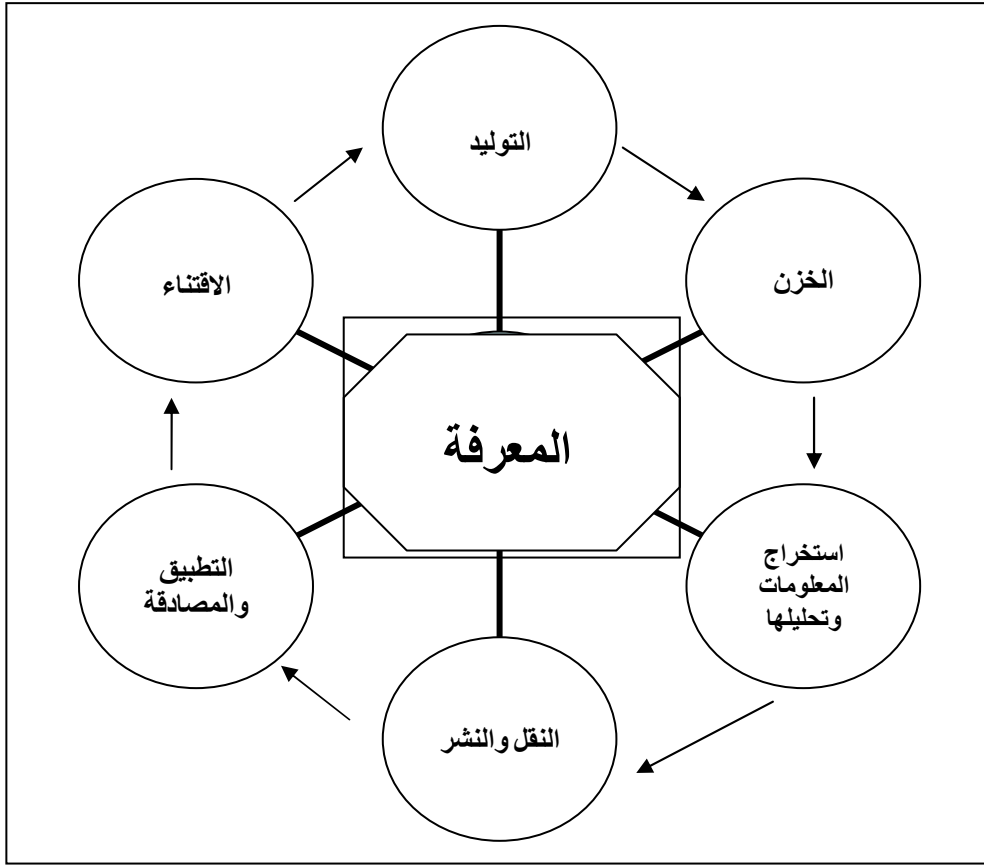
- 1- بناء ثقافة لتبادل المعرفة.
  - 2- سرعة توزيع و تخزين المعرفة التكتيكية.
  - 3- قياس عمليات تطوير المعرفة.
- المرحلة الثالثة:** إدارة الكفايات المعرفية، تتضمن العمليات التالية:
- 1- إيجاد مسارات وظيفية مبنية على المعرفة.
  - 2- توفير بيئة مصغرة لنقل المعرفة.
  - 3- دعم التعلم بتقنية المعلومات.
  - 4- التعلم من المواقف.

و إدارة معرفة البيئة الخارجية تتم من خلال تصميم أدوات لجمع المعرفة من البيئة الخارجية فيما يتعلق بتصميم المنتج و تحديد جوانب القصور في برامج التعليم و المهارات اللازمة لتعلمها في المؤسسات، ويمكن أن تجمع المعرفة من البيئة الخارجية عن طريق:

- تصميم بيانات مسحية
  - استقبال الشكاوى و المقترحات.
  - تدوين الملاحظات حول موقف العملاء الخارجيين.
  - فتح باب لتبادل الآراء مع المجتمع الخارجي .
- ومن الإجراءات التي يجب للمؤسسة إتباعها في هذه المرحلة:
- الربط بين التعليم و الإبداع و توفير موارد مالية.
  - خلق ثقافة التعاون على تبادل المعرفة عن طريق رأس مال اجتماعي للمعرفة
  - إيجاد قسم لنقل المعرفة و تنسيق جهود اكتسابها.
  - مساندة الأفراد الذين يواجهون صعوبات في حل مشاكلهم.
  - تطوير قواعد بيانات لأفضل الممارسات في أداء العمل.
  - تطوير شبكات الاتصال تستخدم الوسائط المتعددة.

II. نموذج ماركوردت:

شكل رقم (2-3): نموذج ماركوردت Marquardt



Source : Michael J Marquardt, 2002, op.cit, p27.

يوضح الشكل رقم (2-3) أن هذا النموذج يقترح مدخلا نظاميا شموليا لإدارة المعرفة في المنظمة. ويمثل النموذج المقترح ست خطوات لعملية نقل المعرفة إلى المستخدم من خلال الخطوات التالية التي تسيير بالتسلسل:

الافتناء- التوليد- الخزن- استخراج المعلومات و تحليلها- النقل والنشر- التطبيق و المصادقة

كما يوضح النموذج أن المنظمات تتعلم بفاعلية و كفاية، حال نمو هذه العمليات الست وتفاعلها. وبالتالي، فإن هذه العمليات عمليات غير مستقلة عن بعضها البعض، و يجب تطبيقها باعتبارها قالب متكامل، كل جزء فيه يركز على الأجزاء الأخرى ويتمهما في آن واحد، فالمعلومات يجب أن توزع من خلال قنوات متعددة، وكل قناة من هذه القنوات لها أطر زمنية مختلفة. و يجب أن تخضع تسيير المعرفة، وبشكل مستمر، لعمليات مراجعة و تنقيح. و يقع تسيير المعرفة في قلب بناء المنظمة المتعلمة، التي تقود المعرفة خلال كل مرحلة من هذه المراحل الست.

III. نموذج Eisenbrook : و الذي يتكون من أربع خطوات:



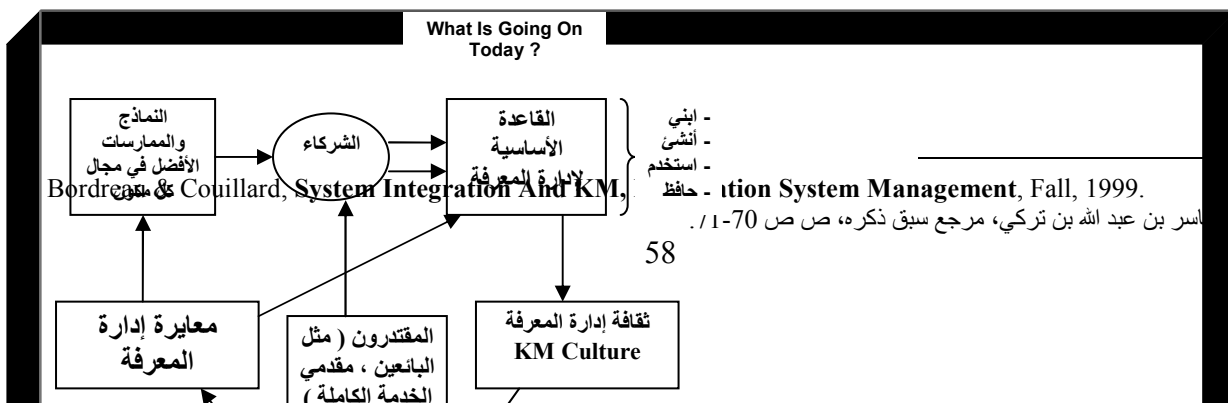
- توضيح هدف ابتكار المعرفة التنظيمية و كيف تتطابق المعرفة مع إستراتيجية الأعمال الشاملة للمنظمة، مع إدراك ضرورة تكوين الهيكل الذي يدعم ابتكار المعرفة.
- تطوير المعرفة الظاهرة باعتماد هياكل عمل متقدمة تسهم في تطوير استراتيجيات المعرفة مثل التعلم التنظيمي.
- بناء هياكل التعلم التنظيمي و مستوى المعرفة لتنفيذ الاستراتيجيات لتكوين خطط لسد فجوات الأداء بين رؤيا معرفة المنظمة و بين أدائها الحالي.
- تكوين نظام التغذية العكسية لقياس النجاح في الجهود، و تأمين البيانات لتعديل الاستراتيجيات بشكل مستمر.

#### IV. نموذج Bordreau: و الذي يتضمن ثمانية خطوات:<sup>1</sup>

- تهيئة الفريق، و تشمل تعيين الإدارة و تهيئة مجموعة مشروع إدارة المعرفة و تطوير بيئة داخلية للمشاركة بالمعرفة و التعلم التنظيمي.
- فهم غايات الأعمال و الرؤيا و الإستراتيجية و البيئة، و تشمل تحديد مجالات المعرفة و فهم كيفية الحصول عليها و تطويرها و المحافظة عليها بنشرها و إعادة استخدامها.
- تحديد الأعمال، و تشمل تحديد المعرفة الجوهرية و المعرفة المطلوبة لعمليات الأعمال و تصميم و معالجة المعلومات و إسناد العمليات.
- تحديد التطبيقات و متطلبات الاستخدام و التي تعني تكامل مفاهيم المعرفة في تصميم التطبيقات، و تشخيص اختلاف المستخدمين و تحديد التطبيقات لمعالجة المعرفة و المشاركة بها.
- تصميم البنية المعرفية و البيانات، و تشمل نموذج المعرفة المحدد للأعمال و الأشكال المختلفة التي قد تتبناها، و تحويل هيكل المعلومات إلى هيكل للمعرفة.
- تصميم البنية الفنية، و يشمل تحديد المبادئ و المعايير للتقييم و تحديد معايير جديدة لمعالجة المعرفة.
- النماذج الأولية و التنفيذ، وضع المشاريع المرحلية و الأساسية لتسهيل التعلم و تهيئة الدعم و الإسناد التنظيمي.
- التعلم و التحسين، و تشمل تطوير التقييم التنظيمي و قيمة الجهد و استنباط الدروس من الخبرة المكتسبة لتحسين المداخل و العمليات و الأدوات و تعديل السياسات و الهياكل التنظيمية و القواعد و الآراء.

#### V. نموذج ونسكي Winosky<sup>2</sup>

شكل رقم (2-4) : نموذج ونسكي Winosky



<sup>2</sup> : العتيبي، أسد بن عبد الله بن تركي، مرجع سبق ذكره، ص ص 70-11.

Source: Denmis E.Winosky, **Approaches and Methodologies in: Roman C.Barquien et al (ed): Building Knowledge Management Environment For Electronic Government Concepts**, Virginia, 2002, p 16.

ويتضح أن هذا النموذج يقوم على أن المعرفة هي خبرة بدون بداية ولانهاية، لهذا فإن هناك سلسلة دائرية لتسيير و إدارة المعرفة. وفي هذا النموذج ذي السلسلة الدائرية هناك أربع مكونات متفاعلة، كل واحد منها يعمل بشكل مستقل إلا أنها في نفس الوقت ذات اعتماد متبادل، وهذه المكونات ( كما مبين في الشكل رقم 2-4) هي:

- القاعدة الأساسية لإدارة المعرفة (ماذا يتم ويتابع الآن): وتتمثل بكل البيانات والمعلومات المتداولة من خلال أدوات إدارة المعرفة في المؤسسة.
- ثقافة إدارة المعرفة (ما هو المهم؟): وهذه الثقافة هي التي تحدد الاتجاه والقيم و التفضيلات في إدارة المعرفة.
- أهداف إدارة المعرفة (ما هو الهدف الأساسي؟): وهذه الأهداف تتمثل عادة في تحسين قدرات الشركة سواء في تحسين استغلال الشركة لمواردها أو تحسين قدرتها وكفاءتها في استغلال مواردها.
- وضع معايير إدارة المعرفة (ما هو الممكن التحقيق؟): وهذه تشير إلى الممارسات الأفضل التي تستخدمها الشركة بالعلاقة مع الموردين، الموزعين، الزبائن..

### المبحث الثالث: عمليات إدارة المعرفة

سيقوم الباحث في هذا المبحث بعرض لأهم عمليات كالتالي:

صنفها macintosh إلى ثلاث عمليات أساسية تمر بها إدارة المعرفة، يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (2-1): عمليات إدارة المعرفة حسب macintosh

تطوير المعرفة	اكتسابها-الإمساك بها-تكوينها-تطويرها و تنميتها-تحسينها-صيانتها-تقويتها و إنعاشها.
تطبيق المعرفة	استخدامها-تشريعها(جعلها قانونية)- تنفيذها(جعلها سارية المفعول)-استغلالها-خزنها-نشرها-بثها-المشاركة بها.
تقييم و تمشين و تمشينها(التعريف بقيمتها)-تقييمها-إقرار شرعيتها-تصنيفها-خزنها-حمايتها-المحافظة عليها-المعرفة	استبقاؤها-تجميعها-صياغتها-توحيدها-شرحها.

**Source :** Ann Macintosh, Adaptive To Support Knowledge Intensive Tasks, the Univ of Edinburgh, united kingdom,1998.

قام Alavi بتقسيم عمليات تسيير المعرفة إلى: تكوين المعرفة، تنظيم المعرفة، توزيع المعرفة، تطبيق المعرفة، و الجدول التالي يوضح ذلك:

### جدول رقم(2-2): عمليات تسيير المعرفة عند Alavi

عمليات تسيير المعرفة	أنشطة العمليات
تكوين المعرفة	-اكتشاف المعرفة. -الإمساك بها. -التزويد. -تطويرها وتنميتها. -تحديثها وإنعاشها.
تنظيم المعرفة	-تفسير المعرفة. -تصنيفها. -توحيدها. -تجميعها وتبويبها. -تقييمها. -صيانتها والمحافظة عليها.
توزيع المعرفة	-تخزين المعرفة. -حمايتها. -تحقيق سبل الوصول إليها. -ثبوتها وإقرارها رسمياً. -جعلها سارية المفعول.
تطبيق المعرفة	-استغلال المعرفة. -استخدامها. -بثها. -نشرها. -التواصل بها. -المشاركة بها.

المصدر: زكية طاشكندي بنت ممدوح قاري عبد الله ، مرجع سبق ذكره، ص101.

**جدول رقم(2-3): عمليات إدارة المعرفة عند لاودون ولاودن**

الحصول على المعرفة	- الحصول على المعرفة من مصادر خارجية و ترميزها
	- ترميزها بطريقة ملائمة
	- أنظمة الذكاء الصناعي
إنشاء المعرفة	- التوصل إلى المعرفة الجديدة
	- أنظمة العمل المعرفي ( KWS )
تقاسم المعرفة	- جعل المعرفة متاحة للتشارك
	- أنظمة التشارك الجماعي
توزيع ونشر المعرفة	- جعل المعرفة سهلة الوصول.
	- أنظمة المكتب.

المصدر: نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 102.

