

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

BADJI MOKHTAR UNIVERSITY- ANNABA

UNIVERSITE BADJI MOKHTAR-ANNABA



جامعة باجي مختار - عنابة

كلية العلوم الاقتصادية، وعلوم التسيير

مخبر الإنتماء: Management des Organisations

قسم علوم التسيير

أطروحة دكتوراه

مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم

## تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الشعبة: إدارة أعمال

للطالبة: بلونيس سعاد

مدير أطروحة التخرج : ججيق عبد المالك أستاذ محاضر - أ - جامعة باجي مختار  
\* عنابة \*

أمام أعضاء اللجنة:

أ.د. ماضي بلقاسم	رئيسا	أستاذ التعليم العالي	جامعة عنابة
د. ججيق عبد المالك	مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر - أ -	جامعة عنابة
د. شايب فاطمة الزهراء	عضوا	أستاذ محاضر - أ -	جامعة عنابة
د. بن خديجة منصف	عضوا	أستاذ محاضر - أ -	جامعة سوق أهراس
د. بخاخشة موسى	عضوا	أستاذ محاضر - أ -	جامعة قالمة
د. بعلي حمزة	عضوا	أستاذ محاضر - أ -	جامعة قالمة

السنة الجامعية: 2017 / 2018

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿هَلْ أَتَبِعَكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَ مِمَّا عُلِّمْتَ رُشْدًا﴾

[سورة الكهف، الآية (66)]

﴿وَفَوْقَ كُلِّ نَبِيٍّ عِلْمٌ عَلِيمٌ﴾

[سورة يوسف، الآية (76)]

العلم زين فكن للعلم مكتسبا      وكن له طالبا ما عشت مقتبسا

أركن إليه وثق بالله وأعمل به      وكن حلما رزين العقل محترسا

# شكر وتقدير

الحمد لله على أن منّ عليّ من علم متواضع وألهمني الصبر والتحمل لإعداد هذه  
الأطروحة

أتوجه بالشكر لمشرف الأطروحة الدكتور ججيق عبد المالك

كما أقدم شكري إلى كل أساتذتي وأصدقائي

وأسجل شكري وتقديري لكل من قدم يد المساعدة لإنجاز هذا العمل وإتمامه

ولن أنسى شكري المسبق للسادة الأستاذ المقرر والممتحنين والسيد الرئيس

## الإهداء

أهدي عملي المتواضع:

إلى روح أمي الغالية؛

إلى روح والدي العزيز؛

إلى قرّة عيني زوجي؛

وللى فلذة كبدي : "مُحَمَّدُ العربي" ، "عبد الودود" ، "أسماء".

المُلخَص

جاءت الدراسة تحت عنوان " تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار"، و هو احد المداخل المتبعة للبقاء و التكيف مع متغيرات بيئة العمل وتحقيق التميز في المنافسة.

سعت الدراسة إلى الوقوف على أهمية المعرفة الضمنية للنهوض بالابتكار في مجّمع صيدال، وكيفية تأثير هذه المعرفة والمتغيرات الفرعية المنبثقة عنها؛ المتمثلة في المهارة، التفكير والخبرة بوصفها متغيرا مستقلا على الابتكار باعتباره متغيرا تابعا من خلال الاستمرارية والجدّة (ترك التقليد). ذلك أن المعرفة الضمنية ليست مجموعة التراكمات المعرفية في مواطن الأفراد فقط، وإنما هي محصلة التشارك المعرفي بين الأفراد الذي يؤدي إلى توليد و خلق معارف جديدة في صورة ابتكارات بالمجّمع.

وتجلى هدف الدراسة ببعدين أساسيين: أولهما نظري؛ تمثل بتقديم إطار فكري لموضوع الدراسة؛ وثانيهما ميداني؛ تمثل في دراسة وتحديد تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار في مجّمع صيدال.

وقد استهدفت الدراسة بلورة الإطار النظري وصياغة الفرضيات واختبار علاقات التأثير. من خلال الإجابة عن التساؤلات.

تمّ جمع البيانات من 636 عاملا في المجّمع، بالاعتماد على الاستبانة بوصفها أداة للقياس، وباستخدام عدد من الأساليب الإحصائية حيث تمت المعالجة الإحصائية باستخدام SPSS V25.

أظهرت نتائج اختبار الفرضيات، تحليلها وتفسيرها إلى وجود علاقة إيجابية بين المعرفة الضمنية والابتكار في مجّمع صيدال وبالتالي وجود تأثير للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، التفكير والخبرة) على الابتكار (الجدّة والاستمرارية). كما أظهرت النتائج التالية:

- وجود تأثير معنوي دال إحصائيا للمهارة على الابتكار في مجّمع صيدال عند مستوى الدلالة  $(\alpha = 5\%)$ .
- ✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمهارة على الاستمرارية في الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 5\%$ .
- ✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمهارة على ترك التقليد (الجدّة) الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 5\%$
- وجود تأثير معنوي دال إحصائيا للتفكير على الابتكار في مجّمع صيدال عند مستوى الدلالة  $(\alpha = 5\%)$ .
- ✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتفكير على الاستمرارية في الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 5\%$ .
- ✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتفكير على ترك التقليد (الجدّة) في الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 5\%$ .
- وجود تأثير معنوي دال إحصائيا للخبرة على الابتكار في مجّمع صيدال عند مستوى الدلالة  $(\alpha = 5\%)$ .
- ✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للخبرة على الاستمرارية في الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 5\%$ .
- ✓ يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للخبرة على ترك التقليد (الجدّة) في الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 5\%$ .
- وجود مستوى معتبر المعرفة الضمنية يرقى للمستوى المطلوب في مجّمع صيدال.
- وجود مستوى معتبر الابتكار يرقى للمستوى المطلوب في مجّمع صيدال.
- توجد فروقات ذات دلالة إحصائية للمعرفة الضمنية بأبعادها على الابتكار بأبعاده تعزى الى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي الخبرة، الوظيفة).

كما أوصت الدراسة على تدعيم القدرات المعرفية للمجّمع والتزامه بتحديد معارف أفراداه واهتمامه بالمعارف الضمنية بغية إنشاء مؤسسة معرفية مبدعة.

وفي الأخير خرجت الباحثة بمجموعة من الاستنتاجات تخص مجّمع صيدال والمؤسسات بمختلف أنواعها، مع تقديم مقترحات لدراساتها مستقبلا.

#### الكلمات المفتاحية:

المعرفة، المعرفة الضمنية، الابتكار، مجّمع صيدال، المهارة، الخبرة، التفكير، الاستمرارية، الجدّة (ترك التقليد).

---

**résumé**

« L'influence de la connaissance tacite sur l'innovation » l'objet de cette étude.

La présente étude tourne autour de L'influence de la connaissance tacite sur l'innovation, qui l'une des approches suivies pour assurer la pérennité et l'adaptabilité avec les variables de l'environnement du travail, et de réaliser la différence au terme de compétition.

Cette étude cherche à déterminer l'importance de la connaissance tacite pour promouvoir l'innovation au niveau de Groupe SAIDAL et l'impact de cette connaissance et des variables qui en découlent, à savoir : le savoir-faire, la pensée, et l'expérience, en tant que variable autonome, à travers la pérennité et le renouvellement. Car la connaissance ne se résume pas seulement dans l'ensemble des connaissances cumulées chez les salariés, mais plutôt le résultat du pontage cognitif entre les salariés, qui génère la création de nouvelles connaissances sous forme d'innovation au niveau de Groupe SAIDAL.

L'objectif de l'étude se présente à travers deux dimensions fondamentales ; la première théorique : présentation du cadre théorique de l'objet de l'étude ; et la deuxième dimension pratique : étude et détermination de l'influence de la connaissance tacite sur l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL.

La collecte de données s'est effectuée auprès de 636 salariés appartenant au Groupe SAIDAL, sous forme de questionnaire, étant un outil de mesure, et dont le traitement a été effectué par un moyen statistique à savoir le SPSS V.25.

La relation positive entre la connaissance tacite et l'innovation s'est concrétisée à travers les résultats de l'étude, et donc l'influence de la connaissance tacite et ces dimensions ( le savoir-faire, la pensée et l'expérience) sur l'innovation ( le renouvellement et la continuité d' innovation).

- ✓ Il existe une influence statistiquement significative du savoir-faire sur l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$ 
  - Il existe une influence significative du savoir-faire sur la continuité de l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$
  - Il existe une influence significative du savoir-faire sur le renouvellement de l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$
- ✓ Il existe une influence statistiquement significative de la pensée sur l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$ 
  - Il existe une influence significative de la pensée sur la continuité de l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$
  - Il existe une influence significative de la pensée sur le renouvellement de l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$
- ✓ Il existe une influence statistiquement significative de l'expérience sur l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$ 
  - Il existe une influence significative de l'expérience sur la continuité de l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$
  - Il existe une influence significative de l'expérience sur le renouvellement de l'innovation au niveau du Groupe SAIDAL, à un niveau de signification  $\alpha=5\%$
- ✓ Il existe un niveau de connaissance égale au niveau exigé dans le Groupe SAIDAL
- ✓ Il existe un niveau d'innovation égale au niveau exigé dans le Groupe SAIDAL
- ✓ Il existe des divergences statistiquement significatives de la connaissance tacite (toutes ses dimensions) sur l'innovation (toutes ses dimensions), dont la cause s'explique par les variables démographique (sexe, l'âge, niveau d'instruction, l'expérience et la fonction).

Suite à ces résultats, nous recommandons au Groupe SAIDAL, de favoriser les capacités cognitives du Groupe et de déterminer les connaissances de ses salariés et de s'intéresser aux connaissances tacites afin de créer une entreprise cognitive et créative.

**les mots clés:**

La Connaissance, La Connaissance tacite, L'innovation, le savoir-faire, la continuité d'innovation, le renouvellement.

---

## Summary

"The influence of tacit knowledge on innovation" the subject of this study.

The present study revolves around the influence of tacit knowledge on innovation, which is one of the approaches followed to ensure sustainability and adaptability with the variables of the work environment, and to realize the difference at the end. of competition.

This study seeks to determine the importance of tacit knowledge to promote innovation at SAIDAL Group level and the impact of this knowledge and the variables that flow from it, namely: know-how, thinking, and experience, as an autonomous variable, through sustainability and renewal. Because the knowledge is not only summarized in the aggregate of knowledge accumulated among employees, but rather the result of cognitive bridging between employees, which generates the creation of new knowledge in the form of innovation at Groupe SAIDAL.

The objective of the study is presented through two fundamental dimensions; the first theoretical: presentation of the theoretical framework of the object of the study; and the second practical dimension: study and determination of the influence of tacit knowledge on innovation at the SAIDAL Group level.

The data collection was carried out with 636 SAIDAL Group employees, in the form of a questionnaire, being a measurement tool, whose processing was carried out by a statistical means namely SPSS V.25.

The positive relationship between tacit knowledge and innovation has materialized through the results of the study, and thus the influence of tacit knowledge and these dimensions (know-how, thinking and experience) on innovation (renewal and continuity of innovation).

-There is a statistically significant influence of know-how on innovation at the SAIDAL Group level, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ .

\*There is a significant influence of know-how on continuity of innovation at the level of the SAIDAL Group, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ .

\* There is a significant influence of know-how on the renewal of innovation at the level of the SAIDAL Group, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ .

- There is a statistically significant influence of thinking on innovation at the SAIDAL Group level, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ ]

\* There is a significant influence of the thought on the continuity of the innovation at the level of the SAIDAL Group, has a level of significance  $\alpha = 5\%$ .

\* There is a significant influence of thought on the renewal of innovation at the level of the SAIDAL Group, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ .

- There is a statistically significant influence of experience on innovation at the level of the SAIDAL Group, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ ].

\*There is a significant influence of the experience on continuity of innovation at the level of the SAIDAL Group, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ .

\* There is a significant influence of the experience on the renewal of innovation at the level of the SAIDAL Group, at a level of significance  $\alpha = 5\%$ .

- There is a level of knowledge equal to the level required in the SAIDAL Group]

- There is a level of innovation equal to the level required in the SAIDAL Group]

- There are statistically significant differences in tacit knowledge (all dimensions) of innovation (all dimensions), the cause of which is the demographic variables (sex, age, education,) experience and function).

Following these results, we recommended that Groupe SAIDAL foster the Group's cognitive skills and determine the knowledge of its employees and take an interest in tacit knowledge in order to create a cognitive and creative company.

### keywords:

Knowledge, tacit knowledge, innovation, know-how, the continuity of innovation, renewal.

الصفحة	المحتوى
I	الافتتاحية
II	الشكر والتقدير
III	الإهداء
V	الملخص باللغة العربية
VI	الملخص باللغة الفرنسية
VII	الملخص باللغة الإنجليزية
VIII	فهرس المواد
XI	قائمة الجداول
XV	قائمة الأشكال
XVII	قائمة الملاحق
أ	المقدمة العامة
<b>الفصل الأول: استكشاف المعرفة والابتكار</b>	
21	تمهيد
23	المبحث الأول: أساسيات حول المعرفة
23	المطلب الأول: معرفة المعرفة
38	المطلب الثاني: حقيقة المعرفة الضمنية
49	المبحث الثاني: أساسيات حول الابتكار
49	المطلب الأول: معرفة الابتكار
56	المطلب الثاني: إستراتيجية الابتكار والعوامل المؤثرة فيه
74	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني: المعرفة كسيرورة ديناميكية لدفع عجلة الابتكار</b>	
76	تمهيد:

## فهرس المواد

77	المبحث الأول: السيرورات الأساسية لدفع عجلة الابتكار
77	المطلب الأول: أهمية استقطاب وتوليد المعرفة في تفعيل الابتكار
104	المطلب الثاني: أهمية التشارك المعرفي في تحقيق الابتكار
119	المبحث الثاني: السيرورات الجوهرية الداعمة للابتكار
119	المطلب الأول: أهمية دعم استدامة المعرفة للابتكار
122	المطلب الثاني: تطبيق المعرفة (التوظيف والاستفادة)
127	خلاصة الفصل:
<b>الفصل الثالث: انعكاسات المعرفة الضمنية على الابتكار ودعمه</b>	
129	تمهيد:
130	المبحث الأول: تأثير عناصر الخبرة والمهارة على الابتكار
130	المطلب الأول: قوة الخبرة في دفع عجلة الابتكار
140	المطلب الثاني: المهارة كقوة دفع للابتكار
156	المبحث الثاني: انعكاس التفكير على الابتكار والقوى الداعمة له.
156	المطلب الأول: قوة التفكير في التأثير على الابتكار
174	المطلب الثاني: القوى الداعمة للابتكار
182	خلاصة الفصل:
<b>الفصل الرابع: مستوى المعرفة الضمنية على مجمع صيدال وإجراءات الدراسة الميدانية</b>	
184	تمهيد
185	المبحث الأول: معرفة مستوى الابتكار والمعرفة في مجمع صيدال.
185	المطلب الأول: معرفة مجمع صيدال
198	المطلب الثاني: مستوى المعرفة والابتكار في المجمع
209	المبحث الثاني: خطوات و إجراءات الدراسة الميدانية
209	المطلب الأول: منهجية الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي
213	المطلب الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية

## فهرس المواد

232	خلاصة الفصل:
الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال	
234	تمهيد
235	المبحث الأول: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة
235	المطلب الأول: التحليل الوصفي لإجابات الأفراد حول المعرفة والمعرفة الضمنية
247	المطلب الثاني: التحليل الوصفي لإجابات الأفراد حول عبارات المحور الثاني المتعلق الابتكار
253	المبحث الثاني: اختبار فرضيات الدراسة
253	المطلب الأول: اختبار الفرضيات الرئيسية
275	المطلب الثاني: تحليل واختبار الفرضية الرئيسية الرابعة و مناقشة النتائج
314	خلاصة الفصل
316	الخاتمة العامة
319	قائمة المراجع
	الملاحق

## فهرس الجداول

### قائمة الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	التمييز بين الأنواع المختلفة للمعرفة	37
02	مستلزمات صياغة وتكوين بيئة المعرفة Ba	102
03	مؤسسات الدراسة وعدد الاستبيانات الموزعة والمسترجعة	210
04	مقاييس الخصائص الديموغرافية لعينات الدراسة	215
05	ارقام العبارات ضمن الابعاد	216
06	مقياس ليكرت الخماسي	216
07	الاتساق الداخلي لعبارات متغير المعرفة	218
08	الاتساق الداخلي لعبارات متغير المهارة	219
09	الاتساق الداخلي لعبارات متغير الخبرة	220
10	الاتساق الداخلي لعبارات متغير التفكير	221
11	الاتساق الداخلي لعبارات بعد الاستمرارية	222
12	الاتساق الداخلي لعبارات بعد ترك التقليد ( الجدة)	222
13	صدق الاتساق البنائي لأداة الدراسة	223
14	قيمة معامل Cronbach's Alpha لمحاور أداة الدراسة	224
15	بعض الأساليب الإحصائية المعلمية واللامعلمية	224
16	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات اجابات افراد العينة	225
17	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	226
18	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	227
19	توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	228
20	توزيع أفراد العينة حسب متغير الأقدمية في العمل	230
21	توزيع أفراد العينة حسب متغيرالمستوى الوظيفي	231
22	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير المعرفة	235

## فهرس الجداول

238	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير المهارة	23
241	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الخبرة	24
244	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير التفكير	25
247	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الاستمرارية الابتكار	26
249	عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الجودة في الابتكار	27
251	مستوى توفر وترتيب أهمية متغيرات الدراسة بمجمع صيدال	28
254	الفروق بين المتوسط الحسابي $\bar{X}$ لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير المعرفة الضمنية من الاستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=3$ )	29
257	الفروق بين المتوسط الحسابي $\bar{X}$ لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير الإبتكار من الاستبيان و المتوسط الفرضي ( $\mu=03$ )	30
260	قيم معامل تضخم التباين والتباين المسموح به لمتغيرات الدراسة المستقلة	31
261	نتائج تحليل الانحدار المتعدد اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة	32
264	الدلالة الاحصائية لمعاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة	33
266	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى للفرضية الرئيسية الثالثة	34
267	نتائج اختبار الفرضية التابعة الأولى للفرضية الفرعية الأولى	35
269	نتائج اختبار الفرضية التابعة الثانية	36
270	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية للفرضية الرئيسية الثالثة	37
271	نتائج اختبار الفرضية التابعة الأولى	38
272	نتائج اختبار الفرضية التابعة الثانية	39
273	نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة للفرضية الرئيسية الثالثة	40
274	نتائج اختبار الفرضية التابعة الأولى	41
275	نتائج اختبار الفرضية الثانية	42
277	نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير الجنس	43
280	نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير العمر	44

## فهرس الجداول

281	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في البعد الاستمرارية في الابتكار بين الفئات العمر	45
283	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في البعد ترك التقليد في الابتكار بين الفئات العمر	46
285	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في الابتكار بين الفئات العمر	47
288	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في الابتكار بين الفئات العمر (بين المجموعات)	48
289	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في البعد الاستمرارية في الابتكار بين المؤهل العلمي	49
290	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه في البعد ترك التقليد في الابتكار بين المؤهل العلمي	50
292	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في الابتكار بين المؤهل العلمي بين المجموعات	51
294	نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير سنوات الخبرة	52
295	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه في البعد الاستمرارية في الابتكار بين سنوات الخبرة	53
296	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه في البعد ترك التقليد في الابتكار بين سنوات الخبرة	54
299	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في الابتكار بين سنوات الخبرة	55
301	نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير مجال الوظيفة الحالية	56
302	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في البعد الاستمرارية في الابتكار بين مجالات الوظيفة الحالية	57
304	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في البعد ترك التقليد في	58

