

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique Et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Boudiaf M'sila
faculté des sciences économiques
commerciales et sciences de gestion
Département des Sciences Commerciales



قسم العلوم التجارية
جامعة محمد بوضياف المسيلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

رقم التسجيل: DC /09/10

دور إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة
دراسة حالة قطاع الإلكترونيك ببرج بوعرييج

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية

إعداد الطالبة: براهيمية حياة

لجنة المناقشة

الصفة	الجامعة	الرتبة العلمية	أعضاء اللجنة
رئيسا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضراً	د. بلواضح الهاشمي
مشرفا ومقررا	جامعة المسيلة	أستاذ التعليم العالي	أ. د. مقران رفاع
مناقشا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضراً	د. بركاتي حيسن
مناقشا	جامعة برج بوعرييج	أستاذ محاضراً	د. مهديد فاطمة الزهراء
مناقشا	جامعة الوادي	أستاذ محاضراً	د. بن خليفة أحمد
مناقشا	المركز الجامعي ميلة	أستاذ محاضراً	د. بوسالم أبوبكر

السنة الجامعية 2017-2018

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر و عرفان

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ولا تطيب اللحظات إلا
بذكرك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا برويتك والصلاة والسلام على
من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة نبي الرحمة ونور العالمين سيدنا محمد صلى

الله عليه وسلم أما بعد :

كل كلمات الشكر والتقدير أقدمها لأستاذ المشرف الفاضل الأستاذ الدكتور
"مقران رفاع" على كل النواحي والتوجيهات القيمة المقدمة من طرفه - فجزاه الله عنى
خير جزاء .

كما أتقدم بخالص الشكر إلى:

- كل الذين لم يبخلوا علىي بمساعدتهم وأخص بالذكر:

الأستاذين: عيسات العربي، مصطفى الوبي الطيب.

- أعضاء لجنة المناقشة لجنة المناقشة

والشكر موصول لكل من ساعدنا من قريب أو من بعيد على إنجاز هذا العمل.

إهداء

إلى أعز من أملك في هذا الوجود:

والدي الكريمين حفظهما الله

إلى شريك حياتي ونور قلبي زوجي الحبيب

إلى فلذات كبدي أولادي حفظهم الله ورعاهم

إلى نور عيني أخواتي وإخواني وزوجاتهم وأولادهم

إلى عائلتي الثانية (عائلة زوجي)

إلى كل من يجمع بين العلم والأخلاق..

فهرس المحتويات

التشكرات

الإهداء

11-1	مقدمة:
12	الفصل الأول: الإطار النظري لإدارة المعرفة
13	تمهيد
14	المبحث الأول: عموميات حول المعرفة
14	المطلب الأول: مفهوم المعرفة
18	المطلب الثاني: أنواع المعرفة
21	المطلب الثالث: مصادر المعرفة
23	المطلب الرابع: دورة حياة المعرفة وخصائصها
26	المبحث الثاني: إدارة المعرفة: المفهوم والمداخل النظرية
26	المطلب الأول: مقاربات إدارة المعرفة وتطورها
30	المطلب الثاني: مفهوم إدارة المعرفة
33	المطلب الثالث: أهداف ومبررات التحول نحو إدارة المعرفة
35	المبحث الثالث: عناصر، متطلبات ونماذج إدارة المعرفة
35	المطلب الأول: عناصر إدارة المعرفة
36	المطلب الثاني: متطلبات إدارة المعرفة
42	المطلب الثالث: نماذج إدارة المعرفة
52	المبحث الرابع: عمليات واستراتيجيات إدارة المعرفة

52	المطلب الأول: عمليات إدارة المعرفة.....
55	المطلب الثاني: مفهوم استراتيجيات المعرفة
56	المطلب الثالث: أنواع إستراتيجيات المعرفة وصياغتها
60	المطلب الرابع: مقومات نجاح إدارة الموارد البشرية بالمعرفة
65	خلاصة الفصل الأول.....
66	الفصل الثاني: إدارة الموارد البشرية ضمن إدارة المعرفة
67	تمهيد
68	المبحث الأول: الإدارة الالكترونية مظهر من مظاهر إدارة المعرفة
68	المطلب الأول: مفهوم الإدارة الالكترونية.....
70	المطلب الثاني: عناصر الإدارة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها
75	المطلب الثالث: المهارات اللازمة لتنفيذ الإدارة الالكترونية.....
77	المبحث الثاني: من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الموارد البشرية الالكترونية
77	المطلب الأول: الربط بين إدارة المعرفة وإدارة الموارد البشرية
82	المطلب الثاني: مقارنة إدارة الموارد البشرية الالكترونية
85	المطلب الثالث: نمذجة إدارة الموارد البشرية الالكترونية E-RH
88	المطلب الرابع: أبعاد وعوامل نجاح نظام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية
92	المبحث الثالث: تأثير إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية.....
92	المطلب الأول: تأثير TIC على إدارة الموارد البشرية
93	المطلب الثاني: التأثير على عمليات إدارة الموارد البشرية
101	المطلب الثالث: نتائج تطبيق إدارة الموارد البشرية الالكترونية.....
104	المبحث الرابع: من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الرأس المال الفكري

104	المطلب الأول: مفهوم الرأس المال الفكري
109	المطلب الثاني: أبعاد ومكونات الرأس المال الفكري
113	المطلب الثالث: متطلبات بناء الرأس المال الفكري والاستثمار فيه
124	خلاصة الفصل الثاني:
125	الفصل الثالث: إدارة المعرفة وأثرها على إدارة الموارد البشرية بقطاع الالكترونك برج بوعريريج ...
126	تمهيد
127	المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة
127	المطلب الأول: منهج الدراسة
131	المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة
135	المطلب الثالث: أداة الدراسة
138	المبحث الثاني: أساليب المعالجة الإحصائية للبيانات:
138	المطلب الأول: النمذجة بالمعادلات البنائية:
140	المطلب الثاني: طريقة المربعات الصغرى الجزئية <i>PLS</i> :
141	المبحث الثاني: تفسير وتحليل اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة
141	المطلب الأول: خصائص عينة الدراسة
144	المطلب الثاني: عرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة نتائجها
168	المبحث الثالث: مصفوفة الأداء/الأهمية <i>IPMA</i>
168	المطلب الأول: مفهوم مصفوفة الأداء/الأهمية <i>IPMA</i>
169	المطلب الثاني: مصفوفة الأداء/الأهمية للدراسة
173	المطلب الثالث: نتائج الدراسة
174	خلاصة الفصل الثالث
177	خاتمة

قائمة المصادر والمراجع

قائمة الملاحق

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
15	هرم المعرفة	01
43	Takeuchi and NoNaka نموذج	02
44	لولب المعرفة	03
45	إدارة المعرفة عند Marquardt	04
46	Finik & Will نموذج	05
47	نموذج ليونارد بارتون	06
48	Lindsey نموذج	07
50	D. Skyrme نموذج ديفيد سكايرم	08
51	نموذج wiig لإدارة المعرفة	09
64	البطاقة التعريفية للفصل الأول	10
69	الإدارة الإلكترونية ونطاق المعلومات المتزايد	11
72	عناصر الإدارة الإلكترونية	12
86	E-RH نمذجة	13
89	E-RH عوامل نجاح مقارنة	14

93	تأثير التكنولوجيا على إدارة الموارد البشرية	15
96	الوسائل التقليدية والوسائل الحديثة للتوظيف	16
101	تقييم الأداء الإلكتروني	17
108	تكوين رأس المال الفكري في المؤسسة	18
110	نموذج (Skandia Naviagtor) لمكونات رأس المال الفكري	19
112	القيمة السوقية للمؤسسة	20
115	المفاهيم المختلفة للرأس المال الفكري	21
119	مجالات الاستثمار في الرأس مال الفكري	22
123	البطاقة التعريفية للفصل الثاني	23
128	المرحلة الأولى تمهيدية(دراسة أولية)	24
129	المرحلة الثانية (نوعية)	25
130	المرحلة الثالثة (كمية)	26
161	معاملات المسار للنموذج البنائي العام	27
164	مسارات النموذج البنائي بعد حذف المسارات غير دالة معنويا	28
169	مصفوفة الأداء/الأهمية للتدريب	29
170	مصفوفة الأداء/الأهمية للتعويضات	30
171	مصفوفة الأداء/الأهمية للتوظيف	31
172	مصفوفة الأداء/الأهمية لتقييم الأداء	32

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
20	الفرق بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة	01
57	الاختلاف بين إستراتيجية الترميز وإستراتيجية الشخصية	02
107	المقارنة بين رأس المال المادي ورأس المال الفكري	03
111	مكونات الأصول الفرعية لرأس المال الفكري حسب (sveiby)	04
132	توزيع العمال بمؤسسة كوندور	05
134	توزيع العمال بمؤسسة Géant إلكترونيك	06
137	سلم ليكارت	07
141	التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا للجنس	08
141	التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا للعمر	09
142	التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفق المؤهل العلمي	10
143	التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا لعدد سنوات الخبرة	11
143	التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا للوظيفة	12
144	المتغيرات الخاصة بالنموذج	13
145	التشبعات	14

147	اختبار الثبات لتوليد المعرفة	15
148	اختبار الثبات لتشارك المعرفة	16
149	اختبار الثبات لتخزين المعرفة	17
150	اختبار الثبات لتطبيق المعرفة	18
151	اختبار الثبات للتوظيف	19
152	اختبار الثبات للتدريب	20
153	اختبار الثبات لتقييم الأداء	21
154	اختبار الثبات للتعويضات	22
154	حوصلة اختبار الثبات لكل متغيرات النموذج	23
155	Cross loading	24
157	اختبار "Fornell-Larker" للدراسة الأساسية	25
158	اختبار "HTMT" للدراسة الأساسية	26
159	اختبار "VIF" للارتباط الخطي	27
160	الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية	28
162	اختبار معنوية معاملات المسار باستخدام الـ "Bootstrapping"	29
165	المسارات المتبقية للنموذج بعد حذف المسارات غير الدالة	30
165	معامل التحديد " R^2 "	31
166	حجم الأثر f^2	32

167	معامل الملازمة التنوية Q^2	33
-----	------------------------------	----

مقدمة

مقدمة

يتجه المناخ الاقتصادي نحو اقتصاد مبني على المعرفة، فإذا كانت سابقا الأرض أو الطاقة هي التي تنشأ الثروة، فإن المعرفة أصبحت الآن هي المورد الأكثر أهمية والذي تنشأ الثروة ويحقق التميز خاصة وأن الوفرة هي السمة السائدة في المعرفة.

ومن هذا المنطلق نجد أن هناك اتجاه متزايد للمؤسسات إلى تحويل أعمالها إلى أعمال قائمة على المعرفة، بل ومحاولة تحول المؤسسات نفسها إلى مؤسسات قائمة على المعرفة الكثيفة أو خلاقة للمعرفة، وبهذا تحتل المعرفة موقع الصدارة والقوة مقارنة بالموارد الاقتصادية الأخرى، وكما يقول فرانسيس بيكون "المعرفة هي القوة"، الأمر الذي أدى إلى ظهور اقتصاد جديد يعرف بالاقتصاد الجديد أو اقتصاد الشبكة، الاقتصاد الرقمي...، وفي ظل هذا الاقتصاد أصبحت المعرفة العامل الأول في توليد الثروة وذلك بفضل النمو الهائل والتطور السريع في تكنولوجيايات الإعلام والاتصال *TIC*.

إن الطبيعة المتميزة للمعرفة جعلت من هذا الاقتصاد يتميز بانتقال قوة العمل من الصناعات إلى مهن الخدمات والتي تعرف بأنها كثيفة المعرفة لأن مدخلاتها ومخرجاتها غير منظورة كما أن هذا الاقتصاد القائم على المعرفة يفرض منطق التغيير والإبداع الدائم ضمن تكنولوجيايات وثقافات مرتبطة بشبكات عالمية لا تخضع للسلطات الرسمية .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن مفهوم إدارة المعرفة يرتبط ارتباطا وثيقا بإدارة الموارد البشرية، إذ أن إدارة المعرفة أصبحت مجالا جديدا من مجالات اهتمام إدارة الموارد البشرية، حيث تقوم هذه الأخيرة بتدبير إمكاناتها البشرية والتقنية والمادية بما يحقق لها القدرة على تقديم مخرجات من الموارد البشرية المتميزة بالقدرات والمهارات المناسبة لاحتياجات المؤسسة المختلفة، كما تعمل على تنمية وتطوير إمكاناتها ووسائلها وعملياتها بما يحقق لها قدرات متعالية للوفاء بالطلب المتوقع على الموارد البشرية في فترات زمنية قادمة.

كما تقوم إدارة الموارد البشرية المستندة إلى المعرفة بإعداد خططها الإستراتيجية والتشغيلية بالتوافق مع مستويات المعرفة العلمية والتطورات التقنية في مجالات التعليم والتدريب والتأهيل وتنمية الموارد البشرية وما تستند إليه من دراسات علمية وبحوث تطبيقية تهدف إلى تنمية المحتويات المعرفية ومستويات المهارة وتطوير تقنيات الأداء بما يتناسب والمستويات التقنية السائدة في المؤسسات، كما تسعى لابتكار وتحديث تقنياتها ومصادرها المعرفية بالتواصل الإيجابي مع مصادر الإنتاج المعرفي العالمي وتطويعه بما يتناسب وبيئة المؤسسة، ورصد احتياجات

ومشكلات الأداء ومتطلبات تطويره، إضافة إلى أنها تسعى إلى بناء قدراتها التنافسية واكتساب ميزات تواجه بها المؤسسات المنافسة التي تحددها من المصادر المحلية والأجنبية، وتسعى لمواكبة التقنيات الأجنبية.

ولأن المؤسسات الجزائرية تعمل في محيط تنافسي مفتوح على المنافسة المحلية وخاصة الأجنبية، فمن المهم جدا أن تعمل على إتباع الرؤية الجديدة لإدارة الموارد البشرية، والتخلص من أساليب العمل النمطية والتحول إلى أساليب مرنة ومتطورة مع متغيرات السوق، والاعتماد على القدرات الذاتية لمواجهة المتغيرات الجارية، ومحاولة التميز وتنمية القدرات التنافسية، إضافة إلى تكوين وتنمية القدرات المعرفية من مصادرها الداخلية والخارجية وتوظيفها في تنمية وتطوير القدرات والأنشطة والمنتجات، وتنمية فرص الابتكار والإبداع من خلال تفجير المعرفة الكامنة والمعلنة للموارد البشرية بالمؤسسة، وتوظيفها بما يتماشى والتغيرات الدائمة، وتشجيع استخدام المعرفة في تنفيذ أنشطة إدارة الموارد البشرية من أجل رسم وتكوين إستراتيجية فعالة في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة.

وقد تم اختيار قطاع الإلكترونيك كميدان لإجراء هذه الدراسة، نظرا للاعتماد هذا القطاع على المعرفة من جهة، وبالنظر للمنافسة الشديدة التي تميزه من جهة أخرى.

الإشكالية:

مما سبق تتمحور إشكالية بحثنا في السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى مساهمة إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة؟

ويندرج تحت هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

- ما تأثير توليد المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية؟
- ما تأثير تشارك المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية؟
- ما تأثير تخزين المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية؟
- ما تأثير تطبيق المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية؟
- ما هي الأدوار الجديدة لإدارة الموارد البشرية في ظل إدارة المعرفة؟
- هل تتبنى مؤسسات قطاع الإلكترونيات بولاية برج بوعرييج الرؤى الجديدة لإدارة الموارد البشرية؟

فرضيات البحث: للإجابة على الإشكالية والأسئلة الفرعية سنحاول اختبار صحة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

هناك تأثير إيجابي لإدارة المعرفة بمختلف عملياتها على إدارة الموارد البشرية بمختلف أدوارها واتجاهاتها.

الفرضيات الفرعية:

- هناك تأثير إيجابي لتوليد المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية.
- هناك تأثير إيجابي لتشارك المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية.
- هناك تأثير إيجابي لتخزين المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية.
- هناك تأثير إيجابي لتطبيق المعرفة على عمليات إدارة الموارد البشرية.

أهمية الدراسة: يكتسي الموضوع أهمية معتبرة تكمن في:

- يمكن أن يساهم هذا البحث في إثارة الباحثين والدارسين في مجال إدارة الموارد البشرية، غير أن الأهمية الكبرى تتعلق بالمهنيين ومسيري المؤسسات لدينا، وذلك من خلال توعيتهم بالدور الكبير للمورد البشري وضرورة اعتباره رأس مال لا بد من استثمار فيه.
- محاولة تحسيس الإدارات العليا في مؤسساتنا بأهمية الموارد البشرية كأصول إستراتيجية تحقق التميز والتفوق التنافسي لاسيما في عصر المعرفة.
- التعريف الرؤى الجديدة لإدارة الموارد البشرية والتأكيد على تبنيتها والتحرر من المفاهيم التقليدية في ممارساته.
- تحسيس المؤسسات بصفة عامة والمؤسسات محل الدراسة بصفة خاصة بأهمية إعادة نمذجة إدارة الموارد البشرية في عصر المعرفة، حتى يتسنى لها تحقيق التميز والريادة .

أهداف الدراسة:

- تحديد المفاهيم المتعلقة بالمعرفة وكيفية إدارتها انطلاقا من القواعد النظرية والتعريف بمقاربات إدارة المعرفة، ومن ثم معرفة مساهمة إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة.
- تحسيس مؤسساتنا الاقتصادية بأهمية إدارة المعرفة والاستفادة من الموارد البشرية بها لتحويله من مجرد عامل بسيط إلى عنصر خلاق ومتميز يكسب المؤسسة السبق والتفوق التنافسي.
- تزويد الباحثين بالمعارف الخاصة بإدارة الموارد البشرية والأساس الاستراتيجي لها استنادا إلى المعرفة.

- التأكيد على ضرورة تبني الأساليب الأكاديمية في المؤسسة والاستفادة منها عمليا.

أسباب اختيار الموضوع: نظرا للأهمية الكبيرة التي يقدمها للمؤسسات كون معرفة الأفراد تمثل موردا استراتيجيا مهما بالنسبة للمؤسسة، فالمعرفة إذا ما لم يتم استغلالها أو لم تستغل بدرجة كافية فهي معرضة للزوال والاندثار، وبهذا تصبح المعرفة فرصة ضائعة، لهذا تم اختيار هذا الموضوع وربطه بإدارة الموارد البشرية من خلال إبراز دور إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة.

المنهج المستخدم:

تم الدراسة بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتبر مناسباً لوصف جوانب الدراسة، وتحليل العلاقة بين مختلف المتغيرات، وكذا إجراء الدراسة الميدانية، كما تم اتباع المراحل الثلاثة الرئيسية لنموذج منهجية البحث العلمي لـ (Refaa, 2011) وهي:

1-المرحلة التمهيديّة: تتكون من دراسة أولية يتم فيها تحديد أهداف البحث والإشكالية وكذلك

البحث الببليوغرافي لموضوع الدراسة والمفاهيم المتعلقة به، بالإضافة إلى إعداد خريطة ذهنية لمجال البحث وأخرى أكثر عمقا لموضوع البحث، وأخيرا المعلومات التي سيتم جمعها في الميدان.

2-المرحلة الثانية (نوعية): تعتمد على المطابقة بين النظري والتطبيقي واختيار طريقة استكشافية

للوصول إلى تحليل فعالية وكفاءة أسلوب البحث المستخدم، واستخلاص النتائج الأولية للموضوع. علما أن المرور إلى المرحلة الثالثة يكون بناء على نتائج هذه المرحلة.

3-المرحلة الثالثة (كمية): وذلك من أجل إعداد دراسة معمقة للموضوع للتحقق من النتائج النوعية

إحصائيا وذلك باختيار عينة، أخذ لمحة عن المستجوبين، الاستجواب والقيام بالدراسة ثم معالجة البيانات ومن ثم استغلال النتائج، ثم مناقشة وإبراز الخلاصة الأساسية.

وقد تم اعتماد الاستبيان لجمع المعلومات حول الموضوع، من خلال اختيار عينة عشوائية من إطارات

قطاع الالكترونيات بـ برج بوعريـج، وتم تحليل الاستبيان من خلال أسلوب إحصائي وهو طريقة المربعات الصغرى

الجزئية *PLS* .

حدود البحث:

أصبحت إدارة المعرفة مجالا جديدا من مجالات اهتمام إدارة الموارد البشرية، ولأن المؤسسات الجزائرية تعمل

في محيط تنافسي مفتوح على المنافسة المحلية وخاصة الأجنبية، فقد أصبح لزاما عليها أن تعمل على إتباع الرؤية

الجديدة لإدارة الموارد البشرية والقائمة على المعرفة. ولتناول الموضوع بالدراسة والتحليل فقد تم اختيار قطاع مهم

وحيوي في الاقتصاد الجزائري ألا وهو قطاع الالكترونيات لولاية برج بوعرييج، حيث تمت الدراسة على المؤسسات التي تنتهج الأسلوب العلمي في العملية الإنتاجية وهي مؤسسة كوندور، مؤسسة Géant إلكترونيك، مؤسسة Arcodym، أما باقي المؤسسات الأخرى فنشاطها تجاريا.

الحدود المكانية:

تم إجراء الدراسة على قطاع مهم وحيوي بالجزائر ألا وهو قطاع الالكترونيات، وقد تم تخصيص القطاع بولاية برج بوعرييج نظرا للنشاط والازدهار الكبيرين والتميز في هذا النوع من الصناعات بهذه المنطقة، وفي أثناء الدراسة تم اختيار المؤسسات الرائدة في هذا القطاع بالمنطقة، والتي تستخدم الأساليب العلمية في الإدارة والإنتاج، وهذه المؤسسات هي: *Condor, Géant, Arcodym*.

الحدود الزمانية:

تم إجراء الدراسة خلال السداسي الأول من سنة 2017.

الدراسات السابقة:

- الدراسة الأولى: خلق القيمة من خلال إدارة المعرفة داخل المؤسسة

دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية من إعداد الباحث بن حمودة يوسف، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2015/2014

هدف هذا البحث إلى توضيح العلاقة بين إدارة المعرفة وخلق القيمة داخل المؤسسة وذلك من خلال تحليل مفهوم خلق القيمة ومفهوم إدارة المعرفة باعتبارهما مدخلين من مداخل التسيير الإستراتيجي للمؤسسة وذلك في محاولة لإبراز أهمية إدارة المعرفة في تحقيق الاستغلال الأمثل لرأس المال الفكري والمعرفي الذي تمتلكه المؤسسة.

من أجل تحليل إشكالية البحث بطريقة منهجية وعلمية ولغرض اختبار صحة الفرضيات الموضوعية اعتمد الباحث على المنهج الاستنباطي الذي ينطلق من المعلوم لاكتشاف المجهول ومن العام إلى الخاص إلى جانب اعتماده على المنهج الوصفي التحليلي في بعض جوانب البحث وذلك من أجل وصف وتحليل العلاقات الموجودة بين مختلف متغيرات الدراسة وكذا الكشف عن طبيعة هذه العلاقات والخروج بمقاربة نموذجية شاملة تربط خلق القيمة بإدارة المعرفة ضمن ما يسمى بالتكامل الاستراتيجي. كما يعتمد البحث على المنهج التجريبي القائم على دراسة الحالة عند عرضه لأمثلة عن بعض المؤسسات التي نجحت في تحقيق هدف خلق القيمة من خلال إدارة المعرفة.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- إن مخزون المعرفة في المؤسسة هو رأسمال غير ملموس و يبقى محتواه غير قابل للقياس ما يجعل هذا الأخير غير ظاهر و مدمج ضمن مكونتين أساسيتين داخل المؤسسة و هما رأس المال البشري و رأس المال المعلوماتي -تعتبر إدارة المعرفة مجموعة من العمليات و الأنشطة التي من شأنها توليد، استخدام، نشر و نقل المعرفة - تستمد إدارة المعرفة أهميتها من كونها الأساس في الاستخدام و الاستغلال الأمثل للموارد المعرفية التي تمتلكها المؤسسة بهدف تحقيق الميزة التنافسية و إدامتها
- توجد إمكانية واسعة لتنفيذ إدارة المعرفة داخل المؤسسة انطلاقا من حاجاتها و وفق رؤيتها و منظورها و استنادا إلى توجهاتها و أهدافها
- مفهوم خلق القيمة محورا أساسيا في قيادة مختلف المؤسسات و فرض نفسه كمؤشر معياري للأداء و مقياس شامل لمدى نجاعة القرارات الإستراتيجية للمؤسسة
- يشير مفهوم خلق القيمة الجوهرية إلى أنه بالإضافة إلى القيمة التنافسية القائمة على علاقة المؤسسة بمحيطها فإن هذه الأخيرة أي المؤسسة تخلق داخليا قيمة تنظيمية متعلقة بجودة العمليات الموضوعية حيز التنفيذ
- يؤدي وجود مستوى عالي من رأس المال الفكري إلى تأقلم أحسن و تقبل أكثر للتغيير و تبني التكنولوجيات الجديدة.

وكان من أهم ما أوصت به الدراسة:

- ضرورة حفظ و تخزين المعرفة بالشكل و الطريقة اللازمة التي تمكن من سهولة الوصول إليها في الوقت المناسب؛
- تعزيز التعاون بين مختلف أقسام المؤسسة و يتم ذلك من خلال تبادل المعارف المتوفرة في المؤسسة؛
- توفير كل من النظم و العمليات و كذا المهارات و الخبرات التي تستطيع تنفيذ إستراتيجية إدارة المعرفة مع الأخذ بعين الاعتبار البيئة التي تعيش فيها المؤسسة؛
- التركيز على مراعاة إدارة رأس المال الفكري للمؤسسة و تقييمه و قياسه؛
- تقييم مساهمة رأس المال الفكري في خلق القيمة بتطوير مجموعة من الممارسات المرتكزة على الإدارة الديناميكية لرأس المال الغير مادي و تقوم العملية على وضع مؤشرات رقمية قد تكون مالية أو غير مالية؛
- تبني التعلم كتوجه سلوكي يضم مجموعة من العمليات و النشاطات تسعى من خلالها المؤسسة لتحسين قدراتها و تطوير ذاتها و تفعيل علاقتها مع بيئتها و تعبئة العاملين فيها ليصبحوا وكلاء للمعرفة؛

- إعطاء أكثر مرونة و تلقائية للهيكل التنظيمي للمؤسسة.

- الدراسة الثانية: دراسة أبو فارة (2008) بعنوان: "دور عمليات إدارة المعرفة في فعالية أنشطة المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية".

هدفت الدراسة إلى إبراز الدور المتزايد لإدارة المعرفة في تحقيق وتعظيم كفاءة وفاعلية المنظمة الحديثة، وبناء نموذج متكامل متناسق لآلية التأثيرات والعلاقات بين المدخلات المعرفية والعمليات المعرفية والمخرجات المعرفية تميز الأداء، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وجمع البيانات الأولية تم توزيع استبانة باستخدام أسلوب المسح الشامل لكافة المؤسسات الأهلية في مدينة القدس الشرقية (135 مؤسسة)، تم اختيار عينة لهذه الدراسة شملت (90) مؤسسة.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها:

- أن المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية بقطاعها المختلفة تستخدم إدارة المعرفة من خلال ممارسة عملياتها المختلفة وهي: تشخيص المعرفة بوزن نسبي (78 %) ، تخطيط المعرفة بوزن نسبي (76.2 %) ، تحديث المعرفة بوزن نسبي (74.7 %) ، ونشر وتقاسم وتوزيع المعرفة بوزن نسبي (77.6 %) ، توليد واكتساب المعرفة بوزن نسبي (76.2) ، وتنظيم وتخزين واسترجاع المعرفة بوزن نسبي (73.4 %) ، وتنفيذ المعرفة (بوزن نسبي 75.1) (%)، و عملية متابعة المعرفة والرقابة عليها بوزن نسبي (80.6%)؛

- فيما يتعلق بالمعيقات التي تواجه تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية، فقد أظهرت النتائج أن من أبرز المعيقات هو عدم وجود إدراك كاف لمفهوم ودور إدارة المعرفة، وعدم وجود الموارد المناسبة لتطبيق نظام إدارة المعرفة والافتقار إلى التدريب المتعلق بإدارة المعرفة وعدم الدعم الكافي من الإدارة العليا لعمليات إدارة المعرفة؛

- أظهرت النتائج وجود علاقة معنوية بين تطبيقات إدارة المعرفة وفاعلية أنشطة المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية، فالمؤسسات التي تمارس إدارة المعرفة وتستخدمها في حياتها التنظيمية تكون أكثر فاعلية وقادرة على تحقيق أهدافها من المؤسسات الأخرى التي لا تمارس إدارة المعرفة؛

- هناك تباين واضح بين قطاعات المؤسسات المختلفة في مدى استخدامها لإدارة المعرفة؛

- هناك علاقة مباشرة بين مدى ممارسة إدارة المعرفة وفعاليتها، فالمؤسسات التي تمارس عمليات إدارة المعرفة هي أكثر فاعلية من غيرها التي لا تستخدمها؛

-تقوم المؤسسات الأهلية بعمليتي التشبيك والتنسيق فيما بينها، الأمر الذي يمنحها القوة ويهيئ لها الإمكانيات لتحقيق أهدافها.

أهم التوصيات للدراسة:

-أن تتبنى الإدارات العليا للمؤسسات الأهلية الفكر الاستراتيجي لإدارة المعرفة، وتعمل على تشجيعها وتطبيقها من خلال البرامج المختلفة؛

-أن تعمل المؤسسات الأهلية على عقد دورات تدريبية من أجل تنمية قدرات العاملين وتطوير مهاراتهم ومعارفهم؛

-تشجيع العاملين على اكتساب المعرفة من المصادر الداخلية والخارجية؛

-العمل على تحويل المعرفة الكامنة في أذهان العاملين إلى معرفة صريحة وذلك من خلال تبادل المعرفة بين العاملين بوسائل متعددة؛

-السعي إلى إيجاد بيئة عمل يسودها الثقة والاحترام المتبادل والسلوك الأخلاقي والعلاقات التفاعلية الفاعلة بين المستويات الإدارية المختلفة في المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية؛

-ضرورة تخصيص وحدة مستقلة متخصصة بتطوير أنشطة لإدارة المعرفة وتعمل على متابعة تطبيق عمليات لإدارة المعرفة في تلك المؤسسات؛

-السعي إلى تطوير مكتبة مهنية من أجل كسب المعرفة وتشجيع العاملين على تحديث المعرفة وتطويرها؛

-السعي إلى تطوير وسائل الاتصال الالكترونية، وتطوير برامج الإنترنت كوسيلة لاكتساب المعرفة وتبادلها.

الدراسة الثالثة: دراسة الخشالي (2009) بعنوان "إدارة المعرفة وأثرها في الأداء التنظيمي: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية الأردنية" .

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير إدارة المعرفة في الأداء التنظيمي للشركات الصناعية الأردنية، وقد أجريت الدراسة على عينة مكونة من 264 عاملاً تم اختيارهم من (37) شركة صناعية وجمعت المعلومات اللازمة منهم عن طريق استبانة صممت لهذا الغرض، كما تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية أهمها معامل الانحدار المتعدد.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها:

-وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العناصر المكونة لإدارة المعرفة؛

-وجود تأثير معنوي لعناصر إدارة المعرفة في الأداء المقارن؛

-وجود تأثير معنوي للاستجابة للمعرفة في الأداء المقارن، فيما لم يكن لعنصري امتلاك المعرفة ونشرها تأثير معنوي في الأداء الداخلي.

وكان من أهم ما أوصت به الدراسة:

-إعطاء اهتمام أكبر لامتلاك المعرفة الذاتية من خلال امتلاك الأيدي العاملة ممن يمتلكون المعرفة في مجال التقنيات المعلوماتية والهندسية في الشركات الأردنية؛

-ضرورة دخول هذه الشركات في علاقات توأمة مع بعض الشركات الأجنبية لتبادل الخبرات والمعلومات وللتعويض عن المعارف التي يمكن أن تحصل عليها عن طريق اتصالها بالزبائن الدوليين؛

-على الشركات إعطاء الصبغة الرسمية في وسائل نشر المعرفة من خلال تشكيل حلقات الجودة واستخدام قوائم المراجعة.

- الدراسة الرابعة: دراسة هاشم (2005) بعنوان: "إدارة المعرفة مدخل للإبداع التنظيمي في الجامعات المصرية".

هدفت الدراسة إلى تقديم بعض المرتكزات التي تصلح كأساس لإستراتيجية إدارة المعرفة بالجامعات المصرية للوصول إلى معدلات عالية من الإبداع في أداء مهامها، وقد تضمنت هذه الدراسة الأبعاد المختلفة لكل من إدارة المعرفة والإبداع.

تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي ، باستخدام استبانة تم توزيعها على (450) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها وجود قصور في جهود المعرفة القائمة على أساس التفاعل والاحتكاك بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية ونظرائها من الجامعات الأجنبية وقد أوصت الدراسة إدارة الجامعات وأعضاء هيئة التدريس على العمل الجماعي من خلال القيام بمشروعات بحثية مشتركة حول إدارة المعرفة، واستثارة الحالة الإبداعية لديهم وتنميتها.

الدراسة الخامسة: دراسة Zack , et..al, 2009 :إدارة المعرفة والأداء التنظيمي

“Knowledge Management and Organizational Performance: an Exploratory Analysis ”.

هدفت الدراسة إلى بيان أثر إدارة المعرفة في الأداء الوظيفي للمنظمات التجارية من خلال دراسة أثر استخدام إدارة المعرفة على الجودة المتحققة، وبشكل أوضح دراسة العلاقة بين استخدام إدارة المعرفة ونتائج الأداء

التنظيمي، وجمع المعلومات صمم الباحث استبانة وزعت عبر البريد الإلكتروني على (1500) مدير تنفيذي من الذين درسوا أو تلقوا تدريبات في (A Leading North American Business School).

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها:

- وجود علاقة مباشرة بين إدارة المعرفة والأداء التنظيمي؛
- وجود علاقة مباشرة وهامة بين الأداء المالي والأداء التنظيمي؛
- وجود علاقة مباشرة بين الأداء المالي وممارسات إدارة المعرفة؛
- وجود عوامل أخرى إضافة إلى إدارة المعرفة تؤثر في الأداء المالي وهي علاقة الشركة بالعملاء، وتطوير المنتج، وتميز العمليات.

وكان من أهم ما أوصت به الدراسة:

- تحسين مقاييس إدارة المعرفة لفهم دورها في تحقيق الأداء التنظيمي؛
- التركيز على دور إدارة المعرفة كوسيط لتحسين مخرجات الأداء الوظيفي؛
- أوصت الأكاديميين والباحثين ببحث نتائج الدراسة لتحسين أداء المنظمات.

- الدراسة السادسة: إدارة المعرفة كأساس لاستدامة الأداء (Bogner & Bansal 2007)

“Knowledge Management as the Basis of Sustained High Performance

هدفت الدراسة إلى تحليل بعض العناصر المتعلقة بموارد المؤسسة، والعناصر المتعلقة بمعرفة المؤسسة. وقد اقترحت الدراسة أن هناك ثلاث مكونات لأنظمة إدارة المعرفة التي تؤثر على أداء المنظمات، وهي قدرة المؤسسة على توليد المعرفة، القدرة على بناء معرفتها الخاصة، والكفاءة في تغطية كافة النفقات ذات العلاقة. وقد شملت عينة الدراسة (42) مؤسسة تم تحليل البيانات من سجلاتها باستخدام أسلوب تحليل الانحدار بالاعتماد على البيانات المستقاة من سجلات المؤسسات عينة الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها معدل نمو المؤسسات مرتبط بشكل إيجابي مع قدرتها على توليد المعرفة، وبناء مجتمع المعرفة الخاص بها.

هيكل الدراسة: تم تقسيم البحث إلى:

-مقدمة

-الفصل الأول: الإطار النظري لإدارة المعرفة حيث تم تقسيمه إلى ثلاث مباحث: الأول بعنوان عموميات حول المعرفة، والذي تم التطرق فيه إلى مفهوم المعرفة، أنواع المعرفة، مصادر المعرفة، دورة حياة المعرفة وخارطتها، أما المبحث الثاني فتناول إدارة المعرفة: المفهوم والمداخل النظرية، حيث تم التطرق فيه إلى مقاربات إدارة المعرفة، مفهوم إدارة المعرفة، أهداف ومبررات التحول نحو إدارة المعرفة، في حيث تناول المبحث الثالث عناصر، متطلبات ونماذج إدارة المعرفة، وفي المبحث الرابع تم دراسة عمليات واستراتيجيات إدارة المعرفة، إضافة إلى مقومات نجاح إدارة المعرفة ومعوقاتها.

-الفصل الثاني: إدارة الموارد البشرية ضمن إدارة المعرفة، حيث تم تقسيمه أيضا إلى أربعة مباحث: المبحث الأول بعنوان الإدارة الالكترونية مظهر من مظاهر إدارة المعرفة، تم في التطرق إلى مفهوم ، عناصر الإدارة الالكترونية ومتطلبات تطبيقها، والمهارات اللازمة لتفعيل الإدارة الالكترونية، أما المبحث الثاني فتناولنا من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، حيث قمنا بدراسة الربط بين إدارة المعرفة وإدارة الموارد البشرية ثم تناولنا مقارنة إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، ومغذجة إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، ثم أبعاد وعوامل نجاح نظام الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، وفي المبحث الثالث تناولنا تأثير إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية، تطرقنا فيه إلى تأثير TIC على إدارة الموارد البشرية، التأثير على عمليات إدارة الموارد البشرية الالكترونية، ونتائج تطبيق إدارة الموارد البشرية الالكترونية، وفي المبحث الأخير من هذا الفصل فكان بعنوان من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الرأس مال الفكري تم تقسيمه إلى المطالب التالية: مفهوم الرأس المال الفكري، أبعاد ومكونات الرأس مال الفكري، متطلبات بناء الرأس المال الفكري.

-الفصل الثالث: فكان لتسليط الضوء على واقع ما تناولناه في النظري على المؤسسات الجزائرية فكان الفصل بعنوان: إدارة المعرفة وأثرها على إدارة الموارد البشرية بقطاع الالكترونيات برج بوعرييج، تم تقسيمه أيضا ثلاث مباحث: الأول حول الإطار المنهجي للدراسة تناولنا فيه منهج الدراسة، مجتمع وعينة الدراسة ثم أداة الدراسة، أما المبحث الثاني فتم التطرق إلى أساليب المعالجة البنائية تم تقسيمها إلى النمذجة بالمعادلات البنائية، طريقة المربعات الصغرى الجزئية، ثم تناولنا تفسير وتحليل اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة، حيث تم التطرق خصائص عينة الدراسة، وعرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة نتائجها، وأخيرا تناولنا مصفوفة الأداء والأهمية مقسمة إلى مفهوم مصفوفة الأداء/الأهمية ثم مصفوفة الأداء/الأهمية للدراسة، وأخيرا خاتمة عامة.

الفصل الأول
الإطار النظري لإدارة المعرفة

تمهيد

حظيت المعرفة باهتمام الفلاسفة منذ عهود قديمة، وقد تزايد الاهتمام بها أواخر القرن العشرين من قبل المؤسسات بسبب التغيرات الكبيرة التي شهدتها العالم في الجوانب السياسية والاجتماعية والاقتصادية، مثل بروز ظاهرة العولمة، وزيادة حدة المنافسة، وحرية الاتصال والانتقال وتبادل المعرفة وما رافق ذلك من ضغوط متزايدة على المؤسسات، بهدف تحسين جودة منتجاتها من السلع والخدمات وخفض كلفتها لتمتلك ميزة تنافسية. لذا كان لزامًا على المؤسسات لمواجهة تلك التحديات البحث عن أساليب إدارية حديثة تمكنها من البقاء والاستمرارية وزيادة قدرتها على تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية فظهر مفهوم إدارة المعرفة" الذي يعنى بتحديد المعلومات ذات القيمة وكيفية الاستفادة منها، وفهم الموجودات المعرفية للمنظمة وكيفية استغلالها، وأصبحت إدارة المعرفة تشكل عنصرًا ضروريًا لبقاء المؤسسة وتفوقها، وتطوير أدائها، وتحقيق أهدافها الإستراتيجية من خلال هذا الفصل سنحاول التطرق إلى الجوانب النظرية المتعلقة بالمعرفة وإدارة المعرفة من خلال العناصر التالية:

- عموميات حول المعرفة
- إدارة المعرفة: المفهوم والمداخل النظرية
- عناصر، متطلبات ونماذج إدارة المعرفة
- عمليات واستراتيجيات إدارة المعرفة

المبحث الأول: عموميات حول المعرفة

لقد كان للمعرفة اهتمام كبير من قبل الفلاسفة منذ عهود قديمة، وقد تزايد هذا الاهتمام في أواخر القرن العشرين من قبل المختصين في الإدارة ومن طرف المنظمات بشكل خاص بسبب التغيرات الكبيرة التي شهدتها العالم في شتى الجوانب السياسية، الاقتصادية والاجتماعية . من خلال هذا البحث سنركز على تقديم مختلف المفاهيم والجوانب المتعلقة بالمعرفة.

المطلب الأول: مفهوم المعرفة

هناك خلط بين مجموعة من المصطلحات رغم الاختلاف الواضح بينها البيانات والمعلومات والمعرفة والحكمة، لذلك قبل التطرق والتوسع في مفهوم المعرفة وجب التفريق بين هذه المصطلحات:

أولاً- الفرق بين البيانات، المعلومات، المعرفة والحكمة (هرمية المعرفة):

وهو شكل هرمي يصور عالم المعرفة الذي يبني من البيانات الخام التي تشكل قاعدة الهرم، وصولاً إلى الحكمة التي تشكل بدورها رأس الهرم.

1-البيانات:

- مواد خام وحقائق مجردة غير منظمة ومستقلة عن بعضها البعض على شكل أرقام أو كلمات (المطيران عبد الله، 2006).

- المادة الأولية أو المعطيات البكر التي تستخلص منها المعلومات مفيدة ومفهومة وقد تكون في شكل كمي أو نوعي يتم ترجمتها من طرف الفكر الإنساني لتصبح ذات معنى في شكل معلومات (Boualem aliounat, 2005).

2-المعلومات:

- هي عبارة عن مجموعة الحقائق، والآراء التي تنشأ عن أنشطة الفرد بوصفه منتجاً لها أو مستفيداً منها.

- تعبر المعلومات عن حقائق منظمة ومنسقة، تصف موقفاً معيناً أو ظرفاً معيناً، أو تشخص تهديداً ما أو فرصة ما، تمت معالجتها لتصبح ذات قيمة لمستخدمها (عليان رجي مصطفى، 2008، ص 43).

-هي بيانات تمت معالجتها حيث تم تصنيفها وتحليلها وتنظيمها وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها (فايز جمعة النجار، 2010 ، ص 46).

3- المعرفة:

خضع موضوع المعرفة إلى كم هائل من الاجتهاد فهناك من عرفه لغة واصطلاحًا وآخرون وجدوه دالة اقتصادية أو ثقافية ومن بين التعاريف نذكر:

- رأس مال فكري وقيمة مضافة تتحقق عند استثمارها الفعلي (Stewart, T.A, 1999, p58)

- القدرة على التعامل مع المعلومات وتوظيفها لتحقيق هدف معين (Newman, Amy, 2000, p71)

- هي معلومات منظمة وقابلة للاستخدام لحل مشكلة معينة (أحمد عمر راوي، 2005)

4-الحكمة: هي ذروة الهرم المعرفي، فبتطبيق المعرفة بشكل دائم ومتكرر وتقطيرها بالتمحيص والتحليل والخبرة

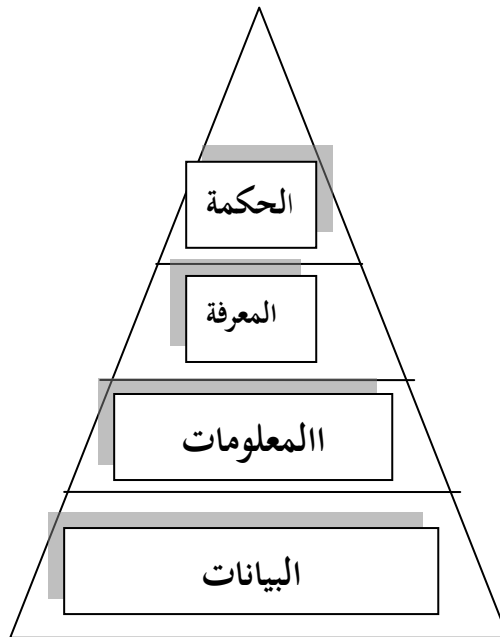
المتراكمة يؤدي إلى الحكمة (ابراهيم خلوف الملكاوي، 2007، ص24)

إن النموذج الهرمي للمعرفة يبدأ بالبيانات الجامدة وغير المفسرة، ثم المعلومات التي تنتج عن البيانات المفسرة بعد

معالجتها، وتأتي المعرفة في المستوى الثالث كنتيجة لتطوير المعلومات خلال فترة زمنية معينة وفهمها من خلال

استعمالها، ويمكن أن تنتقل المعرفة وتتحول إلى حكمة (Gilles Balmisse, 2005, p12)

شكل رقم 01: هرم المعرفة



المصدر: نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، عالم الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن 2009، ص 17
ثانياً- تعريف المعرفة

إن مفهوم المعرفة (*Knowledge*) هو مصطلح قديم إلا أنه بدأ يأخذ معنى جديد في السنوات الأخيرة، حيث أن المعرفة تعد سلاحاً فعالاً يمكن لأي مؤسسة أو مجتمع إدارته بشكل جيد، ويمكن استخدامه لتحقيق تقدم تنافسي على المؤسسات أو المجتمعات الأخرى، إذ أن التطور في مجال المعرفة أصبح أكثر تأثيراً في الحياة من العوامل الأخرى المادية، قد قدمت تعاريف كثيرة للمعرفة نذكر منها:

المعنى اللغوي للمعرفة: يقصد به الإدراك الجزئي أو البسيط، في حين أن العلم يقال للإدراك الكلي أو المركب.
(عبد الستار العلي، عامر قنديلجي، غسان العمري، 2006، ص 25)

المعنى الاصطلاحي: هناك اتجاهات ومداخل متعددة تناولها الباحثون على النحو الآتي:

حسب *NONAKA* المعرفة هي تفاعل بين المعرفة الضمنية وما تحويه من خبرات ومهارات وأفكار يكتسبها الفرد بالمعرفة الظاهرة الناتجة عن التفاعل مع البيئة الخارجية (جمال يوسف بدير، محمد فؤاد عبد الله، 2010، ص 25).

كما تعبر كذلك على أنها من الأصول التنظيمية والرئيسية التي تخلق قيمة مضافة لمنتجات وخدمات المؤسسة وتتكون من تلك الأفكار والمفاهيم التي تعطى معنى للمعلومات والبيانات في المؤسسة
(Edward Sallins, Gary Jones, 2002, p 8)

كما تعرف بأنها نتائج معالجة البيانات التي تخرج بمعلومات؛ إذ تصبح معرفة بعد استيعابها وفهمها، وتكرار التطبيق في الممارسات يؤدي إلى الخبرة التي تقود إلى الحكمة (إبراهيم الخلوف الملكاوي، 2007، ص 31).

وهناك من عرفها على أنها مزيج من الخبرات والمهارات والقدرات والمعلومات السياقية المتراكمة لدى العاملين ولدى المؤسسة، وهي أنواع مختلفة تشمل المعرفة الضمنية الواضحة ومعرفة كيف (عبد الستار العلي وآخرون، 2009، ص 26).

كما يستخدم مصطلح المعرفة لربط المعرفة بعملية التعلم داخل المؤسسة، وذلك بأن يكون الفرد في حالة من المعرفة المستمرة، وعلى دراية بالحقائق، والطرق، والأساليب، والمبادئ المرتبطة بشيء ما، من خلال الخبرة أو الدراسة أو كليهما؛ ويستخدم المصطلح أيضاً ليشير إلى القدرة على الفعل من خلال فهم، وإدراك الحقائق، والطرق، والأساليب، والمبادئ العملية التي يمكن تطبيقها للقيام بعمل ما.

ويمكن تعريف المعرفة رياضيا حسب إصدارات الأمم المتحدة كالتالي: (ESCWA, 2003, p 29)

$$K=(I+T)^S$$

حيث:

K : Knowledge المعرفة

I :Information المعلومات

T : Technology التكنولوجيا

S : Sharing المشاركة

ما يعني أن المعرفة مركب من المعلومات والتكنولوجيا يزداد تأثيرها بالمشاركة الجماعية.

ثانيا- خصائص المعرفة:

يشير الباحثان (Housel & Bell) إلى مجموعة من الخصائص المتعلقة بالمعرفة أهمها: (نجم عبود نجم، 2005، ص 28).

1. إن المعارف يمكن أن تولد: إن بعض المؤسسات لديها خصوبة ذهنية مما يجعلها قادرة على توليد المعرفة الجديدة، وهذا ما يمثله الأفراد المبتكرون في المؤسسة الذين يتم التعويل عليهم في عملية استدامة الابتكار وتوليد المعرفة.
2. المعرفة يمكن أن تموت: فكما تولد المعرفة فإنها تموت أيضا، إن القليل جدا من المعارف التي تتكون خلال تجارنا هي التي تسجل، وإن ما يكتب منها في الكتب و الدوريات هو القليل جدا من معرفتنا، لهذا فإن 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.
3. المعرفة يمكن أن تمتلك: بفعل معدلات التعليم العالي فإن أغلب المعارف ذات القيمة يتم الإمساك بها من أجل زيادة ثروة المؤسسات ، والمؤسسات تمارس دورا كبيرا في تحويل المعرفة التي تمتلكها إلى براءات اختراع أو أسرار تجارية تتمتع بالحماية القانونية شأنها شأن الملكية المادية.
4. المعرفة متجذرة في الأفراد: ليس كل المعرفة في المؤسسة هي صريحة ومنظورة، فالكثير من المعرفة التنظيمية يحتفظ بها بشكل خلاق في رؤوس الأفراد، فهناك معرفة فطرية متجذرة، نحن مزودون بها

كإمكانات ذهنية وهي قابلة للتحويل إلى معرفة صريحة ومنظورة، فهي تشبه الطاقة التي توجد في البطارية يمكن استخدامها بمجرد توصيلها بالاستخدام.

5. المعرفة يمكن أن تخزن: إن المزيد من المعرفة يتم تخزينه خارجياً، وأن ما تم تخزينه خلال العشرين سنة الماضية هو أكثر مما استطاعت البشرية خلال تاريخها السابق أن تقوم بحزنه، وهذا الحزن كان على الورق، الأفلام، الأشرطة، و الآن على وسائل الحزن الإلكترونية.

6. إن المعرفة يمكن أن تصنف: فإلى جانب المعرفة المتجدرة - الضمنية - والمعرفة الخارجية - الصريحة، وهناك أنماط أخرى من التصنيفات للمعرفة.

7. نجاح نظام إدارة المعرفة متوقف على التبادل: بحيث أن إدارة المعرفة في المؤسسة تركز على تقاسم المعارف بين الأفراد، وتبادل المعلومات، وثقافة التعاون التي تسود المؤسسة. (*Tiwana*)
(*Amrit, 2001, p48*)

المطلب الثاني: أنواع المعرفة

لقد قدمت أنواع وتصنيفات عديدة للمعرفة، وفي مقدمة هذه التصنيفات التصنيف الذي قدمه

Michel Palanyi، والتصنيف الذي قدمه *M.H.Zack*

أولاً- تصنيف *Palanyi*

قدم ميشال بولاني (*Michael Polanyi*) هذا التصنيف في الستينيات، حيث ميز بين المعرفة الظاهرة والمعرفة الضمنية، وبين أن ما نعرفه (المعرفة الضمنية) أكثر مما نستطيع أن نخبر الآخرين عما نعرفه (المعرفة الظاهرة)، ولكن هذا التحديد لنوعي المعرفة لم يحظى حينها بالاهتمام، إلى أن أعاده في التسعينيات كل من نوناكا (*Nonaka*) وتاكيوشي (*Takeuchi*) اللذان صنفا المعرفة إلى نوعين أساسيين هما: المعرفة الظاهرة والمعرفة الضمنية.

1- المعرفة الظاهرة (الصريحة):

هي المعرفة الموضوعية في البرامج والمستندات والإجراءات والسياسات فهي معرفة مرمزة ويمكن مشاركتها وتقاسمها، ويشير الكاتبان *Takeuchi & Nonaka* إلى أن المعرفة الصريحة هي التي يمكن التعبير عنها بالكلمات والأرقام والأصوات، وتتم مشاركتها على شكل بيانات، صيغ علمية، مرئيات، أشرطة سمعية،

مواصفات المنتج، كتيبات، وبصفة عامة فهي تنتقل بسهولة بين الأفراد رسمياً وبشكل ممنهج (*Nonaka* *lkujiro&Takeuchi Hirotaka, 2004, p04*)

يقصد أيضاً بالمعرفة الظاهرة معرفة المؤسسة التي تكون مخزنة في وسائل مادية مثل الأرشيف، والإجراءات، والمخططات، والنماذج، والمستندات؛ كما يقصد بها المعرفة المعلنة، لأنها شائعة ورائجة بين الأفراد، ومعروف مستودعها، و متاح الوصول إليها لكل من يبحث عنها، أو يرغب في الحصول عليها (يحضيه سملاي، 2004/2003، ص154).

كما يعبر عنها على أنها المعرفة الرسمية، والقياسية، والمرمزة، والنظامية، والصلبة، والمعبر عنها كميًا والقابلة للنقل والتعليم؛ وتسمى أيضاً المعرفة المتنقلة لإمكانية نقلها إلى خارج المؤسسة (عليان رنجي مصطفى، 2008، ص78).

وتتعلق المعرفة الظاهرة بكل ما هو رقمي من بيانات ومعلومات واضحة ومفهومة والتي يمكن التعبير عنها من طرف أي فرد داخل المؤسسة، ويمكن الحصول عليها وتخزينها في ملفات وسجلات المؤسسة (*Rivard Lucie, Roy Marie-Ghristine, 2005p13*)، والمعرفة الضمنية تشمل مختلف السياسات والإجراءات والبرامج وميزانية المؤسسة ومستنداتها، وأسس ومعايير التقويم والتشغيل والاتصال ومختلف العمليات الوظيفية وغيرها، بحيث يمكن خزنها في الكتب والوثائق المختلفة، ويتم التعامل معها بالتبادل والاستخدام بمختلف الوسائل وحسب رغبات ومتطلبات المستخدمين، ويمكن توثيقها في أشكال مختلفة.

2- المعرفة الضمنية (الكامنة):

هي المعرفة غير الرسمية، والذاتية، والمعبر عنها بالطرق النوعية والحدسية، وهي شخصية خاصة بكل فرد، يصعب ترميزها أو إعطاءها شكلاً رسمياً أو نقلها والمشاركة فيها، تعتمد من جهة على الحدس والخبرة والمهارة والتفكير، ومن جهة أخرى على المعتقدات والطموحات الشخصية (*Rivard & Roy, 2005, P,12*) وتسمى بالمعرفة المتصقة كونها توجد في عقل الأفراد وفرق العمل داخل المؤسسة؛ وهي معرفة خفية تعتمد على الخبرة ويصعب تحويلها بالتكنولوجيا، بل تنتقل بالتفاعل الاجتماعي؛ وتعرف المعرفة الضمنية كذلك بأنها تلك المفاهيم والاتجاهات والصور الذهنية وأنماط التفكير المتعلقة بالأفراد، إضافة إلى القدرات الجسمية والفكرية على التخيل والتحليل والإدراك المحفوظة في ذاكرتهم.

وتمثل المعرفة الضمنية المعتقدات والاتجاهات والمدرجات والقيم الذاتية النابعة من التجارب الشخصية للفرد، والتي تمثل مفاهيمه وتجاربه وخبراته المخزنة بداخله (مجلد لازم مسلم المالكي، 2010، ص105).

وتتميز المعرفة الضمنية ببعدين: (Gilles Balmisse, 2005,p18)

- البعد التقني: وهو فعلي، عملي، وتطبيقي؛
- البعد الإدراكي: وهو معنوي، اعتقادي، ومفاهيمي.

3- الفرق بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة :

إن الهدف من تصنيف المعرفة هو تحديد خصائص كل صنف حتى يسهل التعامل معه وتقدير أهميته الحقيقية ويؤكد كل من prusak & matson أن للخصائص المختلفة للمعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة فيما يتعلق بقابلية التحويل دلالات بعيدة الأثر بالنسبة للإدارة، فإذا كانت المعرفة الصريحة قابلة للنقل بين الأفراد في أي وقت وفي أي زمان، فإن المعرفة الضمنية لا يمكن تنظيمها أو تصنيفها بسهولة، ويكون نقلها بين الأشخاص بطيء ومكلف، ونتيجة لذلك فإن المعرفة الصريحة قلما تكون أساسا للتفوق التنافسي المستدام، وما لم يتم حمايتها بحقوق الملكية الفكرية أو السرية فإنها تتسرب إلى المنافسين، أما التحدي الذي تمثله المعرفة الضمنية فيتمثل في صعوبة نقلها وتشاركتها داخل المؤسسة نفسها.

ويضيف الكاتبان بأن للتمييز بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة كذلك دلالات هامة بالنسبة لتوزيع صلاحية صنع القرار داخل المؤسسة، فإذا كانت المعرفة المتعلقة بالقرارات هي معرفة صريحة إذن يمكن صنع القرار مركزيا، أما إذا كانت المعرفة المتعلقة باتخاذ القرار ضمنية فعندئذ يتعذر صنع القرار مركزيا، و الجدول التالي يوضح الفرق وخصائص كل من المعرفة الضمنية والصريحة:

الجدول رقم 01 : الفرق المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة

المعرفة الضمنية	المعرفة الصريحة
غير مرمزة	مرمزة
ذاتية	موضوعية
شخصية	غير شخصية
سياق محدد	سياق مستقل
صعوبة المشاركة	سهولة المشاركة

Source: Hislop. D, **Knowledge Management in Organizations**, 2nd ed, New York: Oxford University Press, 2009, p23.

ثانياً- تصنيف: M.H.Zack:

وهناك تصنيفاً آخر للمعرفة، حيث صنفها *M.H.Zack* إلى ثلاثة أنواع وذلك بما يخدم أهداف المؤسسة التنموية هي: (نعيم إبراهيم الظاهر ، 2009،ص110)

1- المعرفة الجوهرية (الضرورية): وهو الحد الأدنى من المعرفة الذي يجب أن يكون متوفراً لدى المؤسسة؛ هذا النوع من المعرفة لا يضمن للمؤسسة البقاء والنمو في المنافسة طويلة الأمد، ومع ذلك فإن هذه المعرفة تمثل المعرفة الأساسية للمؤسسة، والتي بموجبها تتمكن المؤسسة من معرفة قواعد العمل في مجال القطاع الذي تعمل فيه.

2- المعرفة المتقدمة: هي النوع الذي يجعل تنافسية المؤسسة تتمتع بقابلية البقاء، وتمكنها من اكتساب قدرات المنافسة، وتسعى المؤسسة من خلال اكتسابها للمعرفة المتقدمة إلى تحقيق مركز تنافسي متقدم مقارنة بباقي المنافسين، ورفع جودة المعرفة لتمييز عنهم.

3- المعرفة الإبداعية: هي المعرفة التي تحصل نتيجة الاكتشاف والتجديد، هذه المعرفة تمكن المؤسسة من قيادة القطاع الذي تعمل فيه، والتميز عن باقي المنافسين. هذا النوع من المعرفة يرتبط بالإبداع والاكتشاف من خلال البحث والتطوير.

وقد حاول العديد من الكتاب إعطاء تصنيف معين للمعرفة إلا أن غالبيتهم اتفقوا على نوعين أساسيين من المعرفة وهي المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة والتي سبق وأن تطرقنا إليها، أما باقي التصنيفات فيمكن تحويرها بشكل أو بآخر إلى هذا التصنيف.

المطلب الثالث: مصادر المعرفة

مصدر المعرفة هو المنبع الذي تستقى منه المعرفة، فهي لا تتأتى من العدم بل من مصادر مختلفة، ويمكن تقسيم هذه المصادر إلى:

أولاً- المصادر الداخلية

يعتبر الأفراد أحد أهم المصادر الداخلية الأساسية باعتبارهم صناع المعرفة، وذلك من خلال خبراتهم ومعتقداتهم، افتراضاتهم وذاكرتهم، وتجدر الإشارة إلى أنه من الصعب نقل هذا النوع من المعرفة وشرحه في الوقت نفسه (معرفة ضمنية) (*Maquardt Micheal,2002,p47*)

ويمكن تصنيف مصادر المعرفة الداخلية إلى:

1-الأفراد العاملين: حيث أن الفرد يعد مصدرا للمعرفة، ولكن ليس كل العاملين كذلك، بل يخص الأمر العاملين الذين يمتلكون معارف وخبرات عن كيفية إنجاز الأعمال ذات الطبيعة الخاصة، والتي تتطلب إبداعا في العمل

2-فرق العمل: وهم مجموعة العاملين ضمن مجال أو مجالات وظيفية معينة، ويتميزون بقدرات إبداعية ويعملون معا لابتكار معارف جديدة في مجال عملهم.

3-البحوث والدراسات: حيث تساهم في إيجاد معارف جديدة يكون لها دور بارز وفعال في تطوير أنشطة المؤسسة كبحوث التسويق وبحوث تطوير المنتجات.

ثانيا- المصادر الخارجية

هي المصادر التي تظهر في البيئة المحيطة بالمؤسسة، إذ يعد المحيط المصدر الخارجي للمعلومات والمعرفة، حيث يعمل الأفراد على مختلف مستوياتهم التنظيمية باستعمال كل أو بعض مدركاتهم سواء الحسية أو السمعية أو البصرية... على اكتساب البيانات والحوادث من المحيط، ومن خلال قدراتهم الإدراكية كالتأمل والفهم والحكم، ويستطيعون معالجة هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات، ومن خلال الخبرة والذكاء والتفكير والتعلم يستطيع (الأفراد) تفسير هذه المعلومات ووضعها في معنى لتتحول إلى معرفة (ليث عبد الله القهوي، 2013، ص 22) ويمكن تقسيم المصادر الخارجية إلى (طالب علاء، 2009، ص 63-65):

1-الزبائن: يشكل الزبائن مصدرا مهما للمعلومات، وهم المصدر المتجدد للمعرفة، وبالتالي يجب أخذه بعين الاعتبار، فهم أحد مصادر رأس المال الفكري الذي تمتلكه المؤسسة من خلال خبراتهم وتعاملهم مع منتجاتها وخدماتها.

2- المنافسون: هم المصدر الأكثر تأثيرا لأنهم يسعون إلى جعل معرفتهم صعبة التقليد، وذلك يجعل معرفتهم متجذرة في بيئة وثقافة المؤسسات المنافسة، لذلك تسعى العديد منها إلى إغراء واستقطاب أفراد المعرفة في المؤسسة، ومن ثم تسريهم إلى مؤسسات منافسة وهو بمثابة سلب لمواردها الأكثر حيوية.

3- الشركاء وحلفاء المؤسسة: يمثلون المصدر الذي يوفر المعرفة بطريقة جاهزة وسريعة إلى ما تفتقد إليه المؤسسة من معرفة وخبرة، ويتم من خلال التشارك والتحالف لمؤسستين بشكل إيجابي لما تحتاجه إحداها الأخرى ليس فقط بالموارد المادية، إنما في أصول المعرفة أيضا.

المطلب الرابع: دورة حياة المعرفة وخارطتها

أولاً- دورة حياة المعرفة

باعتبار أن كل منتج هو حصيلة معرفة معينة، فهذا يعني أن للمعرفة كذلك دورة حياة تنطلق فيها وتنمو وتنضج وتراجع، فإذا ما ربطت هذه المعرفة بالمنتج فستكون لها نفس دورة حياته، إلا أن الشيء الذي يميز المعرفة عن المنتج، هو أن المعرفة في الغالب لا تندثر إنما تتراكم لتؤسس لوجود معرفة جديدة أكثر تطوراً وأوسع تطبيقاً، وهذا ما نراه فعلاً في الثورة التكنولوجية، الروبوتيك، البرمجيات... الخ، التي تعرف تنامياً مستمراً، ولو عبرنا عنها بمصطلح رياضي، فالمعرفة دالة متزايدة في الزمن، كما أن عملية إنشاء المعرفة تتميز عموماً بنمطية معينة حتى تصبح متاحة لمستخدميها أو مملوكة للمؤسسة في الأخيرة، حيث تكون في البداية عبارة عن أفكار ومفاهيم غير مرمزة، مع البحث العلمي الجاد تصبح ذات قيمة تسويقية تنوج في شكل منتجات مبتكرة، ومع الوقت وانتشار تلك المعرفة يتوسع الحاصلين عليها، وتندى قيمتها لتنتشر في شكل طرق ومساقات أو منشورات علمية تدرس، وبالتالي تصبح تلك المعرفة معرفة عامة، أو متاحة للجميع، إلا أن معظم المؤسسات في مجال الأعمال تنتهج أسلوب الحماية الفكرية لحماية المعرفة المتوصل إليها من استخدامها من قبل المنافسة، إلا أن هذه المسألة تواجهها الكثير من التحديات خاصة في الدولة التي يسود فيها ما يعرف بالتقليد، إلا أن هذه المؤسسات تسعى دائماً إلى تقديم معرفة أكثر تقدماً قبل وصول المنافسين إلى المعرفة القديمة، وهذا عن طريق تطوير المعرفة الحالية أو تقديم معرفة مبتكرة.