**جدول رقم(2-4): عمليات إدارة المعرفة عند الكبيسي**

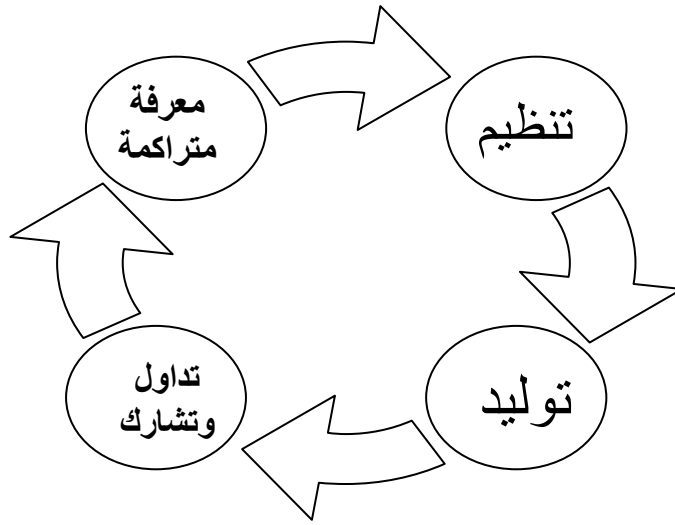
تشخيص المعرفة	-وضع سياسات وبرامج العمليات.
	-تحديد نوع المعرفة المتاحة و مقارنتها بالمطلوبة.
	-تحديد الفجوة.
تحديد أهداف المعرفة	-تحسين العمليات.
	-إيجاد الوضوح حول مجالات عمل المنظمة.
توليد المعرفة	-إيجاد أو الاكتشاف أو الاكتساب.
خزن المعرفة	-الاحتفاظ، البحث، الإدامة، الوصول، الاسترجاع، والمكان.
توزيع المعرفة	-الاستخدام والمشاركة.
	-تبادل الأفكار، الخبرات والمهارات.
	-النشر والتوزيع.
تطبيق المعرفة	-الاستعمال وإعادة الاستعمال.
	-الاستفادة منها.

المصدر: صلاح الدين عواد كريم الكبيسي، إدارة المعرفة وأثرها في الإبداع التنظيمي، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق، 2002، ص ص 74-76 .

ويتضح من السابق أن إدارة المعرفة تمر بعمليات أساسية تتفرع منها أنشطة مختلفة الاختصاصات ومنها [ التخطيط- التجميع- التنظيم- الخزن- التوليد- النشر- التقييم ....]. ولكنها في مجملها تعالج المعرفة في كافة مراحلها بدءا من التوليد، التنظيم، فالاستخدام.

وهي ما تسمى بدورة حياة إدارة المعرفة، فهذه الدورة يتم وصفها على أنها ترتيب للأحداث، كما يعتبر أداؤها عملية تكرارية، و من خلال ذلك نستنتج أن دورة حياة المعرفة تمر بثلاثة مراحل (الترميز، التجريد، و الانتشار). فالمعرفة في البدء تكون معرفة شخصية غير مرمزة، ثم ترمز وتحول إلى معرفة ملكية أو مملوكة وأخيرا يتم نشرها في مساقات دراسية أو أي منشورات عامة لتتحول مع الوقت إما إلى خبرة عامة أو مشاعة أو حس عام أو إلى معرفة تاريخية.

شكل رقم (2-5): دورة حياة المعرفة



المصدر: نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 67.

و من الشكل يتضح لنا ما يسمى دورة حياة إدارة المعرفة، فهذه الدورة يتم وصفها على أنها ترتيب للأحداث، كما يعتبر أداؤها عملية تكرارية، تبدأ من التراكم، ثم تصنف وتنظم بطريقة تسهل على الأفراد الوصول إليها واستخدامها، يقوم الأفراد بالإبداع والابتكار لمعارف جديدة، يتداولها أفراد المنظمة، ثم تعود للتراكم لتبدأ دورة جديدة آخذة في تلك الدورات شكلا حلزونيا يضمن لها استمرارية التجديد والتوليد.

### المطلب الأول: تنظيم المعرفة

يقصد بتنظيم المعرفة تصميم وتوصيف البيانات والمعلومات المتوفرة واسترجاعها آليا تحقيقا للتكامل المعرفي.

عملية تسيير المعرفة عبارة عن أنشطة للاستثمار في المعرفة، ومن أجل تحقيق الإدارة الفعالة للمعرفة في أي منظمة لا بد من تصنيف المعارف فيها لتحديد فجوة المعرفة فيها وتحسين استخدامها أو تطوير آلية لإنشاء معرفة جديدة ومن ثم تحويلها إلى المعرفة الصريحة القابلة للتجسيد والتداول والاستخدام. وهذه العملية لا تتوقف لأنها مرتبطة بدورة حياة المعرفة المتجددة و المستمرة.

وتنظيم المعرفة عملية في غاية الأهمية، ذلك أن الأشخاص الذي يستعيدون معرفة غير منظمة غالباً لا يتحقق لهم الوضوح الكافي، مما يؤدي إلى ضعف مساهماتهم في القدرات الإبداعية للمؤسسة. كما أن الأفراد العاملين بحاجة إلى معرفة كيفية إتمام تصنيف وتنظيم المعرفة، وبحاجة إلى أن يكونوا قادرين على تحليلها واستعمالها.

ويجب أن يكون التصنيف حدسياً للذين سيستخدمونه، لأنه يمكن الأشخاص من التحرك والتجوال في ساحة المعرفة، وإيجاد المعالم المألوفة، واستخدام الطرق القياسية للوصول إلى المعرفة المهمة .

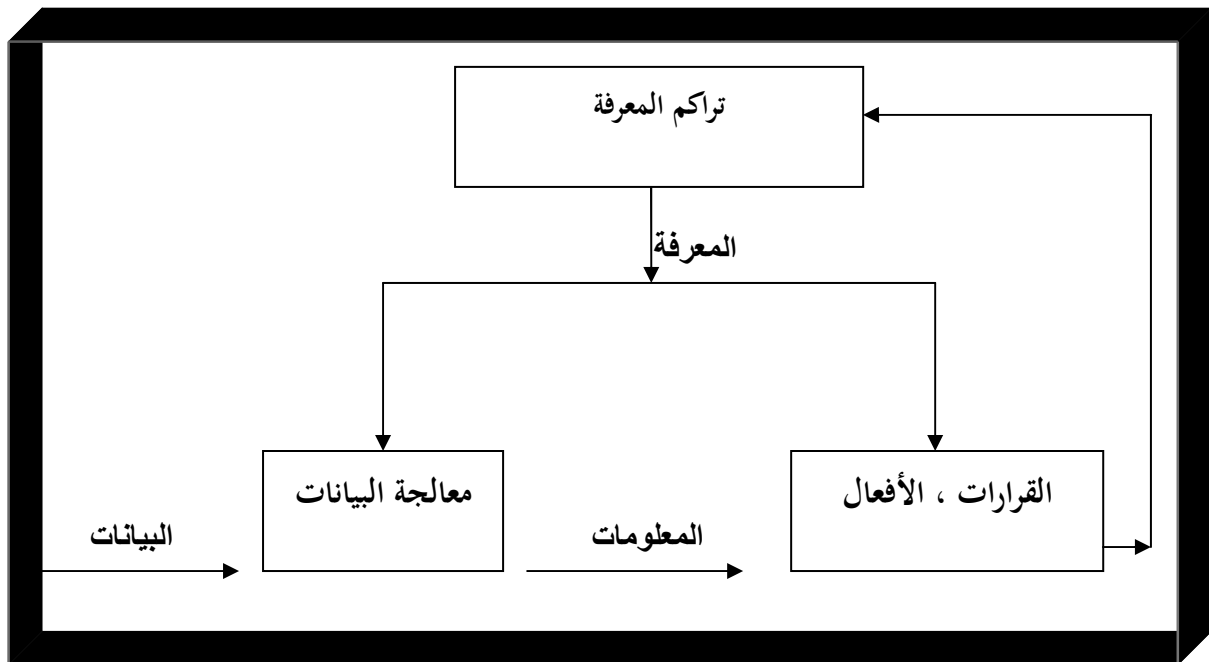
و بما أن المعرفة مزيج من المفاهيم والأفكار والقواعد والإجراءات التي تهدي الأفعال والقرارات.

فإنها توضح عدد من الفروق بين المعلومات والمعرفة وأهمها:<sup>1</sup>

- كون المعرفة تتعلق بالمعتقدات ولها غاية معينة وهي خاصة بالسياق و المعلومات ليست كذلك.
- المعلومات تدفق للرسائل بينما المعرفة يخلقها ذلك التدفق وتتفرد بكونها متصلة بالجانب الإنساني.

ومما سبق يمكن القول أن العلاقة بين المعلومات والمعرفة علاقة تبادلية فالمعلومات تكون أساسا للمعرفة والمعرفة بتراكمها تكون رصيذا للمعلومات. والشكل التالي يوضح تلك العلاقة:

شكل رقم (2-6): العلاقة بين المعرفة والمعلومات



<sup>1</sup> : عبد الرحمن توفيق، الإدارة بالمعرفة، بدون دار نشر، القاهرة، مصر، 2004، ص 119.

المصدر: العتيبي، مرجع سبق ذكره، ص 80.

يلاحظ في هذا الشكل أن الأفراد يبادرون بالعمل واتخاذ المواقف بناء على معلوماتهم عن الموقف أو الحالة الراهنة، بالإضافة إلى معرفتهم المتراكمة حول استخدام المعلومات.

نتائج العمل أو الفعل المتخذ يعود بالفائدة من خلال التغذية على عملية تراكم المعرفة التي تساعد هي الأخرى في جعل الأفراد أكثر قدرة على عملية معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات وبالتالي إعطاء قدرة أكبر على استخدام هذه المعلومات في المستقبل القريب والبعيد.

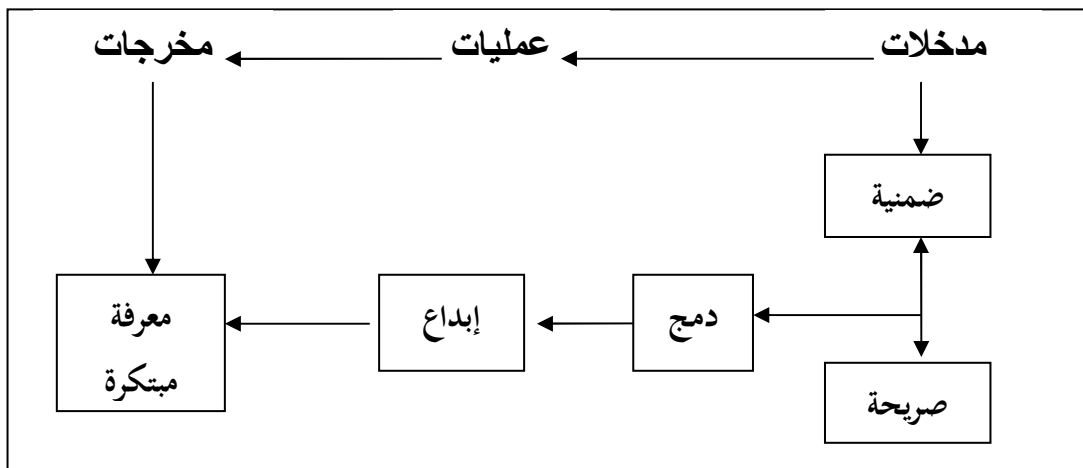
المطلب الثاني: توليد المعرفة

### I. مفهوم توليد المعرفة:

يقصد بتوليد المعرفة إبداع أو خلق معرفة جديدة غير مسبوقة وهذا لا يتم إلا عن طريق الأفراد لأن المعرفة الضمنية التي يحتفظ بها الأشخاص هي أساس عملية توليد المعرفة. المعرفة من محورين:

وهذا التوليد يتم بتلاحق المعرفة بشقيها الضمني والصريح بالإضافة إلى القدرة على الإبداع والابتكار .

شكل رقم (2-7): توليد المعرفة



المصدر: نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 69.

والشكل (2-7) يوضح توليد المعرفة، وهذا النوع من المعرفة المبتكرة يتم توليدها بواسطة الأفراد فقط وقد أشارت كثير من الدراسات إلى هذا المفهوم ويجمع كثير من المفكرين على أن المعرفة يتم توليدها بواسطة

الأفراد وأن المنظمات لا تستطيع توليد المعرفة بدونهم وحثت المنظمات على مساندة الأفراد المبدعين وتوفير الظروف المناسبة لهم من أجل توليد المعرفة .

ويشكل توليد المعرفة المهمة الأساسية لإدارة المعرفة في المنظمات المعاصرة، ومن خلاله تستطيع المنظمة حفز الأفراد على توليد المعرفة والتشارك فيها واستخدامها على الوجه الأمثل، ولكن (ينبغي أن تفهم عملية توليد المعرفة التنظيمية على أنها عملية يتم فيها تضخيم المعرفة المنشأة بواسطة الأفراد "تنظيماً" وتبلورها كجزء من الشبكة المعرفية للمنظمة. وتحدث هذه العملية داخل "مجتمع تفاعل" آخذ في الاتساع ويتخطى المستويات والحدود داخل المنظمات وفيما بينها)<sup>1</sup>.

وهناك من يرى أن توليد المعرفة التنظيمية يحدث نتيجة تفاعل ثنائي الاتجاه بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة وذلك من خلال التطبيق الاجتماعي للمعرفة وتقاسمها وتداولها بين أفراد المنظمة بطريقة متواصلة ومتجددة و أن للمعرفة بعدين : البعد المعرفي والبعد الوجودي. حيث أن:

- التفاعل بين المعرفة الضمنية والصريحة يحدث بأربعة أشكال أطلقا عليها أنماط تحويل المعرفة.
- ونتيجة لهذا التفاعل تتحقق أربعة مستويات لتوليد المعرفة.
- واستمرارية هذا التفاعل تحقق تضخيم المعرفة واتساعها أو ما يسمى بحلزونية المعرفة.

## II. أنماط تحويل المعرفة: وتتحدد في أربعة أشكال:

التنشئة (Socialization): وهي التي تتولد من خلال مشاركة المعرفة الضمنية بين الأفراد لدى مزاولتهم لعملهم (تحويل معرفة ضمنية من فرد لآخر) وتتم بالملاحظة أو التعلم.

الإظهار (Externalization): هي المعرفة الخارجية المجسدة تنقل معرفة ضمنية إلى واضحة، كأن تنقل معرفة شخص من الكتب و الرسائل.

الدمج (Combination): وتتم بنقل المعرفة الواضحة إلى معرفة واضحة من خلال الاتصال أو نشر المعرفة.

التضمين الداخلي (Internalization): ويعني تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة ضمنية مثل تحويل المعرفة التنظيمية إلى روتين عمل يومي و ثقافة تنظيمية.

و الشكل التالي يوضح ذلك:

<sup>1</sup> : عبد الرحمن توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 122.



شكل رقم (2-8): أنماط تحويل المعرفة

	معرفة ضمنية	إلى	معرفة معلنة
معرفة معلنة	المجتمعة ( التنشئة ) <b>Socialization</b>		التجسيد ( الإظهار ) <b>Externalization</b>
من			
معرفة ضمنية	التضمين الداخلي <b>Internalization</b>		التركيب ( الدمج ) <b>Combination</b>

source :Ikujiro Nonaka & Hirotaka Hitotsubashi Takeuchi, 2004, op.cit, p 49.

### III. مستويات توليد المعرفة :<sup>1</sup>

يرى كل من Nonaka و Takeuchi أن للمعرفة بعدين : البعد المعرفي والبعد الوجودي، وأن التفاعل بين المعرفة الضمنية والصريحة بأنماطه الأربعة يؤدي إلى توليد المعرفة بشكل يشمل مستويات المنظمة [الفردى - الجماعي - التنظيمي - عبر المنظمات]. والشكل التالي يوضح ذلك :

الشكل (2-9): مستويات توليد المعرفة



<sup>1</sup>: Ikujiro N...

Source: Nonaka and Takeuchi ,2004, op.cit, p 120.