## فهرس الجداول

	الابتكار بين مجالات الوظيفة الحالية	
305	نتائج الفروق باستخدام اختبار شيفيه Test Scheffe في الابتكار بين مجالات الوظيفة الحالية	59

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
ط	أنموذج الدراسة	01
26	هرم المعرفة	02
28	خصائص المعرفة	03
31	مصادر المعرفة داخل المنظمة	04
34	دورة حياة المعرفة	05
35	العوامل المؤثرة في المعرفة	06
39	المعرفة الضمنية حسب Polyany.	07
44	خصائص المعرفة الضمنية	08
48	مصادر المعرفة الضمنية	09
57	العوامل المؤثرة في الإبتكار	10
82	غرفة القرارات الجماعية	11
89	أساليب وطرق توليد المعرفة	12
90	لولب توليد المعرفة الضمنية	13
94	نموذج ابتكار المعرفة حسب Despres et chauveil	14
96	نموذج Nonaka et Takeuchi	15
100	الأنماط الأربعة لـ Ba والتي تشكل بيئة التشارك للمعرفة	16
103	البيئات المعرفية وحلزونية ابتكار المعرفة	17
108	أهم ابعاد التشارك المعرفي	18
116	عملية التشارك في المعرفة الضمنية والصريحة	19
125	عمليات ادارة المعرفة	20
147	الأبعاد الأساسية والجزئية للمهارة	21
162	مهارات التفكير الابتكاري	22

## فهرس الأشكال

187	الهيكل التنظيمي لمجمع صيدال	23
196	الهيكل الجديد للمجمع	24
200	نموذج نظم المعرفة المستهدف من قبل صيدال	25
227	عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	26
228	عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير السن	27
229	عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	28
230	عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الاقدمية في العمل	29
231	عرض بياني لتوزيع افراد العينة حسب متغير المستوى الوظيفي	30
252	مستوى توفر وترتيب اهمية متغيرات الدراسة بمجمع صيدال	31
254	عرض بياني يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير المعرفة الضمنية من الاستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=03$ )	32
257	عرض بياني يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي $\bar{X}$ لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير الابتكار من الاستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=03$ )	33
259	لوحة الانتشار للعلاقة الخطية بين متغيرات الدراسة (مستقلة والتابع)	34
261	اختبار شرط التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية	35
266	النموذج الميداني لاختبار الفرضية الرئيسية الثالثة	36

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
01	قائمة الأساتذة والباحثين المشاركين في تحكيم الإستمارة
02	نموذج الإستمارة
03	مخرجات SPSS بالترتيب

# مقدمة عامة

### مقدمة عامة:

يشهد الوضع الراهن تطورات هائلة في مختلف المجالات، سيما مجالات الأعمال والاقتصاد، حيث أصبحت تمثل اهتماما كبيرا لمنظمات الأعمال. ومن أبرز هذه التطورات ظاهرة التحول نحو اقتصاد المعرفة، الذي بدأ يأخذ مكانته كضرورة حتمية، وكنمط جديد قائم بذاته، الذي رافقته المعرفة المتجددة محددًا أساسيا لتنافسية وهيمنة المنظمات، بالتالي ظهر تحدي جديد أمام المنظمات أساسه المعرفة، الابتكار والسبق التكنولوجي.

كنتيجة لتضاؤل دور النظريات الكلاسيكية، والمداخل التقليدية في مواجهة التقلبات السريعة لبيئة المنظمات، كان لابد من ظهور أسلوب إداري جديد يتماشى مع المعطيات الجديدة. حيث كانت إدارة المعرفة الأسلوب الإداري الفعّال المواكب لتطورات هذا العصر (عصر المعرفة). من هنا برز مفهوم المعرفة باعتبار العقل البشري والأفكار الخلاقة الابتكارية مصدرا رئيسا للتفوق. وتعد إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي أخذ يزداد الاهتمام بها في منظمات الأعمال. والذي يؤكد على أن مصدر الثروة هو "المعرفة" وليس "رأس المال المادي". لهذا فإن الاستثمار في المعرفة استحوذ على اهتمام مختلف المنظمات، حين أدركت هذه الأخيرة أن مستقبلها مرهون بمدى استثمار مواردها و موجوداتها استثمارا أمثالا لزيادة قدرتها التنافسية ومحاولة توطين المعرفة كمتغير هام في تحقيق أهدافها.

أي أن إدارة المعرفة هي عملية السعي ضمن عمل منهجي منظم للاستخدام الخلاق والفاعل للمعرفة وخلقها، وأن المعرفة بناء فكري ينشأ من خلال قوة العقل البشري، فهي بشقيها الصريح والضمني تمثل قيمة مضافة إذا ما اكتشفت واستثمرت من قبل المنظمة.

هنا أدركت المنظمة أن أفرادها أئمن وأعظم القوى ضمن إمكانياتها لتحقيق التميز والاستمرار، إثر ذلك اتخذت لها سياسة فاعلة، قائمة على تطوير كفاءات تدين بالولاء لها وتضع الهدف الأسمى للمنظمة نصب عينها. سياسة تنطلق من الفرد وحاجاته الأساسية المادية والمعنوية وتفتح له المجال للعطاء والإبداع بطريقة يمكن بها تغيير الممارسات التنظيمية لاستقبال مرحلة جديدة، مرحلة تبني المعرفة. هنا يجب على المنظمة أن تتعرف على ما تملك وما تحتاج إليه من معارف.

إذ أن المعارف لا تُطلب من أجل ترف فكري في منظمات الأعمال، بل لضغوط فرضتها مشكلات جوهرية ملحة أو لاستباقها في المستقبل. هنا تحتاج المؤسسة إلى فهم أعمق وأوسع للمعرفة والاحتياج لها، فقد لا تكفي المعرفة الصريحة لهذا الغرض، لتتعدى إلى المعرفة الضمنية، وهي تعلم أنها تشكل الجزء الأكبر والأئمن من معارف الفرد. وهذا ما أدى بالعنصر البشري إلى احتلاله الدور القيادي،

باعتباره المورد الأساسي لتلك المعرفة بما يذفن في دماغه من خبرة وتفكير ومهارة، لا يمكن لأي تكنولوجيا التنبؤ بها ما لم يصرح عنها وتقل منه إلى الآخرين فتصبح واضحة؛ أي أن الميزة الوحيدة المساندة للمنظمة تأتي مما تعرفه إجمالاً وكيف تستخدم ما تعرفه بفاعلية ودرجة جاهزيتها لاكتساب واستخدام المعرفة الجديدة.

إذا لا إشكال مع المعرفة الصريحة، فهي مدونة، مكتوبة ومتاحة للجميع في المؤسسة. تبقى المشكلة في المعرفة الضمنية وكيفية التعامل مع هذا الكيان الغامض المبهم، من أجل استغلاله في المنظمة وتحويلها إلى أصول معرفية أخرى أو إضافتها إلى أصول أخرى موجودة. مع الأخذ بعين الاعتبار أن هذه العملية جد معقدة وتحمل في طياتها قيمة مضافة للمعارف المحصل عليها.

لهذا فنحن أمام مستوى آخر من الإدراك والتحليل لمعطيات فكرية عصية على التأطير والكبسلة، لتعاملها مع اللاملموسيات. أي عمليات تفعيل المعرفة الضمنية في المنظمة لتكوين أو لخلق معرفة جديدة، أو الاستفادة من مجمل التفاعلات لأصحاب المعرفة لتوليد معرفة جديدة غير مسبقة (مبتكرة).

وهنا نجد اعتراف واسع النطاق للأهمية المتزايدة للابتكار وذلك للمنظمات والأسواق حتى تصبح أكثر ديناميكية من أي وقت مضى، فالمنظمات في حاجة إلى الابتكار حتى تستجيب لمتطلبات الزبائن المتغيرة مع أنماط الحياة، وبغية اقتناص الفرص (وتحويل التهديدات إلى فرص) المنبثقة من تغيرات السوق والهياكل والتطورات التكنولوجية والديناميكيات. إذا فالابتكار من الأنشطة الضرورية للمنظمة لنجاحها واستمرارها، وهذا عن طريق قدرتها على تقديم منتجات معدلة أو جديدة لإرضاء رغبات الزبائن الدائمة التغير، حيث يؤثر الابتكار وبدرجة كبيرة على نجاح المنظمة في تحقيق العديد من أهدافها، عن طريق القيام به وبمختلف الطرق الممكنة ويقدر أكبر من الكفاءة والفعالية.

مما سبق يمكن تفسير الاهتمام الكبير بممارسات المعرفة وإدارتها بزيادة الوعي المعرفي، والخوض في هذا الحقل (حقل المعرفة) بالتركيز على المعرفة الضمنية وتأثيرها على الابتكار.

هذه الفكرة أعادت النظر إلى الفرد على أنه المصدر المباشر للمعرفة، وأن الدور الأساسي هو التفكير ألابتكار، من أجل انتزاع المعرفة الضمنية من عقول مالكيها وإتاحتها للاستخدام السريع، وليس اكتساب فقط للمعرفة الصريحة وتنظيمها. فمن المهم أن تكون المنظمة ناجحة ولكن الأهم كيف لها أن تحافظ على هذا النجاح، ولهذا حتى تستطيع هذه المنظمات الاستمرار في تحقيق التطور والنمو وجب عليها أن تحافظ على نجاحها وتقدمها من خلال تقديم كل ما هو جديد وما هو أفضل، وذلك من خلال انتهاز أساليب وطرق حديثة واستخدام أفكار وتقنيات جديدة حتى تبقى دائماً في الصدارة محققة بذلك

النجاح المنشود وقادرة على مواجهة كل العوائق والمشاكل التي تعترضها. أي بعبارة أخرى يجب عليها أن تكون منظمة مبدعة تسعى دائما إلى تحقيق الإبداع وتطبيقه (الابتكار).

إذن الاهتمام بالتفكير الابتكاري، العلاقات، المهارات، التعاون والمشاركة لمختلف الخبرات، والعمل على دعم وإسناد التعلم الفردي، تعلم المجموعات، تقوية التعاضد بين أفراد المجموعات وتشجيع مشاركتهم في الخبرات والنجاحات وحتى الفشل (لأنه نقطة لبداية جديدة ودفعة جديدة نحو النجاح). كما تستخدم التكنولوجيا لزيادة الاتصال وتشجيع المحادثة والمشاركة في المحتوى وكيفية تدوين هذه المعارف المحولة أو المبتكرة (من ضمنية إلى صريحة) من معاني ورموز... الخ. لهذا أصبحت المعرفة بشقيها الضمني والصريح، ولعل الضمني أكثر في المجال ألتسييري ضرورة ملحة وليس اختيار يمكن الاستغناء عنه، لذا على المنظمة الاقتناع بأن الطريق الذي يضمن لها البقاء، الاستمرارية والميزة التنافسية، هو تفعيل مقومات نجاحها التي من أهمها قدرة المنظمة على الابتكار الذي يعتبر مطلبا ضروريا للتكيف مع متطلبات البيئة الاقتصادية بكل تداعياتها، كذا زيادة عوائد المنظمة ورضا العاملين وكسب ولائهم.

وتسعى المؤسسات الجزائرية جاهدة من اجل النهوض بالابتكار، ذلك من خلال لجوئها إلى العديد من المصادر، إذ تمكنت هذه المؤسسات من تكوين ارث تكنولوجي معتبر وإنشاء العديد من القواعد التكنولوجية والعلمية، لكنه يبقى ضئيل أمام تسارع الثورة التكنولوجية والمعرفية. حيث لم تولي الاهتمام اللازم لبلورة سياسة حقيقية للابتكار، تقوم على دراسة فعّالة للإمكانيات المطلوبة للبحث والتطوير. فبرغم ما تشهده صناعة الدواء في الجزائر من تطور وديناميكية كبيرتين للغاية إلا انه يعتبر مجال خصب للبحث والتطوير وتثمين الأفكار الخلاقة وتطبيقها بالرغم من حساسية القطاع والفئة المستهدفة (الزبائن). خاصة صيدال التي تعتبر رائدة في هذا القطاع، أصبحت تعيش هذا الواقع بكل ضغوطاته، مما جعلها تعتمد على المعرفة والابتكار كأحد أهم مصادر تمّوها.

### I. مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تظهر مشكلة الدراسة، في كون نجاح المؤسسات الجزائرية وبقائها مرهونا بمدى قدرتها على الابتكار، الذي يتأثر بصفة مباشرة بنوعية المعارف المستخدمة، باعتبارها أهم العناصر الدافعة له، والاستفادة المثلى من طاقات الأفراد (خبراتهم)، إمكاناتهم المتجددة (مهاراتهم) وأفكارهم المبدعة (التفكير)، وتسخير هذه الإمكانيات لتطوير المؤسسات وتقمّمها، عن طريق تقديم كل ما هو خلاق ومبتكر.

على هذا الأساس تمثلت إشكالية هذه الدراسة في السؤال التالي:

هل للمعرفة الضمنية تأثير على الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟ وما هو مستوى المعرفة والابتكار في المجمع؟

من هنا وجب علينا الإجابة على بعض التساؤلات الفرعية التي يمكن أن تساعدنا في حل مشكلة الدراسة كما يلي:

- ما هو مستوى المعرفة و الابتكار في مجّع صيدال؟
- هل لخبرات الأفراد تأثير على الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل لخبرات الأفراد تأثير في على الاستمرارية في الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل لخبرات الأفراد تأثير على ترك التقليد (الجدة) في الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل لعملية التفكير تأثير على الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل لعملية التفكير تأثير على الاستمرارية في الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل لعملية التفكير تأثير على ترك التقليد (الجدة) في الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل يوجد تأثير لمهارات الأفراد على الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل يوجد تأثير لمهارات الأفراد على الاستمرارية في الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟
- هل يوجد تأثير لمهارات الأفراد على ترك التقليد (الجدة) في الابتكار في مجّع صيدال الجزائر؟

## II. أهمية الدراسة وأهدافها:

### أ. أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية قضية المعرفة في حد ذاتها، التي أصبحت تمس جوهر ولب المؤسسات بشكل كبير. فهي تعمل في بيئة من سماتها التغيير السريع، التجديد والابتكار، والاستجابة لهذه التغيرات محتمّ عليها، من أجل نجاحها واستمرارها، الذي لا يكون إلا من خلال تبني الابتكار لسياستها من ناحية، ومن ناحية أخرى تفعيل استخدام معارفها، وبالأخص المعارف الضمنية منها. وتزيد من أهمية مالكي هذه الثروة، التي تؤدي بالمؤسسات إلى العمل بجد على تسخير كل الإمكانيات والإمكانيات لجعل هذه الثروة الشخصية ممكنة وممكنة، واضحة ومتقاسمة، مما يؤدي بها إلى خلق إبداعات جديدة محققة للأهداف المرجوة.

لذلك فإنّ قبول المؤسسة بالمعرفة والمعرفة الضمنية بصفة خاصة كخيار استراتيجي سيكون بداية المسار الصحيح ابتكاراً وتجديداً.

كما نجد أن العديد من الباحثين تطرقوا إلى موضوعي الابتكار والمعرفة بشكل متفرد، وهنا تكمن أهمية هذه الدراسة في التخصص أولاً في المعرفة الضمنية، وما تحمله من غموض وصعوبة في ضبط معالمها. وكذا الربط بين المتغيرين في شكل علاقة سببية، يمكن أن تستفيد المؤسسات الجزائرية من نتائجها من جهة، وأن تضيف قيمة مضافة للرصيد المعرفي لاسيما الدراسة الميدانية. هذا وقد عمدت الدراسة إلى الكشف عن مستوى المعرفة و الابتكار في مجمع صيدال الجزائر. وعلاقتها بفعاليتها وقدراتها والقيمة المضافة لها، كما تحدد أهم الآليات والديناميكيات التي تدفع بالمعرفة الضمنية إلى خلق الابتكارات.

وسنقوم من خلال دراستنا هذه، بإلقاء الضوء على مفاهيم، مصادر المعارف (الضمنية بالأخص) إذ لا يمكن لأية مؤسسة معاصرة البقاء والنمو دون الالتفات إلى أهمية المعرفة الضمنية وفعاليتها في تحقيق الابتكار. ومحاولة تقديم أنموذج معرفي وميداني جديد يبين تأثير المعرفة الضمنية على عملية الابتكار في مجمع صيدال الجزائر.

### ب. أهداف الدراسة:

هذه الدراسة لم تأتي بمحض الصدفة، بل للإجابة على مجموعة التساؤلات التي تمثل أهدافاً نسعى عبر مراحل هذه الدراسة لتحقيقها، أي البحث في إشكالية المعرفة الضمنية بالمؤسسات الجزائرية والوصول إلى قوة تأثيرها على الابتكار في مجمع صيدال الجزائر، وكذا تقديم مقترحات تمكن من تبني المعرفة الضمنية كمتغير مؤثر على الابتكار في المؤسسات الجزائرية وذلك من خلال:

■ الدراسة بالوصف والتحليل لمختلف الجوانب المتعلقة بمتغيري الدراسة (الابتكار والمعرفة الضمنية) من خلال استقراء ما كتب حولهما.

■ معرفة مستوى و وضعية الابتكار في المؤسسة الجزائرية (صيدال) في ظل التغيرات الأخيرة.

■ الكشف عن مدى أهمية الابتكار في صيدال وتسليط الضوء على أهم الأساليب المتبعة لتدعيم الابتكار.

■ محاولة التأكيد على الدور المتنامي للمعرفة ككل والمعرفة الضمنية خاصة، كأحد أهم عوامل الدفع للابتكار في الاقتصاد المعرفي، وتحليل المكاسب المحتملة للمؤسسات في اعتمادها على هذا النوع من المعارف.

▪ معرفة مدى استغلال المؤسسات الجزائرية (مجمع صيدال) لمعارفها الضمنية وإدارتها. ولما لا دورها وأهميتها في تنمية تنافسية المؤسسات الجزائرية (مجمع صيدال) من خلال الابتكار وتحقيق هدفى البقاء والنمو.

▪ تحديد تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار في المؤسسات الجزائرية المنتجة للأدوية وخاصة مجّمع صيدال والذي يعتبر من أكبرها.

▪ معرفة مدى إدراك مجّمع صيدال لأهمية تبني الاتجاه نحو المعرفة والمعرفة الضمنية على وجه الخصوص في ظل الظروف الراهنة التي يشهدها وعلى رأسها المنافسة من خلال مجموع الابتكارات المتتالية والمستمرة.

▪ استخلاص النتائج واستنباط التوصيات المقترحة للنهوض بالمؤسسات الجزائرية على ضوء نتائج الدراسة الميدانية لحالة مجّمع صيدال الجزائر.

▪ تحليل واقع المعرفة بالمجّمع ووضعية الكفاءات البشرية التي ستقدم ابتكارا وتوليد المعرفة بها وأسس إدارتها.

▪ تحديد وسائل وآليات تحويل المعرفة الضمنية فردية إلى صريحة جماعية.

### ج. مبررات اختيار الدراسة:

وراء كل دراسة تكمن مجموعة من الأسباب التي تعمل على تحريكها، توليدها وتحديد معالمها والتي تدفع بها قدما في سبيل إنجاز دراسة علمية تضيف قيمة إلى المعارف المتراكمة، وموضوع دراستنا جاء نتيجة لعدة أسباب نوجزها في:

▪ القناعة بالقيمة المتميزة والأهمية الإستراتيجية للمعرفة الضمنية باعتبارها مورداً إستراتيجياً هاما. كما أن المعرفة الضمنية تعتبر من أهم المعايير التي تقود المؤسسات إلى مرحلة التميز من خلال الابتكار.

▪ ضعف الاهتمام بالمعرفة وإدارتها في الاقتصاديات النامية ومنها الجزائر، وإعطاء الأولوية لتوفير الموارد المالية والتكنولوجية على حساب الاستثمار في معارفها.