ثانياً- خارطة المعرفة:

1- تعريف خارطة المعرفة:

-تعرف خارطة المعرفة على أنها العرض المرئي للمعلومات التي يتم الحصول والاستيلاء عليها، وكذلك العلاقات التي تمكن من الاتصال والتواصل المؤثر والكفاء، ومن ثم التعلم المعرفي من قبل الأفراد الملاحظين لخارطة المعرفة، مع خلفياتها المختلفة وبمستويات متعددة من التفاصيل، وتتضمن الخارطة عادة بعض النصوص والسرد القصصي، والرسومات، والنماذج، والأرقام، كذلك فإن الخرائط يمكن أن تكون كروابط بموارد معرفية تفصيلية أخرى (عبد الستار علي، 2009، ص 28)

- هي تقنية مهمة لتمثيل وتبصير محتوى المعرفة في مجال محدد بصورة يدوية أو باستخدام الحاسوب، كما تعتبر أيضاً وسيلة لاستقطاب المعرفة من خلال تمثيل المحتوى المعرفي بأشكال بيانية ورسوم تصويرية لوصف وتحليل

العلاقات الموجودة بين الأفكار والمفاهيم الجوهرية التي تستند عليها المعرفة التي تم استقطابها (سعد غالب يس، 2007، ص89)

وتهدف خرائط المعرفة بشكل أساسي إلى إرشاد أفراد المؤسسة إلى الجهة التي يتعين عليهم الذهاب إليها حينما يكونون بحاجة إلى الخبرة، كما أنها تكشف عن نقاط القوة ل يتم استخدامها وعن الفجوات ل يتم تصحيحها وتغطيتها، وبدونها سيكون من الصعب العثور على هذه المعرفة.

تعتبر خارطة المعرفة دليلاً وليست مخزناً للمعرفة، وتشمل على تحديد الأماكن التي توجد فيها المعرفة الهامة داخل المؤسسة، ثم بعد ذلك يتم نشر قائمة أو صورة تبين أين يمكن العثور على هذه المعرفة (هيشم حجازي، 2005، ص 72)

2- أهمية خارطة المعرفة: تتمثل أهمية خرائط المعرفة في: (عمر أحمد الممشري، 2013، ص438، 439)

- تعتبر أداة مهمة لتسهيل الوصول إلى المعرفة المطلوبة في المنظمة والأفراد الحاملين لها؛
- أنها تعمل كذاكرة منظمة تسيطر على المعرفة الجوهرية للمؤسسة وتوحيدها؛
- تعتبر خريطة المعرفة أداة مهمة من أدوات التعلم في المؤسسة، ووسيلة اتصال فعالة بين جميع العاملين فيها؛
- تسهل أداء العمل بشكل سريع، وتؤدي دوراً مهماً في توجيه العاملين الجدد وتدريبهم دون حاجة إلى مساعدة الخبراء، لذلك فهي توفر الجهد والوقت اللازمين في تدريب العاملين؛
- تعتبر أداة مهمة للتعرف على محفظة المعرفة في المؤسسة، وتشخيص المعرفة فيها، وتقدير الفجوات الحالية والمستقبلية، والمساعدة في التقليل من سعتها أو حتى التخلص منها؛
- تساعد في تحديد المصادر المختلفة لمعرفة المؤسسة، إذ أن توفر خرائط المعرفة الطريقة لأسر مصادر المعرفة وتقاسمها وتشاركها، وتؤمن مؤشرات واضحة إلى المعرفة الضمنية، وبذلك تساعد العاملين على معرفة مصادر المعرفة بالمؤسسة، مما يساعدهم على تقديم المعلومات المطلوبة بالسرعة الممكنة.

3- أنواع خارطة المعرفة

تقسم خرائط المعرفة ثلاثة أنواع (محمد عواد الزبادات، 2005، ص29):

أ- مواد معرفية خرائطية موثقة: تمثل مواقع، مثل الأقسام، وقواعد البيانات وما شابه ذلك.

ب- خرائط للأفراد والمجموعات: تبين مواقع عمل خبرتهم المحددة.

ج- خرائط لدروس مكتسبة ومكتسبة: تكون منسوبة إلى تقاريرها وحكاياتها الأصلية.

وبهذا فإن خرائط المعرفة تكون تقليدياً قد اتجهت إلى تبيان المعرفة المعلنة، التي تعني عادة ماذا؟ وتكون متاحة للمؤسسة، وتبين أيضاً الخبرة المحددة، التي تعني من؟، أي من هم من داخل المؤسسة، أو ضمن مؤسسات أخرى، إضافة إلى مواقع لحكايات أو نوادر، يمكن أن تساعد القارئ في الحصول على فهم للتجارب والممارسات الماضية، إذن هي تشتمل على تساؤلات: كيف، وأين، لماذا؟ وقد تم تقديم مقترحات حديثاً باتجاه دمج هذه الأنواع المختلفة من خرائط المعرفة بخارطة مركبة واحدة، يمكن أن تمثل وتشير إلى كل المفردات والتوجهات الثلاثة المذكورة.

3- مراحل بناء خرائط المعرفة:

يتم بناء وتصميم خرائط المعرفة من خلال منهجية تطويرية تتكون من مجموعة مراحل أساسية هي: (سعد غالب ياسين، 2005، ص 89-92)

- **مرحلة الإعداد:** لرسم خرائط المعرفة يحتاج مهندس المعرفة إلى العمل مع المستفيدين لتحديد واختيار خبراء المجال في حقل المعرفة المستهدف، ويعد تحديد هؤلاء الخبراء ومقابلتهم لابد من إعداد جلسة عصف ذهني لتحليل فضاءات المعرفة المتخصصة وأعماق مضمونها الفكري والعلمي والتكنولوجي؛

- **مرحلة توليد الخطاب المعرفي:** والذي يتضمن توليفة متنوعة ومتكاملة من المفاهيم، الأفكار، المبادئ، النظريات وقواعد العمل، ولإنجاز هذه المرحلة يعمل مهندس المعرفة مع خبراء المجال على تحديد العبارات الجوهرية الملخصة للمفاهيم والكاشفة في نفس الوقت عن تفاصيل كل مفهوم، ثم عرض هذه المفاهيم ومناقشتها وتحليلها في جلسة أساسية من جلسات العصف الذهني والتي تنتهي باتفاق عام على أهم المفاهيم الجوهرية المشكلة للخطاب المعرفي؛

- **مرحلة هيكلية الخطاب المعرفي:** وذلك ببناء العلاقات العضوية بين العبارات الجوهرية وربط الأفكار والمفاهيم في حقل المعرفة؛

- **مرحلة تمثيل وعرض الخطاب المعرفي:** وفي هذه المرحلة يتم رسم خريطة المعرفة من خلال تمثيل كل المفاهيم المهمة في مستطيلات أو دوائر أو ... إلخ، ويتم ربط هذه المفاهيم بواسطة أسهم مستقيمة، هذه الأسهم تعبر عن اتجاه الارتباط، ودرجة ونوع الصلة التي تجمع بين مفاهيم المعرفة؛

- **مرحلة استخدام خرائط المعرفة:** يستخدم مهندس المعرفة هذه الخرائط لأغراض متنوعة مثل استقطاب المعرفة الضمنية وتحويلها إلى ظاهرة، أما الإدارة فتستخدمها كأدوات تحليلية مهمة لأغراض التخطيط، التنظيم، الرقابة، البحث والتطوير...

المبحث الثاني: إدارة المعرفة: المفهوم والمداخل النظرية

على الرغم من أن المعرفة الإنسانية هي أهم الموارد على الإطلاق، لكنها في وضعها الراهن، وعلى مستوى المؤسسات، مبعثرة في الوثائق والكتب والأبحاث والتقارير - في شكل معرفة ظاهرة - أو في أذهان الأفراد أصحاب الخبرات - معرفة ضمنية - وبالتالي المؤسسة في أمس الحاجة إلى أساليب وعمليات فعالة للحفاظ على المعرفة المتواجدة بها وتنميتها واستغلالها بكفاءة، وهذا ما تقوم به إدارة المعرفة. من خلال هذا المبحث سنطرق إلى المقاربات المختلفة لإدارة المعرفة وكذا مختلف المداخل النظرية التي تناولت هذا الموضوع بالدراسة والتحليل.

المطلب الأول: مقاربات إدارة المعرفة وتطورها

لقد كانت هناك مداخل مختلفة لدراسة المعرفة وإدارتها نحاول من خلال هذا المطلب التطرق لأهمها كما يلي:

أولاً- مقاربات إدارة المعرفة

يمكن التمييز بين أربعة مداخل رئيسية ، أولها مدخل اقتصادي يجعل من إدارة المعرفة مرادفاً لرأس المال الفكري (intellectual capital) أو اعتبارها أحد عناصره، أما المدخل الثاني فينطلق باعتبار المعرفة ببيان اجتماعي، وينظر المدخل الثالث إلى المعرفة كشيء (an object)، يمكن تخزينه وتصنيفه وتداوله باستخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) أما المدخل الرابع فهو مدخل إداري يركز على إدارة المعرفة باعتبارها (Process). في هذا المطلب سوف نتطرق إلى هذه المداخل كل على حدى: (حسن العلواني، 2001)

1- المدخل الاقتصادي

وينطلق من كون أن المعرفة مورداً محدوداً من موارد المؤسسة يتعين الاستفادة منه، وأن المعرفة هي القدرة على الفعل، وأن تركيزها ينصب على الجوانب التطبيقية ويدور أساساً حول كيف نعرف (know-how) بهذا فإنه يجعل من إدارة المعرفة مرادفاً لرأس المال الفكري (intellectual capital)، إذ يعرفها بروكنج بأنها النشاط المرتبط باستراتيجيات وتكتيكات إدارة رأس المال الفكري، أي أنها لا تعدو أكثر من كونها آلية لرأس المال الفكري وإدارة الأصول التي تستخدمها المؤسسة بكامل إمكانياته، هذا التعريف يتفق مع ما أشار إليه تشيس الذي تحدث عن خلق القيمة من الأصول غير الملموسة، وهو ذات المعنى الذي يؤكد بيتر دراكر (Drucker) حيث يشير إلى أننا ندخل مجتمع المعرفة الذي لم يعد فيه الفرد هو المورد الاقتصادي الأساسي بل المعرفة التي يمكن تحويلها إلى

رأس مال يتكون من الأصول غير الملموسة التي لا تظهر في الميزانية والتي تشمل مهارات العاملين والمعلومات وحقوق الملكية والاستخدام الابتكاري للأصول، ويشير جاثري (*Guthrie*) إلى أن إدارة المعرفة تكاد تقترب من مفهوم إدارة رأس المال الفكري وأنه من الصعب رسم الفواصل بين المصطلحين بشكل واضح، أما روز وزملاؤه (*Roos et al*) فيشيرون إلى أن رأس المال الفكري بمثابة المظلة التي تضم تحتها إدارة المعرفة. ويعتبر النموذج المعروف بنموذج سكانديا (*Skandia Model*) تعبيراً عن هذا المدخل، إذ تم تعريف رأس المال الفكري بأنه حيابة المعرفة وتطبيق الخبرات والتكنولوجيا والعلاقات مع العملاء والمهارات الفنية التي تزود المنظمة بالأدوات الفعالة للمنافسة في السوق، وفي هذا الإطار يتم التمييز بين عناصر ثلاثة هي: رأس المال البشري (*human capital*)، ورأس مال التنظيمي (الهيكلي) (*organizational capital*) ورأس المال العملاء (*customers capital*)، واقترح روز وزملاؤه (*Roos et al*) أنه يمكن تتبع رأس المال الفكري في اتجاهين أولهما هو الإستراتيجية ويكون التركيز فيها على دراسة تكوين واستخدام المعرفة والعلاقة بينها وبين نجاح المؤسسة في تحقيق أهدافها، أما الاتجاه الثاني هو القياس ويركز على الحاجة إلى تطوير نظم جديدة للمعلومات وقياس البيانات غير المالية جنباً إلى جنب مع البيانات المالية التقليدية، أي أن المدخل الاقتصادي يقوم على التعامل مع المعرفة على نحو مشابه للأصول الأخرى، ويؤكد على كيفية قياس عناصرها مفترضاً أنه يمكن التحكم فيها.

2- المدخل الاجتماعي

ينطلق هذا المدخل من أن المعرفة حالة مستمرة لأن نعرف عن شيء (*know about*)، أي أنها عملية التعلم في إطار اجتماعي ومن ثم ينظر إلى إدارة المعرفة باعتبارها عملية تركز على تدفق المعرفة، فيشير دي جاميت (*De Jamett*) إلى أنها خلق المعرفة وتفسيرها ونشرها واستخدامها والحفاظ عليها وتطويرها ومن ثم فإن هذا المدخل يفترض تعريفاً واسعاً للمعرفة وينظر إليها على أساس الارتباط بينها وبين العمليات الاجتماعية داخل المؤسسة، والتأكيد على أن بناء المعرفة ليس محدوداً في المدخلات ولكنه يتضمن أيضاً البناء الاجتماعي للمعرفة، وأن المعرفة التي تم بناؤها يتم تجسيدها بعد ذلك داخل المؤسسة ليس فقط من خلال برامج لتوضيحها ولكن أيضاً من خلال عملية تبادل اجتماعي ثم بعد ذلك نشرها بين الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة ويتشابه هذا المدخل إلى حد كبير مع مفهوم التعلم التنظيمي (*organizational learning*) على أساس أن الهدف الأساسي للتعلم التنظيمي هو التطوير المستمر للمعرفة التنظيمية، وأن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة التنظيمية هو تكوين وتخزين المعرفة والتشارك فيها وتوزيعها داخل المؤسسة، أي أن السمة المشتركة للتعلم التنظيمي وإدارة المعرفة هي التشارك

في الأفكار وتقاسمها وتطوير معرفة جديدة . وينتج عن التعلم التنظيمي إضافة إلى الأصول المعرفية الحالية أنه يولد أصولاً معرفية جديدة ، أما إدارة المعرفة فإنها تهتم بتخزين وتوزيع الأصول المعرفية الحالية والتشارك فيها.

3- مدخل تكنولوجيا المعلومات

ويقوم على دمج البرمجيات مع البنية الأساسية من الأجهزة المرتبطة بها لدعم إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي عن طريق حرية الوصول إلى المعرفة والتشارك فيها، ويتم ذلك باستخدام وسائط تكنولوجيا متعددة مثل البريد الإلكتروني ونظم دعم القرار ومؤتمرات الفيديو والبرمجيات الحديثة للنظم المتقدمة لدعم القرار وتحسين العمل الجماعي بين المتخصصين المنتشرين جغرافياً، وتعرف هذه التقنية باسم (*group-ware*)، وكذلك التكنولوجيات التي تعتمد على الشبكات (*web-based technologies*)، التي تسمح بالوصول إلى المعلومات ومصادر المعرفة بصرف النظر عن اعتبارات المكان والزمان مثل الشبكة الدولية (*internet*) والشبكات المحلية (*intranet*)

4- المدخل الإداري

ينظر المدخل الإداري إلى إدارة المعرفة التنظيمية باعتبارها عملية تسعى إلى اكتساب المعرفة وتطويرها ونشرها بين أعضاء المؤسسة لتحقيق أكبر قدر من الفعالية التنظيمية، ويتضح ذلك من التعريفات المتعددة في هذا إطار يعرفها باسي (*Bassie*) بأنها عملية إيداع واكتساب المعرفة واستخدامها لتحسين الأداء التنظيمي، ويرى مايو (*Mayo*) أنها عملية إيداع وتخزين المعرفة والاستفادة منها للقيام بالأنشطة التنظيمية على أساس المعرفة الموجودة فعلاً والعمل على تطويرها مستقبلاً.

ثانياً- نشأة وتطور إدارة المعرفة

عرفت إدارة المعرفة منذ القدم من خلال ممارساتها، فأى نشاط أساسي يحتاج للمعرفة للقيام به، إلى أن جاءت الثورة الصناعية وظهرت المنظمات والمؤسسات ذات الإنتاج الواسع، وبهذا ظهرت الحاجة الملحة لإيجاد آلية لتقاسم المعرفة، خاصة مع ظهور المفاهيم الإدارية التي صاحبت الإدارة العلمية (تايلور وفايول)، إلا أن مفهوم إدارة المعرفة لم يتبلور بشكله الحقيقي إلا حديثاً، والأمر الذي ساعد على ذلك التراكم الهائل لحجم المعرفة وزيادة المنافسة ، وأهم شيء التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات، هذه الأخيرة استطاعت توفير إطار مادي لتخزين ومعالجة وتوزيع كم كبير من المعرفة بطريقة كفؤة وفعالة.

ويعتبر إيريك سيفي Erik Sveiby الذي بدأ عمله في 1979 في صحيفة أعمال أسبوعية في السويد حيث تنبه إلى ما يعرف بإدارة الأصول غير الملموسة وأنها لا تقل أهمية عن إدارة الأصول الملموسة، وقد ألف في

ذلك كتاب والمعروف باسم The Know-How Company في سنة 1986 والذي تناول كيفية إدارة المؤسسات للمعرفة المتنامية، وقد أعقب هذا الكتاب كتاب آخر للمؤلف حول رأس المال المعرفي في سنة 1989 (الثبتي جويبر ماطر، 2002، ص38)

وبدأت المقالات عن إدارة المعرفة في دوريات مثل (Sloan Management Review) علوم التنظيم (Organization Science) ، ودورية جامعة هارفارد للأعمال (Harvard business Review) وغيرها، وفي سنة 1990 بدأ ظهور عدد من الشركات في الولايات المتحدة الأمريكية، وأوروبا واليابان في تأسيس برامج إدارة المعرفة (صلاح الدين الكبيسي، 2005، ص 33) وفي منتصف التسعينيات، ازدهرت مبادرات إدارة المعرفة بفضل الانترنت، حيث بدأت شبكة إدارة المعرفة في أوروبا والتي أنشئت في عام 1989 م في نشر نتائج عن استفتاء حول إدارة المعرفة بين الشركات الأوروبية على شبكة الانترنت في سنة 1994 ، كما تزايدت الندوات والمؤتمرات التي عقدت عن إدارة المعرفة، وفي النصف الأخير من التسعينيات، أصبح موضوع إدارة المعرفة من الموضوعات الساخنة والأكثر ديناميكية في الإنتاج الفكري في مجال الإدارة وزاد الاهتمام به ، بعد أن تبنت العديد من المؤسسات مفهوم إدارة المعرفة، وفي سنة 1999 ، خصص البنك الدولي (4%) من الميزانية .لتطوير أنظمة إدارة المعرفة (عبد الوهاب سمير، 2005) وقد قسم Karl sveiby تطور إدارة المعرفة إلى أربعة مراحل هي: (Karl-Erik Sveiby,2003)

1-المرحلة الأولى 1992-1998: تركز هذه المرحلة على زيادة الإنتاج والإنتاجية وكان السؤال المطروح هو: كيف يمكن استعمال أنظمة تكنولوجيا المعلومات في زيادة الإنتاجية والتغلب على الصعوبات التي تحول دون ذلك؟ حيث بدأت منذ 1992 بتوليد الكثير من المشاريع الخاصة بقواعد البيانات، وقواعد بيانات أفضل الممارسات...الخ.

2-المرحلة الثانية 1998-1999: في هذه المرحلة أصبح التركيز على المستهلكين وكيف يمكن التنبؤ بهم؟ وماذا نعرف عنهم؟ وكيف نخدمهم أحسن خدمة؟ ومن ثم جاءت فكرة إنشاء مستودع بيانات خاص بهم يمكن الرجوع إليه والتنقيب في بياناتهم في أي وقت من أجل دراسة سلوكهم، لكن المشكلة تكمن في كيفية توظيف البيانات واستخدام النصوص الأرشيفية لإزالة اللبس حول القيم ومعرفة كل ما هو نشيط وغير نشيط

3-المرحلة الثالثة 1999-2001: إدراك قدرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل خلق علاقة تفاعلية بين المؤسسة والمستهلكين وبين الموظفين وغيرهم في مختلف أنحاء العالم وذلك من خلال: صفحات

الويب، التجارة الإلكترونية، الأعمال الإلكترونية، الصفقات على الخط المباشر، المؤتمرات.... الخ هذه المرحلة ولدت الكثير من الحماس فيما يخص تبيين وتقييم المعرفة

4-المرحلة الرابعة 2001-2005: في هذه المرحلة تم إدراك أن سبيل الوصول إلى الميزة التنافسية هو المعرفة، من خلال الإنسان أو المورد البشري أو ما يطلق عليها بمسار الأفراد، فعلى الرغم من أنه قد تم في الظهور نظريا لكن وحتى الآن هو في بدايته بالنسبة لإدارة المعرفة وتطبيقاتها، التي أصبحت تشهد رواجاً كبيراً كون أن المؤسسات أصبحت تهتم بالكيف وليس بالكم بالنسبة للكفاءات، وتوفير المناخ المناسب لتمكينهم من ابتكار المعارف الجديدة وتجسيد ثقافة تقاسم المعرفة داخل المؤسسة .

المطلب الثاني: مفهوم إدارة المعرفة

لقد حظي مفهوم إدارة المعرفة بتعاريف عديدة اختلفت باختلاف وجهات نظر أصحابها كما سيتم التطرق في ما يلي:

أولاً- تعريف إدارة المعرفة

إن أول من استخدم مصطلح *Knowledge Management* إدارة المعرفة هو *Don Marchand* في بداية الثمانينات من القرن الماضي على أنها المرحلة النهائية من الفرضيات المتعلقة بتطور نظم المعلومات، لكنه لم يشر إليها بشكل مستقل أو بوصفها عمليات، لكن التأثير الاستراتيجي لإدارة المعرفة بدأ عام (1997)، وفي عام (1999) خصص البنك الدولي (4%) من الميزانية الإدارية السنوية لتطوير أنظمتها ولا بد من التنويه إلى أن إدارة المعرفة ولدت داخل الصناعة وليست داخل الأكاديميات (الكبيسي صلاح، 2005، ص33).

على الرغم من عدم تبلور إدارة المعرفة في تعريف جامع لسببين أولهما سعة ميدان إدارة المعرفة والثاني ديناميكية هذا الموضوع إلا أننا يمكن أن نعرض بعض التعاريف لإدارة المعرفة نذكر منها:

-هي جمع وهيكلية وتصنيف وترتيب المعلومات لبناء هيكل معرفي، وذلك بالاستعانة بتقنيات المعلومات والحاسبات الآلية، ويترتب على ذلك بناء وتنمية وتشغيل قواعد معلومات مشتركة عن العملاء، متطلبات الأداء والمشكلات والحلول الممكنة لها. (Scott Tannenbaum, 1998, p6).

- كما يعرفها Daft بأنها طريقة جديدة للتفكير حول تنظيم وتقاسم الموارد الفكرية والإبداعية للمنظمة، وتشير إلى الجهود المنظمة لإيجاد وتنظيم وإتاحة رأس المال الفكري للمنظمة وتعزيز ثقافة التعلم المستمر وتقاسم المعرفة لبناء الأنشطة التنظيمية على معرفتها السابقة (Richard L. Daft, 2010, p312).
- مجموعة من الأساليب والتقنيات لجمع وتحديد وتحليل وتنظيم وتخزين، وتبادل المعارف بين أعضاء المنظمة، والمعرفة يتم خلقها من المنظمة نفسها (مثل التسويق، البحث والتطوير) أو يتم الحصول عليها من الخارج (مثل الذكاء الاقتصادي) لتحقيق الهدف (Zemouri M, Benziane I, 2008, p07).
- أما السلمي فقد عرفها بأنها العمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعلومات والحصول عليها واختيارها وتنظيمها واستخدامها ونشرها وتحويل المعلومات المهمة والخبرات التي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة لاتخاذ القرارات وحل المشكلات. (السلمي علي، 1998، ص 17).
- وتتمثل أهم مظاهر مفهوم إدارة المعرفة في (نجم عبود، 2007، ص 86-90) :
- 1- **منتجات المعرفة**: وهي أماكن مفتوحة لتبادل المفاهيم والممارسات المتعلقة بإدارة المعرفة ، مثل المنتدى الدولي لإدارة المعرفة، ناديياهو وغيرها.
 - 2- **مؤتمرات إدارة المعرفة**: حيث عقد العديد من المؤتمرات الوطنية والدولية لدراسة موضوع إدارة المعرفة ، فلا تتم سنة تقريبا بدون أن يعقد واحد خاص بإدارة المعرفة أو دراسة أحد موضوعاتها.
 - 3- **مجلات إدارة المعرفة**: حيث ظهرت العديد من الدوريات والمجلات المتخصصة وذات الصدى العالمي لدراسة مواضيع ونشر مستجدات إدارة المعرفة مثل Knowledge magazine , The Knowledge review Knowledge auditing and Mapping magazine.....
 - 4- مساقات وورش عمل ودورات ودراسة شخصية في إدارة المعرفة سواء للعاملين أو الطلبة.
 - 5- **تقارير المنظمات الدولية والإقليمية حول المعرفة** : حيث أصدرت الأمم المتحدة مثلا تقريرها عام 2003 حول قياس أصول المعرفة للدول (أنظمة المعرفة من أجل التنمية)، كما أصدر البنك الدولي تقرير التنمية العالمية، المعرفة من أجل التنمية 99/98 والذي اعتبر التنمية هي قلب النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، وكل هذا يعكس الاهتمام المتزايد من قبل المنظمات الدولية بإدارة المعرفة
 - 6- **الكتب البيضاء والزرقاء في إدارة المعرفة**: حيث تصدر بعض المؤسسات هذه الكتب للتحسيس بأهمية الموضوع، مثل مجموعة دلفي التي تصدر white Paper on Knowledge

7-الجمعيات والمنظمات المتخصصة في إدارة المعرفة: مثل الاتحاد الدولي لإدارة المعرفة، جمعية المعرفة، الجمعية المهنية لإدارة المعرفة؛

8-مراكز بحوث ومختبرات ومجموعات استشارية : مثل مجموعة بحوث إدارة المعرفة وشركة التنقيب the (mining Co)

9- شهادات في إدارة المعرفة :والتي تمنحها المؤسسات متخصصة مثل E- Knowledge Center جامعات إدارة المعرفة المفتوحة ، مركز تكنولوجيا المعرفة في نوتنجهام.

10-بوابات إدارة المعرفة ومواقع الويب.

ثانيا- أهمية إدارة المعرفة:

تكمّن أهمية إدارة المعرفة في الآتي: (الكبيسي 2005 ، ص42)

- تعد إدارة المعرفة فرصة كبيرة للمنظمات لتخفيض التكاليف ورفع موجوداتها الداخلية لتوليد الإيرادات الجديدة؛
- تعد عملية نظامية تكاملية لتنسيق أنشطة المنظمة المختلفة في اتجاه تحقيق أهدافها؛
- تعزز قدرة المنظمة للاحتفاظ بالأداء المنظمي المعتمد على الخبرة والمعرفة وتحسينه؛
- تتيح إدارة المعرفة للمنظمة تحديد المعرفة المطلوبة وتوثيق المتوافر منها وتطويرها والمشاركة بها وتطبيقها وتقييمها؛
- تعد إدارة المعرفة أداة المنظمات الفاعلة لاستثمار رأسمالها الفكري؛
- تعد أداة تحفيز للمنظمات لتشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جيدة والكشف المسبق عن العلاقات غير المعروفة والفجوات في توقعاتهم؛
- تسهم في تحفيز المنظمات لتجديد ذاتها ومواجهة التغيرات البيئية غير المستقرة؛
- توفر الفرصة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة للمؤسسات عبر مساهمتها في تمكين المؤسسة من تبني المزيد من الإبداعات المتمثلة في طرح سلع وخدمات جديدة؛
- تدعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة وغير الملموسة بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية؛
- تسهم في تعظيم قيمة المعرفة ذاتها عبر التركيز على المحتوى.

المطلب الثالث: أهداف ومبررات التحول نحو إدارة المعرفة

أولاً- أهداف إدارة المعرفة: تكمن أهداف إدارة المعرفة في التالي: (رزوقي نعيمة جبر 2008 ، ص 10)

- جذب رأس مال فكري أكبر لوضع الحلول للمشكلات التي تواجه المؤسسة؛
 - خلق بيئة تنظيمية تشجع الفرد في المنظمة على المشاركة بالمعرفة لرفع مستوى معرفة الآخرين؛
 - إعادة استخدام المعرفة وتعظيمه؛.
 - تحول المنظمات من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد العلمي الجديد-اقتصاد المعرفة-، وتعمل كشبكة للأنشطة، حيث تسهم في التحويل نحو الشبكات الاقتصادية الواسعة والتجارة الإلكترونية؛
 - خلق القيمة للأعمال من خلال التخطيط، وإدارة وتطوير العاملين وإدارة الزبائن وتقييم الإنتاج
- ثانياً- مبررات التحول نحو إدارة المعرفة: أشارت العديد من الدراسات مثل دراسة (الرفاعي وياسين، 2004، ص3)، (Mayers, 2004, p32)، (Wickham, 2001, p233)، وغيرها من الدراسات والتي أجريت حول مبررات إدارة المعرفة إلى أن المؤسسات قد حققت مجموعة من الفوائد، يمكن أن نجلها فيما يلي:
- تحسين عملية اتخاذ القرار: إذ تتخذ القرارات بشكل أسرع خاصة في المستويات الإدارية الوسطى والدنيا وباستخدام موارد أقل، وبشكل أفضل كما لو أنها اتخذت من قبل المستويات الإدارية العليا.
 - تنفيذ القرارات المتخذة بطريقة أفضل: إذ أنه ليس هناك حاجة ماسة لشرح وتوضيح تلك القرارات، ولأن حلقات الاتصال بين المستويات الإدارية المختلفة تكون أقصر.
 - يصبح الموظفون أكثر قدرة على المعرفة فيما يتعلق بوظائفهم والوظائف الأخرى القريبة من وظائفهم: ونتيجة لذلك يصبح هؤلاء الموظفين قادرين على طرح مبادرات لإجراء تحسينات أفضل إضافة إلى تعلم إجراءات جديدة أسرع وأكثر فاعلية تتعلق بالعمليات المساعدة في تحسين العمل بخبرة وعقلانية.
 - يصبح الموظفون أكثر وعياً فيما يتعلق بعمليات التشغيل: ومحتوى وطبيعة المنتجات والخدمات وحاجات العملاء والزبائن، وسياسات الشركة وإجراءاتها، وبالتالي يصبحون قادرين على إنجاز أعمالهم بجودة أفضل، ويعملون على تصحيح الأخطاء دون الحاجة إلى تدخل المشرفين.
 - يصبح الموظفون أكثر وعياً لما يحدث في بيئة العمل: وبالتالي فإنهم يتفهمون ما يحدث بشكل أفضل، كما تنخفض نسب الغياب والدوران الوظيفي.

- يصبح الموظفون أكثر قدرة على التعاون فيما بينهم بصورة أفضل: إذ يصبح لديهم فهم أكبر حول كيفية اعتماد كل منهم على الآخر، وكيف يتم كل منهم بمعرفته المعرفة التي لدى الآخرين.
- تصبح قدرة المؤسسة على إرضاء الزبائن أفضل: من خلال تقديم منتجات وخدمات واستجابات ذات نوعية أعلى.
- العمل على تحسين العمليات الداخلية الأمر الذي يؤدي إلى خفض التكاليف .
- العمل على تحسين الإبداع داخل المنظمة، والذي يعتبر العنصر الأساسي للمنافسة الآخذة بالازدياد والإبداع لا يقتصر فقط على توليد منتجات وخدمات جديدة، ولكنه يعنى أيضاً رؤية الأشياء القيمة بمنظور جديد.

المبحث الثالث: عناصر، متطلبات ونماذج إدارة المعرفة

المطلب الأول: عناصر إدارة المعرفة

يرى الباحثون في إدارة المعرفة أنها تتضمن العناصر التالية (عصام نور الدين، 2010 ، ص37،38)

1- التعاون Collaboration:

ويعني المستوى الذي يستطيع فيه الأفراد ضمن فريق عمل مساعدة أحدهما الآخر وفي مجال عملهم للوصول إلى أهداف المؤسسة، حيث أن إشاعة ثقافة التعاون تؤثر على عملية خلق المعرفة من خلال زيادة مستوى تبادلها بين الأفراد والوحدات وأقسام المؤسسة، فالتعاون يخلق التفاعل ويرفع الروح المعنوية ويحسن الاتصال وبالتالي يسهل وصول البيانات والمعلومات التي تعتبر أساسا من دعائم المعرفة وبالتالي فهو بهذه الطريقة يساهم في تدعيم إدارة المعرفة.

2- الثقة Trust:

تعني الحفاظ على مستوى متميز ومتبادل من الإيمان بقدرات بعضنا البعض على مستوى النوايا والسلوك، ويمكن أن تسهل من عملية التبادل المفتوح الحقيقي والمؤثر للمعرفة، فالثقة إلى جانب التعاون تعلمان معا لتدعيم فعالية إدارة المعرفة وهما مكملان لبعضهما البعض.

3- التعلم Learning:

هو اكتساب معرفة جديدة لاستخدامها في اتخاذ القرار أو التأثير على الآخرين، فالتركيز على التعلم يساعد المؤسسات على تطوير الأفراد بما يؤهلهم ويعددهم إعدادا جيدا لعملية خلق المعرفة.

4- اللامركزية décentralization:

تشير المركزية إلى تركيز صلاحيات اتخاذ القرار والرقابة على تنفيذ الهيئة التنظيمية العليا للمؤسسة، ولذلك يذهب الباحثون في علم المعرفة وإدارة المعرفة إلى ضرورة أن لا تتركز القرارات بيد السلطات العليا في المؤسسة استنادا على إيمانهم واعتقاداتهم الجازمة في أن عملية خلق المعرفة أساسا إنما تحتاج إلى لامركزية عالية، وبالتالي فإن اللامركزية تعتبر من العناصر الهامة الرئيسية في إدارة المعرفة.

5- الرسمية Formalization:

تعني المدة التي تتحكم فيها القواعد الرسمية بعملية اتخاذ القرار في إطار المؤسسة، فالمعروف أن التخطيط يقوم على تحديد الأهداف ورسم السياسات وبالتالي فإن الرسمية تتحكم في هذه الأخيرة ولذلك فإن إدارة المعرفة تحتها إليها لتتحكم في المعرفة.

6- الخبرة الواسعة والعميقة:

وذلك يعني أن الخبرة لدى الأفراد العاملين في المؤسسة تكون واسعة أفقياً ومتنوعة وعميقة بمعنى أن تكون مركزة ومتخصصة، فهناك مستويات إدارية أفقية في المؤسسة مثل الدوائر المتخصصة كما يشرف على الأقسام رؤساء متخصصين، أي أن العلاقة بين رؤساء الأقسام في نفس المستوى والمدراء تكون علاقة أفقية وتقوم على التنسيق بينهم، وبالتالي فإن التشاور بينهم إنما يزودهم بالخبرات وتبادل المعلومات وتحقيق أهداف المؤسسة، هذه الخبرة التي تنشأ بينهم إنما تكون معرفة وتساعد على أداء ونجاح إدارة المعرفة.

7- تسهيلات ودعم نظام تكنولوجيا المعلومات:

إن تسهيلات ودعم نظام تكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات لدعم إدارة المعرفة يراها الباحثون في إدارة المعرفة بأنها عنصر حاكم في خلق المعرفة وبالتالي دعمها أمر وعنصر ضروري من عناصر إدارة المعرفة.

8- الإبداع التنظيمي:

يعني القدرة على خلق القيمة والمنتجات والأفكار والإجراءات المفيدة عن طريق ما يبتكره الأفراد الذين يعملون معا في نظام اجتماعي معقد.

إن المعرفة تلعب دورا هاما في بناء قدرة المؤسسة لتكون مبدعة وخلاقة فمن دون المعرفة لا يمكن للمؤسسة أن تكون مبدعة، فإن توفرها أمر ضروري للمؤسسة وهذا يعني أن على المؤسسة كشف والتقاط المعرفة التي يمتلكها العاملون واستغلالها وإدارتها والمشاركة في استخدامها لتحقيق مكاسب تجارية هامة للمؤسسة وهذا هو دور إدارة المعرفة.

المطلب الثاني: متطلبات إدارة المعرفة

تعتبر البنية التحتية لإدارة المعرفة وسيط مهم في إدارة العناصر الأساسية لإدارة المعرفة (المحتوى، العمليات، التكنولوجيا، الأفراد)، كما أنها تعد دعامة فعالة لحماية عمليات إدارة المعرفة في المؤسسة، والمتمثلة في إدارة المعارف الموجودة، وإنشاء معارف جديدة (Gilles Balmisse, 2006, P29)؛ وتحتوي البنية التحتية لإدارة المعرفة على العناصر التالية:

أولا- المحتوى

المحتوى هو الذي يحدد المعلومات التي يمكن إدراجها ضمن العناصر الفكرية والمبنية على المعرفة ذات الدور البارز في عملية تطوير أداء المؤسسات؛ والتغيير في محتوى العمل يتطلب أن تكون الموارد البشرية متطورة بما يواكب المستجدات البيئية، وعملية إنشاء وتكوين المعرفة الجديدة تعتمد على نوع العلاقات بين الأفراد العاملين في

المؤسسة، وبينهم وبين قيادة المؤسسة، أي أنها تتطلب بيئة اجتماعية تشجع على الإبداع المستمر (أحمد الخطيب، خالد زيغان، 2009، ص13)

ثانيا- تكنولوجيا المعلومات

أحدثت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تغييرات جوهرية في طبيعة العمل الإنساني وكذلك عمل المؤسسات على اختلاف أنواعها، وقامت بتحسين المعرفة في الوظائف المختلفة. إن قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحقيقية تمكن في قدرتها على إحداث تغييرات هيكلية عميقة في الاقتصاد من خلال قابليتها على تشفير المعرفة وجعلها سهلة الاستخدام في جميع القطاعات، الأمر الذي يؤدي إلى الحصول على إنتاجية عالية للفرد والمؤسسة والقطاع، وتحسين جودة المنتجات وخفض التكلفة.

ويقصد بتكنولوجيا المعلومات تلك الأنظمة والأدوات المستخدمة في تخزين وتحليل وتوصيل المعلومات بكل أشكالها إلى المؤسسة (محمد الصيرفي، 2009، ص20)، واستخدام البرمجيات والأجهزة لإدارة قواعد البيانات وتكنولوجيا تشغيل المعلومات المستغلة في نظم المعلومات المحددة بالحاسوب (عامر قنديلجي، علاء الدين الخباني، 2007، ص32).

تؤدي التكنولوجيا دورا مهما في إدارة المعرفة، سواء في توليد المعرفة واكتسابها، أو نشرها، أو الاحتفاظ بها؛ وتقوم التكنولوجيا بتطوير عناصر الحاسب الآلي والبرامج التي تستعمل لإيصال المهام المطلوبة، وذلك من خلال ثلاثة تطبيقات مهمة هي: معالجة الوثائق، أنظمة دعم القرار، والأنظمة الخبيرة؛ ففي معالجة الوثائق، نجد أن التطبيقات التكنولوجية تساعد في إنجاز الوظائف الكتابية، وفي ترميز عمليات الإدخال وإعداد الوثائق، وزيادة سرعة ودقة ومعالجة هذه الوثائق، وسهولة تداولها؛ أما بالنسبة لأنظمة دعم القرار، فإن تطبيقات هذه الأنظمة تعمل على تدعيم عمليات الإبداع، وتقليل مدتها؛ في حين الأنظمة الخبيرة، فنجدها توفر ثلاثة عناصر مهمة متعلقة بهذه الأنظمة، هي: قاعدة معرفية، والقدرة على اتخاذ القرار، والقدرة على التمييز بين أنواع المعرفة.

إن تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات يعمل على مساندة ودعم إدارة المعرفة، وذلك من خلال تطوير أنظمة وتكنولوجيا المعلومات، وتشديد بنى تحتية تكنولوجية يكون أساسا بالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كصناعة البرمجيات وصناعة معدات الإعلام الآلي، وتتميز هذه الصناعة بكونها تعتمد على العقل البشري. وتمثل مهمة البنية التحتية التكنولوجية في حماية جميع عمليات إدارة المعرفة (Gilles Balmisse, 2006, P20)

ويعتبر الذكاء الصناعي من التطبيقات الجديدة لتكنولوجيا المعلومات والتي من خلالها يتم محاكاة الذكاء البشري ،
ومن بين تطبيقات الذكاء الصناعي والتي تدعم إدارة المعرفة ما يلي:

1-النظم الخبيرة:

-هي برنامج حاسوبي كثيف المعرفة، يتضمن الخبرة الإنسانية في مجال محدد من المعرفة (نجم عبود، 2007،
ص 379)

-هي عبارة عن برامج ذكية تحتوي على وفرة من المعلومات التي يمتلكها خبير إنساني في مجال أو حقل من حقول
المعرفة (عبد الستار العلي وآخرون، 2009، ص 199)

وبهذا فإن هذا النظام يعمل من خلال الكم الهائل من المعلومات والبيانات التي يحتويها على إعطاء

حلول بالاعتماد على إحدى الطرق التالية (نجم عبود، 2007، ص 380):

-أنظمة خبيرة قائمة على الحالة: حيث يتم حل المشكلة بالبحث عن الحالة المماثلة أو القريبة منها
من قاعدة المعرفة القائمة على الحالات؛

-الأنظمة الخبيرة القائمة على القاعدة: وهي تتكون من مجموعة كبيرة من قواعد

(إذا عند إذن IF-Then) من 200 إلى 10000 حلقة وهي مأخوذة من حالات كثيرة لا حصر لها،
يمكن توظيفها وتكون ناجحة عند توفر ظروف ملائمة؛

-الأنظمة الخبيرة القائمة على النماذج: هي أنظمة موجهة نحو القيم المستهدفة للتوصل إلى حلول مثلى؛

وبهذا فالنظام الخبير بإمكانه حفظ المعرفة، وخاصة المعرفة الدقيقة والمتخصصة، إضافة إلى تطويرها من خلال
برامج التحسين والتعلم ، ففي كل مرة يزود النظام بخبرة ومعرفة جديدة يمكن الاستفادة منها، إلا أنه يعاب عليها
أنها تأخذ المعرفة الصريحة دون المعرفة الضمنية التي يصعب في كل حالة نقلها في شكل قواعد، وبالتالي تبقى نتائج
النظام بعيدة كل البعد عن النتائج التي يقدمها الخبير البشري من حيث النوعية والتكيف.

2- الشبكات العصبية:

تم تطوير ما يعرف بنظام الشبكات العصبية، حيث أثبتت الدراسات أن الدماغ البشري يحتوي على عدد هائل
من الخلايا العصبية (حوالي 100 مليار خلية عصبية)، المترابطة والمتشابكة فيما بينها) حيث ترتبط كل خلية
عصبية مع حوالي ألف خلية عصبية أخرى مما يفسر قدرة الدماغ البشري على القيام بعمليات لا حصر لها بشكل
متوازي وفريد، وفي محاولة من خبراء المعرفة والمعلوماتية محاكاة هذا النظام القوي القادر على القيام بعدة عمليات
بشكل متوازي ومتداخل، يمكن من تقديم نتائج هامة حتى في حالات نقص المعلومات والبيانات، أو عدم القدرة

على صياغة نموذج أو خوارزمية واضحة، فهو يحاول التكييف مع البيانات المتوفرة، ومعالجتها بطريقة كثيفة باستخدام خبرة النظام والمحاكاة.

-هي تقنيات حسابية مصممة لمحاكاة الطريقة التي يؤدي بها الدماغ البشري مهمة معينة، وذلك عن طريق معالجة ضخمة موزعة على التوازي، ومكونة من وحدات معالجة بسيطة، هذه الوحدات ما هي إلا عناصر حسابية تسمى عصبونات أو عقد Nodes, Neurons والتي لها خاصية عصبية من حيث أنها تقوم بتخزين المعرفة العملية والمعلومات التجريبية لتجعلها متاحة للمستخدم وذلك عن طريق ضبط الأوزان. (جمعية المهندسين السودانيين بالسعودية، www.ssewestem.org)

وتهدف تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الصناعي إلى تحقيق عدة أهداف أهمها (سعد غالب يس، تحليل وتصميم نظم المعلومات، 2005، ص 21):

-العمل على تمثيل المعرفة وتخزينها وتحليلها

-تخزين القواعد المنهجية للتعامل مع هذه المعرفة والوصول إلى حقائقها

-العمل كوسيلة لاكتساب المعرفة الإنسانية المتراكمة وتحديثها والحفاظة عليها واستثمارها في حل المشكلات

-الاستثمار الأمثل للمعرفة والخبرات العلمية والتطبيقية وتجاوز مشاكل التلف والنقص والسيان...

-توليد وتطوير معارف جديدة

-تفعيل المعرفة واستخدامها في اتخاذ القرارات

تتكون الشبكات العصبية من ثلاثة طبقات أو مستويات (عبد الستار العلي وآخرون، 2009، ص 204):

-طبقة المدخلات: وهي الطبقة التي تعني بتغذية النظام وتزويده بالبيانات والمعلومات الضرورية والمطلوبة؛

-طبقة خفية: ويتمثل نشاط كل وحدة خفية بأنشطة وحدات المدخلات وشكل ووزن التشبيك، وهي تقوم

بتصنيف ومعالجة المدخلات على أساس الخبرة؛

-طبقة المخرجات : ويعتمد عمل هذه الطبقة على نشاط الوحدة الخفية، والأوزان بين الوحدات الخفية

ووحدات المخرجات؛

للشبكات العصبية تطبيقات عديدة، فقد استخدمت في تحليل الاستثمار، تحليل التوقعات في البنوك،

التنبؤ بحركة الأسهم، مراقبة الجودة، مجالات السيطرة والتحكم للأنظمة المعقدة مثل محركات الطائرات..

3-نظم المنطق الضبابي: تتكون من مجموعة مختلفة من تقنيات التعبير أو الاستدلال للمعرفة غير مؤكدة،

وظهرت هذه النظم لتجاوز المنطق الحاسوبي، الذي ينطلق من تشخيص الظاهرة على أنها صحيحة أو خاطئة

وعدم النظر إلى نسبة الأشياء، التي قد تكون صحيحة إلى حد ما أو خاطئة بدرجة ما، وبالتالي نظم المنطق الضبابي تمثل المعرفة غير الدقيقة أو الغامضة، وهي بذلك تساعد بتطبيق المعرفة (الطيب دوادي، حمزة بعلي، 2016)

ثالثاً- العمليات: وتقوم برسم الإجراءات التي تحتاج إلى التحديث والتطوير، للتأكد من أن إدارة المعرفة تتماشى مع احتياجات المستخدمين من حيث النوعية، الكمية ومدى صلتها بالموضوع المطروح.

رابعاً- الأفراد: تقوم المؤسسات بتشجيع القوى البشرية على تكوين المعرفة ومشاركتها واستخدامها، كون الجانب البشري يعد الجزء الأساس في إدارة المعرفة؛ والمقصود بالأفراد هنا هم جميع الأفراد المساهمين في عمليات إدارة المعرفة، والذين يقومون بإنشاء المعرفة، ويوفرون الموارد غير المادية التي تصبح حيوية للنجاح والتفوق التنافسي (صلاح الكبيسي، 2005، ص 94، 92).

تمثل معارف الأفراد القدرة على التصرف في العديد من الحالات، وتتضمن هذه المعارف المهارات والتعليم والخبرة والقيم والمهارات الاجتماعية، وتمثل نتاج التصرفات الفردية والتي تعتمد بمجموعها على الأفراد (فهد العريبد، 2004، ص 18).

إن إدارة المعرفة تتطلب توفر موارد بشرية مبدعة، وقادرة على توليد المعارف وتبادلها مع الآخرين، وبالأخص مع شيوع استخدام فرق العمل في إنجاز المهام التنظيمية؛ فمجال المعرفة يتطلب من العاملين في المؤسسة امتلاك القدرة على استخدام المعلومات، انطلاقاً من امتلاك قدرة تحديد المعلومات المطلوبة أولاً، إلى استخدامها بشكل دقيق ثانياً، وفهم نتائج هذا الاستخدام ثالثاً (أحمد الخطيب خالد زيغان، 2009، ص 13).

خامساً- الثقافة التنظيمية: تشير الثقافة التنظيمية إلى نظام المعاني المشتركة، والسلوكيات والقيم والمعتقدات والاتجاهات التي يتمسك بها العاملين في المؤسسة (العطية، 2003، ص 326)، وهي تعتبر أحد العوامل الرئيسية لنجاح المؤسسات في التحول إلى مؤسسات معرفية، وذلك من خلال تطبيق قيم الانفتاح، والإبداع، والمرونة، والعمل الجماعي، كما أن البيئة الثقافية الإيجابية في المؤسسة تمد الأفراد بالقيم، والمعتقدات، والأفكار، والتجارب، والتي يتم تحويلها إلى معارف تستخدم في تفعيل الأداء وتحسين الإنتاجية. ونجد أن هناك مجموعة من التحديات المتعلقة بالعوامل الثقافية، تواجه المؤسسة في تطبيق إدارة المعرفة، نذكر منها (العلي عبد الستار وآخرون، 2006، ص 303):

- ليس لدى العاملين في المؤسسة الوقت الكافي لإدارة المعرفة؛
- أن ثقافة المؤسسة الحالية لا تشجع على المشاركة في المعرفة؛

- قلة فهم إدارة المعرفة ومنافعها في المؤسسة؛
 - عدم القدرة على قياس المنافع الحالية لإدارة المعرفة.
- وتشمل الثقافة التنظيمية الأبعاد المهمة التالية: (محمد تركي البطاينة، 2007، ص36).
- ثقافة تشجع على استخدام المعرفة واستغلالها والمشاركة فيها؛
 - توافر إدارة عليا مقتنعة بأهمية إدارة المعرفة وداعمة لها؛
 - تحديد أهداف واضحة للعاملين والمشاركة بوضعها وبيان كيفية تنفيذها؛
 - تقديم الحوافز للعاملين من أجل تنفيذها وتبادلها.

سادسا: الهيكل التنظيمي: هو الشكل الذي يعكس الوظائف والأنشطة موزعة على المستويات المختلفة، ويحدد الوحدات الإدارية وارتباطها بالوحدات الأخرى، ويوضع هيكل المؤسسة لتقسيم الأنشطة وتوزيعها إلى الوحدات الفرعية، ولتنسيق والسيطرة على هذه الأنشطة، وبالتالي تحقيق الأهداف.

تعتمد إدارة المعرفة بصورة كبيرة على الهيكل التنظيمي المتواجد في المؤسسة، وتركز على الأبعاد المهمة لتصميم هيكل المؤسسة، وهي (محمد تركي البطاينة، 2007، ص37):

- 1- التخصص:** حيث يتم تقسيم الوظائف إلى مجالات أصغر للعمل، أو المسؤوليات وزيادة الاتصال بين العاملين وتحديد المسؤوليات لكل فرد في المؤسسة؛
- 2- الهرمية:** تؤثر هرمية هيكل المؤسسة على الأفراد العاملين فيها، وعلى علاقاتهم فيما بينهم؛
- 3- التجميع:** يتم وضع الوظائف والدوائر على شكل مجموعات، اعتمادا على الخبرات المتخصصة، أو الاهتمامات المشتركة أو التقسيم حسب المناطق الجغرافية؛
- 4- التكامل:** وهو استخدام آليات التكامل الملائمة لتربط بين الأقسام المختلفة في المؤسسة؛
- 5- الرقابة:** وضع الصيغ والمعايير والقوانين للسيطرة على إنهاء العمل

المطلب الثالث: نماذج إدارة المعرفة

أولاً- نموذج *Takeuchi and NoNaka*

طبقا لهذا النموذج توجد أربعة أنماط لتحويل المعرفة (Gilles Balmisse , 2002 , p50) :

أ- **الاشتراكية**: هي عملية تتضمن تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ضمنية، من أجل خلق معارف جديدة، تتم من خلال اجتماعات العصف الذهني للأفراد الحاملين لها وحلقات التوعية وتبادلات المعارف بين الخبراء ، ويمكن للفرد أن يكتسبها مباشرة مع الآخرين بدون استخدام اللغة وفي سياق الأعمال يطبق التدريب العملي على أداء العمل، حيث تتمثل الخبرة كعنصر أساسي في اكتسابها، تنتقل المعرفة الضمنية من خلال الممارسة والتقليد وهذه العملية بشكل واضح لا يمكن جعلها متاحة بصورة مباشرة .وعليه فهي من بين الأشكال الأسهل لتبادل المعرفة لأنها تنقل بصورة عفوية عند كل موضع في العمل بين حاملها، لأنها تبقى في عقول المشاركين فيها ومن الصعب توثيقها، وتستعمل التقنيات التكنولوجية لنقلها كتقنيات الفيديو وأنظمة *Chat*.

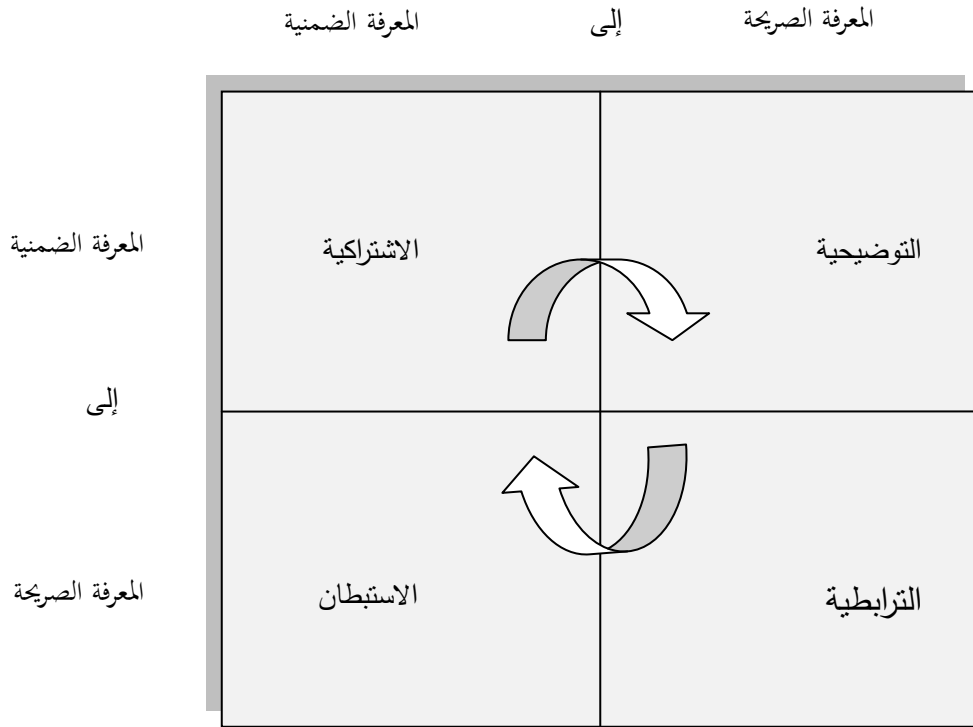
ب- **التوضيحية**: يتم تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة، تأخذ شكل مفاهيم، نماذج، فرضيات، فهي محاولة لإيجاد معرفة جوهرية لكي تصبح ظاهرة، بمعنى شخص يحاول شرح خبرته لتحويلها إلى معرفة صريحة يمكن للجميع فهمها وتسهيل نقلها والاشتراك فيها، وتستخدم تقنيات البريد الإلكتروني، القوائم البريدية، التعليم الإلكتروني... الخ

ج- **الترابطية (التركيبية أو التجميعية)**: هو تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة صريحة، من خلال تجميع وتنظيم وتصنيف المعرفة الموجودة ووضعها في شكل قواعد معلومات (إعادة بنائها)، يمكن الوصول إليها أو نشرها كعملية منتظمة يمكن تخزينها وفهرستها، حيث يجمع الفرد العناصر المختلفة للمعرفة الصريحة لتشكيل معرفة صريحة جديدة أيضا، باستعمال قواعد البيانات، الموسوعات، تنقيب البيانات *DATA Mining*.

د- **الاستبطان**: تتم من خلال تحويل المعرفة الصريحة إلى المعرفة الضمنية، حيث يتم اكتسابها من خلال استيعابها لتكون جزءا من سلوك وعادات الأفراد ، بحيث تصبح ثقافة وقيم داخلية، مما يعمل على تكامل المعرفة والخبرات السابقة والاحتفاظ بها في ذاكرة الفرد، لكي تصبح المعرفة الصريحة ضمنية يكون من المفيد التعبير عنها أو وصفها بالألفاظ أو تمثيلها بيانيا في صورة وثائق أو أدلة لكي تصبح مستوعبة.

والشكل التالي يوضح هذا النموذج:

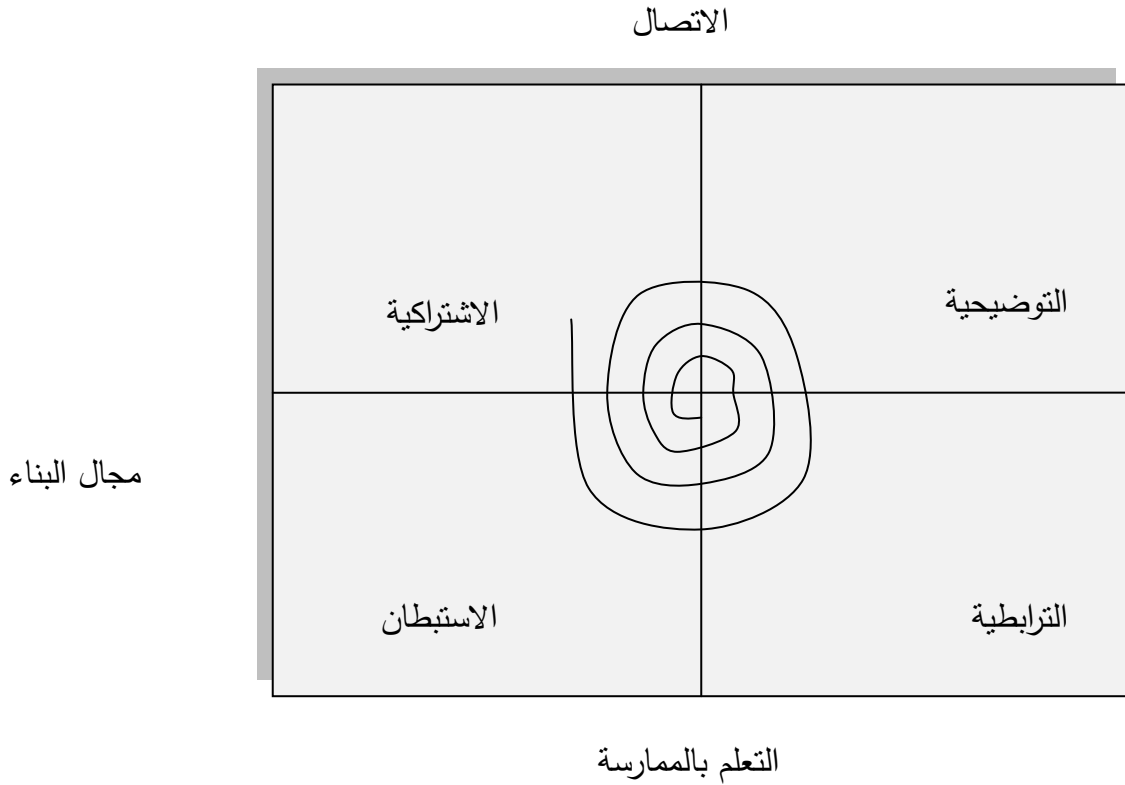
شكل رقم 02: نموذج Takeuchi and NoNaka



Source : Nonaka I, Takeuchi H, *The Knowledge Management creating company: How Japanese companies create the dynamic of Innovation*, Oxford University press, New Yourk, 1995, p62.

إن إنتاج المعرفة ليست عملية متسلسلة، بل يعتمد على تفاعل مستمر وديناميكي بين المعرفة الصريحة والضمنية في كافة أجزاء الدائرة الأربعة، فلولب المعرفة يبين كيفية الحصول وتنظيم المعرفة الضمنية الفردية، فهو نشاط مستمر لتدفق المعرفة وتقاسمها وتحويلها بين الأفراد والمؤسسة نفسها، حيث أن المرحلتين الأكثر صعوبة في لولب المعرفة تتمثلان في تغيير نوع المعرفة، ويتعلق الأمر بالتوضيحية التي تحول المعرفة الضمنية إلى المعرفة الصريحة، والاستبطان الذي يحول المعرفة (الصريحة) إلى المعرفة الضمنية، هاتان الخطوتان تتطلبان درجة عالية من الالتزام لتضمنها نماذج فكرية واعتقادات وقيم شخصية.

شكل رقم 03: لولب المعرفة

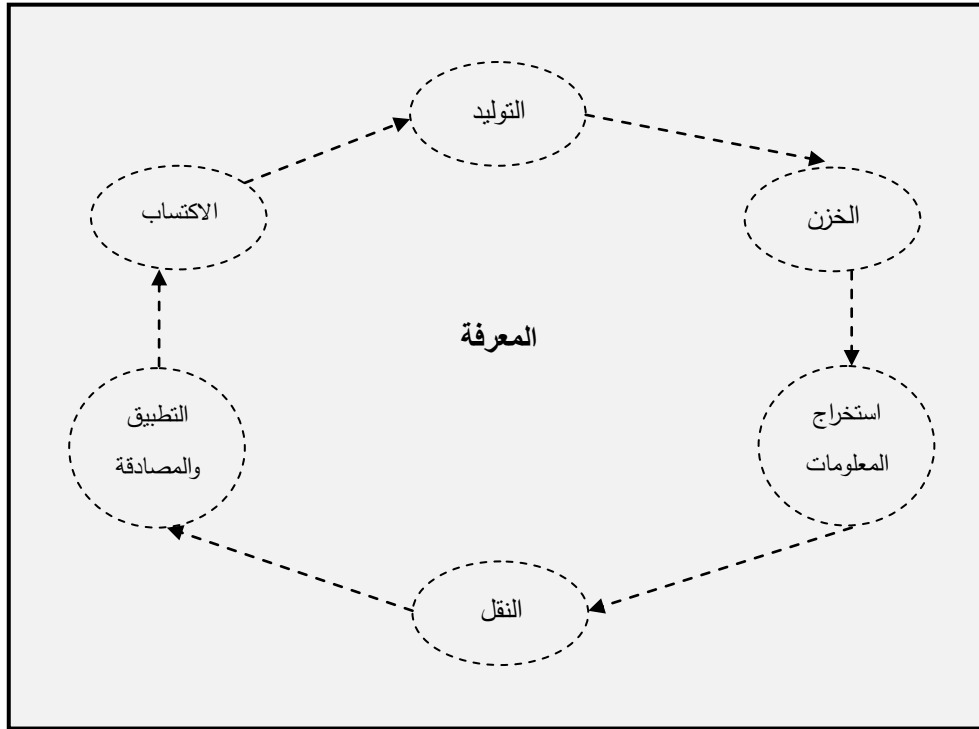


Source : Nonaka I, Takeuchi H, *The Knowledge Management creating company: How Japanese companies create the dynamic of Innovation*, Oxford University press, New Yourk, 1995,p71.

ثانيا- نموذج *Marquardt*

قدم هذا النموذج سنة 2002 وقد اقترح مدخلا نظميا شموليا لإدارة المعرفة في المنظمة يتألف من ست مراحل، تغطي عملية نقل المعرفة إلى المستخدم من خلال خطوات متسلسلة كما يوضحها الشكل رقم 03 وهي: الاكتساب - التوليد - الحزن - استخراج المعلومات وتحليلها - النقل والنشر - التطبيق والمصادقة. كما يبين أيضا بأن المنظمات تتعلم بفاعلية وكفاءة حال تفاعل العمليات الست ومن ثم فإن هذه العمليات عمليات غير مستقلة عن بعضها البعض.