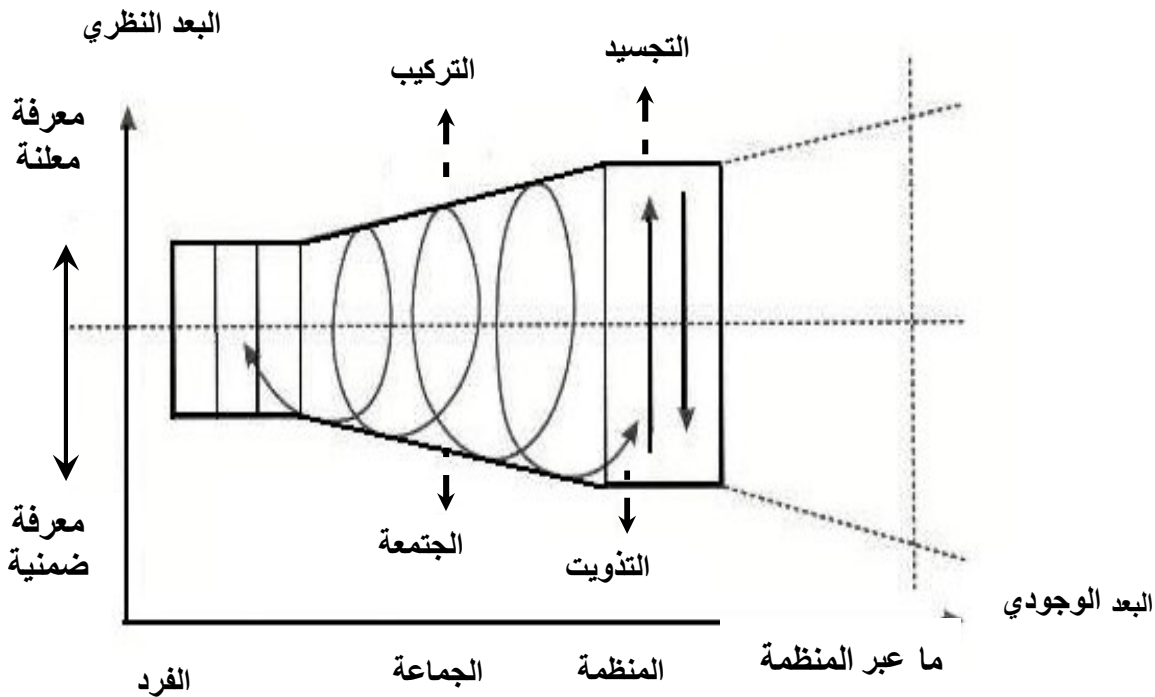
### III. حلزونية المعرفة:

من أهم سمات المعرفة قدرتها على التوالد الذاتي وأنها تدفع الأفراد إلى التفكير والإبداع والابتكار، فهي بمثابة عصف أفكار ذهني للأفراد من أجل التطوير، وتستمر حالة التفاعل الدينامي دون انقطاع<sup>1</sup>.

و تعرف بأنها عملية إنسانية ديناميكية لتبرير المعتقد الشخصي في اتجاه الصدق.

ويرى الباحثان نوناكا وتاكوشي أن توليد المعرفة المنظمة تضخيم وتراكم للمعرفة وأن هذا التراكم يحدث بشكل لولبي ضمن بعدي المعرفة (الوجودي والمعرفي) أطلقا عليه اسم لولب توليد المعرفة المنظمة. والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل رقم (2-10): لولب توليد المعرفة المنظمة



<sup>1</sup>: A V Phatak , R S Bhagat and R J Kashlak, **International Management**, McGraw, Boston, 2005, p236.



Source: Ikujiro Nonaka & Hirotaka Hitotsubashi Takeuchi, 2004, op.cit, p 120.

والشكل السابق يوضح أن توليد المعرفة لا يحدث داخل المنظمة الواحدة فقط بل أنه يمكن أن يحدث أيضا بين مجموعة من المنظمات من خلال شبكة العلاقات القائمة بين هذه المنظمات.

وتوضح الدراسات أن الميزة التنافسية التي تحققها المنظمة تأتي في جزء منها من قدرة هذه المنظمة على العمل مع مجموعة من الموردين المستقلين لتوليد المعرفة، مع الأخذ بعين الاعتبار أن توليد المعرفة من خلال العلاقات القائمة بين المنظمات يمكن أن تواجهه تحديات كبيرة تتمثل في كيفية توليد ثقافة مشتركة، و لغة مشتركة، وغير ذلك.

### المطلب الثالث: التشارك في المعرفة

تسعى كل المنظمات إلى الاستفادة من المعرفة لتحقيق معادلة المعرفة الجديدة المتمثلة في (المعرفة = القوة). لذا كان على المنظمات أن تشارك الآخرين في معرفتها لتتضاعف.

إن تقاسم المعرفة يمثل مصدرا للميزة التنافسية للمنظمة، ويجعلها تعمل بجميع أفرادها، وبقوة المزيج الكلي للمعرفة المتاحة والمتولدة في المنظمة.<sup>1</sup>

هذا ما يبرز أهمية عملية تداول المعرفة والتشارك فيها، وما تعكسه هذه العملية على المنظمة من أثر، حيث أنها تدعم رصيد المنظمة المعرفي، وتحقق للمنظمة ميزة التنافس بما توفره للمنظمة من قوة .

و يقصد بالتشارك في المعرفة عملية تداول المعرفة وتبادلها بين الأفراد داخل المنظمة وبين المنظمة والأوساط الخارجية، وتعد هذه العملية أكثر نشاطات إدارة المعرفة أهمية. لأنها تحفز أفراد لأنها تحفز أفراد المنظمة على الإبداع و الابتكار مما يؤدي إلى توليد معرفة جديدة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> :نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص ص 109-110 .

وتقاسم المعرفة والتشارك فيها يتم بنقل المعرفة إلى أفراد المنظمة وإتاحة الفرصة أمام هؤلاء الأفراد للإطلاع عليها والاستفادة منها ثم استخدامها.

وتظهر أهمية الحاجة لنقل المعرفة، ونشرها، والتشارك فيها في مختلف أنحاء المنظمة، من خلال التفاعل بين التكنولوجيات، والتقنيات، والأفراد و أثره الايجابي المباشر في فعالية توزيع المعرفة.

وهذا ما يوضح متطلبات التشارك الواجب توفرها كي تتمكن المنظمة من تفعيل هذه العملية، ويمكن تحديد تلك المتطلبات في الآتي :

- ✓ تسهيل عملية الاستشارات بين المنظمة ومراكز البحث العلمي .
- ✓ تخفيض القيود أمام تطوير التحالفات الإستراتيجية بين المنظمة وقطاعات الإنتاج.
- ✓ تفعيل دور وسائل الإعلام وتوظيفها في نقل المعرفة .
- ✓ المبادرة بإيصال المعرفة المتوفرة إلى الأفراد .
- ✓ توفير الأنظمة والتقنيات التي تتيح للعاملين التشارك فيما تمتلكه المنظمة من معرفة.
- ✓ توفير المعلومات عن أصحاب الخبرة في المنظمة.
- ✓ تكوين فريق عمل تطوعي من أعضاء المنظمة للاستشارات العلمية.
- ✓ تعزيز مناخ داعم لتبادل المعرفة في الأفكار بين كافة الأفراد.
- ✓ تقييم مستويات أداء العاملين في المنظمة وفق نظم مشاركة المعرفة.
- ✓ تسهيل وصول جميع العاملين إلى قواعد المعرفة التي تمتلكها الجامعة المنظمة.

كما تجدر الإشارة إلى أن نقل المعرفة أمر ذو أهمية استثنائية، وبخاصة في عصر المعلومات الذي نعيشه.

و أن عملية نقل المعرفة هي الخطوة الأولى في عملية التشارك في المعرفة. وتعني عملية نقل المعرفة إيصال المعرفة " المناسبة " إلى الشخص " المناسب " في الوقت " وضمن الشكل " المناسب " وبالتكلفة " المناسبة " .<sup>2</sup>

<sup>1</sup> : العتيبي، مرجع سبق ذكره، ص ص 86-87..

<sup>2</sup>: Elayne ed Coakes,2003 ,op.cit, p42.

ويأتي انتقال المعرفة أو تداولها والتشارك فيها من أولويات إدارة المعرفة، ويتم النقل للمعرفة داخل المنظمة بطريقتين:

طريقة عفوية: وتتم دون تدخل إدارة المنظمة بل يتلقاها الأفراد من خلال أحاديثهم وتعاملاتهم مع بعضهم البعض أو ملاحظة كل منهم لسلوك الآخر أو نصائح أو توجيهات الأصدقاء.

الطريقة الرسمية: وتتولاها إدارة المنظمة من خلال شبكات الاتصال المبرمجة بين الأفراد أو النشرات أو التقارير أو المؤتمرات أو البرامج التي تقدمها الإدارة للأفراد مثل التدريب و برامج الإرشاد وغير ذلك، وهذه الطريقة تكون مقننة وهادفة ويجب أن يتم التخطيط لها مسبقا وفق جدول زمني يتماشى مع أهداف وطموحات المنظمة .

### خلاصة:

- بعد ما ذكر عن إدارة المعرفة نلاحظ الدور الذي تلعبه في المؤسسة كإكتساب ميزة تنافسية دائمة و متجددة وكذلك امتداد التركيز على العمل إلى أهمية المعرفة، كما تحاول إدارة المعرفة ابتكار الأفكار و خلق المهارات القادرة على الإبداع و الابتكار المؤسسة. وتتضمن إدارة المعرفة القيام ببعض الأنشطة الرئيسية ومنها:
- الوظائف القيادية لتوجيه وتدعيم الجهود المرتبطة بإدارة المعرفة في ضوء أهداف المؤسسة.
  - الوظائف الأساسية ومهام العاملين التي تدعم أهداف إدارة المعرفة والأهداف الفردية لأنواع كثيرة تتضمن قدرات الدعم مثل فرق العمل الخاصة والمؤسسات والتسهيلات التكنولوجية.
  - الوظائف الإدارية لإكتساب وتوليد المعرفة وتجميعها وتنظيمها وتوزيعها ومعالجتها.
  - الوظائف لإدراك قيمة الاستثمار في المعرفة عن طريق فهم كيفية جعلها في نطاق الاستخدام.

## تمهيد:

بعد استعراض أهم المفاهيم النظرية الخاصة بموضوع تقاسم المعلومة لدعم تسيير المعارف في المؤسسة في الفصول السابقة، سيتم من خلال هذا الفصل محاولة الإسقاط التطبيقي للبحث النظري لموضوع الدراسة على أرض الواقع من خلال إجراء الدراسة التطبيقية على مصنع لصناعة الاسمنت بلدية عين التوتة لولاية باتنة، وسيتم عرض الدراسة التطبيقية من خلال أربعة مباحث، يعرض المبحث الأول تعريفات و إحصائيات مفصلة عن المؤسسة ميدان الدراسة، ليأتي الفصل الثاني بشرح وافر عن منهجية الدراسة التطبيقية المتبعة، ومن بعده فصل ثالث يعرض لنا نتائج و تحليل النتائج المتوصل إليها، و أخيرا الفصل الرابع يأتي بالاستنتاجات و الاقتراحات التي يراها الباحث مجدية للموضوع.

### المبحث الأول: الإطار التعريفي بالمؤسسة

المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة:

#### I. تقديم المؤسسة:

تلعب مواد البناء دورا هاما واستراتيجيا في تنمية البلاد اقتصاديا وعمرانيا، ولذلك تم تأسيس الشركة الوطنية لمواد البناء SNMC بموجب الأمر رقم: 280/67 المؤرخ في: 20 ديسمبر 1967 لأجل:

- ✓ استغلال وتسيير وحدات الإنتاج ذات الطابع العمومي.
- ✓ تنمية وترقية الصناعات الخفيفة.
- ✓ تخطيط وإعداد البرنامج السنوي.

وعلى هذا الأساس تم تقسيم الشركة إلى ثلاث مؤسسات جهوية:

- 1- المؤسسة الجهوية للإسمنت ومشتقاته للغرب ERCO.
- 2- المؤسسة الجهوية للإسمنت ومشتقاته للوسط ERCC.
- 3- المؤسسة الجهوية للإسمنت ومشتقاته للشرق ERCE.

وتتكون هذه الأخيرة بدورها من مجموعة من الوحدات:

- وحدة عين الكبيرة بسطيف.
- وحدة حامة بوزيان بقسنطينة.
- وحدة حجر السود بعنابة.
- وحدة عين التوتة بباتنة، والتي لديها وحدات تجارية في كل من: سكيكدة، عنابة، بسكرة، قسنطينة، تبسة، سطيف، بجاية. وهي موضوع دراستنا.

#### II. التعريف بالوحدة:

نظرا للاحتياجات المستمرة لمادة الإسمنت، لجأت المؤسسة الجهوية للإسمنت ومشتقاته للشرق إلى إبرام عقد مع شركة الدانمركية FLS وذلك في سنة 1983 لانجاز وحدة الإسمنت بعين التوتة، وبمساعدة شركات دولية أخرى كلا حسب اختصاصها:

- SIX CONSTRUCTION INTERNATIONAL: وهي شركة بلجيكية متخصصة في شؤون

الهندسة المدنية.

- BARON LEVEQUE INTERNATIONAL: وهي شركة بلجيكية أيضا، متخصصة في

أشغال الهندسة والتجهيز والإشراف، في حين تولت شركة FLS التركيب الميكانيكي والكهربائي

ميدانيا، وقد تولت هذه الأخيرة تزويد الشركة بالمعدات الميكانيكية والكهربائية، ومتابعة أشغال المقالع وكذلك

تكوين الأفراد، إضافة إلى تقديم المساعدات التقنية لتسيير الشركة، ولقد استغرقت مدة الانجاز 32 شهرا حيث

انتهت عملية التركيب بتاريخ 17/07/1986، و دخلت ميدان الإنتاج بالضبط في 30/09/1989 بطاقة إنتاجية قدرها واحد مليون طن سنويا، أي ما يعادل 84000 طن من الإنتاج الشهري.

#### - تواريخ أساسية:

- \* إمضاء العقد: 25 ماي 1983.
- \* الدخول في التنفيذ: 28 نوفمبر 1983.
- \* نهاية التركيب: 17 جويلية 1986.
- \* تسليم المشروع مبدئيا: 25 ماي 1987.
- \* تسليم المشروع نهائيا: 30 سبتمبر 1989.
- \* مدة الانجاز: 32 شهرا.

### III. الأهمية الاقتصادية للشركة:

تعتبر هذه الشركة مهمة لكونها أنجزت لتغطية العجز الوطني المسجل خلال سنوات ما قبل 1986، حيث قدر الطلب السنوي على الإسمنت بحوالي 13 مليون طن، لذلك تعمل الشركة على تخفيضه بفضل طاقتها الإنتاجية المقدرة بمليون طن سنويا، وتوزع منتجاتها على ولايات الشرق وولايات الجنوب الشرقي كباتنة، تفرت، الوادي ورقلة والمسيلة وهي بذلك تغطي منطقة جغرافية واسعة، كما تعد من أكبر الوحدات الوطنية من الناحية الإنتاجية، حيث فاقت طاقتها الإنتاجية بحوالي 10 % إضافة إلى أنها تحقق الأرباح المقدرة لها كل سنة. وهي شركة ذات أسهم برأسمال 2.250.000.000 دج.

### IV. الموقع الجغرافي للشركة:

تتكون شركة إسمنت عين التوتة من: مديرية عامة بباتنة، ووحدة إنتاجية بلدية تيلاطو (دائرة سقانة)، على مسافة 51 كم غرب مدينة باتنة، وتتربع على مساحة 20 هكتار بمحاذاة الطريق الوطني رقم 28، الرابط بين عين التوتة والمسيلة، وخط السكة الحديدية العابر للهضاب العليا (عين التوتة والمسيلة)، وتبعد الوحدة عن مقر الدائرة (عين التوتة) ب: 15 كم، و مسافة 33 كم عن دائرة بركة، وهي تقع على ارتفاع 870 متر على مستوى سطح البحر. مع العلم أن الوحدة مزودة بخطين كهربائيين ذوي ضغط عالي مقدر ب: 60 كيلو فولط، وكذا بأنبوب الغاز الطبيعي.