▪ ندرة او انعدام الدراسات الميدانية التي تتناول بعمق إشكالية المعرفة الضمنية وتأثيرها على الابتكار في المؤسسات الجزائرية.

III. أساسيات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على إشكالاتها واستناداً إلى تساؤلات الدراسة، تمّ الاهتمام إلى مجموعة من الفرضيات، وبناء نموذج الدراسة اعتماداً على متغيراتها التي تمّ وضع تعريفات إجرائية لها.

أ. فرضيات الدراسة:

على ضوء إشكالية الدراسة، وللإجابة على أسئلتها الفرعية تمّ صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى:

المستوى السائد للمعرفة الضمنية بأبعادها (الخبرة، المهارة والتفكير) في مجّمع صيدال لا يرقى للمستوى المطلوب عند الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

الفرضية الرئيسية الثانية:

المستوى السائد للابتكار في مجّمع صيدال لا يرقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

الفرضية الرئيسية الثالثة:

لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمعرفة الضمنية بمختلف أبعادها (الخبرة، المهارة والتفكير) على الابتكار في مجّمع صيدال.

والذي تتفرع منه الفرضيات الفرعية التالية:

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمهارة على الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمهارة على الاستمرارية في الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمهارة على ترك التقليد (الجدة) الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتفكير على الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتفكير على الاستمرارية في الابتكار في مجّمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتفكير على ترك التقليد (الجدة) في الابتكار في مجمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للخبرة على الابتكار في مجمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للخبرة على الاستمرارية في الابتكار في مجمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

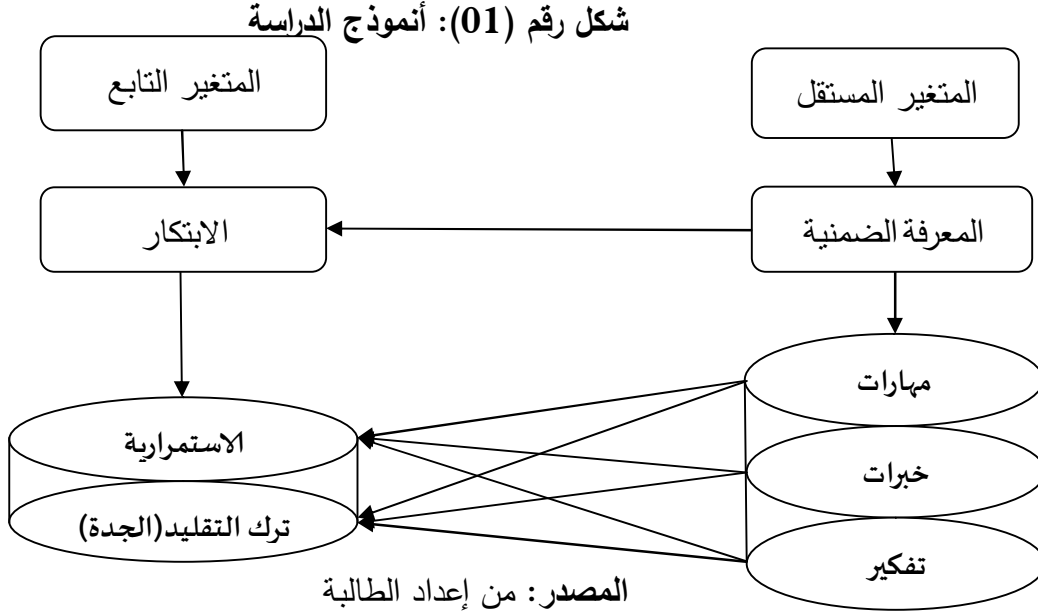
✓ لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للخبرة على ترك التقليد (الجدة) في الابتكار في مجمع صيدال الجزائر عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0,05$ .

### الفرضية الرئيسية الرابعة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمعرفة الضمنية بأبعادها على الابتكار بأبعاده تعزى الى المتغيرات الديمغرافية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي الخبرة، الوظيفة).

### ب. أنموذج الدراسة:

لغرض استكمال متطلبات الدراسة في إطارها العملي، وفي ضوء إشكالية الدراسة وأهدافها واختبار العلاقة بين المتغيرات، تطلب الأمر وضع أنموذج يوضح حدود وطبيعة تلك المتغيرات والعلاقات بينها. و الذي ينطلق من فكرة الدور الذي تلعبه المعرفة الضمنية بمختلف أبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير)، والتي اعتبرت متغيرات مستقلة في دفع عجلة الابتكار. وكذا البحث في أهم انعكاسات أبعاد المعرفة الضمنية (مهارة، خبرة وتفكير)، على الابتكار الذي هو المتغير التابع. والشكل التالي يمثل أنموذج مقترح لتوضيح متغيرات الدراسة.



### ج- التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة:

تناولت هذه الدراسة المصطلحات التالية:

#### أولاً: المعرفة الضمنية

وهي المعرفة التي لا يمكن رؤيتها أو التعبير عنها بسهولة، فهي شخصية جداً ويصعب تشكيلها ونقلها، ثم تقاسمها، كونها تشتمل على ما يحتوي ذهن الفرد من معارف فنية وإدراكية وسلوكية. أي أنها مجموع المعارف المتواجدة لدى الفرد، والمكتسبة بطرق متعددة، وهي تشكل الموارد المتاحة لكل عامل.

وعلى هذا الأساس تتألف المعرفة الضمنية من أبعاد مختلفة هي:

- ✓ **المهارة:** القدرات الفعلية ومجموعة السلوكيات المتناسقة المتواجدة لدى الفرد والتي من خلالها يقوم بمواجهة وضعية معطاة لحل المشاكل، اتخاذ القرار والقيام بفعل ما (عمل معين).
- ✓ **التفكير:** سلسلة من العمليات المعقدة التي تجري في العقل البشري بسرعة مذهلة، مهمتها تبسيط الأمور التي تشغل الذهن، وتحليلها إلى عناصر أولية قابلة للربط، المقارنة، العرض، التمثيل والتصوير. فهو يشير إلى القدرات والمهارات الذهنية والفكرية الضرورية لقيام الفرد بتصرفات وممارسات تنشئ الحلول للمشكلات المستعصية.
- ✓ **الخبرة:** المعرفة ببواطن الأمور وهي عادة ما تكتسب من خلال التجارب وتكرر الأعمال والمشاركة فيها.

### ثانياً: الابتكار

القدرة على التوصل إلى ما هو جديد تماماً، يضيف قيمة أكبر وأسرع من المنافسين أي تنمية وتطبيق الأفكار الجديدة في المؤسسة.

أي أنه عملية وقدرة عقلية تظهر على مستوى الفرد أو الجماعة أو المؤسسة لإنشاء وتوليد أفكار جديدة من خلال مراحل متعددة والعمل على تحويلها إلى شيء ملموس (تطبيقية) في شكل منتجات (سلعة / خدمة). حيث تم اختيار بعدين رئيسيين للابتكار رأت الباحثة أنهما أساسيان يستطيعان أن يمثلتا الابتكار، هما:

✓ **ترك التقليد (الجدّة):** إيجاد أفكار جديدة غير مسبقة وتطبيقها وتحقيق طفرة ابتكاريه.

✓ **الاستمرارية وترك الجمود:** قيمة الابتكارات في تعليم الآخرين أفكاراً جديدة تتعلق ببرامج الحد من الفقر للمعارف.

#### د- مصادر جمع المعلومات:

تم الاعتماد على عدة مصادر لجمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بموضوع الدراسة لغرض اختبار صحة الفرضيات ومن أهم هذه المصادر:

✓ الكتب والدوريات العربية والأجنبية ذات الصلة بمتغيرات الدراسة بالإضافة إلى الدراسات السابقة.

✓ بعض الوثائق الداخلية والمنشورات وتقارير التسيير التابعة لمجمع صيدال.

✓ استمارة استبيان مقدمة لجميع مفردات عمال صيدال بالمجمع، وقد استخدم مقياس لكارث الخماسي (اتفق بشدة، اتفق، محايد، لا اتفق، لا اتفق بشدة).

#### IV- الدراسات السابقة:

استكمالاً للجانب النظري للدراسة، قامت الباحثة بمسح مكتبي للتعرف على الجوانب التي تطرقت لها الدراسات السابقة، وتلامس أبعاد الدراسة الحالية، فهي من المرتكزات الرئيسية للعمل بهدف التعرف على نقاط الاختلاف مع هذه الدراسة الحالية. وفيما يلي سوف يتم عرض لأبرز هذه الدراسات:

أ- الدراسات التي تناولت المعرفة الضمنية بالدراسة والتحليل:

✓ **هناء عبد الرؤوف محمد المنيراوي:** قدمت دراسة بعنوان "دور المعرفة الضمنية في تحسين جودة خدمة التعليم العالي، دراسة ميدانية على الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إدراك العاملين من جميع المستويات في الجامعات لمفهوم جودة الخدمة التعليمية ومدى إدراكهم لاستخدام المعرفة الضمنية وتطبيقها في مؤسساتهم.

وخلصت هذه الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتحسين جودة الخدمة التعليمية باستخدام مدخل المعرفة الضمنية في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية حيث سلطت الضوء على مفهوم المعرفة الضمنية وانعكاسات أبعادها على الجامعات الفلسطينية محل الدراسة.

✓ أ. د أسماء رشاد نايف صالح: بحث بعنوان "المعرفة الضمنية ودورها في تنمية وتطوير الموارد البشرية في ظل الإدارة المعولمة، دراسة تطبيقية للشركات متعددة الجنسيات، ورقة مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي حول عولمة الإدارة في عصر المعرفة أيام 15-17 ديسمبر 2012، بجامعة الجنان، طرابلس، لبنان.

حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى دور المعرفة الضمنية في تنمية وتطوير الموارد البشرية في الشركات متعددة الجنسيات، في ظل مفهوم الإدارة المعولمة، وذلك من خلال التعرف إلى مدى إدراك العاملين في الشركة متعددة الجنسيات، في الأردن لاستخدام المعرفة الضمنية وخصائصها، وأثر ذلك على تنمية المورد البشري في ظل مفهوم الإدارة المعولمة والتوصل إلى وضع تصور مقترح لتنمية وتطوير الموارد البشرية باستخدام مدخل المعرفة الضمنية في ظل مفهوم الإدارة المعولمة، وقد تمثلت مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة على التساؤل التالي "هل للمعرفة الضمنية دور وأثر في تنمية المورد البشري في ظل مفهوم الإدارة المعولمة في الشركة متعددة الجنسيات؟

وقد اتبع الأسلوب الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وتمثل مجتمع الدراسة بالشركات متعددة الجنسيات في مدينة عمان.

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

أن للمعرفة الضمنية من حيث الاستخدام والتطبيق والخصائص تأثيراً على تنمية المورد البشري ودوراً في ظل مفهوم الإدارة المعولمة في الشركة متعددة الجنسيات.

وأن العلاقة بين متغيرات الدراسة علاقة قوية، إيجابية، وأنه لا يوجد فروقات تعزى لمتغيرات الدراسة التالية (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي)، بين أفراد عينة الدراسة في مدى استخدام المعرفة الضمنية وخصائصها وتنمية المورد البشري ومفهوم الإدارة المعولمة.

✓ **دراسة رفاعي ممدوح عبد العزيز:** قدم دراسة بعنوان: "إدارة المعرفة وتقييم دور العمليات الاجتماعية التجسيدية التدقيقية الذاتية في خلق المعرفة وأثرها على العملية الابتكارية"، دراسة ميدانية على قطاع الصناعات الدولية، الدراسات والبحوث التجارية بكلية جامعة الزقازيق، العدد الثاني.

حيث هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على مفاهيم المعرفة والعمل المعرفي وخلق المعرفة والفرق بين المعرفة الواضحة والضمنية. وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد خلق ضعيف للمعرفة لدى القطاعين (الاستثماري، الخاص)، سواء كانت المعرفة فنية أو تنظيمية، ومن ثمة فإن حجم الابتكارات لدى القطاعين ضعيفة إلا فيما يتعلق ببعض الابتكارات البسيطة لدى شركات القطاع الخاص والاستثماري.

✓ **دراسة بلقوم فريد** بعنوان: إنتاج المعرفة في المؤسسة: الرهان الجديد لإدارة الموارد البشرية، دراسة حالة المؤسسات الحاصلة على شهادة الأيزو 9001 لولاية وهران، 2013.

هدفت هذه الدراسة للتعرف على الرهان الجديد لإدارة الموارد البشرية ألا وهو المعرفة وإدارتها، حيث تم عرض لأهم نماذج إدارة المعرفة وبيان توجهها التدريجي نحو استغلال قدرات المورد البشري من إنتاج ومشاركة معارفه داخل المؤسسة.

توصلت الدراسة إلى إمكانية حصر معرفة المؤسسة في كتلة المعلومات المرسمة عبر الزمن، حيث أنها لا تعتبر عامل خارجي عن المؤسسة بل حصيلة عمل الأفراد الذين يقومون ببنائها، تطويرها، مشاركتها وتطبيقها وفق منهج إداري يدمج المعرفة كمورد معتمد على مستوى الأداء، وعلى مدى تبادل ومشاركة المعارف الضمنية دوريا وبصفة حيوية، حيث تلعب إدارة الموارد البشرية دورا في الرفع من مستوى إنتاج ومشاركة المعرفة في المؤسسة من خلال تعبئة نشاطاتها لتحقيق هذا الهدف الذي أصبح يمثل أحد الميزات الأساسية لتطوير القدرة التنافسية.

✓ **Mitri,2003:** "Applying tacit knowledge management techniques for performance assessment"

هدفت إلى وصف تقييم الأداء الضمني في محتوى إدارة المعرفة وتقديم أنموذج أولي لنظم دعم القرار لإدارة المعرفة الضمنية باستخدام تقنيات إدارة المعرفة. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أبرزها تقديم أنموذج لنظام دعم القرار يمكن من خلاله التحكم بالمعرفة الضمنية.

✓ **Selament& Choudrie,2004:** "The diffusion of tacit knowledge and its implications on information systems : the role of meta-abilities"

هدفت إلى بناء إطار للمعرفة الضمنية من خلال استخدام مفهوم الإمكانيات. ومن خلال قيام الباحثين بمراجعة الأطر التي تم وضعها للمعرفة الضمنية تم بناء إطار للمعرفة الضمنية والمتضمن نشر المعرفة وتحديث المعلومات بشكل مستمر.

✓ **Foos&Al, 2006:** "Tacit knowledge transfer and the knowledge disconnect"

هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة على نقل المعرفة الضمنية بين شركتين بتطوير منتجين. تكونت عينة الدراسة من 13 ف رد تم مقابلتهم في ثلاث شركات تعمل في مجال تطوير المنتجات في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها أن الثقة والمشاركة المبكرة تؤثر على عملية نقل البيانات والمعلومات، وأن إدراك المديرين العاملين في هذه الشركات لأهمية المعرفة الضمنية يختلف حسب خصائصهم الشخصية.

✓ **Luliana, 2007:** "The role tacit Knowledge management in ERP systems implementation"

هدفت إلى التعرف على دور إدارة المعرفة الضمنية في تنفيذ أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية. تكونت عينة الدراسة من (86) مدير يعملون في قطاع إنتاج المواد الغذائية. وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك دور كبير لإدارة المعرفة الضمنية في تنفيذ ونجاح أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية.

### ب- الدراسات التي تناولت الابتكار بالدراسة والتحليل:

✓ **دويس محمد الطيب:** قدم دراسة بعنوان: "محاولة تشخيص وتقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر خلال فترة 1996-2009، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح بورقلة (2010-2011)".

هدفت الدراسة إلى تقييم وضعية الابتكار بالجزائر، وكذا البحث والتطوير وتحديد وضعية النظام الوطني للابتكار بالجزائر مقارنة مع الدول الأخرى.

كشفت الدراسة النظام الوطني للابتكار بالجزائر تقريبا غير موجود بسبب ضعف فاعليه، وكذلك ضعف المحيط الذي ينشط فيه النظام كالتنمية المالية والمصرفي وعدم تجانس السياسة الوطنية للبحث والتطوير، وعدم تطبيق نتائج الأبحاث صناعيا إضافة إلى ضعف المنظومة الصناعية والسياسية ومنظومة البحث والتعليم وغياب العلاقات بين مختلف الفاعلين في النظام.

✓ **محمد سليمان:** قدم دراسة بعنوان الابتكار التسويقي وأثره على تحسين أداء المؤسسة، دراسة حالة ملبنة الحضنة بالمسيلة، مذكرة ماجستير جامعة مسيلة 2006، 2007.

حيث تناول الطالب عرض مفاهيم أساسية حول التسويق والابتكار وتخصص أكثر في دراسة أثر الابتكار التسويقي في مجال المنتجات على أداء المؤسسة، كما حاول تحديد ضرورته في مؤسسة ملبنة الحضنة التي كانت محل الدراسة الميدانية وقد توصلت الدراسة إلى:

- الابتكار التسويقي يمكن تحقيقه من خلال توفير مجموعة من المتطلبات ويمكن لأي مؤسسة أن توفر هذه المتطلبات إذا أرادت.
  - تحقيق الابتكار التسويقي ميزة تنافسية للمؤسسة ويتعلق كونها مستدامة أو مؤقتة بدرجة كثافة الابتكار.
  - المنتج المبتكر ليس بالضرورة منتج معقد ناتج عن ابتكار تكنولوجي وإنما يكون منتجا بسيطا لكن وراءه فكرة مبتكرة أو غير مألوفة.
  - الابتكار التسويقي يسمح للمنظمة بتوسيع تشكيلة منتجاتها وتحقيق ميزة تنافسية.
- ✓ **بوبعة عبد الوهاب:** قدم دراسة بعنوان "دور الابتكار في دعم الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية".

هدفت الدراسة إلى إبراز دور الابتكار كخيار استراتيجي فعال بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية خاصة في تنمية مزاياها التنافسية وكذا في نشر ثقافة الابتكار بين المؤسسات الاقتصادية، بالإضافة إلى معرفة وضعية وواقع الابتكار في المؤسسة الاقتصادية موبيليس في ظل التغيرات التي تحدث في السوق الوطنية ومحاولة إثبات أن الابتكار له دور فعال في تطوير المؤسسة موبيليس.

وتوصلت الدراسة إلى أن المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ومن خلال اتصالات الجزائر للهاتف النقال موبيليس كنموذج تعمل على ابتكار منتجات جديدة كوسيلة تمكنها من البقاء في الزخم التنافسي الذي أصبح يميز بيئتها لحماية الوضعية السوقية التي تحتلها.

✓ **Nicolas Dahan**, 2008 : "L'innovation stratégique" : apports et limites d'un nouveau courant, recherche, France.

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تحديد مفاهيم حول إستراتيجية التنافسية، وكيفية اعتماد وتطبيق إستراتيجية ابتكاريه وتحريك الموارد البشرية في ظل هذه الإستراتيجية، وقد توصلت هذه الدراسة إلى:

- أن كل من الابتكار والإستراتيجية والتنافسية هي عوامل مترابطة ومكملة لبعضها البعض.

- الاهتمام بالموارد البشرية وبمختلف المتغيرات البيئية.

✓ **Aboubakry Glllock**, 2008 : "les Implication de l'accord de l'OMC sur les Aspects de Droits de la propriété Intellectuelle qui Touchant au commerce (ADPIC) sur l'accès aux Médicaments en Afrique subsaharienne", pierre Grenobell, Mendés, France.

حاولت هذه الدراسة الوقوف على كيفية تأثير اتفاقية تريبس على الحصول على الأدوية في البلدان النامية، مع التركيز على حماية الابتكار في مجال صناعة الأدوية.

وتوصلت هذه الدراسة إلى: تشديد معايير حماية براءات الاختراع للصناعة الصيدلانية لا يؤدي بالضرورة إلى التحسين النوعي والكمي للأدوية.