شكل رقم 04 : إدارة المعرفة عند Marquardt

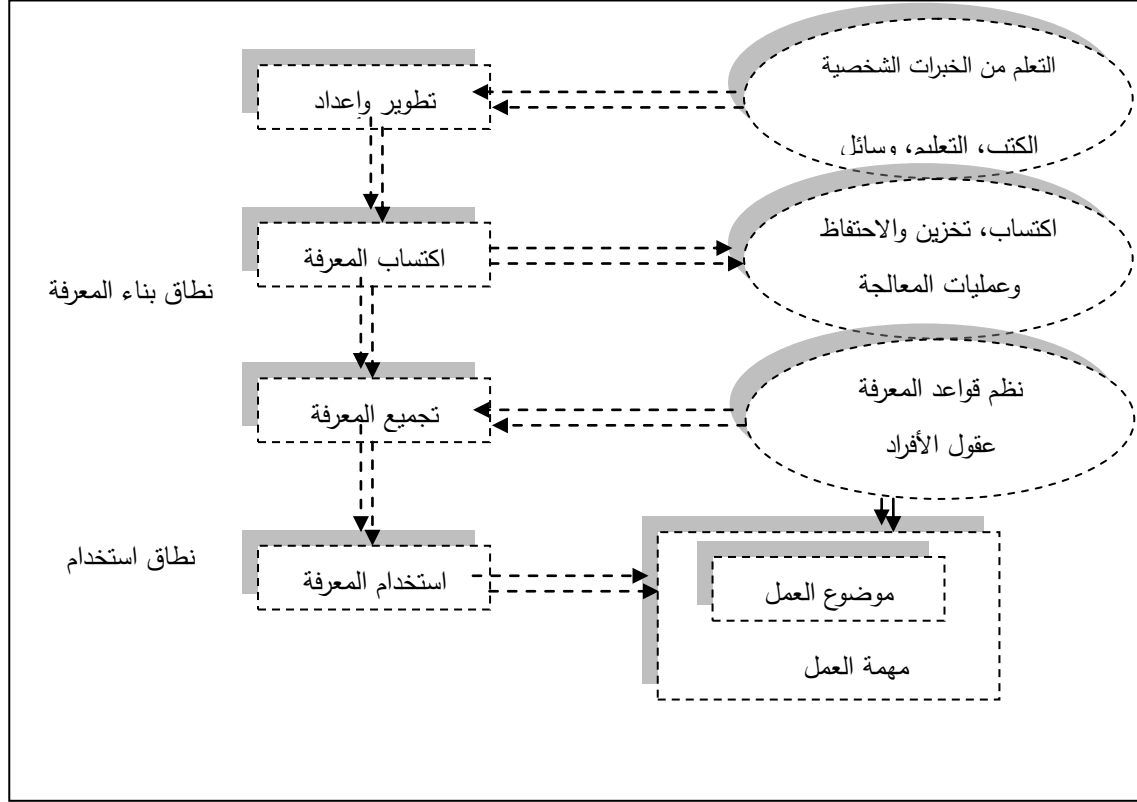


Source: Marquardt, Michael J. Building the learning Organization: Mastering the 5 elements for corporate Learning, David, Black, Publishingcompany, USA, 2002, P,27.

ثالثاً- نموذج Finik & Will

قدم هذا النموذج سنة 2003 وهو يركز على إدارة المعرفة وفقاً لعمليات الأعمال الجوهرية في المؤسسة وهذا النموذج له من الكثافة المعرفية وتستطيع أي مؤسسة أن تتبنى هذا النموذج لضمان نجاحها. كما أن توليد المعرفة يمكن أن يحدث في عمليات إعادة الإنتاج أو عند حل المشاكل أو عند إكمال المهام، وأن المعرفة والخبرة الحالية تستخدم في هذه العمليات والتي تتضمن عمليات تعلم، حيث أن خبرة العاملين مهمة، ويجب تحفيز ودعم العاملين.

شكل رقم 05: نموذج *Finik & Will*



Source: Mertins, K., Heisig P. & Vorbeck, J., "Knowledge Management Best Practice in Europe", 1/d., Fraunhofer Institute, Germany.2003, P:28.

رابعاً- نموذج ليونارد بارتون

ركز ليونارد بارتون على إظهار المعرفة في المؤسسة على أنها قدرات جوهرية لهذه الأخيرة توجد في أربعة أشكال (خضير كاظم حمود، 2009، ص73):

أ - المعرفة قد تكون في شكل مادي: وهي المعرفة القابلة للتجسيد، وتكون واضحة وملموسة مثل التصاميم، براءات الاختراع... الخ؛

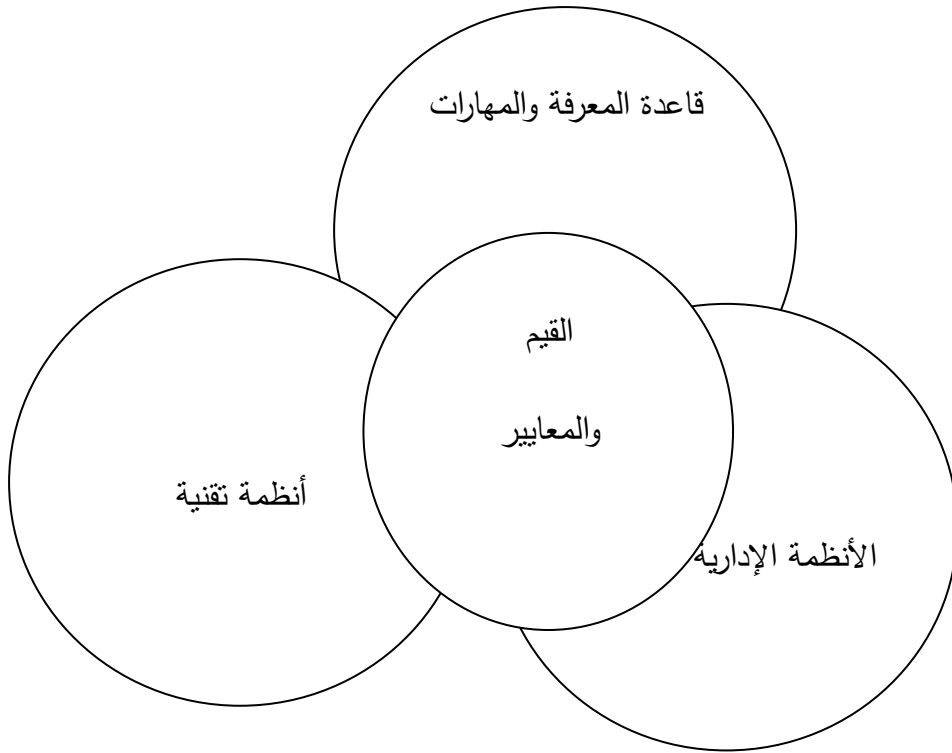
ب - المعرفة قد تكون تتجسد أيضاً في الأنظمة الإدارية: كأن تتجسد في طرق التعلم لأداء الأشياء بأكثر فاعلية؛

ج - المعرفة قد تكون متجسدة في المهارات الصريحة والكامنة للعاملين: أي القدرات الفردية التي تجلب إلى المؤسسة أو التي يتم تطويرها فيها؛

د- المعرفة قد توجد في القيم الصغيرة للعمل مع معايير السلوك في موقع العمل أو ما يسمى بالثقافة التنظيمية؛
شجع *L. Barton* من خلال نموذجه أنشطة التجريب، الحصول على المعرفة، حل المشكلات، وأيضا تنفيذ المعرفة المحصل عليها، وهذا من خلال تحفيز المهارات الداخلية، وتوسيع فكرة المعرفة لتشمل معظم جوانب المؤسسة.

ولتوضيح أكثر لنموذج ليونارد بارتون لدينا الشكل التالي:

شكل رقم 05: نموذج ليونارد بارتون



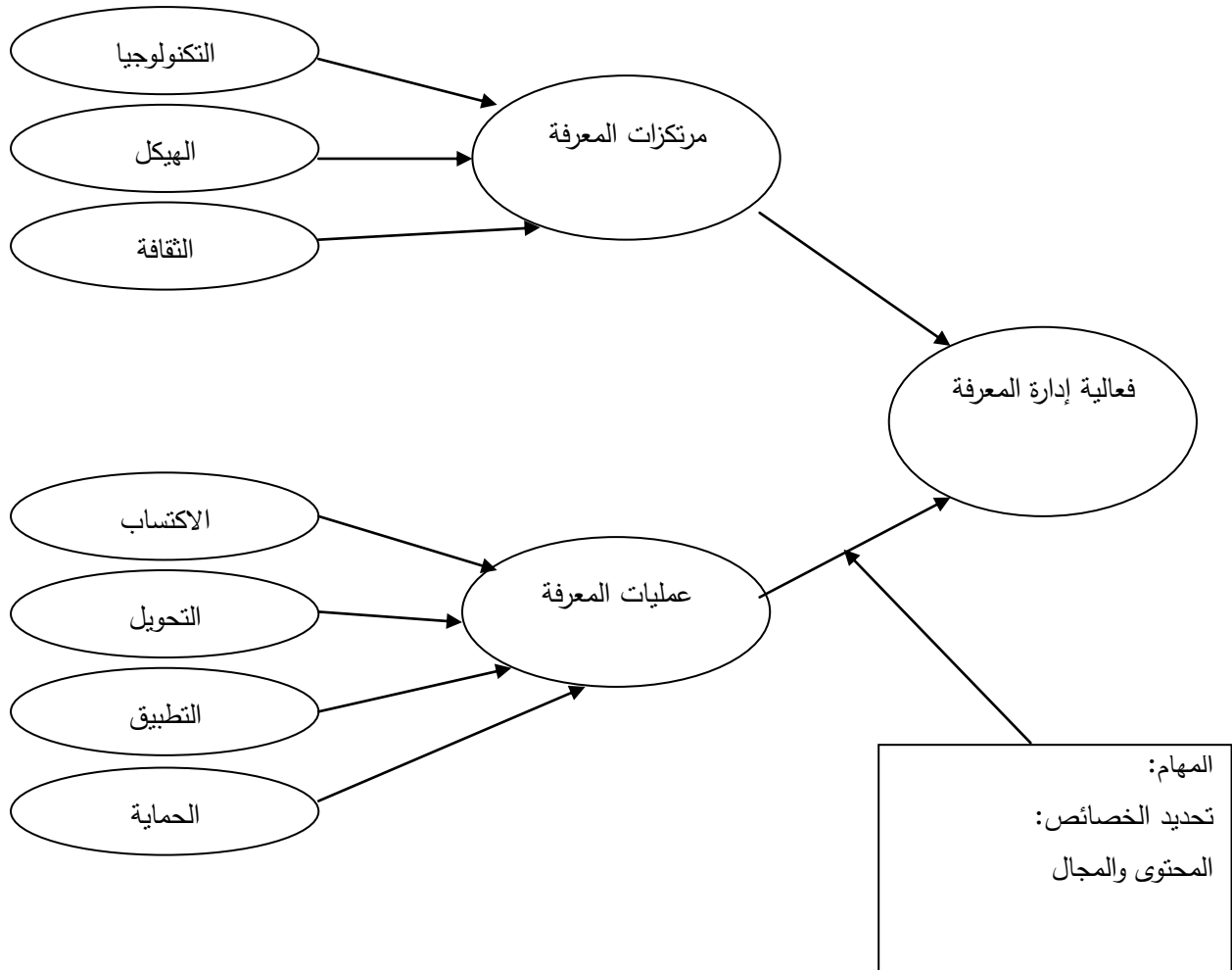
Source: Barton, 1992, pp114.

خامسا- **نموذج Lindsey**: يقوم هذا النموذج على متغيرين هما:

1- قدرة البنية التحتية للمعرفة: وهي تمثل رأس المال الاجتماعي والعلاقات بين مصادر المعرفة ومستخدميها، وتعتمد بدرجة كبيرة على التكنولوجيا، الهيكل (العلاقات)، والثقافة (السياق الذي يتم فيه خلق واستخدام المعرفة).

2- قدرة عملية المعرفة: فهي تعبر عن درجة تكامل عمليات إدارة المعرفة داخل المؤسسة وهذا من خلال اكتساب أو حيازة المعرفة، وتحويلها (إمكانية الوصول إليها بعد تخزينها في قواعد المعرفة)، ليتم فيما بعد تطبيقها والمحافظة عليها من خلال أنظمة أمن المعرفة، أما الوظائف فهي تعبر عن مختلف نشاطات الوحدات التنظيمية محددة نوع ومجال استخدام المعرفة (Jennex. and Olfman.L,2004,p6)

شكل رقم 07: نموذج Lindsey



Source: Murray E. Jennex, op cit,p 431.

D. Skyrme - نموذج ديفيد سكايرم

بني دافيد سكايرم نموذجاً على قاعدة قوتين محركتين وسبعة رافعات إستراتيجية، حيث تتمثل القوتين المحركتين في الاستخدام الأفضل للمعرفة المتوفرة من جهة، والابتكار وإنشاء المعرفة الجديدة وتحويلها إلى منتجات وعمليات جديدة من جهة أخرى (خضير كاظم حمود ، 2009، ص 76)

حيث يتكون هذا النموذج من ثلاث مستويات، تتموضع الدعائم (العوامل الأساسية) في الطبقة العليا، حيث تعتبر القيادة بمثابة العامل الرئيسي، وهنا يجب إدراك فريق الإدارة العليا للخاصية الإستراتيجية للمعرفة ومدى مساهمتها في دعم الأداء التنافسي لها، كمحرك دفع، في حين نجد أن العناصر (ثقافة - هيكل... إلخ) تعمل على تشجيع تطوير المعرفة و تشاركتها بينما نجد أن المستوى الثاني يضم مجموعة من الروافع والتي تعمل على تعظيم مساهمة المعرفة، هذه الروافع تشمل مختلف العمليات التي تدعم وتسهل تدفق المعرفة ومعالجة المعلومات بشكل فعال، وأنظمة القياس (للرأس المال الفكري).

أما المستوى الثالث فهو بمثابة طبقة الأساس والتي تعمل على تجسيد المعرفة في البنية التحتية للمؤسسة، وهي تتكون من نوعين من الفروع:

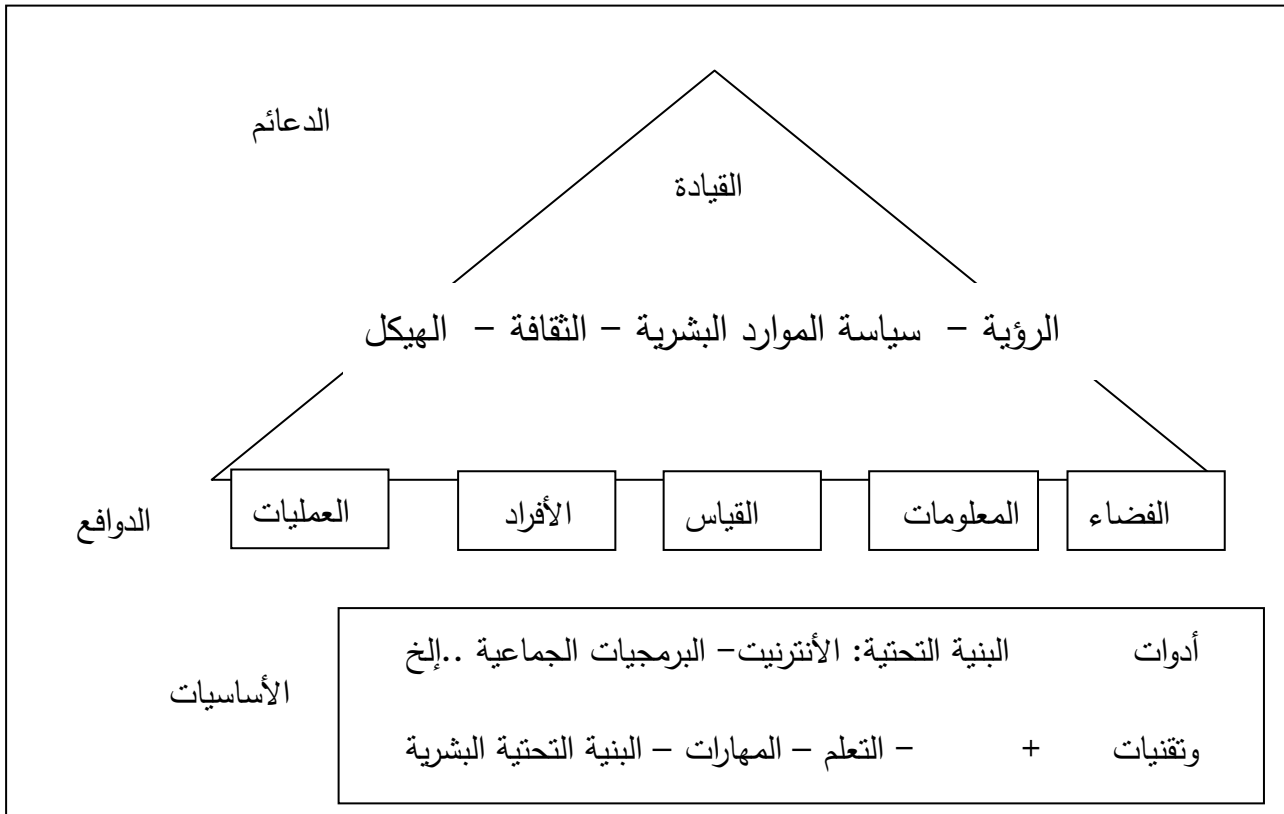
1- التكميلية (المكملة): البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتي تدعم عملية التعاون المعرفي إضافة إلى البنية البشرية والتي تعمل على تطوير أدوار تحسين المعرفة، المهارات والسلوكيات، فقد أدى التسارع في التكنولوجيا إلى تعدد طرق وأدوات اكتساب، تنظيم وتبادل المعرفة وهذا ما يؤدي إلى خلق مجتمعات الممارسة، أين يتمكن الأفراد ذوي الاهتمام المشترك من تبادل الأفكار بواسطة المحادثات الإلكترونية دون الحضور الشخصي.

2- الروافع: والتي تعتبر بمثابة عامل من عوامل النجاح وهي ، وتمثل السبعة رافعات إستراتيجية في: (نجم عبود، 2007، ص 121)

- **معرفة الزبون:** أي تطوير المعرفة العميقة من خلال علاقات الزبون واستخدامها لإرضاء الزبون من خلال منتجات وخدمات محسنة.
- **المعرفة في المنتجات والخدمات:** أي المعرفة المجسدة في المنتجات وما يرتبط بها، والخدمات كثيفة المعرفة.
- **المعرفة في الأفراد:** تطوير الكفاءات البشرية وتنمية الثقافة الابتكارية، حيث التعلم وتقاسم المعرفة لهما قيمة عالية.

- المعرفة في العمليات: تجسيد المعرفة في عمليات الأعمال وإمكانية الوصول إلى الخبرة في النقاط الحرجة.
- الذاكرة التنظيمية: أي الخبرة الحالية المسجلة من أجل الاستخدام المستقبلي سواء في مستودعات المعرفة الصريحة أو تطوير مؤشرات الخبرة.
- المعرفة في العلاقات: تحسين تدفقات المعرفة عبر الحدود داخل وخارج المؤسسة إلى الموردين، الزبائن والعاملين.
- الأصول المعرفية: وتمثل في رأس المال الفكري وتطويره واستغلاله.

شكل رقم 08: نموذج ديفيد سكايرم *D. Skyrme*



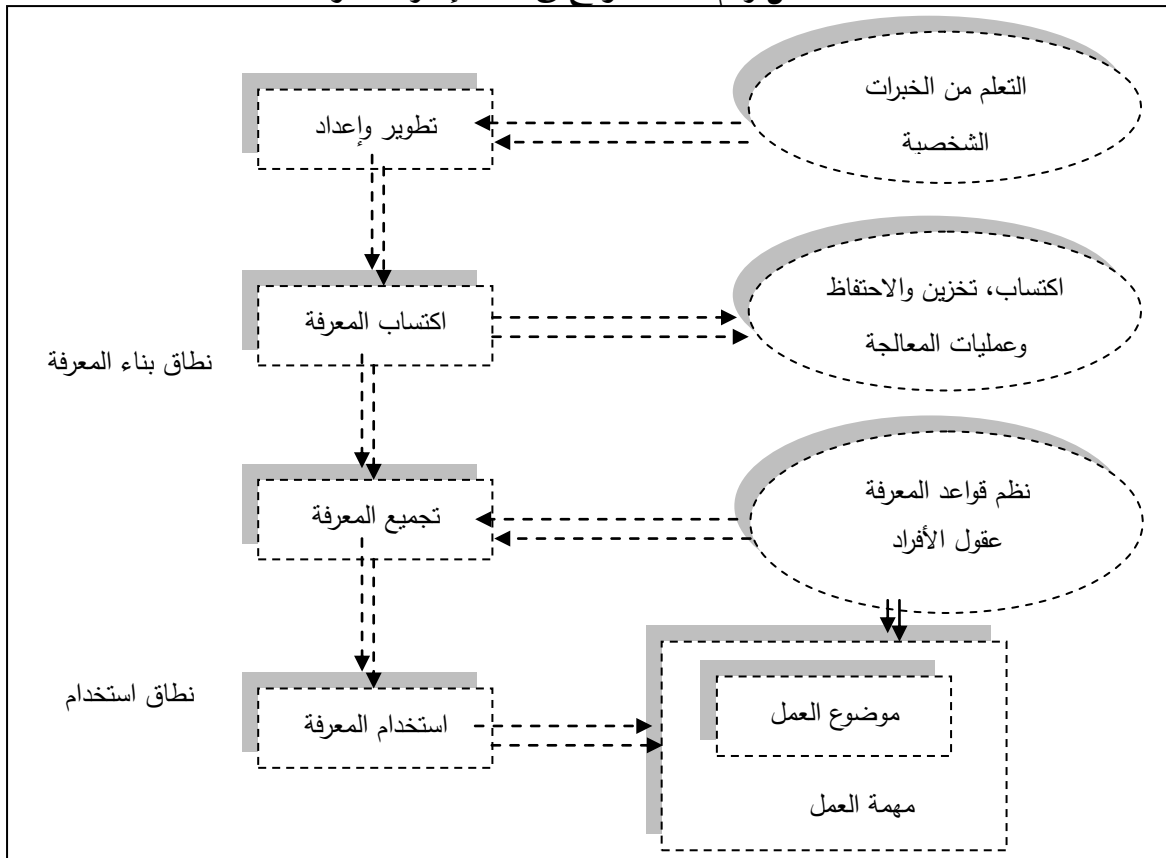
Source : Felemon and Uriarte , 2008,p. 94 (Skyrme : www.Skyrme.com/pubs/lawlib99.htm)

سابعاً- نموذج **Wiig** يعتبر **Wiig** من الرواد الذين خاضوا مجال الكتابة في إدارة المعرفة، اقترح **Wiig** نموذجاً يحقق أربعة أهداف رئيسية وهي (محمد عواد الزيادات، 2008، ص123) :

- بناء المعرفة؛
- الاحتفاظ بالمعرفة؛
- تجميع المعرفة؛
- استخدام المعرفة.

ومن هذه الأهداف الأربعة، فإن نموذج **Wiig** يشكل حلقة كاملة للمعرفة، تبدأ ببناء المعرفة سواء عبر التعلم أو الاكتشاف والتجريب، ثم يأتي دور الاحتفاظ بهذه المعرفة، ويعني ذلك إمساك المعرفة وحفظها من الضياع، كما أن هذه المعرفة يجب أن تجمع وتصنف حتى يسهل استخدامها في المرحلة الأخيرة، واستخدام هذه المعرفة يمكن من تجربتها وتحسينها وحتى بناء معرفة جديدة منها ومنها تكون دورة المعرفة، وكتوضيح أكثر لهذا النموذج لدينا الشكل التالي:

شكل رقم 09: نموذج **wiig** لإدارة المعرفة



Source: Wiig karl . knowledge management foundations, thinking about thinking, How people and organizations create, represent and use knowledge , SEHEMA Press , USA , 1993, P53

المبحث الرابع: عمليات واستراتيجيات إدارة المعرفة

المطلب الأول: عمليات إدارة المعرفة

تعددت وجهات النظر حول عمليات إدارة المعرفة فهناك من الباحثين من يشير إلى أنها اكتساب واستخدام المعرفة، بينما يرى لاودون ولاودن *Laudon & Laudon* أنها تقع في أربع عمليات وهي الحصول على المعرفة وتميزها، إنشاء المعرفة، تقاسم المعرفة، توزيع ونشر المعرفة؛ في حين يؤكد كلاً من *(Duffy)* *(Jason-Gupta)* أنها تتضمن خمس عمليات (تكوين المعرفة، تثبيت المعرفة، عرض المعرفة، توزيع المعرفة، تطبيق المعرفة). وهناك من يشير إلى ستة عمليات كما عند توربان *E.Turban* إنشاء المعرفة، الحصول على المعرفة وتميزها، تنقيح المعرفة، تخزين المعرفة، إدارة المعرفة، نشر المعرفة؛ في حين أن مارك دويسون حددها في ثمانية عمليات (تحديد المعرفة، اكتساب المعرفة، توليد المعرفة، التحقق من صلاحية المعرفة، نشر المعرفة، تجسيد المعرفة، تحقيق المعرفة، استغلال وتطبيق المعرفة) بينما نجد ديفيد سكاريم *D. Skyrime* وضعها في عشر عمليات (الإشياء، التحديد، الجمع، التنظيم، التقاسم، التعلم، التطبيق، الاستغلال، الحماية، التقييم) وعلى العموم يمكن تلخيصها في العمليات التالية:

أولاً- تشخيص المعرفة: تعتبر عملية تشخيص المعرفة من الأمور المهمة في أي برنامج لإدارة المعرفة، وهي عملية جوهرية رئيسية تساهم بشكل مباشر في إطلاق وتحديد شكل العمليات الأخرى وعمقها، كون البناء الهيكلي للنظام المعرفي في المؤسسة يتطلب أولاً عملية تشخيص المعرفة لوضع سياسات وبرامج العمليات الأخرى، ثم بعد ذلك يتم العمل أو البحث عن المعرفة، فهي موجودة في رؤوس العاملين، أم في النظم، أم في الإجراءات (عجلان حسن، 2008، ص 26). وانطلاقاً من تشخيص المعرفة يتم تحديد الفجوة المعرفية والتي تمثل ما هو موجود من معرفة فعلاً، مقابل ما يجب على المؤسسة معرفته (محمد تركي البطاينة، زياد محمد المشاقبة، 2010، ص 71)، وبمقارنة موجودات المعرفة الحالية في المؤسسة مع موجودات المعرفة المطلوبة لها يتم تحديد الجهود التي تحتاجها المؤسسة للاستمرار في عملية ابتكار معرفة جديدة.

ثانياً- اكتساب المعرفة: بعد عملية تشخيص المعرفة تأتي عملية اكتساب المعرفة، وفي هذه العملية يتم الحصول على المعرفة من مصادرها الداخلية، التي تتضمن المشاركة في الخبرات والممارسات والحوارات والندوات والمناقشات حول المعرفة التي تحتاجها المؤسسة، والاتصال بين جماعات العمل والمدير والزبائن والعاملين، وقواعد البيانات والمعارف المخزنة بها، وكيفية الوصول إليها واستغلالها؛ وكذلك من مصادرها الخارجية التي تتضمن المعلومات

التسويقية التي يتم جمعها من خلال الأبحاث والخبرات في ذلك المجال، واستقطاب العاملين الجدد والتعاون وتبادل المعرفة مع المؤسسات الأخرى (عجلان حسن، 2008، ص 27).

تتمثل عملية إنشاء المعرفة في تبيان وكشف المعرفة التي يحتفظ بها العاملون، والتي اكتسبها من خلال الأنشطة التي يقومون بها، لهذا يجب الاهتمام وتشجيع العاملين في المؤسسة من أجل إنشاء المعارف، وتشجيع وتوجيه اكتساب المعرفة التي تجلب للمؤسسة ميزة تنافسية، وذلك من خلال تحديد الأهداف، وتنظيمها، وانتقاء المعرفة المنتجة والضرورية للمؤسسة.

ثالثاً- توليد المعرفة: توليد المعرفة يعني عملية إيجاد المعرفة واشتقاقها وتكوينها داخل المؤسسة ، ويتم ذلك من خلال مشاركة فرق العمل وجماعات العمل الداعمة لتوليد رأس مال معرفي جديد في قضايا وممارسات جديدة تساهم في تعريف المشكلات وإيجاد الحلول الجديدة لها بصورة إبتكارية مستمرة، كما تزود المؤسسة بالقدرة على التفوق في الإنجاز وتحقيق مكانة سوقية عالية في مساحات مختلفة مثل الممارسة الإستراتيجية وبدء خطوط عمل جديدة والتسريع في حل المشكلات ونقل الممارسات الفضلى وتطوير مهارات المهنيين ومساعدة الإدارة في توظيف المواهب والاحتفاظ بها، وهذا يعزز ضرورة فهم أن المعرفة والابتكار عملية مزدوجة ذات اتجاهين، فالمعرفة مصدر للابتكار والابتكار عندما يعود يصبح مصدرا لمعرفة جديدة (عبد الستار العلي، عامر إبراهيم قنديلجي، غسان العمري، 2006، ص42)

وقد تزايد الاهتمام في توليد المعرفة داخل المؤسسات بمعدل لا مثيل له وذلك كون المعرفة تنتشر بسرعة أكبر بين المؤسسات أين يحدث التنافس المستمد إلى حد كبير. (بروبست، جيلبرت، وآخرون، 1998، ص8).

ثالثاً- تخزين المعرفة: عملية تخزين المعرفة تعني " تلك العمليات التي تشمل الاحتفاظ والبحث والوصول والاسترجاع والمكان (الكبيسي، صلاح الدين عواد، 2002، ص73) وتتعلق عملية خزن المعرفة بعمليات الاحتفاظ والإدابة والتميز والرسمية والسرية وإمكانية الوصول والاسترجاع والحماية، إذ أن عملية خزن المعرفة تسمح بتمثيل المعرفة وتميزها ووضعها بأشكال مختلفة يمكن الوصول إليها ورفعها ونقلها، وتسمح بظهور نتائج الموجود المعرفي، لكي تتاح للآخرين داخل المؤسسة وخارجه (Perez, J.R & pabols, 2003,p86)

وتعتمد المنظمات إلى خزن المعرفة القديمة والجديدة سواء بطريقة الخزن الورقية القديمة، أو بالطرق والأساليب الحاسوبية الحديثة ليتسنى للمنظمات الاستفادة من المعرفة واسترجاعها في الوقت المناسب. حيث أنها

لا تستطيع إدارة المعلومات والمعرفة الاعتماد على ذاكرة أفراد المنظمة لأسباب تتعلق بالذاكرة البشرية من جهة، كما انه ليس على المنظمة تخزين كل المعرفة بل ذات القيمة والموثوقية والمهمة فقط.

ويشير *Daft* إلى أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين كفاءة عمليات تخزين المعرفة خصوصا للمعرفة الظاهرة، وقد ذكرت آليات التخزين التي تتضمن مخازن البيانات، خرائط المعرفة، المكتبات الالكترونية، (*Daft, Richard L, 2001, p261*)

رابعاً- توزيع المعرفة (تشارك / تقاسم المعرفة): وتعني نشر ومشاركة المعرفة بين أفراد المنظمة، والمهم في عملية التوزيع هو ضمان وصول المعرفة الملائمة إلى الشخص الباحث عنها في الوقت الملائم، إذ يرى *Stair & Reynolds* أن هدف إدارة المعرفة هو جعل الأفراد يدونون معرفتهم ومن ثم مشاركتها، وعلى الرغم من كثرة التقنيات التي تدعم هذا فإن إدارة المعرفة تعمل على تغيير تصرفات الأفراد من خلال جعل خبراتهم وتجاربهم متوفرة للآخرين لإمكانية الاستفادة منها.

ويعتبر توفير المعرفة المناسبة للشخص المناسب وفي الوقت المناسب، جوهر عملية التوزيع، حيث يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية نشر المعرفة وتوزيعها، كما تشمل عملية التوزيع أيضا نقل الخبرات المعرفية إلى العاملين الجدد، عن طريق التدريب وتقنيات تقديم النصح والإرشاد.

خامساً- تطبيق المعرفة: وفي هذه المرحلة تأتي عملية تجسيد المعارف المكتسبة على أرض الواقع واستغلال الإمكانيات المعرفية، وعملية التطبيق للمعرفة تؤدي إلى ترسيخها وتأكيداها، واستغلالها وكذا تقليص الفجوة بين الإمكانيات المتوقعة والفعالية، كما أن تطبيق المعرفة في كثير من الحالات يؤدي إلى توليد معارف جديدة من خلال اكتشاف نتائج جديدة لهذه المعرفة أو طرق جديدة لتنفيذها كما يمكن تدعيم عملية التطبيق بمجموعة من الآليات والثقافات والتطبيقات، ويمكن للأفراد استعمال معرفة امتلكت من قبل أفراد آخرين بدون اكتساب أو تعلم تلك المعرفة (أسمهان ماجد الطاهر، هدي الخفاف، 2011، ص286)

وعلى العموم فإن أغلب الباحثين يؤكدون على حصر العمليات في أربعة عمليات جوهرية نظرا لشموليتها وإمكانية تطبيقها بشكل إبداعي وهي: توليد المعرفة، تخزين المعرفة، تشارك المعرفة، تطبيق المعرفة، وهو ما سيتم الاعتماد عليه في هذه الدراسة.

المطلب الثاني: مفهوم استراتيجيات إدارة المعرفة

أولاً- تعريف استراتيجيات إدارة المعرفة:

يرى *M.Zack* بأن إستراتيجية المعرفة هي الموازنة المعرفية المعتمدة على الموارد، والقدرات والتي تتطلبها المعرفة وهذا لتطوير المنتجات والخدمات بطريقة تضمن التفوق على المنافس، وهو بذلك يفترض وجود علاقة مباشرة ما بين الخصائص المعرفية التنظيمية مع أداء المؤسسة من خلال الميزة التنافسية، ويؤكد على تحديد بعض خصائص المؤسسة القائمة على المعرفة (*Organization Knowledge-based*) وبشكل خاص خاصية قدرتها على خلق وإبداع المعرفة أو استخدامها سواء من داخل المؤسسة أو خارجها) من مختلف مصادر المعرفة.

ثانياً- خصائص إستراتيجية المعرفة:

هناك عدد من الخصائص الجوهرية لإستراتيجية المعرفة، يمكن ذكرها فيما يلي (غالب سعد ياسين ، 2007، ص 295):

-تعتبر إستراتيجية المعرفة عن جاهزية المؤسسة واستعدادها لاستثمار الموارد والأصول غير الملموسة، وبصورة خاصة رأس المال الفكري.

- إستراتيجية المعرفة يجب أن تعكس الإستراتيجية التنافسية للمؤسسة من خلال تركيزها على أنشطة وعمليات تكوين القيمة الفريدة لزيائن وشركاء الأعمال.

-تمثل إستراتيجية المعرفة قيمة رأس المال الفكري في المؤسسة، ويمكن استخدام هذه الإستراتيجية كأداة لقياس العائد الذي يتحقق منه في ضوء تكلفة الاستثمار في مكونات وعناصر رأس المال الفكري.

-تساعد إستراتيجية المعرفة في دراسة وتحليل المكانة الإستراتيجية للمؤسسة في هيكل الصناعة، من خلال تقييم تأثير المؤسسة على عمليات الابتكار والإبداع التكنولوجي والريادة في إنتاج المعرفة والتكنولوجيا الجديدة.

-تعكس إستراتيجية المعرفة الرؤية الشاملة للإدارة نحو قضايا التعلم المستمر والتدريب والبحوث والتطوير التي لا تقع تحت مظلة اهتمام إستراتيجيات الأعمال التقليدية.

-صعوبة قياس أداء إستراتيجية المعرفة، وذلك لاعتمادها على مورد غير ملموس وغير منظور في معظم حالاته وتحولاته، ورغم ذلك فإنه يمكن قياس تأثير تطبيق إستراتيجية المعرفة على نمو الحصة السوقية للمؤسسة، من خلال تحليل القيمة المكتسبة من أنشطة ابتكار المنتجات الجديدة، أو تكوين المعرفة الجديدة، ومن خلال

تحديد قيمة الابتكار العملياتي، وفعالية المشاركة بالمعرفة داخل المؤسسة، ونجاح الإدارة في تطوير وتنمية ثقافة التعلم.

المطلب الثالث: أنواع إستراتيجيات المعرفة وصياغتها

أولاً- تصنيفات استراتيجيات المعرفة

1-التصنيف الأول

أ- إستراتيجية الترميز

تعتمد هذه الإستراتيجية على المعرفة الصريحة بوصفها معرفة قياسية، رسمية، وقابلة للوصف والتحديد والقياس والنقل والتفاسم، ويمكن تحويلها بسهولة إلى قواعد بيانات، وتعميمها على جميع العاملين من أجل الإطلاع عليها واستيعابها وتوظيفها في أعمال المؤسسة المختلفة (عجلان حسن، 2008، ص112) وتسمى هذه الإستراتيجية كذلك بإستراتيجية مستودع المعرفة، حيث يتم وفقها تجميع المعرفة الداخلية والخارجية في نظام توثيق أو مستودع المؤسسة، يكون متاحاً للعاملين لتبادل المعرفة، وهي تهدف إلى فصل المعرفة التي يكتسبها الفرد، وتحويلها إلى وثيقة تكون متاحة للجميع بصيغة قابلة للفهم، وقابلة لإعادة الاستخدام (فريد كورتل، 2007، ص273)

ب- إستراتيجية الشخصية:

تركز هذه الإستراتيجية على المعرفة الضمنية غير القابلة للترميز القياسي، وغير الرسمية، لأنها تكون حوارية تفاعلية في علاقات الأفراد وجهها لوجه، وغير قابلة للوصف والنقل والتعليم والتدريب، وإنما قابلة للتعلم بالملاحظة المباشرة، والمعايشة المشتركة، والتشارك في العمل والفريق والخبرة، وهذه المعرفة تظل في رؤوس الأفراد ولا يتم تبادلها مع الآخرين في المؤسسة، إلا في حالات العمل الجماعي لحل المشكلات وتقديم الاستشارات، أو عند جلسات عصف الأفكار ومحاورات الفرد للفرد وترتبط إستراتيجية الشخصية بالفرد الذي يطورها، وتجري المشاركة فيها عبر الاتصال المباشر بين الأشخاص، دون إلغاء دور الحواسيب، ولكن اعتمادها كأدوات مساعدة للأفراد في توصيل المعرفة وليس خزنها، مركزة على الحوار بين الأفراد، وليس الموضوعات المعرفية الموجودة في القواعد (عجلان حسن، 2008، ص114).

وتشمل إستراتيجيات إدارة المعرفة كل ما يتعلق بالأفراد من حيث (التدريب، والتطوير، والتوظيف)، وتغيير ثقافة المؤسسة، وتشجيع التفكير الحر والمشاركة والإبداع في العملية، وإعادة الهندسة، ونظم المعلومات، ونظم دعم القرار، ونظم دعم المعرفة، وزيادة قدرة الفرد على الاستمرار في عملية إدارة المعرفة.

وفيما يلي جدول يبين الاختلاف بين إستراتيجية الترميز وإستراتيجية الشخصية:

جدول رقم 02: الاختلاف بين إستراتيجية الترميز وإستراتيجية الشخصية

أوجه الاختلاف	إستراتيجية الترميز	إستراتيجية الشخصية
نوع المعرفة	المعرفة الصريحة توثيق وتنسيق المعارف الحالية للأفراد	توليد المعرفة الضمنية وتطبيقها
نوع الثقافة	ثقافة الترميز والتوثيق	ثقافة تشاركية
إستراتيجية إدارة المعرفة	(الأشخاص إلى الوثائق): - تطوير النظام الإلكتروني للتوثيق يرمز يخزن وينشر ويسمح بإعادة استعمال المعارف	(الأشخاص إلى الأشخاص): تطوير الشبكة البشرية مما يوافق تقسيم المعارف الضمنية
مصادر المعلومات	الاستثمار المكثف للتقنية بقصد ربط الأشخاص بالمعرفة المرزمة وتحويلها	استثمار معتدل في تقنية المعلومات بقصد تسهيل الحوار وتبادل المعارف الضمنية
المدة	قصيرة الأمد	طويلة الأمد
الموارد البشرية	- مكافأة الأفراد الذين يشرون قاعدة المعرفة. - تدريب أفراد المجموعات والتعلم عن بعد.	- مكافأة الأفراد مباشرة لمشاركتهم في المعرفة. - تدريب الأفراد عن طريق تقديم المشورة من شخص لآخر

المصدر: عبد الوهاب بوفجي، عبد الله إبراهيمي، الاقتصاد العربي أمام تحدي اقتصاد المعرفة، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، بسكرة، الجزائر، 13/12 نوفمبر 2005.

2- التصنيف الثاني:

وفي تصنيف آخر لاستراتيجيات إدارة المعرفة نجد الإستراتيجيات التالية: إستراتيجية الاكتشاف، وإستراتيجية المشاركة، وإستراتيجية الاستثمار؛ حيث تتضمن إستراتيجية اكتشاف المعرفة اكتشاف المعلومات وتجميعها، وتحديد العوامل التي تضغط على عملية اكتشاف المعرفة الجديدة، من خلال ارتباط الأفراد القائمين بهذه العملية بروابط حدسية بين الأفكار الموجودة والتفاعل مع الآخرين في المؤسسة؛ أما إستراتيجية المشاركة فهي القدرة على نقل المعرفة داخل المؤسسة وخارجها، فضلا عن العوامل المؤثرة في تحفيز العمال للمشاركة بالمعرفة، لأن الموارد المعرفية ترتفع كلما زادت المشاركة فيها؛ في حين نجد أن إستراتيجية الاستثمار تهتم بتحويل المعرفة إلى منتجات استثمارية، تتم عبر الأنظمة المرنة للمؤسسة التي تسمح بتحويل الأفكار المعرفية إلى منتجات وتتبع المؤسسة المتطورة وفق المنظور الحديث إستراتيجيات لإدارة المعرفة، أهمها:

- التأكيد المستمر على الدور المحوري لتوليد المعرفة والاستفادة منها في تطوير السلع والخدمات؛
- إيجاد بيئة تعلم، من خلال قيام المؤسسات بتوفير فرص تدريب وتراكم الخبرات عن طريق التواصل مع العملاء والمنافسين، والخبرات العملية الشخصية، والعمل الجماعي، واستخلاص الدروس من الأخطاء التي تحصل في العمل؛
- توليد ونقل ونشر وتكريس ثقافة المعرفة في التنظيم، وهنا على المؤسسات أن تعمل باستمرار على توليد المعرفة من المصادر الداخلية والخارجية، أو من خلال تطوير فهم جديد للمعرفة الموجودة؛ وللإبداع دور في توليد المعرفة، ولا تكتمل حلقة الإبداع إلا بتطوير قدرات المؤسسة على نشر المعلومات والمعرفة في الداخل، وتطوير ثقافة التغيير بين الأفراد والجماعات فيها.
- ومن أجل القيام بتحليل إستراتيجي للمعارف، تقترح المراحل التالية (Rivard & Roy, 2001, P49):
- صياغة مخطط إستراتيجي: يأخذ التحليل الإستراتيجي في الاعتبار المعارف المكتسبة من قبل المؤسسة، ويحدد كيفية مساهمتها في الموقع التنافسي؛ ويشمل المخطط الإستراتيجي جانب تنمية وتطوير المعارف، لتحسين قدرات التكيف والنمو للمؤسسة.
- تقييم المعارف: بعد تطور المخطط الإستراتيجي، أصبح تحليل المعارف داخل المؤسسة يقوم على تحليل الانحرافات بين الوضعيات الحالية والوضعيات المستهدفة (المستقبلية)، والقدرات على التعلم، وأدوات

رسم الخرائط، هذه الأخيرة تستخدم من أجل تقديم صورة عن المعرفة القائمة، ووضع خطط شاملة للحد والتقليل من الانحرافات.

- صياغة إستراتيجية للمعارف: في هذه المرحلة يتم تحديد التوجهات الإستراتيجية، والوضعيات التنظيمية الأفضل، وتوضع الخطط العامة من أجل تخفيض وكشف الانحرافات، وإعادة تصميم بعض العمليات؛ وتعتبر الانحرافات المتتعبة ذات أولوية في هذه المرحلة.

ثانيا- صياغة إستراتيجية إدارة المعرفة:

تنوعت وتعددت التوجهات حول تحديد مراحل صياغة وتطوير إستراتيجية إدارة المعرفة، ويمكن حصرها في المراحل التالية: (سعد غالب ياسين، 2007، ص302)

1-تحليل بيئة الأعمال:

تبدأ عملية تطوير إستراتيجية المعرفة من خلال تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمنظمة الأعمال حيث يقوم فريق التطوير الاستراتيجي بتحديد وتحليل عناصر القوة والضعف في البيئة الداخلية والفرص والتهديدات في البيئة الخارجية، وكذلك فهم وتحليل شبكة القيمة المضافة والمكونة من سلاسل القيمة للمساهمين والموردين والزبائن وكافة الأطراف ذات العلاقة بشبكة القيمة للمؤسسة.

وهناك العديد من العوامل التي تؤثر على عملية صياغة وتطوير إستراتيجية إدارة المعرفة منها الرؤية الإستراتيجية ، خصائص قطاع الصناعة، جوانب القوة والضعف والفرص والتهديدات، الهيكل التنظيمي (هرمي، مرن، مركزي...)، الثقافة التنظيمية (روح الفريق، المشاركة...)، طبيعة المعرفة التنظيمية (Haggie, K.& Kingston, J,2003,p 16

2-تحديد وتحليل مجالات المعرفة:

يقصد بمجالات المعرفة التجارب والخبرات والمهارات والقدرات التي تمكن الأفراد من تنفيذ أعمالهم بكفاءة وفاعلية، وتهدف هذه الخطوة إلى تحديد مصادر المعرفة التنظيمية والأصول المعرفية وأشكال تدفقها داخل المؤسسة، وصولا إلى الكشف عن الاحتياجات المعرفية للمنظمة ونقاط القوة والضعف والفرص والمخاطر المرتبطة بمجالات المعرفة، أي تحديد ماذا تملك المؤسسة؟ وماذا تريد؟ وما هي الفجوات؟

3- صياغة إستراتيجية إدارة المعرفة:

تركز هذه المرحلة على استكمال الملامح الأساسية لإستراتيجية إدارة المعرفة وتصميم البرامج العملية التي سيتم تنفيذها لدعم أنشطة تطوير مجالات المعرفة الجوهرية في ضوء الأهداف التنظيمية والرؤية الإستراتيجية. ولأجل صياغة إستراتيجية معرفية ملائمة لكافة المكونات التنظيمية لابد من الإجابة عن ثلاثة أسئلة كالتالي:

أ- أين نحن الآن؟ ما هي أنواع المعرفة التي ننتجها وتداولها؟، ما هي المخرجات التي أوجدناها؟ كيف نقوم الآن بإدارة المعرفة التي لدينا؟، كيف للثقافة والأنظمة التنظيمية تخدم أو تعيق ممارسات إدارة المعرفة؟، ما هي تأثيرات إدارة المعرفة على سلوك وأداء فرق العمل والإدارة العليا في تحقيق أهدافها؟.

ب- ما الذي نريد تحقيقه؟، ما هي أهدافنا في الخمس سنوات القادمة؟، كيف يمكن لإستراتيجية إدارة المعرفة إحداث التغيير في المنظمة؟، كيف يمكن تقييم وقياس الجهود والقيمة المضافة للأداء؟.

ج- كيف سنحقق ذلك؟، ما هي معالم الخطة التشغيلية لتحقيق الرؤية المعرفية؟، ما هي الأنشطة والإجراءات التي يجب أن تشملها الخطة التشغيلية لتحقيق الأهداف المعرفية؟.

يجب أن تشمل الخطة التشغيلية الموارد الثلاثة التالية:

الأفراد: كيف سيتم تحفيزهم؟، كيف سيتم تغيير الثقافة التنظيمية لتتلاءم مع متطلبات تطبيق إستراتيجية المعرفة؟.

العمليات: ما هي عمليات إدارة المعرفة التي سيتم تطبيقها؟ ما هي أدوات المعرفة التي سيتم استخدامها؟

التكنولوجيا: كيف سيتم تطوير البنية التحتية التكنولوجية للمساعدة في تطبيق برامج وعمليات إدارة المعرفة؟

المطلب الرابع: مقومات نجاح إدارة المعرفة ومعوقاتها

أولاً- مقومات نجاح إدارة المعرفة: هناك مجموعة من العوامل والتي يكمن أن تقود مشروع إدارة المعرفة في

المؤسسة إلى النجاح منها: (عبد الستار حسين يوسف، 2004)

- التركيز على قيم المؤسسة وأهميتها وضمان الدعم المالي من الإدارة العليا؛

- توفر قاعدة تقنية وتنظيمية يمكن البناء عليها؛

- هيكل معرفة قياسي مرن قادر على مواكبة طريقة إنجاز الأعمال بالمؤسسة واستخدام المعرفة المتوفرة؛

- تبني ثقافة (الصداقة المعرفية) التي تقوم بدعم الاستخدام المتبادل للمعرفة؛

- تبني غاية واضحة ولغة مفهومة لدفع المستخدم للمعرفة للاستفادة القصوى من النظام المعرفي؛
- تبني عملية تغيير في أساليب وطرق التحفيز لخلق ثقافة المشاركة المعرفية وإشاعتها في المؤسسة؛
- ضمان تعدد القنوات المعرفية لتسهيل عملية نقل المعرفة كون الأفراد (العاملين) لهم طرق مختلفة لتنفيذ الأعمال والتعبير عن أنفسهم؛
- تطوير مستوى عمليات المعالجة في المؤسسة بما يمكن من تحسين طرق إدارة الأعمال لضمان التطوير؛
- تبني طرق تحفيزية (غير عادية) كالمكافآت والتميز، لدفع العاملين للمساهمة في خلق واستخدام المعرفة المتوفرة؛
- دعم الإدارة العليا التام، وهذه مسألة أساسية لإقامة المشروع وتوفير الموارد اللازمة لذلك وتحديد أنواع المعرفة ذات الأهمية لنجاح المؤسسة.
- ثانياً- معوقات تطبيق إدارة المعرفة: إن تبني مشروع إدارة المعرفة من قبل المؤسسة غالباً تصاحبه مجموعة من المصاعب أثناء أو بعد التطبيق نذكر منها: (هيثم علي حجازي، 2005، ص 50)
- سيطرة الثقافة التي تكبح التشارك في المعرفة؛
- الافتقار إلى الإدارة العليا الداعمة لإدارة المعرفة؛
- الافتقار إلى الإدراك الكافي لأهمية إدارة المعرفة؛
- عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بمهام نظام إدارة المعرفة، مما يؤدي إلى نقص واضح في برامج التدريب النوعية؛
- عدم توفر البنية التحتية اللازمة؛
- الفجوة بين الإمكانيات والطموح .
- ويرى (Laudon&Laudon) من المصاعب التي يمكن أن تواجهها إدارة المعرفة هي:
- رداءة نوعية المعلومات المعرفية؛
- عدم دقة البيانات والمعلومات المعرفية؛
- عدم اتساق المعلومات الواردة مع المصادر الأخرى للمعلومات؛

- إن انسياب المعلومات المعرفية الرديئة إلى مصادر القرار دون أن يكتشفها أحد فإنها بالتأكيد تقود إلى قرارات سيئة وغير رشيدة كإلغاء منتج أو خدمة أو يمكن أن تؤدي إلى خسائر مالية كبيرة .

بالإضافة إلى: (صلاح الدين الكبيسي، 2005، ص61)

-عدم الاهتمام بالمعرفة الكامنة التي لا يمكن أن تستمد منها المعرفة الصريحة؛

-القصور والعجز في إجراء التجارب الموجهة لتوليد المعرفة أو اختبارها أو تطويرها؛

-احتكار المعلومات من قبل الإدارة العليا؛

-شراء المعرفة من الجهات المختصة أو من خارج المؤسسة؛

-التوهم بأن الحواسيب هي التي تحفظ المعرفة وليس عقول العاملين.

ثالثاً- تحديات تطبيق إدارة المعرفة: ويشير (الكبيسي، 2009، ص591،592) إلى أن هناك العديد من

التحديات البشرية والمادية و المجتمعية التي قد تحول دون تطبيق إدارة المعرفة، وفيما يلي بعض هذه التحديات:

-تحديات تتعلق بطبيعة المعرفة ذاتها وسرعة تقادمها قبل توظيفها، أو بعدم صلاحيتها للتعميم على جميع

المؤسسات العاملة وفي بيئات مختلفة؛

-تحديات تتعلق بالبشر وطبائعهم وخلفياتهم ونزوع البعض منهم إلى الأنانية والذاتية باحتكار المعرفة أو إساءة

استغلالها أو بوقوعهم في مصيدة النجاح؛

-تحديات مجتمعية تتمثل في العادات والتقاليد التي ترسخ أحياناً الخجل من التساؤل عما يجمله الفرد، أو التواضع

في إبداء ما يعرفه للآخرين، أو الحذر من الانفتاح على ما يستجد من المعارف والأفكار وربطها بالخصوصية

أحياناً؛

-الأمية الحضارية والتقنية الناجمة عن قصور البيئة التحتية للاتصالات و الشبكات أو الجهل بالتعامل مع

الحواسيب والبرمجيات و توظيفها في إدارة المؤسسات وتقديم الخدمات.

وكذلك يذكر (دهمش وأبو زر، 2004، ص6) بعض هذه التحديات:

-هناك تردد في مشاركة المعرفة واستخدامها بسبب شعور الأفراد بأن سيطرتهم الجيدة على المعرفة يعطيهم السلطة

إذا كانوا الطرف الوحيد في المنظمة الذي يعرف كيفية القيام بالعمل وقلة احتمال الاستغناء عنهم؛

- إن عدم نضوج التقنية يمكن أن يكون مشكلة حيث أن هناك مشاكل مع الدمج والتكامل مع نظم المعلومات الإدارية الأخرى و خاصة تلك النظم القديمة الموروثة؛
- قد تكون تكاليف نظام إدارة المعرفة مرتفعة.

وصنف (البيلاوي، 2007 ، ص 119) التحديات التي تواجه إدارة المعرفة وتعيق تطبيقها في عدة نقاط نذكر منها:

1- التحديات الثقافية : حيث يعتبر هذا العصر عصر ثورة المعرفة، وبالتالي لابد للمنظمة من العمل على إحداث التوازن بين ثقافة الانفتاح ومشاركة المعرفة، إذ لابد من فلترة المعرفة والأخذ بخصوصية الثقافة السائدة في المجتمع.

2- تحديات البنية الأساسية: الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والذكاء الصناعي.

3- التحديات الإدارية : وتمثل في النقاط التالية:

-عدم توافر الوقت الكافي لدى الأفراد العاملين لإدارة المعرفة.

-عدم القدرة على قياس العوائد المادية لإدارة المعرفة.

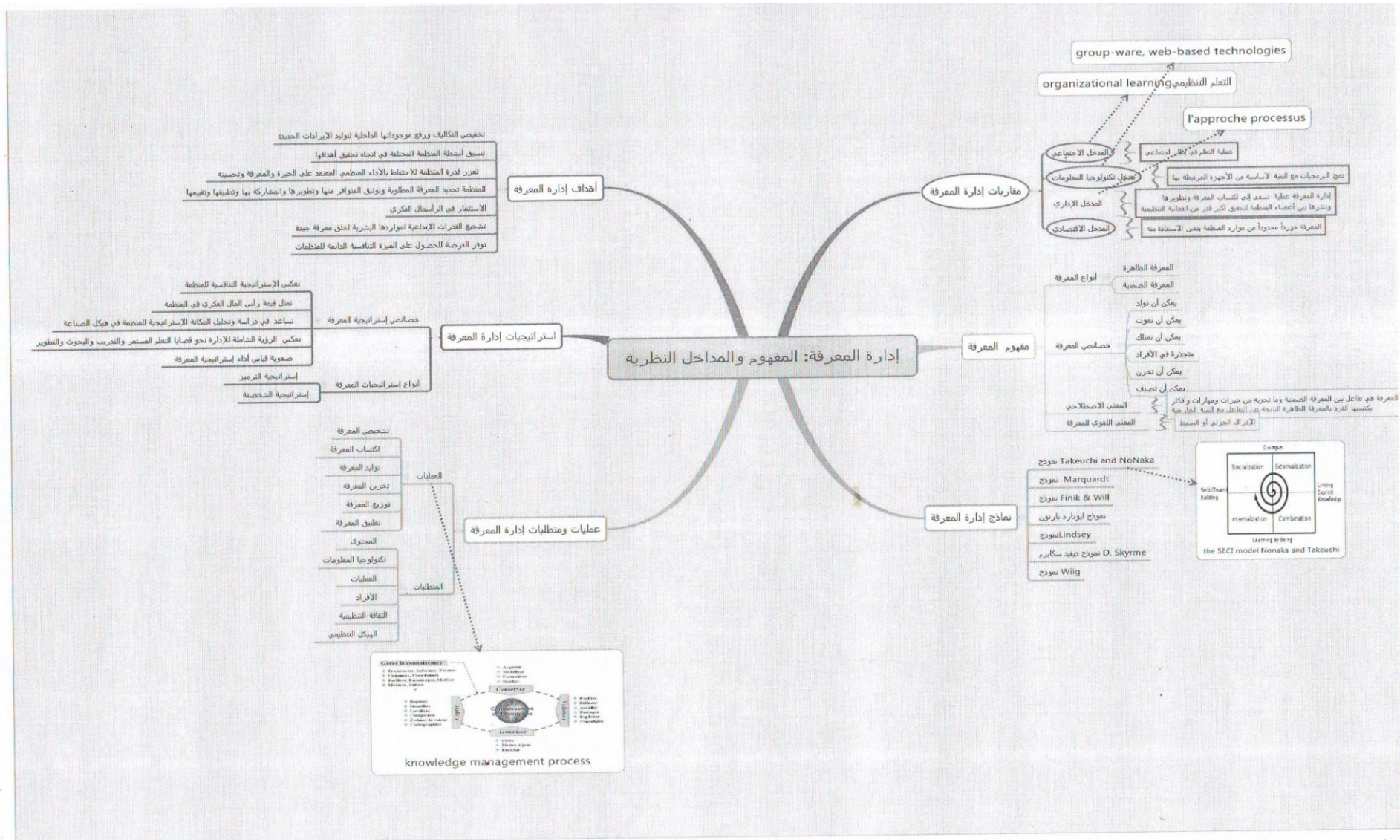
-نقص الدعم والتمويل لتطبيق إدارة المعرفة.

-عدم الالتزام من قبل الإدارة العليا.

4-التحديات التنظيمية: وترجع إلى أن المتخصصين في إدارة المعرفة منعزلين بعضهم عن بعض في معظم التنظيمات.

وفيما يلي البطاقة التعريفية للفصل الأول:

شكل رقم 10: البطاقة التعريفية للفصل الأول



خلاصة الفصل الأول:

تعتبر إدارة المعرفة ميزة للفكر والممارسات الإدارية، حيث أصبح توليد وتشارك وتخزين المعرفة وتطبيقها هي السمة الغالبة، وأحد أهم المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس مدى قدرة المؤسسات على المساهمة في تحقيق الجودة والتميز في بيئة يعتمد اقتصادها على المعرفة لذا كان لزاما على المؤسسات أن تندمج في هذا الاقتصاد من خلال تهمين رأسمها الفكري، وهذا ما يتطلب إرساء وتطبيق مشروع لإدارة المعرفة يمس كل الوظائف المؤسسة بما فيها إدارة الموارد البشرية، والتي تعتبر إدارة المعرفة لهذه الأخيرة خاصة وأنها أصبحت تتضمن إدارة القدرات المؤسسية والعلاقات، التعلم، وتوسعت ممارساتها وذلك من خلال امتلاك الوسائل والتقنيات التي من شأنها أن تطلق الطاقات الفكرية والذهنية للموارد البشرية وهو ما سنحاول تسليط الضوء عليه بشيء من التفصيل في الفصل الموالي.

الفصل الثاني

إدارة الموارد البشرية ضمن إدارة المعرفة

تمهيد:

تعتبر إدارة الموارد البشرية المحرك الفعال لتطوير المؤسسات الاقتصادية والتجارية، فهي مجموع الأنشطة التي تسعى إلى جلب و توظيف وتنمية وإبقاء العنصر البشري في هذه المؤسسات، وقد سجلت إدارة الموارد البشرية قفزة نوعية مع بداية القرن الحالي، وانتقلت من إدارة شؤون العاملين إلى تنمية الرأس المال البشري. كما أن للعامل التكنولوجي دوراً كبيراً في هذه التغييرات، إذ أن التطبيق الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات نتج عنه ما يسمى بالإدارة الالكترونية للموارد البشرية التي تساهم في تحديث المحاسبة والمسائل الإدارية، والتفاعل بين الموظفين والمساعدة على اتخاذ القرار من خلال مخرجات دقيقة وواضحة، وكذلك عبر تسهيل التعاون، والتدريب، والتحفيز والمشاركة بالمؤسسة، وتخفيض التكاليف وإنجاز الأنشطة بفعالية كبيرة من خلال استعمال التقنيات في كل مراحل التوظيف من الاختيار، والتشغيل والاندماج، فهي تمكن من تحديد توصيف وظيفي دقيق والبحث عن المواصفات المطلوبة، معتمدة في ذلك على تقنيات الإنترنت، كالويب تراكينغ Webtracking، الذي يقوم بالبحث عن الشخص المناسب للمنصب من خلال كلمات مفتاحية تدل على الكفاءات، والمسار التعليمي والخبرات.

سوف نحاول في هذا الفصل تسليط الضوء على النقاط التالية:

- الإدارة الالكترونية مظهر من مظاهر إدارة المعرفة.
- من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الموارد البشرية الالكترونية.
- من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الرأس المال الفكري.

المبحث الأول: الإدارة الإلكترونية مظهر من مظاهر إدارة المعرفة

المطلب الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية

أولاً- تعريف الإدارة الإلكترونية:

للإدارة الإلكترونية العديد من المفاهيم، يمكن إيجاز أهمها فيما يلي:

الإدارة الإلكترونية حسب نجم عبود نجم هي " العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للانترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمؤسسة مع الآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف المؤسسة (نجم عبود، 2004، ص 127).

ويرى أحمد محمد غيم الإدارة الإلكترونية بأنها أداء العمليات بين مجموعة من الشركاء من خلال

استخدام تكنولوجيا معلومات متطورة بغية زيادة كفاءة وفعالية الأداء (أحمد محمد غيم، 2004، ص 30)

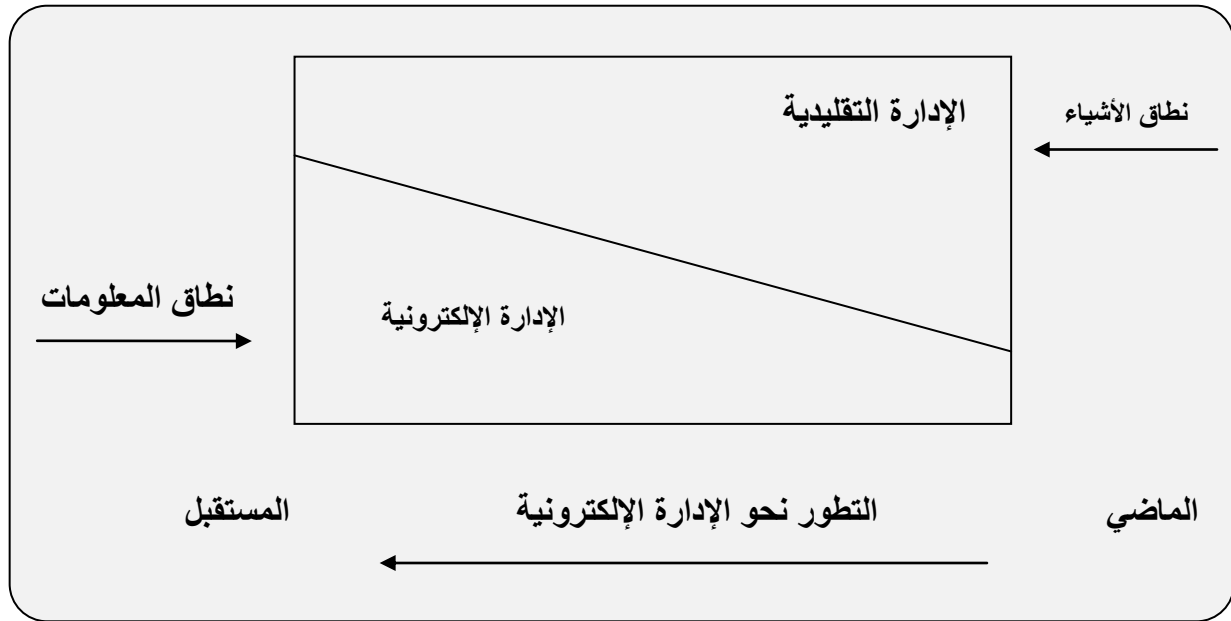
أما محمد سمير أحمد فيرى أنها تنفيذ الأعمال والمعاملات التي تتم بين طرفين أو أكثر سواء من

الأفراد أو المؤسسات من خلال استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية (محمد سمير أحمد، 2009، ص 43)

وبهذا فإن المفهوم الجديد للإدارة الإلكترونية، تحول من إدارة الأشياء إلى إدارة الرقميات (*Digitals*)

أي أن الإدارة الرقمية هي الإدارة من خلال الشبكة، وهي أيضا إدارة الرقميات إدارة الومضات الإلكترونية المكونة من ثنائيات (0,1) بدلا من إدارة الأشياء، وبين الاثنين فارق نوعي لا يمكن إغفاله، حيث أن إدارة الأشياء كانت إدارة موارد مادية تخفي خلفها كل ما يتعلق بالمعلومات إلى الحد الذي لم يكن بالإمكان الحديث عن رأس المال المعلوماتي -الاجتماعي - الفكري) إلا في أضيق الحدود، في مقابل ذلك، الإدارة الإلكترونية هي إدارة موارد معلوماتية تعتمد على الإنترنت وشبكات الأعمال تميل أكثر من أي وقت مضى إلى تجريد وإظهار الأشياء وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعلوماتي - المعرفي - الفكري هو العامل الأكثر فاعلية في تحقيق أهدافها والأكثر كفاية في استخدام مواردها (نجم عبود نجم، 2004، ص 126) والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل رقم 11: الإدارة الإلكترونية ونطاق المعلومات المتزايد



المصدر: نجم، نجم عبود، الإدارة الإلكترونية، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 2004، ص126

ثانياً- أهداف الإدارة الإلكترونية:

- يمكن تلخيص أهم أهداف الإدارة الإلكترونية في النقاط التالية: (محمد سمير أحمد، 2009، ص73)
- تقديم الخدمات للمستخدمين خلال 24 ساعة وطيلة أيام الأسبوع.
 - تحقيق السرعة المطلوبة لانجاز العمل وبتكلفة مالية مناسبة.
 - إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع متغيرات العصر التكنولوجي.
 - تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية.
 - الحفاظ على حقوق الموظفين من حيث تنمية روح الإبداع والابتكار.
 - الحفاظ على أمن و سرية المعلومات و تقليل مخاطر فقدها.