### V. -الدراسة التسويقية:

تنتج الوحدة منتج واحد ألا وهو الاسمنت لعدم تشبع السوق الجزائري بهذه المادة، وارتفاع الكبير للطلب مقارنة بالعرض وهذا راجع لمحدودية المصانع المتوفرة وكذا ضخامة المشروع الرئاسي الخماسي. فإن المنتج لا يحتاج إلى بحوث التسويق وهذا راجع لندرة المادة وكذا الجودة التي يتمتع بها هذا المنتج إذ يعتبر الأحسن جزائريا حيث تقوم وحدة الإسمنت بعين التوتة بإتباع نظام جودة يتطابق مع نظام الجودة العالمية، ووفقا للمواصفات القياسية الجزائرية والعالمية المحددة للمنتج، وذلك باستخدام الأساليب التكنولوجية لرفع جودة المنتج بهدف



اكتساب ثقة العملاء، ونشير إلى أن الوحدة متحصلة على شهادات: إيزو 2000/9001 بالإضافة إلى إيزو 2004/14001... والتي تغطي مجال الإنتاج الممنوحة من قبل BVQI و AFAQ، وعلامة تاج لجودة المنتج الممنوحة من طرف المعهد الجزائري IANOR للقياس، وتقتصر مهام المصلحة التسويقية على برمجة المبيعات، حيث أن الوحدة لا تبيع المنتج للجميع، بل وفق شروط معينة. يتقدم الزبون إلى مصلحة البرمجة التي هي بدورها تحتل مركزا مهما وأساسيا في التنظيم الهيكلي لدائرة التجارة حيث تسند إليها مهام تخص وصف منهجية تقسيم وتوزيع الاسمنت وبرمجة الزبائن المتعاقدين والذين هم على سبيل الخصوص وعلى سبيل الحصر لا على سبيل المثال :

- شركات الإنجاز، الصناع، المستثمرون؛
- مؤسسات توزيع مواد البناء؛
- مؤسسات تسويق مواد البناء ومشتقاتها للشرق. حيث يجب أن تتوفر شروط كافية للتعاقد.

وتتقسم هذه المصلحة إلى فرعين وهما: فرع متابعة العقود، فرع برمجة الزبائن حيث يتم برمجة شهرية ويتم إرسالها إلى المديرية العامة مرفقة باحتياجات العملاء المتعاقدين مع الشركة الاسمنت.

يتم إعداد جدول التوزيع الشهري وفق الاحتياجات الموضحة على عدد أيام الشهر ويكون هذا التقسيم حسب الكمية المنتجة، الزبائن، الولايات التابعة للشركة.

وتبيع المؤسسة منتجاتها فقط للعملاء التابعين للولايات التالية:

باتنة، بسكرة، المسيلة، ورقلة، أم البواقي (فقط دائرة عين مليلة)، خنشلة (قايس).

وهذا بالإضافة إلى الوحدات التجارية المكلفة بالتوزيع: بسكرة، باتنة، تقرت.

### المطلب الثاني : أهداف و مشاكل الوحدة

I. أهداف الوحدة: مؤسسة الإسمنت "SCIMAT" في السوق كباقي الوحدات لديها أهداف تسعى غلها و ذلك لتثبت مكانتها على و جود منتجاتها و من بين هذه الأهداف نجد:

أ- أهداف عامة: نذكر منها:

- وضع نظام التسيير البيعي ونظام الجودة وتطويرهما وتحسينهما المستمر عن طريق التكوين.
- إرضاء الزبون و تحقيق جميع متطلباته.
- ب- أهداف خاصة: وتتمثل فيما يلي:
- محاولة توفير مادة الإسمنت لكل العملاء.
- توفير المنتج بالكميات والجودة اللازمة في السوق.
- محاولة التنبؤ والقيام بالتوقعات في مجال التسويق.

- محاولة التقليل من تكاليف الإنتاج.
- السعي إلى وضع خطة إنتاج حسنة تهدف خاصة إلى الاستغلال العقلاني و الأمثل لوسائل إنتاج.

## II. المشاكل التي تعاني منها الوحدة:

- إلا أن هناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون تحقيق المؤسسة لكامل أهدافها، نذكر منها:
- اعتماد التسيير المخطط الذي يعيق المبادرات ويحد من أدوات التسيير الفعالة.
- تجاوز المصنع للطاقة الإنتاجية المسموح بها سنويا، مما يؤثر سلبا على الآلات والمعدات، حيث ينقص من عمرها الإنتاجي.
- التبعية للخارج في شراء الأجر الخاص بالفرن، مما يسبب التقطع في وتيرة الإنتاج نظرا لأن وصوله يتطلب وقتا.
- معظم قطع الغيار للآلات تستورد من الخارج، ووصولها يتطلب وقتا، وهذا يؤثر سلبا على الإنتاج.

## المطلب الثالث: التنظيم العام للوحدة والعلاقات بين مختلف المصالح:

إن الهيكل التنظيمي لشركة الاسمنت بعين التوتة قد تم وضعه حسب التنظيم الوظيفي الذي يظهر في وظائف الشركة، ولإشارة فإن كل هذه المديرية والدوائر تساهم في تحسين نظام الجودة بها، وهو يتكون من:

### 1- الرئيس المدير العام (PDG) : ومن مسؤولياته و مهامه:

- تعريف و تطبيق سياسة الجودة و أهدافها ووضع الوسائل الملائمة لانجازها.
- متابعة تطبيق نظام الجودة و المحافظة عليه.
- 2- مساعد رئيس المدير العام (ممثل الإدارة): ومن أهم مسؤولياته ومهامه:
- تطبيق الأنشطة التصحيحية والوقائية، والأخذ بعين الاعتبار شكاوي الزبائن.
- السهر على الحفاظ على نظام الجودة وتطوره من خلال سريان التدقيقات الداخلية والخارجية.
- تطبيق الأنشطة التصحيحية والوقائية، والأخذ بعين الاعتبار شكاوي الزبائن.
- تقديم التقارير السنوية دوريا للرئيس المدير العام حول صحة النظام من خلال التقارير الشهرية و الميزانيات السنوية لخلية الجودة.
- تقارير الجودة في إطار المراجعات (REVUES).
- تمثيل الشركة خارجيا من حيث الجودة.
- تخطيط مراجعات الإدارة وإعلام الهياكل المعنية بالنتائج، وكذلك تنسيق أنشطة خلية الجودة.
- متابعة تسيير نظام الوثائق المرتبط بالجودة ، والحفاظ على التسجيلات المرتبطة بالجودة.
- 3- مدير الشركة: والذي يتولى:
- السهر على السير الحسن لنظام الجودة على مستوى الشركة.

- تطبيق الوسائل الضرورية لتحقيق الهدف المحددة من طرف مجلس الإدارة.
- ضمان السير الحسن لسياسة الجودة و أهدافها من طرف كل أفراد الشركة.
- المساهمة في تحسين نظام الجودة في المؤسسة.

#### 4- مدير المالية والميزانية: والذي يقوم بـ:

- تطبيق سياسة التنمية للشركة و مجلس الإدارة.
- السهر على احترام القوانين و التشريعات الخاصة بالشركة.
- إنشاء تخطيط ميزانية الشركة، وكذا تسيير النسب المرتبطة بالمالية.

#### 5- مدير الموارد البشرية والاجتماعية: والذي يتولى:

- تطبيق سياسة الموارد البشرية، والسهر على تطبيق تشريع العمل.
- متابعة نسب تسيير إدارة الموارد البشرية.
- تحليل العلاقات لمتابعة وتعريف النشاطات التي ستصحح.
- تخطيط ومتابعة تطبيق مخطط تكوين الفرع.

#### 6- مدير التنمية: و الذي يقوم بـ:

- تطبيق سياسة التنمية للفرع.
- ضبط وضمان التنسيق الضروري لبرنامج استثمار الشركة والفرع.
- إنشاء ومتابعة الدراسات وانجازات الاستثمارات.

#### 7- مدير التمويين و التسويق: و الذي يتولى:

- تطبيق سياسة التمويين والتسويق، وكذلك تنظيم وتنسيق التبادلات بين الوحدات.
- ضمان التنسيق مع الهياكل وفقا لبرامج التمويين والتسويق.
- تحليل علاقات متابعة التمويين والتسويق للشركة ، وتعريف النشاطات التصحيحية.
- التكفل بشكاوي الزبون.

- توحيد، تنفيذ وتحقيق الأنشطة ذات الأثر على الجودة.

#### 8- مدير الصيانة والاستغلال: الذي يقوم بـ:

- تطبيق سياسات الاستغلال والصيانة للشركة.
- ضمان التنسيق مع مجموعة الهياكل المركزية لبرامج الإنتاج، الصيانة والتجديد.
- إنشاء خطط دائرة الإنتاج والصيانة مع ضمان برامج التجديد.
- متابعة نسب التسيير، وتحليل تقارير متابعة الاستغلال، وصيانة الشركة وتعريف النشاطات التصحيحية.

#### 9- المديرية التقنية للشركة: يشرف عليها مدير تقني يقوم بـ:

- ضمان برنامج الإنتاج المحدد.

- تنسيق بين الإدارات التقنية التابعة لها.
- ضمان التناسق بين برنامج الإنتاج وتخطيط الوقاية.
- السهر على السيطرة على تكاليف الطاقة.
- متابعة تكاليف ونسب التسيير والاستهلاك.

#### 10- دائرة الجودة: التي يشرف عليها رئيس يتولى:

- السهر على التطبيق الجيد لنظام الجودة والحفاظ على مستوى الشركة.
- تقديم التقارير دوريا لمدير الشركة حول صحة نظام الجودة.
- السهر على الاستغلال الأمثل للوسائل المتاحة لانجاز الأهداف.
- ضمان سريان التدقيقات الداخلية والخارجية مع تطبيق النشاطات التصحيحية الوقائية.
- تبليغ نتائج مراجعة الإدارة للهياكل المعنية.
- مراقبة تسيير النظام الوثائقي المرتبطة بالجودة وتسجيله على مستوى النظام المعلوماتي مع الحفاظ على التسجيلات المرتبطة بالجودة.
- النقل الرسمي لاجتماعات خلية الجودة.
- إن دائرة الجودة تضم مصلحتين هما:

أ- **مصلحة ضمان الجودة:** والتي تتكون من ثلاثة أقسام هي: قسم المعايرة والقياس ، قسم متابعة الوثائق المرتبطة بالجودة وقسم متابعة التسجيلات والنشاطات التصحيحية والوقائية ، هذه المصلحة تقوم بما يلي:

- تطبيق برنامج فحص تجهيزات الرقابة ، وتنسيق عمليات المعايرة مع المنظمات.
- تقنين الوثائق المرتبطة بالجودة مع ضمان تسجيل النظام الوثائقي المرتبط بالجودة.
- السهر على تطبيق الأنشطة التصحيحية والوقائية من طرف الهياكل المعنية.

ب- **مصلحة رقابة الجودة:** و التي تسعى إلى:

- السهر على تطبيق المعايير بدقة ، والإجراءات المتعلقة بعمليات الرقابة والاختيار.
- مراقبة المواد الأولية المستخرجة من المحاجر الممونة، المنتج نصف المصنع التام الصنع على مستوى كل مراحل العملية.
- الاستغلال الأمثل لتجهيزات الرقابة والاختبار.
- التنسيق مع الهياكل الداخلية والمقاولين الباطنيين.

#### 11- دائرة المحاسبة و المالية: و التي يشرف عليها رئيس من مهامه:

- السهر على احترام القوانين والتشريعات بدقة.
- تسيير الموارد المالية والنسب المرتبطة بالمالية.
- إنشاء وتخطيط ميزانية الشركة.

- تسيير الخزينة والمحاسبة العامة.

#### 12- دائرة الموارد البشرية و الاجتماعية: التي يشرف عليها رئيس يتولى:

- ضمان تسيير الموارد البشرية والنسب المرتبطة بهذه الموارد.
- السهر على تطبيق قانون وتشريع العمال.
- تطبيق خطة التكوين.

- ضمان تسيير وسائل النقل والمتابعة الطبية والاجتماعية للعمال بالشركة.

- إنشاء وتخطيط ميزانية دائرة الموارد البشرية والاجتماعية.

#### 13- دائرة التجارة: و التي يشرف عليها رئيس يتولى:

- ضمان بيع وتوزيع المنتج، و ترقية العلامة للشركة.
- متابعة نسب تسيير مصلحة التجارة.

- ضمان الاستماع الجيد للزبون والكشف عن حاجات الزبائن ، وبرمجة الزبائن بدلالة ايجابية المنتج بالمخازن.

- إنشاء وتخطيط ميزانية دائرة التجارة.

- المساهمة في تغطية الديون.

- التنسيق مع الهياكل الداخلية.

#### 14- دائرة الأمن و الوقاية: والتي يشرف عليها رئيس يقوم ب:

- السهر على حماية الأشخاص وتجهيزات الشركة.
- متابعة وتحليل حوادث العمل وتطبيق النشاطات التصحيحية والوقائية.
- السهر على النشاط الحسن لأنظمة أمن التجهيزات.
- متابعة تسيير دائرة الوقاية والأمن.
- إنشاء وتخطيط ميزانية دائرة الوقاية والأمن.

#### 15- دائرة الإنتاج: والتي يشرف عليها رئيس يتولى:

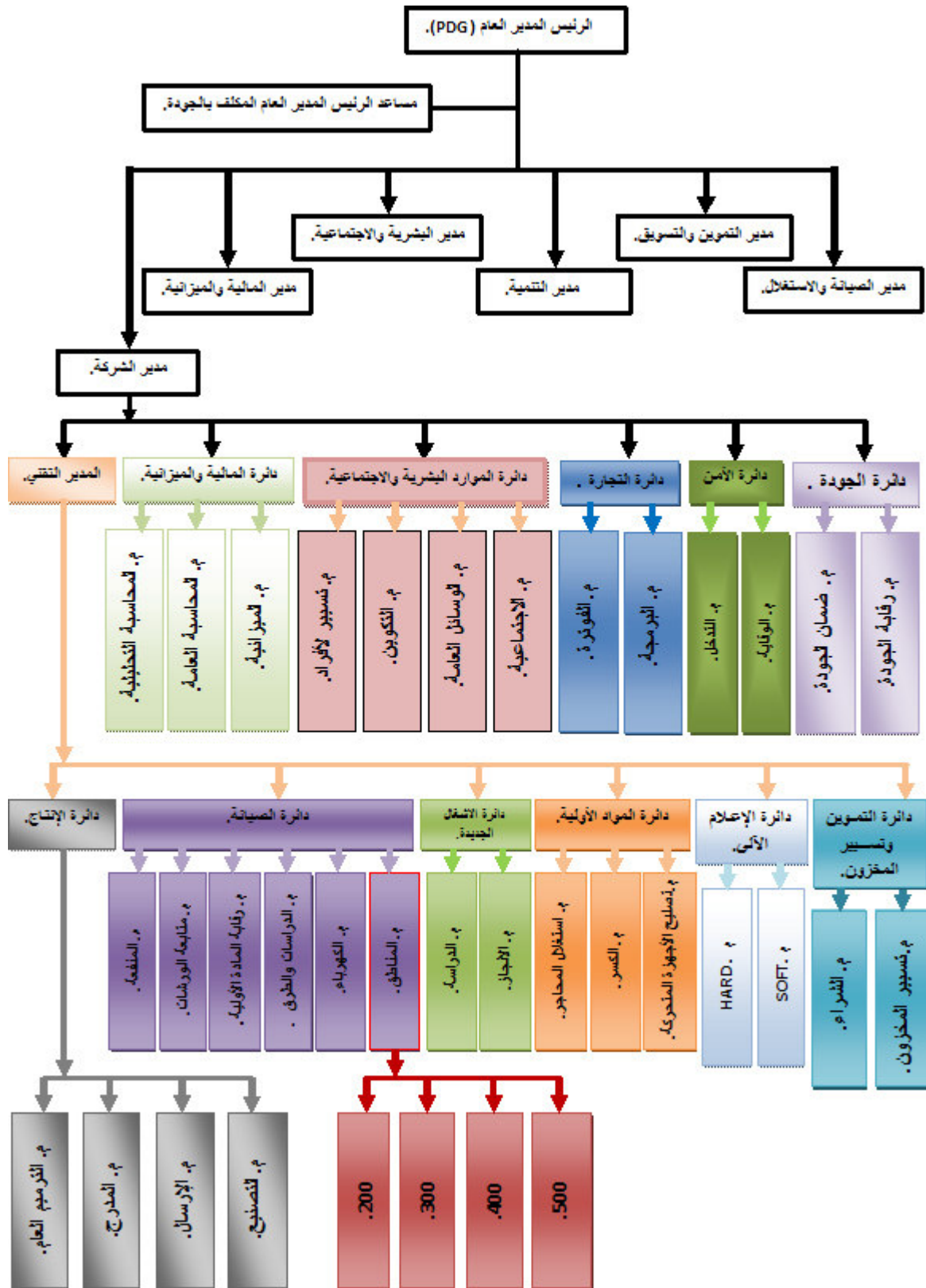
- تخطيط وضمان صنع المنتج.
- ضمان جودة المنتج حسب المتطلبات والرغبات.
- متابعة نسب تسيير دائرة الإنتاج وعمليات المقاوله الباطنية.
- إنشاء وتخطيط ميزانية دائرة الإنتاج.