### ت - تفرد الدراسة الحالية وتميزها:

لقد تطرق العديد من الباحثين إلى موضوعي الابتكار والمعرفة الضمنية إما بشكل متفرد (وهنا تكمن أهمية هذه الدراسة في الربط بين المتغيرين في شكل علاقة سببية، ترى الباحثة أن من شأن نتائجها أن تفيد المؤسسات الاقتصادية الجزائرية من جهة وأن تضيف شيئاً جديداً للرصيد المعرفي لاسيما الدراسة الميدانية التي جرت في مجمع صيدال).

وأما وجود شبيهه للموضوع، أي دراسة المتغيرين لكن بشكل مخالف. حيث حسب المسح المكتبي لا توجد دراسة في الجزائر تضم المتغيرين، بالإضافة إلى أن علاقة التأثير للمعرفة الضمنية على الابتكار هو الفريد بهذه الصيغة وفي هذه الحدود الزمنية والمكانية.

فجّل الدراسات التي تناولت المتغيرين كانت تولي الاهتمام لجزء أو جانب فقط من المتغيرين كتوليد المعرفة أو الابتكار التسويقي... الخ.

لكن لا يمكن أن ننكر الاستفادة من هذه الدراسات لاسيما الجانب النظري، وكذا من حيث المنهجية، أخذ فكرة حول المراجع اللازم جمعها.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة يظهر لنا جلياً أن بعض الدراسات قامت بدراسة إدارة المعرفة والمعرفة الضمنية، والبعض الآخر الابتكار أما الدراسة الحالية فقد سعت للتعرف على المعرفة الضمنية وتأثيرها على الابتكار.

كما أن أغلبية الدراسات السابقة الرابطة بين المتغيرين كانت في بيئات مختلفة وأجنبية وليست محلية، في حين كانت هذه الدراسة في مؤسسة جزائرية ألا وهي مجمع صيدال.

كذلك أفادت الدراسات السابقة في التعرف على الابتكار وأهم المعوقات التي تعيقه في المؤسسات الجزائرية مما يعطي الباحثة فرصة طرح سبل دفع عجلة الابتكار في المؤسسات الجزائرية (مجمع صيدال الجزائر) عن طريق المعرفة الضمنية.

كما نجد أن جميع الدراسات السابقة اتفقت مع الدراسة الحالية على أن الابتكار حتمي وضروري لكل مؤسسة وخاصة المؤسسات الجزائرية، ومن الضروري التعامل معه وإيجاد الوسائل اللازمة لتفعيله بكفاءة وفاعلية من خلال استخدام الموارد المتاحة لكل مؤسسة وخاصة الموارد المعرفية.

لهذا تمّ الاستفادة من الدراسات السابقة في تكوين تصوّر عام عن المعرفة الضمنية وأهم مؤشرات قياسها، الذي يفيدنا في تعميق وإثراء الدراسة الحالية خاصة الجانب النظري منها.

## مقدمة

إذن فمن خلال عرض الدراسات السابقة نجد أن الدراسة الحالية تختلف عنها من حيث الهدف، حيث ركزت على تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، ومن حيث المجال فقد طبقت الدراسة في مؤسسات جزائرية ومجمع صيدال بصفة خاصة. والجدول الموالي يوضح ذلك:

الدراسة	من حيث المنهج	من حيث الهدف	من حيث الزمن	من حيث مكان الدراسة
هناء عبد الرؤوف محمد المنيراوي	وصفي تحليلي	مدى إدراك العاملين لمفهوم جودة الخدمة التعليمية ومدى إدراكهم لاستخدام المعرفة الضمنية وتطبيقها في الجامعات	2010-2011	الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة
أسماء رشاد نايف صالح	وصفي تحليلي	دور المعرفة الضمنية في تنمية وتطوير الموارد البشرية في ظل مفهوم الإدارة المعولمة	ديسمبر 2012	الشركات المتعددة الجنسيات في الأردن
رفاعي ممدوح عبد العزيز	وصفي تحليلي	إلقاء الضوء على مفاهيم المعرفة والعمل المعرفي وخلق المعرفة والفرق بين المعرفة الواضحة والضمنية	2013	قطاع الصناعات الدولية مصر
بالقوم فريد	وصفي تحليلي	إنتاج المعرفة في المؤسسة: الرهان الجديد لإدارة الموارد البشرية	2013	المؤسسات الحاصلة على شهادة الإيزو 9001 لولاية وهران، الجزائر
دويس محمد الطيب	وصفي تحليلي	تقييم وضعية الابتكار في الجزائر وكذا البحث والتطوير وتحديد وضعية النظام الوطني للابتكار بالجزائر مقارنة مع الدول الأخرى	2010/2011	النظام الوطني للابتكار بالجزائر خلال الفترة 2009/1996
محمد سليمان	وصفي تحليلي	تأثير الابتكار التسويقي على تحسين أداء المؤسسة	2006/2007	ملبنة الحضنة بالمسيلة
بوبعة عبد الوهاب	وصفي تحليلي	إبراز دور الابتكار في دعم الميزة التنافسية ونشر ثقافة الابتكار في المؤسسات الاقتصادية	2011/2012	اتصالات الجزائر للهاتف النقال موبيليس
Mitri	وصفي تحليلي	وصف تقييم الأداء الضمني في محتوى إدارة المعرفة	2003	/
Selament&Choudrie	وصفي تحليلي	بناء إطار للمعرفة الضمنية	2004	/

## مقدمة

		والمتمضمن نشر المعرفة وتحديث المعلومات بشكل مستمر		
شركات أمريكية تعمل في مجال تطوير المنتجات	2006	تحديد العوامل المؤثرة على نقل المعرفة بين شركتين بتطوير منتجين	وصفي تحليلي	Foos&AI
قطاع إنتاج المواد الغذائية	2007	التعرف على دور إدارة المعرفة الضمنية في تنفيذ أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية	وصفي تحليلي	Luliana
فرنسا	2008	محاولة تحديد مفاهيم حول الاستراتيجية التنافسية وكيفية اعتماد وتطبيق استراتيجية ابتكارية وتحريك الموارد البشرية	وصفي تحليلي	Nicolas Dohan
قرونويل، مانداز، فرنسا	2008	كيفية تأثير اتفاقية تريبس على الحصول على الأدوية في البلدان النامية والتركيز على حماية الابتكار في مجال صناعة الأدوية	وصفي تحليلي	Aboubakry Gellock
مجمع صيدال، الجزائر	2018	معرفة واقع وتأثير المعرفة الضمنية على الابتكار واخذ الأبعاد المتمثلة في المهارة والخبرة والتفكير للمعرفة الضمنية، والاستمرارية والجدة للابتكار	وصفي تحليلي	الدراسة الحالية

### ث-تقسيمات الدراسة:

قصد الإمام بالجوانب الرئيسية للموضوع، ولتحقيق الأهداف المرجوة، وضعت خطة عمل تسيير عليها الدراسة التي تتضمن مقدمة عامة، خمس فصول وخاتمة عامة. كل فصل مقسم إلى مبحثين مع مراعاة التوازن.

**المقدمة**، تم فيها طرح الإشكالية الجوهرية للبحث بالإضافة إلى التساؤلات الفرعية والفرضيات، كما تم التعرض لأهمية وأهداف الدراسة، وأسباب اختيار الموضوع، والمنهج المتبع في هذا البحث، وكذلك أدوات جمع البيانات والدراسات السابقة وتفرد الدراسة الحالية عنها.

تطرقنا في **الفصل الأول** إلى الإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة الذي استكشفنا فيه كل من المعرفة والمعرفة الضمنية والابتكار. فكان المبحث الأول يتمحور حول معرفة المعرفة بصفة عامة، ثم تخصصنا في المعرفة الضمنية، وتعرفنا في المبحث الثاني على الابتكار.

لنتنقل في **الفصل الثاني** إلى التعرف على المعرفة كسيرورة ديناميكية لدفع عجلة الابتكار حيث تعرضنا فيه إلى العمليات الأساسية لإدارة المعرفة ومدى مساهمة و أهمية كل عملية في الابتكار. ليتفرغ **الفصل الثالث** لدراسة أهم انعكاسات أبعاد المعرفة الضمنية على أبعاد الابتكار نظريا. وركزنا على أهم القوى الداعمة للابتكار.

وصولاً إلى **الدراسة الميدانية** قصد معرفة واقع المنظمة الجزائرية من المعرفة الضمنية وإدارتها، استلزم الاقتراب من الواقع ومعاينة وضعية هذه المنظمات عن قرب، ولأننا نعرف موقعنا من هذه الممارسات وما نريد بلوغه أو ما يجب التوصل إليه، أخذين مجمع صيدال الجزائر نموذجا للدراسة الميدانية، والتي ضمت فصلين (الفصل الرابع والخامس).

اهتم **الفصل الرابع** بالتعرف على المؤسسة محل الدراسة وعلى مستوى المعرفة والابتكار فيها من جهة وركزنا على إجراءات الدراسة من جهة ثانية. وتخصص **الفصل الخامس** في تحليل بيانات متغيرات الدراسة واختبار الفرضيات وعرض النتائج ومناقشتها وتقديم مجموعة من الاقتراحات وبعض الجوانب التي بقيت مفتوحة للبحث والدراسة.

وصولاً في النهاية إلى خاتمة عامة.

## الفصل الأول

استكشاف المعرفة والابتكار

### تمهيد:

من أهم متطلبات النجاح للمنظمات اليوم، هو اللحاق بأحدث المتغيرات، الحفاظ على قدرتها التنافسية والبقاء في السوق، في خضم ثورة تكنولوجيا المعلومات التي يشهدها الاقتصاد العالمي. هذا ما أوجب على المنظمات، توظيف رصيدها كاملا من الذكاء الجماعي للاستفادة منه وتحقيق الأهداف الإستراتيجية لها، واستخدامه لمساندة صناعة القرار وحل المشكلات...الخ.

هنا أدركت المنظمات حقيقة الأهمية البالغة للمعرفة والاستثمار فيها وإدارتها، بعد أن تأكد لها أن الثروة الحقيقية، وغير قابلة للندرة هي المعرفة، وأنها تمثل رأس المال الذي يمكّنّها من خلق البقاء والاستمرار في ظل ظروف بيئية تحكمها قواعد تنافسية شرسة. لهذا يتوقف مستقبل المؤسسات اليوم على مدى التزود بالمدخل المعرفي الذي يعتبر من المفاهيم الإدارية الحديثة. إذ أصبحت ثورة المعرفة الظاهرة التي نالت اهتمام المختصين وألقت بظلالها على عالم الأعمال حاليا، بالشكل الذي أضحت فيه محورا للتحويلات الجهورية في مختلف المجالات، منها التوجه نحو المعرفة والارتكاز عليها، لأنها الثروة الحقيقية والعامل الأساسي في الإبداع والابتكار وتحظى بأولوية خاصة.

لهذا فإن أهم مميزات تطبيق هذا المفهوم هو الاستثمار الأمثل لرأس المال الفكري وتحويله إلى قوى إنتاجية تسهم في تنمية أداء الفرد ورفع كفاءة المنظمة، وإدراك أهمية المعرفة الضمنية بوصفها متغيرا لا يمكن الاستغناء عنه. إثر ذلك اتخذت لها سياسات فاعلة قائمة على تطوير كفاءات تدين لها بالولاء، وتضع الهدف الأسمى للمنظمة نصب عينها، سياسة تتطلق من الفرد وحاجاته الأساسية (المادية والمعنوية)، وتفتح له مجالا للعطاء والابتكار. أي توفر للمنظمة معرفة ضمنية بخصائص تلك الموارد والأساليب المعرفية التي تعبر بشكل محسوس عن شروط المنافسة، وهذا كله ضمن إدارة المعرفة والتي تسمح للمديرين بتبني التوجه نحو الابتكار والإبداع. لأهمية هذا الجانب ومن هذا المنطلق يحل هذا الفصل كل من المفاهيم (المعرفة، المعرفة الضمنية والابتكار) بالتفصيل، من خلال مبحثين رئيسيين هما:

**المبحث الأول: أساسيات حول المعرفة**

**المبحث الثاني: أساسيات حول الابتكار**

## المبحث الأول: أساسيات حول المعرفة

تشكل المعرفة اليوم ثروة دائمة لكل من الأفراد والمنظمات، حيث تمكّن المنظمات (من خلال هذه الأداة الحيوية الفاعلة) القيام بمهامها ومباشرة نشاطاتها على أكمل وجه، لتحقيق أهدافها بكفاءة عالية. لذا سوف يتم في هذا المبحث التعرف على المعرفة، واستنتاج أهم خصائصها، بعدها إبراز أهميتها البالغة ومختلف أنماطها ثم دورة حياتها (المعرفة) والعوامل المؤثرة فيها.

### المطلب الأول: معرفة المعرفة

تعتبر المعرفة من الأصول الجديدة في المنظمة، فهي من العناصر الحديثة للإنتاج ومصدر أساسي للتميز في الأداء. لهذا سيتم التطرق في هذا المطلب إلى مفهومها وخصائصها.

**I. مفهوم المعرفة وخصائصها:** تعددت مفاهيم المعرفة بتعدد المنظرين ووجهات نظرهم. هذا ما جعلها تنفرد بعدة خصائص تميزها عن باقي عناصر الإنتاج الأخرى.

#### I. 1. مفهوم المعرفة:

المعرفة هي حسيطة مهمة ونهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل صنّاع القرار والمستخدمين وآخرين، الذين يحولون المعلومات إلى معرفة أو عمل مثمر، يخدمهم ويخدم مجتمعاتهم.<sup>1</sup> لهذا فالمعرفة نتاج لعناصر متعددة وذات علاقة بها: كاليانات، المعلومات والقدرات والاتجاهات. بالتالي ينبغي توضيح مفهوم كل مصطلح من هذه المصطلحات، وذلك لأن المدخل الأنسب في تعريف المعرفة هو التمييز بين البيانات والمعلومات والمعرفة، حيث أشارت البحوث والدراسات إلى وجود خلط وتشويش في مفهوم كل من المفاهيم السابقة لذا لا بد من التمييز بينهم.

#### أ- البيانات (DATA):

مجموعة من الحقائق الموضوعية غير المترابطة (نكرة)، والتي يتم تقديمها دون أحكام مسبقة، وتشمل حقائق facts، ملاحظات observations، مدركات perceptions، بشكلها الخام الأساس. وتمثل البيانات أرقام ومقولات خالية من أي سياق أو معنى أو نية.<sup>2</sup> كما عرفت على أنها "عناصر خام لا معنى لها".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> أسماء ماجد الطاهر، "إدارة المعرفة"، 2012، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، ص 55 بتصرف.

<sup>2</sup> أسماء رشاد صالح وآخرون، "إدارة المعرفة"، 2011، دار إثراء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، ص 34.

<sup>3</sup> - Gilles Ballmise, 2001, *Gestion des connaissances-Outils et Applications du KM*, VUIBERT, Paris, P12.

كما عرفت على أنها: "جمل، حروف، أرقام أو رموز غير منظمة وغير مرتبطة بموضوع واحد والتي قد لا يستفاد منها في شكلها الحالي".<sup>1</sup>

فهي مواد وحقائق خام أولية، ليست ذات قيمة بشكلها الأولي ما لم تتحول إلى معلومات مفيدة مفهومة.<sup>2</sup>

وهي مجموعة من الحقائق الموضوعية، غير مترابطة عن الأحداث، فهي تصف جزءاً مما يحدث ولا تقدم أحكاماً أو تفسيرات أو قواعد للعمل، وهي ملاحظات غير مفهومة وحقائق غير مصقولة، تظهر في أشكال مختلفة قد تكون أرقاماً أو حروفاً أو كلمات أو أشكالاً أو صوراً دون أي سياق أو تنظيم.<sup>3</sup> إذن يمكن القول أن البيانات في حد ذاتها لا يمكن أن تقدم معنى أو يستفاد منها.

#### ب- المعلومات (Information):

مجموعة ثانوية للبيانات (Sub-Set Of Data)، وهي تتضمن سياق وصلة، أي أهمية وغرض، وعموماً تنطوي المعلومات على معالجة للبيانات الخام للحصول على اتجاه Trend ذات معنى أو نمط Pattern.<sup>4</sup>

وهي نتاج معالجة البيانات يدوياً أو حاسوبياً أو معاً، لخلق قيمة لها، حيث يكون لها سياق محدد وانتظام داخلي ومستوى عالي من الدقة والموثوقية.<sup>5</sup>

مجموعة البيانات الموضحة بطريقة تسمح بإعطاء معنى للرسالة، والطريقة التي تنظم بها المعلومات ناتجة من قصد المستعمل.<sup>6</sup>

كما أنها "بيانات تمنح صفة المصادقية ويتم تقديمها لغرض محدد"<sup>7</sup>

إذن فهي حقائق وبيانات منظمة تشخص موقفاً محدداً أو ظرفاً أو تشخيص تهديد أو فرصة. أي أنها بيانات تمت معالجتها ووضعها في سياق معين ولهدف محدد.

<sup>1</sup> - إيمان فاضل السامرائي، هيثم علي الزعبي، 2004، "نظم المعلومات الإدارية"، دار الصفاء، عمان، الأردن، ص 24.

<sup>2</sup> - عبد الستار العلي، 2006، "المدخل إلى إدارة المعرفة"، دار المسيرة، عمان، ص 25.

<sup>3</sup> - Wiig Carl, "comprehensive knowledge management working paper knowledge research institute", Arlington, texas: 1999.

<sup>4</sup> ربحي مصطفى عليان، 2008، "إدارة المعرفة"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط2، ص 37.

<sup>5</sup> - Filmon A. urarte.J.R ,2008." Introduction to the knowledge management" Japan Asean

Solidarity Fund, p01. Source electronique: [www.asean\\_fondation.org](http://www.asean_fondation.org).

<sup>6</sup> - Michel Ferrary, Y von Pesqueux, 2006, "Management de la connaissance", Edition Economica, Paris, P16.

<sup>7</sup> - زيد منير عبودي، 2007، "الإدارة واتجاهاتها المعاصرة (وظائف المدير)"، دار دجلة، بغداد، العراق، ص 228.

وفي هذا الإطار يمكن تقديم صنفين مهمين للمعلومات هما:<sup>1</sup>

المعلومات الداخلية والخارجية Les Informations Interne et externs

المعلومات المهيكلة وغير المهيكلة Les Informations Structures et non Structure

✓ فالمعلومات الداخلية توافق المعلومات الخاصة بالمؤسسة التي تتحكم بها والتي تنتج من عملياتها الداخلية.

✓ المعلومات الخارجية: هي المعلومات التي تأتي بها المؤسسة من المحيط الخارجي.

✓ المعلومات المهيكلة: المرتبطة بالبيانات الرقمية.

✓ المعلومات غير المهيكلة: التي توافق المعارف (Connaissances)، المعارف العملية (Savoir Faire).

وإدارة المعرفة تقع في إطار المعلومات الداخلية والخارجية لكن غير المهيكلة.

#### ت- الحقائق (Facts):

المسلّمات التي انبثقت عن معالجة البيانات، وتحولت إلى معلومات ذات معنى وسياق محدد، بحيث أصبحت تعني حقيقة معينة حيث تُعتبر كمية أو نسبة المبيعات من عَصِير معين هي المبيعات الحقيقية أو النسبة الحقيقية لمطعم معين.<sup>2</sup>

#### ث- القدرات:

المعرفة بجانب المعلومات تحتاج لقدرة على صنع معلومات من البيانات التي يتم الحصول عليها لتحويلها إلى معلومات يمكن استخدامها والاستفادة منها. إذ لم يتوافر لدى الأفراد القدرات والإمكانات والكفاءات الأساسية للتعامل مع المعلومات عندئذ نستطيع القول أن أحد المحاور الأساسية للمعرفة مفقود.<sup>3</sup>

#### ج- الاتجاهات:

للمعرفة صلة وثيقة بالاتجاهات، أي الاتجاهات التي تدفع الأفراد للرغبة في التفكير والتحليل والتصرف. لذا يشكل عنصر الاتجاهات أهمية بالغة في إدارة المعرفة من خلال تحفيز الأفراد، توليد

<sup>1</sup> René- Charles Tisseyre, 1999, " Knowledge Management, Theorie et Pratique de la Gestion Des Connaissances", Serine science, Paris, France, P36.