ثالثاً- أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية:

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس بالأمر الهين ، إذ أنه يعتمد على أساليب علمية وتقنيات تتطلب خبرات وتخصصات معينة ، تستغرق وقتاً في الإعداد والتخطيط ينبغي أن تتيحه القيادات الإدارية العليا بصبر، وتوفر للقائمين عليها الإمكانيات المادية والمالية اللازمة

وتكمن أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية في: (محمد النجار، 2008، ص57)

- تطور المنظمات خلال القرن العشرين بشكل متجدد شمل الهياكل التنظيمية الوظيفية، الهياكل التنظيمية البيروقراطية، الهياكل التنظيمية بالمصفوفات، الهياكل التنظيمية المنظومية.
- الاهتمام بتطبيقات الحاسبات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والذي أدى إلى تطبيق قواعد البيانات، نظم معلومات القرارات، النظم الخبيرة، الذكاء الاصطناعي.
- ونظراً للتوسع في تطبيقات *TIC* في المنظمات وبعد تطبيقات الإنترنت، زاد الاهتمام بتحويل جميع الأعمال الورقية إلى إلكترونية.

إضافة إلى الأسباب التالية هناك أسباب أخرى: (طارق عبد الرؤوف عامر، 2007، ص46)

- التطور السريع في أساليب وتقنيات إدارة الأعمال.
- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة.
- الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.
- تحسين الخدمات المستمرة.
- تحسين مشاركة الموظفين.
- إعادة تعريف البيئة الاجتماعية.
- ضبط الأداء وفق مواصفات معينة.

المطلب الثاني: عناصر الإدارة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها

أولاً- عناصر الإدارة الإلكترونية:

تتكون الإدارة الإلكترونية من أربعة عناصر أساسية هي: عتاد الحاسوب، والبرمجيات، وشبكة الاتصالات *Communication Network* ويقع في قلب هذه المكونات صناع المعرفة من الخبراء والمختصين الذين يمثلون البنية الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإدارة الإلكترونية.

1- عتاد الحاسوب: يقصد به أجهزة الحاسوب وملحقاتها، ونظرا لتطور برامج الحاسوب والزيادة المستمرة في عدد مستخدمي الأجهزة في المؤسسات فانه من الأفضل للمؤسسة السعي وراء امتلاك أحدث ما توصل إليه صانعو العتاد في العالم حتى تتمكن من: توفير تكاليف التطوير المستمر وتكاليف الصيانة، وملاءمة عتاد الحاسوب للتطورات البرمجية وبرمجيات نظم المعلومات.

2- البرمجيات والشبكات: البرمجيات هي مجموعة برامج المستخدمة لتشغيل جهاز الحاسب الآلي والاستفادة من إمكانياتها المختلف.

قد يتوفر لدى المنظمة أنظمة برمجية جزئية قديمة أو حديثة، وفي الغالب سنفترض أنه يوجد لدى المنظمة أنظمة برمجية، حيث أن الأنظمة البرمجية لوظائف المنظمة المختلفة مثل نظام المعلومات للموارد البشرية، أنظمة المخزون، المالية، الأجور وغيرها موجودة في المنظمات منذ زمن بعيد، فلذلك فإن المنظمة ستكون أمام الخيارات التالية (براين هوبكنز، جيمس ماركهام، 2006، ص263):

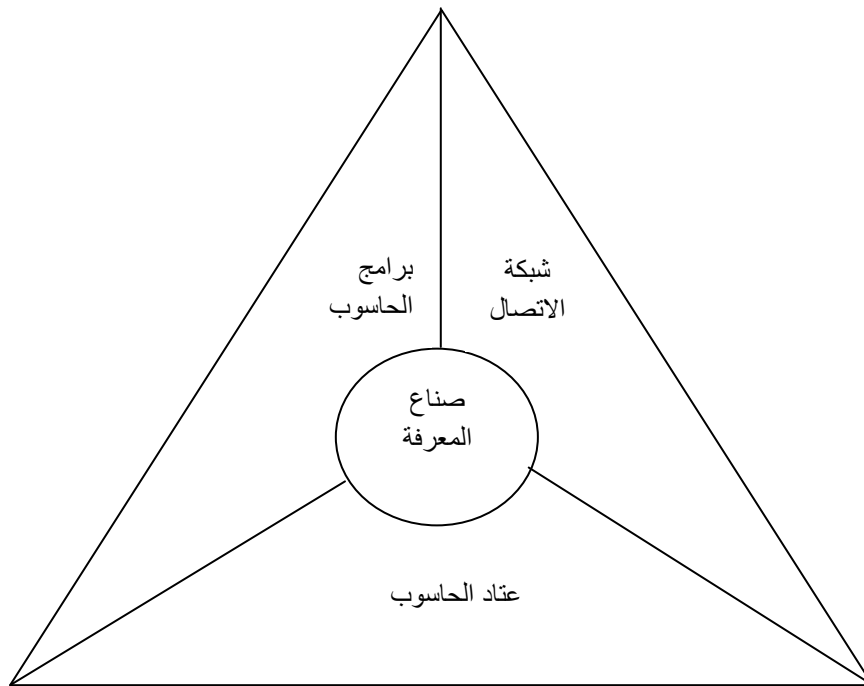
- تطوير المنظومة الحالية.
 - البدء في إنشاء منظومة برمجية جديدة يقوم بتصميمها موظفو المنظمة.
 - شراء المنظومة من موردين محليين أو عالميين.
 - تأجير المنظومة في حال عدم تمكن المؤسسة من الشراء.
- وفي الغالب تقوم المؤسسة إما بشراء منظومة جاهزة كاملة تحتوي أنظمة شاملة للمنظمة بهدف التحول للإدارة الإلكترونية، أو تقوم ببرمجة تلك المنظومة في حال توفر صناع المعرفة لديها.

3- الشبكات: هي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الإنترنت، الإكسترنات، وشبكة الإنترنت. التي تمثل شبكة القيمة للمؤسسة ولإدارتها الإلكترونية (سعد غالب ياسين، 2005، ص25).

4- صناع المعرفة: وهو العنصر الأهم في منظومة الإدارة الإلكترونية من قيادات رقمية *Leaderships Digital* والمديرون والمحللون للموارد المعرفية ورأس المال الفكري في المؤسسة. ويتولى صناع المعرفة إدارة التعاضد الإستراتيجي لعناصر الإدارة الإلكترونية من جهة وتغيير طرق التفكير السائدة للوصول إلى ثقافة المعرفة من جهة أخرى (سعد غالب ياسين، 2005، ص25)

وبناء على ما سبق يمكن القول بأن الإدارة الإلكترونية هي الإدارة التي تمارس عناصرها من البرمجيات، المكونات المادية، الشبكات، وصناع المعرفة (أو وظائفها) التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، القيادة الإلكترونية، والرقابة الإلكترونية (وفقا لمتطلبات المواكبة والاستخدام الكفاء والفعال لتكنولوجيا المعلومات).

شكل رقم 12: عناصر الإدارة الإلكترونية



المصدر ياسين سعد، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العامة، السعودية، 2005، ص 2

ثانيا: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية

1- المتطلبات الإدارية: وتتمثل فيما يلي:

أ - وضع الإستراتيجيات وخطط التأسيس: ويتطلب ذلك تشكيل إدارة أو هيئة لتخطيط ومتابعة وتنفيذ ووضع الخطة لمشروع الإدارة الإلكترونية والاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية لدراسة ووضع المواصفات العامة ومقاييس الإدارة الإلكترونية، والتكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة

ب - القيادة والدعم الإداري: من أهم العوامل المؤثرة في أي مشروع كان هو القيادة وهي المفتاح الرئيسي لنجاح أو فشل أي منها، إذ أن دعم الإدارة وقدرتها على إيجاد بيئة مناسبة للعمل تلعب دورا رئيسيا في نجاح أي عمل أو فشله، كما أن التزام القيادة يعتبر أمرا ضروريا لدعم كل نقطة من نقاط إستراتيجيات المؤسسة، كذلك متابعة القيادة للمشروع وتقديم المعلومات المرتدة سيضمن نجاح المشروع وتطويره، كما أن قناعة واهتمام ومساندة الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات كافة يعتبر أحد العوامل الحرجة والمساعدة في تحقيق نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ج - الهيكل التنظيمي: إن النموذج الهرمي التقليدي للمؤسسة الذي واكب عصر الصناعة لم يعد ملائماً لنماذج الأعمال الجديدة في عصر تكنولوجيا المعلومات والأعمال الإلكترونية، إذ نجد أن الهياكل التنظيمية الملائمة للأعمال الإلكترونية هي المصفوفات والشبكات وتنظيمات الخلايا الحية المرتبة بنسيج الاتصالات، ويتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية إجراء تغييرات في الجوانب الهيكلية والتنظيمية والإجراءات والأساليب، بحيث تتناسب مع مبادئ الإدارة الإلكترونية وذلك عن طريق استحداث إدارات جديدة أو إلغاء أو دمج بعض الإدارات مع بعضها، وإعادة الإجراءات والعمليات الداخلية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل أسرع وأكثر كفاءة وفاعلية مع مراعاة أن يتم ذلك التحول في إطار زمني متدرج من المراحل التطورية.

د - تعليم وتدريب العاملين، توعية وتنقيف المتعاملين: تتطلب الإدارة الإلكترونية إحداث تغييرات جذرية في نوعية الموارد البشرية الملائمة لها وهذا يعني إعادة النظر في نظم التعليم والتدريب الحالية لمواكبة متطلبات التحول الجديد بما في ذلك إعداد الخطط والبرامج والأساليب التعليمية والتدريبية على كافة المستويات، بالإضافة إلى توعية أفراد المجتمع بثقافة وطبيعة الإدارة الإلكترونية وتهيئة الاستعداد النفسي والسلوكي والتقني والمادي وغير ذلك من متطلبات التكيف مع متطلبات الإدارة الإلكترونية.

هـ - وضع الأطر التشريعية وتحديثها وفقاً للمستجدات: أي إصدار القوانين والأنظمة والإجراءات التي تسهل التحول نحو الإدارة الإلكترونية وتلبي متطلبات التكيف معها، لأن معظم التشريعات والقوانين نشأت في بيئة تقليدية، لذا فإنها قد أسست لأداء العمل وفقاً لمعايير الانتقال واللقاء المباشر بين الموظف وطالب الخدمة، وكذا الاعتماد على شهادات الإثبات الموثقة، وبالطبع فإن التحول إلى الإدارة الإلكترونية يحتاج بيئة قانونية وتشريعية مختلفة، كما أن وجود التشريعات والنصوص القانونية يسهل عمل الإدارة الإلكترونية ويضفي عليها المشروعية والمصدقية على كافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

2- المتطلبات البشرية: يعتبر العنصر البشري من أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع وفي أي مؤسسة، وله أهمية كبيرة في تطبيق الإدارة الإلكترونية حيث يعتبر المنشأ للإدارة الإلكترونية، فهو الذي اكتشفها ثم طورها وسخرها لتحقيق أهدافها التي يصبو إليها، لذلك فإن الإدارة الإلكترونية من و إلى العنصر البشري، فهم الخبراء والمختصون العاملون في حقل المعرفة، الذين يمثلون البنية الإنسانية ورأس المال الفكري في المؤسسة، يتولون إدارة التعاضد الإستراتيجي لعناصر الإدارة الإلكترونية ومنهم المديرون والوكلاء والمساعدون، المبرمجون، ضابط البيانات، والمشغل أو المحرر.

3- المتطلبات التقنية : وتمثل في توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية والتي تشمل تطوير وتحسين شبكة الاتصالات بحيث تكون متكاملة وجاهزة للاستخدام واستيعاب الكم الهائل من الاتصالات في آن واحد، لكي تحقق الهدف من استخدام شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى توفير التكنولوجيا الرقمية الملائمة من تجهيزات وحاسبات آلية وأجهزة ومعدات وأنظمة وقواعد البيانات والبرامج، وتوفير خدمات البريد الرقمي، وتوفير كل ذلك بالاستخدام الفردي أو المؤسسي على أوسع نطاق ممكن، وعلى العموم فإن البنية التحتية التقنية تنقسم إلى:

أ - البنية التحتية الصلبة للأعمال الإلكترونية : وتمثل في كل التوصيلات الأرضية والخلوية عن بعد وأجهزة الحاسوب والشبكات وتكنولوجيا المعلومات المادية الضرورية لممارسة الأعمال الإلكترونية وتبادل البيانات إلكترونياً.

ب - البنية التحتية الناعمة للأعمال الإلكترونية : وتشمل مجموعة الخدمات والمعلومات والخبرات وبرمجيات النظم التشغيلية للشبكات وبرمجيات التطبيقات التي يتم من خلالها إنجاز وظائف الأعمال الإلكترونية (نجم عبود، 2004، ص 54).

ج - شبكات الاتصال : أهم هذه الشبكات:

- **شبكة الانترنت (internet) :** وهي عبارة عن شبكة عملاقة من الحواسيب المتشابكة حول العالم وترتبط المجتمعات بكل قطاعاتها ونشاطاتها المختلفة. تمكن مستعمليها من الوصول إلى المعلومات المختلفة عن طريق هذه الحواسيب (عبد الناصر موسي، محمد قريشي، 2011، ص 41).

- **الشبكة الداخلية أو الانترانت (Intranet) :** هي شبكة اتصال خاصة تستخدم الموارد المتاحة للانترنت بغية توزيع المعلومات داخل المؤسسة، ويمكن لمجموعات خاصة فقط من الوصول إليها.

- **الشبكة الخارجية أو الاكسترنات (Extranet) :** وهي امتداد للشبكة الداخلية بحيث تسمح لمجموعات خارجية والتي لها علاقة بطبيعة نشاط المؤسسة كالموردين، الزبائن، وأطراف أخرى بالاطلاع على المعلومات التي يتم عرضها بواسطة الانترنت أي أن شبكة الإكسترنات هي الشبكة التي تربط شبكات الإنترنت الخاصة بالشركات والعملاء ومراكز الأبحاث الذين تجمعهم أعمال مشتركة ، وتؤمن لهم تبادل المعلومات والمشاركة فيها مع الحفاظ على خصوصية الإنترنت المحلية لكل مؤسسة ، ويتم تطبيق الإكسترنات في مجالات عديدة مثل شبكات البنوك والتعاملات المصرفية، وأيضاً نجدها في نظم التعليم الواسعة النطاق مثل الجامعات ومراكز التدريب الأكاديمية وفي شبكات المواصلات وما يجب الإشارة إليه، هو أن شبكتي الإنترنت والإكسترنات تستخدم تكنولوجيا المعلومات للانتقال بالمؤسسة إلى مستوى العمل بالإدارة الإلكترونية في بيئتها الداخلية، وفي إدارة

علاقتها مع بيئتها الخارجية. ففي الوقت الذي تربط شبكة الإنترنت أوصال المؤسسة في الداخل فإن شبكة الإنترنت تستخدم لبناء روابط اتصالات إلكترونية مباشرة وفورية مع الزبائن من جهة والمجهزين من جهة أخرى (سعد غالب ياسين، 2005، ص 68-69).

4- المتطلبات الأمنية : تعد مسألة أمن المعلومات من أهم معضلات العمل إلكترونيا ؛ بمعنى أن المعلومات والوثائق التي يجري حفظها وتطبيق إجراءات المعالجة والنقل عليها إلكترونيا لتنفيذ متطلبات العمل يجب الحفاظ على أمنها ، حيث يجب توفر الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الإلكتروني من أي عبث والتركيز على أمن الدولة أو الأفراد إما بوضع الأمن في برمجيات البروتوكول للشبكة أو باستخدام التوقيع الإلكتروني أو بكلمة مرور ولتحقيق أمن المعلومات وتقليل التأثيرات السلبية على استخدام شبكة الانترنت فإن الإدارة الإلكترونية تتطلب القيام ببعض الإجراءات منها:

- وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمة الانترنت.
- تبني إستراتيجية وطنية لأمن المعلومات بحيث يضمن تعاون أجهزة القطاعين العام والخاص.
- وضع القوانين واللوائح التنظيمية التي تحد من السطو الإلكتروني وانتهاكات خصوصية المعلومات في الإدارة الإلكترونية.

وهناك عدة متطلبات أخرى لحماية أمن نظم المعلومات وهي:

- يجب على الإدارة العليا في المؤسسة دعم أمن نظم المعلومات لديها، وأن توكل هذه المسؤولية لأشخاص محددين.
- تحديد الحماية اللازمة لنظم التشغيل والتطبيقات المختلفة.
- تحديد آليات المراقبة والتفتيش لنظم المعلومات والشبكات الحاسوبية.
- الاحتفاظ بنسخ احتياطية لنظم المعلومات بشكل آمن.
- تشفير المعلومات التي يتم حفظها وتخزينها ونقلها على مختلف الوسائط.

المطلب الثالث: المهارات اللازمة لتفعيل الإدارة الإلكترونية

توجد حاجة ملحة لتوفير خمس مهارات ضرورية لازمة لتفعيل الإدارة الإلكترونية وتمكينها من تقديم الخدمات الضرورية بكفاءة وفعالية، وتمثل هذه المهارات متطلبات مسبقة يجب أن يتسم بها كل العاملين، كما أنها أيضا مهارات متداخلة تستدعي العمل بروح الفريق، ومن بين هذه المهارات ما يلي: (سحر قدور الرفاعي، 2009، ص 314-315).

أولاً: المهارات التحليلية

تمثل مهارات التفسير والتحليل وهي مهارات أساسية ينبغي توافرها في كل مرحلة من مراحل تطوير مشروع الإدارة الإلكترونية، وتبدأ هذه المهارات بتحديد المشكلات ووصف أعراضها والكشف عن السياسات والعمليات والممارسات المسببة لهذه الأعراض، وتحليل حاجات ومتطلبات المستخدمين، وسبل تدفق المعلومات والأعمال، ويتطلب ذلك إجراء بحوث ودراسات استطلاعية أو تشخيصية ومتعمقة أيضاً.

ثانياً: مهارات إدارة المعلومات والمعرفة

تبين هذه المهارات مدى وأسس التعامل مع المعارف والمعلومات كمورد أساسي ذي قيمة عالية ومضافة. وتحتاج هذه المهارات إلى التأكد من سلامة محتوى وجودة البيانات والمعلومات ومستويات توافقها مع غيرها من البيانات والمعلومات. ويرتبط بذلك تصنيف وفرز وفهرسة البيانات وانتقاء المحتاج إليه منها، والتمكن من تصميم النظم وقواعد أو مستودعات البيانات وملفات البيانات المستخدمة لتقديم وعرض المعلومات بشكل منظم، ويرتبط بذلك تصميم واجهات التفاعل ونظم الأمن التي تضمن سلامة وسرية المعلومات المتاحة والقيام بأنشطة البحث عن المعلومات، والتصنيف، والفهرسة، والحفاظ على سلامة البيانات والمعلومات، وتصميم وبناء قواعد ومستودعات البيانات وتحديد البيانات المتضمنة وإقرار عمليات جمع البيانات ومعايير ومقاييس الجودة والسيطرة عليها، وأخيراً تطوير وتنفيذ آليات المشاركة في المعلومات.

ثالثاً: المهارات الفنية

ويمكن القيام بهذه المهارات من خلال تصميم وتنفيذ نظم معلومات متوافقة مع البنية الأساسية القائمة، وتطوير واجهات التفاعل مع المستخدمين النهائيين بحيث تكون سهلة الاستخدام ومقبولة منهم، وتحويل البيانات من نظام أو شكل ما إلى شكل آخر في إطار نظام معلومات متكامل وإتاحة بياناته وتقاريره للاستخدام بأساليب عديدة، وتصميم وإدارة نظم وشبكات المعلومات المختلفة، وتكوين قواعد ومستودعات بيانات قادرة على توحيد المعلومات واستقطابها من مصادر مختلفة لأغراض الاسترجاع وتوسيع نطاق الاستخدام.

رابعاً: مهارات الاتصال والتقديم

توظف هذه المهارات في أغراض تسويق مشروع الحكومة الإلكترونية واستقطاب الدعم اللازم من كل الأطراف المعنية به.

خامسا: مهارات إدارة مشروع الإدارة الإلكترونية

وتهدف هذه المهارات إلى التعرف على تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة على بنية العمل، ومدى تأثيرها على الخدمات المقدمة للمواطنين، والتخطيط الجيد لمشروع الإدارة الإلكترونية، وطرق بناء هيكل المشروع، و مراقبة جودة المشروع، و قياس أداء الإدارة الإلكترونية.

المبحث الثاني: من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الموارد البشرية الإلكترونية

المطلب الأول: الربط بين إدارة المعرفة وإدارة الموارد البشرية

أولاً- علاقة إدارة المعرفة وإدارة الموارد البشرية

تهدف إدارة المعرفة إلى تحقيق الاستغلال الأمثل للمعرفة بنوعيتها المتوفرة داخل المنظمة متمثلة في الأفراد والمنظومات والمستندات المتراكمة عبر تاريخ المنظمة، فتحاول تجسيد المعرفة الضمنية لتحويلها إلى خبرات وبديهيات كامنة في عمالة المعرفة التي هي رأس المال المؤسسة، وهي في الوقت نفسه تستخدم شبكات الحاسب وتكنولوجيا الاتصالات من أجل خلط المعارف الصريحة لدى المنظمة لتوطيد القاعدة المعرفية وتكوين ذاكرة للمنظمة تحول دون تسرب المعرفة مع تسرب العاملين من المنظمة لأي سبب كان ، وعلى المنظمة أن توفر من خلال إدارة المعرفة البيئة الاجتماعية الملائمة لكي يتفاعل الجميع فتحتل المعرفة الصريحة بالمعرفة الضمنية والمعرفة الفردية بالمعرفة المؤسسية وتكون المنظمة منظمة دائمة التعلم.

ويرى (محمد النجار، 2008، ص 244) أن هناك علاقة وثيقة بين إدارة المعرفة *KM* وبين *e-RH*

بحيث يمكن اعتبار *e-RH* كأحد تطبيقات إدارة المعرفة وذلك من حيث كونها تقوم بالعمليات التالية:

- استخدام التنقيب عن المعلومات *data mining* واكتشاف المعرفة في قواعد البيانات.
- اعتبار التنقيب عن المعلومات أساساً رئيسياً لاتجاه *e-RH* .
- التحول في النظرة إلى المورد البشري باعتبارها عنصر تكلفة إلى عنصر نجاح للمنظمة .
- اعتبار *e-RH* كموقع على الإنترنت لدعم ومساندة عمليات *RH* مثل الاستقطاب الإلكتروني والتعليم الإلكتروني.

إن التكنولوجيا المعتمدة على الإنترنت ، تقدم العديد من وسائل الاحتفاظ وتطوير المعرفة والمهارات، حيث تستطيع من خلالها المنظمة تقديم وصول سريع إلى آخر الابتكارات العلمية والتكنولوجية للمنظمات الأخرى، إضافة إلى أنها تقدم للأفراد خدمات الوصول لمحركات البحث وقواعد المعلومات والمؤسسات والمجلات

العلمية المتخصصة، دورات تدريبية مباشرة ومتعددة، قوائم المجموعات البريدية الإلكترونية، النماذج الإلكترونية، مجموعات الأخبار وغيرها من وسائل التعلم والمشاركة الإلكترونية (Peter Baloh & Peter Trkman, 2003, p. 500)

إن تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة يتطلب التركيز على الأفراد بشكل أساسي ، من خلال التدريب والتطوير والاتصال والمشاركة ، وستبقى تكنولوجيا إدارة المعرفة جزءاً أساسياً من استراتيجيات المنظمات، وعلى إدارات HR مراقبة ما إذا كانت تلك النظم تقدم منفعة للأفراد في المنظمة (Jennifer Schramm, 2006, p7).

ثانياً- أثر إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية

إن إدارة الموارد البشرية وإدارة المعرفة مترابطان ارتباطاً وثيقاً، حيث أن اكتساب المعرفة يستلزم توظيف ذوي الكفاءات العالية ومساعدتهم على التعلم والنمو كأفراد ومهنيين، بل أيضاً تشجيع الموظفين على المشاركة في الشبكات المهنية وجماعات الممارسة التي تمتد خارج حدود المؤسسة كما أن خلق المعرفة من خلال إدارة الموارد البشرية اللازمة للأفراد والجماعات والفرق من أجل مواجهة مشاكل المؤسسة، والبحث عن حلول للمشاكل والابتكار، لتوفير تدفقات للتغذية العكسية بالمعلومات لتصميم مكافآت محفزة وغيرها من نظم التشجيع، إضافة إلى الاستثمار في رأس المال البشري، إضافة إلى أن نقل المعرفة يتعلق بأشكال مختلفة من التعلم، وخلق مناخ تشارك المعرفة، وإنشاء وحدات التدريب، وتقويم وتحليل الاحتياجات التدريبية، وتوفير وتقييم التدريب، ويؤدي هذا نحو تعلم المؤسسة، أما تطبيق المعرفة فيكون بتوزيع الموارد البشرية عن طريق القيادة السليمة، وتقسيم المهام والمسؤوليات، وأنظمة الأجور، وتقييم الأداء (Norhaiza B. Ishak & al, 2010, p7).

وبهذا فإن أدوار ومهام إدارة الموارد البشرية تحولت لتشمل التالي: (الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم عن بعد، في موقع www.abahe.co.uk).

- أن وظيفة إدارة الموارد البشرية هي في الأساس "التعامل بالمعرفة" بمعنى أن عليها توظيف وإدماج المعرفة في عملياتها بحيث تنعكس على تصميم الأعمال وتقنيات الأداء التي يكلف بها الموارد البشرية، وكذا تضمين المعرفة واستثمارها في كافة عمليات إدارة وتنمية الموارد البشرية، وبذلك يتحقق التميز في عمليات المنظمة ويتأكد لها المركز التنافسي المتميز.

- أن مهمة إدارة الموارد البشرية ليست فقط معالجة المعرفة كما كان الشأن في نظم المعلومات، بل الأهم هو تخليق المعرفة بإدماج مصادر المعرفة الكاملة والمعلنة في نسيج متكامل ومتميز.

وتلعب إدارة الموارد البشرية دوراً محورياً في هذه العملية من خلال تصميم نظم مشاركة الأفراد واستقطاب تعاونهم وانفتاحهم على أمور المنظمة ومشكلاتها وحفزهم على المشاركة الجادة والفاعلة وإبداء الآراء والمقترحات. وبذلك فإن مهمة إدارة الموارد البشرية الأساسية ليست ضبط السلوك البشري والسيطرة على علاقات الأفراد، بل في الحقيقة العمل على تنشيط وحفز تبادل المعلومات والمعرفة بينهم، ومن ثم إطلاق المعرفة الكامنة ودعم عملية تخليق ونشر وتدقيق المعرفة في أرجاء المنظمة لتكوين " القدرات المحورية " ومن ثم تثبيت ميزتها التنافسية.

- أن اهتمام إدارة الموارد البشرية بالمناخ الخارجي يتجاوز الفكر الاستراتيجي التقليدي الداعي إلى رصد المتغيرات في المناخ لاكتشاف الفرص والمعوقات ومن ثم الإعداد لها، إلى مستوى أعمق من الفهم لدلالة المناخ الخارجي باعتباره مصدراً للمعرفة المتجددة المنبعثة من عناصره المختلفة والتي تمثل منبعاً لتجديد معرفة الموارد البشرية بالمنظمة وتطوير الرصيد المعرفي بها كما أن المناخ الخارجي يحتوي مجموعة كبيرة من المنظمات الأكثر تميزاً في أنواع الأنشطة الخدمية ذات الركيزة المعرفية، ومن ثم يمكن للمنظمة أن تحصل منها على الأنشطة التي لا تتوفر لها فيها مقومات التميز حتى تتفرغ للتركيز على الأنشطة التي تتمتع فيها بميزات كبرى.

- أن تهيئة المناخ المناسب لعملية تخليق المعرفة التنظيمية تتطلب بالضرورة التحول عن أشكال من الممارسات الإدارية المعتادة واستبدالها بممارسات تتماشى مع معطيات عصر المعرفة مثل:

* التحول من الهيكل التنظيمي هرمي الشكل متعدد المستويات إلى الهياكل التنظيمية الأكثر تفلطحاً والأبعد عن الشكل الهرمي بل وحتى الانتقال إلى الهيكل الهرمي المعكوس.

* التحول من النظم المركزية التي تعتمد على احتكار المعرفة وتركزها في مستوى تنظيمي واحد، إلى النظم اللامركزية التي تستند على انتشار وتدقيق معرفي يسود المنظمة كلها ويشارك الجميع في خلقها، وبهذا فإن بعض إدارات الموارد البشرية في المؤسسات المتقدمة تحولت إلى نظم الخدمة الذاتية التي يباشر فيها العاملون تعاملاتهم مع إدارة شؤون العاملين من خلال شبكة الأنترنت أو الأنترنت.

* التحول من أنماط التنظيم القائمة على العمل الفردي المنعزل أو المتتابع إلى نمط العمل الجماعي في فرق ذاتية الإدارة، ونتيجة لهذه التحولات يمكن الاطمئنان إلى ترسيخ منهج إداري جديد هو الأداء من خلال فرق العمل ذاتية الإدارة.

كما أن تطبيق ممارسات إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية يكون من خلال: (سمير محمد عبد الوهاب،

ليلي مصطفى البرادعي، 2007، ص 220، 221)

- إدخال تغييرات على أسلوب تقسيم العمل: وذلك من خلال:

- تسطيح التنظيم بدل التنظيم الهرمي وذلك كلما زادت وانتشرت المعرفة لدى العاملين أسفل الهرم الإداري؛
 -دمج الوظائف التنفيذية والوظائف الاستشارية بعد التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات؛
 -إن المركز الوظيفي والسلطة يتم تحديدهما بناء على القدرات والجدارة خاصة تلك المتعلقة بالقدرة على تفسير البيانات والمعلومات التي تؤثر على صنع القرار؛
 -توجيه أهمية متزايدة لتبادل المعرفة: إذ أن تطبيق إدارة المعرفة يكسب آليات تبادل المعرفة أهمية خاصة ومن مظاهره:

-أن الاجتماعات تتحول إلى مكان فعلي لإنجاز العمل؛
 -كثرة مبادرات نشر المعارف وتبادلها داخل المؤسسة وذلك من خلال إنشاء شبكات لتبادل الخبرات المتخصصة وأفضل الممارسات؛
 -أن سلطة الخبراء داخل المؤسسة تصبح مرتبطة ليس فقط بكم معارفهم الفردية، وغنما بقدرتهم على الاستفادة من مجمل المعارف المتوفرة لدى زملائهم؛
 -إعادة التفكير في الكثير من المهام التقليدية لإدارة الموارد البشرية: حيث أن أهم المواصفات المطلوبة في المديرين تصبح في قدرتهم على التسيير وعلى الإنجاز وتحقيق النتائج، كما أن العلاقة بين المؤسسة وموظفي المعرفة هي علاقة قد تغيرت تماما وتحتاج إلى أساليب مختلفة للاستقطاب والاختيار والتحفيز والتنمية والتعويض.
 إن جعل وظيفة إدارة الموارد البشرية تواكب متطلبات الاقتصاد المعرفي يكون من خلال إحداث تغيرات كبيرة في المجالات التالية: (Sumi Jha, June 2011, p58).

1-الأدوار:

تتغير الأدوار في إدارة الموارد البشرية في المؤسسات التي تتبنى إدارة المعرفة، وتمثل الأدوار الجديدة لها في:
 أ-خدمة رأس المال البشري: يمكن أن تكون إدارة الموارد البشرية مسهل الشراكة مع المستخدمين بهدف الوصول إلى أكبر مردودية متوقعة من استثمارات الرأس المال البشري في المؤسسة، والذي يكون متعلق بالمعرفة، المهارات، قدرات تتضمن التجارب، المهارات الاجتماعية، القيم، المعتقدات.
 في هذا الإطار يحتاج الأفراد إلى التوجيه وتسهيل مهامهم بدلا من مراقبتهم والسيطرة عليهم، وبهذا على إدارة الموارد البشرية التقليل من المراقبة أو الدور السلطوي لتشجيع المساهمة الفردية الطوعية مع إعداد استراتيجيات ملائمة للتدريب بما يكفل الإبداع (بلقوم فريد، باير حبيب، 2011).

ب- مسهل للمعرفة: التركيز على أماكن التعلم والتطوير، والإدارة الفعالة للمعرفة وخلق بيئات مواتية لخلق المعرفة وتبادلها ونشرها.

فإدارة الموارد البشرية دورا مهما في تسهيل كل من الرأس مال المعرفي (الاحتفاظ بالمصادر الصريحة والضمنية) والتدفق المعرفي من خلال ترويج مفهوم وقيمة إدارة المعرفة، والإستراتيجيات الأخرى المتضمنة مخططات التعلم المستمر ووسائل تبادل المعرفة، فممارسات التحفيز تساعد في دعم سلوك إدارة المعرفة المرغوب (بلقوم فريد، باير حبيب، 2011).

ج- بناء العلاقات: تركز على خلق وإدامة الشبكات وجماعات الممارسة، وضم الأفراد معا في مختلف أجزاء سلسلة القيمة. وذلك من خلال إدارة العلاقات بين الأفراد والجماعات لتحسين الرأس المال الاجتماعي عبر سلسلة القيم المعتمدة كالثقة، الاحترام، التعاطف، التعاون، الاهتمام، وتتم استراتيجيات إدارة الموارد البشرية لبناء هذه العلاقات من خلال فرق العمل، الاتصال التنظيمي وتبادل المصادر داخل المؤسسة (بلقوم فريد، باير حبيب، 2011).

د- خاصية الانتشار السريع: تواجه التحدي المتمثل في التغيير السريع للأسواق حيث المعلومات، عمليات النشاط والتصميم التنظيمي، يمكن تنسيقها بطرق مختلفة لمواجهة بيئات ديناميكية دائمة. وبهذا فإن إدارة الموارد البشرية مسؤولة على تطوير مصادر رأس المال البشري المرنة بالتأكيد على التكيف، التحمل، ولقدرة على التعلم، وهذا يعني ترتيبات للرأس المال البشري التي تمكنه من التجمع بسرعة والانتشار لتلبية حاجات مهام العمل المتغيرة (بلقوم فريد، باير حبيب، 2011).

2- العلاقات:

إدارة الموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفة تعكس مسؤولية تطوير ودعم القدرات التنظيمية من خلال الأنشطة التي تتداخل مع وظائف الأعمال التقليدية مثل صياغة الاستراتيجيات وتنفيذها، والتمويل والتسويق، بالإضافة إلى وظائف جديدة مثل إدارة المعرفة، هذا يتطلب تطوير العلاقات الجديدة التي تعكس المسؤولية المشتركة بين المديرين والموظفين والعملاء والموردين لإدارة الموارد البشرية.

3- التركيز الاستراتيجي:

أي أن يكون اهتمام وتركيز إدارة الموارد البشرية على تنمية رأس المال البشري وإدارة المعرفة، وحاجة خبراء الموارد البشرية لتحديد وتوجيه رأس المال الفكري نحو تنمية الكفاءات المحورية، نقاط القوة والإمكانيات، ويمكن لإدارة الموارد البشرية أن تلعب دورا هاما في خلق وتطوير القدرات التنظيمية التي تشكل جزءا من استراتيجيات إدارة المعرفة الموجهة لخلق ثروة من رأس المال الفكري.

4- التعلم:

يشمل الدور الجديد لإدارة الموارد البشرية إدارة رأس المال الفكري وتنميته داخل المنظمة، والنظر لإدارة الموارد البشرية كمحور لتطوير ودعم التركيز على التعلم من خلال تسهيل التعلم المستمر، وتحديد مصادر معرفة الموظفين، فهم الوسطاء المسهلين لتشارك المعرفة، وجعل المعلومات متاحة للجميع.

المطلب الثاني: مقارنة إدارة الموارد البشرية الالكترونية**أولا: مفهوم إدارة الموارد البشرية الالكترونية****1-تعريف إدارة الموارد البشرية الالكترونية**

مع تطور تكنولوجيا المعلومات *TIC* وظهور الإنترنت، وتحويل وظائف التسويق والمحاسبة والموارد البشرية والعمليات الأخرى إلى أعمال إلكترونية، ومع زيادة التحول التكنولوجي الرقمي، أصبح من الضروري تحويل الوظائف والملفات الورقية إلى ملفات الكترونية، وأصبحت العلاقة بين المؤسسات والحكومة والعمال والزبائن والنقابات العمالية تتم عن طريق الشبكات الداخلية والخارجية والانترنت، وبهذا ظهرت مصطلحات جديدة مثل الإدارة الالكترونية *e-management*، الأعمال الالكترونية *e-business*، إدارة الموارد البشرية الالكترونية *e-Rh*... الخ.

هذه الأخيرة (*e-rh*) لها تعريفات ومسميات تحمل نفس المعنى فمنهم من يطلق عليها مصطلح *e-HR* أو *virtual HRM*، ومنهم من يطلق عليها *HR Internet* أو *Web-Based HR*، آخرون بـ *Computer-Based HR* ويرمز لها بـ *CHRIS* وآخريين يطلقون عليها *HR Porter* (*Ruel and other, 2004, p1*)

وهناك مجموعة من التعاريف لإدارة الموارد البشرية الالكترونية نذكر منها:

- الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية: منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية لإدارة وتنمية الموارد البشرية فهي نمط جديد من الفكر والممارسة الإدارية يتبنى معطيات عصر المتغيرات السريعة، ويستوعب تكنولوجياته المتجددة، ويطبق آلياته الفاعلة و يستثمر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أداء وظائفه ، فالإدارة الإلكترونية للموارد البشرية تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لما يناسب من تكنولوجيا المعلومات لإدارة وتنمية الموارد البشرية (أحمد الكردى، في <http://www.Kenanaonline.com>).
 - هي علامة التحول الأكثر عمقا في وظيفة الموارد البشرية بالمؤسسة، وبهذا فهي وجه جديد لتعريف وظيفة الموارد البشرية. (Jean-Marie Peretti, Gérard Berry, 2006, p156).
 - هو تطبيق متميز للتقنيات المعتمدة على الويب في النظم المرتبطة بالموارد البشرية والذي سيسهم مع بعض التغيرات التنظيمية الأخرى في إتاحة إمكانية الوصول إلى المعلومات الخاصة بالموارد البشرية على نطاق واسع وكذلك توفير فرص عديدة لإدارة تلك المعلومات.
 - هي التطبيق العملي لاستراتيجيات وسياسات وممارسات المؤسسة في الموارد البشرية عن طريق الدعم الموجه والاستغلال الكامل لقنوات شبكة المعلومات الداخلية والخارجية والدولية فهي طريق لأداء وظائف إدارة الموارد البشرية (محمد النجار، 2008، ص 242).
- وهناك وسيلتين للوصول إلى المعلومات في هذه الحالة: إما عن طريق إحداث تكامل في الوصول لقواعد البيانات وبذلك يتم توسيع نطاق المعلومات، وإما زيادة إمكانية وصول الأفراد إلى قواعد البيانات من خلال نموذج البوابات الإلكترونية.
- وعليه، فإن إدارة الموارد البشرية الإلكترونية تعني دمج وظائف وأنشطة إدارة الموارد البشرية بالتكنولوجيا ، والاعتماد على الشبكات والانترنت والإنترنت والاكسترنات من أجل القيام بهذه الوظائف بفعالية، وبهذا نجد أن وظائف إدارة الموارد البشرية لم تتغير ضمن مفهوم *e-RH* وإنما تغيرت الطرق والأساليب المستخدمة في تلك الوظائف، بحيث أصبحت تعتمد على التكنولوجيا بشكل أساسي، كما أن الأفراد أصبحوا مشاركين في وظائف إدارة الموارد البشرية بشكل أكثر فعالية مما سبق.

2- أهداف الإدارة الالكترونية للموارد البشرية

تتبع أهداف *e-RH* من أهداف الإدارة الالكترونية والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية (محمد سمير أحمد، 2009، ص73):

- تقديم الخدمات للمستفيدين بصورة مرضية خلال 24 ساعة وطيلة أيام الأسبوع.
- تحقيق السرعة المطلوبة لانجاز العمل وبتكلفة مالية مناسبة.
- إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع متغيرات العصر التكنولوجي.
- تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية.
- الحفاظ على حقوق الموظفين من حيث تنمية روح الإبداع والابتكار.
- الحفاظ على أمن و سرية المعلومات و تقليل مخاطر فقدها.

فهو بهذا تعمل على تقديم خدمات الإدارة الالكترونية بشكل فوري، وإجراء معاملاتها إلكترونياً، وهذا يتطلب مراجعة الأسلوب التقليدي لإدارة الموارد البشرية إجراءاته المتبعة، وتحويله إلى نموذج متكامل وعصري لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية.

ثانياً-مزايا نظام الإدارة الالكترونية للموارد البشرية:

تمكن الإدارة الالكترونية للموارد البشرية من تحقيق المزايا التالية (هوبكنز وماركهام، 2007، ص 27-44):

1- إعطاء دور أكثر إستراتيجية للموارد البشرية: وذلك من خلال إعطاء الموارد البشرية دوراً إستراتيجياً أكبر عن طريق تقليل ومن ثم توفير وقت أكبر للعاملين للقيام بأدوار أكثر فاعلية، إضافة إلى توفير المعلومات المطلوبة لدعم اتخاذ القرارات الإستراتيجية .

2- دعم أفضل للإدارة عبر أقسام المؤسسة: وذلك عن طريق مساعدة المديرين من تحقيق أهدافهم من خلال إمدادهم بالمعلومات التي يحتاجونها في إدارة طاقم عملهم بكفاءة. كالنظم التي تمكنهم من أداء مهامهم اليومية بكفاءة كتدعيم عملية إدارة الأداء باستخدام الويب، ونظم التوظيف الإلكتروني والتي تسرع عملية التوظيف ، واتخاذ قرارات تتعلق بنظم العلاوات والمكافآت كتخصيص الحوافز تبعاً للأداء.

إضافة إلى أن الإدارة الالكترونية للموارد البشرية توفر الخدمات اللازمة طوال أيام الأسبوع بما في ذلك أيام العطل، وعلى مدار اليوم، وذلك عبر خدمات الويب والانترانت.

3- توفير فرص أكبر للمشاركة والتدريب: وذلك من خلال توفير فرص التدريب إدارتها بشكل أكثر سهولة من خلال التعلم الإلكتروني كما أن تدفق المعلومات المتعلقة بالعمل يكون أكثر سهولة عبر المؤسسة بالكامل، إضافة إلى أن التكنولوجيا تسهل على الأفراد فرص المشاركة وعقد اجتماعات مباشرة مع تقليل نسبة التشويش الخارجي للحد الأدنى.

4- تحسين صورة المؤسسة: إن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية يجعل المؤسسة تستثمر في التكنولوجيا مما يجعل المؤسسة تبدو وكأنها مؤسسة متطورة، مما يجعلها تستقطب الموظفين المميزين والمستثمرين على حد سواء.

5- تقليل النفقات الإدارية: تتضمن الطريقة التقليدية لمعالجة المعلومات الخاصة بالموارد البشرية كثيرا من الأعمال الروتينية، وقد يشارك عدد كبير من الموظفين في نقل المعلومات المكتوبة يدويا إلى نظم الكمبيوتر المركزية أو في حفظ أكوام من السجلات والأوراق والملفات الشخصية، والتي تكون عرضة للأخطاء.

إن تطبيق نظم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية يساعد في تقليل النفقات الخاصة بالموارد البشرية وذلك بتقليل الحاجة إلى العمليات الإدارية الروتينية وعمليات إدخال البيانات، كما أن الوقت المستغرق في العمليات الإدارية ينخفض .

6- تحسين مستوى رضا الموظفين: تسهم الكثير من الخدمات الإلكترونية في زيادة رضا الموظفين وذلك لكونها:

- تتيح خدمات المزايا الوظيفية الإلكترونية للعاملين التحكم بشكل أكبر في المزايا الوظيفية الخاصة بهم، وذلك عن طريق الاشتراك في الخدمات التي يحتاجونها في تلك المرحلة من حياتهم بدلا من الاشتراك في نظام شامل
- تساعد بيانات إجمالي المزايا الوظيفية الإلكترونية للعاملين من معرفة المزايا التي يقدمها لهم صاحب العمل بجانب رواتبهم.

المطلب الثالث: نمذجة إدارة الموارد البشرية الإلكترونية E-RH:

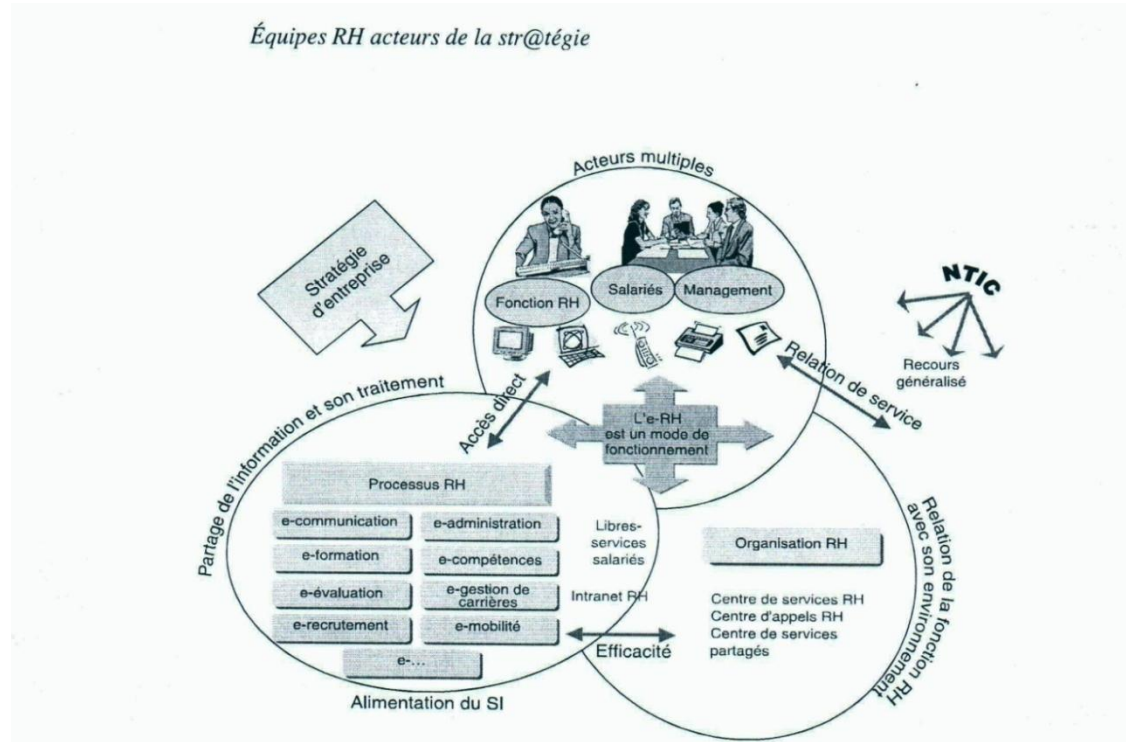
أولا: إستراتيجية إدارة الموارد البشرية الإلكترونية E-RH

يقترح *Bernard Merck* لمقاربة *E-RH* والتي تضع في ديناميكية للثلاثية (الفاعلين، تنظيم الموارد البشرية، عمليات الموارد البشرية) نموذجا، حيث أن تطبيق مقاربة *E-RH* تقود من جهة إلى تقاسم معلومات الموارد البشرية ومعالجتها من طرف الفاعلين بالمؤسسة، ومن جهة أخرى فإن الوصول المباشر لمعلومات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية المعاد تصميمها غيرت من علاقة وظيفة إدارة الموارد البشرية مع محيطها وكذا وظائفها، وبهذا فإن اعتماد إستراتيجية *E-RH* أدت إلى ظهور مفاهيم جديدة مثل علاقة الخدمة والزبائن.

(Jean-Marie Peritti, Gérard Berry, 2006, p162)

والشكل التالي يوضح نمذجة E-RH

شكل رقم 13: نمذجة E-RH



Source : Bernard Merck et autre, équipe RH acteurs de la stratégie : l'E-RH : mode ou révolution ?, éditions organisation, 2003, p70

إن اتباع مقاربة *e-RH* يقود شيئاً فشيئاً إلى إعادة نمذجة إدارة الموارد البشرية، وهذا ما يؤدي إلى عمل كبير على مستوى عمليات الموارد البشرية، ويمكن أن تؤدي إلى تصاميم تنظيمية جديدة من جهة أخرى، وذلك من خلال إنشاء خدمات جديدة حرة لإدارة الموارد البشرية (*ESS/MSS*)، وتكون متاحة من خلال منصب ثابت *poste fixe* ومحطات تفاعلية، هدفها الأول البحث عن الفعالية من خلال تخفيض التكاليف والآجال وتحسين جودة الخدمة، وهذا يتأتى من خلال التسيير الأفضل للوسائل المخصصة. كما يجب أيضاً أن تركز عمليات إدارة الموارد البشرية مبسطة ومرنة ومفهومة، وبهذا الطرح سوف نتحدث عن مقاربة العمليات مع مقاربة الجودة، وهو ما يعرف بنمذجة العمليات، وهي مرحلة حتمية لا مفر منها.

حسب *François Silva* فإن إعادة هندسة نشاطات (عمليات) الموارد البشرية يسمح بتحليل هذه الأنشطة ومعرفة من يقوم بماذا؟ في أي وقت؟ وأي المعايير يجب اتباعها؟

هذه العملية (إعادة هندسة العمليات) يتطلب تجنيد مختلف الأفراد من:

- أفراد إدارة الموارد البشرية الذين يعملون في نشاطات مثلى (*activités optimisées*) مثل التوظيف / النقل / المسار المهني... الخ.
- المستعملون من موظفين ومسيرين.
- مسيري الموارد البشرية والإدارة العليا.

إن هذه العملية هي عملية حرجة، لأنه وفي نفس الوقت يجب أن تسمح بفعالية وظيفية *RH*، واستجابة لتطلعات المسيرين بدون تكثيف من المهام اليومية، أي بمعنى آخر يجب العمل الموحد والتعريف بالمعايير من خلال أتمتة *automatisation* لكل الأعمال مع ترك هامش للتصرف الداخلي.

ومن جهة أخرى على مستوى تنظيم وظيفية *RH* يمكن أن تسجل بالتوازي مع حوسبة *l'informatisation* لهذه الوظيفة والوصول إلى خدمات مفتوحة لـ *RH*، وهو ما يعبر عنه بلا مركزية *RH*، وبهذا يظهر تصميم تنظيمي جديد يركز على المكاتب الأمامية لـ *RH (front office)*، مع حضور المسؤولين (*RRH responsable RH*)، ومكاتب خلفية *back office* يضم مراكز الخبرة، مراكز الخدمة، ويمكن أن تتوزع على أماكن جغرافية مختلفة (*Jean-Marie Peritti, Gérard Berry, 2006, p160-161*)

ثانياً: مزايا نظام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية:

إن نظام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية ذا أهمية كبيرة لأية مؤسسة وذلك لقدرته على تسهيل الوصول إلى المعلومات، بالإضافة إلى الربط بين نظم مختلفة مما يعطي للمؤسسة ميزة تنافسية على غيرها من المؤسسات، ومع تطور هذا النظام وامتداده للربط بين عدد كبير من قواعد البيانات المنفصلة، ستكون المزايا والمكاسب التي ستعود على المؤسسة أكبر بكثير من تكاليف تنفيذه وتتمثل هذه المزايا في: (سارة نبيل، في موقع www.hrdiscussion.com)

- رفع عبء الأعمال الروتينية عن كاهل إدارة الموارد البشرية؛
- إعطاء الفرصة للعاملين للاطلاع على معاملاتهم دون اللجوء إلى إدارة الموارد البشرية؛
- تمكين العاملين من تعديل بياناتهم مباشرة؛
- تسريع معاملات العاملين؛

- تخفيض حجم العاملين بوظيفة إدارة الموارد البشرية؛
- توفير استخدام الورق.

المطلب الرابع: أبعاد وعوامل نجاح نظام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

أولاً- أبعاد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

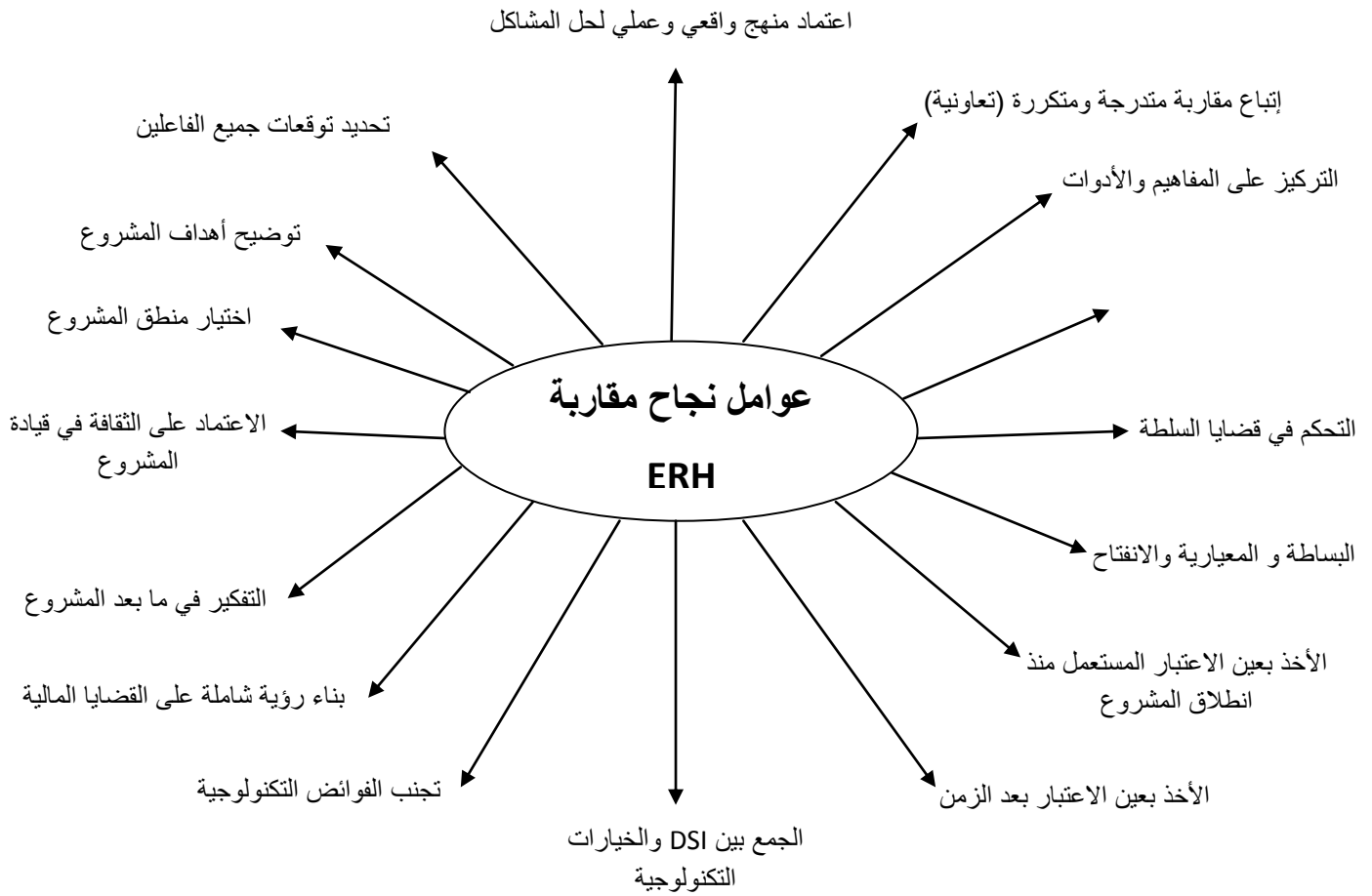
فتمثل أبعاد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في (رأفت رضوان، 1999، ص95):

1. إدارة بلا أوراق: حيث يتم الاعتماد على الأرشيف الإلكتروني، والبريد الإلكتروني، والأدلة، والمفكرات الإلكترونية، والرسائل الصوتية، ونظم تطبيقات المتابعة الآلية.
2. إدارة عن بعد: حيث الاتصال الإلكتروني، والهاتف المحمول، والهاتف الدولي الجديد، والمؤتمرات الإلكترونية، وغيرها من وسائل الاتصال الحديثة.
3. الإدارة بالزمن المفتوح: حيث العمل (24) ساعة متواصلة دون الارتباط بالليل أو النهار.
4. إدارة بلا تنظيمات جامدة فالعمل يتم من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة.

ثانياً- عوامل نجاح مقارنة *e-RH*

إن نجاح مقارنة *e-RH* لا يعتمد فقط على التقدم التكنولوجي الذي يسمح بتقاسم معلومات إدارة الموارد البشرية عن طريق الوصول الحر لخدماتها، إنما يكون بالتنسيق بين الاعتبارات التقنية، وكذا الرهانات التسييرية، وهناك 16 عاملاً يعمل على نجاح مقارنة إدارة الموارد البشرية التكنولوجية بالمؤسسة هي موضحة في الشكل التالي:

شكل رقم 14: عوامل نجاح مقارنة E-RH



Source : Jean-Marie Peritti, Gérard Berry, 2006, p163

وفيما يلي شرح لهذه العوامل: (Jean-Marie Peritti, Gérard Berry, 2006, p163-166)

- 1- توضيح أهداف مشروع E-RH: وهو عامل مهم للنجاح يسمح بالتحديد الدقيق للأهداف، الأشخاص المكلفون بقيادة المشروع، تحديد أبعاد المشروع وأيضاً غياته.
- 2- تحديد توقعات جميع الفاعلين ومتابعتها: إن إنشاء خدمات حرة لإدارة الموارد البشرية (ESS/MSS)، أيضاً تطويرها مثل مشروع لوحة القيادة الاجتماعية، يتطلب معرفة مجمل توقعات الفاعلين المختلفة والمتغيرة باستمرار سواء كانوا أعضاء الإدارة العليا أو مسيرين أو موظفين أو الشركاء الاجتماعيين أو أعضاء إدارة الموارد البشرية... الخ.

3- تطبيق مقارنة لتسيير المشروع: إن تطبيق مشروع *E-RH* يفرض على المؤسسة اختيار مقارنة تسمح باحترام الثلاثية (تكاليف/آجال/جودة)، لذا من الضروري على المؤسسة تطبيق أحيان الممارسات في إطار تسيير وقيادة مشروع *E-RH* من خلال:

- تحديد فريق العمل المعني بمشروع *E-RH* وقنوات الاتصال .
- تحديد المسؤولين ومعرفة النتائج المرغوبة.
- توفير أدوات القيادة والمتابعة (لوحات القيادة).
- التساؤل حول نظام اعتمادية مشروع *E-RH*.

4- الاعتماد على ثقافة المؤسسة في قيادة مشروع *E-RH*: إن مسؤول مشروع *E-RH* يجب أن يأخذ بعين الاعتبار تاريخ المؤسسة (تاريخ الفاعلين ، مختلف أنماط القيادة، شبكات الإعلام الرسمية وغير الرسمية وخاصة معرفة وزنها، القيم المشتركة والمتقاسمة في المؤسسة.

إن اعتماد هذا المشروع مهم بالنسبة للمؤسسة على الرغم من أنه يبدو مملا، كما أن المعارف التي يمتلكها مسؤول مشروع *E-RH* هي التي تسمح له بتسجيل خصوصيات المؤسسة، وهو ما يعتبر ميزة حقيقية بالنسبة له، تمكنه من الاقتناع بضرورة وحتمية هذا المشروع (سهولة ترجمة غايات المشروع)، كما يسمح له بتجنب مآزق كبيرة والتي قد تكون مكلفة جدا بالنسبة للمؤسسة.

5- التفكير فيما بعد مشروع *E-RH*: يجب على مسؤول *E-RH* أن يأخذ بعين الاعتبار الاستخدامات المحتملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل يسمح بالتطوير الجيد لنظام المعلومات أو التطبيقات على الخط *(en ligne)*.

6- بناء رؤية شاملة عن القضايا المالية: إن نجاح إستراتيجية *e-rh* يتطلب التحكم منذ البداية في التكاليف مع الأخذ بعين الاعتبار القضايا المالية التالية: الاستثمارات الأولية، الصيانة ، تكاليف التكامل *(couts d'intégrations)*، ... الخ.

7- تجنب الفوائض التكنولوجية: بعض الوظائف والتحديات قد لا تكون ضرورية بالنسبة للمؤسسة، وخاصة إذا كان التحكم فيها من طرف المستعملين غير أكيد ولا يزال تحت المراقبة.

8- ربط إدارة أنظمة المعلومات بالخيارات التكنولوجية والهندسية: يمكن أن تفوق الخيارات التكنولوجية والهندسية نظم المعلومات للموارد البشرية *sirh* ، غير أنه يجب أن يعمل معا وهو الأمر الذي يعد مهما وضروريا لنجاح مقارنة *e-rh* .

9- **تبنى منهج واقعي وعملي لحل المشاكل:** من أجل أن تبقى الفعالية محور الأهداف المسطرة ، من الضروري التركيز على أهم جانب في المشكلة.

10- **التركيز على أدوات التصميم:** إذ على المؤسسة أن تكون متفتحة على العالم الخارجي من خلال معرفة تجارب الآخرين (المعايرة المرجعية) ، ثم القيام بإنشاء العمليات، التنظيم، التحسينات والوظائف التي يتطلبها مشروع *e-rh*، ثم التساؤل على الأدوات اللازمة ، ثم تبسيط العمليات التي تعتبر خطوة مهمة بالنسبة لمشروع *e-rh*، وبعد ذلك التفكير في استقلالية الفاعلين المعنيين بهذا المشروع (*e-rh*).

11- **فهم والتحكم في قضايا السلطة:** إن وضع إستراتيجية *e-rh* يؤدي إلى تحسين تقني وتنظيمي وثقافي في نفس الوقت، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين أدوار الفاعلين.

12- **الأخذ بعين الاعتبار القيود المحتملة للتغيرات المصاحبة لمشروع *e-rh*:** إن التطبيقات والأشكال الجديدة للعمل الناتجة عن اعتماد مقارنة *e-rh* يمكن أن يثير مجموعة من المخاوف، والتي تكون أحيانا غير مبررة، لذا يجب أخذ الوقت الكافي للاستماع وتقديم الشروحات والتدريب لتسهيل التعلم لكي تكون هنالك قدرة على التأقلم وإيجاد الحلول.

13- **اعتماد البساطة، المعيارية والانفتاح:** الفكرة في تصميم مقارنة *e-rh* مبنية على خلق تطبيقات بسيطة، سهلة الاستعمال (خاصة إذا كان المستعمل النهائي مبتدئ)، ومعيارية بمعنى يستجيب للمعايير، ولكن تبقى مفتوحة (قابلة للتطوير).

14- **اتباع مقارنة متدرجة ومتكررة(بنية تعاونية):** تكون مقارنة *e-rh* ناجحة إذا كانت متدرجة(خطوة بخطوة)، وكذلك متكررة أي ذهابا وعودة بين المصممون/المستعملون/ متخذو القرار... الخ بشكل يسمح بتجنب أخطاء التصميم، الواجحات، التعقيد الذي لا معنى له، ومن أجل ضمان الالتزام المتزايد للفاعلين في الميدان.