#### 16- دائرة الصيانة: والتي يشرف عليها رئيس يقوم ب:

- ضمان إنتاجية تجهيزات الإنتاج.
- تخطيط وتحقيق ميزانية دائرة الصيانة، برامج الصيانة، الوقاية وعمليات التجديد.
- ضمان الاستهلاك الأمثل لقطع الغيار.

- حماية البيئة.
- متابعة نسب تسيير دائرة الصيانة وعمليات المقاوله الباطنية.
- 17- دائرة الأشغال الجديدة: و التي يشرف عليها رئيس يتولى:
  - تسيير وتحقيق المشاريع الجديدة للهندسة المدنية.
  - متابعة ورقابة أشغال المقاوله الباطنية.
  - تحقيق المشاريع بالوسائل الخاصة بالشركة.
  - متابعة نسب تسيير دائرة الأشغال الجديدة.
  - التنسيق مع الهياكل الداخلية والمقاولين الباطنيين.
- 18- دائرة المواد الأولية: يشرف عليها رئيس يتولى:
  - ضمان إنتاجية المواد الأولية المستخرجة من المحاجر، المتفجرات و ورشات الكسر.
  - السهر على المتابعة الحسنة لمخطط أشغال المحاجر.
  - متابعة نسب تسيير دائرة الأشغال، المواد الأولية وعمليات المقاوله الباطنية.
  - إنشاء وتخطيط ميزانية دائرة المواد الأولية.
  - التنسيق مع الهياكل الداخلية والمقاوله الباطنية.
- 19- دائرة الإعلام الآلي: و التي تتكون من مصلحتين هما:
  - مصلحة HARD.
  - مصلحة SOFT.
- 20- دائرة التموين وتسيير المخزون: و التي يشرف عليها رئيس يقوم ب:
  - تسيير المشتريات، النقل، المداولة، تخزين السلع وكذا السيطرة على معطيات الشراء.
  - مراقبة وتسجيل ملف الموارد إضافة إلى تقييم واختيار المقاولين الباطنيين.
  - متابعة نسب تسيير دائرة التموين وتسيير المخزون، وكذا عمليات المقاولين الباطنيين المرتبطة بالنقل.
  - إنشاء وتخطيط ميزانية دائرة التموين وتسيير المخزون.
  - التنسيق مع الهياكل الداخلية للمقاولين الباطنيين، و عمليات تحصيل قطع الغيار والخدمات.

شكل رقم(1-3): الهيكل التنظيمي للمؤسسة



المصدر: إدارة الموارد البشرية

المطلب الرابع: إمكانيات الوحدة و طاقتها الإنتاجية

I. الموارد المادية للوحدة و طاقتها الإنتاجية:

تحتوي الوحدة على إمكانيات وموارد مادية هامة من تجهيزات وآلات ضخمة قامت بعرضها الشركة الدانمركية، إضافة إلى الإمكانيات البشرية، ونبيرز هنا أهم ما تملكه الوحدة من أنواع هذه التجهيزات والآلات و طاقتها الإنتاجية:

جدول رقم(3-1): الموارد المادية لشركة الإسمنت عين التوتة و طاقتها الإنتاجية (الوحدة: طن/ساعة).

التهيزات والآلات	عددها	طاقتها الإنتاجية
تجهيزات تكسير المادة الأولية.	1	1000
آلة تكسير الإضافات.	1	100
آلات ما قبل الجنيس وتخزين الكلس.	2	3000
آلات ما قبل الجنيس وتخزين الكلس والطين.	2	3500
مطامير الخلط.	2	8000
آلات تخزين الجبس.	1	4400
مطاحن المواد الخام.	2	140
الفرن.	2	1500
مطاحن الإسمنت.	2	100
مطامير الإسمنت المحمول عن طريق الشاحنات.	3	8000
مطامير الإسمنت المحمول عن طريق القطار.	2	8000
مطامير الكنكار.	3	1500
تعبئة الإسمنت السائب (بدون أكياس) عن طريق الشاحنات.	2	200
تعبئة الإسمنت السائب (بدون أكياس) عن طريق القطار.	2	200
آلات تعبئة أكياس الإسمنت (الشاحنات).	4	100
آلات تعبئة أكياس الإسمنت (القطار).	2	100
آلة إرسال الإسمنت في شكل طرود ( Pallettes )	1	55

المصدر: وثائق وحدة الإنتاج.

I.1. تطور الإنتاج السنوي بالوحدة ( الإنتاجية بالوحدة):

وضعية الإنتاجية تعتمد على دراسة وضعية عوامل الإنتاج أي رقم الأعمال والإمكانيات البشرية.

I.1.1. وضعية الإنتاج بالوحدة:

تقوم الوحدة بإنتاج نوعين من الإسمنت وذلك حسب الطلب وهما:

\* النوع الأول: هو CEM II / A42,5 أو CEM II / B42,5.

\* النوع الثاني: هو CEM II / A32,5 أو CEM II / B42,5.

وبما أن المنتوجين متقاربين لجأت الوحدة إلى إنتاج منتج واحد ، وهو CPJ 32,5 لانخفاض



تكاليف إنتاجه.

2.1.I الإنتاج السنوي للإسمنت بالوحدة: وفيما يلي عرض لتطور الإنتاج (الكمية) من سنة 1986 إلى سنة 2007.

جدول رقم(2-3): إنتاج الوحدة للإسمنت من سنة 1986 إلى سنة2010.

السنوات	الإنتاج
1986	237497
1987	1059837
1988	1041420
1989	1043311
1990	1036744
1991	1012606
1992	958738
1993	1036969
1994	1007307
1995	964008
1996	1013833
1997	1006906
1998	1007313
1999	1020991
2000	1060564
2001	1049489
2002	1020033
2003	990172
2004	1011278
2005	1042084
2006	1064064
2007	1171437
2008	1208037
2009	1252836
2010	1211226

المصدر: دائرة الجودة بالوحدة.

(الوحدة: طن)

من الجدول السابق نلاحظ أن القدرة الإنتاجية للوحدة في أغلب السنوات تفوق القدرة المحددة وهي مليون طن، ويرجع ذلك إلى كثرة الطلب على المنتج، وما يمكن ملاحظته هو انخفاض المنتج في بعض السنوات دون الكمية المحددة وذلك يرجع للأسباب التالية:

\* في سنة 1986: بدأت الوحدة في الإنتاج في شهر سبتمبر.

\* في سنة 1992: تعطل جهازين في الفرن هما:

1)- M Réducteur du Pont-Gratteur.      2)- La Ventilateur.

\* في سنة 1995: تعطل كل من :

1)- Code de L'Électrofiltre.      2)- Tour Préchauffage.

\* في سنة 2003: تغيير مبردات الفرن (12 مروحية في الفرن الواحد).

للعلم الكمية المنتجة هي نفسها الكمية المباعة أي لا وجود للمحزونات.

سعر بيع المنتج : يتم تحديد سعر بيع المنتج من طرف الدولة ويتميز بالثبات، ونلاحظ أن آخر تغيير في السعر جاء لتغطية دعم المنتج المستورد حيث استورد المجمع مليون طن من المادة الأولية من دولة قبرص بتكلفة فاقت 12000 دج.

سعرالبيع الحالي 300 دج للكيس بزيادة قدرها 70 دج

**II. الإمكانيات البشرية:** ونبينها في الجدول التالي:

**جدول رقم(3-3):** الإمكانيات البشرية لوحدة الإسمنت عين التوتة من سنة 1986 إلى سنة 2011.

عدد العمال	السنوات
448	1986
530	1987
613	1988
623	1989
637	1990
645	1991
644	1992
637	1993
632	1994
631	1995
606	1996
604	1997
604	1998
575	1999
572	2000
498	2001
545	2002
564	2003
531	2004
497	2005
453	2006
428	2007
406	2008
398	2009
403	2010
400	2011

المصدر: دائرة الجودة بالوحدة.

من الجدول نلاحظ أن عدد العمال في السنوات الأولى في ارتفاع مستمر وذلك نتيجة إلى الحاجة إلى زيادة الإنتاج وبالتالي زيادة العمال، أما التراجع الملاحظ خلال السنوات الأخيرة فيعود إلى تقاعد بعض العمال ، بالإضافة إلى دخول الخوصصة في بعض قطاعات العمل بالوحدة.

لقد ساعد هذا المشروع في توظيف عدد مهم من اليد العاملة، منها المؤهلة و غير المؤهلة بالإضافة إلى الإطارات حيث عدد العمال الإجمالي 400 عامل.

#### المطلب الخامس: إنتاج المؤسسة

تقوم الوحدة بإنتاج نوعين من الإسمنت وذلك حسب الطلب وهما:

\* النوع الأول: هو CEM II / A42,5 أو CEM II / B42,5.

\* النوع الثاني: هو CEM II / A32,5 أو CEM II / B42,5.

وبما أن المنتوجين متقاربين لجأت الوحدة إلى إنتاج منتج واحد، وهو CPJ 32,5 لانخفاض تكاليف إنتاجه.

**I. تعريف منتج الإسمنت:** هو مادة من مواد البناء ، ذات أهمية كبيرة وعليه طلب واسع في السوق الوطنية، وتدخل في تكوينه مواد مختلفة، حيث أن المواد الأولية المكونة له هي: مادة الكلس، و مادة الطين بالإضافة إلى أكسيد الحديد ، الجبس ، البوزولان ومواد أخرى. ويجب الإشارة إلى أن المواد المضافة مثل البوزولان تختلف من وحدة إلى أخرى.

**II. مراحل إنتاج الإسمنت:** يتم إنتاج الإسمنت "CPJ 32,5" عبر المراحل التالية:

**1.II. المحجرة (Carrière):** يتم الحصول على الكلس والطين عن طريق استخدام المنتوجات لنحصل على قطع يصل طولها 1 م.

**2.II. التكسير (Concassage):** في هذه المرحلة يتم تحرير المواد الأولية المتحصل عليها من المحجرة، عبر آلة التكسير "Concasseur"، حيث نحصل على قطع أقل حجما يصل طولها ما بين 25 و 30 ملم.

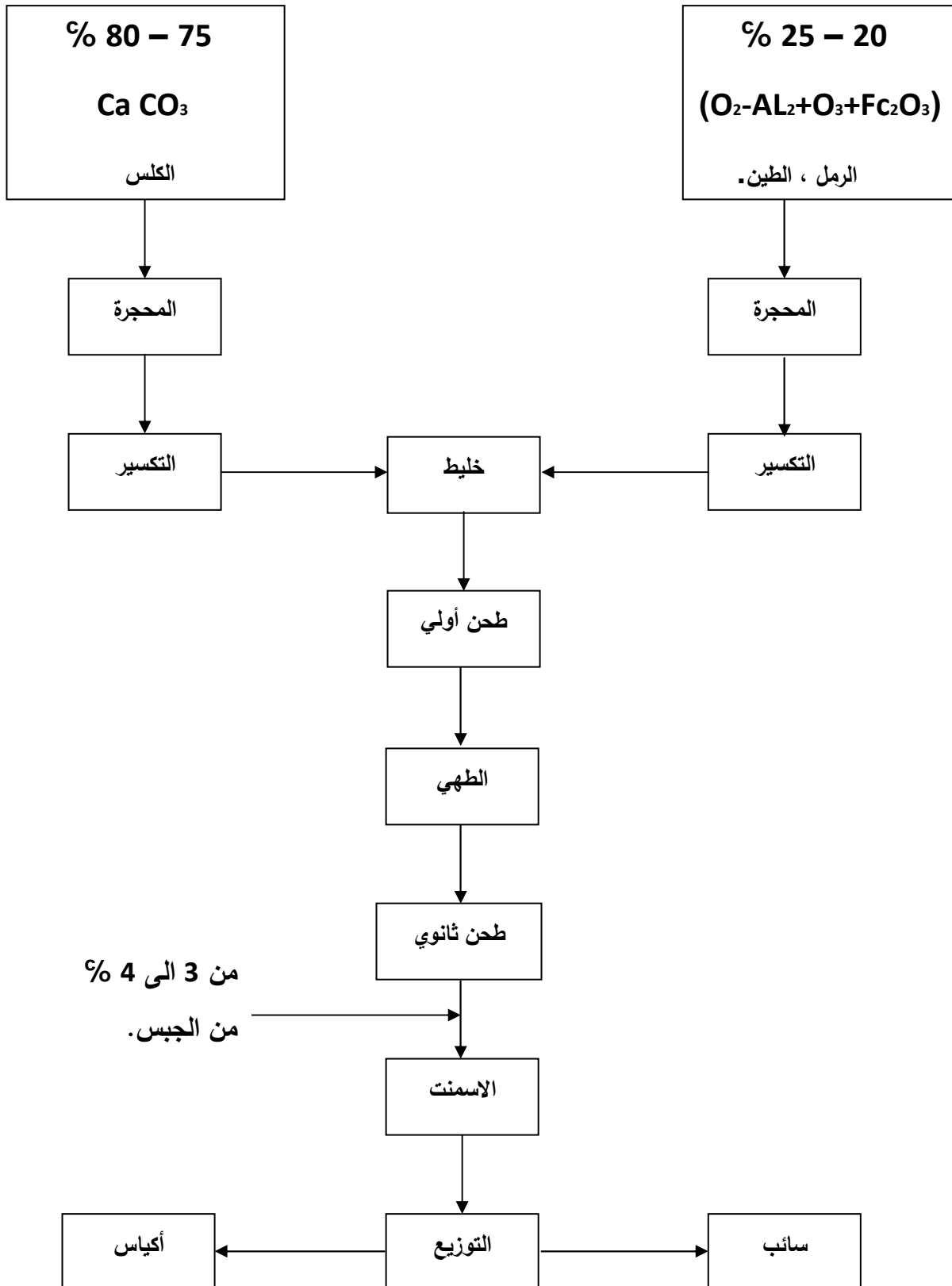
**3.II. التخزين (Stockage):** في هذه المرحلة يتم تخزين المواد الأولية في مخازن احتياطية، وذلك لتجنب انقطاع إنتاج الاسمنت، إضافة إلى استخدامها في عملية التصحيح.

**4.II. الطحن الأولي (Brouage):** حيث يتم تحويل المادة الأولية إلى طحين خام (Farine Crue) وذلك عن طريق آلة الطحن (Broyeur).

**الطهي (أين تصبح عناصره Clinterisation):** بعد عملية الطحن ، يتم تخزين الطحين في مطامير "Silos"، متجانسة، وبعدها تمر إلى الفرن حيث درجة الحرارة تعادل 1400°م، ونتحصل في النهاية على المادة نصف المصنعة "الكلنكار".