<sup>2</sup> ربحي مصطفى عليان، مرجع سبق ذكره، ص 37.

<sup>3</sup> عبد اللطيف محمود مطر، 2007، "إدارة المعرفة والمعلومات"، دار كنوز المعرفة، ط1، عمان، الأردن، ص 29.

الرغبة والدافعية للإبداع.<sup>1</sup>

### ح- المعرفة:

هي معلومات تمت معالجتها، وهي خلاصة تجميع وترتيب المعلومات بشأن موضوع معين في مرحلة معينة، وهي أكثر قيمة أو فائدة، بها يتم اتخاذ القرار.<sup>2</sup>

من خلال ما تقدم سوف نقوم بعرض مجموعة من التعاريف للمعرفة:

✓ في قاموس أكسفورد: "المعرفة هي معلومات أو حقائق يمتلكها الشخص في عقله عن شيء ما"، كما أنه "تصور مجرد واسع".<sup>3</sup>

✓ "عبارة عن معلومات بالإضافة إلى روابط سببية تساعد في إيجاد معنى للمعلومات، وتتولى إدارة المعرفة إيجاد هذه الروابط أو تفصيلها".<sup>4</sup>

✓ أما Nonaka فيعرفها عن أنها: "اليقين المحقق الذي يزيد من قدرة الوحدة أو الكيان على العمل الفعال" وهنا التركيز يكون على الأداء الفعّال وليس اكتشاف الحقيقة، هذا ما يحصل في الغالب حيث أننا نهتم بماذا يمكن أن تعمله المعرفة وليس بتعريف المعرفة ذاتها (ماذا تعنيه)، فنحن نستخدم كلمة المعرفة لتعني أننا نملك بعض المعلومات وبذلك نكون قادرين على التعبير عنها، ولكن هناك حالات تمتلك فيها المعلومات لكن لا نعبر عنها".<sup>5</sup>

✓ المعرفة عبارة عن معلومات معالجة ومفهومة، يمكن الاستفادة منها في معالجة المشكلات واتخاذ القرارات، التعامل مع المواقف المختلفة، والاستجابة لمتطلبات التغيير السريع في البيئة المحيطة بالمنظمة".<sup>6</sup>

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص 29.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص 29.

<sup>3</sup> - غسان عيسى، ابراهيم العمري، 2009، "دور الروافد الفكرية والجذور الإدارية لإدارة المعرفة في بناء تكنولوجيا المعرفة"، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 06، جامعة الأردن، عمان، ص 08.

<sup>4</sup> - عبد الستار العلي، عامر فند يلجي، 2009، "المدخل إلى إدارة المعرفة"، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 25.

<sup>5</sup> - موسى سعداوي، "إدارة المعرفة وتنمية رأس المال الفكري للمؤسسة"، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة حسيبة بن بوعلي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، الشلف، الجزائر، 13-14/12/2011، ص 04.

<sup>6</sup> - إيمان سعود أبو خيضر، 2009، "تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي" أفكار وممارسات"، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض، العربية السعودية، ص 07.

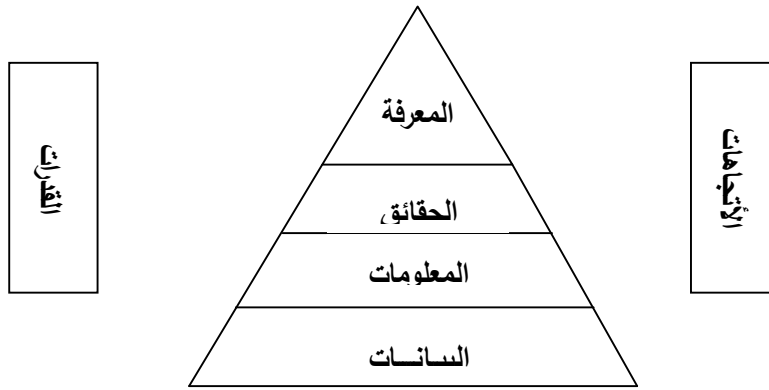
✓ المعرفة مزيج من الخبرات، القيم، المعلومات والبصيرة التي توفر إطار محدد لتقييم ودمج تلك الخبرات والمعلومات الجديدة.<sup>1</sup>

معنى ذلك أن المعرفة نتاج معالجة المعلومات وتخصصها في موضوع معين.

على ضوء التعاريف الأنفة الذكر يتضح لنا جليا أن مفهوم المعرفة اتسع واشتمل على معان ومفردات عديدة بما يتناسق مع التطورات الحاصلة والمتسارعة.

فهي حصيلة الامتزاج الخفي، الفهم الراقي والإدراك الصحيح لمختلف الحقائق، عن طريق الخبرات والثقافات والمهارات والقدرات الكامنة والمكتسبة والمدرجات الحسية والقدرة على الحكم، وكل هذا يتم داخل عقل الفرد لينتج معرفة ثم ترجمتها بعد فهمها واستيعابها إلى نشاطات وممارسات تخدم الفرد والمنظمة وتحقق ميزة تنافسية. والشكل التالي يوضح هرم المعرفة.

الشكل رقم (02): يوضح هرم المعرفة



المصدر: نجم عبود نجم، 2005، "الإدارة والمعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات"، مؤسسة الوراق، عمان، ص17.

فالمعلومات ناتجة عن معالجة البيانات وإعطائها معنى، وإذا ما عولجت المعلومات وتخصصت أعطت لنا المعرفة التي إذا ما اكتسبها الفرد وطبقها في أعماله أصبحت مهارة. إذن فالمعرفة لا هي بيانات ولا معلومات، وإنما هي قدرة الفرد على اكتساب هذه المعلومات مع الوقت والتي تسمح له (القدرة) عند ربط المعلومات مع بعضها البعض بإعطائها معنى.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>- Pietro Evangelista, Lanro, et autres, 2010 , « the Adoption of knowledge Management systems in Small Firms », Electronic Journal of Knowledge Management, Volume, Issue 1, p38.

<sup>2</sup>- Bartheleme- Trapp Françoise, Vincent Beatrice, **Analyse Compare de méthode de Gestion des Connaissances Pour une Approche Managériale**, 6<sup>ème</sup> Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Faculté des sciences de l'Administration, Université Laval, Québec, Juin 2001, PP2,3.

## 2. خصائص المعرفة:

دُكر للمعرفة مجموعة كبيرة من الخصائص التي تميزها، تؤثر بشكل مباشر على طريقة إدارتها، ويمكن سردها كالتالي حسب Bell et Honsel<sup>1</sup>:

✓ **المعرفة متجذرة في عقول الأفراد (ذاتية):** ليست كل المعارف الموجودة في المنظمة صريحة، فالكثير منها ضمني، يحتفظ بها بشكل خلاق في عقول الأفراد. فهناك معارف فطرية متجذرة، نحن مزودون بها كإمكانات ذهنية قابلة للتحويل إلى معرفة صريحة. فهي تتولد من عقل الإنسان وليس على الورق أو مكان آخر، وبالتالي فليس من السهل ملاحظة أو متابعة المعرفة كعملية أو كنتيجة أو ثمرة لهذه العملية، كما أن الناتج المعرفي يختزن في العقل، وقد لا يخرج صاحبه مطلقاً أو يصرح بجزء فقط، أو يخرج بشكل معين، في زمن معين، في ظروف أخرى.

✓ **يمكن للمعرفة أن تولد (الاستمرارية والتراكمية):** الخصوبة الذهنية للمنظمات تجعلها قادرة على توليد المعرفة الجديدة، وهذا ما يمثله الأفراد المبتكرون، الذين يعتمدون عليها في استدامة الابتكار من خلال توليد المعرفة.

فالمعرفة تتراكم وتتفاعل مع معطيات معرفية جديدة لتتولد بابتكار معرفة جديدة، وهذه الأخيرة تتفاعل بدورها مع المعطيات والأحداث، وهذا ما يولد خاصية الاستمرارية والتجدد.

✓ **الزوالية (المعرفة يمكن أن تموت):** كما تولد المعرفة فإنها تموت أيضاً، فالقليل منها الذي يتكون من خلال التجارب يسجل في الدوريات، الكتب... الخ، ولكن الغالبية العظمى إما يموت بموت الشخص (الفرد) أو بإحلال معارف جديدة، لتموت القديمة وتتقاعد عن الاستخدام.

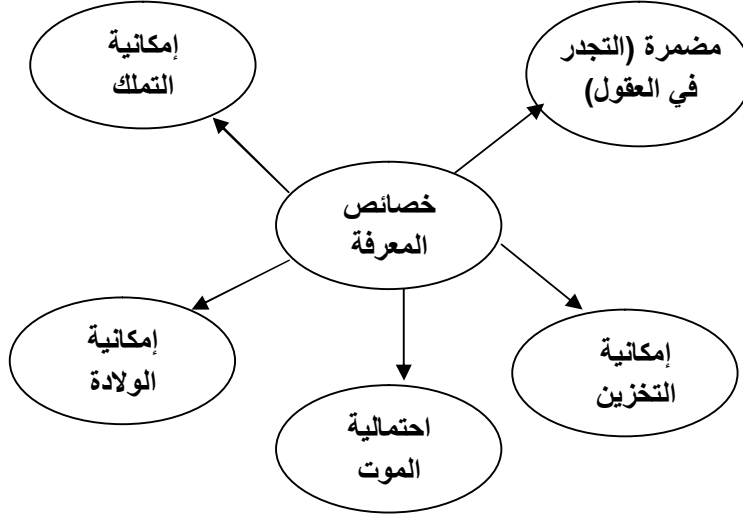
حيث أن قيمة المعرفة وأهميتها ليست ثابتة مع الزمن بل هي عرضة للتغيير، لا بل للزوال مع مرور الوقت، لاسيما في مجال الأعمال، التي تعمل وتتنافس في بيئة مفتوحة. والسباق بين المتنافسين في مجال امتلاك التقنيات الجديدة.

✓ **يمكن أن تمتلك (الملكية):** نظراً لارتفاع قيمتها، فإن أغلب المنظمات تمارس دوراً كبيراً في تحويل معرفتها إلى براءات اختراع أو أسرار تجارية تتمتع بالحماية القانونية شأنها شأن الملكية المادية. أي أن المعرفة يمكن أن يمتلكها أي فرد، فهي ليست حكراً على بعض الأفراد، أو مقتصرة على جهة معينة على غيرها، فالطريقة الأكثر شيوعاً لاكتساب المعرفة هي التعلم، و من ثم يكون تحويل المعرفة إلى طرق علمية أو براءات اختراع توفر دخلاً للمؤسسات والأفراد.

<sup>1</sup> عبد الرحمن الجاموسي، 2013، "إدارة المعرفة في منظمات الأعمال"، ط1، دار وائل للنشر، عمان، ص 35، بتصرف.

✓ إمكانية التخزين: يمكن لجزء كبير من المعرفة أن يخزن إما على الورق والأشرطة ووسائل التخزين الالكترونية، وإما عن طريق الأفراد (أي اكتساب أفراد لديهم خبرات وإمكانات عالية والاستفادة منها). ومن خلال ما سبق يمكن الاستخلاص إلى الشكل التالي والذي يوضح أهم خصائص المعرفة.

شكل رقم (03): خصائص المعرفة



المصدر: عبد الرحمن الجاموسي، 2013، "إدارة المعرفة في منظمات الأعمال"، ط1، دار وائل للنشر، عمان، ص36

يمكن تلخيص خصائص المعرفة فيما يلي:

- ✓ المعرفة موجودة في عقول الأفراد بالتجربة، وتحصل نتيجة تعلمهم بالاستمرار.
- ✓ مشتركة بين الفئات والمجتمعات بواسطة الخبرات المشتركة.
- ✓ تنقل ضمناً أو بشكل صريح، وكل فرد أو مجتمع يمتلك مقدار من المعرفة، كما أن كل مهارة تتضمن معرفة ذات خصوصية مرتبطة بها.
- ✓ المعرفة الجديدة المبتكرة من نفس الموقع الذي توقفت عنده المعرفة القديمة.<sup>1</sup>

## II- أهمية المعرفة ومصادرها:

أصبحت المعرفة مورداً استراتيجياً، ثميناً، بالغ الأهمية والحيوية للمنظمات والمجتمعات الحديثة، ومصدراً مهماً للقيمة الفكرية والميزة المضافة التي ترسم من خلالها المنظمات معالم قوتها وتقدمها في جميع المجالات.

<sup>1</sup> زكرياء مطلق الدوري، بشرى هاشم محمد العزاوي، "إدارة المعرفة وانعكاساتها على الإبداع التنظيمي"، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول: إدارة المعرفة في العالم العربي، جامعة الزيتونة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن، 28/04/2004، ص 07.

II-1- أهمية المعرفة: تكمن أهميتها في:

✓ إن أهمية المعرفة للمنظمات على اختلافها تبرز ليس في المعرفة ذاتها وإنما فيما تشكله من إضافة قيمة لها.

✓ خلق ميزة تنافسية للمنظمة في بيئة متغيرة ودائمة التطور.

✓ تحفيز حركة أنشطة الإبداع والابتكار.<sup>1</sup>

✓ الدور الذي تؤديه في تحوّل المنظمة إلى الاقتصاد الجديد المعتمد على المعرفة، والذي يعرف باسم اقتصاد المعرفة Knowledge Economy. ذلك الاقتصاد الذي يقوم على فهم جديد أكثر عمقا لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد. إذ أصبحت المعرفة عنصرا أساسيا من عناصر الإنتاج فيه، فكل عملية إنتاجية تحتاج إلى معرفة، وأن المعرفة نفسها قد اندمجت مع عناصر الإنتاج الأخرى لتشكيل عناصر نوعية جديدة.

✓ اعتبار المعرفة الركيزة الأساس في بناء إستراتيجية إدارة المعرفة في المنظمات ونجاحها.

✓ كون المعرفة مستلزما مهما من مستلزمات تطوّر المنظمات إلى منظمات معرفية ومنظمات متعلمة.

✓ إذا تحوّلت كثير من المنظمات إلى منظمات المعرفة، التي تقوم بأنشطة توليد المعرفة واستقطابها ونقلها وتوزيعها وتطبيقها، والتي تعتمد على المعرفة في تخطيط مجمل أنشطتها وتنفيذها، وتشكّل المعرفة جزءا جوهريا من منتجاتها وخدماتها.

✓ ينظر إلى المعرفة على أنها قاعدة ارتكاز أساسية للتنمية الإنسانية والحضارية ، وأساس لبناء مجتمع المعرفة. إذ أصبح للموارد البشرية المبدعة قوة جديدة في هذا المجتمع، كونهم صنّاع معرفة، ووكلاء تغيير.

✓ الحصيلة الفكرية للمعرفة تشكل القاعدة الرصينة في بناء السلوك الإنساني على الصعيدين الفردي والمنظمي. لأن هذا السلوك ما هو إلا انعكاس للفكر المعرفي والنمط الفلسفي والتربوي والثقافي للفرد أو الجماعة وقيمهما داخل المنظمة.

✓ المعرفة هي الثروة الدائمة والمتجددة، أي السبيل الوحيد لإنتاج الثروة، وتطوير مجتمع الرفاهية، وتحسين جودة حياة الإنسان.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - عمر أحمد همشري، 2013، "إدارة المعرفة، الطريق إلى التميز والإدارة"، دار صفاء للنشر والتوزيع ط1، عمان ص62.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص ص 62، 63.

مما سبق نتوصل إلى حقيقة مهمة وهي أن المنظمة في الواقع تعيش على المعرفة، تنشأ في إطارها، وتتزود من مناهلها و مصادرها المختلفة، وتتطور وتنمو باستخدام الجديد والمتطور منها، وتنتهي حياة المنظمة حين يتعذر عليها الحصول على الموارد المعرفية اللازمة لاستمرارها في الوجود، أو قد تنهار كفاءتها حين يتجمد رصيدها المعرفي وتتوقف عملية التجديد المعرفي بها.

## II-2- مصادر المعرفة:

مصدر المعرفة هو الذي يحوي ويجمع المعرفة، كما أن مصادر المعرفة كثيرة ومتنوعة، حيث تحدث Marquardt عن وجود مصدرين للمعرفة في المؤسسة هما :

### أ- المصادر الداخلية: Internal Ressources

وتتمثل في خبرات أفراد المنظمة المتراكمة حول مختلف الموضوعات وقدرتها على الاستفادة من تعلم الأفراد والجماعات والمنظمة ككل، وعملياتها والتكنولوجيا المعتمدة، ومن أمثلة المصادر الداخلية: المكتبات الإلكترونية، التعلم الصفي، الحوار، العمليات الداخلية للأفراد عبر الذكاء والعقل والخبرة والمهارة. أو من خلال التعلم بالعمل أو البحوث وبراءات الاختراع الداخلية، الإستراتيجية والمؤتمرات الداخلية.<sup>1</sup> وفي مايلي بعض هذه المصادر:<sup>2</sup>

✓ **الفرد العامل في المؤسسة:** يعتبر الفرد العامل في أي مجال هو مصدر للمعرفة ولكن ليس كل العاملين في محيط العمل الإنتاجي، حيث يشمل فقط العاملين الذين لديهم معارف وخبرات في كيفية إنجاز الأعمال ذات الطبيعة الخاصة والتي تتطلب إبداعات في العمل، فمثلا استطاعت مؤسسات السيارات إنتاج سيارات بأفكار ومعارف العاملين، ويطلق على هؤلاء في مجتمع المعرفة ب: "رأس المال الفكري"، وهم المسؤولون عن تحقيق القيمة المضافة (العائد) لمؤسساتهم من خلال مهاراتهم وخبراتهم.

✓ **فرق العمل:** هؤلاء يمثلون مجموعة من العاملين ضمن مجال وظيفي معين أو مجالات مختلفة، ويتميزون بقدرات إبداعية ويعملون معاً لابتكار معارف جديدة في مجال عملهم، وقد استخدمته اليابان ضمن مفهوم حلقات الجودة، وحققت تطورات عديدة وإبداعات في مجالات مختلفة إدارية وصناعية، من خلال الأفكار التي قدمتها هذه الفرق.

✓ **البحوث والدراسات:** وتعتبر مصدراً هاماً لإنتاج المعرفة، مثال ذلك التسويق، بحوث تطوير المنتجات، حيث تساهم في خلق معرفة جديدة يكون لها الدور الفعّال في تطوير أنشطة المؤسسات.