15- **الأخذ بعين الاعتبار خصائص المستعملين المعنيين منذ البداية:** الهدف من تقاسم معلومة الموارد البشرية هو السماح للمستعمل بأن يكون مستقلا بفضل الاستعمال المبسط للتطبيق، وبهذا يكون المستعمل في المركز: يزود بوسائل الاستماع/ المشاركة/ مرافقة مختلف أنواع المستعملين/ التفاوض على أحسن مستوى/ الموازنة بين الإدراكات وقدرة استعمال الفاعلين (إذ أن الموظفين في الورشات لا يمكنهم الوصول إلى نفس المستوى من التكنولوجيا) وتسهيل استعمال الخدمات على الخط *en ligne* (تأثير الأجيال/ مستوى التأهيل)، لذا يجب إيجاد وسط جيد ومعرفة ماهية الوسائل الكفيلة بإرضاء أكبر عدد(وسائل خاصة بكل فئة).

16- **أخذ بعين الاعتبار عنصر الزمن:** يجب منح الوقت الكافي للمستعمل والذي يشير هنا إلى مفهوم الملكية.

المبحث الثالث: تأثير إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية

المطلب الأول: تأثير *TIC* على إدارة الموارد البشرية

يظهر تأثير *TIC* على إدارة الموارد البشرية من خلال: (*Jean-Marie Peritti, Gérard*)
(*Berry, 2006, p156*)

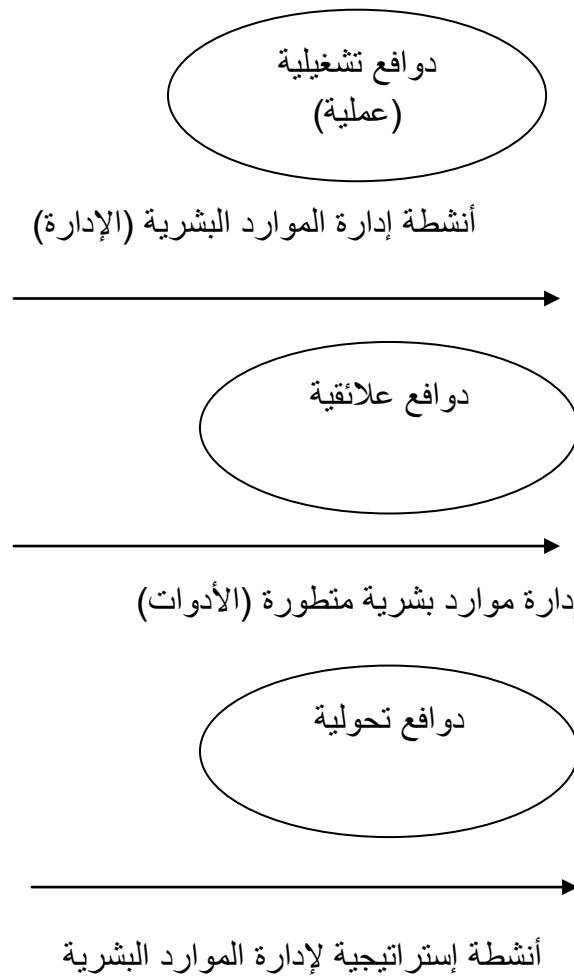
أولاً- تأثير عملي (تشغيلي): بإدماج تطوير *SIRH*، وهذا ما يتعلق بالأنشطة الأساسية لإدارة الموارد البشرية من الناحية الإدارية، مثل الأجور أو إدارة المعلومات الشخصية.

ثانياً- تأثير علائقي: وهو يخص أنشطة إدارة الموارد البشرية المتطورة، مثل استخدام الانترنت للموارد البشرية، والوصول إلى أدواتها عبر الخط *en ligne* والخاصة بالإدارة مثل التوظيف، التدريب، الأداء.

ثالثاً- تأثير تحولي: وهنا يظهر مصطلح ما يسمى إدارة الموارد البشرية الافتراضية، وهو يتعلق بالأنشطة الإستراتيجية مثل عمليات التغيير التنظيمي، إعادة التوجه الاستراتيجي، الإدارة الإستراتيجية للكفاءات والمعارف. لذا فإن استخدام التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية له تأثير كبير في التقليل من التكاليف الإدارية الناتجة عن عمليات الأفراد، والتقليل من فترة الاستقطاب والتعيين، وزيادة تفاعل الأفراد مع أنشطة إدارة الموارد البشرية مثل تحديد المنافع والتعويضات والتدريب عبر الانترنت، وبهذا فإن استخدام البوابات الالكترونية أتاح للمؤسسة العديد من المزايا تتمثل في (محمد النجار، 2004، ص248):

- خدمات ذاتية فورية للعاملين.
- خدمات تخطيط القوى العاملة.
- ربط المواقع المختلفة للشركة على الإنترنت مثل المزايا العينية ، بوابة التعليم وبوابة التوظيف مع البوابة الخاصة بإدارة الموارد البشرية.
- تمكين العاملين من معرفة البيانات الخاصة بالأداء.
- تمكين المدراء من اتخاذ القرارات الإستراتيجية.
- ربط قواعد البيانات المختلفة داخل إدارة الموارد البشرية مع بعضها مثل برمجيات الأجور وبرمجيات الأداء وإتاحتها على الموقع على الإنترنت لكل من العاملين والمديرين.
- كتابة التقارير الفورية عن العاملين من بوابة الشركة على الإنترنت باستخدام المعايير المستخدمة ، مما يوفر للمدراء القرارات الموضوعية.

شكل رقم 15: تأثير التكنولوجيا على إدارة الموارد البشرية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (Jean-Marie Peritti, Gérard Berry, 2006, p06)

المطلب الثاني: التأثير على عمليات إدارة الموارد البشرية

إن عمليات إدارة الموارد البشرية لم تتغير ضمن *e-ih* وإنما تغيرت الطرق والوسائل المستخدم في تلك العمليات، بحيث أصبحت تعتمد بشكل رئيسي على تكنولوجيا الإعلام والاتصال، مما جعلها أكثر كفاءة، كما أن دور الأفراد تغير أيضا، حيث أصبحوا مشاركين في وظائف إدارة الموارد البشرية بشكل أكثر فعالية، كما زاد الاتصال بينهم، إضافة إلى تغير إجراءات العمل والمهارات المطلوبة سواء لدى إدارة الموارد البشرية أو لدى أفراد المؤسسة ككل.

إن إدارة الموارد البشرية الالكترونية جزءا من منظومة الإدارة الالكترونية، والتي تعتمد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ولذا تلعب الانترنت دورا رئيسيا في هذه الإدارة، مما يساعد على التفعيل في وظائف وعملياتها الكترونيا، وتمثل هذه العمليات في:

أولا: التسيير الإداري الالكتروني (*l'e-administration*)

وهو يسمح بالقيام بالمهام على الخط، مثل تسيير العطل، تقارير النفقات، ساعات العمل، طلبات الشهادات، تحديث المعطيات الشخصية عبر نظام تدفق المعلومات *workflow*.

هنا يظهر مصطلح "الخدمة الحرة لـ RH"، وهي إحدى الحلول الآلية التي تسمح للموظف (بعد إدخال اسم المستخدم وكلمة السر) من الإطلاع على المعلومات في قاعدة البيانات التي تخصه (أو في مستودع البيانات *workhouse*). إن هذه الخدمات تكون في غالب الأحيان شخصية أي (*ESS/MSS*).

(*Jean-marie, perriti, Gérard Berry, 2006, p157*)

ثانيا: تسيير الحركة الداخلية إلكترونيا- التنقل الالكتروني- (*l'e-mobilité*)

يسمح بمعرفة عروض التوظيف، بطاقات وصف المناصب، مرجعية المهن، حصيللة التنقلات الداخلية، إجراءات الترشيحات، هذا التطبيق الأكثر استجابة في المؤسسات لأنه يسمح بمعرفة مجمل مناصب المرغوبة في الوقت، وهذا ما يفسر سهولة تدفق معلومات التوظيف الداخلية وبصفة واضحة.

بصفة عامة، تسيير الحركة الكترونيا يسمح للمديرين و/أو وظيفة الموارد البشرية بمعرفة المناصب والبحث عن المترشح المعني باحتياجات المؤسسة عبر الأنترنت، مما يتيح للموظفين بعرض ترشحهم للمنصب المفتوح أو يرسل تلقائيا، مما يسمح لموظف إدارة الموارد البشرية من تتبع المترشحين بسهولة، ويعتبر التنقل الالكتروني الخطوة الأولى للتوظيف الالكتروني (*Jean-marie, perriti, Gérard Berry, 2006, p158*).

ويمثل التنقل الالكتروني فرصة للمؤسسات التي تعاني من صعوبة تنظيم سوقها الداخلي بسبب كبر حجمها، بحيث يمكن لكل موظف من تصفح دليل الوظائف للتعرف على شروط شغل منصب ما، ومعرفة البرامج التدريبية المقترحة التي تسمح له من تجميع المهارات اللازمة لشغل هذا المنصب. (*Martine Fabre, et autre, 2003, p93*)

وللاستفادة من مزايا التنقل الالكتروني تقوم المؤسسة بتسجيل كل المعلومات الخاصة بالموارد البشرية، وذلك من خلال تشكيل بنك للمعلومات يوضح المهارات الفردية، نتائج تقييم الأداء، مزايا الترقية قدرات الأفراد، حيث يستفيد الأفراد من هذه المعلومات لتحسين مساراتهم الوظيفية (*André Mullenders, 2009, p 99*)

ثالثاً- التوظيف الإلكتروني *l'e-recretement*: بدأ التوظيف الإلكتروني في الدول الغربية منذ بداية السبعينيات، ويعتبر استخدام e-th للتوظيف من أهم مجالاتها، حيث أصبح يعتمد على الأنترنت، ويعمل على زيادة كفاءة عملية التوظيف سواء بالنسبة للمؤسسة أو بالنسبة للمرشحين لشغل الوظيفة. (Mondy and Noe,2005,p119).

إن التوظيف الإلكتروني يسمح بتسيير أحسن لتدفق طلبات الترشيح وتحسين جودة المعلومات عبر الخط، بحيث يقوم المترشح بتعبئة سيرته الذاتية عبر الخط (Jean-marie,perriti,Gérard Berry,2006,p157).

وبهذا تسمح نظم التوظيف الإلكتروني بتحقيق المزايا التالية: (Olivier Lagrée, Laurent Magne, 2001, p p 77 79)

-تدعيم العلاقة المباشرة بين المترشح للمنصب والمشرف عليه في حال توظيفه:

حيث أن الإعلان عن المناصب الشاغرة عبر المواقع الإلكترونية يخفض من تكاليف الإعلانات والمقابلات، كما أن برمجيات إدارة الموارد البشرية تمكن المسير المباشر من وصف المنصب المراد شغله، وتحديد ما يحتاجه بدقة.

-إلغاء الحواجز الجغرافية: وذلك من خلال انتقال السيرة الذاتية إلكترونياً، دون الحاجة إلى الانتقال الفردي، مما يضمن للمؤسسة من الحصول على أفضل المؤهلات ومن أي مكان

-ظهور سوق عمل فعلي داخليا: من خلال إتاحة الفرصة للموظفين لشغل المناصب الشاغرة التي تناسب قدراتهم وطموحاتهم بشكل مباشر وسريع.

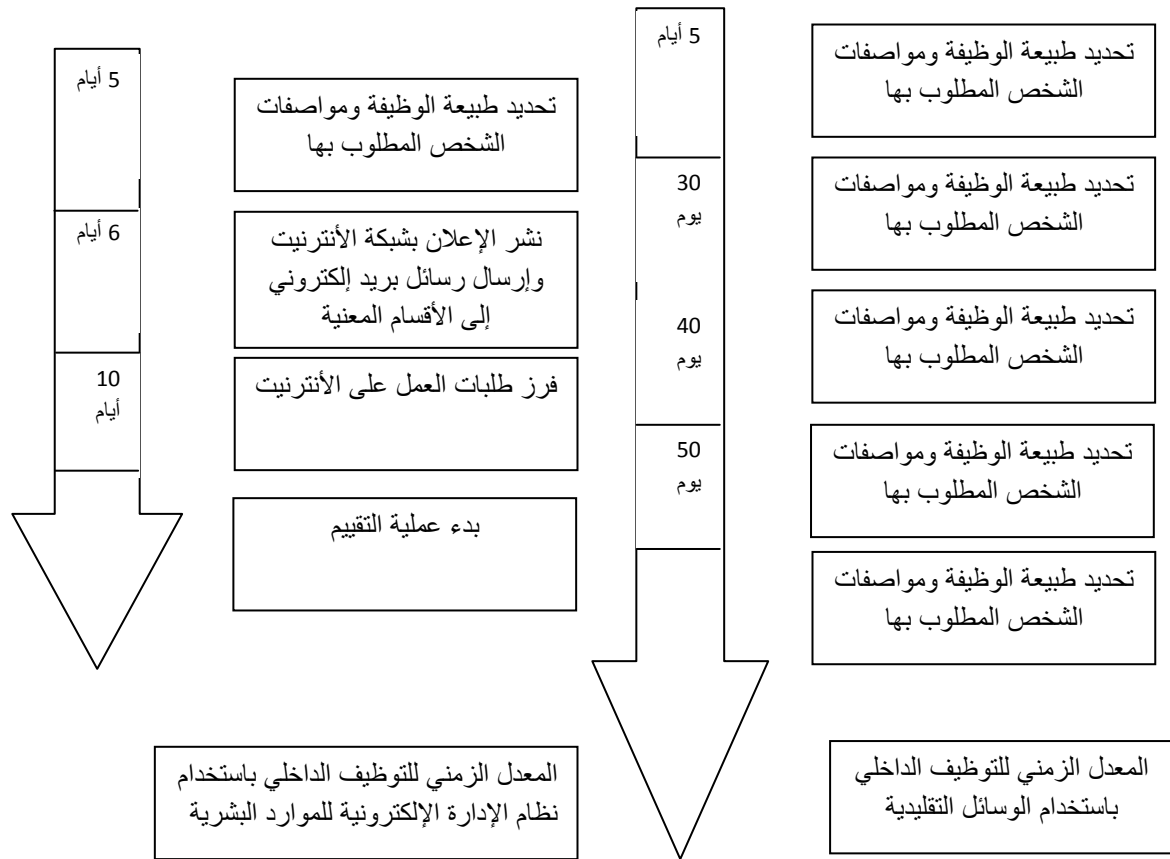
-أتمتة عمليات التقييم والاختبار: وذلك من خلال إجراء الاختبار والتقييم للمرشحين وفرز الأفضل دون الحاجة لتنقلهم إلى المؤسسة بالاستعانة ببرمجيات إدارة الموارد البشرية

-تشكيل قاعدة بيانات حول المترشحين: إذ أن المعالجة الإلكترونية للسيرة الذاتية للمرشحين تسمح بتشكيل قاعدة بيانات حولهم.

كما يساعد هذا النظام على الرد على الطلبات المقدمة في وقت أسرع من استخدام الطرق التقليدية.

يوضح الشكل التالي الوسائل التقليدية والوسائل الحديثة للتوظيف والفرق بينهما فيما يخص تخفيض الوقت:

شكل رقم 16: الوسائل التقليدية والوسائل الحديثة للتوظيف



المصدر: محمد الصيرفي، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، ط1، الاسكندرية، 2008، ص 217

حيث يبدأ التوظيف الإلكتروني بالإعلان عن الوظائف الشاغرة في مواقع خاصة بالتوظيف سواء كانت عامة أو خاصة بالمؤسسة، أو من خلال مواقع ذات عدد متصفحين كثر، وبعد ذلك يقوم المترشحون بملاً استمارات مرفقة وإرسالها.

تقوم المؤسسة بالاستعانة ببرامج المسح الضوئي للسير الذاتية، وتسجيل البيانات حول أماكن طلبات المتقدم لغل المنصب، وإعداد جدول زمني للمشاركين في عملية الاختيار. (أحمد عبده حافظ، 2001، 165، 166)، ثم تأتي مرحلة الفرز عن طريق الانترنت (الاختيار الإلكتروني)، من خلال فرز وتصفية المتقدمين للوظائف، وليس بالضرورة استبعاد شخص في حالة عدم ملاءمته لها، إذ هناك بعض الأنظمة المتطورة لديها القدرة على فرز الطلبات وتحويلها إلى وظائف ملائمة شاغرة أخرى، وأخرى يحتفظ بها في مستودع البيانات للرجوع إليها في حال توفر فرص عمل جديدة، ومن مساوئ الاختيار الإلكتروني: (محمد الصيرفي، 2008، ص 199-200).

- احتمال إجراء شخص آخر للاختبار غير الشخص الفعلي
- لا يخدم الأشخاص ذوي المهارات المحدودة في استخدام الكمبيوتر وذوي الاحتياجات الخاصة.

رابعاً: التعويضات الإلكترونية

تستعمل أنظمة التعويضات الإلكترونية لأغراض تطوير وتنفيذ أنظمة دفع الأجور في المؤسسات وتقديم مجموعة من المنافع للعاملين وتقييم فعالية أنظمة التعويضات ، وتكون تلك الأنظمة متمتعة بالكفاءة عند قدرتها على تحقيق أهداف المنظمة العامة (محمد الصيرفي، 2008، ص239)

تقوم نظم التعويضات بالعديد من المهام مثل مهام حساب المدفوعات الخاصة بالأجر والضريبة والتأمين، وبعضها يقوم بإصدار إيصالات الدفع ومنها ما يكون إلكترونياً، بالإضافة إلى ذلك تقوم نظم التعويضات بإخطار الموظفين بالعديد من الأمور المتعلقة بالجوانب المالية الخاصة بهم ، كما تمكن المدراء من إجراء العديد من التقديرات كتقدير النفقات المرتبطة بالأجور.(هوبكنز، وماركهام، 2007، ص133)

كما يمكن لنظم *e-rh* تدعيم نظم الأجور بطرق عديدة ومنها: (هوبكنز برايان، وجيمس ماركهام 2007، ص134)

- إيجاد تكامل أكبر بين نظم الأجور ونظم تسجيل الحضور والانصراف ، وخاصة في الوظائف التي تعتمد على عدد ساعات العمل.
- تسهيل إدارة الإجراءات الخاصة بالرواتب، مثل إرسال إيصالات الدفع من خلال البريد الإلكتروني، وبالتالي توفير الكثير من النفقات الإدارية.
- سرعة الاستجابة لتغيير أوضاع الموظفين ، كمنح الحوافز والمكافآت ، وخاصة في ظل التوجهات الحديثة لربط الأجر بالأداء في كافة المنظمات ، وربط الحوافز بتحقيق الأهداف المحددة ، كالوصول إلى مستوى معين من المعرفة أو المهارة ، يتم التأكد منه من خلال اختبارات تقييمية مباشرة على الإنترنت ، ترفع نتائجها إلى المدير وعلى ضوءها يتم مكافأة الموظف وتعديل بياناته في قاعدة البيانات بشكل آلي.
- وفي حال فشل الموظف في الاختبار ، فقد يكون النظام قادراً على توجيه الموظف إلى نقاط الضعف لديه، وتحديد مجالات التدريب اللازمة لديه لتطوير معارفه.
- أتمتة نماذج النفقات الروتينية ، كالتنقل والسفر وغيرها ، حيث يصبح بإمكان الموظف تعبئة النموذج من خلال الإنترنت أو من خلال بوابة المنظمة ، ويقوم بحساب قيمة تلك النفقات ثم يحولها إلى نظام الأجور إلكترونياً.

خامسا: التدريب الإلكتروني *l'E-formation*

التدريب الإلكتروني هو تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص المدججة، شبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن، سواء كان بمساعدة مدرب أو بدون مدرب (تدريب ذاتي) (مركز التدريب الإلكتروني: "مفهوم التدريب الإلكتروني"، في موقع www.elearning.edu.sa).

ونجد عرضاً لدليل التدريب، خطة التدريب، استمارة التسجيل على الخط أو مطبوعة، إنترنت البشرية الأكثر تطوراً توفر لمستعملها مواضيع التدريب الذاتي على الكمبيوتر (*e-learning*) في نفس الوقت وسائل التدريب إيجاد تطبيقات تسمح كبدائية بتسيير الكفاءات عبر الخط بفضل الوصول إلى كفاءات مرجعية، أشكال الاكتساب.

كما أن هناك بعض التطبيقات تقود المستعمل إلى تقييم مهاراته عبر الخط *e-competence* إن التطبيقات الخاصة برسملة المعارف وإدارة المعرفة يمكن أن تكون متاحة عبر إنترنت الموارد البشرية، وبصفة عامة رسملة المعارف تعتمد على قواعد بيانات، أدوات تعاونية وتشاركية مثل المنتديات و *groupware*، هذه الوظيفة هدفها تخزين المهارة للمؤسسة (Jean-marie, perriti, Gérard Berry, 2006, p157-158).

إن هذه الرسملة تسمح بتحديث المهن المرجعية، الكفاءات المرجعية، وهناك ثلاث مجالات لتطوير تكنولوجيا إنترنت الموارد البشرية هي: (Jean-marie, perriti, Gérard Berry, 2006, p158).

المجال الأول: يتعلق بتطوير إنترنت المؤسسة *intranet corporate*، هذا المجال موجه للاتصالات الداخلية ومعلومات الموظفين، وهو يسمح أساساً بالاطلاع على معلومات المؤسسة، مع المعلومات الخاصة بإدارة الموارد البشرية.

المجال الثاني: يتعلق ببوابة *RH* العامة، والتي تخص الجانب المعلوماتي للموارد البشرية، وذلك بتوفير إمكانية تسيير إدارة آلية عبر الخط *en ligne*، هذه الخدمات تضيف كبدائية تسيير الحركة (التنقل الداخلي)، الوصول إلى دليل التدريب، بدأ العمل التعاوني، إنترنت الموارد البشرية تعتبر كدعامة لممارسات التسيير الاجتماعي. التسيير الإداري على الخط يؤدي إلى واجهات محددة لمختلف الفاعلين (موظفين، مسيرين، إدارة).

إن هذا المجال متعلق بأتمتة المهام ويقود إلى منطلق (الخدمة الحرة للموارد البشرية *libre service RH*).

المجال الثالث: متعلق ببوابة *RH* المتخصصة، وهو المجال الأكثر نجاحاً، حيث يجمع المجال السابق مع مختلف التطبيقات الجديدة في مجال التدريب (التعلم الإلكتروني *e-learning*)، تسيير الكفاءات (المرجعية والمسارات

المهنية) في العمل التشاركي وتسيير المعارف (إدارة المعرفة)، وهنا تجد المؤسسة نفسها أمام إدارة تحويلية ورسملة المعارف.

من أجل خلق ميزة تنافسية والاستفادة العظمى من هذه الوسائل يجب على المؤسسة أن تتحرى بعناية احتياجات المتدربين، بحيث تجعل الموظفين يشعرون بأهمية وحتمية مواد التعلم ومدى تأثيرها على مسارهم الوظيفي، وتضافر جهود المنظمين من أجل مراعاة العوامل النفسية والاجتماعية التي تعوق التدريب. إن استمرار تطور تكنولوجيات التعلم جعل منها جزءا أساسيا من التطور التكنولوجي لأنظمة إدارة الموارد البشرية وتعاضم دورها، خاصة في مجال التدريب وهناك مجموعة من النقاط يجب أخذها بعين الاعتبار عن التعلم الإلكتروني هي: (إيمان الغراب، 2003، ص25).

- التعلم الإلكتروني يتضمن المعلومات، الاتصال، التعلم والتدريب.
- التعلم الإلكتروني ليس مجرد وسيلة للتدريب الإلكتروني، وإنما تستخدم أيضا في إدارة المعرفة، إدارة الأداء، إقامة المكاتب الافتراضية وغيرها.
- التعلم الإلكتروني لا يعتمد فقط على التكنولوجيا، وإنما على ثقافة المؤسسة والقيادة وإدارة التغيير.
- لا يمكن نجاح التعلم الإلكتروني بدون التزام واقتناع الإدارة العليا والقائمين على التنفيذ والمتدربين.
- يجب أن تتوافق استراتيجيات التعلم الإلكتروني مع الاستراتيجيات العامة للمؤسسة لكي تحقق الهدف منها، كما أنه وسيلة وليس غاية، إذن فهو ليس في كل الأحوال بديلا للتدريب التقليدي وإنما مكملا له.

كما أن التعلم الإلكتروني يقدم المزايا التالية للمؤسسة: (هويكنز برايان، جيمس ماركهام جيمس، 2007، ص230-233)

- تخفيض نفقات التدريب بسبب تقليل الحاجة للمدربين/نفقات السفر للمتدربين وتخفيض نفقات المواد التعليمية وتوفير الوقت المطلوب للتعلم والتدريب.
- تكامل الوسائط المختلفة مثل عرض الملفات بأكثر من صيغة (.html / pdf / doc...)
- إعادة استخدام مواد التعلم أكثر من مرة.
- إمكانية الوصول إلى المصادر الخارجية عن طريق وضع روابط لمواد تعليمية إضافية.
- دمج التعلم في سياق العمل اليومي، وذلك بتصميم مواد تعلم تتكامل بشكل أكبر مع مسؤوليات العمل اليومية.

- المرونة من حيث الوقت، مستوى الالتحاق، الاعتماد على التكنولوجيا، سرعة التعلم، اختيار المكان والعمل الجماعي أو الفردي.

سادسا: تقييم الأداء الإلكتروني

تقوم الكثير من المنظمات بتوفير عملية تقييم أداء إلكترونية لتسهيل إدارة وتنفيذ عملية التقييم من أجل متابعة وتنفيذ أهداف عملية تقييم الأداء، وتساعد هذه الأنظمة المدراء على قياس الأداء ، كتابة تقارير الأداء وتوفير التغذية العكسية للعاملين.

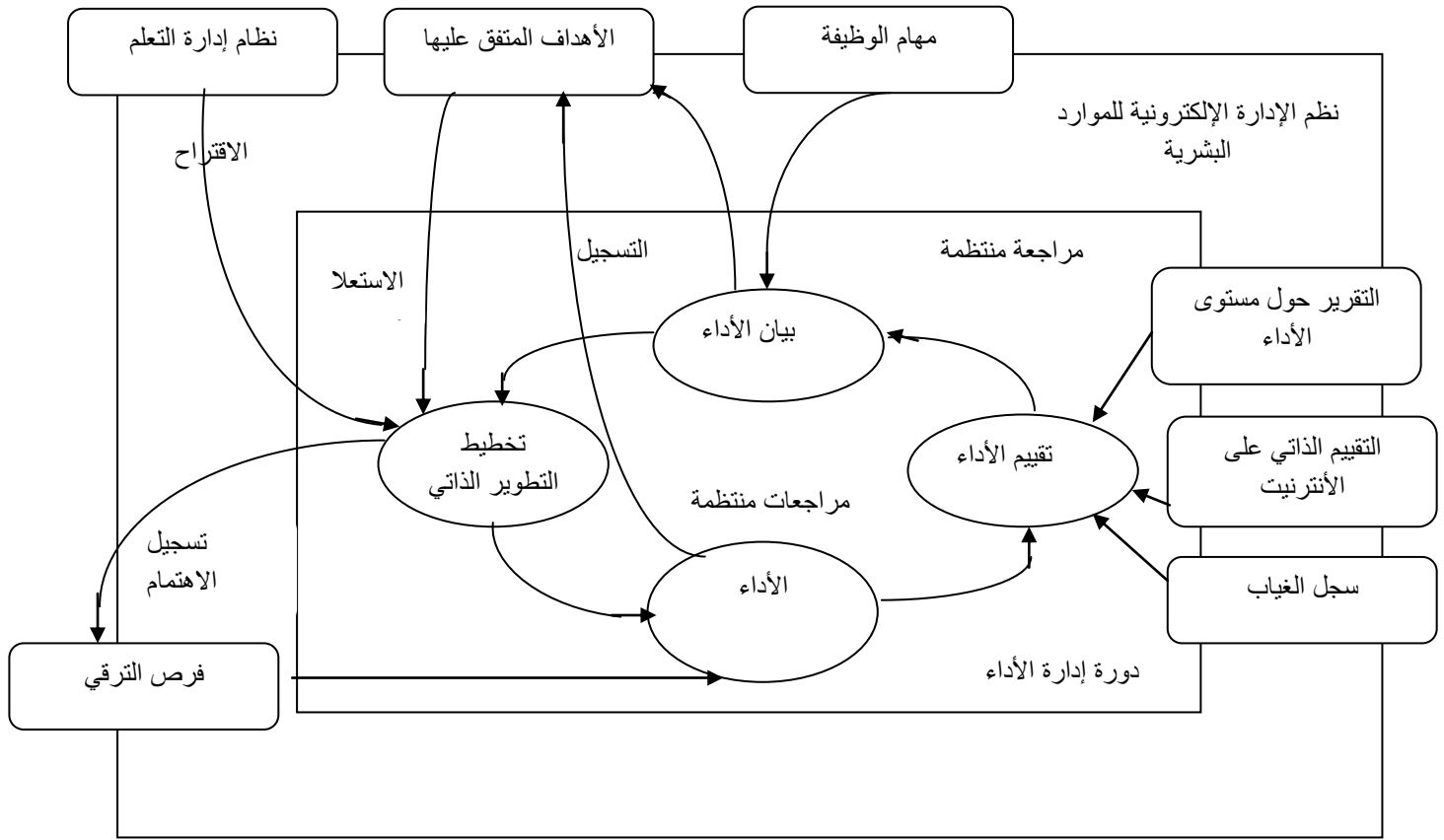
كما تستخدم أنظمة مراقبة الأداء المحوسبة (*CPM*) في تسهيل عملية قياس الأداء عن طريق قياس متغيرات معينة مثل عدد الوحدات المنتجة ، أو الوقت المستغرق لتنفيذ المهام أو معدل الأخطاء، ومن أحد أهم أسباب ازدياد استخدامها (*CPM*) قدرتها على زيادة نطاق الإشراف بشكل كبير وتخفيض الوقت المستغرق من قبل المدراء لمراقبة العاملين وسلوكهم وأدائهم.

كما تمكن تلك الأنظمة من توفير التقييم الفعال من خلال استخدام التقييم بطريقة 360 "درجة" من خلال الإنترنت، وهي طريقة حديثة انتشرت بشكل واسع تعتمد على التقييم من خلال كل من له علاقة بالموظف سواء من داخل أو خارج المنظمة، كما تمكن النظم الإلكترونية لتقييم الأداء من إجراء هذا التقييم أكثر من مرة في العام الواحد، وإمكانية إجراء التقييم على أكثر من معيار، وخاصة عند تقييم الوحدات المتشابهة كفرق العمل.

وتوفر المنظمات التي تستخدم التقييم الإلكتروني للعاملين فيها نماذج تقييم إلكترونية ، بالإضافة إلى مواقع إلكترونية عديدة تهتم بهذا المجال مما تمكن من إجراء اختبارات التقييم الذاتي للموظف (*Self-Appraisal*) حيث بإمكان الموظف إجراء تقييم نفسه في أي وقت يراه مناسباً.

وتجدر الإشارة إلى أنه لا يجب أن تحل نظم *e-RH* محل المواجهة المباشرة مع المشرف أو المدير التنفيذي ، ولكن يمكن استغلال النظام من أجل وضع قالب محدد للاجتماع والحقول التي يمكن للمدير والموظف من تسجيل أهم النقاط التي أسفر عنها هذا الاجتماع ، ويمكن وضع هذا القالب على الشبكة الداخلية للمنظمة ، وبالتالي يستطيع الموظف أن يراجع ما تم خلال الاجتماع بدلا من أن يشغل وقته في تسجيل الملاحظات (هوبكنز برايان، جيمس ماركهام، 2007، ص173) والشكل الموالي يوضح عملية تقييم الأداء الإلكتروني

شكل رقم 17: تقييم الأداء الإلكتروني



المصدر : هوبكنز ، برايان ، وماركهام جيمس ، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية ، (ترجمة خالد العامري، دار الفاروق للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر ، 2007 ، ص 169

المطلب الثالث: نتائج تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية:

أولاً- نتائج تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية:

إن $e-RH$ لا تعني التخلي عن دور إدارة الموارد البشرية ، ولا تعني تركه كما هو ، فمما سبق رأينا تقليصاً للمهام الإدارية لإدارة HR وبالتالي تقليص المناصب الإدارية ، وزيادة في التركيز على الأهداف الإستراتيجية ، وبالتالي سيكون طاقم عمل الإدارة من المفكرين والمبدعين. إن التوجه العام لإدارة الموارد البشرية هو كونها شريكاً استراتيجياً في التخطيط للمنظمة ، وذلك لقدرتها على تزويد المنظمة بمعلومات دقيقة وسريعة باستخدام التكنولوجيا ، كما أصبحت موجهة لخدمة الزبون أكثر من ذي قبل نتيجة التكنولوجيا.

ويخلص (Huub Ruel&others,2006,p5) هذه النتائج المتعلقة بإدارة الموارد البشرية بناءً

على توجهاتها المختلفة في النقاط التالية:

- المنظمات التي تعتمد التوجه التشغيلي باستخدام *E-RH* سيكون للعاملين ومدراء التشغيل دورا كبيرا في تنفيذ الخطط الإستراتيجية لإدارة الموارد البشرية والإجراءات والممارسات، مما يؤدي إلى طلب أقل على موظفي *RH*.
- المنظمات التي تعتمد التوجه العلاقائي باستخدام *e-RH* سيكون طاقم أصغر كافيا لإدارة الموارد البشرية، إذا استخدم العاملون ومدراء التشغيل الأدوات المزودة من قبل *RH* على شبكة الإنترنت.
- المنظمات التي تعتمد التوجه التحويلي باستخدام *E-RH* سيكون من الضروري توفر خبراء في *RH* وذلك لصياغة الخطط الإستراتيجية لإدارة الموارد البشرية.

ثانيا: تحديات تطبيق إدارة الموارد البشرية الالكترونية

- إن من أهم التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية عند التحول إلى أنظمة *e-RH* والتي من الممكن أن تؤثر على نجاحها أو فشلها هي (هوبكنز برايان، وجيمس ماركهام، 2007، ص46-57):
- إلغاء الحدود بين قسمي الموارد البشرية وتكنولوجيا المعلومات ، حيث كان طاقم العمل بقسم تكنولوجيا المعلومات في الشركات منعزلا إلى حد ما عن غيره من الأقسام الأخرى في المنظمة؛
 - بدأ التكامل بين أقسام تكنولوجيا المعلومات والقطاعات الإنتاجية الأخرى بالشركات في الأعوام الأخيرة يتحسن ، حيث أدخلت تكنولوجيا الكمبيوتر بشكل كبير في كل أنشطة العمل اليومية ، وأصبح العاملون بأقسام الموارد البشرية يدركون أهمية نظم الموارد البشرية المحسنة في توفير معلومات فعالة ومفيدة؛
 - تحسين مكانة قسم الموارد البشرية ، فعلى عكس نظم الإدارة الخاصة بالموارد البشرية السابقة التي كانت مستقلة بذاتها ، وكان استخدامها مقتصرًا على العاملين فيها ، تعد نظم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية متاحة للجميع كما يمكنها إحداث تكامل بينها وبين مختلف الجوانب الخاصة بنظم المؤسسة؛
 - تحويل تركيز قسم الموارد البشرية إلى العملاء ، حيث ينظر الكثيرون إلى مهام الموارد البشرية على أنها مهام تفعيله وتقليدية أي أنهم لا يبادرون بالفعل إنما يستجيبون فقط لرد فعل الآخرين ؛
 - ويتطلب التنفيذ الصحيح لنظم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية وتشغيلها تحولا في التركيز إلى العملاء ، فيجب أن يتم تحديد العملاء المستهدفين واحتياجاتهم والخدمات التي يمكن تقديمها لهم ، ويجب أن يكون لأقسام الموارد البشرية دور أكثر فعالية ، وأن تساهم بشكل أكبر في الأنشطة اليومية التي تزيد من أرباح المؤسسة؛

- حاجة العاملين بالموارد البشرية إلى فهم طبيعة عمل المؤسسة ، حيث يتطلب التكامل بين الموارد البشرية والعمل الذي يحتاج إلى نظام للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية فهم طاقم العمل الجيد لطبيعة العمل سيحتاج المتخصص الناجح في نظم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية لمعرفة كيفية عمل القطاعات المختلفة مع بعضها البعض ودور الموارد البشرية في تحقيق ذلك ، وستكون هناك حاجة إلى انتقال المهام المختلفة من وإلى الموارد البشرية باستمرار؛
- فقد العاملين بالموارد البشرية للاتصال مع الأفراد ، فمن المحتمل في أي عملية أتمتة تقليل أهمية العامل البشري والتواصل بين الأفراد. قد يتسبب إدخال نظم الكمبيوتر في الأعمال التي تتم بين الموظفين وأقسام الموارد البشرية في فقد العاملين بهذه الأقسام الاتصال بالأفراد الذين يهتمون بأمرهم في المقام الأول ، وربما يشعر الموظفون أن المؤسسة قد قللت من اهتمامها بالعنصر البشري وتعد هذه بعض الأمور التي يجب أخذها في الاعتبار عند تخطيط النظام وتنفيذه؛
- النظر في احتياجات المؤسسة الفعلية ومعرفة مدى قدرة البنية التحتية الخاصة بها على تلبيةها واتخاذ القرار بشأن تنفيذ النظام الملائم الذي يمكن أن يحقق أقصى فائدة للعمل بالمؤسسة؛
- الحفاظ على مستوى جودة الخدمة ، فهناك احتمال لانخفاض مستويات جودة الخدمة نتيجة لتحويل النظام من تقليدي إلى إلكتروني؛
- تأمين المعلومات ، حيث يعد ذلك ضرورة قانونية وخاصة في ظل انتقال المسؤولية إلى الأفراد العاملين.
- ضمان الوصول إلى النظام من قبل كافة العاملين ، ومن قبل ذوي الاحتياجات الخاصة؛
- التوافق مع المعايير المتعارف عليها ، وخاصة عند بناء صفحات الويب؛
- مراعاة اختلاف الجوانب الثقافية ، وخاصة عند العمل في بيئة دولية.

المبحث الرابع: من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة رأس المال الفكري

إن الفكر الإداري الحديث احتوى مفاهيم وتوجهات مهمة كان لها تأثيرها في تحويل إدارة الموارد البشرية لتصبح في الأساس من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة رأس المال الفكري وهو الثروة الأهم في المنظمات المعاصرة. وبهذا فقد نشأت حالة فكرية جديدة تسود نظرة إدارة الموارد البشرية إلى مهامها وأساليبها جعلت من إدارة الموارد البشرية وظيفة مهمة مهمتها التعامل بالمعرفة من خلال توظيفها وإدماجها عمليا واستثمارها لتحقيق التميز ومن خلال هذا المبحث سوف نركز على أهمية إدارة الموارد البشرية بالمعرفة في استثمار رأس المال الفكري من خلال التطرق إلى النقاط التالية:

- مفهوم الرأس المال الفكري

-أبعاد، دور ومكونات الرأس المال الفكري

- متطلبات بناء الرأس المال الفكري والاستثمار فيه

المطلب الأول: مفهوم الرأس المال الفكري

أولاً: تعريف رأس المال الفكري

إن العديد من التسميات قد تستعمل للدلالة على الرأس المال الفكري منها الرأس المال المعرفي ورأس المال اللاملموس أو الأصول غير المادية، ويعد *RALPH Stayer* مدير شركة *Johsonville* للأطعمة أول من أطلق عبارة الرأس المال الفكري وذلك سنة 1990 حيث قال: "في السابق كانت المصادر الطبيعية، أهم مكونات الثروة الوطنية وأهم موجودات المؤسسات، بعد ذلك أصبح رأس المال ممثلاً في النقد والموجودات الثابتة هو أهم مكونات المؤسسات والمجتمع، أما الآن فقد حل محل المصادر الطبيعية والنقد والموجودات الثابتة، الرأس المال الفكري الذي يعد أهم مكونات الثروة الوطنية وأعلى موجودات المؤسسات."

لقد تعددت وجهات النظر حول تحديد دلالة لمفهوم الرأس المال الفكري باعتباره أحد المفاهيم التي ظهرت مع ظهور اقتصاد المعرفة وإدارة المعرفة وفيما يلي بعض ما ورد من تعاريف للرأس المال الفكري:

تعرف منظمة (OECD): رأس المال الفكري بأنه القيمة الاقتصادية لفئتين من الأصول غير الملموسة

هي رأس المال التنظيمي (الهيكلية) ورأس المال البشري (عامر عبد الرؤوف، 2010، ص11) .

ويعرف (*Stewart*) : رأس المال الفكري بأنه المواد الفكرية مثل المعرفة والمعلومات ، الملكية الفكرية، الخبرة التي يمكن أن تستخدم لخلق الثروة (*Stewart, Thomas, A, 1997 p09*).

وعرفه سعد العنزي 2001 بأنه المعرفة المفيدة التي يمكن توظيفها واستثمارها بشكل صحيح لصالح المؤسسة ، وهي الفكر الذي يكمن في ذهن الأفراد، لا يمكن لمسه، أو رؤيته أو قياسه أو تقديره بثمن . (سعد العنزي، 2001، ص10)

كما يرى Drucker أن رأس المال الفكري يتمثل في مهارات العاملين ومعارفهم إذا كانت هذه المهارات وتلك المعارف متميزة ولا يوجد من يمتلكها في المؤسسات الأخرى (الهالالي الشربيني، 2011، ص21). كما يعرف رأس المال الفكري بأنه مجموعة من الأصول المعرفية والتي تمتلكها المنظمة وتتحكم بها، والتي تخلق القيمة، فهي تتواجد بالعاملين، الهيكل والزبائن، أكثر من ذلك فإن أغلب الباحثين يعاملون رأس المال الفكري كمرادف للأصول غير المادية (intangible assets) ويسلطون الضوء على قدرة رأس المال الفكري على تعزيز القيمة، زيادة الأرباح وكنتيجة لذلك خلق الثروة. (Nouridine Mohammed Arafat, Mokhtar chahimi, 2013, p311)

حسب (Awad & Ghaziri) الرأس المال الفكري هو مجموعة من الأفراد الذين يستخدمون عقولهم أكثر من استخدامهم لأيديهم وذلك يرجع إلى خبراتهم، وقيمهم، وثقافتهم، بالإضافة لقدرتهم على الابتكار، والإبداع من أجل تحقيق التميز للمؤسسة التي يعملون فيها (Awad ,E & Ghaziri. H, 2004, p8

من خلال التعاريف السابقة يمكن تقديم الخصائص التالية للرأس المال الفكري:

- رأسمال غير ملموس؛
- من الصعوبة قياسه بدقة؛
- سريع الزوال والفقدان؛
- يتزايد بالاستعمال؛ حيث أن اقتصاد المعرفة هو اقتصاد وفرة لا ندرة وكلما استعملت المعرفة وتوظيفها يساهم في اكتشاف معارف أخرى أو تحسينها؛
- يمكن الاستفادة منه في مراحل وعمليات مختلفة في نفس الوقت؛
- يتجسد في أشخاص لديهم الاستعداد لحمله ولهم القدرة على الابتكار والإبداع؛
- له تأثير كبير على المؤسسة ويحقق لها التميز والتفوق .

ثانياً- خصائص رأس المال الفكري:

صنف أيمن عبد الفتاح (2010) خصائص رأس المال الفكري إلى المجموعات التالية: (الهلال الشريبي، 2011، ص23)

1-الخصائص التنظيمية Organizational : تتعلق ببيئة المؤسسة، وهي تتمثل في:

-تواجد رأس المال الفكري في جميع المستويات الإستراتيجية الإدارية ؛

-المرونة في نوعية الهياكل والتي تساعد على التجديد المستمر من خلال الأفراد ؛

-البعد عن المركزية الإدارية بشكل كبير.

2- الخصائص المهنية Professional : وترتبط بممارسة العناصر البشرية داخل التنظيم والتي تتضمن:

-امتلاك العديد من المهارات المهنية النادرة والخبرات المتراكمة صعبة الاستبدال؛

-التمتع بدرجة تعلم تنظيمي عالية.

3- الخصائص السلوكية والشخصية: وتعلق بالفرد وهي تتمثل في:

-يميل رأس المال الفكري على تحمل المخاطرة في بداية العمل بدرجة كبيرة، والإقدام على الأعمال والأنشطة المجهولة التي تتسم بعدم التأكد.

-الاستفادة من خبرات الآخرين، ومبادرته بتقديم الأفكار والمقترحات البناءة (الانفتاح على الخبرة).

ثالثاً- دور رأس المال الفكري:

يتمثل الدور الأساسي لرأس المال الفكري في تجميع الإيرادات للمنظمة، غير أن هناك أدواراً أخرى له

تتمثل في: (عمر أحمد همشري، 2013، ص257-258)

1-الدور الدفاعي: وتتمثل في حماية المنتجات والخدمات المتولدة من إبداعات رأس المال الفكري

للمنظمة، حماية حرية التصميم والإبداع، تخفيف حدة الصراعات وتجنب الشكاوي ورفع الدعاوي.

2-الدور الهجومي: ويتمثل في:

- توليد العائد عن طريق المنتجات والخدمات الحاصلة عن إبداعات رأس المال الفكري، الملكية الفكرية

للمنظمة، الموجودات الفكرية للمنظمة، حماية حرية التصميم والإبداع، تخفيف حدة الصراعات وتجنب

الشكاوي ورفع الدعاوى.

- ابتكار مقاييس للأسواق الجديدة والخدمات والمنتجات الجديدة.

- تهيئة منافذ لاختراق تكنولوجيا المنافسين.

- تحديد آليات النفاذ إلى الأسواق الجديدة.
 - صياغة إستراتيجية تعوق دخول المنافسين الجدد.
- ويمكن انتقال رأس المال الفكري من الأدوار الهجومية إلى الأدوار الدفاعية والعكس صحيح وهذا الانتقال يكون محسوب وعن سابق دراية وليس انتقال عشوائي.

رابعاً- الفرق بين رأس المال الفكري والمادي

إن مفهوم رأس المال الفكري يقابله مفهوم رأس المال المادي أي أن الأصول الفكرية تقابلها الأصول المادية ويمكننا التفريق بين الاثنين من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 03: مقارنة بين رأس المال المادي ورأس المال الفكري

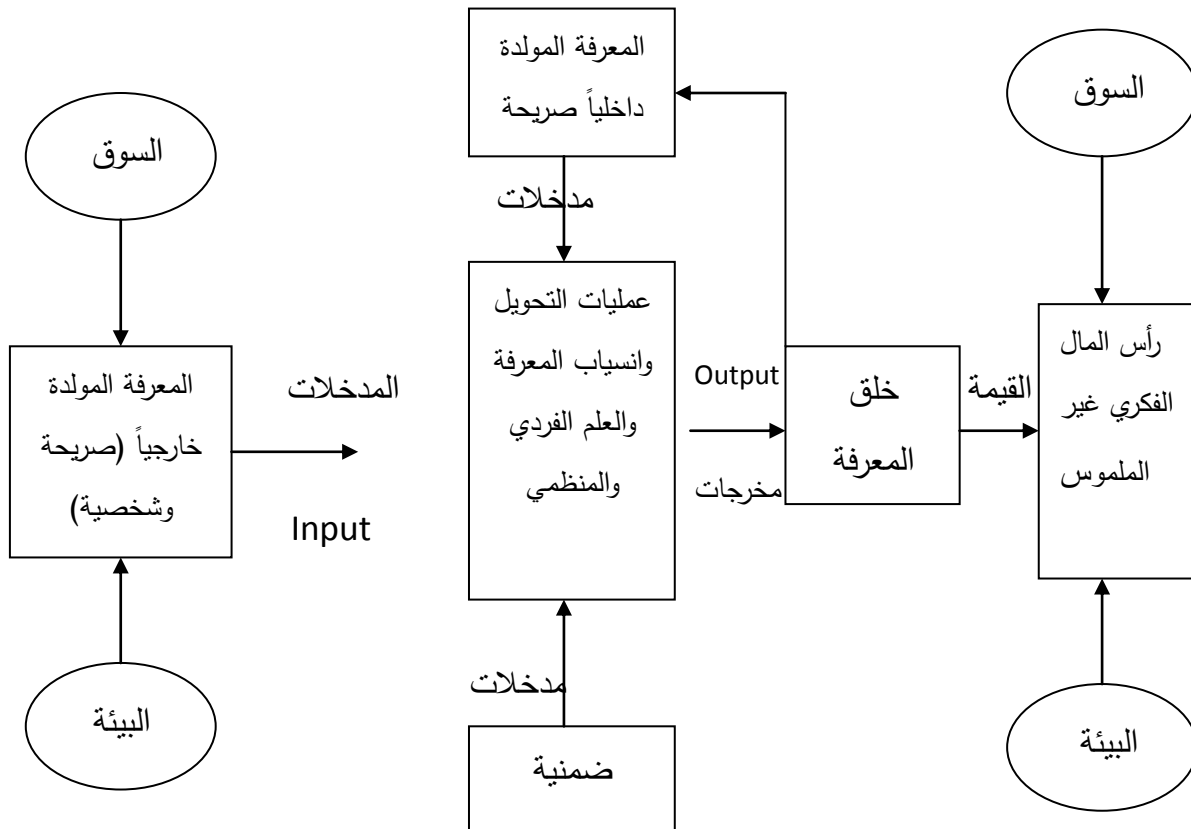
البيان	رأس المال المادي	رأس المال الفكري
الميزة الأساسية	مادي ملموس	غير مادي - أثيري - غير ملموس
موقع التواجد	ضمن البيئة الداخلية للمؤسسة	في عقول الأفراد العاملين في المؤسسة
التمثيل النموذجي	الآلة ، المعدات ، المباني	الأفراد ذوي المعارف والخبرات
القيمة	متناقصة بالاندثار	متزايدة بالابتكار
نمط خلق الثروة	بالاستخدام المادي	بالتركيز والانتباه والخيال الواسع
المستخدمون له	العمل العضلي	العمل المعرفي
الواقع التشغيلي	يتوقف عند حدوث المشاكل	يتوقد عند حدوث المشاكل
الزمن	له عمر إنتاجي وتناقص بالطاقة	ليس له عمر مع تزايد في القدرات الإبداعية

المصدر: نجم عبود نجم ، إدارة اللاملموسات - إدارة ما لا يقاس - دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 119.

إضافة إلى ما تقدم أعلاه فإنه يمكن أن نستعين بوجهة نظر الباحث *April* الذي وضع حدوداً فاصلة بين الموارد المادية والموارد المعرفية (الفكرية)، فقد أشار إلى أن الموارد المادية تشمل كل تلك الموارد التي تظهر في ميزانية المنشأة منها على سبيل المثال العقارات والتجهيزات والمكانات والبرمجيات وغيرها، في حين أن الموارد المعرفية تمثل في ثقافة المنظمة والمعرفة التكنولوجية والعلامات التجارية وبراءات الاختراع (للعمليات والتصاميم) والمعارف العملية التي يتقاسمها العاملون في المنظمة، وكذلك التعليم المتراكم والخبرة (*April, 2002, P448*).

وبهذا فإننا نجد أن تكوين رأس المال الفكري في المنظمة هو ناتج عن عمليات متتابة ومعقدة تحتاج إلى استثمارات وفترات زمنية طويلة لتكوينها، فإذا كانت بعض المهارات الفكرية يمكن استقطابها بشكل مباشر من سوق العمل أو البيئة الخارجية فإن المنظمة تحتاج أيضاً أن تجعل من هذه المعارف مدخلات تجري عليها عمليات التحويل المناسبة لكي تصبح معارف فردية ومنظمية تستند عليها المنظمة في خلق التراكم المعرفي كقدرات أساسية ذات أهمية كبيرة لتكوين الجانب المهم من رأس المال وهو رأس المال غير الملموس والتي يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي:

شكل رقم 18: تكوين رأس المال الفكري في المؤسسة



Source :Bueno and Sanchez, 2003, P.6

المطلب الثاني: أبعاد ومكونات رأس المال الفكري

أولاً- أبعاد رأس المال الفكري:

- يتفق الكثير من الباحثين أمثال: (Quinn, 1996)، (Endres, 1997)، (Yogesh, 1998)، (Kelley, 1998) على أن الأبعاد الرئيسية لرأس المال الفكري هي: (خالد محمد طلال، 2003، ص12)
1. استقطاب رأس المال الفكري: ويركز هذا البعد على البحث عن الخبرات المتقدمة، جذب المهارات التقنية العالية، توافر نظام معلومات يسهل مهمة الجذب والاستقطاب.
 2. صناعة رأس المال الفكري: ويشمل هذا البعد تعزيز قدرات الأفراد العاملين، تقليل المعارضة بين الأفراد العاملين، خلق الأنسجة الفكرية.
 3. تنشيط رأس المال الفكري: ويتضمن هذا البعد استخدام عصف الأفكار مع العاملين، تشجيع الجماعات الحماسية، الاهتمام بآراء العاملين.
 4. المحافظة على رأس المال الفكري: ويضم هذا البعد التدريب والتطوير المستمرين، التحفيز المادي والمعنوي.
 5. الاهتمام بالزبائن: ويهتم هذا البعد بتوثيق متطلبات الزبائن، توافر نظام معلومات لتقديم خدمة الزبون، منح مزايا إضافية للزبائن، السعي للاحتفاظ بالزبائن القدماء

ثانياً- مكونات رأس المال الفكري

لقد قدمت نماذج عديدة لمكونات رأس المال الفكري من أهمها ما يلي:

- 1- نموذج (Skandia Naviagtor): الخاص بشركة التأمين السويدية (Skandia) الذي طوره ادفينسون ومالون (Edvinsson and Malone) والذي تضمن خمس مجموعات من المكونات، الأولى تتعلق بالجوانب المالية والأربعة الأخرى تكوّن رأس المال الفكري وهي رأس المال البشري، رأس المال الزبوني ، رأس مال الابتكاري ، و رأس مال العملية بحيث (Edvinsson L & Malone, M, 1997, p10)

$$\text{رأس المال الفكري} = \text{رأس المال البشري} + \text{رأس المال الهيكلي}$$

$$\text{Intellectual Capital} = \text{Human Capital} + \text{Structural Capital}$$

$$\text{رأس المال الهيكلي} = \text{رأس المال الزبوني} + \text{رأس المال التنظيمي}$$

$$\text{Structural Capital} = \text{Customer Capital} + \text{Organizational Capital}$$

$$\text{رأس المال التنظيمي} = \text{رأس المال الابتكاري} + \text{رأس مال العملية}$$

$$\text{Organizational Capital} = \text{Innovation Capital} + \text{process capital}$$

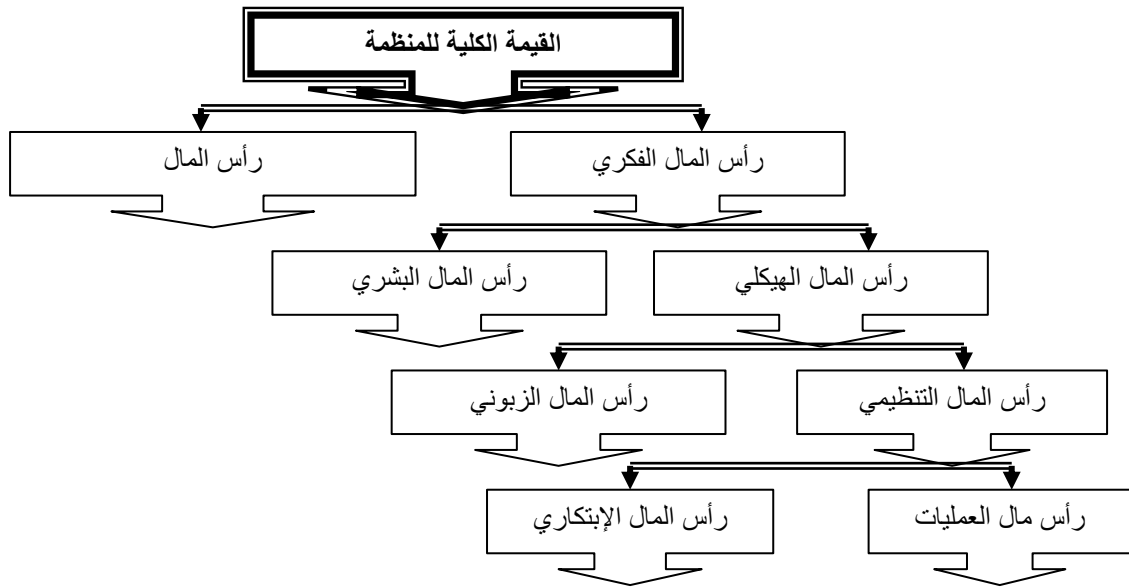
رأس المال الإبتكاري = الملكية الفكرية +الأصول غير الملموسة

Innovation Capital = Intellectual Property + Intangible Assets

والشكل التالي يبين مكونات رأس المال الفكري حسب نموذج (*Skandia Naviagtor*)

: (*Edvinsson op cit ,p11*)

شكل رقم 19: نموذج (*Skandia Naviagtor*) لمكونات رأس المال الفكري



Source : L.Edvinsson & M.S.Malone, « *Intellectual Capital : realizing your company's true value by finding its hidden roots* »,Harper Business, New York,1997, p 73.

2- نموذج (*Intangible Asset Monitor*) : الذي قدمه (*Karl-Erik Sveiby*) حيث يقسم أصول رأس المال الفكري اللاملموس إلى أصول الهيكل الداخلي ،الهيكل الخارجي ،والبشري ،والجدول التالي يوضح المكونات الفرعية لهذه الأصول (*Verna Allee , 2003,p158*):

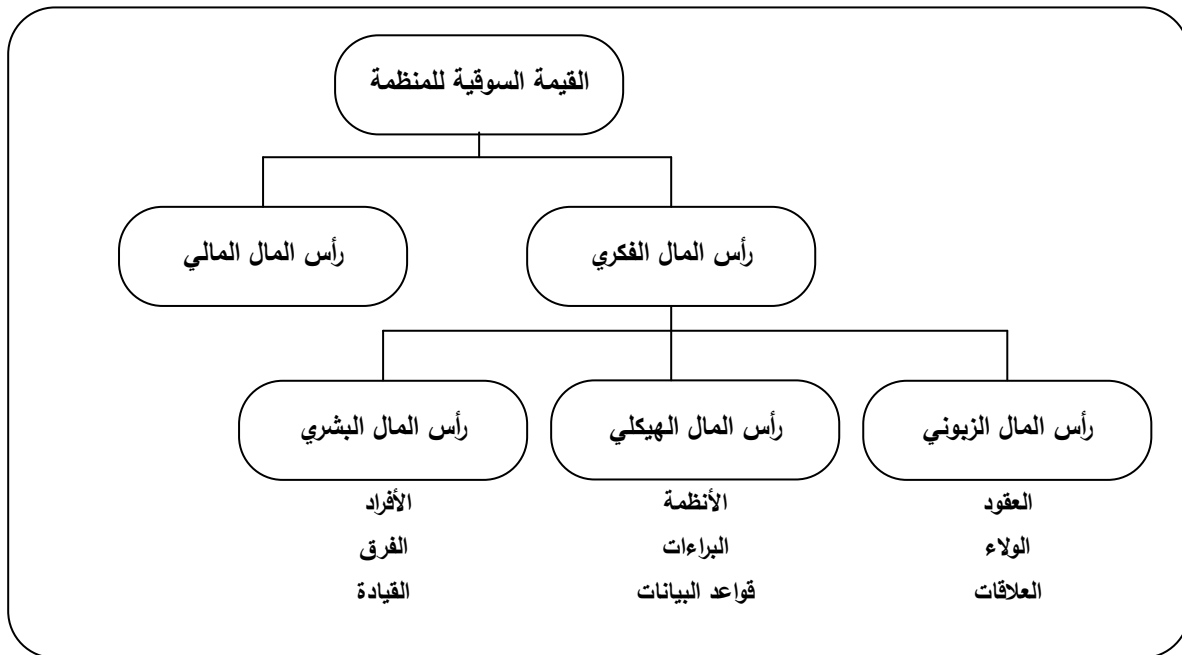
جدول رقم 04: مكونات الأصول الفرعية لرأس المال الفكري حسب (*Sveiby*)

نوع رأس المال	المكونات
الهيكل الخارجي	التحالفات والعلاقات مع الزبائن، الشركاء ، الموردون والمستثمرون الإستراتيجيون ، الجماعة المحلية ، وما يتعلق بالتميز والسمعة .
الهيكل البشري	القدرات ، المعارف ، المهارات ، الخبرات الفردية والجماعية ، قدرات حل المشكلات التي تبقى لدى الأفراد في المنظمة .
الهيكل الداخلي	الأنظمة والعمليات التي تحقق الرافعة التنافسية ،وما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات ،النماذج لكيفية القيام بالأعمال ،والقواعد البيانات ، الوثائق ،حقوق النشر ، والمعرفة المرمزة الأخرى .

Source : Verna Allee , 2003,p158

3- نموذج توماس ستewart (*T. Stewart*) والذي يحدد مكونات رأس المال الفكري في ثلاث فئات هي رأس المال الهيكلية ، رأس المال البشري ، ورأس المال الزبوني، هو الأكثر شيوعا واستخداما لأنه يتضمن المكونات الأساسية لرأس المال الفكري ،والشكل التالي يبين هذه المكونات الثلاث (نجم عبود نجم، 2004، ص 267) :

شكل رقم 20 : القيمة السوقية للمنظمة



المصدر: نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، 2004، ص 267

وفيما يلي بعض المفاهيم لأهم مكونات رأس المال الفكري المتفق عليها :

- رأس المال الهيكلي (*Structural Capital*) :

يصنع رأس المال الهيكلي المعرفة الصريحة التي يتم الاحتفاظ بها في هياكل وأنظمة وإجراءات المنظمة، فهو يمثل كل القيم التي تبقى في المنظمة عندما تطفئ الأضواء فيها في آخر يوم العمل .

ويشير ماك إيلروي (*M.W. McElroy*) إلى رأس المال الهيكلي بالقول أنه كل الأشياء التي تدعم رأس المال البشري ولكنه يبقى في المنظمة عندما يترك الأفراد منظماتهم ويذهبون إلى بيوتهم، ولأن رأس المال الهيكلي بوصفه المعرفة الصريحة - المرمزة فإنه يمثل ما ينضح من معارف وخبرات الأفراد ليتحول إلى قواعد بيانات، إجراءات وأدلة عمل وبرمجيات تظل في المنظمة (*W.Mark , 2003, P 170*)

- رأس المال البشري (*Human Capital*) :

يتمثل رأس المال البشري في المعرفة الضمنية والخبرات والمهارات الموجودة في داخل عقول الموظفين، و هو يمثل مورد دخل للمنظمة ولكنه ليس ملكا لها. (*Jean-yves prax,2003, P13*)

ويمكن تمييز رأس المال البشري عن رأس المال الهيكلي من خلال أن رأس المال البشري يتزايد بالاستخدام وبميل للتوليد الذاتي بخلاف رأس المال الهيكلي الذي تتقادم معرفته الصريحة المتمثلة في أنظمته وقواعده وإجراءاته .

- رأس المال الزبوني (*Customer Capital*):

وعرفه *Meritum* بأنه جميع الموارد المتعلقة بالعلاقات الخارجية للمنظمة مثل علاقة المنظمة مع العملاء، الموردين، الشركاء في البحوث والتطوير (نحال أحمد الجندي، 2005، ص 120) وهو يتكون من: (بو منجل السعيد، رقايقية فاطمة الزهراء، 2011، ص 11):

- القدرات التسويقية الأساسية: وتتضمن إعداد واستعمال قاعدة بيانات العملاء، توفير القدرات الضرورية لمتطلبات العملاء، والمقدرة على مدى تحديد متطلبات العملاء
- كثافة السوق: وتتضمن الحصة السوقية للمنظمة و السوق المحتملة، الوحدات التي تم تصريفها إلى عدد العملاء والعائد المتحقق لكل عميل، وأيضا سمعة العلامة التجارية، والاسم التجاري للمنظمة
- مؤشرات ولاء العملاء: ويتضمن رضا العملاء أو شكاويهم وحجم الاستثمار في بناء العلاقات مع العملاء، ومتوسط دوران العملاء.