- 6.II. الطحن الثانوي (Broyeur Ciment):** يضاف إلى مادة الكلنكار مادة الكلس ومادة البوزولان، وذلك قصد رفع كمية الإنتاج، إضافة إلى زيادة نسبة من 3 إلى 4 % من مادة الجبس وذلك قصد تأخير زمن تصلب الإسمنت، ونمررها على آلة الطحن لنحصل على المنتج النهائي "الإسمنت".
- 7.II. الإرسال (Expédition):** تخزين مادة الإسمنت في مطامير خاصة بها في انتظار عمليات التوزيع إما عن طريق إسمنت سائب "En Vrac"، أو عن طريق الأكياس "En Sacs".
- ويوضح الشكل التالي مراحل إنتاج الإسمنت بالوحدة.

شكل رقم (2-3): مراحل إنتاج الإسمنت بالوحدة.



المصدر: دائرة الإنتاج بالوحدة

### المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

يعرض الباحث في هذا المبحث المنهج البحثي الذي اتبعه في إعداد هذه الدراسة، و كافة الإجراءات الميدانية التي قام بتنفيذها من أجل الإجابة على أسئلتها، و تحقيق أهدافها، بعد أن عرضت الإطار النظري للدراسة حيث أن نجاح أو فشل البحث يتوقف على هذه المرحلة (الإطار العملي التطبيقي).

كذلك تتضح أهمية هذه المرحلة في توجيه البحث وفقا للأسس العلمية و المجتمعية، و عن طريقها يستطيع الباحث تحديد أفضل الوسائل لحل مشكلة البحث المطروحة.

#### المطلب الأول: تفصيلات منهجية حول الدراسة

##### I. حدود الدراسة:

هذه مجموعة من المحددات التي تحيط بهذه الدراسة و ذلك لطبيعتها، وفيما يلي عرض لهذه الحدود:

**1.I. الحدود الموضوعية:** اقتصر موضوع الدراسة على تقاسم المعلومات لدعم تسيير المعارف في المؤسسة، خاصة أن تسيير المعرفة على مستوى الأفراد له أهمية بارزة بالنسبة لمؤسسة اسمنت عين التوتة.

**2.I. الحدود المكانية:** تقتصر الدراسة على مستوى مؤسسة صناعة الاسمنت بعين التوتة.

**3.I. الحدود الزمنية:** اقتصرت هذه الدراسة فيما يتعلق بالجانب الميداني على الفترة التي تم فيها إجراء الدراسة الميدانية خلال العام الدراسي الجامعي 2011/2010 وذلك في السداسي الثاني، و تحديدا من نهاية شهر ماي إلى بداية شهر جوان 2011.

**4.I. الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على الأفراد الإداريين الذين يمارسون مهامهم بشكل مباشر على مستوى مؤسسة اسمنت عين التوتة و عددهم 30 فردا عاملا.

##### II. منهج الدراسة:

البحث في المشكلات المتعلقة بالمجالات الإنسانية يتطلب وصف المشكلة التي يريد الباحث دراستها وجمع أكبر قدر ممكن من الأوصاف والمعلومات الدقيقة عنها، والأسلوب الوصفي مرتبط منذ نشأته بدراسة المشكلات المتعلقة بالمجالات الإنسانية، ومازال هذا الأسلوب هو الأسلوب الأكثر استخداما في الدراسات الإنسانية حتى الآن وذلك نتيجة لصعوبة استخدام الأسلوب التجريبي في تلك المجالات.

إن اختيار منهج دراسة معين يخضع لطبيعة الموضوع المدروس وكذلك الغاية منه، ويعرف المنهج على أنه: "الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته لاكتشاف الحقيقة وللإجابة عن الأسئلة والاستفسارات التي يثيرها موضوع البحث".<sup>1</sup>

للتعرف على آراء واستجابات الإطارات العاملين في مؤسسة اسمنت عين التوتة، حول تقاسم المعلومة لدعم تسيير المعارف في المؤسسة، وعليه فقد استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي الوضعي، ذلك لاعتمادها على وصف الحالة، هذا النوع من البحوث يتم بواسطة استقصاء آراء جميع أفراد مجتمع الدراسة أو عينة منهم بهدف وصف الظاهرة المدروسة، حيث يعتمد المنهج الوصفي على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيمياً وكيمياً، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطي وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى.

كما يمكن القول أنه تم إتباع المنهج الوصفي الوضعي للأسباب التالية:

- أن الفرضيات في هذا المنهج تكون واقعية (مطلقة) وكذلك محددة.
- حيادية التحليل كأحد شروط إنتاج العلم الموضوعي.
- سبق (أولوية) المعطيات الكمية والسببية المادية عن طريق الاعتماد على مسارات كمية.
- قيمة المعرفة العلمية تتحدد بمدى قابليتها للتحقق، التأكد وكذلك الرفض أو الدحض، بالإضافة لإمكانية التوقع كمعيار لعلمية العلم.

### III. مجتمع الدراسة و عينتها:

يقصد بمجتمع الدراسة بأنه جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث. ونظراً لكبير حجم مجتمع الدراسة -الذي يتكون من جميع العاملين مصنع الاسمنت بعين التوتة- فقد قام الباحث باختيار عينة للدراسة مقدارها (30) من العاملين بالوظائف القيادية والإدارية.

بعد جمع الاستبيانات، بلغ مجموع الاستبيانات المستكملة التي أدخلت في عملية التحليل الإحصائي (30) استبيانات، و الجدول التالي يوضح عدد الاستبيانات الموزعة، و المستكمل منها، و النسبة المئوية لها من العدد الموزع و من المجتمع الكلي.

<sup>1</sup>: محمد شفيق، البحث العلمي- الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية-، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 1990، ص 30.

جدول رقم(3-4): جدول يبين عدد الاستبيانات، الموزع منها، و المستكمل.

عدد المجتمع الأصلي	العدد الموزع	النسبة من المجتمع %	العدد المستكمل	النسبة من المجتمع %
400	30	7.5%	30	7.5%

المصدر: من إعداد الطالب

يتضح أن الاستبيانات الموزعة على أفراد مجتمع الدراسة بلغت (30) استبيان، وهي التي تم الاعتماد عليها في تحليل البيانات الإحصائية، و تمثل 100% من العدد الكلي للعينة.

### المطلب الثاني: متطلبات الدراسة الإحصائية

#### I. مصادر الحصول على البيانات:

لقد تم ذلك بإتباع أساليب مختلفة، حيث:

-تم تحديد الإطار النظري للدراسة بالاعتماد على المراجع الرسمية والدوريات والتقارير والدراسات الجامعية ذات الصلة بالموضوع.

-الاستبيان و هو أداة القياس الرئيسية و المعول عليها في هذه الدراسة لجمع البيانات و قد صممت لتغطي جميع المتغيرات، اشتملت الاستبيان على صفحة الغلاف، ومقدمة لتوضيح الغرض من الدراسة، وأهم أهدافها، وقسمت الاستبيان إلى جزأين أساسيين(انظر ملحق1):

الجزء الأول: اشتمل على البيانات الأساسية: السن، الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، وكذا الوظيفة الحالية.

الجزء الثاني: وقد احتوى على قسمين:

- شمل القسم الأول على أربعة محاور رئيسية كالتالي: رأس المال البشري، البيانات و المعلومات، أمن المعلومات، وكذا الاتصالات.

- شمل القسم الثاني ستة محاور رئيسية: توليد المعرفة، خزن المعرفة، توزيع المعرفة، المعرفة الضمنية، المعرفة الصريحة، تطبيق المعرفة.



## II. مراحل تطوير أداة القياس:

بعد أن تم تحديد إشكالية الدراسة و أسئلتها و فرضياتها، قام الباحث بتطوير و صياغة فقرات الاستبيان بما يعكس متغيرات الدراسة، و احتوى الاستبيان في صورته النهائية على الأجزاء التالية:

-المقدمة: بهدف تشجيع أفراد عينة الدراسة على المشاركة في الإجابة عن الأسئلة مع توضيح طريقة الإجابة على أسئلة الاستبيان و التأكيد لهم أن المعلومات المعطاة لهم لن تستخدم إلا لغايات البحث العلمي.

1- المتغير المستقل: المتمثل في تقاسم المعلومات و المعبر عنه بأربعة محاور رئيسية هي رأس المال البشري، البيانات و المعلومات، سرية و أمن المعلومات، وكذا الاتصالات في المؤسسة.

2- المتغير التابع: و المتمثل في إدارة المعرفة و المعبر عنه بستة محاور أساسية هي: توليد المعرفة، خزن المعرفة، توزيع المعرفة، المعرفة الضمنية، المعرفة الصريحة، تطبيق المعرفة.

III. اختيار مقياس الاستبيان: لقد تم اختيار مقياس ليكرت Likert الخماسي، و السبب في ذلك أنه يعتبر من أكثر المقاييس استخداما لقياس الآراء لسهولة فهمه و توازن درجاته، حيث يشير أفراد العينة الخاضعة للاختبار عن مدى موافقتهم على كل عبارة من العبارات التي يتكون منها مقياس الاتجاه المقترح. و قد تمت ترجمة الاستجابات على النحو التالي:<sup>2</sup>

أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
(5) درجات	(4) درجات	(3) درجات	(2) درجة	(1) درجة

و تكونت أداة الدراسة بصورتها النهائية و الموجهة إلى العينة المقصودة من 40 فقرة موزعة كالتالي:

- المعلومات و البيانات في المؤسسة: تضم أربعة محاور أساسية، و هي تتعلق برأس مال البشري، البيانات و المعلومات، سرية و أمن المعلومات، وكذا الاتصالات في المؤسسة. وكل محور يحوي أربعة أسئلة. و هذه الأسئلة مرقمة من 1 إلى 16.
- إدارة المعرفة: و تضم ستة محاور في كل محور أربعة أسئلة مرقمة من 17 إلى 40، تتعلق بتوليد المعرفة، خزن المعرفة، توزيع المعرفة، المعرفة الضمنية، المعرفة الصريحة، تطبيق المعرفة.

## IV. إجراءات توزيع الاستبيان:

بعد إكمال الاستبيان و التأكد من صدقه و ثبته، تم توزيعه على أفراد عينة الدراسة و قد سبق عملية التوزيع لقاء مع المعنيين بتعبئة الاستبيان تم فيه توضيح الهدف من الدراسة و أن المعلومات التي يتم جمعها من أفراد العينة تتم معاملتها بسرية تامة و هي لغايات البحث العلمي فقط. و استخدم الباحث أسلوب الاتصال المباشر بتسليم

<sup>2</sup>: موسى النبهان، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص ص364-365.

كل مستجيب نسخة بيده، وبعد مدة قصيرة من يوم التوزيع تم جمعها بالطريقة نفسها، ثم قام الباحث بتحليل البيانات عن طريق بعض الأساليب الإحصائية، و قد صيغت جميع فقرات الاستبيان بصيغة إيجابية.

#### V. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة و تحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Science) والتي يرمز لها اختصارا بالرمز (SPSS)، وفيما يلي مجموعة الأساليب التي تم استخدامها:

-تم ترميز و إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، و لتحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا و العليا) المستخدم في محاور الدراسة للقسم الأول و الثاني للاستبيان تم حساب المدى (5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح، أي (5/4=0.80)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس و هي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية وهكذا أصبح طول الخلايا كما يلي:

-من 1 إلى 1.79، أي المجال المغلق (1-1.79) و الذي يعبر عن "لا أوافق بشدة" بالنسبة لجميع محاور الدراسة.

-من 1.8 إلى 2.59، أي المجال المغلق (1.80-2.59) ويعبر عن "لا أوافق" بالنسبة لجميع محاور الدراسة.

-من 2.6 إلى 3.39، أي المجال المغلق (2.6-3.39) ويعبر عن "أوافق إلى حد ما" بالنسبة لجميع محاور الدراسة.

-من 3.4 إلى 4.19، أي المجال المغلق (3.4-4.19) و يعبر عن "موافق" بالنسبة لجميع محاور الدراسة.

-من 4.2 إلى 5، أي المجال المغلق (4.2-5) ويعبر عن "أوافق بشدة" بالنسبة لجميع محاور الدراسة.

-تم حساب التكرارات و النسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية و الوظيفية لأفراد الدراسة و لتحديد آراء أو استجابات أفرادها اتجاه عبارات المجاور الرئيسية التي تتضمنها الدراسة.

-تم استخدام معامل ارتباط ألفا كرونباخ (Cronbach Alfa) في حساب معامل ثبات أداة الدراسة.

-المتوسط الحسابي، وذلك لمعرفة ارتفاع أو انخفاض آراء أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية إلى جانب الأبعاد الرئيسية مع العلم أنه يفيد في ترتيب العبارات من حيث الموافقة حسب أعلى متوسط حسابي.

تم استخدام الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الرئيسية ولكل بعد من الأبعاد عن متوسطها الحسابي، و يلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في آراء أفراد الدراسة لكل عبارات متغيرات الدراسة الرئيسية إلى جانب الأبعاد، فكلما اقتربت قيمته من الصفر كلما ارتكزت الآراء و انخفض تشتتها بين المقياس ( إذا كان الانحراف المعياري أقل من الواحد الصحيح فيعني تركيز الاتجاهات وعدم تشتتها، أما إذا كان الانحراف المعياري واحد صحيح أو أعلى فيعني ذلك عدم تركيز الاتجاهات و تشتتها). هذا إضافة إلى أنه يفيد في ترتيب العبارات حسب المتوسط الحسابي لصالح أقل تشتت عند تساوي المتوسط الحسابي.

اختبار T للعينة الواحدة (one sample T test) و ذلك لاختبار الفرضيات محل الدراسة.

### المبحث الثالث: عرض و تحليل النتائج:

يتناول هذا المبحث عرض النتائج المتوصل إليها و تحليلها و تفسيرها من خلال التعرف على آراء أفراد عينة الدراسة حول موضوع الدراسة.

وقد تم استخدام التكرارات و النسب المئوية و المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للتعرف على ما إذا ما كان متوسط درجة الموافقة بين أفراد العينة على العبارات المختلفة التي تغطي الدراسة، يفوق قيمة محددة بشكل معنوي أم لا لتحقيق تساؤلات الدراسة.

و سيتم عرض هذه النتائج من خلال المطلب الأول، أما المطلب الثاني فيتضمن تحليل هذه النتائج و المطلب الثالث يعرض أهم الاستنتاجات و الاقتراحات التي توصلت لها هذه الدراسة.

#### المطلب الأول: عرض نتائج الدراسة

يتضمن هذا المطلب عرض لمختلف نتائج الدراسة و ذلك على ضوء الأسئلة المطروحة، وهذا من خلال عرض نتائج الاختبارات لهذه الدراسة و التي تم تحليلها عن طريق الحاسب الآلي وفقا للمعالجات الإحصائية المشار إليها آنفا، و سيتم عرض نتائج التحليل الإحصائي وفقا لترتيب فرضيات الدراسة.

#### I. ثبات و صدق أداة الدراسة:

تم استعمال معامل (ألفا كرونباخ) للتأكد من ثبات أداة البحث و صدقها حيث طبقت على أفراد عينة الدراسة، و الجدول الموالي يوضح معاملات ثبات و صدق أداة الدراسة.

جدول رقم (3-5): ثبات و صدق أداة القياس

معايير الصدق *	معايير الثبات	العبارات	معايير الاستبانة
0.842	0.709	(4-1)	1 رأس المال البشري.
0.791	0.627	(8-5)	2 البيانات و المعلومات.
0.856	0.733	(12-9)	3 أمن المعلومات.
0.874	0.765	(16-13)	4 الاتصالات.
<b>0.888</b>	<b>0.789</b>	<b>(16-1)</b>	<b>البنية التحتية</b>
0.816	0.667	(20-17)	1 توليد المعرفة.
0.849	0.722	(24-21)	2 تخزين المعرفة.
0.857	0.735	(28-25)	3 توزيع المعرفة.
0.865	0.749	(32-29)	4 المعرفة الضمنية.
0.883	0.781	(36-33)	5 المعرفة الصريحة.
0.888	0.789	(40-37)	6 تطبيق المعرفة.
<b>0.895</b>	<b>0.802</b>	<b>(40-17)</b>	<b>عمليات إدارة المعرفة</b>
0.901	0.812	(40-1)	الإجمالي.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

يوضح الجدول أن أداة الدراسة تتمتع بقيمة ثبات عالية حيث بلغ معامل الثبات العام للأداة (0.812)، وهو معامل مرتفع في الدراسات الاجتماعية، مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج في دراستنا الحالية، وأن المقياس يعطي نفس النتائج باحتمال (0.812) إذا ما أعيد تطبيقه على نفس العينة. أما بالنسبة لمعايير الاستبانة، فنلاحظ بأن محور تطبيق المعرفة يتمتع بقيمة ثبات عالية مقارنة مع المحاور الأخرى، والثبات يعطي اتساقاً في النتائج عندما تطبق الأداة مرات عديدة، كما يزيد من مصداقية البيانات، كذلك بالنسبة لمعامل الصدق فإنه مرتفع مما يدل على أن المقياس يحقق ما أنشأ من أجله.