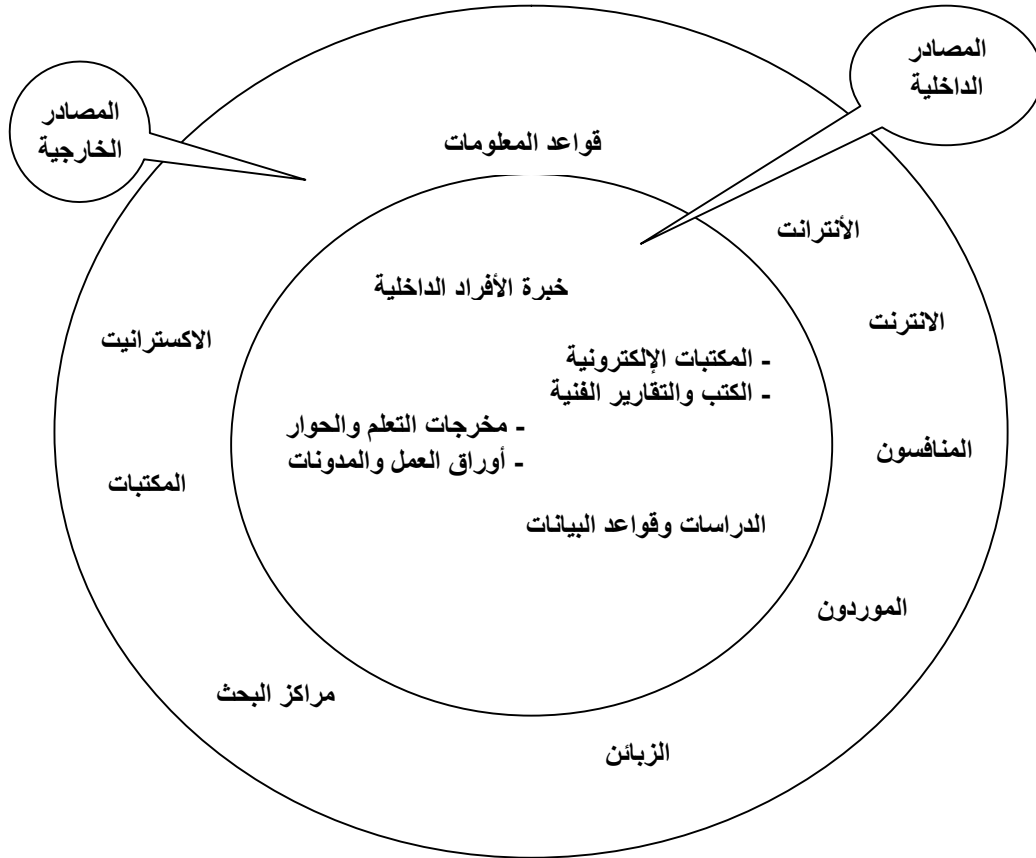
<sup>1</sup> أسمان ماجد الطاهر، مرجع سابق، ص 76.

<sup>2</sup> سلوى أمين السامرائي، متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي، ورقة بحث مقدمة في إطار المؤشر العالمي الرابع حول إدارة المعرفة بالعالم العربي جامعة الزيتونة، الأردن، أبريل 2004، ص 02.

ب- المصادر الخارجية External Ressources:

هي تلك المصادر التي تظهر في بيئة المنظمة المحيطة، والتي تتوقف على نوع العلاقة مع المنظمات الأخرى الرائدة في الميدان، أو الانتساب إلى التجمعات التي تسهل عليها عملية استنساخ المعرفة، ومن أمثلة هذه المصادر المكتبات، الانترنت والقطاع الذي تعمل فيه المنظمة والمنافسون لها والموردون والزبائن والجامعات ومراكز البحث العلمي وبراءات الاختراع الخارجية.<sup>1</sup> عموماً مصادر المعرفة داخل المنظمات الأعمال متعددة. وقد لا يمكن تحديدها وحصرها لأن الأمر يتوقف بالطبع على طبيعة كل منظمة، وحجم تعاملاتها، والبيئة التي تعمل بها، ولكن بشكل عام يمكن تحديد أهم مصادر المعرفة في الشكل التالي:

الشكل رقم (04): يمثل مصادر المعرفة داخل المنظمة



المصدر: عبد الرحمن الجاموس، 2013، "إدارة المعرفة في منظمات الأعمال"، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 48.

<sup>1</sup> رجي مصطفى عليان، 2006، "أسس الإدارة المعاصرة"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، ص116.

## II-3- أهداف المعرفة:

تدرك المؤسسات اليوم أن المعرفة وإدارتها ليست الهدف بل الوسيلة لتحقيق أهداف المؤسسة. وأن لهذه الوسيلة أهدافا معينة، و بدون تلك الأهداف تصبح إدارة المعرفة مجرد تكلفة وعبئ على المؤسسة فقط (لاغير). وفي هذه الحالة نجد أن Vorbeck أشار إلى مجموعة من الأهداف التي تبدأ إدارة المعرفة بتطويرها .ومن بينها نجد:

✓ تحسين العمليات؛

✓ خلق الوضوح حول كل من مجالات عمل المؤسسة و المشكلات و العمليات؛

✓ تسهيل عملية الإبداع؛

✓ الوجهة نحو الزبون؛

✓ تسهيل عمليات التخطيط و التنبؤ؛

حيث أن الجانب المهم في أهداف المعرفة هو السعي لتبني التحولات الجذرية والغايات الواسعة وتحقيق القفزات النوعية . وهذا يدور حول البراعة وتحقيق الجودة العالية وإنتاج المنتجات البراقة (اللامعة) والحلول الخلاقة ( غير التقليدية). وفي معرض بيان أهمية تحديد أهداف المعرفة ذكر Prior1999 انه إذا كان غير مبلور بوضوح، فان الأفراد العاملين على مختلف مستوياتهم لن يتمكنوا من فهم أي نوع من المعرفة التي تعد حاسمة لأعمالهم، ويجب عليهم تعلمها لكي يتم تحسين الانجاز (التطبيق).<sup>1</sup>

## III . دورة حياة المعرفة والعوامل المؤثرة فيها:

توجد للمعرفة دورة حياة، فهي كأبي عنصر من عناصر البيئة الحيوية، تنشأ وتترعرع وتموت، إن لم تجد من يعتني بها ويهيئ لها البيئة والفضاء المناسب- وما تحمله من عوامل مؤثرة- لجعلها في حالة تجديد ونمو مستمرين .

### III.1. دورة حياة المعرفة:

المعرفة ليست جامدة، وإنما كينونة حية، لا تولد من عدم، وإنما في بيئة تنظيمية، تنمو وتتطور من خلال الممارسة والتعلم والابتكار، لتشكل مهذاً لولادة معرفة جديدة تضاف إلى الموارد المعرفية الموجودة. هناك دورة لاكتساب المعرفة وهي حسب البعض دورة لحياة المعرفة، والتي تمر بأربعة مراحل:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> محمد عواد الزباد، مرجع سبق ذكره ، ص 96.

<sup>2</sup> إبراهيم مخلوف الملكاوي، 2007، "إدارة المعرفة، الممارسات والمفاهيم"، عمان، الأردن، دار الوراق، ط2، ص 43.

أ- النفاذ إلى مصادر المعرفة:

تشير هذه المرحلة إلى عملية البحث عن المعلومات التي تشكل المعرفة والتوصل إليها واسترجاعها والتواصل مع من يمتلكونها من أهل العلم والخبرة والمراكز البحثية والمكتبات. وأن الثورة الحاصلة في مجال الاتصالات، وانتشار استخدام الشبكة العالمية، التي جعلت من السهل الحصول على غالبية المعلومات والمعارف التي نريدها بكل سهولة ويسر الأمر الذي بات يشكل خطرا على الملكية الفكرية مما حدا بالعديد من حكومات العالم للقيام بوضع القوانين الخاصة لحماية حقوق الملكية الفكرية.

ولا بد الإشارة إلى أن الاعتماد على الشبكة العالمية، كمصدر للمعرفة يتطلب إنشاء البنية التحتية اللازمة، وتدريب العاملين لتزويدهم بالمهارات الفنية اللازمة للنفاذ إلى مصادر المعرفة، الأمر الذي قد يعني زيادة في الأعباء المالية على المدى القريب، وعائدا استثماريا على المدى البعيد.

✓ استيعاب المعرفة:

أي فهم المعرفة عن طريق تحليل المعلومات وتبويبها وترشيحها وفهرستها، واستخلاص ما يكمن بها من مفاهيم وأفكار محورية. لذا تم استحداث العديد من الأساليب التقنية الحديثة، مثل النظم الآلية للفهرسة والبحث عن المعرفة. ووسائل تقنية ونظم المعلومات التي تعتمد بشكل كبير على الحاسوب، الذي ساهم بشكل كبير في تنمية المعرفة.

ب- توظيف المعرفة:

وتشير إلى استخدام المعارف وتطبيقها في مجالات الحياة العامة لوصف المشاكل وحلها، وتمثل نظم المعلومات بشكل عام والبرمجيات بشكل خاص، أهم وسائل توظيف المعرفة التي تسهم بدرجة كبيرة في زيادة الإنتاجية وتحقيق أعلى مردود ممكن.

ج- توليد المعرفة:

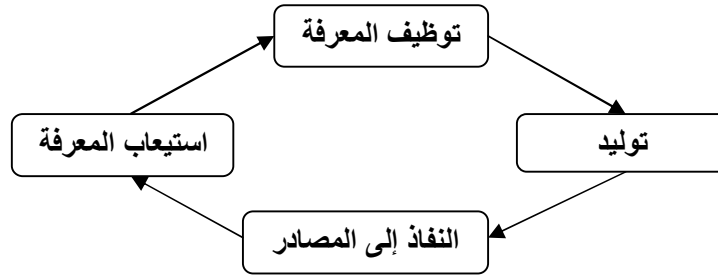
أي استغلال المعرفة القائمة على توليد معرفة جديدة غير مسبقة، أو نسخ معرفة قديمة لتحل محلها معرفة جديدة بديلة، باستخدام الوسائل الاستنباطية والاستقرائية.

هذه المهمة تقوم بها أقسام البحث والتطوير التي أصبحت مكلفة إلى حد ما نتيجة التطور السريع في المجالات المعرفية.<sup>1</sup>

وتتم في هذه المرحلة كذلك عملية المزاجية والتآلف بين المعرفتين الصريحة والضمنية حسب الشكل الذي يوضح هذه الدورة:

<sup>1</sup> - إبراهيم الخولف الملكاوي، مرجع سبق ذكره، ص34.

الشكل رقم (05): دورة حياة المعرفة



المصدر: إبراهيم خولف الملكاوي ، مرجع سابق، ص 35.

### 2.III. العوامل المؤثرة في المعرفة:

هي جملة العوامل والمؤثرات التي تؤدي إلى اكتساب وتوليد معارف جديدة في مختلف المجالات، ومن أبرزها نجد:<sup>1</sup>

#### أ- مدى توفر مراكز البحث والتطوير

تشير هذه إلى عدد ونوع المراكز البحثية، وبالتالي هذه المراكز من العوامل المؤثرة إيجابيا في إنتاج وتوليد المعرفة، كذلك كيفية استخدامها وتطبيقها.

#### ب- مدى توفر الموارد البشرية المؤهلة والمدربة على إجراء التجارب والقيام بالأبحاث العلمية:

إن توفر الأفراد المؤهلين والكفاءات العالية في المنظمة كما وكيفا، يؤدي حتما إلى إنتاج وتوليد أكثر للمعارف، كما تجدر الإشارة إلى القيام بالإجراءات اللازمة التي من شأنها جذب الكفاءات من الخارج.

#### ج- مدى توافر الدعم المالي اللازم:

يؤثر الدعم المالي على توفير التدريب للأفراد داخل المنظمة، وكذا المعدات اللازمة والمتطورة، والاتفاق على التجارب العملية والبحث.

#### د- الحوافز:

تؤثر إيجابيا على توليد وإنتاج المعارف الجديدة سواء كانت مادية أو معنوية.

#### هـ- الإبداع:

مطلب ضروري وحتمي لإنتاج المعرفة، والوصول إلى الابتكارات الحديثة، لذا لابد من إيجاد حاضنات من شأنها أن تسهم في تربية الإبداع وإنتاج المبدعين.

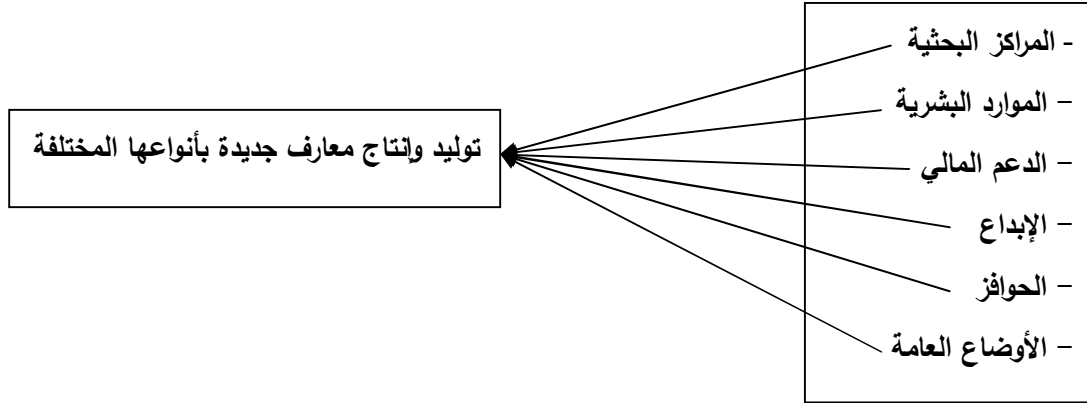
#### و- الأوضاع العامة:

من شأنها أن تسهم في دعم المعرفة وتقديم التسهيلات اللازمة.

<sup>1</sup> - ربحي مصطفى عليان، "إدارة المعرفة"، مرجع سبق ذكره، ص 103. بتصرف

والشكل التالي يوضح أهم هذه العوامل المؤثرة:

شكل رقم (06): العوامل المؤثرة في المعرفة



المصدر: ربحي مصطفى عليان، "إدارة المعرفة"، مرجع سبق ذكره ، ص 102.

#### IV - تصنيفات المعرفة: Knowledge Classification

يجب على المنظمة أن تحصر معارفها، تصنفها وتحدد خصائصها. كي تستطيع التعامل معها بشكل سليم، وإدارتها بشكل فعّال، لذلك يوجد العديد من التصنيفات للمعرفة، يمكن ذكر أهمها وأكثرها انتشاراً:

#### IV. 1. تصنيف (Nonaka, Takeuchi (1995): صنفا المعرفة إلى صنفين:

أ- المعرفة الصريحة الظاهرة: وهي تلك المعرفة التي من السهل شرحها وتوثيقها، واقتسامها وتخزينها في الوثائق والمكتبات، وقواعد البيانات، وهي المعرفة الرسمية القياسية الموجودة على شكل رموز، والمعبر عنها كميًا، والقابلة للنقل والتعلم.<sup>1</sup>

#### ب- المعرفة الباطنية:

وهي المعرفة القاطنة في العقول (عقول العاملين بالمؤسسة). وهي تشير إلى الحدس والبديهة، والإحساس الداخلي، أنها معرفة خفية تعتمد على الخبرة والمهارة، يصعب تحويلها بالتكنولوجيا. يصعب تشارك المعرفة الضمنية وتخزينها وترتيبها وتصنيفها بشكل نظامي، وإنما تتراكم بالخبرة والمحاكاة، وتطور و تتنامى بالتفاعل، وتنمو بفعل التجربة والخطأ وخبرات النجاح والفشل.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Nonaka, Takeuchi, 1995, "the knowledge creating company, how japonese companies, create the dynamics of innovation", Oxford Universe, Press, New York, P59.

<sup>2</sup> - Filmon A. uriarde.J.R, op.cit: P59.

IV. 2. تصنيف Tom Bakman<sup>1</sup>: صنفها إلى أربعة أصناف:

✓ **المعرفة الصريحة:** وهي معرفة جاهزة وقابلة للوصول، موثقة في مصادر المعرفة الرسمية التي عادة ما تكون جيدة التنظيم.

✓ **المعرفة الضمنية:** وهي معرفة قابلة للوصول من خلال الاستعلام والمناقشة، ولكنها معرفة غير رسمية يجب أن توضع ثم تنقل ثم تبلغ.

✓ **المعرفة الكامنة:** توجد في العقل البشري وهي قابلة للتوصل بشكل غير مباشر من خلال أساليب الاستنباط المعرفي وملاحظة السلوك.

✓ **المعرفة المجهولة:** وهي المعرفة الإبداعية أو المكتشفة من خلال النشاط، المنافسة والبحث والتجريب.

IV. 3. تصنيف Johnston<sup>2</sup>: صنف المعرفة وفق استخداماتها:

✓ **معرفة كيف أو الإجرائية (know, How):** وتتعلق بمعرفة كيفية عمل الأشياء أو تطبيق إجراءات معينة توصل لشيء ما مثل فك أو تركيب أداة معينة.

✓ **المعرفة الإدراكية أو معرفة ماذا (know, what):** أعلى المهارات الأساسية، مثل الخبرة الناتجة بحكم التراكم المعرفي حول موضوع معين.

✓ **المعرفة السببية أو معرفة لماذا (know, way):** وتتضمن أعلى علاقات البنية والسببية عبر مجالات المعرفة، وهذه المعرفة تفيد في مجال الإدارة في عملية اتخاذ القرارات خاصة في الظروف البيئية المعقدة التي يسودها الغموض وحالة عدم التأكد.

✓ **معرفة من (know, How):** وتشير هذه المعرفة إلى معرفة الأفراد ذوي المعارف والقدرات والمهارات والخبرات العالية.

✓ **معرفة الأغراض أو الاهتمام بلماذا (car, way):** وتشير هذه المعرفة إلى الأسباب التي تدعو المعرفة والبحث عنها وتوجيه الخيارات الإستراتيجية ومقارنة التكلفة بالعائد.

IV. 4. تصنيف (Michal Zak)<sup>3</sup>: صنف المعرفة حسب مستوياتها إلى:

<sup>1</sup> Tom Bakman, 2001, "Creating Business value from knowledge management" incronow c . Borquin et al (ed): knowledge management, management concept Vienna, p54.

<sup>2</sup> - ربحي مصطفى عليان، "إدارة المعرفة"، مرجع سابق، ص ص 82، 83.

<sup>3</sup> - زياد حمد القطارنة، 2001، "إدارة المعرفة"، دار حلبي الزمان للنشر والتوزيع، عمان، ص 47.

✓ **المعرفة الجوهرية:** ينبغي أن تتوفر هذه المعرفة لدى المنظمة لأنه بموجبها تتمكن من معرفة قواعد اللعبة في مجال القطاع الذي تعمل فيه ولكن تعطيها ميزة تنافسية على المدى الطويل.

✓ **المعرفة المتقدمة:** وهي التي تجعل المنظمة تتمتع بقابلية بقاء التنافسية وذلك عندما تختار أن تتنافس على أساس المعرفة، فيصبح تركيزها على اكتساب المزيد من المعرفة لتحقيق التفوق على المنافسين ورفع جودة المعرفة لكي تتميز على منافسيها.

✓ **المعرفة الابتكارية:** وهي المعرفة التي تمكن المنظمة من أن تقود صناعتها ومنافسيتها وتميزها عن غيرها.<sup>1</sup>

توجد العديد من التصنيفات الأخرى حسب كل مفكر وعالم ووجهة نظره، لكن التصنيف الأخير هو الأكثر أهمية للمتخصصين بإدارة المعرفة، لأنه يشكل واحدا من الوسائل الأكثر أهمية لتنمية المعرفة، أي زيادة المتوفر منها، والذي يتم بعدة وسائل أبرزها تحويل المعرفة الضمنية للفرد إلى صريحة، يمكن صياغتها والاستفادة منها ومشاركتها. وهذا ما سيتم التطرق إليه لاحقا بالتفصيل.

لكن فيما يلي سوف نوضح الاختلافات الجوهرية بين مختلف هذه الأنواع المذكورة آنفا.