المطلب الثالث: متطلبات بناء رأس المال الفكري والاستثمار فيه

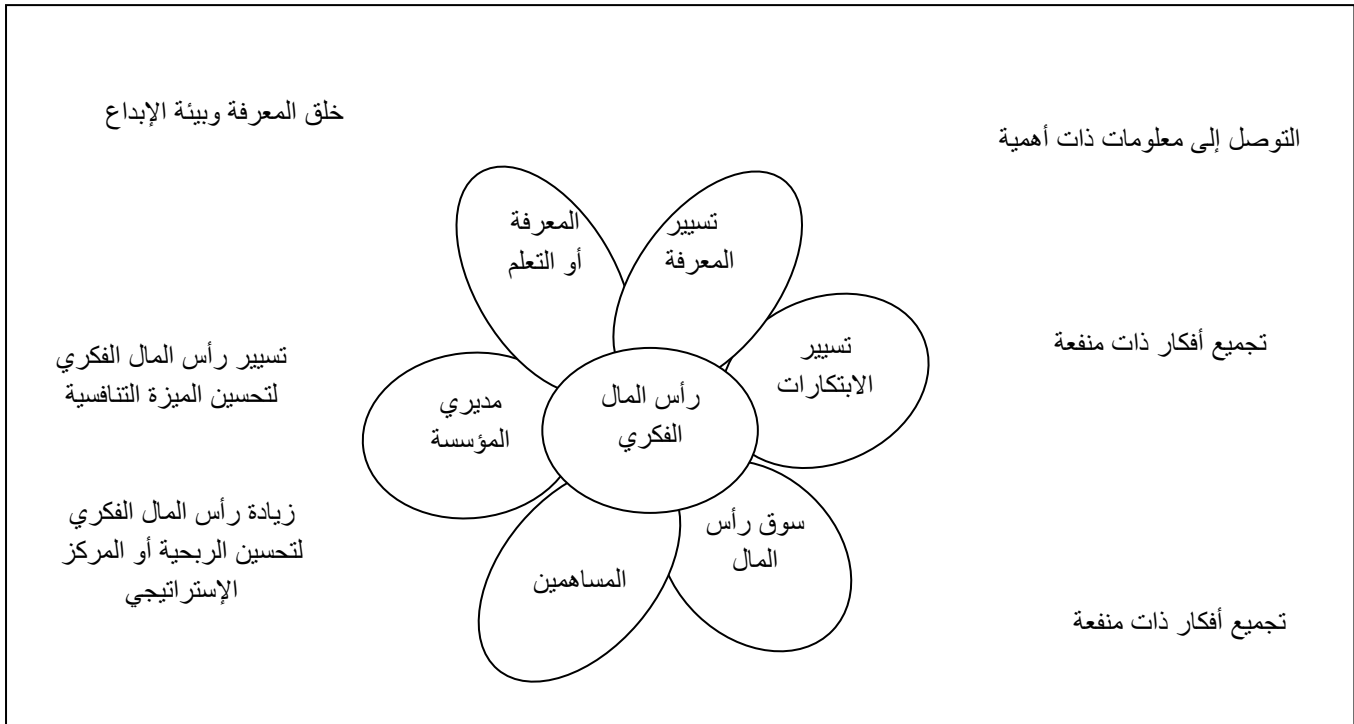
أولاً- دور إدارة الموارد البشرية بالمعرفة في إدارة الرأس المال الفكري

يمثل رأس المال الفكري ميزة تنافسية حرجة للمنظمات الحديثة ودعامة أساسية لبقائها وازدهارها وتطورها فإن الأمر يتطلب من إدارة الموارد البشرية أو من لجان متخصصة في هذه الإدارة متابعة الكوادر المعرفية والنادرة لغرض جذبها واستقطابها كمهارات وخبرات متقدمة تستفيد منها المنظمة بشكل كبير. كما أن الأمر لا يتوقف عند هذا الحد بل على إدارة الموارد البشرية أن تكون قادرة على زيادة رصيدها المعرفي من خلال هذا الاستقطاب الجديد بما يساهم بتطوير وإنعاش عمليات الابتكار والإبداع باستمرار في مجموعات عمل تتبع أساليب إبداعية لعصف الأفكار وتوليدها ونقلها متجسدة في منتجات متطورة تحاكي رغبات الزبائن وحاجاتهم في سوق شديدة المنافسة. كذلك فإن المحافظة على القوة المعرفية للمنظمة والحرص على دمجها بالنسيج الثقافي لها يمثل قدرات تنافسية لا يستهان بها في السوق العالمية ومتطلباتها. ومن المعلوم أن هذا ليس بالعمل السهل على إدارة الموارد البشرية في المنظمة وإن حرصت عليه وذلك للخصائص الفريدة للمعرفة ورأس المال الفكري التي تميزه عن غيره من الأصول أو الموارد في المنظمة.

وبهذا فإن رأس المال الفكري يتمثل في القدرة العقلية لدى فئة معينة من الموارد البشرية، ممثلة في الكفاءات القادرة على توليد الأفكار المتعلقة بالتطوير الخلاق، والاستراتيجي للأظمة، والأنشطة، والعمليات،

- والاستراتيجيات، بما يضمن للمؤسسة امتلاك ميزة تنافسية. ولقد أدى تباين التعاريف المقدمة لرأس المال الفكري إلى اختلاف نظرة بعض الأطراف إلى مفاهيم في رأس المال الفكري التالية (راوية حسن، 2005، ص364) :
- **المعرفة والتعلم**: يهتم الأفراد ضمن هذه المجموعة بدرجة أساسية بالمعرفة والوسائل، والظروف التي تخلق بيئة ذات فعالية وإنتاجية داعمة لعمليات الإبداع.
 - **تسيير المعرفة**: يستخدم هذا المصطلح كمرادف لأنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسبات الآلية، إذ يهتم الأفراد ضمن هذه المجموعة بتحديد البيانات، والمعلومات، ووضعها قيد الاستخدام بكفاءة عالية.
 - **تسيير الابتكارات**: يعني إدارة البحوث والتطوير، إذ يركز الأفراد ضمن هذه المجموعة على آليات تحسين كفاءة وفاعلية تجميع وتوليد الأفكار وتنقيتها لتحديد الآليات ذات القيمة والمنفعة الإستراتيجية بالنسبة للمؤسسة.
 - **سوق رأس المال**: ينظر الأفراد المهتمين بسوق رأس المال إلى رأس المال الفكري على أنه أحد أهم الأصول غير المادية للمؤسسة، إذ يعملون على تقدير قيمته وتأثيره على الميزانية التقديرية وكيفية تقديم المعلومات الخاصة به للمساهمين الحاليين والمحتملين
 - **المساهمون**: ينصب اهتمامهم على طرق الاستخدام الأمثل للرأس المال الفكري المتاح، وكيفية زيادة قيمته بما يؤدي إلى تحسين الربحية، وكذا المركز التنافسي الاستراتيجي.
 - **مسيرو المؤسسة**: هم الأفراد الذين يسيرون رأس المال الفكري باعتباره أهم مورد استراتيجي، وبالتالي يهتمون بكيفية تسييره بهدف زيادة مقداره، وقدرته على زيادة التدفقات النقدية المستقبلية، وتحسين الربح الاقتصادي واكتساب ميزة تنافسية مستدامة.
- والشكل الموالي يوضح المفاهيم المختلفة لرأس المال الفكري:

شكل رقم 21: المفاهيم المختلفة لرأس المال الفكري



المصدر: راوية حسن، مدخل إستراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، القاهرة، 2005، ص 364

ثانيا: بناء رأس المال الفكري ومتطلباته:

1-بناء رأس المال الفكري: و هناك من يرى أن بناء رأس المال الفكري يتم من خلال آليتين أساسيتين هما :
آلية الاستقطاب و آلية الصناعة

أ-استقطاب الموارد البشرية: وذلك من خلال اعتماد استراتيجيات محددة بهذا الشأن أهمها:
-شراء العقول من سوق العمل: من الضروري على إدارة الموارد البشرية السعي إلى متابعة العقول النادرة واستقطابها كمهارات و خبرات متقدمة تستفيد منها المنظمة ،في زيادة رصيدها المعرفي الذي ينعكس إيجابا على أدائها؛

-شجرة الكفايات: إن الكفاية تتضمن مكونين: الأول معرفي ويتعلق بخبرة الفرد ومعرفته ومهاراته وكل ما يتصل بجدارته؛ و الثاني سلوكي و يتعلق بمجموع ما يقوم به الفرد أثناء أدائه لعمله؛ و تعد شجرة الكفايات أحدث تقنيات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية و تمثل مخططا يوضح المهارات والمعارف المطلوبة للمؤسسة فضلا عن

سَيَرِّهَمُ الذاتية من أجل تحديد المزيج الصحيح من الأفراد المطلوبين وأبرز مثال ما قام به مصنع Daimer Chrysler الألماني عندما استعمل هذه الإستراتيجية في الحصول على نظرة شاملة عن تركيبة الكفايات في المؤسسة؛

- مراجعة منظمات المعرفة و التعلم: وتتركز على أن المنظمات التعليمية تعتبر مصدر اكتشاف المواهب واستقطابهم؛

ب- صناعة رأس المال الفكري: ويعني القدرة المؤسسة على البحث عن الخبرات المتقدمة و المهارات النادرة وجلبها للعمل فيها، و من أهم استراتيجيات صناعة رأس المال الفكري:

- خريطة المعرفة: وهي عبارة عن عرض مرئي للمعرفة الحيوية المؤدية إلى تحقيق أهداف الأعمال الإستراتيجية، ومن ثم تركز على نوع المعرفة التي يمكن مشاركتها و مع من؟ و أين يمكن أن نجدها؟ و على هذا الأساس ترسم المنظمة خريطة المعرفة للتعرف على محفظة المعرفة لديها و مستوى الفجوات بداخلها.

- بناء الأنسجة الفكرية: تمثل الأنسجة الفكرية تشكيلا فرقا يشبه نسيج العنكبوت تشارك فيه مجموعة ابتكارية تتفاعل و تتعلم مع بعض ثم تنحل عند انتهاء المشروع المحدد ليُشكَّل مشروع آخر بمجموعة ابتكارية جديدة ونسخة أخرى و تعلم جديد آخر؛

- القيادة الذكية: تتطلب صنع المعرفة والتعامل مع الناس الأذكياء إلى قيادة ذكية لأن المدير الذكي يركز اهتماماته على التعليم المنظمي ويكون مساعدا على التعلم أكثر من كونه مشرفا و معلما؛ إضافة إلى ذلك يتقن المدير الذكي فن التقدير الفعال وأسسسه و التي من أبرزها: الاستمرار، الإمتاع، الشمول...

2- متطلبات بناء رأس المال الفكري

- يتطلب بناء رأس المال الفكري مجموعة من الشروط و الظروف الملائمة والتي تتمثل فيما يلي:
- إنشاء أقطاب صناعية من خلال عمليات دمج ودية في بعض منظمات الأعمال الخاصة، وبالتالي يصبح لهذه الأقطاب القدرة المادية والبشرية في تكوين والاستفادة من المعرفة المتاحة؛
- إنشاء محيط وإطار معرفي من خلال تهيئة الأرضية المناسبة على الصعيد الخاص في تكنولوجيا المعلومات وإعادة النظر في الإجراءات والقوانين السائدة لكي تأخذ بعين الاعتبار متطلبات تكوين هذه الأقطاب المعرفية؛

- أن يكون هناك جامعات ومراكز بحوث رائدة مرتبطة بالقطاعات الاقتصادية المحورية وأن يكون هناك تعاون كبير بين القطاع العام والقطاع الخاص بشأن إنشاء وتكوين المعرفة والاستفادة منها؛
- ضرورة أن تؤمن الإدارات العليا للمنظمات بأن العصر الحالي هو عصر معرفي وليس بيئة تنافسية قائمة على أساس تقديم منتجات وتحقيق أرباح في سوق محلية فقط ؛
- التركيز على العناصر الجوهرية الممثلة للرأس المال الفكري للمنظمة فكل منشأة تكون لها مكونات معرفية وأصول فكرية تختلف عن المؤسسات الأخرى وهذا الأمر ضروري لكي لا تشتت الجهود وتتبعثر الموارد؛
- التركيز على حسن إدارة المورد المعرفي الموجود أصلاً قبل تشتيت الجهود في اقتناء أصول معرفية إضافية جديدة قد لا تقوى المؤسسة على هضمها والاستفادة منها فالبداية الصحيحة مهمة جداً في مجال إدارة أعمال الرأس المال الفكري.
- تنمية قدرة تشخيص هوية الأصول المعرفية الحقيقية ، حيث نجد إشكالية تتجسد في اعتبار الإدارة العليا نفسها أو بعض الحلقات الإدارية القريبة منها مورداً معرفياً وحيداً في المؤسسة الأمر الذي يولد الإحباط عند الأصول المعرفية الأخرى؛
- بذل جهود كبيرة لإنشاء المعرفة الذاتية ، أو تكوين الرأس المال الفكري الخاص بالمؤسسة ، حيث أن التجارب أثبتت أن المعرفة المستوردة من الخارج غالباً ما تكون استهلاكية تزول بسرعة إلا ما يتبقى منها متجسداً في بعض الأصول المعرفية ومساهماً في بناء الرأس المال الفكري للمنظمة.
- ويمكن القول أن تكوين رأس المال الفكري في المؤسسة هو ناتج عمليات متتابعة ومعقدة تحتاج إلى استثمارات وفترات زمنية طويلة لتكوينها ، فإذا كانت بعض المهارات الفكرية يمكن استقطابها بشكل مباشر من سوق العمل أو البيئة الخارجية فإن المؤسسة تحتاج أيضاً أن تجعل من هذه المعارف مدخلات تجري عليها عمليات التحويل المناسبة لكي تصبح معارف فردية ومنظمة تستند عليها المؤسسة في إنشاء التراكم المعرفي كقدرات أساسية ذات أهمية كبيرة لتكوين الجانب المهم من الرأس مال وهو رأس مال غير الملموس.

ثالثاً- دور إدارة الموارد البشرية بالمعرفة في الاستثمار في رأس المال الفكري

1- تعريف الاستثمار في رأس المال الفكري:

يعتبر الاستثمار في رأس المال الفكري توظيف الأموال بغية الحصول على الموارد المعرفية التي تتمثل في الحصول على الموارد البشرية عالية التخصص، وتدريب العاملين في مجال المعرفة، وتكوين الخبرات المعرفية (محمد زبير، شوقي جدي، 2011، ص9).

ويعرف على أنه الإنفاق على تطوير قدرات و مهارات و مواهب الإنسان على نحو يمكّنه من زيادة إنتاجيته (عقيل جاسم عبد الله، طارق عبد المحسن العكيلى، 1998، ص157)،

إن الاستثمار في رأس المال الفكري يؤدي إلى تحقيق منافع طويلة الأجل، تتمثل في تغير الصورة الذهنية تجاه طبيعة العمل مما يؤدي إلى تنمية القدرات الإبداعية وتحسين الإنتاجية، وزيادة الإيرادات بالإضافة إلى تقديم المزيد من الخدمات والمنتجات المتميزة، وتحسين العلاقات مع العملاء والموردين. (أسامة عبد المنعم، عبد الوهاب مطارنة، 2009، ص99).

2-مجالات الاستثمار في رأس المال الفكري:

يعتبر الاستثمار في رأس المال الفكري مشروعاً استثمارياً تسعى المؤسسة من خلاله إلى تحقيق أهدافها سواء المادية، أو غير المادية وتتمثل مراحل الاستثمار في الرأس المال الفكري في:

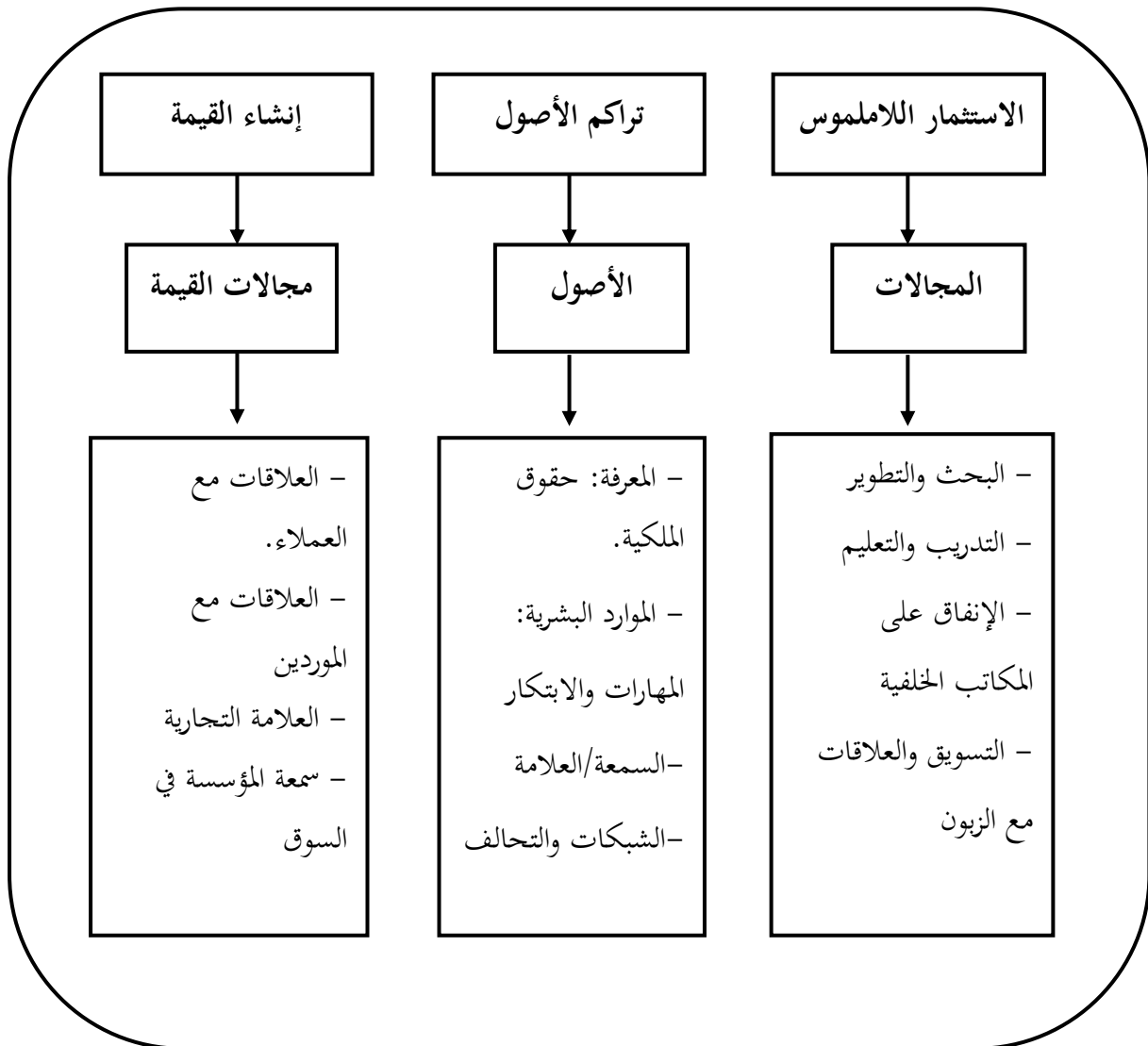
أ-مرحلة الاستثمار اللاملموس: في هذه المرحلة يتم تخصيص الموارد في مجالات أساسية تتمثل في البحث والتطوير (بناء القاعدة العلمية والتكنولوجية)، التدريب والتعليم (بناء رأس المال البشري) والإنفاق على المكاتب الخلفية(موارد العلاقات).

ب- مرحلة تراكم الأصول الفكرية: وهي مرحلة استمرار الاستثمار والتعلم والخبرة المتراكمة بما يجعل الأصول المعرفية والتنظيمية والتسويقية والعلاقات في المستوى الذي يميز البلد أو المؤسسة بهذه الأصول.

ج-إنشاء القيمة: يتم جني ثمار الاستثمار في الرأس المال الفكري في هذه المرحلة، حيث يتم إنشاء معرفة جديدة في الأصول الفكرية أو إدخال منتجات أو خدمات جديدة أو تحسين الأداء والإنتاجية من خلال التمييز في الأصول الفكرية (الخبرات و المعارف).

والشكل الموالي يمثل هذه المراحل:

شكل رقم 22: مجالات الاستثمار في رأس المال الفكري:



المصدر: نجم عيود، 2010، ص 271

3- المحافظة على رأس المال الفكري وتنميته:

تعتبر المحافظة على رأس المال الفكري وتنميته من أكبر التحديات التي تواجه المنظمات اليوم، حيث أن عدم المحافظة عليه سوف يؤدي إلى اندثار رأس مالها الفكري، و فقدانه لقيمتها مما يُنتج انخفاض القيمة السوقية لها لانخفاض قيمة رأسمالها الفكري، إضافة إلى أن الرأس المال الفكري يمكن أن يشكل عائقاً على المؤسسة إذا فشلت المؤسسة في فهم احتياجاتهم ورغباتهم، وخطراً عليها إذا ما أخذ معه الأفكار والخبرات الشخصية، والمعلومات الخاصة بالمؤسسة إلى المنافسين عند تحوله منها إلى مؤسسات أخرى منافسة، لذا وجب على المؤسسة أن تكون يقظة وذلك من خلال:

- اختيار الأفراد ذوي القدرات المعرفية.
- التعرف المستمر على الرصيد المعرفي المخزن لدى الأفراد (رأس المال البشري أو المعرفة الكامنة) والعمل على تنميته بالتدريب والتوجيه والحفز.
- السعي لاستخلاص المعرفة الكامنة وتحويلها إلى أصول فكرية أي أصول معلنة ومملوكة للمنظمة
- التوثيق المنتظم والشامل لكافة العمليات الفكرية(عمليات التخطيط، الدراسات، التصميم، التغيير والتطوير) التي تتم في المنظمة وتأكيد حقوقها فيما يتحصل عليه الأفراد من معرفة
- بسبب مشاركتهم في هذه العمليات وتقنين أسلوب استفادة المنظمة منها.
- تحويل الأصول الفكرية إلى ملكية فكرية بتطبيق القانون المنظم وحفظ حقوق المنظمة.
- تحويل رأس المال الفكري إلى قيمة سوقية من خلال الاختراع والابتكار.

4-مجالات تنمية وتطوير الرأسمال الفكري: من أهم الجوانب التي تهتم بها المنظمة من أجل تنمية رأسمالها

الفكري في: (عبد الستار حسن يوسف، 2005، ص9)

- أ-استقطاب أفضل المواهب البشرية: أي أن يكون للمنظمة نظام فعال في عملية الاختيار ، واستخدام العاملين الجدد وتوفير التعلم ونقل الخبرة بين الأجيال المتعاقبة من العاملين.
- ب-تحفيز رأس المال البشري: من خلال تشجيع العاملين وتحفيزهم على الانضمام لبرامج التدريب والتشارك بالمعرفة وتوزيعها داخل المنظمة.
- ج-المحافظة على العاملين المتميزين: وذلك بتوفير نظم وأساليب الإدارة القائمة على الثقة وتشجيع الإبداع والأفكار الجديدة.
- د-إيجاد بيئة للتعلم: تتميز المنظمات المعرفية بأن رأسمالها في عقول العاملين الذين يغادرون المنظمة في نهاية اليوم، والذين يمكن أن تستقطبهم مؤسسات منافسة أخرى، ولذلك لابد من إيجاد أسس لتقوية وترسيخ قواعد الولاء المنظمي.

5- نتائج الاستثمار في رأس المال الفكري:

يؤدي الاستثمار في رأس المال الفكري وتنميته إلى تحقيق المنافع التالية(راوية حسن،2005، ص368):

- زيادة القدرات الإبداعية؛
- تحسين العلاقات مع العملاء والموردين؛
- زيادة الخدمات والمنتجات المتميزة؛

- تحسين الإنتاجية وزيادة الإيرادات؛

- تحسين اتجاهات العاملين والصورة الذهنية الخارجية.

رابعاً- استراتيجيات تفعيل دور رأس المال الفكري: هناك مجموعة من الإستراتيجيات لثمين وتفعيل دور الرأس

المال الفكري بالمؤسسة تتمثل في (براهمية إبراهيم ، بلقة إبراهيم، 2011):

1- إستراتيجية المعرفة (رأس المال الفكري): تهتم بخلق وتمييز وتقاسم المعرفة داخل المنظمة.

2- إستراتيجية إدارة رأس المال الفكري: تعلق بإدارة براءات الاختراع، والمهارات، والمهارات التنظيمية، إضافة

إلى المعارف المتعلقة بالعملاء و الموردین.

3- إستراتيجية رأس المال البشري: من خلال تدريب وتكوين الأفراد وتعليمهم ، حيث أن استراتيجيات

النهوض برأس المال البشري ضرورية بسبب التقدم التكنولوجي المتسارع و الإبداع العالي.

4- إستراتيجية خلق المعارف داخليا : من خلال البحث ودراسة العمليات وبحوث التسويق ، وكذا التجديد

التنظيمي أو ما يسمى بإعادة الهندسة التنظيمية.

5- إستراتيجية تحويل المعارف: يتم ذلك من خلال اكتساب المعارف وتنظيمها وحفظها وتوزيعها الداخلي،

فالقيام بعمليات روتينية وفعالة في مجال وظيفة البحث وتكوين الأفراد واليقظة التكنولوجية والتنافسية تعتبر من

الأمر المهمة لزيادة وتجديد وتأمين الأصول غير المادية.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن التزاوج بين إدارة المعرفة وإدارة الموارد البشرية يساهم في (سمير محمد عبد الوهاب، ليلي

مصطفى البرادعي، 2007، ص 221، 222):

- بناء ثقافة تنظيمية مفتوحة تؤكد على أهمية تبادل المعرفة، إذ أن تغيير الثقافة التنظيمية السائدة في أي مؤسسة

ليس بالأمر الهين، غير أن إدارة الموارد البشرية بإمكانها المساهمة في ذلك من خلال التشجيع على تبني قيم جديدة

تدعم تبادل المعرفة كوسيلة لاكتساب ميزة تنافسية من خلال الاستناد إلى جملة المعارف والخبرات الموجودة داخل

المؤسسة؛

- الترويج لخلق مناخ من الالتزام والثقة، إذ أن نجاح إدارة الموارد البشرية في زيادة درجة التزام العاملين بأهداف وقيم

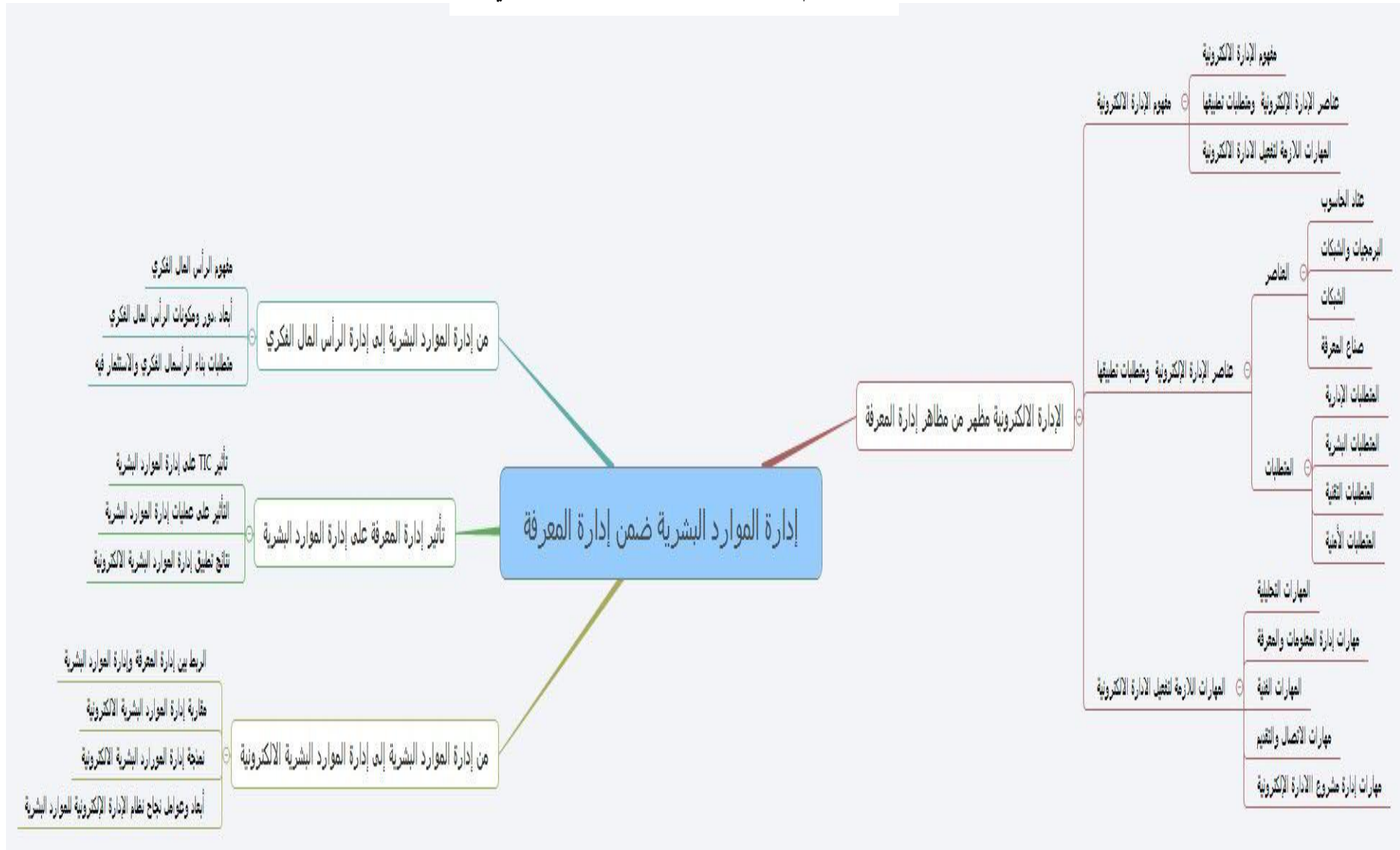
المؤسسة، فإن من بين هذه القيم زيادة أنشطة تنمية وتبادل المعارف، أما خلق مناخ الثقة في المؤسسة فيكون من

خلال إتباع أساليب تشجع على العمل الجماعي من خلال تكوين فرق وزيادة فرص الاتصال؛

- تسهيل تبادل المعرفة من خلال الشبكات وفرق العمل ومجتمعات الممارسة (أي مجموعة العاملين الذين لديهم اهتمامات مماثلة أو متقاربة بخصوص العمل)؛
- تقديم المشورة بخصوص أساليب تحفيز العاملين لتبادل المعرفة ومكافأة من يقوم بذلك، وأيضاً تقديم المشورة بخصوص أفضل الأساليب لاستقطاب وتعيين والاحتفاظ بالعاملين الذين لديهم القدرة على خلق وتبادل المعرفة، إضافة إلى آليات إدارة الأداء كأن يكون من ضمن المعايير لتقييم العامل قدرته على تبادل المعرفة ومدى استعداده على عقد وتنظيم اجتماعات لهذا الغرض؛
- إعداد نظم تجميع وتكويد المعرفة الظاهرة والكامنة بالمؤسسة من خلال الاشتراك مع المختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وفي ما يلي البطاقة التعريفية للفصل الثاني:

شكل رقم 23: البطاقة التعريفية للفصل الثاني



المصدر: من إعداد الباحثة

خلاصة الفصل الثاني:

كما سبق يتبين بأن إدارة الموارد البشرية في عصر المعرفة أصبحت منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية لإدارة وتنمية الموارد البشرية فهي نمط جديد من الفكر والممارسة الإدارية يتبنى معطيات عصر المتغيرات السريعة، ويستوعب تكنولوجياته المتجددة، ويطبق آلياته الفاعلة و يستثمر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أداء وظائفه ، فالإدارة الإلكترونية للموارد البشرية تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لما يناسب من تكنولوجيا المعلومات لإدارة وتنمية الموارد البشرية.

وتجدر الإشارة إلى أن إدارة للموارد البشرية بالمعرفة القدرة حتى على التدبير الاستراتيجي لفرص الشغل والكفاءات بالمؤسسة، حيث تساعد أنظمة اليقظة والرصد على إظهار المتغيرات الطارئة في بيئة المؤسسة، وتحديد تبعاتها على توجهات القيادة، والمقصود هنا التطورات السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والتنظيمية للأسواق، ثم الاستعانة بالبرامج المعلوماتية لتحديد حاجيات المؤسسة من الموارد البشرية حسب السن، النوع، الأقدمية، التخصص والخبرات المهنية، مما يتجلى في إنجاز خريطة الكفاءات كأحد التطبيقات المعلوماتية، التي ترسم الخطوط المنظمة لسياسة الموارد البشرية بالمؤسسة وتحليل السيناريوهات المستقبلية وآفاق هذه الإدارة. ولتسليط الضوء على هذا الموضوع في المؤسسات الجزائرية قمنا باختيار قطاع الالكترونيات لولاية برج بوعريش لمعرفة واقع إدارة الموارد البشرية في عصر المعرفة بها، ومعرفة دور هذه الأخيرة في تفعيل دور هذه الوظيفة الحساسة بالمؤسسة ، وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي.

الفصل الثالث

إدارة المعرفة وأثرها على إدارة الموارد
البشرية بقطاع الإلكترونيك برج بوعريريج

تمهيد

بعد أن تطرقنا في الفصل الأول والثاني إلى الجانب النظري، حيث تم التعرف على أهم المفاهيم والأساسيات النظرية لإدارة المعرفة وتأثيرها على إدارة الموارد البشرية، سوف نحاول في هذا الفصل معرفة واقع ومدى تأثير إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الجزائرية آخذين قطاع الإلكترونيات بـرج بوعربـريـج نموذجاً، وذلك من خلال جمع المعلومات الإحصائية بالاستعانة بالاستبيان، ثم تحليل المتغيرات إحصائياً مستعينين بذلك على طريقة المربعات الصغرى الجزئية *PLS* ، سوف نحاول في هذا الفصل تسليط الضوء على النقاط التالية:

- الإطار المنهجي للدراسة
- أساليب المعالجة الإحصائية للبيانات
- مصفوفة الأداء / الأهمية *IPMA*

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة

لدراسة دور إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية بقطاع الإلكترونيات لولاية برج بوعريبرج يجب تحديد الإطار المنهجي للدراسة، والذي يعتبر أساس تنظيم الأفكار والمعلومات من أجل البحث عن الحقائق والوصول إلى النتائج، كما أنه يسمح بدراسة الموضوع بطريقة سهلة وواضحة؛ ويناقش هذا المبحث الجوانب المتعلقة بمنهجية الدراسة ومجتمع الدراسة، ويوضح كيفية بناء أداة الدراسة والإجراءات التي تم إتباعها للتحقق من صدقها وثباتها، كما يبين كيفية تطبيق الدراسة ميدانياً، والأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها.

المطلب الأول: منهج الدراسة

المنهج العلمي هو الطريقة العلمية المنظمة التي يستخدمها الباحث لدراسة ظاهرة أو مشكلة، وهو الوسيلة التي يمكن من خلالها الوصول إلى الحقيقة في أي موقف من المواقف، ومحاولة اختبارها للتأكد من صلاحيتها في مواقف أخرى (القاضي البياتي، 2008، ص32).

1- خطوات البحث العلمي:

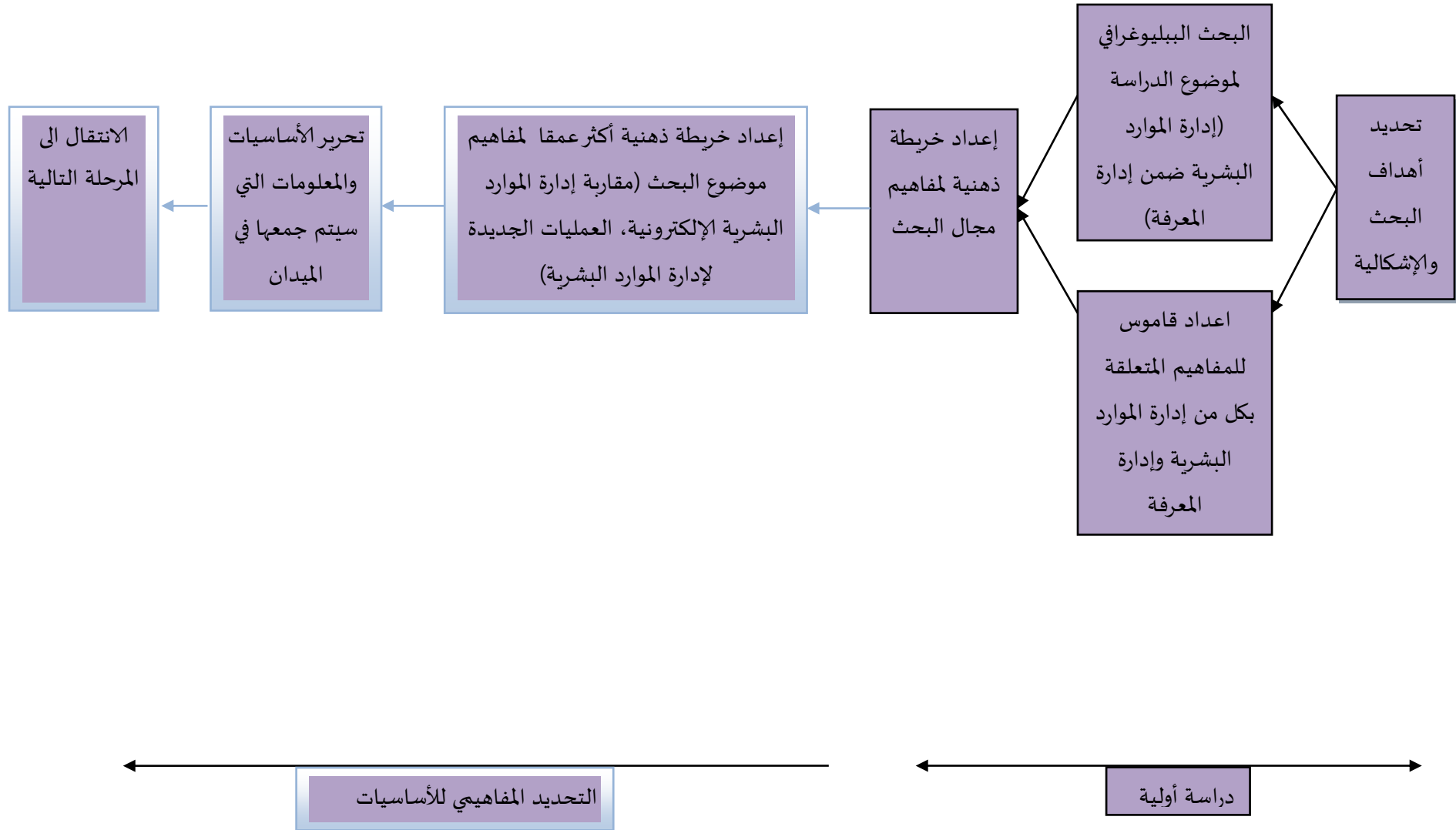
تعتمد طريقة البحث على ثلاث مراحل أساسية هي (M. Refaa, 2011):

المرحلة التمهيدية: تتكون من دراسة أولية يتم فيها تحديد أهداف البحث والإشكالية وكذلك البحث البيليوغرافي لموضوع الدراسة والمفاهيم المتعلقة به، بالإضافة إلى إعداد خريطة ذهنية لمجال البحث وأخرى أكثر عمقا لموضوع البحث، وأخيرا المعلومات التي سيتم جمعها في الميدان.

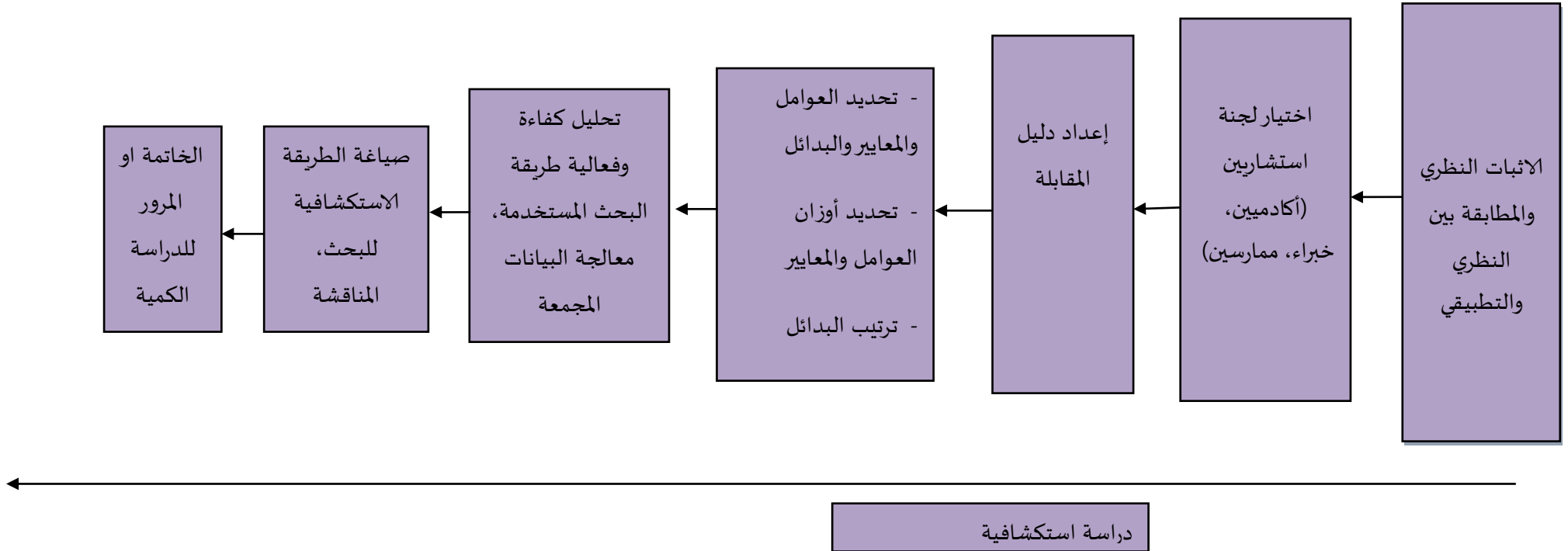
المرحلة الثانية (نوعية): تعتمد على المطابقة بين النظري والتطبيقي واختيار طريقة استكشافية للوصول إلى تحليل فعالية وكفاءة أسلوب البحث المستخدم، واستخلاص النتائج الأولية للموضوع. علما أن المرور إلى المرحلة الثالثة يكون بناء على نتائج هذه المرحلة.

المرحلة الثالثة (كمية): وذلك من أجل إعداد دراسة معمقة للموضوع للتحقق من النتائج النوعية إحصائيا وذلك باختيار عينة، أخذ لمحة عن المستجوبين، الاستجواب والقيام بالدراسة ثم معالجة البيانات ومن ثم استغلال النتائج، ثم مناقشة وإبراز الخلاصة الأساسية:

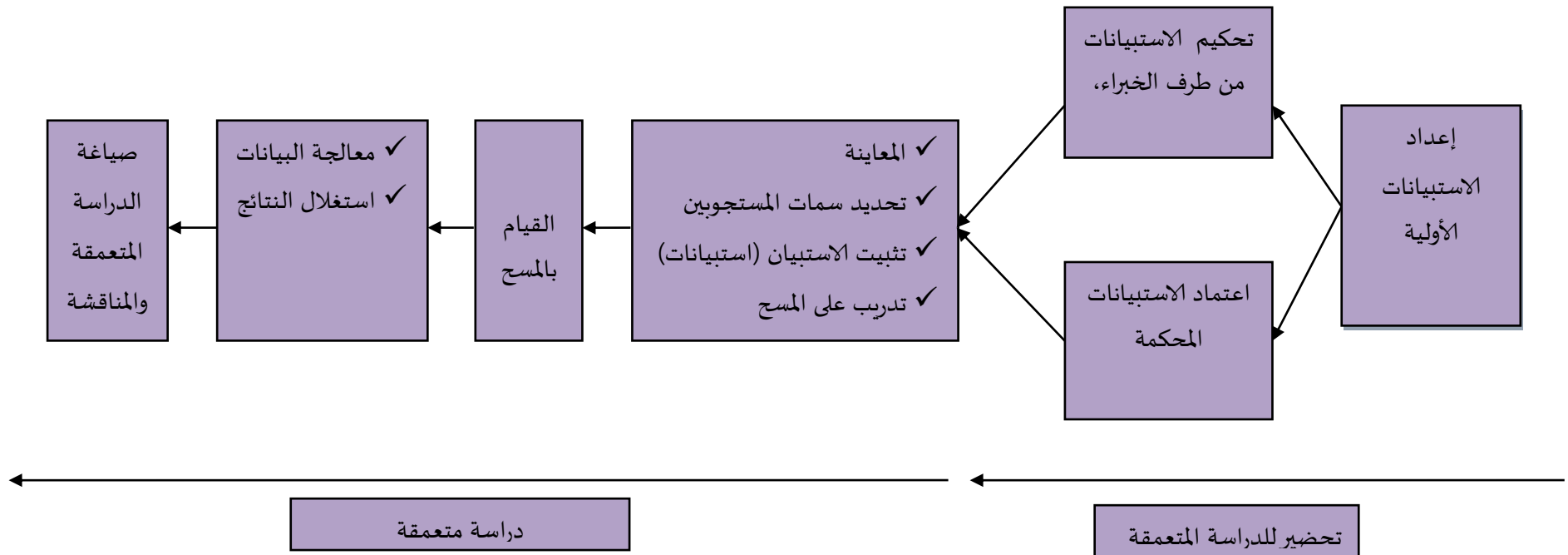
الشكل رقم 24: المرحلة الاولى (تمهيدية) (دراسة أولية)



الشكل رقم 25: المرحلة الثانية (نوعية)



الشكل رقم 26: المرحلة الثالثة (الكمية)



المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

1- التعريف بقطاع الإلكترونيك :

يعتبر قطاع الإلكترونيك من أهم القطاعات القادرة على إنشاء الاستثمارات في الجزائر، وكذا تحقيق التنمية الاقتصادية بها، ويساهم هذا القطاع في رفع مستوى الإنتاجية لأنه من أكثر القطاعات قدرة على تطبيق واستخدام التقنيات والتكنولوجيات الحديثة، كما يوفر العديد من فرص العمل الجديدة.

كما يعتبر القطاع الإلكتروني المصدري الرئيسي للتجديد والابتكار وتبادل الأفكار، وهو يعمل دائما على تقديم منتجات جديدة، كون هذا القطاع مصدرا للأفكار الجديدة والمنتجات المبتكرة، كما أنه يعمل على إظهار وتنمية الكفاءات والمبادرات الفردية؛ إضافة إلى ذلك فإن الصناعة الإلكترونية في الجزائر تساهم وبشكل فعال في تطوير المنتجات الإلكترونية، وتلبية حاجات ورغبات المستهلك المتجددة، وذلك من خلال سعي مؤسسات القطاع الإلكتروني على تقديم الأفكار الجديدة والمبدعة، واهتمامها بكل ما هو جديد.

يعرف هذا القطاع بولاية برج بوعريبيج تطورا كبيرا، وهذا ما أهلها لتكون قطبا إلكترونيا بامتياز، وفي هذا الإطار قام الباحث بدراسة ثلاث مؤسسات باعتبارها رائدة في هذا المجال بالولاية، كما أنها تعتمد في تسييرها على الأساليب العلمية الحديثة في الإدارة والإنتاج، وهذه المؤسسات هي: مؤسسة كوندور (Condor)، ومؤسسة أركوديم (Arcodym) ومؤسسة Géant، وفيما يلي تعريف بسيط حول كل مؤسسة.

أ- البطاقة الفنية لمؤسسة كوندور

وتشمل البطاقة الفنية لمؤسسة كوندور ما يلي:

-تعريف مؤسسة كوندور:

تعد مؤسسة كوندور شركة ذات مسؤولية محدودة، تقع في المنطقة الصناعية تجزئة 70، فرع 161، طريق المسيلة، برج بوعريبيج، تم إنشائها في 02 فيفري 2002، تحصلت على السجل التجاري في أفريل 2002. بدأت نشاطها في 23 نوفمبر 2002، ويتمثل نشاطها في صناعة وتسويق الأجهزة الإلكترونية منزلية. تحصلت المؤسسة على شهادة الجودة (2004) ISO 14001، (2008) ISO9001، (2007) OHSAS18001 وهي منخرطة حاليا في نظام ISO 26000. مرت المؤسسة بمجموعة من المراحل إلى أن أصبحت قطبا صناعيا بامتياز في مجال الإلكترونيات، وتتمثل هذه المراحل في:

-المرحلة الأولى الشراء للبيع (**Vente en état**): حيث أن المؤسسة كانت تقوم بشراء المنتجات الإلكترونية جاهزة، وبيعها على حالها في السوق الجزائري، ونظرا لأن الطلب كان كبيرا على هذه المنتجات انتقلت المؤسسة إلى المرحلة الثانية.

-المرحلة الثانية شراء المنتج مفككا جزئيا (**Semi Knock Down**) SKD: في هذه المرحلة تقوم المؤسسة بشراء المنتجات مفككة جزئيا، لتقوم بعد ذلك بتركيبها، وفي هذه الحالة تستفيد المؤسسة من عدة مزايا كتخفيض تكلفة الشراء، التعرف على الجهاز المركب وطريقة تركيبه، المساهمة في امتصاص البطالة، وبالتالي الحصول على الدعم والإعانة الحكومية لها.

*المرحلة الثالثة شراء الجهاز مفككا كليا (**Complete Knock Down**) CKD: أي شراء المنتجات مفككة كليا وإعادة تركيبها، وبهذا تستفيد المؤسسة من مزايا أهمها: التعرف على الجهاز أكثر وتعلم تركيبه، معرفة المكونات التي يمكن إنتاجها محليا، أو ذاتيا، وبتكلفة أقل، توفير مناصب أخرى للعمل.

*المرحلة الرابعة الإنتاج: في هذه المرحلة وبعد الاستفادة من المراحل السابقة، أصبحت المؤسسة تتحكم في تقنيات تركيب الأجهزة، وبعد تحديد المكونات التي يمكن شراؤها محليا، أو إنتاجها ذاتيا، لم يبق لها سوى أن تسجله بعلامة تجارية خاصة بها، وذلك عن طريق شراء التراخيص Licence، وهذا ما قامت به فعلا، حيث قامت بشراء التراخيص من مؤسسة Hisens الصينية.

عدد العمال:

بلغ عدد العمال إلى غاية نهاية مارس 2017 (6263) موزعين كما يلي:

جدول رقم 05: توزيع العمال بمؤسسة كوندور

إطار ساسمي	إطار	عون تحكم	عون التنفيذ	المجموع
141	692	1725	3705	6263

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق داخلية لمؤسسة كوندور

- منتجات المؤسسة:

- تهدف المؤسسة من خلال نشاطها إلى تحقيق أحسن النتائج المرجوة وبالجودة ولا يتحقق هذا إلا من خلال عرض المؤسسة لمنتجات وخدمات تلبي رغبات المستهلكين، وتمثل منتجات مؤسسة كوندور في:
- * وحدة إنتاج التلفاز: وتتم هذه المصلحة بورشة إنتاج أجهزة التلفاز بكل أحجامه وصيانتها وتخزينها؛
 - * وحدة إنتاج المواد البيضاء: حيث تكون المصلحة مسؤولة بكل ما يخص ورشة الإنتاج وصيانتها وتخزينها مثل: (الثلاجات، الغسالات، مكيف الهواء، آلة الطبخ....)؛
 - * وحدة الدعم: وهي مصلحة مسؤولة عن إنتاج مواد التغليف والبلاستيك لحماية منتجاتها من عند نقلها؛
 - * وحدة الثلاجات؛
 - * وحدة صناعة الألواح الشمسية.

ب- مؤسسة Géant إلكترونيك:

هي مؤسسة تابعة لمجموعة مباركية ، تقع في منطقة النشاطات رقم 94، طريق المسيلة برج بوغريج تم إنشائها 1992 حيث كان نشاطها تجاريا يركز على الاستيراد والتركيب للآلات الإلكترونية منزلية في سنة 1998 أصبحت تحت اسم شركة مباركية إلكترونيك، أما في 2015/04/18 فتم تأسيس شركة محدودة لشخص واحد للالكترونيات باسم لطفي إلكترونيك، مكان الشركة القديمة، نشاطها الرئيسي صناعة وتركيب الأجهزة الالكترونية والكهرومنزلية، في سنة 2011 أصبحت المؤسسة ذات سمعة جيدة في مجال الصناعات الالكترونية، وخصوصا وأنها حققت نجاحا واضحا في منتج المستقبلات الالكترونية، أما في سنة 2017 فتمكنت من فتح مصنعين لصنع الثلاجات.

تمتلك المؤسسة 50 شاحنة لنقل السلع، حافلات لنقل العمال.

عدد العمال بالمؤسسة: بلغ عدد العمال بالمؤسسة 917 عاملا في 2017 موزعين كما يلي:

جدول رقم 06: توزيع العمال بمؤسسة Géant الإلكترونيك

إطار سامي	إطار	عون تحكم	عون التنفيذ	المجموع
18	42	143	714	917

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق داخلية لمؤسسة Géant الإلكترونيك

منتجات المؤسسة:

DVD player، صمامات التلفزيون السينما المنزلية مبردات الماء للأرضية ستيريو أجهزة الاستقبال الفضائية أفران المايكروويف بالموجات الدقيقة والطباخات، التلفزيون lcd-led أجهزة التلفاز البلازمية إضافة إلى الثلاجات المنزلية.

2-مجتمع وعينة الدراسة: بناء على أهداف الدراسة، تكون مجتمع الدراسة من الإطارات السامية في هذه المؤسسات والبالغ عددهم كالتالي: مؤسسة كوندور (condor) تشمل 141 إطار، ومؤسسة أركوديم (media) 30 إطار، ومؤسسة Géant 18 وقد بلغ حجم المجتمع 189 إطار سامي.

- قام الباحث باختيار عينة من المجتمع الأصلي لإجراء دراسته، وبذلك شملت عينة الدراسة الإطارات الإدارية في المؤسسات محل الدراسة.

إذ تم اختيار عينة عشوائية من المجتمع الأصلي للدراسة بواقع أكثر من 67 % من المجموع الكلي للإطارات وعددهم 127 شخص من أصل مجتمع الدراسة، وذلك على النحو التالي:

- قام الباحث بتوزيع مائة (100) استمارة على مؤسسة "كوندور"، وكان العائد منها تسعة وسبعون (79) استمارة.

- قام الباحث بتوزيع ثمانية عشر (18) استمارة على مؤسسة Géant وكان العائد منها تاما (18) استمارة.

- قام الباحث بتوزيع ثلاثون (30) استمارة على مؤسسة "أركوديم"، وكان العائد منها ثلاثون (30) استمارات.

وهكذا يصبح مجموع الاستمارات العائدة 127 استمارة بما يمثل 58,46% من عينة الدراسة.

3- بيانات الدراسة:

يتطلب استخدام أي منهج علمي الاستعانة بجملة من الأدوات والوسائل المناسبة، التي تمكن الباحث من الوصول إلى البيانات اللازمة، حيث يستطيع من خلالها معرفة واقع أو ميدان الدراسة (مصطفى غنيم، 2000، ص 81)، وتفرض طبيعة الموضوع الخاضع للدراسة وخصوصيته انتقاء مجموعة من الأدوات المساعدة على جمع البيانات، وقد تم جمع بيانات هذه الدراسة من خلال ما يلي:

أ- البيانات المكتبية:

وتمثل البيانات الأساسية (الأولية والثانوية) التي تعبر عن الخلفية النظرية للدراسة، وشملت ما يلي:

- الكتب العلمية؛
- الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة؛
- البحوث والدراسات العلمية المحكمة التي تناولت موضوع الدراسة، والمنشورة في المجالات العلمية المحكمة.

ب- البيانات الميدانية:

استخدم الباحث في جمعه للبيانات الميدانية أداة الاستمارة، وتعد الاستمارة من أكثر الوسائل المستخدمة لجمع البيانات وأقلها تكلفة، إضافة إلى ما تتميز به من تمكين المبحوثين من الإجابة بجرية تامة، وبموضوعية على أسئلتها، ويمكن من خلالها ربط أسئلة البحث وأهدافه مع نتائج الدراسة، وسهولة إدخال البيانات في الحاسب الآلي للحصول على النتائج المطلوبة لتحليل وتفسير النتائج.

المطلب الثالث: أداة الدراسة**1- بناء أداة الدراسة:**

نظرا لطبيعة الدراسة، والمنهج المتبع، والإمكانيات المتاحة، واعتمادا على موضوع الدراسة، وأهدافها، وتساؤلاتها، والبيانات المرغوب الحصول عليها، قام الباحث بتصميم الاستمارة وبنائها كأداة لجمع البيانات. وبعد الاطلاع على مختلف الأدبيات من كتب، ودراسات علمية، ورسائل جامعية، وبحوث في مجال الدراسة الحالية، والاستمارات في هذا المجال، والاستفادة من آراء الخبراء والمتخصصين، احتوت الاستمارة على العناصر التالية:

أ- مقدمة تعريفية: توضح للمبحوث الغرض من الدراسة، وتطمئنه على سرية المعلومات واستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط.

ب- الجزء الأول: تضمن البيانات الشخصية للمبحوثين، وشملت الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الأقدمية، إضافة إلى المركز الوظيفي.

ج- الجزء الثاني: خاص بالأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة وهي: إدارة المعرفة كمتغير مستقل، وإدارة الموارد البشرية كمتغير تابع، واحتوت الاستمارة على 51 عبارة غطت محاور الدراسة وفق التالي:

-المحور الأول: عمليات إدارة المعرفة

تكون هذا المحور من أربعة أبعاد هي:

- البعد الأول: توليد المعرفة وشمل (7) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على توليد المعرفة بالمؤسسات محل الدراسة.

- البعد الثاني: التشارك في المعرفة، وشمل (9) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على التشارك في المعرفة في المؤسسات محل الدراسة.

- البعد الثالث: تخزين المعرفة وشمل (4) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على الاحتفاظ بالمعرفة في المؤسسات محل الدراسة.

- البعد الرابع: تطبيق المعرفة وشمل (7) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على مدى إمكانية تطبيق المعارف في المؤسسات محل الدراسة

-المحور الثاني: إدارة الموارد البشرية

تكون هذا المحور أيضا من أربعة أبعاد هي:

*البعد الأول: التوظيف وشمل (6) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على وظيفة الجذب والاستقطاب بالمؤسسات محل الدراسة.

*البعد الثاني: التدريب وشمل (6) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على إستراتيجية التدريب في المؤسسات محل الدراسة.

*البعد الثالث: تقييم الأداء وشمل (6) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على نظام تقييم الأداء في المؤسسات محل الدراسة.

*البعد الرابع: التعويضات وشمل (5) عبارات توضح درجة موافقة المبحوثين على نظام التعويضات في المؤسسات محل الدراسة

وقد استعمل الباحث في إعداد الاستمارة الشكل المغلق الذي يحدد الإجابات المحتملة لكل سؤال وفق مقياس ليكرت الخماسي لقياس العبارات لجميع المحاور، وتحديد درجة الموافقة على هذه العبارات، وأخذ هذا المقياس الشكل التالي:

جدول رقم 07 : سلم ليكارت

الدرجة	التعبير
1	غير موافق بشدة
2	غير موافق
3	محايد
4	موافق
5	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الباحثة

2- صدق أداة الدراسة:

أ- الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

الصدق الظاهري يقيس مدى صدق أداة الدراسة ظاهريا من قبل مصممها، بحيث يقوم بمراجعة الشكل الأولي للأداة وذلك للتأكد والثوق بضرورة الفقرات ودرجة وضوحها وكيفية الإجابة عنها (الجادري أبو حلو، 2009، ص157).

وقد قام الباحث بعرض الاستمارة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين من أساتذة جامعيين ، إضافة إلى المشرف؛ ويوضح الملحق رقم (02) أسماء المحكمين ورتبتهم العلمية والجهة التي ينتمون إليها.

وقد أبدى المحكمون آرائهم وقدموا اقتراحاتهم وملاحظاتهم حول تعديل بعض العبارات، أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة، رأوها بأنها مناسبة وتحسن الأداة وتطورها؛ واستنادا لما أبداه المحكمون من توجيهات وملاحظات، قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تم إعادة صياغة بعض العبارات، وحذف البعض منها، وإضافة عبارات جديدة، ويوضح الملحق رقم (01) الاستمارة في شكلها النهائي.

المبحث الثاني: أساليب المعالجة الإحصائية للبيانات:

المطلب الأول: النمذجة بالمعادلات البنائية:

1- تعريف النمذجة بالمعادلات البنائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم تجميعها، قام الباحث بترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي باستخدام برنامج المربعات الصغرى الجزئية PLS، من خلال استعمال النمذجة البنائية.

تتعدد تعريفات النمذجة بالمعادلة البنائية في الأدبيات ومن أبرز هذه التعاريف ما يلي :

*هي مدخل يستخدم لتقدير وتحليل واختبار النماذج التي تحدد العلاقات بين المتغيرات (Maccallum, 2000, p202, Robert C. and Austin, James T .)

*هي إطار تحليلي عام لأنماط عديدة من النماذج مثل نماذج تحليل المسار وتحليل الانحدار المتعدد، والتحليل العاملي التوكيدي، تلك الأساليب التي تعتبر حالات خاصة من النمذجة بالمعادلة البنائية، (Tomarken1, 2005, p35, Andrew J. and" Waller, Niels G, 2005, p35)

*هي طريقة للنمذجة الإحصائية العامة تستخدم على نحو واسع في العلوم السلوكية محور اهتمامها عادة هو البنى النظرية التي تمثلها عوامل كامنة، وينظر إليها كتوليفة تضم تحليل المسار وتحليل الانحدار والتحليل العاملي التوكيدي. (Hox, J.J, 1998, p354)

يتضح من التعريفات السابقة أن النمذجة بالمعادلة البنائية تمثل منهجية أو طريقة أو مدخل أو أسلوب في البحث والتحليل للنماذج النظرية التي تصف وتحدد العلاقات بين المتغيرات التي يتناولها الباحث بالمعالجة والدراسة . ورغم أن البرمجة الإحصائية والحوسبة Computerized هي أهم الركائز الأساسية لاختبار نماذج المعادلة البنائية إلا أن نظرية البحث وبناء النماذج النظرية المحكمة هما المنطلق الأساسي لمعالجة وبحث المشكلات واختبار النماذج النظرية المختلفة، وتستخدم النمذجة بالمعادلة البنائية أنماطاً مختلفة من النماذج لرسم وتصوير العلاقات بهدف أساسي هو إجراء الاختبار الكمي للنموذج النظري الذي يفترضه الباحث، وبصورة أكثر تحديداً فإن النماذج النظرية المتنوعة يمكن اختبارها في منهجية النمذجة بالمعادلة البنائية الذي يحدد كيف أن مجموعة من المتغيرات تحدد بنى نظرية معينة وكيف ترتبط تلك البنى معا.

2- أهمية استعمال النمذجة بالمعادلات البنائية:

تظهر أهمية النمذجة بالمعادلة البنائية كمنهجية فعالة في معالجة العديد الظواهر الإدارية للأسباب التالية: (Schumacker, Randall E. and Lomax, Richard G., 2004), p.7,8.)

- أن الباحثين أصبحوا أكثر وعياً بالحاجة الضرورية لاستخدام متغيرات مشاهدة عديدة لتحسين فهم الظاهرة التي يتناولونها بالبحث العلمي، فالطرق الإحصائية التقليدية تستخدم فقط عدداً محدوداً من المتغيرات والتي عادة ما تكون غير قادرة على التعامل مع النظريات المعقدة المتطورة، كما أن استخدام عدد قليل من المتغيرات لدراسة وتحليل الظواهر المعقدة أصبح أمراً محدوداً ونادر الحدوث بين الباحثين. على سبيل المثال أصبح الباحثون على قناعة بأن الارتباطات التتابعية البسيطة غير كافية لاختبار النماذج النظرية المعقدة، وعلى النقيض نجد أن مدخل النمذجة بالمعادلة البنائية يتيح نمذجة العلاقات المتشابهة بين المتغيرات العديدة واختبار الظواهر المعقدة، ومن هنا أصبحت هذه المنهجية الطريقة المفضلة لتأكيد أو رفض النماذج النظرية بصورة كمية.
- يتضمن الاعتراف الكبير بأهمية صدق وثبات الدرجات المشاهدة من أدوات القياس، وبصورة محددة رغم أن خطأ القياس أصبح قضية جوهرية في تخصصات متعددة إلا أنه تم التعامل مع خطأ القياس والتحليل الإحصائي للبيانات بشكل منفصل، أما منهجية النمذجة بالمعادلة البنائية فتأخذ في حسابها صراحة خطأ القياس أثناء تحليل واختبار البيانات.
- يتعلق بالنضج الحادث في منهجية النمذجة بالمعادلة البنائية خلال ما يزيد عن ثلاثين عاماً، وخصوصاً القدرة التي أثبتتها هذا المدخل في تحليل النماذج النظرية الأكثر تقدماً وتعقيداً.
- أن برامج النمذجة أصبحت عديدة وأكثر ألفة لدى الباحثين، فقد حدث تطور هائل في معظم برامج النمذجة، إذ أن معظم البرامج تعتمد على بيئة النوافذ (الويندوز) واستخدام قوائم السحب والإدراج، أو تقنية السحب لتوليد الأمر البرنامجي ذاتياً، ومن ثم أصبحت برامج النمذجة اليوم أسهل وأيسر في الاستخدام حيث تحتوي على خصائص مشابهة للبرامج الأخرى المعتمدة على بيئة النوافذ.