\* : تم حساب معامل الصدق من خلال جذر معامل الثبات.

II. البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة:

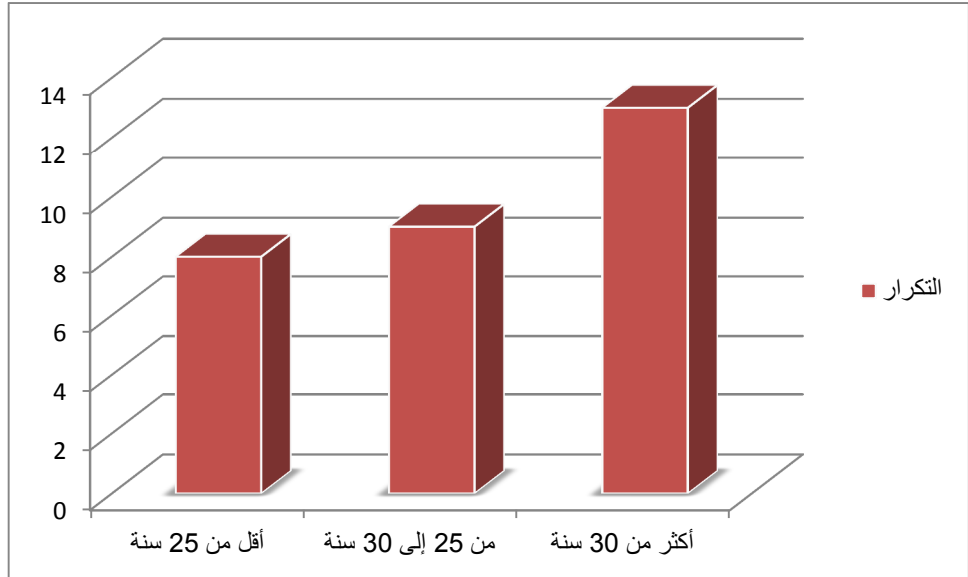
جدول رقم(3-6): البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

البيانات	التكرار	النسبة المئوية %	
السن	أقل من 25 سنة	8	26.7 %
	من 25 إلى 30 سنة	9	30.0 %
	أكثر من 30 سنة	13	43.3 %
الجنس	ذكر	21	70.0 %
	أنثى	9	30.0 %
المؤهل العلمي	تقني / تقني سامي	6	20.0 %
	ليسانس	12	40.0 %
	مهندس	9	30.0 %
	ماجستير	3	10.0 %
	سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	12
سنوات الخبرة	من 5 إلى 10 سنوات	7	23.3 %
	أكثر من 10 سنوات	11	36.7 %
	الوظيفة	عون إداري	18
مشرف		6	20.0 %
رئيس وحدة		6	20.0 %

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

أ-السن:

شكل رقم(3-3): توزيع عينة الدراسة تبعاً للسن



المصدر: من إعداد الطالب.

حسب بيانات الجدول رقم(3-6) وكذا التمثيل البياني يتضح لنا ما يلي:

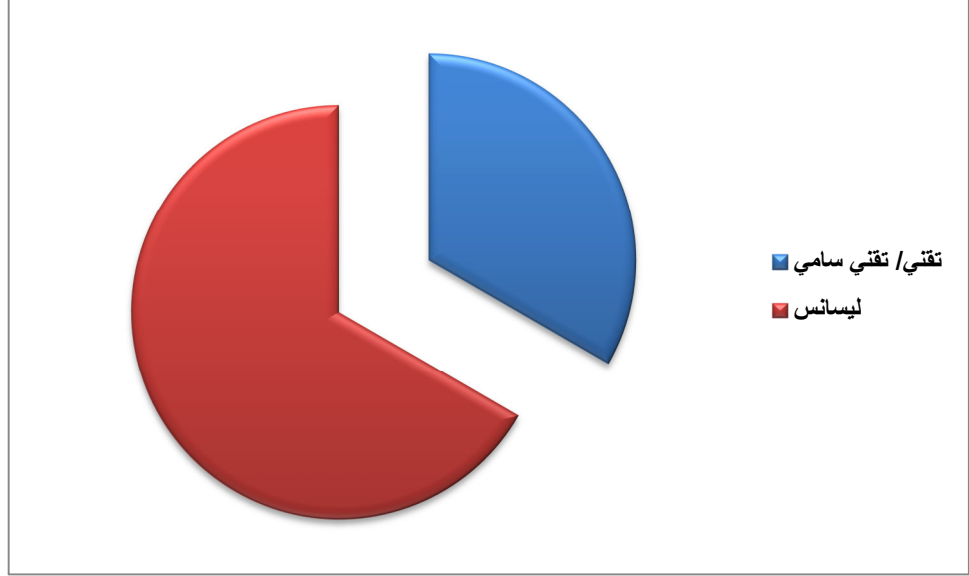
أن تركز أعلى معدلات العمر بالنسبة لعينة أفراد مؤسسة اسمنت عين التوتة يقع في المجال (أكثر من 30 سنة) بنسبة بلغت 43.3% من إجمالي أفراد عينة الدراسة و هذا ما يدل أن عينة البحث تغلب عليها فئة ناضجة ذات خبرة، وهذا ما يدعم قوة و أهمية آراء هذه الفئة حول تقاسم المعلومات لدعم تسيير المعارف في المؤسسة، و يعتبر مؤشر إيجابي يمكن للمؤسسة أن تستفيد منه خاصة في مجال تحسين المعارف و تعزيز تبادل الخبرات و المهارات بين إطارات المؤسسة، لأن أفراد هذه الفئة قادرين على المساهمة في مواجهة مختلف المشاكل و إيجاد الحلول و كذا نقل المعارف و الخبرات للفئات الأخرى. تلي الفئة السابقة الفئة العمرية (من 25 إلى 30 سنة) بنسبة 30.0% وهي فئة متوسطة الخبرة يمكن لها إلى حد ما الدفع بالمؤسسة نحو التطور و طرح أفكار جديدة لتعزيز مجال التعلم و تحسين المعارف. تشكل نسبة 26.7% من عينة الدراسة الفئة العمرية الأقل من 25 سنة- فئة الشباب- و هي فئة قليلة الخبرة لكن الإقبال على التعلم و أخذ الخبرة من الأكثر خبرة يكون تحدياً كبيراً لدى هذه الفئة التي تسعى لتحقيق الذات و إثبات الجدارة، وهذا ما يكون في صالح المؤسسة.

يتضح لنا أن توزيع أفراد الدراسة بحسب فئات العمر هو توزيع منظم إلى حد ما، مما يدل على تنوع الفئات العمرية لأفراد مجتمع الدراسة بنسب متقاربة قليلاً حسب درجة أهمية الرأي بالنسبة للباحث، فنجد ذو الخبرة هم الذين يشكلون أكبر نسبة ثم تتوالى الفئتين اللاحقتين، مما يعكس تناسق عينة الدراسة و اشتمالها على آراء أفراد من فئات عمرية متعددة.

ب- الجنس:

يتضح من خلال الجدول السابق أن أغلبية أفراد العينة بالمؤسسة محل الدراسة هم من جنس الذكور، حيث يشكلون نسبة من مجموع أفراد العينة المأخوذة، أما الباقي فيمثلون جنس الإناث و هو ما نسبته 30 %، و هذا ما تعبر عنه الدائرة النسبية التالية لنسبة الذكور و الإناث في عينة الدراسة:

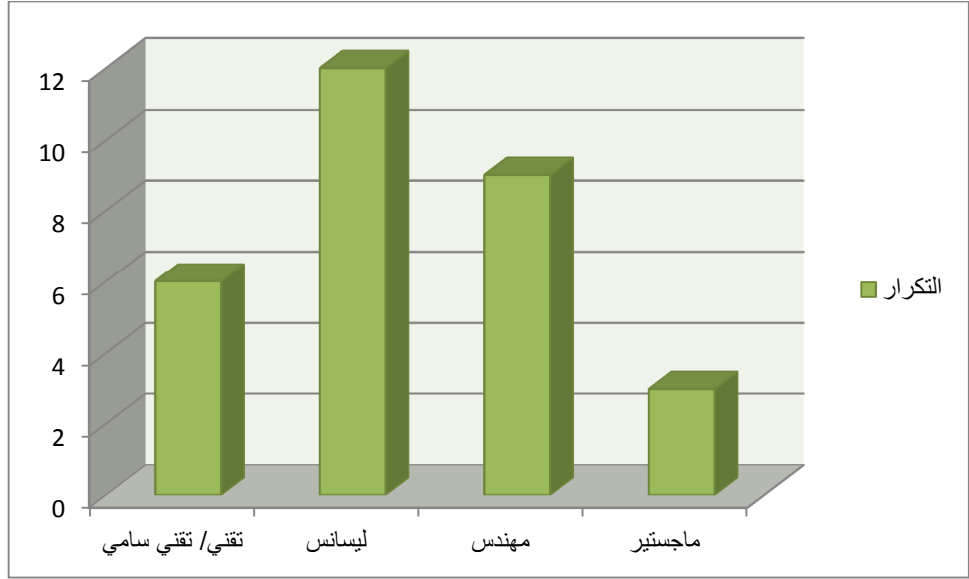
شكل رقم(3-4): توزيع عينة الدراسة تبعا للجنس



المصدر: من إعداد الطالب.

ج- المؤهل العلمي:

شكل رقم(3-5): توزيع عينة الدراسة تبعا للمؤهل العلمي.



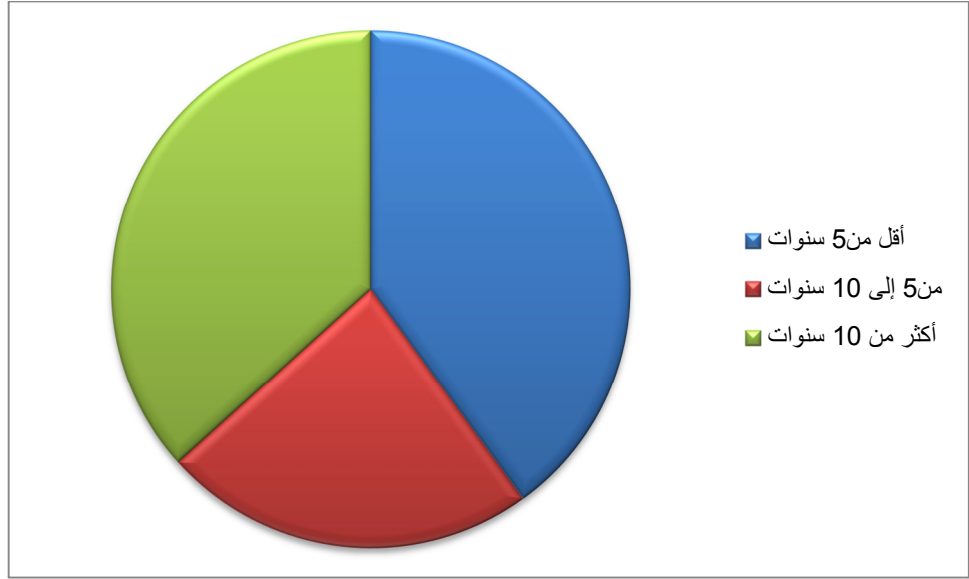
المصدر: من إعداد الطالب.

بلغت نسبة الأفراد الحاملين لشهادة ليسانس 40%، وتعتبر هذه النسبة مرتفعة و تمس خاصة فئة الشباب لكون معظمهم حائزون على درجات الليسانس فما فوق، هذا ما يعكس اهتمام المؤسسة بتوظيف خريجي الجامعات و المعاهد العليا بصفة أساسية و أيضا كون فئة الشباب الحاملين لشهادة ليسانس كبيرة جدا في المحيط الذي تعمل فيه المؤسسة. ثم تأتي فئة المهندسين بنسبة 30%، وهي نسبة جيدة وهذا بطبيعة الأمر راجع إلى مجال نشاط المؤسسة لكونها مؤسسة صناعية و تعتمد كثيرا على المهندسين لأداء نشاطها الإنتاجي بفاعلية و كفاءة و مراعاة معايير النوعية. تليها فئة من الأفراد العاملون ذوي شهادة تتراوح بين تقني أو تقني سامي بنسبة قدرها 20% من مجموع العينة المأخوذة نظرا لكون حاملي الشهادات في الماضي جلهم من هذه الفئة. 10% هي تعبير عن نسبة الأفراد حاملو شهادة ماجستير و هي نسبة قليلة مقارنة بالفئات السابقة، يرجع هذا إلى كون هؤلاء أصحاب مناصب قيادية و إدارية عليا من مدراء وحدات و إطارات عليا في المؤسسة، ما يشير إلى أن الإطارات المكونين لعينة الدراسة ذوو مستويات علمية ممتازة إذ يتميزون بمستوى تعليمي عالي، هذا ما يزيد من أهمية و سداد آراءهم.

د- سنوات الخبرة:

شكل رقم (3-6): توزيع عينة الدراسة تبعا لسنوات الخبرة.





المصدر: من إعداد الطالب.

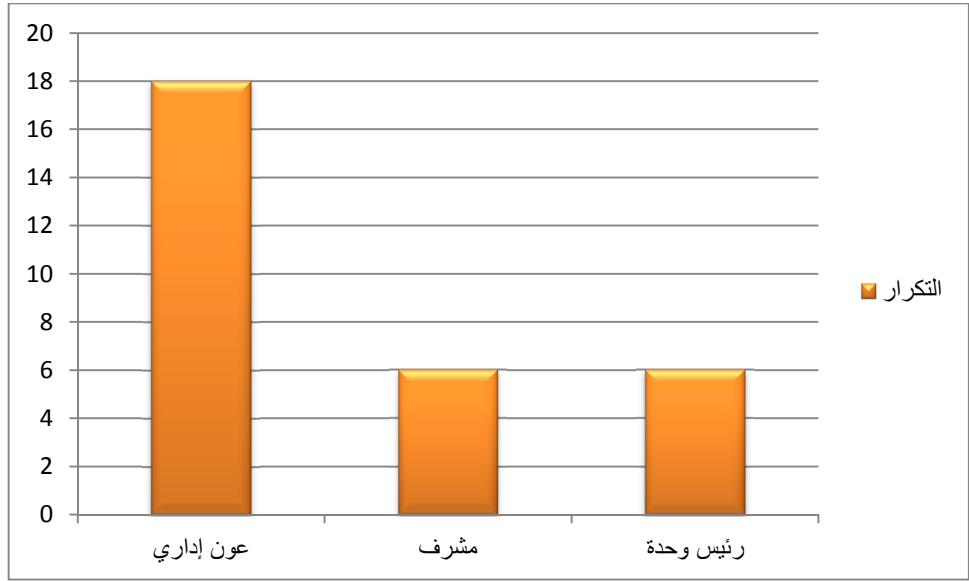
حسب بيانات الجدول السابق و الرسم البياني يتضح لنا ما يلي:

أن نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة لديهم سنوات خبرة أقل من 5 سنوات بنسبة 40 %، وتليها مباشرة نسبة 36.7% لأفراد خبرتهم أكثر من 10 سنوات، و نسبة 23.3% للأفراد الذين يملكون خبرة تتراوح ما بين 5 إلى 10 سنوات.