#### جدول رقم (01): التمييز بين الأنواع المختلفة للمعرفة

نوع المعرفة	صراحة المعرفة	معرفة عامة	متخصصة سياقيا	متخصصة تقنيا
تصريحية	صريحة	كتاب يشرح العوامل التي تؤثر على سعر أسهم شركة ما	تعليمات تتضمن العوامل التي يجب مراعاتها قبل الاستغناء عن موظف ما.	دليل للشركة بجدد العوامل التي تتم مراعاتها عند تركيب جهاز معين.
	ضمنية	معرفة (مختص) للعوامل التي تؤثر في أسعار أسهم شركة ما	معرفة مدير الموارد البشرية للعوامل التي يجب مراعاتها عند محاولة تحفيز العاملين في شركة ما.	معرفة فنية للأعراض التي ينتبه إليها عند محاولة تصليح الجهاز
إجرائية	صريحة	كتاب يشرح الخطوات التي يجب اتخاذها لتحديد شراء أسهم معينة.	وثيقة شركة تحدد تسلسل الإجراءات الواجب اتخاذها قبل الاستغناء عن موظف معين	دليل للشركة يتضمن كيف يتم إجراء تغييرات على آلة معينة لتحقيق الأداء الأمثل
	ضمنية	معرفة أساسية عن الخطوات الواجب اتخاذها عند اتخاذ قرار شراء أسهم شركة ما	معرفة مدير الموارد البشرية للخطوات التي يجب اتخاذها في محاولة تحفيز العاملين في منظمة ما.	معرفة فنية للخطوات التي يتخذها لتصليح الجهاز

المصدر: أسماء رشاد الصالح وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 46.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص 47.

## المطلب الثاني: حقيقة المعرفة الضمنية

ركزت المنظمات في الآونة الأخيرة على المعرفة، واعتبرتها عنصراً من عناصر التميز عن الآخرين، فمثلاً الخبراء يمتلكون ثروة معرفية هامة للمنظمة، يصطلح عليها بالمعرفة الضمنية، المرتبطة بالمهارات know-how. وهي في حقيقة الأمر المعرفة المتواجدة داخل عقول وقلوب كل فرد وليس من السهل نقلها أو تحويلها للآخرين.

لهذا سوف نتقصى حقيقة المعرفة الضمنية في هذا المطلب بالتوضيح والتفصيل.

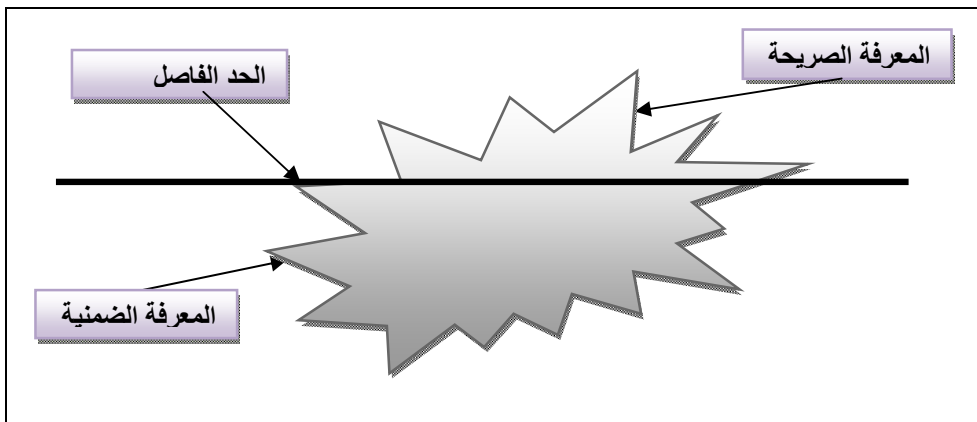
### I. مفهوم المعرفة الضمنية:

تعود جذور المعرفة الضمنية إلى العالم الفيلسوف الهنغاري Michael Polany والذي أشار إليها باسم "المعرفة الشخصية" في كتابه « Personal knowledge : Toward a post critical epistemology ». وقد أراد من ذلك القول بأن "الفكر والتفكير في العالم يرتبطان بالمعرفة الشخصية للإنسان، وأن العواطف تعتبر من المكونات الحيوية للمعرفة الشخصية".<sup>1</sup>

وسميت بالمعرفة الضمنية لأنها مخفية، غير ظاهرة للعيان، فهي داخل العقل والوجدان، ولا يمكن للآخرين أن يعرفوا ما في هذا الصندوق، ما لم يفتحه صاحبه، وبإذنه ينهل معرفته وخبرته. وهكذا فإن Polany يرى المعرفة الضمنية كعملية إدراكية، عملية تعلم للمعرفة Tacite knowing، وليست مجرد كينونة ثابتة أو مجرد أفكار مستقرة في الذاكرة. والمهم في نظر Polany هو إزالة الحد الوهمي الفاصل بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية.

والشكل التالي يوضح المعرفة الضمنية والصريحة حسب وجهة نظر Polany .

شكل رقم (07): يوضح المعرفة الضمنية حسب Polany.



المصدر: من إعداد الطالبة، بالاعتماد على ما ورد عن ياسين سعد غالب، مرجع سبق ذكره، ص 37.

<sup>1</sup> ياسين سعد غالب، 2008، "إدارة المعرفة، المفاهيم النظم، التطبيقات"، الأردن، دار المناهج، ص 37.

كما نجد أن Polany يؤكد على أن مرجعية المعرفة الضمنية إلى المعرفة الصريحة لأية ظاهرة، غير أن مشكلة المعرفة الضمنية في طبيعتها الغامضة، فقبل كل شيء التعبير عنها بصفة دائمة أو بوسائل محددة، ذلك لأن " أنشطة التعبير اللفظي أو الرمزي في هذه المعرفة تتأثر بالمتغيرات والعوامل الموقعية الطرفية وبمستوى التفاعل الإنساني في فترة محددة من الزمن"<sup>1</sup> لهذا تظهر المعرفة صامتة غالباً. كما يشير Polany إلى ظاهرة وجود قدرة إدراكية للإنسان على تحديد المشكلة قبل التحقق بصفة تامة من وجودها، وقبل الإعلان الرسمي عن وجود المشكلة، ويرتبط الإدراك الإنساني بالمعرفة الضمنية المسبقة في الذاكرة.<sup>2</sup> وذلك لا يعني بالضرورة بأنها غير موجودة، بل على العكس تماماً نجد في معظم الأحيان ظهور تجليات واضحة للمعرفة الضمنية بأشكال رمزية مختلفة لكنها في جميع الأحوال تبقى معرفة مخفية، وترجم Polany الطبيعة الغامضة والصامتة لهذه المعرفة بمقولته الشهيرة:

«we know more than we can tell»

إذن فالمعرفة الضمنية مفهوم يمكن وصفه ببساطة بمصطلحات مختصرة، لكنه يكون مخادعا بصورة أكبر عندما يحاول الباحث وصفه بتعريف ملموس وقابل للتطبيق. هناك العديد من المحاولات لتعريف المعرفة الضمنية فمثلا نجدها:

✓ " المعرفة القاطنة في عقول وسلوك الأفراد، وهي تشير إلى الحدس، البديهة والإحساس الداخلي. إنها معرفة خفية تعتمد على الخبرة، ويصعب تحويلها بالتكنولوجيا، بل تنتقل بالتفاعل الاجتماعي".<sup>3</sup>

✓ " المعرفة التي تأصلت على مستوى اللاوعي، وبالتالي من الصعب أن تشرحها للآخرين، على سبيل المثال خبير يشغل آلة، قد يكون في غاية المهارة في تشغيل هذه الآلة، ولكنه لم يتمكن من تدريب الآخرين عن كيفية تكرار خبرته. ومعظم المعارف التي تتطوي تحت نمط التعرف على المهارات تندرج تحت فئة المعرفة الضمنية، وهناك المعرفة الكامنة مثل المعرفة الضمنية، وعادة ما يسيطر عليها الخبراء، لكن خلافا للمعرفة الضمنية فإن المعرفة الكامنة يمكن استخلاصها من الخبراء من خلال عملية تسمى الهندسة المعرفية."<sup>4</sup>

✓ Cowan (2000) يقول: "إنها ذاتية وظيفية وتنفيذها يتطلب التداخل والتنسيق وبالتالي كلما كانت المعرفة ضمنية، كلما كان من الصعب تحويلها وتقاسمها، وتمتلك المعارف بعدا ضمنيا هاما، وهو ما

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص72.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص 73.

<sup>3</sup> - <http://www.siiroline.org/>.

<sup>4</sup> - <http://itkb.net/kb/articles>.

يجعل من عمليات البحث عنها، والحصول عليها ونقلها وتخزينها وتبادلها صعبا، وفي بعض الأحيان مستحيل التحقيق".<sup>1</sup>

✓ بينما يرى ويغ wiig (2003): "أنها التي تتعلق بما يكمن في نفس الفرد من معرفة فنية، ومعرفة إدراكية، ومعرفة سلوكية والتي لا يسهل تقاسمها مع الآخرين، أو نقلها إليهم بسهولة. من هنا يمكن القول أن هناك أفرادا متميزين يمتلكون معرفة ضمنية في عقولهم، وتستطيع المنظمة أن تزيد من فعاليتها، وأن تحقق الأداء المتميز، وتعزز ميزتها التنافسية إذا استطاعت أن تضم أيا من هؤلاء الأفراد إلى طاقمها، عندما تكون المعرفة الضمنية لهؤلاء الأفراد تتعلق بطبيعة أعمال المنظمة".<sup>2</sup>

✓ أما سعد غالب ياسين فيعرفها بأنها: "المعرفة غير المكتوبة، المخزونة في عقل الأفراد والمستقرة في نفوسهم، هي المعرفة التي يحفظها العقل وتحتويها الذاكرة الإنسانية، ونحاول في فترات متباعدة أن نستذكرها عبر آليات التفكير المعروفة، وهي المعرفة غير المرمزة، وغير المكتوبة. وهي أشبه ما تكون بالمعرفة الصامتة المكتسبة والمسجلة في العقل".<sup>3</sup>

✓ في حين أشار spender (1996) إليها: "أنها لا تعني المعرفة التي لا يمكن ترميزها، وإنما المقصود بذلك أن هناك جملة من أبعادها لا يمكن جعلها بشكل تام معلنة، سواء كانت متجسدة في القدرات المعرفية أم المادية وأنها تتألف من:

- الحقائق والبيانات الثابتة والأنماط الذهنية، ووجهات النظر والأحكام والمفاهيم والأشكال والصور والتوقعات والمعتقدات والفرضيات واستراتيجيات التفكير.
- الرؤى والحدس الباطني والحدس الشخصي، ومن الصعب التعبير عنها، وصياغتها وتشاركها، وهي شخصية أكثر، وتقوم على أساس الخبرة الفردية والنشاطات الفردية.<sup>4</sup>

✓ كما أشار كل من ليونارد وسنسيبر Leonard et Sensiper (1998) إليها على أنها تتجسد في:

- المهارات الجسدية الموجودة في عضلات الجسم والأعصاب، ويتم تعلمها من خلال الممارسة (مثل التجربة والخطأ).

- المهارات الإدراكية المعرفية (الخبرة).

<sup>1</sup>– Cowan, Robin. C, & David, Paul A & Foray, Dominique, (2000),« the Explicit Economics of knowledge codification and tacitness », Industrial and corporate change, oxford university press, v.9.N.2 pp52, 53.

<sup>2</sup> Wiig, karl, «knowledge Management Foundation » (Anlington: June schema press), p11.

<sup>3</sup> سعد غالب ياسين، 2008، "إدارة المعرفة، المفاهيم، النظم، التطبيقات"، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، ص 37.

<sup>4</sup> –Spender, J.C, (2003) , « Making Knowledge the basis of dynamic theory of the firm » , strategic Management journal, 17, pp, 45-62.

• الروتين التنظيمي.

بينما عرفها Nonaka كما أوردها نجم عبود نجم بكونها: " المعرفة غير الرسمية والذاتية والمعور عنها بالطرق النوعية والحدسية وغير قابلة للنقل والتعليم".<sup>1</sup>

من خلال التعاريف السابقة يكمن القول أن المعرفة الضمنية جملة مكتسبات الفرد طوال حياته المهنية والاجتماعية، أي كل ما يكمن داخل عقل الفرد من قدرات وإمكانيات فكرية، خبرات ومهارات فنية وهي تتميز بـ:

- ذاتية التكوين أي تتواجد في عقل الفرد، وتتكون وتتلور فيه فهي معرفة فردية، سلوكية.

- يصعب التعبير عنها أو معالجتها أو نقلها أي أنها معقدة التركيب.

- توجه سلوك الفرد.

- يصعب تقاسمها لكن يمكن مشاركتها من خلال التفاعلات ومشاركة الخبرات.

وعرفها كذلك في (1995) إلى أنها الأصول غير الملموسة كالقيم والصور الذهنية للمنظمة، الحدس، الاستعارات، و نفاذ البصيرة، تشكل أهم الأصول التي ينبغي الاعتناء والاهتمام بها لأنها تشكل قيمة مضافة للعمليات اليومية التي تقوم بها المنظمة.<sup>2</sup>

وتتألف المعرفة الضمنية حسب Wiig (1993) من:

✓ الحقائق والبيانات الثابتة والأنماط الذهنية.

✓ الأشكال والصور والمفاهيم.

✓ الأحكام والتوقعات والفرضيات العاملة والمعتقدات.

✓ إستراتيجيات التفكير.<sup>3</sup>

كما يشير أيضاً في إحدى دراساته للمعرفة الضمنية أن لها بعدان: بعد يضم المعرفة المهنية التي تحتوي على الحركات ودوران اليد والخبرات الصعبة التي يجب وصفها، والبعد الثاني يشمل نماذجنا الذهنية ومعتقداتنا ونظرتنا إلى الواقع أو الحقيقة ونظرتنا إلى المستقبل، والقبول بأهمية المعرفة الضمنية هو القبول بأن المنظمة هي نظام حي حيث أن المعارف تضم الأحاسيس والأفكار والمفكرين والقيم

<sup>1</sup> نجم عبود نجم، " إدارة المعرفة والاستراتيجيات والعمليات"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ص ص 44-45.

<sup>2</sup> العتيبي سعد مرزوق/إدارة المعرفة. على الخط (2008-09-24) متاح على الأنترنت <http://www.hr.re7an.net/index.php>

<sup>3</sup> - Wiig Karl, Op.Cit,P53.

والمشاعر والصور والرموز، ولخلق المعرفة الضمنية كنظام لها آثار مباشرة على نموذج المنظمة وتصميم أدوار المديرين.<sup>1</sup>

فلمنظمة العديد من الموارد غير الملموسة، التي تنشئ أمامها فرص للعمل وتحقيق الكثير من المنافع، كما تتعامل مع محددات وقيود، المهم أن يتوفر للمنظمة معارف بخصائص تلك الموارد وأساليب استيعابها، وتحريكها لخدمة الوصول إلى أهدافها، فالبعد المعرفي يمنح للمنظمة التمييز بين اقتصاد المعرفة واقتصاد المعلومات والذي يعبر بشكل محسوس عن شروط المنافسة. هذا كله متضمن في إدارة المعرفة التي تشجع المديرين على تحديد الأهداف الاستراتيجية المرتبطة بالإبداع والابتكار لخلق البقاء والنمو والمنافسة.

### II. خصائص وأهمية المعرفة الضمنية:

تتميز المعرفة الضمنية بعدة خصائص نذكر منها:

#### II.1. خصائص المعرفة الضمنية:

أ- المظهر الشخصي للمعرفة: وتتضمن:

#### ✓ معرفة شخصية Personal Knowledge:

تعتبر المعرفة الضمنية جزءا من فهم الأفراد طالما ارتبطت بشخص، فقد أصبحت فهما ضمنيا يمكن مشاركتها مع الآخرين. وهذه المشاركة للمعرفة الضمنية غالبا ما تفهم أو توصف على أنها جماعية أو تنظيمية.

#### ✓ زيادة الكفاءة Efficiency Enchancing:

وهنا يقترح كل من Wong et Radcliffe (2000) أن الكفاءة تحسم من عدة محاولات متتابعة.<sup>2</sup> وهذا يشبه النموذج العام لمنحنى التعلم حيث يقترح بأن كفاءة الأداء تتحسن من خلال المحاولات المتتابعة، وبعض المعرفة التي يتم تضمينها بحيث يساهم في زيادة الكفاءة.<sup>3</sup>

ب- المظهر البيئي للمعرفة: ويتضمن:

#### ✓ الثقة في العلاقات الإنسانية Handling of human Relation ship:

وترتبط هذه العلاقة بالمعرفة المستخدمة فيما يتعلق بالأفراد، بالإضافة إلى تحقيق العوامل الإنسانية في ظروف متنوعة.

<sup>1</sup> - Ibidem, P37.

<sup>2</sup> -Wong W, Radcliffe, D, "The Tacit Nature Of Design Knowledge, "Technology Analysis & Strategic Management V.12-N4, P506.

<sup>3</sup> - رفاعي ممدوح عبد العزيز، 2013، "إدارة المعرفة"، القاهرة، ط5، دار الكتب، ص 93.

✓ الاعتماد على البيئة Context Dependency:

الذي ينشأ عندما يتفاعل الفرد العامل بالمنظمة في موقف معين.

ج- المهارات المعرفية المتاحة: تتضمن:

✓ القدرة على الوصف والإدراك Image Formation and recognition:

وهذا يعني أن المعرفة الضمنية هي الإجراءات أو التصرفات الفعلية حينما يتطلب الأمر عملية صياغة منظومة للتصورات والإدراك. وتوضح هذه الخاصية أن الخصائص الضمنية هي لمعرفة ضمنية معينة ومحددة بذاتها.

✓ ملكة التمييز Judgment Facilitating:

ويشير توافره إلى المعرفة الناتجة عن رأي أو وجهة نظر معينة اتجاه شيء محدد.

✓ اللياقة الطبيعية والمهارات Physical Maneuverings:

وتتعلق هذه الخاصية بالمهارات المتاحة لدى الفرد، وهي تشمل التغيرات من خلال الجسم (لغة الجسم)، التنسيق، إعداد الرسوم التخطيطية والرقابة اليدوية... الخ، والتي تتطلب المعرفة الضمنية، وذلك للتحرك في الوقت المناسب، وبالقدر المناسب وفي الاتجاه الصحيح سعياً لتحقيق المهام المحددة.<sup>1</sup>

د- الخبرات المعرفية المتاحة: وتتضمن:

✓ القدرة على التمييز ونفاذ البصيرة Estimation and Envisioning capability:

ويتطلب هذا قدرة التمييز للتنبؤ بالمشكلات المحتملة وتحقيق النتائج المحتملة، إذ كانت المقاييس الموضوعية لذلك مناسبة.<sup>2</sup>

✓ الاعتماد على المسار الوظيفي Dependence on the style and way of working:

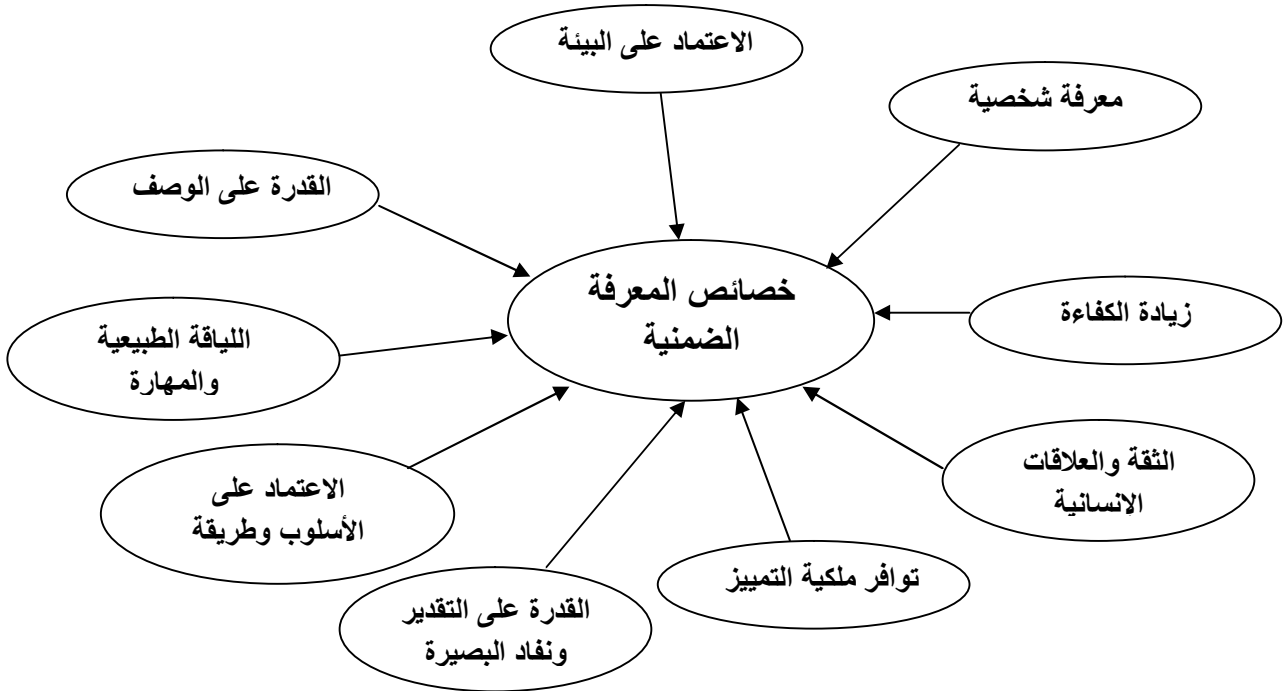
أي الاعتماد على أسلوب وطريقة العمل. حيث توضح هذه الخاصية أن تطوير المعرفة الضمنية يعتمد بصورة حتمية على الخبرة الشخصية للعاملين، وذلك يثبت أن تأثير خبرة الأفراد تكون على المعرفة الضمنية من خلال تراكمها وتطبيقها داخل المنظمات الخدمية. حيث يتعاون العاملون مع العملاء بصورة واضحة.