3- الهدف من النمذجة بالمعادلة البنائية:

إن هدف النمذجة بالمعادلة البنائية هو تحديد مدى مطابقة النموذج النظري للبيانات الميدانية، أي المدى الذي يتم فيه تأييد النموذج النظري بواسطة بيانات العينة، فإذا دعمت بيانات العينة النموذج النظري فمن الممكن بعد ذلك افتراض نماذج نظرية أكثر تعقيداً، أما إذا لم تدعم البيانات النموذج النظري فإما أنه يتم تعديل النموذج الأصلي واختباره أو أنه يتم تطوير نماذج نظرية أخرى واختبارها. (Schumacker, Randall E. and

Lomax, Richard. G, p.2-3)

والنمذجة بالمعادلة البنائية تنقسم الى قسمين: القسم الأول نمذجة تعتمد على تحليل مصفوفة الارتباط (SEM-Covariance) وأهم برامجها amos , Lisrel , وظهرت عام 1970 على يد كارل جوريس كوك، أما القسم الثاني فهو نمذجة تعتمد على تحليل التباين (SEM-Variance) وأهم وبرامجها SMART PLS وظهرت عام 1974، هذه الأخيرة هي التي سوف تستخدم في التحليل الإحصائي للدراسة

المطلب الثاني: طريقة المربعات الصغرى الجزئية PLS:

1- تعريف طريقة المربعات الصغرى الجزئية PLS:

ظهرت النمذجة التي تعتمد على تحليل التباين (SEM-Variance) والتي من أهم طرقها طريقة المربعات الصغرى الجزئية PLS عام 1974 على يد عالم اقتصادي Wold، وهي تهدف إلى الاستكشاف والتوضيح والوصف، استكشاف النموذج أو العلاقات أو الفرضيات، معرفة وضع الظاهرة المدروسة، الصدق التنبؤي، التنبؤ بالمستقبل بناء على عينات يتم استنساخها واستمثالها، ولهذا مصطلحات وألفاظ البحث تدور حول التوضيح واستكشاف العلاقة لا التأكيد عليها، وهي تعتمد على التباين والمتوسط الحسابي وعلى طريقة بوتستراب (اللامعلمية)، وذلك باستعمال عدة مؤشرات منها ألفا كرونباخ، معامل التضخيم البنائي، اختبار معنوية المسارات، التباين، التباين المعياري... الخ.

2- خطوات التحليل باستعمال طريقة المربعات الصغرى الجزئية PLS:

لتحليل النتائج باستعمال طريقة المربعات الصغرى الجزئية هناك خطوتين هما:

الخطوة الأولى: اختبار النموذج الخارجي (نموذج القياس): وفيه يتم استعمال المؤشرات التالية:

- **اختبار الثبات والصدق:** لاختبار الثبات يستعمل معامل ألفا كرونباخ ومعامل الموثوقية المركبة، أما اختبار الصدق فيتم عن طريق مؤشر الصدق التقاربي باستعمال تشبعات العوامل والتباين، وصدق التمايز وذلك عن طريق اختبار Formel- larker واختبار HTMT

الخطوة الثانية: اختبار النموذج الداخلي (النموذج البنائي): وفيه يتم إتباع الخطوات التالية:

- تقييم النموذج البنائي ويعتمد على معامل التضخيم للتباين VIF
- تقييم دلالة وأهمية علاقات النموذج وذلك عن طريق اختبار معنوية المسارات المفترضة للنموذج.

المبحث الثاني: تفسير وتحليل اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة

المطلب الأول: خصائص عينة الدراسة

1- الجنس:

جدول رقم 08: التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا للجنس

النسبة	العدد	الجنس
53,54	68	ذكر
46,46	59	أنثى
100	127	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من الجدول رقم 08 أن متوازنة من حيث الجنس، حيث بلغت نسبة الذكور (53.54%)، أما نسبة الإناث فقد بلغت (46.46%).

2- العمر:

جدول رقم 09: التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا للعمر

النسبة	العدد	العمر
14,96	19	أقل من 30 سنة
44,09	56	من 30 إلى 39 سنة
40,16	51	من 40 إلى 49 سنة
0,79	1	من 50 سنة فما فوق
100	127	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة

تشير بيانات الجدول رقم 09 أعلاه إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب أربع فئات عمرية، وتوضح النتائج أن أكبر نسبة كانت في الفئة العمرية [من 30 إلى 39 سنة] بنسبة (44.09%) من أفراد عينة الدراسة، ثم الفئة [من 40 إلى 49 سنة] بنسبة (40.16%)، ثم الفئة [أقل من 30 سنة] بنسبة 14.96% وأخيرا الفئة [50 سنة فما فوق] بنسبة (0.79%) من أفراد عينة الدراسة. وتشير هذه الأرقام أن معظم الإطارات العاملة بمؤسسات القطاع الإلكتروني هم من الفئات الشبابية، والذين تقل أعمارهم عن 49 سنة، وهذا يعود إلى اهتمام مؤسسات قطاع الإلكترونيات بفئة الشباب، كون الشباب يبحثون دوما عن تجديد معارفهم وتطويرها.

3- المؤهل العلمي:

جدول رقم 10 : التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا للمؤهل العلمي

النسبة	العدد	المؤهل العلمي
18,11	23	دبلوم تكوين مهني
24,41	31	تقني سامي
29,13	37	ليسانس
21,26	27	مهندس
7,09	9	دراسات عليا
100	127	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة

وتشير بيانات الجدول رقم 10 أعلاه أن أغلب الأفراد الذين يحملون شهادات جامعية (ليسانس، مهندس، دراسات عليا) والتي تبلغ نسبتهم (57.48%)، بعدها يأتي المؤهل الأقل من المؤهل الجامعي، وهو مؤهل تقني سامي، والذي بلغت نسبته لدى أفراد العينة (24.41%)، ثم مؤهل دبلوم التكوين المهني والذي بلغت نسبته لدى أفراد العينة (18.11%)؛ كل هذا مؤشر على أن مؤسسات قطاع الإلكترونيات تستقطب الكوادر البشرية ذات المستويات العلمية العالية، مما ينعكس إيجابا على المعرفة الموجودة بهذه المؤسسات.

4- عدد سنوات الأقدمية في المؤسسة:

جدول رقم 11: التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا لعدد سنوات الأقدمية

النسبة	العدد	الخبرة
43,31	55	أقل من 05 سنوات
47,24	60	من 05 إلى أقل من 10 سنوات
7,87	10	من 10 إلى 15 أقل من سنة
1,57	2	أكبر من 15 سنة
100	127	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة

تشير بيانات الجدول رقم 11 أعلاه إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات الأقدمية في المؤسسات محل الدراسة، وتوضح النتائج أن أكبر نسبة كانت في الفئة الثانية [من 05 إلى أقل من 10 سنوات] بنسبة (47.24%)، ثم تلتها الفئة الأولى [أقل من 05 سنوات] بنسبة (43.31%)، بينما بلغت نسبة كل من الفئة الثالثة [من 10 إلى أقل من 15 سنة] والفئة الرابعة [أكبر من 15 سنة] نسبة (9.44%)؛ كل هذه الأرقام تبين تراكم الخبرة المعرفية في المؤسسات محل الدراسة، مما يؤثر على صدق الإجابات على استمارة الدراسة، لما تمنحه هذه الخبرة من قدرات ومهارات تنعكس في سهولة فهم المتغيرات المراد البحث عنها.

5- المركز الوظيفي:

جدول رقم 12: التوزيعات التكرارية للمبحوثين وفقا للمركز الوظيفي

النسبة	العدد	المستوى الوظيفي
3,94	5	مدير
12,60	16	رئيس قسم
10,24	13	رئيس مصلحة
73,23	93	إطار ميداني
100	127	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة

يلاحظ من الجدول أعلاه أن أغلب الأفراد يشغلون منصب إطار ميداني و نسبتهم (73.23%)، يليهم رؤساء الأقسام بنسبة (12.60%)، ثم رؤساء المصالح (10.24%)، بعدها يأتي المديرين بنسبة (3.94%)؛ وهذا ما يعطي مصداقية أكثر للإجابات، لأنه غالبا ما يكون لهؤلاء رؤية أعمق وفهم أكبر للجوانب المتعلقة بهذه الدراسة.

المطلب الثاني: عرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة نتائجها

1- اختبار النموذج الخارجي (نموذج القياس):

يتم خلال هذه المرحلة اختبار ثبات ومصداقية مكونات النموذج البنائي، حيث يتم اختبار ثبات مكونات النموذج باستخدام معامل ألفا كرونباخ والموثوقية المركبة (Composite reliability) ومعاملات الثقة (Reliability Indicator) أو ما يصطلح عليه بـ"درجة تشبع العامل"، أما المصداقية فيتم التحقق منها عبر مؤشرين: الصدق التقاربي وصدق التمايز.

وقبل البدء باختبار النموذج الخارجي نقوم بعرض متغيرات النموذج، وإعطاء رموز خاصة بكل متغير وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم 13: المتغيرات الخاصة بالنموذج

الرمز	المتغير
Kn-cr	توليد المعرفة
Kn-part	تشارك المعرفة
Kn-St	تخزين المعرفة
Kn-ap	تطبيق المعرفة
Train	التدريب
Recomp	التعويضات
Recrut	التوظيف
Perfo-Eva	تقييم الأداء

المصدر: من إعداد الباحثة

1- التثبيعات (Loadings) (معاملات الثقة):

جدول رقم 14: التثبيعات

Recomp	Perfo-Eva	Train	Recrut	Kn-ap	Kn-St	Kn-Part	Kn-cr	
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,731	Kn-cr1
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,802	Kn-cr2
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,770	Kn-cr5
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,755	Kn-cr6
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,785	Kn-cr7
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,698	0,000	Kn-Part3
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,748	0,000	Kn-Part5
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,766	0,000	Kn-Part6
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,745	0,000	Kn-Part7
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,774	0,000	Kn-Part8
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,748	0,000	Kn-Part9
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,794	0,000	0,000	Kn-St1
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,794	0,000	0,000	Kn-St2
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,663	0,000	0,000	Kn-St3
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,680	0,000	0,000	Kn-St4
0,000	0,000	0,000	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	Kn-ap1
0,000	0,000	0,000	0,000	0,794	0,000	0,000	0,000	Kn-ap2
0,000	0,000	0,000	0,000	0,729	0,000	0,000	0,000	Kn-ap3
0,000	0,000	0,000	0,000	0,729	0,000	0,000	0,000	Kn-ap4
0,000	0,000	0,000	0,000	0,758	0,000	0,000	0,000	Kn-ap5
0,000	0,000	0,000	0,726	0,000	0,000	0,000	0,000	Recrut1
0,000	0,000	0,000	0,751	0,000	0,000	0,000	0,000	Recrut2
0,000	0,000	0,000	0,693	0,000	0,000	0,000	0,000	Recrut3
0,000	0,000	0,000	0,686	0,000	0,000	0,000	0,000	Recrut4
0,000	0,000	0,000	0,706	0,000	0,000	0,000	0,000	Recrut6
0,000	0,000	0,754	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Train1

0,000	0,000	0,809	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Train2
0,000	0,000	0,726	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Train3
0,000	0,000	0,839	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Train4
0,000	0,000	0,797	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Train5
0,000	0,000	0,728	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Train6
0,000	0,830	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Perfo-Eva2
0,000	0,745	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Perfo-Eva3
0,000	0,824	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Perfo-Eva4
0,000	0,832	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Perfo-Eva5
0,000	0,785	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Perfo-Eva6
0,726	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Recomp1
0,784	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Recomp2
0,781	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Recomp3
0,832	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Recomp4
0,862	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Recomp5

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

يبين الجدول رقم 14 بأن قيم كل العبارات (نسب تشبعات العوامل بمؤشراتها) تفوق 70% (0.70)، حيث وحسب (Rousel et Wacheau, 2005) إذا كانت أكبر من 0.7 تكون جيدة.

وللوصول إلى هذه النتائج فقد تم حذف العديد من العبارات من النموذج الأول للدراسة، لأنها غير دالة. أولاً- اختبار الثبات : يتم اختبار الثبات باستخدام معاملات الاتساق الداخلي، المتمثلة في "معامل ألفا كرونباخ" ومعامل "الموثوقية المركبة"، في هذه المرحلة من البحث الحد الأدنى للحكم على ثبات العامل هو 70%.

1- اختبار الثبات لتوليد المعرفة:

من خلال الجدول 12 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعده توليد المعرفة 0.829، وهو يفوق 0.70 (حسب (Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.878، وهي أكبر من 0.70 (حسب (Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعده توليد المعرفة.

أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.591 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 15: اختبار الثبات لتوليد المعرفة

المحور	المؤشر	التشبعات
توليد المعرفة Kn-cr	Kn-cr1	0,731
	Kn-cr2	0,802
	Kn-cr5	0,770
	Kn-cr6	0,755
	Kn-cr7	0,785
ألفا كرونباخ		0,829
الموثوقية المركبة		0,878
التباين المستخلص AVE		0,591

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

2- اختبار الثبات لتشارك المعرفة:

من خلال الجدول 15 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعد تشارك المعرفة 0.841، وهو يفوق 0.70 (حسب Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.883، وهي أكبر من 0.70 (حسب Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعد تشارك المعرفة

أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.558 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 16: اختبار الثبات لتشارك المعرفة

المحور	المؤشر	التشعبات
تشارك المعرفة Kn-Part	Kn-Part3	0,698
	Kn-Part5	0,748
	Kn-Part6	0,766
	Kn-Part7	0,745
	Kn-Part8	0,774
	Kn-Part9	0,748
ألفا كرونباخ		0,841
الموثوقية المركبة		0,883
التباين المستخلص AVE		0,558

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

3- اختبار الثبات لتخزين المعرفة:

من خلال الجدول 16 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعده تخزين المعرفة 0.722، وهو يفوق 0.70 (حسب Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.824، وهي أكبر من 0.70 (حسب Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعده تخزين المعرفة أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.540 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 17: اختبار الثبات لتخزين المعرفة

التشبعات	المؤشر	المحور
0,794	Kn-St1	تخزين المعرفة Kn-St
0,794	Kn-St2	
0,663	Kn-St3	
0,680	Kn-St4	
0,722		ألفا كرونباخ
0,824		الموثوقية المركبة
0,540		التباين المستخلص AVE

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

4- اختبار الثبات لتطبيق المعرفة:

من خلال الجدول 17 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعده تطبيق المعرفة 0.867، وهو يفوق 0.70 (حسب Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.883، وهي أكبر من 0.70 (حسب Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعده تطبيق المعرفة أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.566 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 18: اختبار الثبات لتطبيق المعرفة

التشبعات	المؤشر	المحور
0,750	Kn-ap1	تطبيق المعرفة Kn-ap
0,794	Kn-ap2	
0,729	Kn-ap3	
0,729	Kn-ap4	
0,758	Kn-ap5	
0,867		ألفا كرونباخ
0,883		الموثوقية المركبة
0,566		التباين المستخلص AVE

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

5- اختبار الثبات للتوظيف:

من خلال الجدول 18 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعده التوظيف 0.758، وهو يفوق 0.70 (حسب Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.838، وهي أكبر من 0.70 (حسب Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعده التوظيف،

أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.508 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 19: اختبار الثبات للتوظيف

التشبعات	المؤشر	المحور
0,726	Recrut1	التوظيف Recrut
0,751	Recrut2	
0,693	Recrut3	
0,686	Recrut4	
0,706	Recrut6	
0,758		ألفا كرونباخ
0,838		الموثوقية المركبة
0,508		التباين المستخلص AVE

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

6- اختبار الثبات للتدريب:

من خلال الجدول 19 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعده التدريب 0.867، وهو يفوق 0.70 (حسب Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.901، وهي أكبر من 0.70 (حسب Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعده التدريب.

أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.603 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 20: اختبار الثبات للتدريب

التشبعات	المؤشر	المحور
0,754	Train1	التدريب Train
0,809	Train2	
0,726	Train3	
0,839	Train4	
0,797	Train5	
0,728	Train6	
0,867		ألفا كرونباخ
0,901		الموثوقية المركبة
0,603		التباين المستخلص AVE

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

7- اختبار الثبات لتقييم الأداء

من خلال الجدول 20 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعده تقييم الأداء 0.863، وهو يفوق 0.70 (حسب Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.901، وهي أكبر من 0.70 (حسب Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعده تقييم الأداء.

أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.646 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 21: اختبار الثبات لتقييم الأداء

التشبعات	المؤشر	المحور
0,830	Perfo-Eva2	تقييم الأداء Perfo-Eva
0,745	Perfo-Eva3	
0,824	Perfo-Eva4	
0,832	Perfo-Eva5	
0,785	Perfo-Eva6	
0,863		ألفا كرونباخ
0,901		الموثوقية المركبة
0,646		التباين المستخلص AVE

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

8- اختبار الثبات التعويضات:

من خلال الجدول 21 نجد أن قيمة ألفا كرونباخ لبعد التعويضات 0.858، وهو يفوق 0.70 (حسب Nunnally et Bernstein, 1967)، كما أن قيمة معامل الموثوقية المركبة بلغت 0.898، وهي أكبر من 0.70 (حسب Hair et al)، وعليه فشرط الثبات محقق بالنسبة لبعد التعويضات.

أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت قيمته 0.638 وهي أكبر من الحد الأدنى لها 0.5 (حسب Sarstedt et al, 2004)

جدول رقم 22: اختبار الثبات للتعويضات

المحور	المؤشر	التشبعات
التعويضات Recomp	Recomp1	0,726
	Recomp2	0,784
	Recomp3	0,781
	Recomp4	0,832
	Recomp5	0,862
ألفا كرونباخ		0,858
الموثوقية المركبة		0,898
التباين المستخلص AVE		0,638

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

وفيما يلي الجدول رقم 23 يلخص نتائج اختبار الثبات بالنسبة لكل متغيرات النموذج السابقة

جدول رقم 23 : حوصلة لاختبار الثبات لكل متغيرات النموذج

المتغير	البعد	ألفا كرونباخ	الموثوقية المركبة CR	التباين المستخلص AVE
إدارة المعرفة	توليد المعرفة Kn-cr	0,827	0,878	0,591
	تشارك المعرفة Kn-Part	0,841	0,883	0,558
	تخزين المعرفة Kn-St	0,722	0,824	0,540
	تطبيق المعرفة Kn-ap	0,809	0,867	0,566
إدارة الموارد البشرية	التوظيف Recrut	0,758	0,838	0,508
	التدريب Train	0,867	0,901	0,603
	تقييم الأداء Perfo-Eva	0,863	0,901	0,646
	التعويضات Recomp	0,858	0,898	0,638

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

يتضح من الجدول رقم 23 بأن كل معاملات الثبات جيدة لأن قيمة "ألفا كرونباخ" تجاوزت الـ 70%، إذ أن أدنى قيمة لها هي 72.2%، وأعلى قيمة له 86.7%، كما أن قيمة معامل "الموثوقية المركبة" لجميع

العوامل تجاوزت نسبة 75% (أدنى قيمة 82.4%، وأعلى قيمة 90.1%)، أما بالنسبة للصدق التقاربي له والمقاس بال AVE (التباين المستخلص) فقد بلغت أدنى قيمة له 50.8% وأعلى قيمة له 64.6% ثانياً- اختبارات المصدقية: تم اختبار صدق أدوات القياس باعتماد أدلة الصدق التقاربي المتمثلة في تشبعات العوامل بمؤشراتها ومستخلص التباين، إضافة إلى صدق التمايز الذي يعتمد على اختبار "Fornell-Larker". يبين الجدول رقم 24 نتائج اختبار الصدق التقاربي للدراسة الأساسية، كما يبين الجدول رقم 25 اختبار صدق التمايز.

الجدول رقم 24: Cross Loadings

Recomp	Perfo-Eva	Train	Recrut	Kn-ap	Kn-St	Kn-Part	Kn-cr	
0,057	0,088	0,394	0,463	0,302	0,357	0,224	0,731	Kn-cr1
0,146	0,250	0,509	0,391	0,405	0,301	0,330	0,802	Kn-cr2
0,399	0,433	0,579	0,349	0,392	0,258	0,470	0,770	Kn-cr5
0,436	0,381	0,529	0,428	0,377	0,348	0,397	0,755	Kn-cr6
0,360	0,364	0,546	0,454	0,433	0,311	0,468	0,785	Kn-cr7
0,547	0,411	0,484	0,280	0,387	0,359	0,698	0,394	Kn-Part3
0,476	0,432	0,430	0,387	0,484	0,356	0,748	0,366	Kn-Part5
0,433	0,464	0,418	0,509	0,483	0,366	0,766	0,341	Kn-Part6
0,434	0,357	0,466	0,421	0,407	0,369	0,745	0,392	Kn-Part7
0,452	0,334	0,459	0,316	0,342	0,314	0,774	0,381	Kn-Part8
0,541	0,337	0,450	0,385	0,379	0,397	0,748	0,352	Kn-Part9
0,226	0,194	0,291	0,405	0,346	0,794	0,438	0,330	Kn-St1
0,216	0,110	0,316	0,378	0,288	0,794	0,384	0,331	Kn-St2
0,119	0,040	0,176	0,267	0,329	0,663	0,249	0,242	Kn-St3
0,226	0,234	0,338	0,207	0,328	0,680	0,308	0,287	Kn-St4
0,285	0,409	0,373	0,424	0,750	0,458	0,329	0,431	Kn-ap1
0,450	0,563	0,502	0,502	0,794	0,251	0,486	0,363	Kn-ap2
0,362	0,588	0,386	0,374	0,729	0,293	0,426	0,362	Kn-ap3

0,317	0,425	0,430	0,416	0,729	0,370	0,424	0,399	Kn-ap4
0,403	0,527	0,483	0,422	0,758	0,294	0,405	0,340	Kn-ap5
0,333	0,196	0,451	0,726	0,406	0,333	0,353	0,414	Recrut1
0,241	0,192	0,362	0,751	0,407	0,278	0,355	0,398	Recrut2
0,233	0,278	0,424	0,693	0,351	0,345	0,358	0,349	Recrut3
0,238	0,274	0,403	0,686	0,391	0,341	0,344	0,331	Recrut4
0,366	0,440	0,576	0,706	0,468	0,288	0,409	0,428	Recrut6
0,509	0,419	0,754	0,589	0,476	0,320	0,445	0,511	Train1
0,473	0,450	0,809	0,476	0,456	0,302	0,449	0,581	Train2
0,457	0,420	0,726	0,490	0,352	0,165	0,428	0,489	Train3
0,547	0,572	0,839	0,407	0,469	0,256	0,496	0,517	Train4
0,582	0,522	0,797	0,543	0,515	0,349	0,530	0,496	Train5
0,472	0,457	0,728	0,418	0,435	0,382	0,470	0,519	Train6
0,587	0,830	0,616	0,386	0,555	0,167	0,455	0,362	Perfo-Eva2
0,390	0,745	0,456	0,327	0,551	0,242	0,379	0,317	Perfo-Eva3
0,525	0,824	0,522	0,228	0,487	0,109	0,432	0,349	Perfo-Eva4
0,572	0,832	0,454	0,314	0,582	0,171	0,459	0,299	Perfo-Eva5
0,496	0,785	0,405	0,312	0,533	0,117	0,371	0,293	Perfo-Eva6
0,726	0,498	0,473	0,329	0,332	0,316	0,393	0,230	Recomp1
0,784	0,494	0,495	0,271	0,318	0,272	0,479	0,260	Recomp2
0,781	0,510	0,489	0,400	0,420	0,159	0,508	0,295	Recomp3
0,832	0,509	0,544	0,298	0,427	0,203	0,585	0,330	Recomp4
0,862	0,558	0,599	0,311	0,442	0,177	0,584	0,354	Recomp5

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

تكون تشبعت العوامل جيدة إذا تجاوزت 70%، ومن الجدول رقم 24 يتبين بأن معظم النتائج كانت تشبعت العوامل بمؤشرات جيدة تفوق 70%، ماعدا (kn-st3, kn-st4, recruit3, recruit4, kn- part3,) أين كانت تشبعت العوامل مقبولة، وفي المقابل نجد أن جميع قيم التباين المستخلص جيدة، ما يدل على أن المؤشرات قادرة على تفسير نسب معتبرة من التباينات داخل عينة الدراسة.

*بالنسبة لصدق التمايز فتم قياسه باعتماد اختبار "Fornell-Larker-criterion" واختبار "HTMT". يعتمد اختبار "Fornell-Larker" على مقارنة الارتباطات بين العوامل مع الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخلص. و الجدول رقم 25 يبين اختبار "Fornell-Larker":

الجدول رقم 25: اختبار "Fornell-Larker" للدراسة الأساسية

التعويضات Recomp	تقييم الأداء Perfo-Eva	التدريب Train	التوظيف Recrut	تطبيق المعرفة Kn-ap	تخزين المعرفة Kn-St	تشارك المعرفة Kn-Part	توليد المعرفة Kn-cr	
							0,769	توليد المعرفة Kn-cr
						0,747	0,498	تشارك المعرفة Kn-Part
					0,735	0,484	0,409	تخزين المعرفة Kn-St
				0,752	0,433	0,555	0,499	تطبيق المعرفة Kn-ap
			0,713	0,571	0,443	0,512	0,542	التوظيف Recrut
		0,777	0,627	0,583	0,383	0,606	0,669	التدريب Train
	0,804	0,611	0,391	0,675	0,200	0,623	0,402	تقييم الأداء Perfo-Eva
0,799	0,643	0,654	0,400	0,491	0,272	0,647	0,373	التعويضات Recomp

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

تكون نتائج الاختبار جيدة لما يكون الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخلص المتمثل في البيانات القطرية أكبر من قيم الارتباطات بين العوامل (Fornell; 1982). بناء على هذا الشرط جميع قيم المقارنة لنتائج الاختبار الخاصة بهذه الدراسة تحقق هذا الشرط، وبذلك يمكن الحكم على أن شرط صدق التمايز محقق. أما اختبار "HTMT" فنتائج الاختبار مبينة في الجدول رقم 26:

جدول رقم 26: اختبار "HTMT" للدراسة الأساسية

التدريب	التعويضات	التوظيف	تقييم الأداء	تخزين المعرفة	تشارك المعرفة	تطبيق المعرفة	توليد المعرفة
0,754							
0,769	0,494						
0,705	0,745	0,478					
0,476	0,350	0,581	0,263				
0,707	0,748	0,641	0,611	0,598			
0,688	0,574	0,722	0,799	0,586	0,666		
0,786	0,429	0,681	0,470	0,522	0,588	0,613	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج "SmartPLS"

يكون شرط صدق التمايز محقق إذا كانت قيم اختبار "HTMT" لا تتجاوز 0.9، من الجدول رقم 26 يتبين بأن جميع قيم اختبار "HTMT" تحقق شرط صدق التمايز على مستوى عوامل نموذج الدراسة إذ كانت النتائج محصورة ما بين 0.263 و0.786.

2- اختبار النموذج الداخلي:

أولاً- تقييم النموذج البنائي ومعالجة مشكل الارتباط الخطي بين مكونات النموذج (العوامل): يتم خلال هذه المرحلة اختبار وجود الارتباط الخطي من عدمه بين العوامل التي يتكون منها النموذج، تم استخدام معامل التضخيم للتباين (VIF: variance inflation factor) الذي يمثل مقدار الزيادة في خطأ القياس الناتج عن وجود ارتباط خطي بين المتغيرات (العوامل)، كما تم الإشارة إليه سابقاً، يتم حساب معامل التضخيم من خلال العلاقة التالية: "VIF=1/Tolerance". يتم الحكم بعدم وجود ارتباط خطي إذا لم تتجاوز "VIF" القيمة 5.

جدول رقم 27: اختبار "VIF" للارتباط الخطي

التوظيف	التدريب	التعويضات	تقييم الأداء
1,310			1,375
	1,595	1,445	1,616
1,454	1,598	1,445	1,522
1,419	1,470		

المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يتبين من الجدول رقم 27 بأن جميع معاملات التضخيم لم تتجاوز القيمة القصوى 5. على هذا الأساس يمكن الحكم بعدم وجود ارتباط خطي بين عوامل النموذج.

ثانياً: تقييم دلالة وأهمية علاقات النموذج البنائي:

حيث يتم تقييم مختلف المسارات التي تربط بين عوامل (مكونات) النموذج البنائي، من أجل التعرف على قوة هذه المسارات (جيدة إذا كانت أكبر من 0,4، متوسطة من 0,2 إلى 0,4، ضعيفة أقل من 0,2)، والتمييز بينها، مما يسمح بالمفاضلة بينها واختيار ما هو مهم منها وحذف المسارات الضعيفة. ومن أجل ذلك تم تحديد كل المسارات المفترضة بين عوامل نموذج القياس، والتي تم اعتمادها بناءً على النموذج النظري للبحث، والفرضيات المستنبطة منه، بالإضافة إلى الوصف والتحليل الذي تضمنه الجزء

النظري، وبذلك تم اقتراح هذه المسارات كفرضيات أولية سيتم تقييمها لاحقاً، كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول رقم 28: الفرضيات الأولية (الرئيسية والفرعية) المقترحة في الدراسة

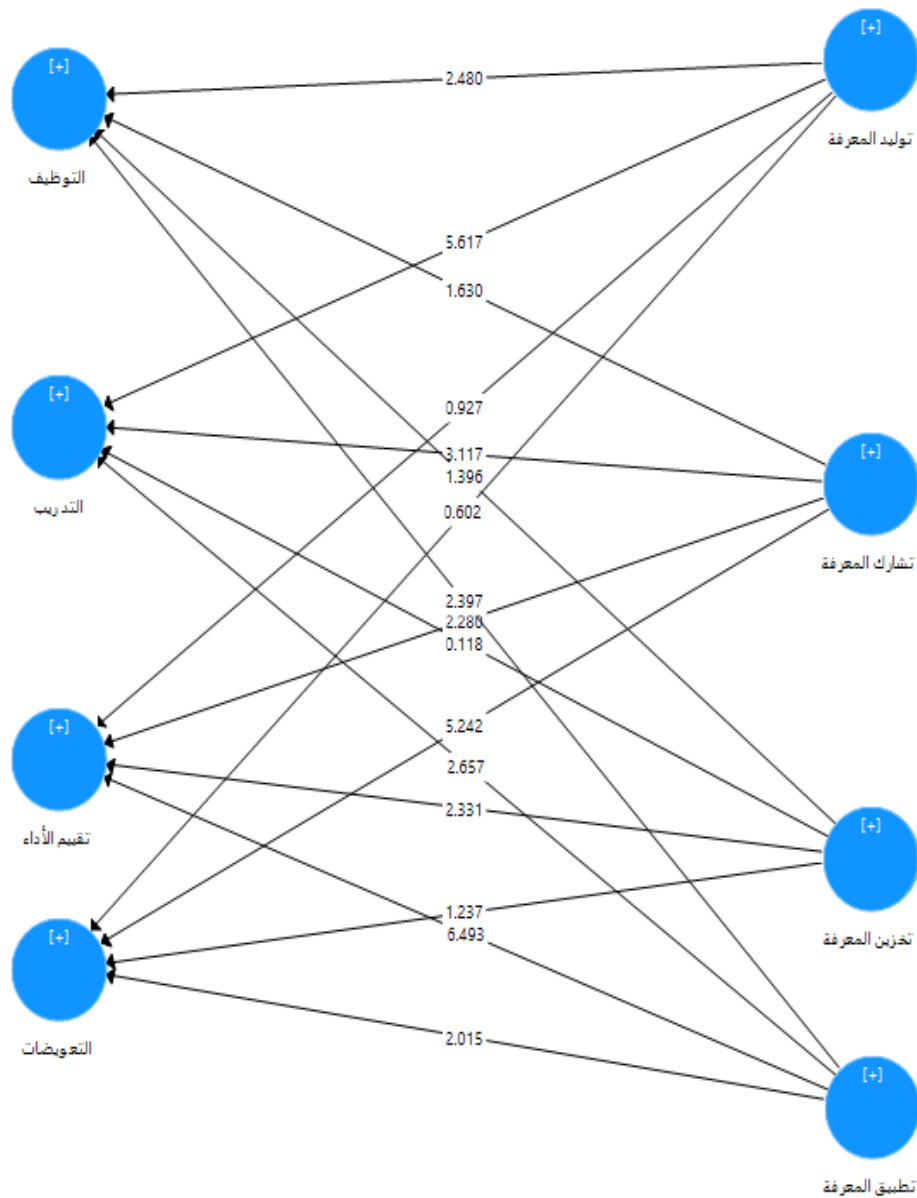
الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية	الفرضيات الرئيسية
هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التوظيف بالمؤسسة	1- يوجد أثر إيجابي لتوليد المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التدريب بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التعويضات بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التوظيف بالمؤسسة	2- يوجد تأثير إيجابي لتشارك المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التدريب بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التعويضات بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التوظيف بالمؤسسة	3- يوجد تأثير إيجابي لتخزين المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التدريب بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التعويضات بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التوظيف بالمؤسسة	4- يوجد تأثير إيجابي لتطبيق المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التدريب بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التعويضات بالمؤسسة	

المصدر: من إعداد الباحثة

شمل المقترح السابق للفرضيات كل المسارات الواضحة أو المحتملة بين عوامل أو مكونات النموذج، بعد ذلك تم تقييم هذه المسارات للتعرف على طبيعتها، من أجل انتقاء واختيار المسارات التي تكون قوية إلى متوسطة

كمسارات هامة ومرغوبة، بينما يتم التخلي عن المسارات الضعيفة لأنها تعتبر غير مهمة وغير مرغوبة في الدراسة، نتائج تقييم المسارات موضحة في الشكل الموالي:

شكل رقم 27: معاملات المسار للنموذج البنائي العام



المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يتم خلال هذه المرحلة اختبار معنوية المسارات المفترضة للنموذج البنائي. يتم تقدير معاملات المسار عن طريق معادلة الانحدار المتعدد. حيث يستخدم الانحدار المتعدد للحصول على معلمات الانحدار المعيارية والتي تمثل معلمات المسار المعيارية.

من الشكل رقم 25 قيم معاملات المسار لمختلف مسارات النموذج البنائي أو ما يصطلح عليه بالأثر المباشر للمتغير. تتراوح قيم المعاملات بين -1 و +1 كما يمكن التمييز بين ثلاث مستويات لها. يتمثل المستوى الأول في المسارات التي تفوق قيمتها 0.4، وهي مسارات جيدة. تم تسجيل ثلاث مسارات لهذا المستوى، المسار الأول الذي يربط تشارك المعرفة بالتعويضات الذي بلغت قيمته 0.556؛ أما المسار الثاني يمثل المسار الذي يربط تطبيق المعرفة بتقييم الأداء حيث بلغت قيمته 0.577، أما المسار الثالث الذي يربط توليد المعرفة بالتدريب حيث سجل قيمة 0.434. بالنسبة للمستوى الثاني فيمثل المسارات متوسطة القيمة والتي يتراوح قيمها بين 0.2 و 0.4 وهو المستوى الذي تقع به نصف المسارات وعددها 8 مسارات من بين 16 مسار. أما المسارات التي لا تتعدى قيمتها 0.2 فقد تم تسجيل 5 مسارات والتي يتم التأكد من مستوى المعنوية

تأتي كمرحلة ثانية التحقق من معنوية قيم المسارات وبهذا يتم إجراء اختبار "ستودنت" بالاعتماد على أسلوب "البوتس ترايبين" مع نسبة خطأ 5%. نتائج الاختبار مبينة في الجدول رقم 29

جدول رقم 29: اختبار معنوية معاملات المسار باستخدام الـ "Bootstrapping"

مستوى المعنوية	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معاملات المسار	
0,904	0,121	0,083	-0,011	-0,010	تخزين المعرفة -> التدريب
0,206	1,267	0,082	-0,099	-0,104	تخزين المعرفة -> التعويضات
0,142	1,471	0,085	0,139	0,126	تخزين المعرفة -> التوظيف
0,023	2,283	0,087	-0,193	-0,200	تخزين المعرفة -> تقييم الأداء
0,005	2,812	0,094	0,267	0,265	تشارك المعرفة -> التدريب
0,000	5,306	0,105	0,546	0,556	تشارك المعرفة -> التعويضات
0,153	1,431	0,111	0,158	0,159	تشارك المعرفة -> التوظيف
0,028	2,207	0,117	0,260	0,257	تشارك المعرفة -> تقييم الأداء

0,016	2,416	0,092	0,224	0,222	تطبيق المعرفة -> التدريب
0,046	1,999	0,100	0,210	0,199	تطبيق المعرفة -> التعويضات
0,013	2,489	0,121	0,293	0,300	تطبيق المعرفة -> التوظيف
0,000	6,500	0,089	0,573	0,577	تطبيق المعرفة -> تقييم الأداء
0,000	5,168	0,084	0,426	0,434	توليد المعرفة -> التدريب
0,530	0,629	0,089	0,052	0,056	توليد المعرفة -> التعويضات
0,014	2,473	0,103	0,253	0,254	توليد المعرفة -> التوظيف
0,358	0,921	0,088	0,080	0,081	توليد المعرفة -> تقييم الأداء

المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يتبين من الجدول رقم 29 وعند مستوى معنوية 95% بأن كل قيم المسارات ذات دلالة معنوية. باستثناء

بعض المسارات الضعيفة السالفة الذكر تعتبر مسارات غير معنوية وهي:

- المسار الذي يربط تخزين المعرفة والتدريب الذي سجل معامل مسار ضعيف (0.010) بمستوى معنوية 0.904؛

- المسار الذي يربط تخزين المعرفة والتعويضات حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.104) بمستوى معنوية 0.206؛

- المسار الذي يربط تخزين المعرفة بالتوظيف حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.126) بمستوى معنوية 0.142؛

- المسار الذي يربط تشارك المعرفة بالتوظيف حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.159) بمستوى معنوية 0.153؛

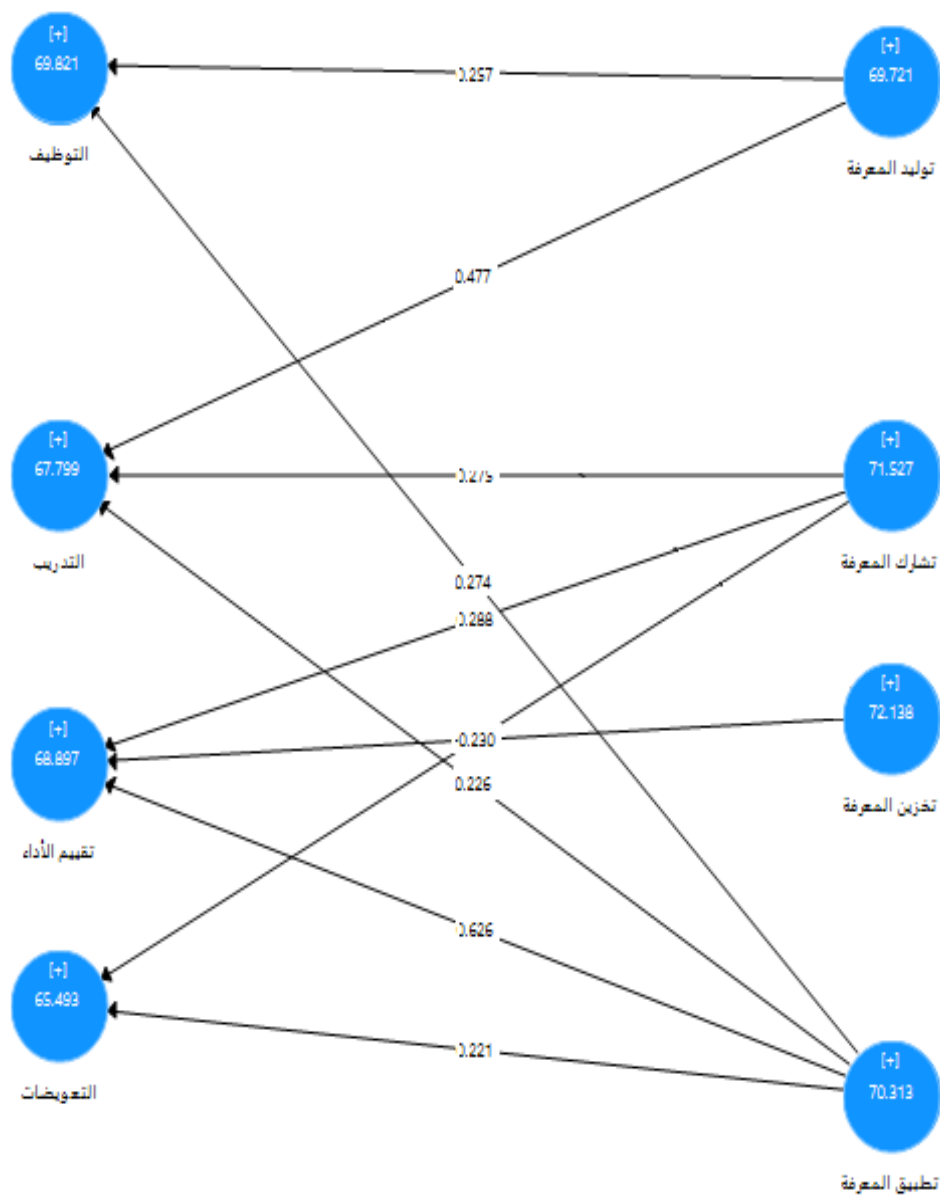
- المسار الذي يربط توليد المعرفة بالتعويضات حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.056) بمستوى معنوية 0.530.

- المسار الذي يربط توليد المعرفة بتقييم الأداء حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.081) بمستوى معنوية 0.358.

بناء على هذه المعطيات سيتم الاستغناء على هذه المسارات الضعيفة وغير الدالة معنويا السالفة الذكر

في النموذج البنائي ، والإبقاء على المسارات الدالة معنويا والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم 28: مسارات النموذج البنائي بعد حذف المسارات غير دالة معنويًا



المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

بناءً على هذا التقييم، وبعد حذف المسارات الضعيفة (باللون الأحمر) (جدول رقم 29)، تم اعتماد المسارات المتوسطة والقوية و كفرضيات نهائية، كما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم 30: المسارات المتبقية للنموذج المعتمدة كفرضيات

الفرضيات الفرعية للفرضيات الرئيسية	الفرضيات الرئيسية
هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التوظيف بالمؤسسة	1- يوجد أثر إيجابي لتوليد المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التدريب بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التدريب بالمؤسسة	2- يوجد تأثير إيجابي لتخزين المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التدريب بالمؤسسة	3- يوجد تأثير إيجابي لتشارك المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التعويضات بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التوظيف بالمؤسسة	4- يوجد تأثير إيجابي لتطبيق المعرفة على إدارة الموارد البشرية
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التدريب بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة	
هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التعويضات بالمؤسسة	

المصدر: من إعداد الباحثة

ثالثاً؛ حساب معامل التحديد " R^2 ": يتم خلال هذه المرحلة حساب قيم معامل التحديد والذي يحدد الأثر الكلي للعوامل الخارجة على العوامل الداخلة (المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة). يبين الجدول رقم 31 قيم معاملات التحديد.

جدول رقم 31: معامل التحديد " R^2 "

معامل التحديد المعدل	معامل التحديد	
0,567	0,577	التدريب
0,435	0,444	التعويضات
0,422	0,436	التوظيف
0,504	0,516	تقييم الأداء

المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يتبين من الجدول رقم 31 تفاوت في معدلات معاملات التحديد، حيث سجلت أعلى نسبة للتدريب بقيمة 0.577 أي أن توليد المعرفة وتشارك المعرفة وتطبيقها يفسرون 57.7% من التغير في عامل التدريب، كما تم تسجيل أدنى قيمة لدى عامل التوظيف حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.436؛ أي أن توليد المعرفة وتخزينها وتطبيقها يفسرون 43.6% من التغير في عامل التوظيف. كما بلغت قيمة معامل التحديد بالنسبة لعامل التعويضات 0,2347 أي أن تشارك المعرفة وتطبيقها يفسران 23,47% من التغير في عامل التعويضات، أما بالنسبة لتقييم الأداء فقد كان معامل التحديد 0.516، أي أن تشارك المعرفة وتخزينها وتطبيقها يفسرون 51.6% من عامل تقييم الأداء.

رابعا؛ حساب حجم الأثر " f^2 ": يعبر حجم الأثر عن الدرجة التي يمكن التنبؤ بها بالعامل الخارج من خلال العامل الداخلة. يبين الجدول رقم 32 نتائج الاختبار.

جدول رقم 32: حجم الأثر " f^2 "

تقييم الأداء	التعويضات	التدريب	التوظيف	
0,059			0,040	تخزين المعرفة
0,104	0,365	0,111		تشارك المعرفة
0,492	0,045	0,071	0,148	تطبيق المعرفة
		0,288	0,111	توليد المعرفة

المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

بناء على نتائج الجدول رقم 32 وباعتماد تصنيف "Cohen" للحكم على حجم الأثر، الذي حدده في أربع مستويات؛ حيث لا يوجد أثر إذا كان f^2 أقل من 0.02، ويكون الأثر صغيرا إذا كان f^2 محصورا بين 0.02 و 0.15، ويكون متوسطا إذا كان f^2 محصورا بين 0.15 و 0.35، ويكون حجم الأثر كبيرا إذا تجاوز قيمة f^2 0.35.

يتبين من نتائج الاختبار أن حجم الأثر لتشارك المعرفة على التعويضات، واثرتطبيق المعرفة على تقييم الأداء كبيرا (0.365، 0.492 على الترتيب)، أما بالنسبة لأثر عامل توليد المعرفة على التدريب فقد كان متوسطا (0.288)، أما بالنسبة للبقية فقد كان الأثر صغيرا.

خامساً؛ حساب معامل الملائمة التنبؤية " Q^2 ": تم حساب معامل الملائمة باستخدام تقنية "البليند فولديج" (blindfolding procedure). بين الجدول رقم 33 قيم المعامل لكل وحدة تنبؤية.

جدول رقم 33: معامل الملائمة التنبؤية " Q^2 "

$Q^2 (=1-SSE/SSO)$	SSE	SSO	
0,319	518,895	762,000	التدريب
0,260	469,955	635,000	التعويضات
0,187	516,169	635,000	التوظيف
	508,000	508,000	تخزين المعرفة
	762,000	762,000	تشارك المعرفة
	635,000	635,000	تطبيق المعرفة
0,302	442,984	635,000	تقييم الأداء
	635,000	635,000	توليد المعرفة

المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يتبين لنا من الجدول رقم 33 بأن جميع الوحدات التنبؤية تختلف عن الصفر؛ حيث بلغت أقصى قيمة لها على مستوى عامل التدريب بنسبة 31.9%؛ كما تم تسجيل أدنى قيمة على مستوى عامل التوظيف بنسبة 18.7% بما أن معدلات معامل الملائمة أخذت قيم متوسطة، يمكن الحكم على أن الوحدات التنبؤية تتمتع بقوة تنبؤية متوسطة.

المبحث الثالث: مصفوفة الأداء/الأهمية IPMA

المطلب الأول: مفهوم مصفوفة الأداء/الأهمية IPMA

أولاً: تعريف مصفوفة الأداء/الأهمية

تعتبر مصفوفة الأداء/الأهمية من المداخل الحديثة في التحليل البنائي باستخدام برنامج " Smart PLS"، حيث أنه من بين خصائص برنامج "SmartPLS" أنه يقوم بحساب أهمية المسارات بالنسبة للعوامل الرئيسية والتي يتم تعيينها من قبل الباحث؛ إضافة إلى حساب أهمية كل عامل ضمن النموذج العام.

ثانياً- أهمية تحليل مصفوفة الأداء /الأهمية:

من أهم مميزات مقارنة "PLS" قدرتها على استخلاص نسب المتغيرات الكامنة، بينما تكمن أهمية تحليل مصفوفة الأداء والأهمية كونها تساعد على تعميم نتائج تحليل النمذجة بالمربعات الصغرى الجزئية عن طريق استخدام نسب المتغيرات الكامنة (Fornell, Johnson, Anderson, Cha, & Bryant, 1996; Hock, Ringle, & Sarstedt, 2010; Kristensen, Martensen, & Gronholdt, 2000; Slack, 2010; Volckner, Sattler, Hennig-Thurau, & Ringle, 1994). تعتمد عملية التعميم على تقديرات مسارات العلاقات باعتباره بعد إضافي إلى عملية التحليل عن طريق الأخذ بعين الاعتبار متوسط قيم المتغيرات الكامنة، بالتركيز على متغير كامن داخلي يمثل بنية رئيسية مستهدفة في التحليل، تقوم طريقة "IPMA" على مقارنة الآثار الكلية للنموذج الهيكلي (الأهمية)، إضافة إلى ذلك مقارنة متوسط قيم درجات المتغيرات الكامنة (الأداء). بشكل أكثر تحديداً، تسمح النتائج بتحديد العوامل ذات الأهمية العالية نسبياً مقابل تلك التي تتميز بأداء منخفض نسبياً. في كثير من الأحيان تمثل هذه العوامل مجالات رئيسية يمكن معالجتها من أجل تحسين مختلف الأنشطة الإدارية يسمح التحليل القاعدي لنموذج المربعات الصغرى الجزئية تحديد الأهمية النسبية لمكونات النموذج البنائي، يتم ذلك عبر استخراج تقديرات القيم المباشرة وغير مباشرة والكلية. على هذا الأساس تعتبر نتائج تحليل مصفوفة الأداء والأهمية بعد إضافي في عملية النمذجة باستخدام أسلوب المربعات الجزئية، فهي تتناول الأداء الحقيقي لمختلف مكونات النموذج البنائي.

تتطلب عملية تحليل مصفوفة الأداء والأهمية تحديد المكون الرئيسي في النموذج البنائي، وإجمالي الأثر، وقيم الأداء. حيث أن تحليل مستوى أداء وأهمية المتغيرات الكامنة محل الاختبار تتطلب توفر إجمالي الأثر (Slack, 1994). تحسب قيم إجمالي الأثر لمختلف المتغيرات المؤثرة على المكون الرئيسي من خلال الرجوع إلى تقديرات مسارات النموذج. يمثل الأثر الإجمالي مجموع الآثار المباشرة وغير المباشرة على المتغير الكامن الرئيسي.

بعد حساب الأثر الإجمالي يتم حساب خلال المرحلة الموالية أداء المتغيرات الكامنة في النموذج البنائي. تتطلب هذه المرحلة الحصول على قاعدة بيانات ومؤشرات القياس المصححة. يتم الحصول على قاعدة البيانات المصححة من خلال تطبيق المعادلة التالية على كل بيانات القاعدة البيانات الأصلية:

$$Y_i^{rescaled} = \frac{(Y_i - MinScale [Y])}{MaxScale [Y] - MinScale [y]} \times 100$$

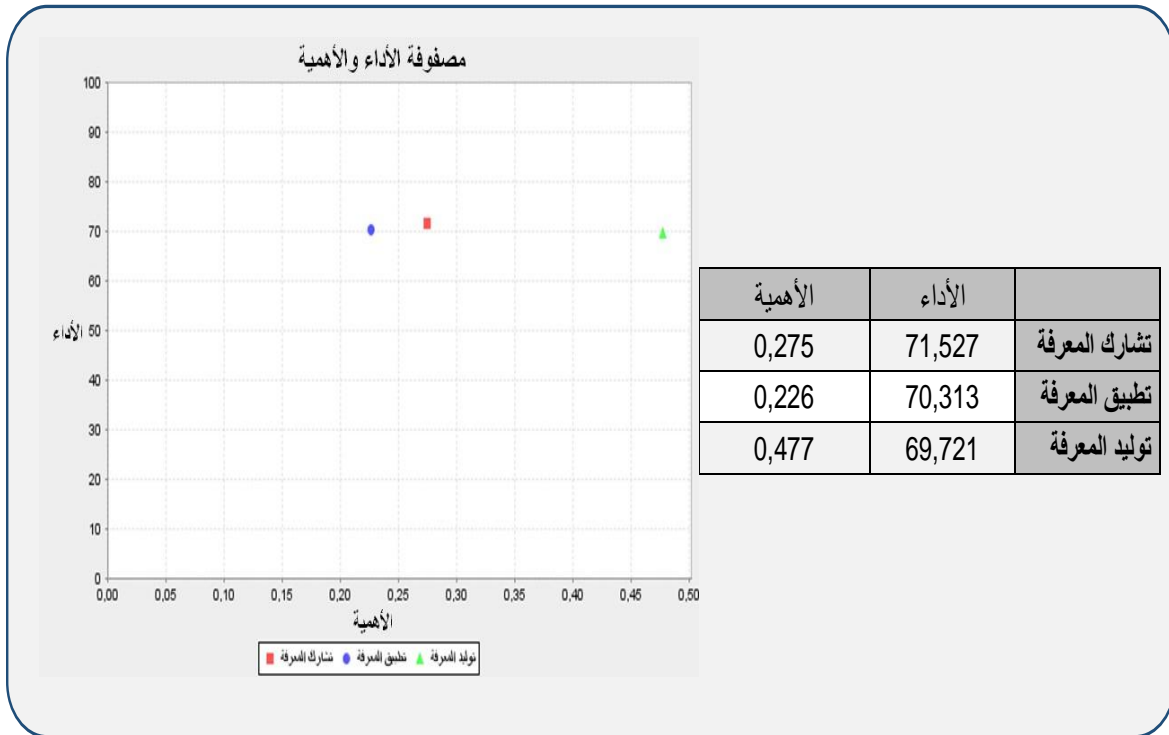
كلما اقتربت القيم المصححة إلى قيمة 100 كلما دل ذلك على أن المتغير الكامن يتميز بأداء عالي وتأثير معتبر على المتغير الرئيسي.

المطلب الثاني: مصفوفة الأداء/ الأهمية للدراسة

أولاً- تحليل مصفوفة الأداء/ الأهمية لعامل التدريب

نتائج مصفوفة الأهمية والأداء للتدريب مبينة في الشكل رقم 29.

شكل رقم 29: مصفوفة الأداء/ الأهمية للتدريب



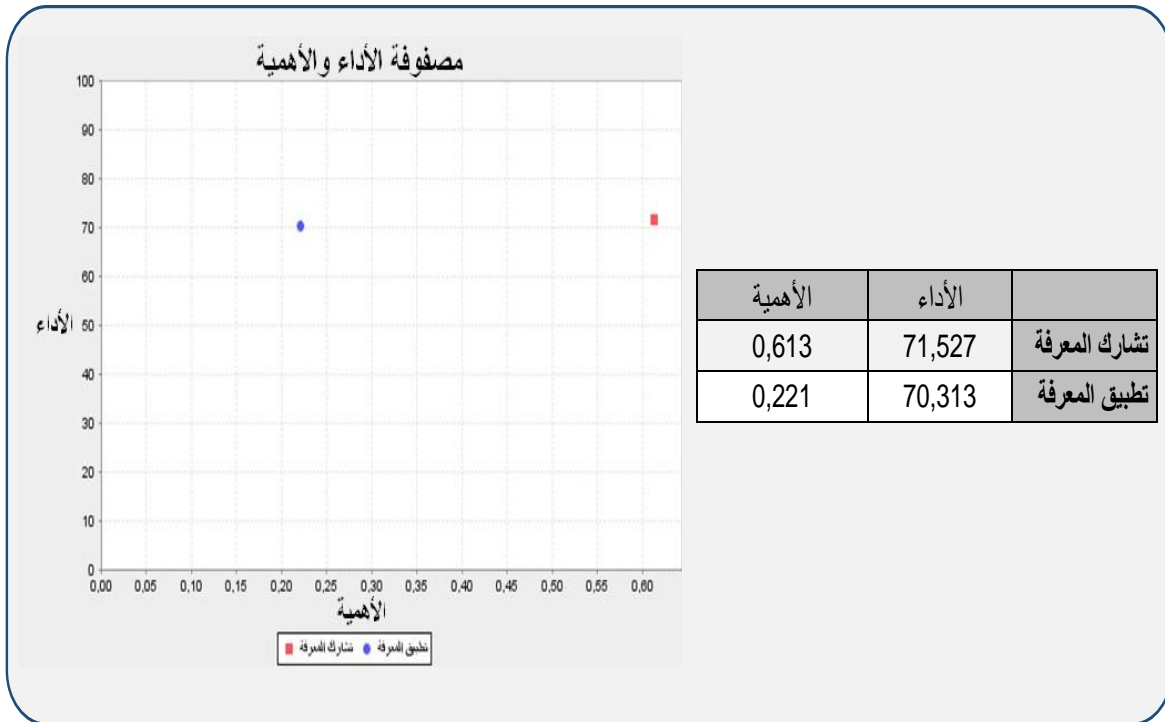
المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يوضح الشكل أعلاه قوة الأداء لكل عامل من عوامل النموذج بدلالة أهميته، وهو يبين التفاوت في أهمية وأداء العوامل المكونة للنموذج، إذ يعتبر توليد المعرفة وتشاركتها وتطبيقها من أهم العوامل المؤثرة في التدريب ، حيث تم تسجيل أعلى أداء ل تشارك المعرفة بنسبة 71.527% في حين كانت أهميته منخفضة نوعا ما وقدرت بـ 0.275 (27.5%)، يليها تطبيق المعرفة بقيمة أداء 70.313% بينما أهميته كانت منخفضة هي الأخرى 0.226 (22.6%)، أما توليد المعرفة كانت أهميته متوسطة مقارنة بالعوامل الأخرى وبلغت 0.477 (47.7%) مع قيمة الأداء المقابل له 69.721%.

ثانيا- تحليل مصفوفة الأداء/الأهمية لعامل التعويضات

نتائج مصفوفة الأهمية والأداء للتعويضات مبينة في الشكل رقم 30

شكل رقم 30: مصفوفة الأداء/الأهمية للتعويضات



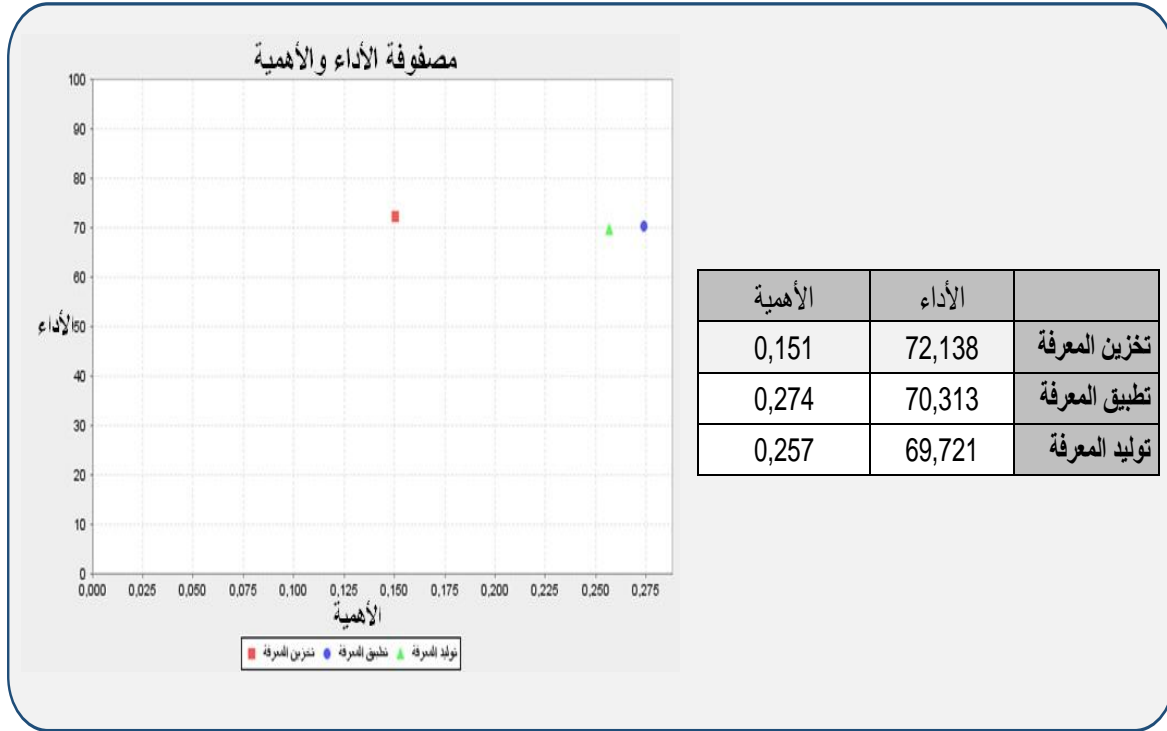
المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يوضح الشكل رقم 28 الأداء والأهمية لعامل تشارك المعرفة وتطبيقها على التعويضات، حيث تم تسجيل أعلى أداء لتشارك المعرفة بنسبة 71.527% في حين كانت أهميته مرتفعة وقدرت بـ 0.613 (61.3%)، يليها تطبيق المعرفة بقيمة أداء 70.313% بينما أهميته كانت منخفضة هي الأخرى 0.221 (22.1%).

ثالثاً- تحليل مصفوفة الأداء/الأهمية لعامل التوظيف

نتائج مصفوفة الأهمية والأداء للتوظيف مبينة في الشكل رقم 31

شكل رقم 31: مصفوفة الأداء/الأهمية للتوظيف



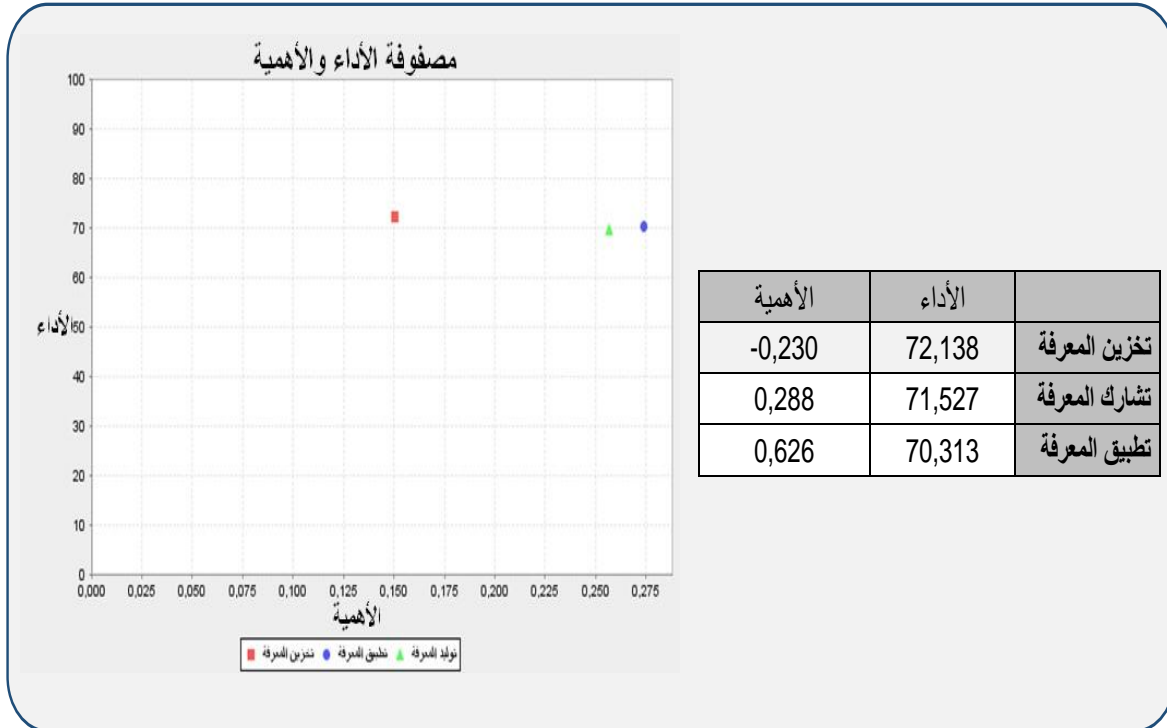
المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يوضح الشكل رقم 32 الأداء والأهمية لتوليد المعرفة وتخزينها وتطبيقها على التوظيف، حيث تم تسجيل أعلى أداء لتخزين المعرفة بنسبة 72.138% في حين كانت أهميته منخفضة وقدرت بـ 0.151 (15.1%)، يليها تطبيق المعرفة بقيمة أداء 70.313% بينما أهميته كانت منخفضة هي الأخرى 0.274 (27.4%)، أما توليد المعرفة كانت أهميته منخفضة بلغت 0.257 (25.7%) مع قيمة الأداء المقابل له 69.721%.