نلاحظ من هذه النتائج أن أفراد المؤسسة يملكون خبرة مهمة تعتبر كمورد بشري هام بالنسبة للمؤسسة. و خاصة بالنسبة للأفراد ذوي خبرة لأكثر من 10 سنوات و الذين يشكلون نسبة 36.7% ما يدل على أن للمؤسسة أفراد لديهم خبرة في كيفية تناول المشاكل و القدرة الكبيرة على تجنب الأخطاء و إيجاد الحلول الملائمة، و أيضا هذا مهم بالنسبة للدراسة الحالية كون الإداريين المكونين لعينة الدراسة لديهم معرفة و دراية جيدة تمكنهم من إبداء آراءهم من منطلق خبرة و ممارسة كبيرة، الأمر الذي يدعم و يقوي من آراءهم حول تقاسم المعلومة لدعم تسيير المعارف في المؤسسة.

هـ - الوظيفة:

شكل رقم (3-7): توزيع عينة الدراسة تبعا للوظيفة الممارسة.



المصدر: من إعداد الطالب.

حسب بيانات الجدول و الرسم البياني يتضح لنا ما يلي:

نسبة 60 % من عينة الدراسة تشكل الأعوان الإداريين و جاءت هذه النسبة كبيرة لكون أن الأعوان الإداريين يشكلون معظم أفراد التنظيم الإداري في المؤسسة و هذا شيء عادي، و نجد نسبة 30 % بالنسبة للمشرفين و نفس النسبة 30% بالنسبة لرؤساء الوحدات. و قد جاء التوزيع للعينة بشكل مستهدف للتمكن من معالجة آراء كل أفراد مستويات التنظيم الإداري.

### III. تحليل اتجاهات الآراء لأفراد عينة الدراسة:

جدول رقم (3-7): اتجاهات الآراء لأفراد عينة الدراسة

الترتيب	اتجاهات الآراء	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البيان	عدد العبارات	المحور
5	موافق بشدة	0.2374	4.7083	رأس المال البشري	4	1
4	موافق	0.4170	4.0250	البيانات و المعلومات	4	2
5	موافق بشدة	0.2170	4.8167	سرية و أمن المعلومات	4	3
5	موافق بشدة	0.1755	4.8250	الاتصالات الداخلية و الخارجية	4	4
5	موافق بشدة	0.1554	4.5938	البنية التحتية	4	5
5	موافق بشدة	0.1940	4.7167	توليد المعرفة	4	5

6	4	خزن المعرفة	4.7000	0.2576	موافق بشدة	5
7	4	توزيع المعرفة	4.8417	0.2410	موافق بشدة	5
8	4	المعرفة الضمنية	4.6333	0.4190	موافق بشدة	5
9	4	المعرفة الصريحة	4.7083	0.2942	موافق بشدة	5
10	4	تطبيق المعرفة	4.6667	0.2653	موافق بشدة	5
		<b>عمليات إدارة المعرفة</b>	<b>4.7111</b>	<b>0.1308</b>	<b>موافق بشدة</b>	<b>5</b>

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

من خلال دراستنا للجدول يتضح أن:

هناك موافقة بشدة من طرف أفراد مؤسسة اسمنت عين التوتة على متطلبات رأس المال البشري وهذا عند متوسط حسابي 4.7083 و انحراف معياري 0.2374، و كذلك يتضح لنا من الجدول أنهم موافقون بشدة على العبارات الموجودة في هذا الاستبيان، و كذلك هناك موافقة على محور البيانات و المعلومات عند متوسط حسابي 4.0250 و انحراف معياري 0.4170 على التوالي، وهذا يعني كذلك أن أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات التابعة لهذا البعد. نلاحظ أيضا أنا هناك موافقة بشدة على سرية و أمن المعلومات عند متوسط حسابي 4.8167 و انحراف معياري 0.2170 وهذا يعني أن العبارات الموجودة في هذا البيان كانت الإجابة عليها بمستوى موافقة جيدة. المتوسط الحسابي لمحور الاتصالات يقدر بـ 4.8250 مع انحراف معياري 0.1755 بموافقة جيدة.

ونجد أيضا من خلال الجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على أن المحاور الممثلة لقسم المتطلبات المعرفية و تنتمي للفئة (من 4.20 إلى 5) حسب سلم ليكرت المستخدم بمتوسط حسابي إجمالي مقدر ب 4.7111 و انحراف معياري 0.1308. حيث كان محور توليد المعرفة ذا متوسط حسابي بقيمة 4.7167 و انحراف معياري 0.1940، أما محور خزن المعرفة فكان متوسطه الحسابي 4.7000 مع انحراف معياري 0.2576، و لتوزيع المعرفة متوسط حسابي بـ 4.8417 و انحراف معياري 0.2410، وللمعرفة الصريحة قيمة 4.6333 كمتوسط حسابي و انحراف معياري يقدر بـ 0.4190، أما للمعرفة الضمنية متوسط حسابي بـ 4.7083 مع انحراف معياري 0.2942. والمحور الأخير تطبيق المعرفة فكان ذا متوسط حسابي 4.6667 وقيمة 0.2653 انحراف معياري.

#### المطلب الثاني: اختبار و تحليل الفرضيات

الفرضية الرئيسية: تنص هذه الفرضية على ما يلي:

هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقاسم المعلومة و دعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

و للتمكن من إثبات صحة الفرضية الرئيسية سيتم تقسيمها إلى فرضيات فرعية و إثبات صحة كل واحدة على حدة، وهي كالتالي:

الفرضية الأولى: تنص هذه الفرضية على ما يلي:

H1: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال البشري و دعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

جدول رقم(3-8): تحليل الفرضية الأولى.

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال البشري و دعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة	4.7083	0.2374	39.402	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام T للعينة الواحدة و النتائج المبينة في الجدول رقم(3-8) و الذي يبين أن متوسط درجات الإجابة بلغ 4.7083 و قيمة T المحسوبة 39.402 وهي أكبر من قيمة T الجدولية التي تساوي 2.045<sup>4</sup>، و كذلك لدينا مستوى الدلالة 0.000 و هو أقل من 0.05 مما يدل على رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال البشري و دعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

الفرضية الثانية: تنص هذه الفرضية على ما يلي:

H 2: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات و المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة و ذلك عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

الجدول رقم(3-9): تحليل الفرضية الثانية.

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة

<sup>4</sup>: تم الحصول على قيمة T الجدولية اعتمادا على جدول توزيع ستودنت ذو درجات حرية (n-1) كما يلي:

$t_{(1-\alpha/2, df)} = t_{(0.975, 29)} = 2.045$

0.000	13.462	0.4170	4.0250	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات و المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة
-------	--------	--------	--------	--

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام T للعينه الواحدة و النتائج المبينة في الجدول رقم(3-9) و الذي يبين أن متوسط درجات الإجابة بلغ 4.0250 و هو أكبر من درجة الحياد، و قيمة T المحسوبة 13.462 وهي أكبر من قيمة T الجدولية التي تساوي 2.045، و كذلك لدينا مستوى الدلالة 0.000 و هو أقل من 0.05 مما يدل على رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات و المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

الفرضية الثالثة: تنص هذه الفرضية على ما يلي:

H 3: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة و ذلك عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

جدول رقم(3-10): تحليل الفرضية الثالثة.

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرية و أمن المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة	4.8167	0.2170	45.836	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام T للعينه الواحدة و النتائج المبينة في الجدول رقم(3-10) و الذي يبين أن متوسط درجات الإجابة بلغ 4.8167 و هو أكبر من درجة الحياد، و قيمة T المحسوبة 45.836 وهي أكبر من قيمة T الجدولية التي تساوي 2.045، و كذلك لدينا مستوى الدلالة 0.000 و هو أقل من 0.05 مما يدل على رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرية و أمن المعلومات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية  $\alpha=0.05$ .

الفرضية الرابعة: تنص هذه الفرضية على ما يلي:

H 4: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة و ذلك عند مستوى الدلالة المعنوية ( $\alpha=0.05$ ).

جدول رقم(3-11): تحليل الفرضية الرابعة.

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة.	4.8250	0.1755	56.940	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام T للعينة الواحدة و النتائج المبينة في الجدول رقم(3-11) و الذي يبين أن متوسط درجات الإجابة بلغ 4.8250 و هو أكبر من درجة الحياد، و قيمة T المحسوبة 56.940 وهي أكبر من قيمة T الجدولية التي تساوي 2.045، و كذلك لدينا مستوى الدلالة 0.000 و هو أقل من 0.05 مما يدل على رفض الفرضية الصفرية و قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتصالات الداخلية و الخارجية و دعم تسيير المعارف بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة المعنوية  $\alpha=0.05$ .

و في الأخير و من التحليل الإحصائي للفرضيات الفرعية الأربعة و إثبات صحتها، يمكن استنتاج صحة الفرضية الرئيسية على أنه: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقاسم المعلومة و دعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة.

#### المبحث الرابع: الاستنتاجات و الاقتراحات:

##### المطلب الأول: الاستنتاجات:

- نجاح المؤسسة و نموها مرهون بمدى معرفة الأفراد العاملين فيها بكيفية إنجازهم لمهامهم.

- المعلومات هي المادة الأولية لبناء المعرفة، و كذا القيام بجميع العمليات أو النشاطات سواء كانت متعلقة بالمهام الإستراتيجية كاتخاذ القرارات أو المهام العادية.
- الاعتماد على الأساليب و التقنيات الحديثة للمعلومات ينتج تنفيذ المهام بدقة و في الوقت الملائم، ما يوفر الوقت و الجهد و التكلفة.
- تطبيق المؤسسة إدارة المعرفة و سائر عملياتها في جميع الوحدات و الأقسام كما تحرص على ضرورة الاستفادة من استخدام المعلومات و الاتصالات، و أيضا الاستفادة من المهارات و الخبرات المتوفرة لديها و استثمار رأس المال البشري بما ينفعها.
- تظهر النتائج عدم وجود لأي وحدة تنظيمية أو قسم خاص لإدارة المعرفة في المؤسسة محل الدراسة إلا أنه يتم تطبيق عمليات إدارة المعرفة داخل المؤسسة.
- تهتم المؤسسة كثيرا لموضوع إدارة المعرفة و يتجلى ذلك في تشجيعها للأنشطة التي تحقق لها الجودة و تهتم بتدريب العمال و تحسين و تطوير قدراتهم و مهاراتهم المعرفية، وكذا اهتمامها البالغ بالترقيات و الدورات التكوينية التي تقام بشكل مستمر.
- هناك وعي و إدراك واضح لعينة الدراسة بتقاسم المعلومات لدعم تسيير المعارف في المؤسسة.
- أسهمت النتائج التي تم التوصل إليها في البحث إلى استنتاج أساسي يتمثل في قبول الفرضيات المقترحة للدراسة على المؤسسة قيد البحث.

#### المطلب الثاني: الاقتراحات

- أن تجعل المؤسسة إدارة المعرفة من أهم أولوياتها.
- أن تهتم المؤسسة بالبنية التحتية و التكنولوجية و تخصيص الموارد بشقيها المالي و الفكري لتأسيس شبكات اتصال فاعلة في المؤسسة.
- وضع خطة استراتيجية واضحة لتطبيق المعرفة بمؤسسة اسمنت عين التوتة.
- تخصيص ميزانية كافية للتحويل نحو إدارة المعرفة.
- تكوين فرق عمل متخصصة لوضع برامج التدريب و التطوير المناسبة.
- تكوين فريق علمي تطوعي للتكفل بجميع الاستشارات المتعلقة بإدارة المعرفة و تفعيل عملياتها.
- إنشاء بنك معلومات للمعرفة ، يتضمن ابرز استراتيجيات إدارة المعرفة ، وأساليب العمل بها.
- الاعتناء بالمبدعين و قبول أفكارهم و تشجيعهم .
- زيادة الاهتمام بالمعرفة بشقيها الضمني و الصريح من خلال تفعيل عمليات توليد المعرفة و حصرها و تكوين الأفكار و الخبرات و المهارات المتوفرة لدى الأفراد و حفظها في قواعد المعرفة و توثيقها في قواعد المعرفة حيث يمكن بسهولة الرجوع إليها.

## خلاصة:

لقد تضمن هذا الفصل الأخير تحليلاً و مناقشة للنتائج و تفسيرها، وذلك بالاستعانة بإجابات أفراد العينة المأخوذة في الدراسة على عبارات الاستبيان، كما أظهرته الجداول الإحصائية المرفقة بالنتائج، وهذا بهدف الوصول إلى الإجابات و الوقوف على مدى إدراك أفراد المؤسسة لكيفية تقاسم المعلومة لدعم تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة، مع إعطاء الاستنتاجات و الاقتراحات التي يراها الباحث مجدية لتفعيل عملية تسيير المعارف في المؤسسة محل الدراسة.





## الفصل الأول

# المعلومة تطورات و مفاهيم



## الفصل الثاني

تسيير المعرفة و إدارة عملياتها



## الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لمصنع اسمنت عين

التوتة

*\*CIMAT\**



## فهرس المحتويات

# قائمة الاشكال



## قائمة المراجع



## مقدمة عامة







## قائمة الجداول



الملاحق

## الخاتمة:

تعد إدارة المعرفة قاعدة ارتكاز مهمات التنمية الاقتصادية و البشرية كونها وسيلة لتوسيع خيارات الأفراد العاملين وتنمية قدراتهم والارتقاء بمستواهم و الرفع من مهاراتهم و كفاءاتهم وبالتالي فهي طريق آمن لبناء الميزة التنافسية في ظل وجود تنافس حاد بين المؤسسات لاكتسابها، ومن هذا المنطلق فإن الإدارة معنية مباشرة بتقديم رؤية إستراتيجية لمتطلبات إقامة مجتمع المعرفة عبر عملية إبداع مجتمعي تتوخى الإصلاح في الداخل، و تستمد رؤيتها من مبدأ "المعرفة قوة" إذ جعلته الأساس في وضع إستراتيجيتها لضمان الجودة و التميز، باعتبار إدارة المعرفة مركزاً لخلق القيمة في معارفها المتقدمة ورأسمالها الفكري الذي يمثل أرقى أنواع الاستثمار البشري في علم اقتصاد المعرفة.

لقد سعى الباحث إلى معرفة معنى تقاسم المعلومة في المؤسسة الذي من دوافعه الأساسية تطبيق إدارة المعارف من خلال عملياتها المعروفة، حيث أنجزت الدراسة ميدانيا على مستوى مؤسسة صناعة الاسمنت عين التوتة من خلال استقصاء آراء العاملين بها.

ولعدم وجود دراسة تناولت العلاقة بين هذه المتغيرات على مستوى هذه المؤسسة، فقد سعى الباحث إلى تضمين بحثه الحالي ضمن إطار شمولي في محاولة لدراسة تقاسم المعلومة لدعم تسيير المعارف في المؤسسة.

و بشكل عام حاول الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما المقصود بإنتاج المعلومة؟ وكيف يتم التشارك بها بين الأفراد؟
- ما المقصود بتسيير المعارف و ما هي العمليات الخاصة به؟
- كيف يتم تطبيق تسيير المعرفة في المؤسسة؟
- ما درجة ممارسة مؤسسة اسمنت عين التوتة والأفراد العاملين بها لعمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؟

و توصل إلى مجموعة من الاستنتاجات التي ذكرت في أحد المطالب السابقة.

و أسهمت النتائج التي تم التوصل إليها في متن البحث إلى استنتاج أساسي يتمثل في قبول الفرضيات الرئيسية و الفرضيات الفرعية المنبثقة عنها في المؤسسة قيد البحث.

و اعتمادا على الاستنتاجات التي توصل إليها البحث فقد قدمت عدد من المقترحات المنسجمة مع هذه الاستنتاجات.