رابعاً- تحليل مصفوفة الأداء/الأهمية لعامل تقييم الأداء

نتائج مصفوفة الأهمية والأداء للتوظيف مبينة في الشكل رقم 32

شكل رقم 32: مصفوفة الأداء/الأهمية تقييم الأداء



المصدر: مخرجات برنامج "Smart PLS"

يوضح الشكل رقم 33 الأداء والأهمية لتشارك المعرفة وتخزينها وتطبيقها على تقييم الأداء، حيث تم تسجيل أعلى أداء لتخزين المعرفة بنسبة 72.138% في حين كانت أهميته سالبة وقدرت بـ 0.230- (23%-)، بينما تطبيق المعرفة كانت قيمة أدائه 70.313% بينما أهميته كانت مرتفعة 0.626 (62.6%)، أما تشارك المعرفة كانت أهميته منخفضة بلغت 0.288 (28.8%) مع قيمة الأداء المقابل له 71.527% ومن خلال ما سبق نجد أن الأهمية الكبيرة للعامل لا تعني بالضرورة الأداء المرتفع لنفس العامل، وأن الأداء المرتفع للعامل لا يعني بالضرورة الأهمية الكبيرة لهذا العامل وهذا راجع درجة تأثير العوامل على المتغيرات

المطلب الثالث: نتائج الدراسة

وجود تأثير لتوليد المعرفة على وظائف إدارة الموارد البشرية، وذلك على مستوى بعض المسارات التي سنوضحها كالتالي :

- هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التوظيف بالمؤسسة.
- هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التدريب بالمؤسسة.
- ليس هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.358 (مرفوضة).
- ليس هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التعويضات بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.530 (مرفوضة).
- وجود تأثير لتشارك المعرفة على وظائف إدارة الموارد البشرية، وذلك على مستوى بعض المسارات التي سنوضحها كالتالي :
- ليس هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التوظيف بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.153 (مرفوضة)
- هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التدريب بالمؤسسة
- هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة
- هناك أثر إيجابي لتشارك المعرفة على التعويضات بالمؤسسة
- وجود تأثير لتخزين المعرفة على وظائف إدارة الموارد البشرية، وذلك على مستوى بعض المسارات التي سنوضحها كالتالي :
- هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التوظيف بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.142 (مرفوضة)
- هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التدريب بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.904 (مرفوضة)
- هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة
- هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التعويضات بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.206 (مرفوضة)
- وجود تأثير لتطبيق المعرفة على وظائف إدارة الموارد البشرية، وذلك على مستوى المسارات التالية :
- هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التدريب بالمؤسسة
- هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التوظيف بالمؤسسة

- هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة
- هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة على التعويضات بالمؤسسة

خلاصة الفصل الثالث:

من خلال هذا الفصل تبين أهمية إدارة المعرفة في المؤسسات الجزائرية عامة (قطاع الإلكترونيات برج بوعريبيج نموذجاً) والدور الأكبر لإدارات المؤسسة بما في ذلك إدارة الموارد البشرية لما لها من تأثير على وظائفها وأدوارها .

من خلال إجابات أفراد العينة على أسئلة الاستبيان تبين تأثير إدارة الموارد البشرية سواء على عملياتها أو أدوارها، حيث توصلنا إلى أن هناك أثر إيجابي لعمليات إدارة المعرفة على وظائف إدارة الموارد البشرية كالتالي:

- وجود أثر لتوليد المعرفة على التوظيف والتدريب في حين ليس هناك أثر على التعويضات وكذا تقييم الأداء.
- وجود أثر لتشارك المعرفة على كل وظائف إدارة الموارد البشرية ماعدا وظيفة التوظيف.
- وجود أثر لتخزين المعرفة على تقييم الأداء فقط، في حين لا يوجد أثر على الوظائف الأخرى.
- وجود أثر لتطبيق المعرفة على كل وظائف إدارة الموارد البشرية .

خاتمة

خاتمة

مع زيادة التحول الرقمي، زاد التحول في وظائف التسويق والمحاسبة وإدارة الموارد البشرية...، هذه الأخيرة وأمام هذه التحولات سجلت قفزة نوعية في بداية القرن الحالي، وانتقلت من إدارة شؤون العاملين إلى تنمية الرأسمال الفكري.

لهذا تعتبر هذه الوظيفة الأداة الرئيسية داخل المؤسسة كونها هي المسؤولة عن كيفية الحصول على المورد المؤهل وتنميته وتحفيزه على الإبداع والعطاء أكثر، لذا فإن تطبيق المؤسسات لمشروع إدارة المعرفة على مستوى إدارة الموارد البشرية يسمح لها بالمحافظة على المعرفة وتحويلها وتطويرها، ويتطلب الأمر نظام جيد لثمين أن تأخذ بعين الاعتبار كل أفراد المؤسسة من أجل تسهيل عملية اتخاذ القرار.

إن إدارة المعرفة هي نافذة مفتوحة على الرأسمال الفكري للمؤسسة بحيث لا تسمح فقط بالوصول إلى المعلومات وإنما تسمح للمستعملين بتبادل وجهات النظر وخبرات سيران المعلومات الكامنة والصريحة من خلال استخدام التقنيات وتشجيع عمليات التعلم، الأمر الذي يجعل إدارة المعرفة عاملاً محددًا وحاسماً من أجل ثمين وتنمية الرأسمال الفكري في الاقتصاد المعرفي،

النتائج:

لإبراز دور إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية، تنازلنا في الفصل الأول المفاهيم النظرية المتعلقة بإدارة المعرفة، وقمنا بتبيان دور أهمية هذه الأخيرة في نجاح المؤسسات، السبب الذي يحتم عليها الاندماج في الاقتصاد القائم على المعرفة، هذه الأخيرة والتي تعتبر الرأسمال الحقيقي الذي يجب على المؤسسة الاستثمار فيه من خلال استقطاب أفضل الكفاءات والموارد البشرية والاستثمار فيها وتنميتها لتحقيق التميز، وهذا من خلال إرساء وتطبيق مشروع إدارة المعرفة يمس كل الوظائف لاسيما وظيفة الموارد البشرية، وهو ما تناولناه في الفصل الثاني، من خلال إبراز مدى مساهمة إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية، والتغيرات الحاصلة عليها، سواء التغيرات الهيكلية والمتمثلة في البنية التحتية لإدارة الموارد البشرية والمبنية على التقنيات الحديثة، والتي ساعدت على تغيير طريقة ممارسة وظائفها الأساسية لما تحولت من إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الموارد البشرية الالكترونية، أو التغيرات الجوهرية والتي حولت إدارة الموارد البشرية إلى إدارة الرأسمال الفكري، ثم حاولنا معرفة واقع تأثير إدارة المعرفة على إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات الجزائرية آخذين قطاع الالكترونيات بـبرج بوعريـريـج نموذجاً، وقمنا بالاستعانة

بالاستبيان وبالأاليب الإحصائية لتحليله بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى الجزئية PLS ، وقد خلصنا إلى مجموعة من النتائج منها المتعلقة بالجانب النظري والتطبيقي والتي نوجزها فيما يلي:

النتائج المتعلقة بالجانب النظري:

*إدارة المعرفة هي الموجود الجوهرى الذى يساعد على نجاح المؤسسات خاصة من خلال الاستثمار فى المعرفة لاسيما الضمنية منها؛

*تمثل المعرفة الصريحة فى معرفة المؤسسة التى تكون مخزنة فى وسائل مادية، فهى معلنة، ويمكن نقلها، بينما تتمثل المعرفة الضمنية فى المهارات الفردية والجماعية التى نبدها فى القدرات أو الكفاءات، وهى كامنة لأنها مخزنة فى عقول أصحابها وقد تندثر معهم، وغير معلومة ولا متاحة للآخرين، ما لم تنهياً الفرص والحوافز التى تدفعهم للتصريح بها وإظهارها، وتبرز أهمية المعرفة الضمنية فى أن تبادلها واقتسامها يتم من خلال التفاعل المتميز الذى يحصل بين الأفراد، و أن تحويلها إلى المعرفة الصريحة يساهم فى توسع حقل المعرفة؛

* تهتم المؤسسات بالرصيد المعرفى المتاح لها وذلك محاولة استغلاله فى تحسين مركزها التنافسي؛ كما أن إدارات المؤسسات تهتم بعمليات إدارة المعرفة من أجل زيادة الحصيلة المعرفية، وتحسين إدارتها المعرفية؛

* إدارة الموارد البشرية بالطرق التقليدية لا تتناسب مع المعطيات المتغيرة والمتسارعة فى اقتصاد الرقمي؛

*تحقيق الميزة التنافسية يعتمد على التطبيقات الناجحة للمعرفة، فالأوجه غير الملموسة للمعرفة أصبحت تحدد وتعرف خصائص النشاطات الاقتصادية، وظهور الاقتصاد المعرفى مزدوجاً مع تعقيد مالى فى المنظمات أصبح يتطلب تغيير قوى فى إدارة الموارد البشرية؛

* إدارة الموارد البشرية رائد التطوير والتغيير فى المنظمة ومصدر الأفكار الجديدة؛

* لم تتغير وظائف وعمليات إدارة الموارد البشرية ضمن إدارة المعرفة وإنما تغيرت الطرق والوسائل المستخدمة فى تلك العمليات، بحيث أصبحت تعتمد بشكل أساسى على تكنولوجيا الإعلام والاتصال مما جعلها أكثر كفاءة إضافة إلى تخفيض التكاليف والوقت اللازم لهذه الوظائف؛

*تغير دور الأفراد فى ظل الاقتصاد المعرفى حيث أصبحوا مشاركين فى وظائف إدارة الموارد البشرية أكثر مما زاد الاتصال بينهم؛

*لابد عند إدارة الموارد البشرية عن طريق إدارة المعرفة من إتباع الوسائل والتقنيات التي من شأنها أن تطلق الطاقات الفكرية والذهنية للموارد البشرية؛

*تشكل إدارة المعرفة إطارا مناسباً لإدارة رأس المال الفكري ورأس المال البشري الذي تمتلكه المؤسسة؛

* يعد التدريب عامة والتدريب الإلكتروني خاصة الأسلوب الفعال لتنمية الموارد البشرية والكفاءات والمحافظة على استمرار تحسين الأداء، ومن ثم الاستثمار العقلاني لهذه الموارد التي تساهم في الاستغلال الأمثل لبقية الموارد المادية في المؤسسة؛

*يتكون رأس المال الفكري من الأصول البشرية، والأصول الفكرية، والأصول الهيكلية، والملكية الفكرية، ورأس المال العلاقات. ويؤكد مفهوم رأس المال الفكري على تباين قيمة الأفراد وقدرتهم على خلق القيمة الإستراتيجية، وتحديد الأفاق التنافسية للمؤسسة؛

*الاستثمار في رأس المال البشري سيؤدي إلى تحقيق منافع طويلة الأجل، تتمثل في زيادة القدرات الإبداعية، وتحسين الإنتاجية، وامتلاك المؤسسة للميزة التنافسية؛

* يتمثل رأس المال الفكري في نخبة الكفاءات ذات القدرات المعرفية، والتنظيمية، التي تمكن من إنتاج الأفكار الجديدة أو تطوير الأفكار القديمة؛

* القيمة الحقيقية للمؤسسة تكمن في رأس مالها الفكري وكفاءاتها الفردية وقدرة توظيفها للمعرفة الكامنة فيها، وتحويلها إلى تطبيقات تحقق الأداء العالي.

النتائج المتعلقة بالجانب التطبيقي:

*استعمال المؤسسات لبعض التقنيات الخاصة بالانترنت لكنها غير مفعلة بشكل جيد؛

*تستعمل كل من كوندور وGeant الإعلان والتوظيف الإلكتروني، من خلال تسجيل طالب العمل المعلومات الخاصة به في صفحة خاصة بالمؤسسة على الانترنت؛

*وجود تأثير لتوليد المعرفة على وظيفتي التوظيف والتدريب بالمؤسسة؛

*ليس هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على تقييم الأداء بالمؤسسة حيث أن المسارات كانت ضعيفة إضافة إلى أنها غير دالة معنويًا (درجة المعنوية 0.358(مرفوضة))؛

* ليس هناك أثر إيجابي لتوليد المعرفة على التعويضات بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.530 (مرفوضة)؛

* وجود أثر لتشارك المعرفة على وظائف التدريب وتقييم الأداء والتعويضات؛

* ليس هناك أثر لتشارك المعرفة على التوظيف بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.153 (مرفوضة)؛

* وجود تأثير لتخزين المعرفة على تقييم الأداء فقط؛

* ليس هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التوظيف بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.142 (مرفوضة)؛

* ليس هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التدريب بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.904 (مرفوضة)؛

* ليس هناك أثر إيجابي لتخزين المعرفة على التعويضات بالمؤسسة حيث كانت درجة المعنوية 0.206 (مرفوضة)؛

* وجود تأثير لتطبيق المعرفة على وظائف إدارة الموارد البشرية كلها من توظيف، تدريب، تقييم الأداء والتعويضات بالمؤسسة.

التوصيات:

* اعتبار المعرفة رأس مال فكري ومورد استراتيجي والعمل على تسييرها واستعمالها وتخزينها، وتوفير بيئة تشجع الكفاءات الفردية والجماعية على إظهار معرفتهم الكامنة والمخزنة في عقوله، وتحفيزهم على للتصريح بها وتبادلها، واقتسامها من خلال التفاعل الايجابي و الدائم بين تلك الكفاءات؛

* إعطاء أهمية كبيرة إدارة المعرفة في منظمات الأعمال للاستفادة من مزايا الاندماج المعرفي؛

* تعتبر البرامج التدريبية من الأركان الرئيسية في عمليات إدارة المعرفة ووظائف إدارة الموارد البشرية، لذلك يجب عدم إغفالها سواء كان التدريب داخلي أو خارجي، تقليدي أو الكتروني، والاستفادة من مزايا هذا الأخير (التدريب الالكتروني)، وضرورة الاهتمام به وجعله متطلبا أساسيا لإكساب الموظفين المهارات التي تستدعيها التكنولوجيا، وتعميمه على كل الأفراد؛

* إعطاء أهمية كبيرة لتطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال والاستفادة منها في وظائف إدارة الموارد البشرية؛

* السعي إلى تطوير وسائل الاتصال الالكترونية، وتطوير برامج الإنترنت كوسيلة لاكتساب المعرفة وتبادلها؛

*تفعيل كل العمليات المتعلقة بإعادة نمذجة إدارة الموارد البشرية في مؤسسات قطاع الالكترونك ببرج بوعريبرج كاستخدام البريد الالكتروني، التدريب الالكتروني، الدخول والانصراف الالكتروني....والاستفادة من المزايا التي تقدمها لها؛

*العمل على إدراج قسم خاص بالمعرفة في الهيكل التنظيمي للمؤسسات يعمل على إدارة الأمور المعرفية وكيفية تنظيم هذه المعارف وتخزينها ونقلها وتطبيقها، وذلك من أجل ضمان التطبيق الفعلي والعملي لعمليات إدارة المعرفة مما يعود بالنفع على العاملين والمؤسسة والاقتصاد الوطني ككل.

آفاق البحث:

- بعد الانتهاء من معالجة إشكالية بحثنا والمتمثلة في مساهمة إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية ومن خلال مسار التحليل النظري الذي ركز عليه بحثنا ظهرت لنا العديد من الجوانب والإشكالات الجديدة بمواصلة البحث فيها لأهميتها النظرية والتطبيقية ومنها:
- الاستثمار في رأس المال الفكري و دوره في الرفع من قدرة المؤسسة على خلق القيمة.
 - تقييم الرأس المال الفكري أثره على الأداء المؤسسة.
 - التشارك المعرفي ودوره على عملية الإبداع في المؤسسة

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المراجع والمصادر:

I- المراجع باللغة العربية

-الكتب

- 1- إبراهيم الخلوف الملكاوي، إدارة المعرفة، الممارسات والمفاهيم، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 2- أحمد الخطيب، خالد زيغان، إدارة المعرفة ونظم المعلومات، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2009.
- 3- أحمد سيد طه الكردي، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، جامعة بنها، 2009.
- 4- أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية (آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل)، المكتبة العصرية، 2004/2003.
- 5- أحمد عبد الونيس، مدحت أيوب، اقتصاد المعرفة، الدار الجامعية، القاهرة، 2006.
- 6- إسمهان ماجد الطاهر، هدي الخفاف، مقدمة في تنظيم المعلومات الإدارية، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.
- 7- السلمي علي، الإدارة بالمعرفة، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر، 1998.
- 8- الكبيسي صلاح، "إدارة المعرفة"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات، 2005.
- 9- برايان هوبكنز، جيمس ماركهام، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، ترجمة: خالد العامري، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007.
- 10- برويست، جيلبرت، وآخرون، إدارة المعرفة بناء لبنات النجاح، ترجمة صبحي، حازم حسن، الدار الهندسية، مصر، 1998.
- 11- جمال يوسف بدير، محمد فؤاد عبد الله، اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2010..
- 12- دومينيك فوراي، ترجمة: محمد عرب صاصيلا، اقتصاد المعرفة، دار طلاس، دمشق، 2000.

- 13- دلال القاضي، محمود البياتي، منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- 14- هاشم الشمري، نادية الليثي، الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- 15- هيثم علي حجازي، إدارة المعرفة مدخل نظري، الأهلية، عمان، 2005.
- 16- حسين عجلان حسن، إستراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- 17- خضير كاظم حمود، منظمة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- 18- رأفت رضوان، عالم التجارة الالكترونية، مجموعة النيل العربية طباعة نشر توزيع، القاهرة، 1999.
- 19- راوية حسن، مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
- 20- سعد ياسين، الإدارة الالكترونية وآفاق تطبيقها، معهد الإدارة العامة، السعودية، 2005.
- 21- طالب علاء، إدارة المعرف، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009.
- 22- طارق عبد الرؤوف عامر، الإدارة الالكترونية، دار السحاب للنشر والتوزيع، ط 1، مصر، 2007.
- 23- عادل حرحوش المفرجي، أحمد علي صالح، رأس المال الفكري، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003.
- 24- عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الخباني، نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، دار المسيرة، عمان، 2007.
- 25- عامر خضير الكبيسي، إدارة المعرفة وتطوير المنظمات، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2004.
- 26- عبد اللطيف محمود مطر، إدارة المعرفة والمعلومات، دار كنوز المعرفة العلمية، عمان، 2007.
- 27- عبد الستار العلي وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة، ط 2، عمان، الأردن، 2009.
- 28- عبد الستار العلي، عامر إبراهيم قنديلجي، غسان العمري، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار المسيرة، عمان، 2006.

- 29- عصام نور الدين، إدارة المعرفة والتكنولوجيا الحديثة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، ط 1، 2010.
- 30- عليان رجي مصطفى ، إدارة المعرفة، دار صفاء، عمان، 2008.
- 31- غالب سعد يس، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج، عمان الأردن، 2005.
- 32- غالب سعد ياسين، إدارة المعرفة المفاهيم والنظم والتقنيات، ط 1، عمان: دار المناهج، 2007.
- 33- ليث عبد الله القهوي، إستراتيجية إدارة المعرفة والأهداف التنظيمية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.
- 34- ماجدة العطية، سلوك المنظمة، دار الشروق، عمان، 2003.
- 35- مجبل لازم مسلم المالكي، هندسة المعرفة و إدارتها في البيئة الرقمية، الوراق، عمان، 2010
- 36- مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- 37- محمد الصيرفي، الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، ط1، الإسكندرية، مصر، 2008.
- 38- محمد تركي البطاينة، زياد محمد المشاقبة، إدارة المعرفة بين النظرية والتطبيق، دار جليس الزمان، عمان، 2010.
- 39- محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية، ط 1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009.
- 40- محمد عواد الزيادات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- 41- محمد فريد النجار، الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، 2008.
- 42- نجم عبد الله الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
- 43- نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية (الإستراتيجية و الوظائف و المشكلات)، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2004.
- 44- نجم عبود نجم، إدارة المعرفة - المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات -، مؤسسة الوراق، ط1، عمان، 2005.

45-نجم عبود، إدارة المعرفة: المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط2، الأردن، 2007.

46-نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية(الإستراتيجية-الوظائف-المجالات)، اليازوري، عمان، 2009.

47-نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، عالم الكتاب الحديث، إربد، عمان، الأردن، 2009.

48-سلطان كرماللي، ترجمة: هيثم علي حجازي، إدارة المعرفة مدخل تطبيقي، الأهلية، عمان، 2005.

49-ثريا عبد الرحيم الخزرجي، شيرين بدري البارودي، اقتصاد المعرفة الأسس النظرية والتطبيق في المصارف التجارية، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

50-توماس أ. ستيوارت، ترجمة: علا أحمد إصلاح، ثروة المعرفة(رأس المال الفكري ومؤسسة القرن الحادي والعشرين)، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، 2004.

51-خضير كاظم حمود، منظمة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010.

52-خضر مصباح اسماعيل طيطي، إدارة المعرفة(التحديات والتقنيات والحلول)، دار الحامد، عمان، 2010.

53-غسان قاسم داود اللامي، أميرة شكرولي البياتي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال (الاستخدامات والتطبيقات)، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2010.

54-غسان قاسم داود اللامي، إدارة التكنولوجيا(مفاهيم وتقنيات وتطبيقات عملية)، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

- المذكرات والأطروحات

1- بن حمودة يوسف، خلق القيمة من خلال إدارة المعرفة داخل المؤسسة، دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعللي، الشلف، 2015/2014 .

2- يحضيه سملاي، أثر التسيير الإستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة(مدخل الجودة والمعرفة)، دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية ، تخصص: التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004/2003.

-المجلات والدوريات

1- أسامة عبد المنعم، عبد الوهاب المطازنة، رأس المال الفكري وأثره على الإبداع المؤسسي في الشركات الصناعية الأردنية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، العدد6،2009.

2- أحمد علي، مفهوم المعلومات وإدارة المعرفة، مجلة جامعة دمشق، المجلد 28، العدد01، دمشق، سوريا، 2012.

3- رزوقي نعيمة جبر، رؤية مستقبلية لذوي اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة، مجلة مكتبة الملك بفهد الوطنية، مجلد9، عدد 132، 2008.

4- سحر قدور الرفاعي، الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها. (مدخل استراتيجي). مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا الصادرة عن جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد السابع، السادسي الثاني 2009 .

5- سعد غالب ياسين، نظم إدارة المعرفة ورأس المال الفكري العربي(دراسات إستراتيجية)، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، العدد 124، 2007.

6- عبد الله مطيران، إدارة نظم المعرفة(رأس المال المعرفي)، مجلة الرابطة، المجلد السابع، العدد:3، الأمانة العامة لرابطة المؤسسات العربية الخاصة بالتعليم العالي، عمان، 2007.

7- فريد كورتل، الإدارة الفعالة للمعرفة: مصدر لتحقيق الميزة التنافسية في ظل المحيط الاقتصادي الجديد، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر-بسكرة-، العدد 11، ماي 2011.

8- رميدي عبد الوهاب، اقتصاد المعرفة، الفجوة الرقمية، تحدي المنطقة العربية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 44، 2008.

-الملتقيات والمؤتمرات والندوات

1- الهادي بوقلقول، الاستثمار البشري وإدارة الكفاءات كعامل لتأهيل المؤسسة واندماجها في اقتصاد المعرفة، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 9-10 مارس 2004.

2- إيمان سعود أبو خضير، تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية: نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، معهد الإدارة العامة، السعودية، 1-4 نوفمبر 2009.

3- حسن العلواني، إدارة المعرفة: المفهوم والمداخل النظرية، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العربي الثاني في الإدارة والقيادة الإدارية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة، المنظمة العربية لتنمية الإدارة جامعة الدول العربية، 6-8 يونيو 2001.

4- يوسف أحمد أبوفارة، العلاقة بين استخدام مدخل إدارة المعرفة والأداء، المؤتمر العلمي الرابع "إدارة المعرفة"، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان 2004.

5- محمد زبير ، شوقي جدي، الاستثمار في رأس المال الفكري لتحقيق الميزة التنافسية، مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي حول رأس المال الفكري في منظمات الاعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة حسية بن بوعلي شلف (الجزائر)، 12-14/12/2011.

6- محمد قاسم أحمد القريوتي، إدارة المعرفة التنظيمية (المفهوم والأساليب والإستراتيجيات)، المؤتمر العلمي الرابع: الريادة والإبداع (إستراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة)، كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة فيلادلفيا، الأردن، 15-16 مارس 2005.

7- عبد الستار حسن يوسف، دراسة وتقييم رأس المال الفكري في شركات الأعمال، دراسة مقدمة في المؤتمر: اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية، كلية الاقتصاد العلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 2005.

8- عبد الوهاب بوفجي، عبد الله ابراهيمي، الاقتصاد العربي أمام تحدي اقتصاد المعرفة، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، بسكرة، الجزائر، 13/12 نوفمبر 2005.

II- المراجع باللغة الأجنبية

-الكتب

1-Alain Meignant, Les Compétences de la fonction Ressources Humaines, Edition Liaisons, Paris, 1995.

- 2- Ahmed Bounfour, Le management des ressources immatérielles, Dunod, Paris, 2000.
- 3-Bernard Merck et autre, équipe RH acteurs de la stratégie :l'E-RH : mode ou révolution ?, éditions organisation, paris, 2003.
- 4-Daft, Richard L., "Organization Theory and Design", 9/d., South-Western College Publishing, U.S.A ,2001.
- 5-Edward Sallins, Gary Jones, knowledge management in education, enhancing learning of education, kogon page, London, 2002.
- 6- Gilles Balmissse, Gestion des connaissances Outils et application du knowledge management, Vuibert,Paris, 2005.
- 7- Guy Karnas, Management des competences(évaluation, développement et gestion), de boeck, bruxelles, 2004.
- 8- Hislop. D, **Knowledge Management in Organizations**, 2nd ed, New York: Oxford University Press, 2009.
- 9- Ikujiro Nonaka, The Knowledge-Creating Company, Harvard Business Review, 2007.
- 10- Jean-Louis Ermine, la gestion des connaissances, Lavoisier, Paris, 2003
- 11- Jean-Marie Peritti, Gérard Berry, le SIRH: enjeux, projet et bonne pratique, Vuibert, 2eme ed,2006.
- 12-Jean Maurice Bruneau et Jean François PuJos, Le management des connaissances dans l'entreprise (Ressources humaines et systèmes d'information, les édition d'organisation , Paris ,1992.
- 13- Jean Yves Buck, Le Management Des Connaissances Et Des Compétences En Pratique, Editions D'organisation, Paris, 2003
- 14- Karl Erik Sveiby, Knowledge Management(la nouvelle richesse des entreprises), MAXIMA, Paris, 2000.
- 15- Marquardt Micheal, Building the learning, organization mastering the five element for corporate learning, Devid _black publising company,usa,2002.
- 16- Mertins, K., Heisig P. & Vorbeck, J., "Knowledg Management Best Practice in Europe", 1/d., Fraunhofer Institute, Germany.2003.
- 17- Nonaka Ikujiro&Takeuchi Hirotaka, Hitosubashi on knowledge anagement, John Wiley&Sons, (Asia),Singapore, 2004.

18- Schumacker ,Randall E. and Lomax, Richard G., A Beginners guide to Structural Equation Modeling, (London: Lawrence Erlbaum associates, publishers, 2004.

19- Tiwana amrit, Gestion des connaissances (applications CRM et e-business) Campus press, Paris, 2001.

20- Wiig karl . knowledge management foundations, thinking about thinking, How people and organizations create, represent and use knowledge , SEHEMA Press, USA, 1993.

–المجلات والدوريات

1-Adachi Yoshimichi, An Examination of the SECI Model in Nonaka's Theory in terms of the team linguistic framework, Bulletin of the Faculty of International Policy, Yamanashi Prefectural University, No. 2011.

2-Hox, J.J, An Introduction to Structural Equation Modeling, Family Science Review, Vol 11,1998.

3- Maccallum, Robert C. and Austin, James T., "Applications of Structural Equation Modeling In Psychological Research", Annual Review of Psychology, Vol.51, 2000

4- Perez, J.R & pabols, P.C., "Knowledge Management and Organization Competitiveness: A Frame-work for the Mancapital Analysis ". Journal of knowledge management Vol.7, No.3,2003.

5- Tomarken1, Andrew J. and Waller, Niels G., "Structural Equation Modeling: Strengths, Limitations and Misconceptions ", Annual Review of Clinical Psychology, Vol.1, No.1, 2005.

6- Huub Ruel , Tanya Bondarouk, Mandy Van Der Velde , The Contribution of e-HRM to HRM Effectiveness : Results from Quantitative Study in a Dutch Ministry , employee relation , Vol.(29) , Issue(3) , 2007.

7- Koenig,Michel,"Education For Knowledge Management information service, USA,vol 19,issue 1999.

-الملتقيات والمؤتمرات والندوات

1-Jennex. and Olfman.L, Assessing Knowledge Management Success/ Effectiveness Models , Proceedings of the37th Hawaii International Conference on System Sciences,2004.

2- Zemouri M, Benziane I, « Concepts de base du management de la connaissance et l'entreprise économique » colloque internationale sur : Le management de la connaissance et l'efficacité économique, organisé par la faculté des sciences économique, Batna, le 25 – 26 novembre 2008.

-التقارير والمنشورات

1- Jennifer Schramm , HR Technology Competencies : New Roles for HR Professionals , HR Magazine , www.shrm.org/research,2006.

2- Peter Baloh , Peter Trkman , Influence of Internet and Information Technology on Work and Human Resource Management, www.informingscience.org , 2003.

3-REFAA Mokrane, Note de recherche: épistémologie et méthodologie de recherche, version 1, mars 2011 ,Dpt Sciences de gestion Faculté SEGC, Université de M'Sila.

4- Rivard Lucie, Roy Marie-Ghristine, Gestion stratégique des onnaissances, Les presses de l'université LAVAL, Canada, 2005.

5- tannenbaum,knowledge management Understanding the complete picture.ihirm journal, december1998.

6- United Nations Economic and Social Commission for Western Asia ESCWA ,Knowledge Management Methodology An Empirical Approach in Core Sectors in ESCWA Member Countries " , New York , (2003).

- مواقع الأنترنت

1-سارة نبيل، إدارة الموارد البشرية الكترونيا، في موقع www.hrdiscussion.com، في 2016/11/07.

2-www.elearning.edu.sa، يوم 2016/06/10.

3-جمعية المهندسين السودانيين للسعودية، في موقع www.ssewstem.org، يوم 2015/04/25.

1-Felemon and Uriarte , 2008, (Skyrme model : www.Skyrme.com/pubs/lawlib99.htm

2-www.ejkm.com/volume-5/v5-i2/Kok.pdf

الملاحق

ملحق رقم (01): الاستبيان

جامعة محمد بوضياف المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

السيد(ة):.....المحترم(ة)

تحية طيبة وبعد:

تسعى الباحثة من خلال هذه الدراسة، والتي تشكل جزءا من متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية، إلى دراسة موضوع: دور إدارة المعرفة في تفعيل إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة دراسة حالة قطاع الإلكترونيك بـ برج بوعريـج - الجزائر -

يرجى التكرم بالإجابة عن فقرات الاستبيان المرفق، وتوخي الدقة، واختيار الإجابة التي تعكس الواقع فعليا، وثقوا أن جهدكم هو الأساس لنجاح هذه الدراسة؛ وأود أن أوضح لسيادتكم أن ما تقدموه من معلومات وآراء سيكون موضع السرية التامة، وستكون فقط لغايات البحث العلمي، ولن تستخدم لأغراض أخرى.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

الباحثة

براهيمي حياة

للاستفسار عن أي جانب في هذا الاستبيان يرجى الاتصال بالباحثة:

البريد الإلكتروني: hayetestr@yahoo.fr

الجزء الأول: البيانات الشخصية

يتعلق هذا الجزء بالبيانات الشخصية التي تخص أفراد عينة الدراسة؛ فالرجاء وضع إشارة (X) أمام المربع المناسب		الرقم	المتغيرات
	ذكر	1	الجنس
	أنثى		
	أقل من 30	2	العمر
	من 30 سنة - إلى أقل من 40 سنة		
	من 40 سنة - إلى أقل من 50 سنة		
	50 سنة فما فوق		
	المستوى الثانوي فأقل	3	المؤهل العلمي
	دبلوم تكوين مهني		
	تقني سامي		
	ليسانس		
	مهندس		
	دراسات عليا		
	أقل من 05 سنوات	4	عدد سنوات الأقدمية في المؤسسة التي تعمل فيها حاليا
	من 05 سنوات - إلى أقل من 10 سنوات		
	من 10 سنوات - إلى أقل من 15 سنة		
	15 سنة فأكثر		
	مدير	5	المستوى (المركز) الوظيفي
	رئيس قسم		
	رئيس مصلحة		
	إطار ميداني		

الجزء الثاني: محاور الاستبيان

المحور الأول: عمليات إدارة المعرفة

تتعلق عبارات هذا المحور بعمليات إدارة المعرفة، فالرجاء تحديد مدى موافقتك أو عدم موافقتك بوضع إشارة (X) في المكان المناسب.

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
I- توليد المعرفة: أي استخلاص المعلومات والأفكار من البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة، تقوم المؤسسة من أجل توليد المعرفة بـ:						
1	تشجع المؤسسة العاملين على طرح الأفكار القابلة للتطوير والتطبيق.					
2	تقوم المؤسسة بوضع برامج تدريبية بهدف توليد معارف جديدة					
3	تمتلك المؤسسة أفرادا لديهم القدرة على حل المشاكل الخاصة بأعمالها بالاعتماد على خبراتهم وكفاءتهم.					
4	تعمل المؤسسة على توظيف الأفراد الذين تتوفر لديهم خصائص الأفراد المبدعين.					
5	تقوم المؤسسة بدورات تدريبية للعمال خارج المؤسسة لاكتساب المعارف.					
6	تستقبل المؤسسة المعلومات من أي مصدر وتقوم بمعالجتها واستيعابها.					
7	تعتمد المؤسسة على التعلم التنظيمي كمصدر لتوليد المعرفة					
II- التشارك في المعرفة: أي التبادل والمشاركة بالمعرفة داخل المؤسسة وتوزيعها على أفراد المؤسسة للإستفادة منها بالاعتماد على الوسائل المتوفرة بها						
8	لدى المؤسسة هيكل تنظيمي من يسهل نشر وتوزيع المعرفة بين الأفراد					
9	هناك نشر وتعميم للتجارب الناجحة، والخبرات المكتسبة حول نجاحات المؤسسة.					
10	تعمل المؤسسة على تمكين الأفراد من الوصول للوثائق المخزنة على الحوامل المادية والإلكترونية بكل حرية.					

					تمتلك المؤسسة وسائل اتصال حديثة لنشر وتوزيع المعرفة وهي متاحة لجميع الأفراد	11
					القيام بإصدار نشرات ودوريات أو مطبوعات لنشر وتوزيع المعارف الجديدة	12
					يتبادل العمال المعلومات والأفكار عن طريق وسائل عديدة (تبادل التقارير، إجراء الندوات، أو باستخدام الإنترنت (intranet).	13
					تعمل المؤسسة على نشر ثقافة التعاون والمشاركة المعرفية بين الأفراد في مختلف الأقسام الموجودة في المؤسسة.	14
					لدى الأفراد قابلية واستعداد لتشارك المعارف بينهم	15
					تولي المؤسسة أهمية كبيرة للمعارف الجماعية وتعتبرها رأس مالها الفكري	16
III- تخزين المعرفة: أي الاحتفاظ بالمعرفة من خلال قواعد البيانات والأنظمة الخبيرة، وإمكانية استرجاعها من قبل العاملين						
					تعمل المؤسسة على تخزين الحلول والمواقف السابقة للرجوع إليها والاستفادة منها	17
					تعتمد المؤسسة على التوثيق لحفظ المعرفة الصريحة.	18
					تمتلك المؤسسة تقنيات وأنظمة معلومات لتخزين المعارف والرجوع إليها.	19
					تعمل المؤسسة على ترميز وتخزين المعلومات لتسهيل استخدامها.	20
IV- تطبيق المعرفة: ترجمة المعارف إلى عمليات قابلة للتنفيذ لحل المشاكل وتحقيق التميز						
					تمتلك المؤسسة وسائل وأساليب تساعد على حسن استخدام المعارف وتطبيقها.	21
					تقوم المؤسسة بعملية تقييم الأداء لمعرفة مدى تطبيق المعارف المكتسبة وتعديل جوانب الضعف.	22
					تستعين المؤسسة بالمختصين والمستشارين لتطبيق الأساليب الحديثة في العمل.	23
					يساهم استخدام وتطبيق المعارف الجديدة في تعزيز روح الإبداع والتعلم لدى الأفراد.	24

					تعمل المؤسسة على تشجيع الأفراد على تطبيق الأفكار وتطوير طرق جديدة للعمل.	25
					تقوم المؤسسة بمنح حرية للعاملين في تجسيد المعرفة	26
					يتم الاعتماد على فرق عمل متخصصة من داخل المؤسسة في تجسيد المعرفة في شكل منتجات معرفية.	27

المحور الثاني: إدارة الموارد البشرية

تتعلق عبارات هذا المحور بإدارة الموارد البشرية. فالرجاء تحديد مدى موافقتك أو عدم موافقتك بوضع إشارة (X) في المكان المناسب لهذا المحور.

رقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
-----	---------	------------	-------	-------	-----------	----------------

I- التوظيف (الجذب والاستقطاب):

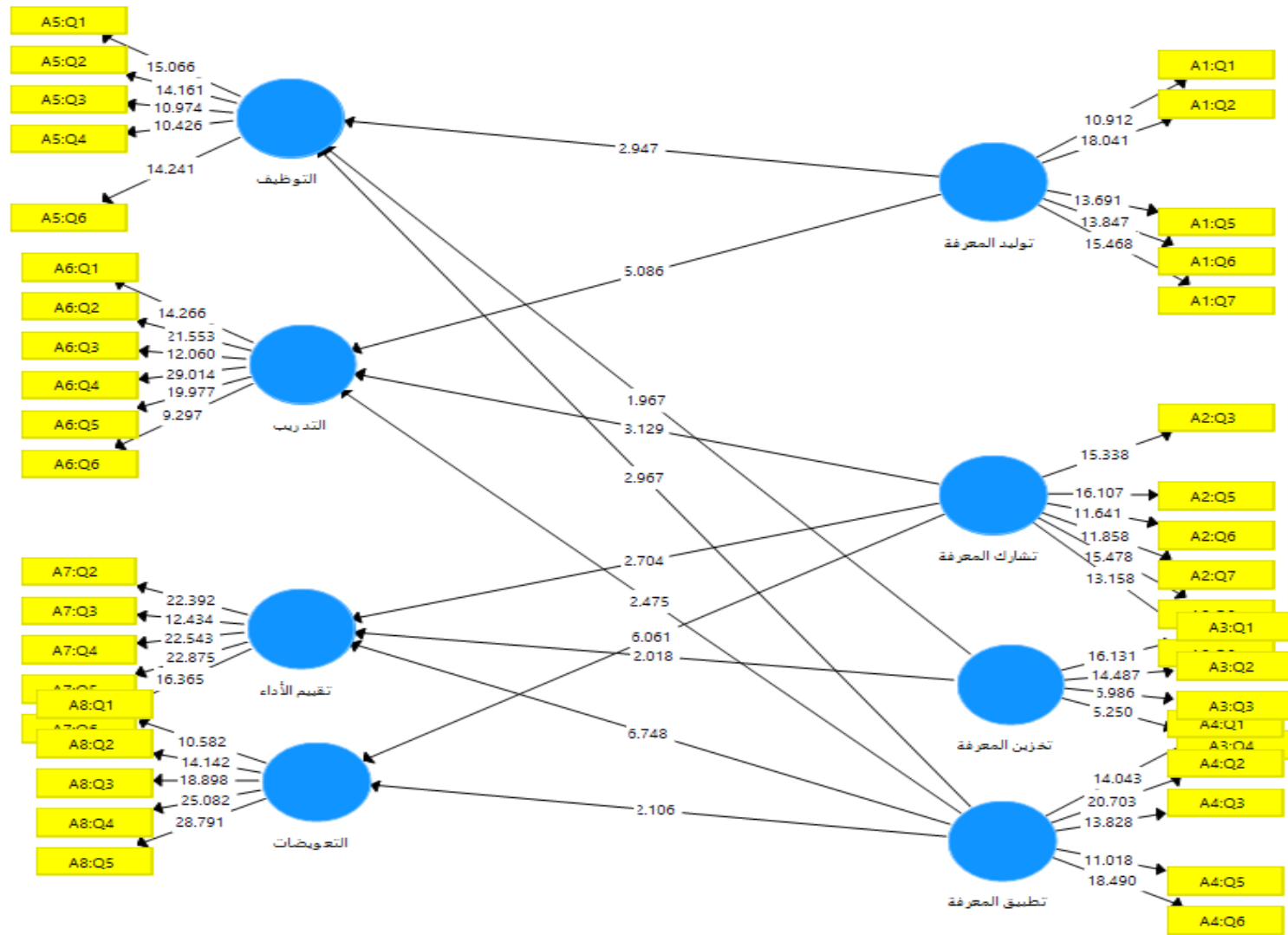
						1	تستعمل المؤسسة وسائل مختلفة للإعلان عن الوظائف الشاغرة
						2	تستقطب المؤسسة الأفراد ذوي المعارف العالية لشغل الوظائف
						3	تتم المقابلات لشغل الوظائف الشاغرة من قبل متخصصين في الموارد البشرية
						4	تتم التعيينات على أساس معايير الجدارة بهدف وضع الشخص المناسب في المكان المناسب
						5	تفضل المؤسسة اللجوء إلى التوظيف الداخلي لشغل المناصب المهمة
						6	هناك مستودعات بيانات إلكترونية ترجع إليها المؤسسة في حالة توفر فرص عمل جديدة

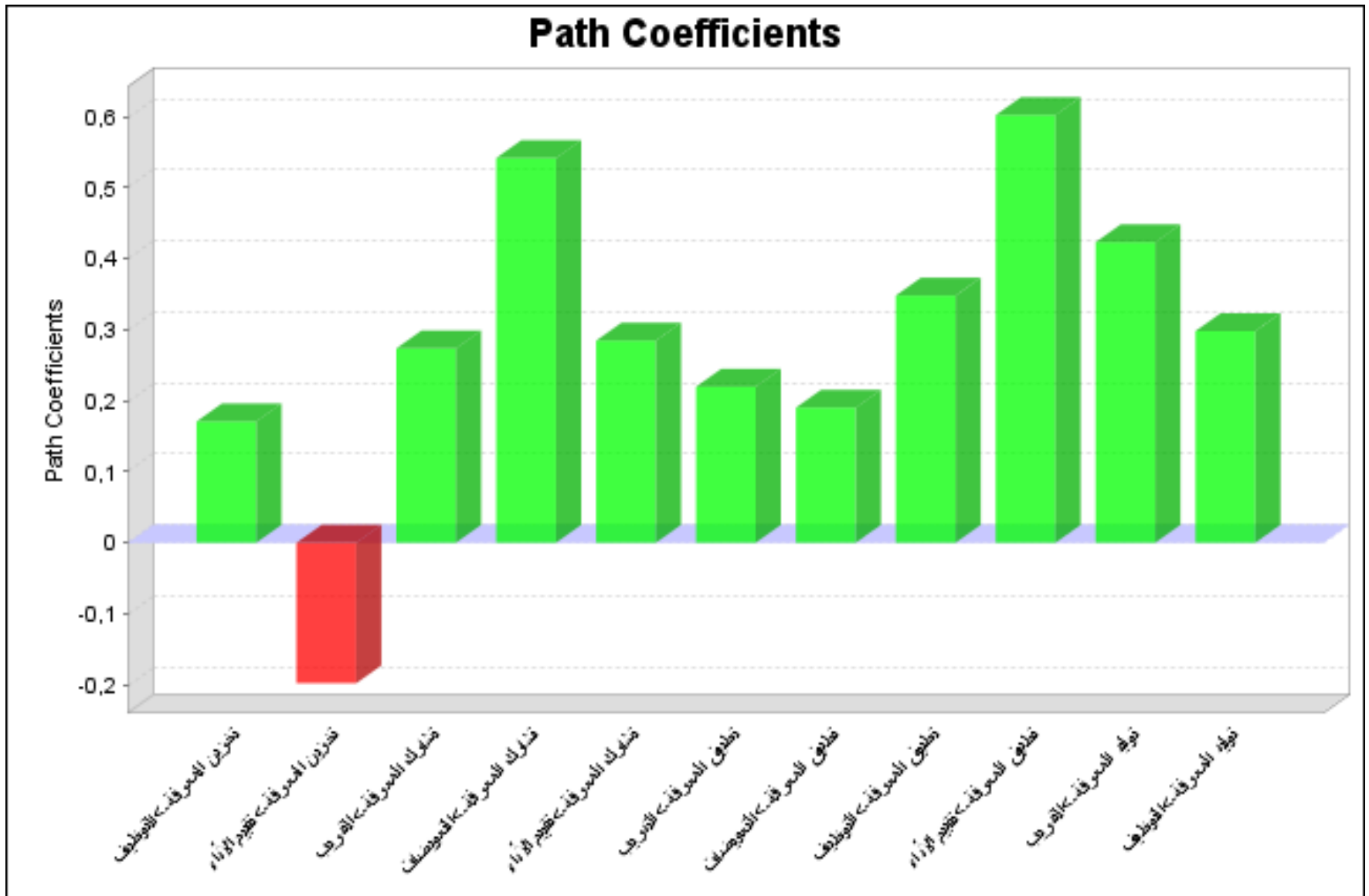
II- التدريب:

						7	تحدد المؤسسة الاحتياجات التدريبية الفعلية من خلال تحليل واقع العمل
						8	يتم تخصيص ميزانيات كافية لتدريب العاملين

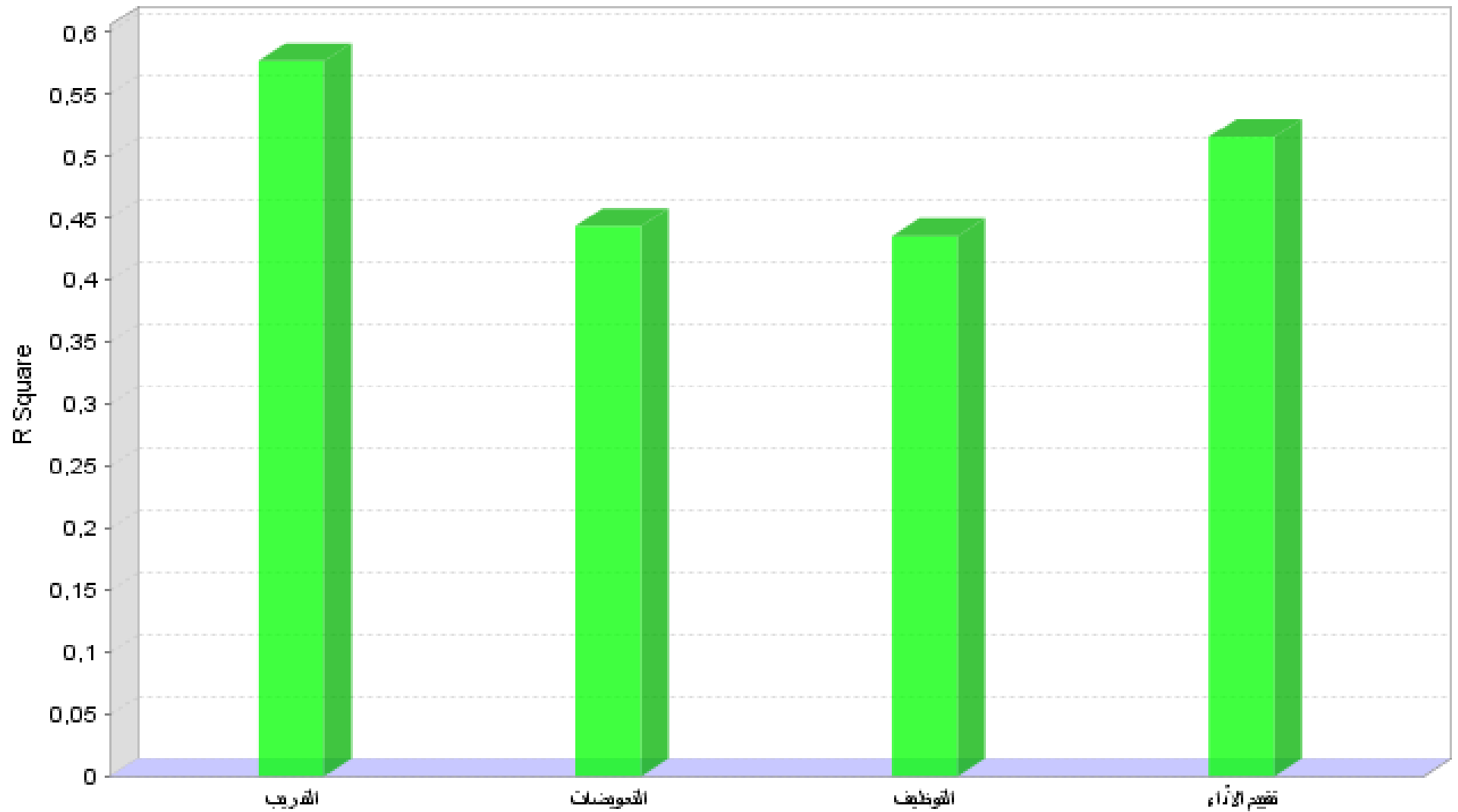
					تشجع المؤسسة العاملين على المشاركة في البرامج التدريبية لتحسين مساهم المهني والوظيفي	9
					يشارك العاملين بانتظام في برامج تدريبية خارج المؤسسة	10
					تخصص المؤسسة برامج تدريبية خاصة بالأنظمة الالكترونية الحديثة	12
					تستخدم المؤسسة تكنولوجيايات حديثة للإعلام والاتصال في تدريب العاملين بالمؤسسة	13
III-تقييم الأداء						
					يتم تقييم أداء الموظفين استنادا على معايير محددة	14
					تتوفر بالمؤسسة نماذج تقييم أداء ذاتية خاصة بالعاملين	15
					يوفر نظام تقييم الأداء قاعدة بيانات تساعد على وضع السياسات المتعلقة بالموارد البشرية	16
					تستخدم المؤسسة أنظمة تقييم أداء محوسبة	17
					تنعكس نتائج تقييم الأداء على المكانة الوظيفية والإجتماعية للعاملين	18
					يستعمل تقييم الأداء على أنه وسيلة لتحسين أداء العاملين	19
IV-التعويضات:						
					تقدم المؤسسة تعويضات تتناسب مع توقعات العاملين	20
					تعتمد المؤسسة على نظام تقييم الأداء لتحديد المكافآت والحوافز	21
					تتابع المؤسسة باستمرار برامج الرواتب والحوافز بما يتلاءم واستحقاق العاملين	22
					يختلف مقدار ونوع الحوافز باختلاف كفاءة العاملين	23
					تستخدم المكافآت في المؤسسة لتشجيع الأداء العالي بما	24

ملحق رقم (03): النموذج الأولي الدراسة

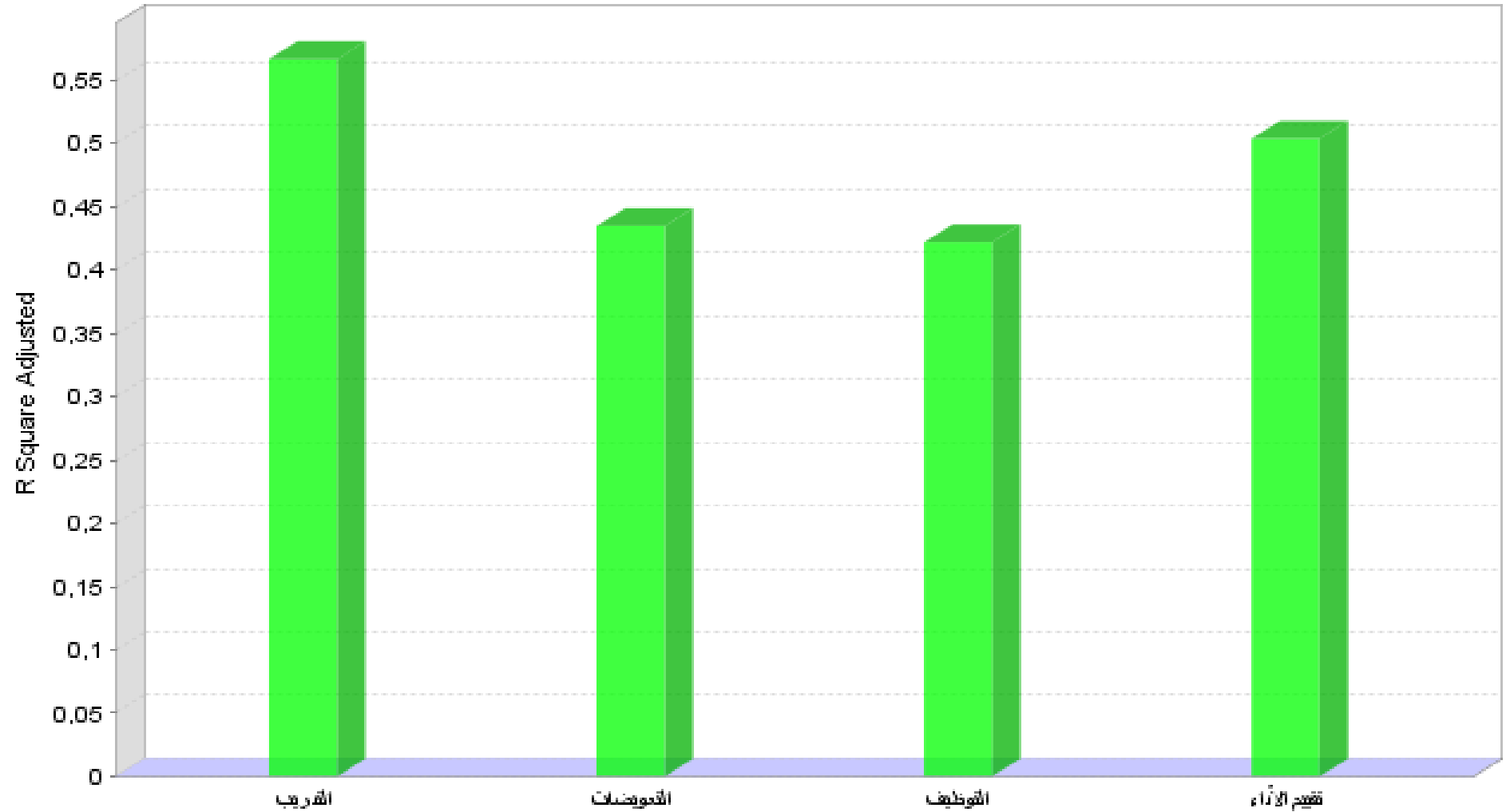




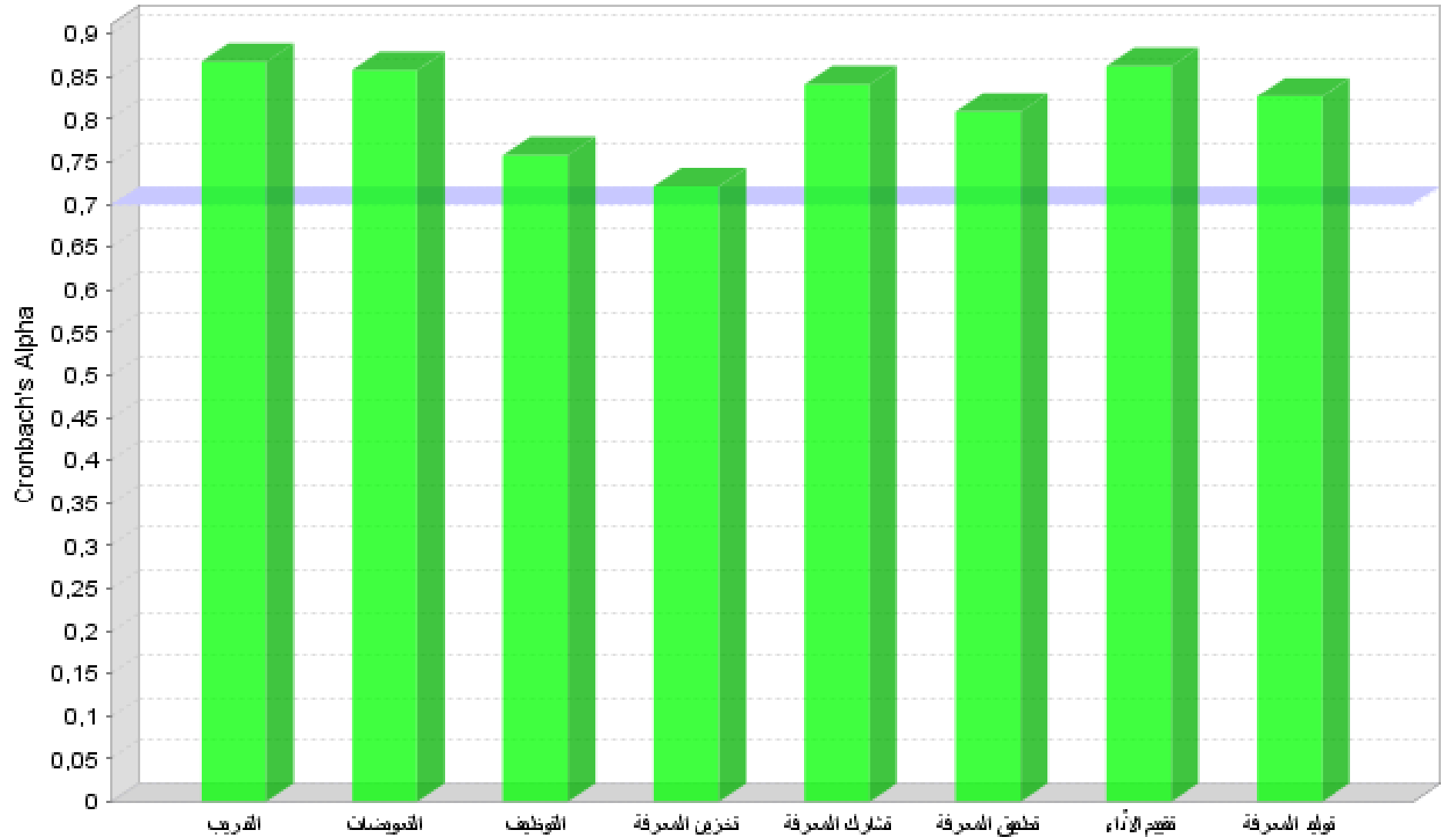
R Square



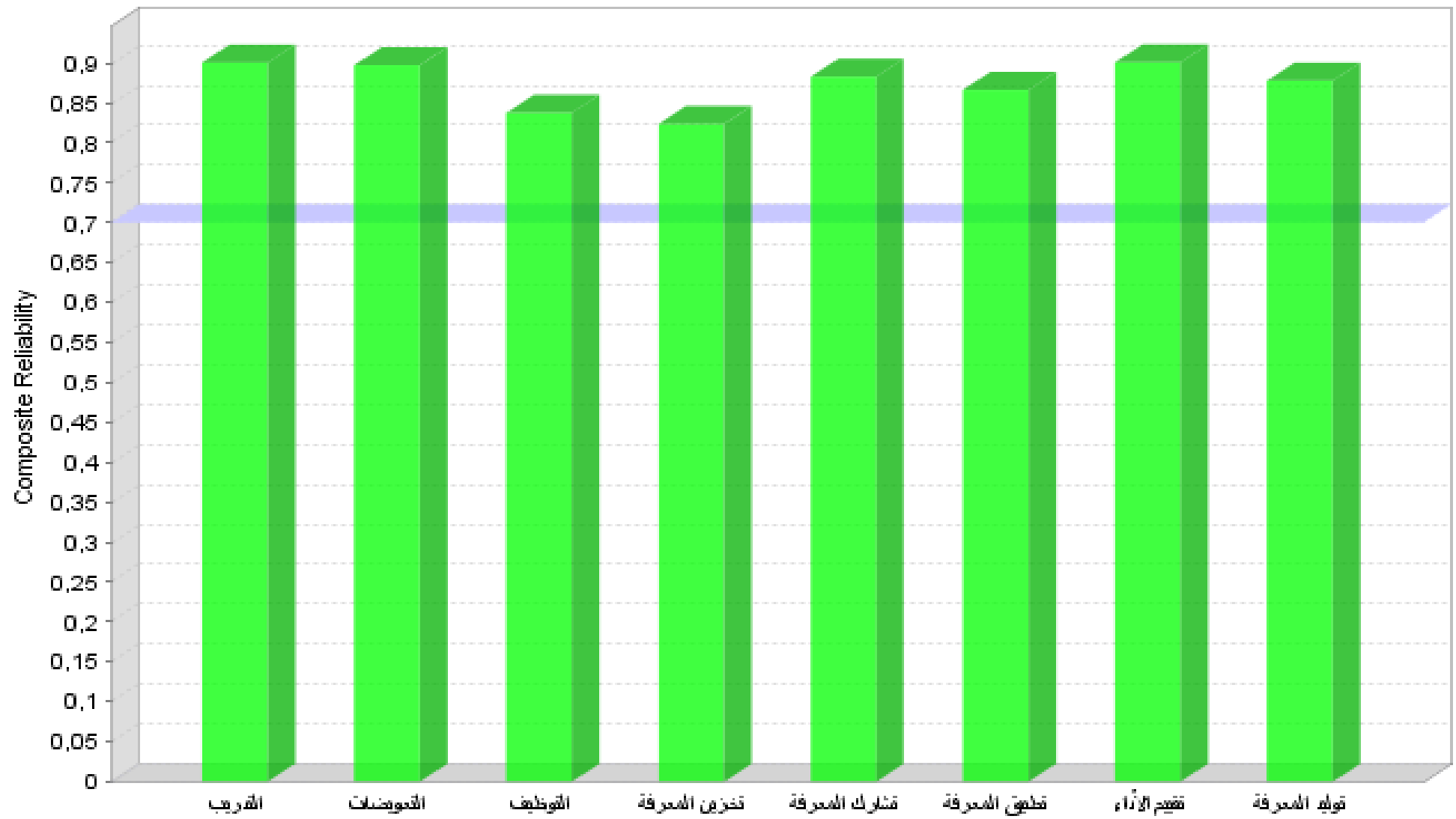
R Square Adjusted



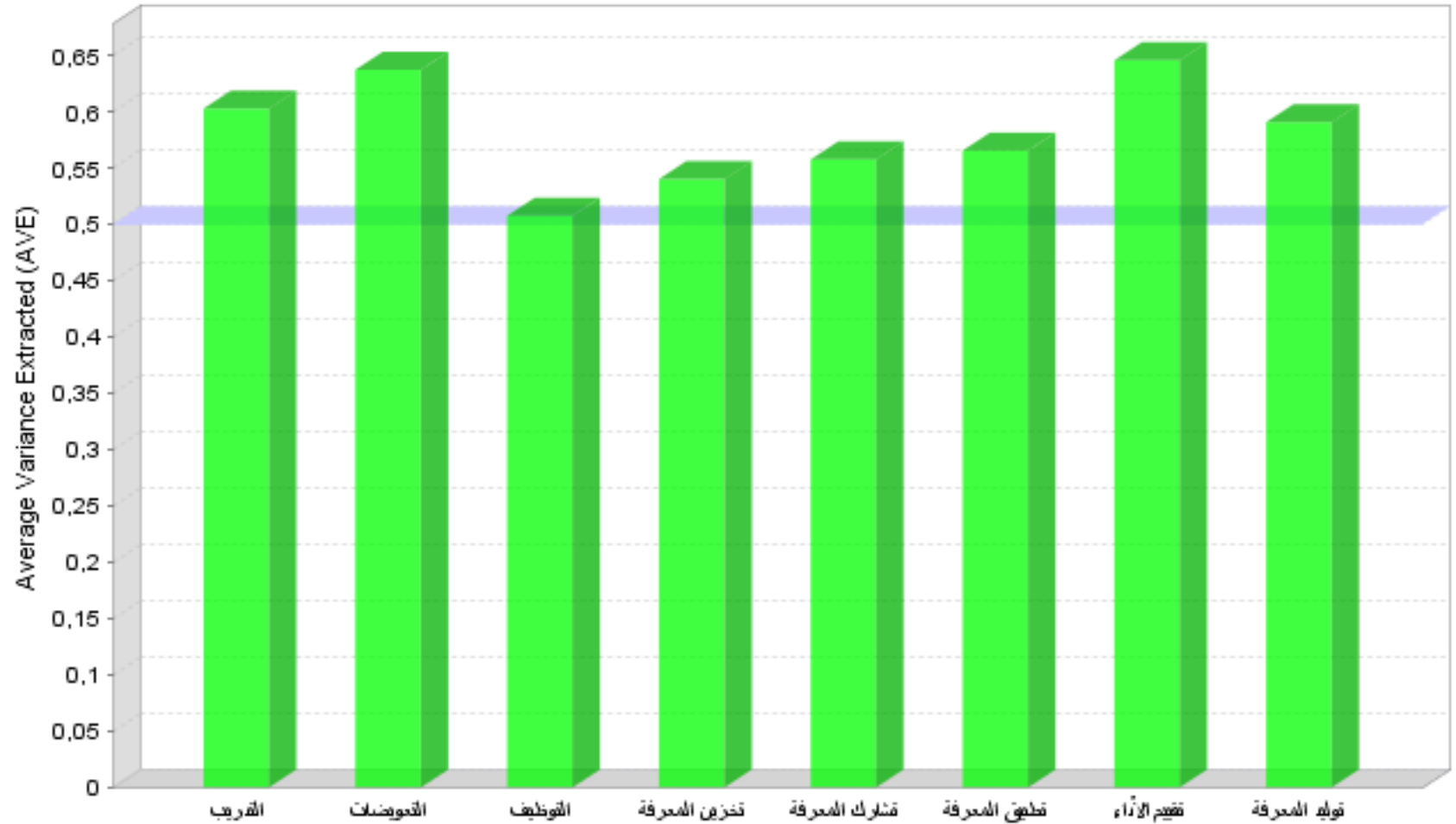
Cronbach's Alpha



Composite Reliability



Average Variance Extracted (AVE)



Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