والشكل التالي يلخص أهم هذه الخصائص:

<sup>1</sup> رفاعي ممدوح عبد العزيز، مرجع سبق ذكره، ص 94.

<sup>2</sup> - Wong w ,Radcllie,d, Op. cit, pp.506, 507.

الشكل رقم (08): يوضح خصائص المعرفة الضمنية



المصدر: رفاعي ممدوح عبد العزيز، "إدارة المعرفة"، دار الكتب، ط5، القاهرة، ص 47.

ومما يميز هذه المعرفة أنها تتطلب تفاعلا انسيابيا مع الواقع، ووعيا وإدراكا للواقع من حيث متغيراته وعناصره، وكذلك القوى المحفزة للتطوير والتغيير، كما أن المعرفة مورد إنساني ينمو باستعماله، وهي نتيجة التواصل الفكري بين الأفراد، وبمثابة مفاتيح تسمح لنا بالتوقع لما سيحدث في المستقبل وتحقيق الأهداف وبأسرع وأسهل طريقة. ومن أبرز سمات المعرفة الضمنية أنها:

✓ ذاتية التكوين؛

✓ لا تقبل التشاور؛

✓ توجه السلوك الفردي؛

✓ يصعب التعبير عنها أو معالجتها أو نقلها أي أنها معقدة التركيب.

ومع ذلك فإنه على أي منظمة تريد معرفة معرفتها المختزنة في عقول عمالها عليها السعي لتحويل هذه المعرفة إلى معرفة معلنة وذلك بعدة طرق كتحفيز العمال لإظهار مكنوناتهم وممتلكاتهم المعرفية ونشرها بين الأفراد لتطويرها والاستفادة منها.

## II-2- أهمية المعرفة الضمنية:

إن المعرفة هي الثروة الحقيقية للمنظمات كما هي بالنسبة للأفراد والمجتمعات وهي بالتالي أدواتها الحيوية في القيام بوظائفها أو مباشرة أنشطتها من أجل تحقيق أغراضها وغاياتها، إذ تساعد نظم الخبرة على توظيف الخبرات السابقة في حل المشكلات وتطوير الأعمال.<sup>1</sup> ولها أهمية واضحة بتحقيق التميز في الوظيفة، وتمثل الكفاءة الأساسية للمنظمة إذ تجعل تنفيذ العمل بسلاسة وتزيد من جودة العمل.<sup>2</sup> في حين تتناول أهميتها البعض كميزة تنافسية<sup>3</sup>. وأن المعرفة الضمنية من ناحية أخرى تميل إلى أن يكون حجبها عن النقل المباشر فإن هذا يسهم أو يلعب دوراً كبيراً في تمكين المنظمة من تحقيق ميزة تنافسية. وأن أغلبية المعرفة الموجودة في المنظمة هي ضمنية إذ تمثل 80% من إجمالي معرفة المنظمة.

## III- أنماط وأبعاد المعرفة الضمنية:

للمعرفة الضمنية العديد من المزايا وهذا ما أدى إلى وجود العديد من التصنيفات والأبعاد وهذا ما سوف نقوم بعرضه:

### III. 1. أنماط المعرفة الضمنية:

للمعرفة الضمنية مجموعة الأنماط التي تفسر تعدد المنظرين والمهتمين بهذا المضمون.

أ- المعرفة الضمنية التقنية: ويمكن رصدها من خلال المهارات وممارسات العمل، أي هي التي تظهر في صورة مهارات عمل وممارسات لأشطة الأعمال. هذه المعرفة يصعب تمكينها وبالتالي استيعابها ونقلها إلى معرفة صريحة لأنها من حيث التكوين والنمو نتاج التراكم المستمر للمعرفة المكتسبة عن طريق التعلم باعتبارها متلازمة للممارسة العملية، كما يصعب استقطابها.

ب- المعرفة الضمنية المتراكمة: عبر فترة طويلة من التعلم وممارسة تجارب العمل ومجالات الابتكار والتجديد، التي يسعى إليها أصحاب المعرفة في المنظمة، ويطلق عليها كذلك المعرفة المرجعية Back grand knowledge والممتدة في تجارب وخبرات الماضي.

<sup>1</sup> - درويش عبد الكريم أبو الفتوح، 2007، "إدارة المعرفة"، بحث مقدم في مركز بحوث شرطة دبي، الإمارات، ص21.

<sup>2</sup> Mahroelan, hamidreza, " Challenges in managing tacit knowledge: a study on difficulties in diffusion of tacit knowledge in organizations", international journal of business and social science vol3, n°19, OCT2012,p305

<sup>3</sup> - Busch, P, Richard D.&dampney,2003, " C.N.G the graphical interpretation of plausible tacit knowledge flows conferences in researches and practice in information technology 24", Australian computer society, p2.

ج- المعرفة الضمنية الجماعية: وهي المعارف والخبرات الموزعة بصورة طبيعية بين أفراد المؤسسة بصفة عامة، ورجال وأصحاب العمل بصفة خاصة، وهي تمثل ما اكتسبه الفرد أو الأفراد من معارف وخبرات عملهم الطويل في المنظمة، والتأثير الإيجابي الذي تمارسه التقاليد وثقافة وقيم المنظمة عليهم.<sup>1</sup>

### III. 2. أبعاد المعرفة الضمنية:

يشير Nonaka في إحدى دراساته للمعرفة الضمنية، بأن لها بعدان.

أ- البعد التقني: الذي يضم المعرفة المهنية التي تحتوي على الحركات ودوران اليد، ونوع المهارات والبراعات الفردية غير الرسمية، والخبرات الصعبة والتي يجب وصفها. يمكن الإشارة إليها بـ "اعرف نفسك". يمكن تقسيمها إلى:<sup>2</sup>

#### ✓ الخبرة: Experience

مصطلح يحمل في طياته العديد من المفاهيم كالمعرفة أو المهارة أو القدرة على الملاحظة بأسلوب فطري عميق.

إذ أن الخبرة يكتسبها الإنسان (الفرد)، عادة من المشاركة في الأعمال أو أحداث معينة، يؤدي تكرار هذه الأعمال غالباً إلى تعميق هذه الخبرة واكتسابها عمق أكبر وعفوية.<sup>3</sup> لهذا تترافق دائماً مع كلمة تجربة Experiment، كما تترافق مع المعرفة الإجرائية، أي معرفة كيفية عمل شيء ما، وليس مجرد معرفة خبرية Propositional Knowledge.

لهذا غالباً ما يصفها الفلاسفة بالمعرفة التجريبية Empirical Knowledge، أو المعرفة البعدية Posteriori Knowledge.<sup>4</sup>

إذن فالخبرة هي القدرة على تمييز الأنماط والتوجهات Trends، والمواقف والتصرف طبقاً لهذا التمييز، وتتمو الخبرة عن طريق الملاحظة والتعرض المستمر للمواقف المتنوعة، مع وجود المؤهلات الذاتية لاكتسابها، وتعطي صاحبها القدرة على الحكم واتخاذ القرارات بكفاءة أفضل.

فهي صورة من صور المعارف الضمنية التي يصعب نقلها وتداولها. وتختلف الخبرة عن المهارة في أن المهارة يمكن صنعها أو نقلها بالتدريب، في حين لا يمكن ذلك في حالة الخبرة التي تظهر أكثر

<sup>1</sup> - سعد غالب ياسين، 2008، "إدارة المعرفة، المفاهيم، النظم، التطبيقات"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 78.

<sup>2</sup> - Nonaka, 1994, "Dynamic Theory Of Organization AI Knowledge Creation", Organization Science, ed5, pp.14.17.

<sup>3</sup> - ناصر محمد سعود وآخرون، 2011، "إدارة المعرفة"، ط1، دار إثراء للنشر والتوزيع، ص 47.

<sup>4</sup> - Picker, Albrecht, Ruhnke, Jens Leker(2009), " Knowledge Management- What Makes The Succes, International Of Technology Management", Volume 45, Number 3-4/2009, P 389.

في كونها ترشدك لعدم فعل الأشياء أكثر من ظهورها في الأفعال، وهو ما يمكن تسميتها بالطرق المختصرة لفعل الأشياء أو تجنب المواقف الصعبة. تكتسب الخبرة عبر تكرار الممارسة والملاحظة.

### ✓ المهارة:

هي القدرة على القيام بعمل ما بشكل يحدده مقياس مطور يستعمل لهذا الغرض، ذلك على أساس فن الفهم، السرعة والدقة.

فهي عمليات عقلية نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف مرجوة ، متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات، وصف الأشياء وتدوين الملاحظات.<sup>1</sup>

### ب- البعد المعرفي:

يشمل نماذجنا الذهنية، معتقداتنا، نظرتنا إلى الواقع، الحقيقة والمستقبل، القبول بأهمية المعرفة الضمنية هو القبول بأن المنظمة نظام حي حيث أن المعرفة تظم الأحاسيس، الأفكار، المفكرين، القيم والمشاعر... الخ<sup>2</sup>.

نجد أن التفكير من أهم عناصر هذا البعد حيث:

• **التفكير:** هو تلك الرؤية الداخلية التي تتقصى الخبرة وتتبعه من أجل غرض معين، فهو مهارة تشغيل الذكاء على الخبرة، وعملية التفكير عبارة عن مجموعة أحداث غير ملموسة في ذهن الفرد. حيث تقوم عملية التفكير بالمعالجة العقلية للبيانات وصولاً إلى نتيجة وحل المشكلات والتحكم بالانفعالات.<sup>3</sup>

كما أشار Nonaka في هذا السياق أن المنظمة التي تعتمد على المعرفة والمعرفة الضمنية أساساً لخلق المعرفة تتميز بـ:

- الاهتمام برأس المال الفكري والاستثمار فيه، باعتباره مصدر القيمة المضافة والثروة الحقيقية.
- الاستخدام الواعي والذكي للمعرفة المتاحة في تحديد الأهداف مع تعميم الأنشطة.
- الاعتماد على الطرق العلمية للتفكير كأساس لعملية التخطيط واتخاذ القرارات.
- الحرص على تنمية التراكم المعرفي والتحديث المتواصل للمعرفة المتاحة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> سامي محمد هشام، 2006، "المهارة في مواجهة التحديات"، ط1، دار البداية، عمان، الأردن، ص 09.

<sup>2</sup> Nonaka, Op.Cit, pp 506, 507.

<sup>3</sup> جمال خير الله، 2003، "الإبداع الإداري"، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 24.

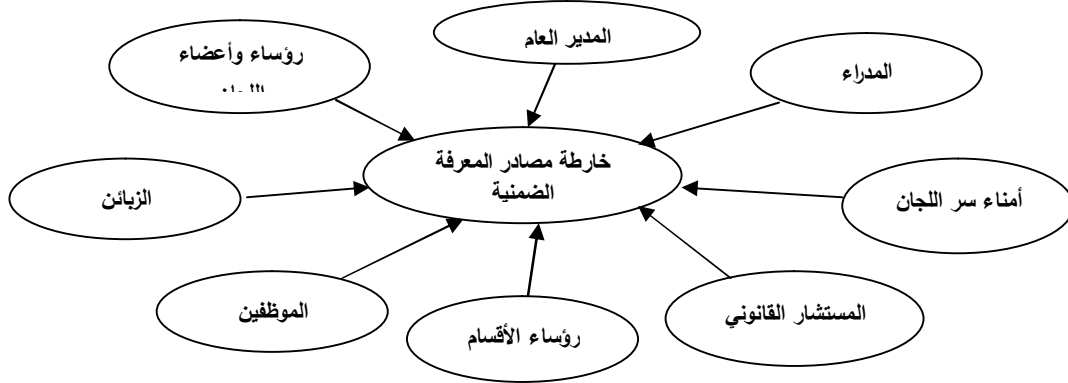
<sup>4</sup> Nonaka, , Op.Cit, pp 14-15.

IV. مصادر المعرفة الضمنية:

للمعرفة الضمنية العديد من المصادر داخل المنظمة يمكن حصرها فيما يلي:

- ✓ المدير العام.
- ✓ المدراء.
- ✓ أمناء سر اللجان.
- ✓ رؤساء وأعضاء اللجان.
- ✓ المستشار القانوني.
- ✓ رؤساء الأقسام.
- ✓ ملتقى الخدمة/ سلعة.
- ✓ الموظفون.

الشكل رقم (09): مصادر المعرفة الضمنية



المصدر: من إعداد الطالبة.

المبحث الثاني: أساسيات حول الابتكار

يعتبر الابتكار ظاهرة معقدة، يخضع لتأثير مجموعة من العوامل التي تلعب الدور المحفز لقيامه أو عدمه. فهو الذي ينشئ الثروة في المؤسسة، يعطيها القدرة على المنافسة، الوصول إلى المنتجات الجديدة، الزبائن والأسواق الجديدة في أسرع وقت بما هو أفضل من المنافسين، كما انه عامل لاستمرارية وبقاء المؤسسات.

لهذا سنتعرف على الابتكار من خلال هذا المبحث:

## المطلب الأول: معرفة الابتكار

مع تقنية المعلومات وتزايد المنافسة وتتنوع الأسواق، أخذت المؤسسات الاقتصادية تدرك الأهمية البالغة للابتكار، ودوره كنشاط منظم للتوصل إلى منتجات، أسواق... الخ، لا تقل قيمة وكفاءة عن أي مصدر آخر.

### I- مفهوم الابتكار والتفريق بين المصطلحات الملازمة له:

سوف يتم الوقوف على مفهوم الابتكار، وبعض المصطلحات ذات العلاقة به والتي تشبهه ويقع الخلط بينهم كثير حيث يقول ألكسندر روشكا "إن الابتكار عملية معقدة جدًا ذات وجود وأبعاد متعددة".<sup>1</sup>

#### I-1- مفهوم الابتكار:

ظل مفهوم الابتكار مجال اختلاف العديد الباحثين خاصة في أدبيات الإدارة، فيعرفه كل باحث حسب وجهة نظره أو الجانب الذي هو فيه. فكان ظهور مصطلح الابتكار ودخول استعماله في قاموس الاقتصاديين بفضل جوزيف شومبيتر (Joseph Schumpeter) 1939 الذي بين أن الابتكار ظاهرة لها وزنها في المشاريع الاقتصادية، أين تم الإشارة إلى المقاول على أنه شخص مبتكر.<sup>2</sup>

ومن أجل حصر معنى الابتكار بجميع جوانبه، كان لا بد من الرجوع إلى المسار التاريخي (التطوري) خاصة وانه مفهوم حظي باهتمام كبير من قبل الباحثين. الذي انعكس في شكل تعاريف، حيث نجد: Thompson (1966) يعرفه بأنه "إنتاج وتنفيذ الأفكار في سياق خاص".<sup>3</sup>

كما يعرفانه Down et Mohr (1976) على انه كل شيء مختلف تم إدماجه في المنظمة<sup>4</sup> أما في 1978 فقد تم مساواته بالإبداع من قبل (Jaques et Ryan)<sup>5</sup>. ليركز الكثير من المفكرين في 1985 على درجة "الجدة والحدائة" المدخلة على موضوع الابتكار (Roger et Kin).<sup>6</sup>

<sup>1</sup> - مدحت أبو النصر، 2008، "تنمية القدرات الإبتكارية لدى الفرد والمنظمة"، مجموعة النيل العربية، مصر، ص 90.

<sup>2</sup> - Joseph Schumpeter 1939: "Business cycles- a theoretical and historical, and statical analysis of the capitalistic process", ed Mac Graw-hill, New york,.

<sup>3</sup> - Thompson Victor, A.(1966), "Document de travail rédiger pour la table ronde de recherche action du centre du Canada de gestion sur l'organisation Apprenante", mise à jour le 15 mai 2000,p2.

<sup>4</sup> - Shavinia Lariza. v 2003, "the International hand book on Innovation, Elsevier science LTD", PP 514, 515.

<sup>5</sup> -Jaques et Ryan," Document de travail rédiger pour la table ronde de recherche, action du centre du Canada de gestion sur l'organisation apprenante", mise à jour le 15 mai 2000, p2.

<sup>6</sup> - Roger et krin, "document de travail rédiger pour la table ronde de recherche, action du centre du Canada de gestion sur l'organisation a pprenante", mise à jour le 15 mai 2000,p2.

أما سعيد أوكيل في 1995 فقد عرف الابتكار في كتابه (L'innovation technologique) على أنه "يمكن حصره بصفة دقيقة في تلك العملية التي تشمل كل التجديدات المرتبطة بأنواع المنتجات المختلفة (product innovation)، المتعلقة أيضا بأساليب وطرق الإنتاج"<sup>1</sup>. وهنا فرق الكاتب بين الابتكار المرتبط بالمنتجات والذي يهدف إلى تحقيق درجات أعلى وأفضل من الإشباع. الابتكار المرتبط بأساليب التصنيع والغرض منه زيادة الأداء الإنتاجي. من هنا نجد أن هذا التعريف اهتم بالجانبين الجانب التقني والاقتصادي لتحقيق هدف المنظمة لكن اسقط المنتجات المبتكرة كليا.

أما Bertrand Bellon (1995): "وضع منتج جديد في السوق أو تقديم منتج حالي بإضافة مزايا واستخدامات جديدة وكذلك يمكن أن تعني إدخال طريقة جديدة أو أسلوب في التصنيع أو وضع بناء تنظيمي جديد في المؤسسة"<sup>2</sup>.

نجد أن هذا التعريف أدرك بعض النقائص الموجودة في التعريف السابق كالمنتجات المبتكرة كليا كذلك العديد من الجوانب الفنية والتقنية داخل المؤسسة، لها حساسية كبيرة كالجوانب التنظيمية في المؤسسة.

أما التعريف الشائع: هو الذي قدمته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. والذي فحواه أن الابتكار هو "عبارة عن مجموعة من الأفكار الخلاقة التي تترجم إلى منتج جديد أو أسلوب عمل جديد موجه للعمل أو الاستعمال"<sup>3</sup>.

حيث نجد أن هذا التعريف يتفق مع فكر شومبيتر في جانبين:

✓ الابتكار عن طريق التحسين والتطوير؛

✓ الابتكار عن طريق الاختراع والاكتشاف لما هو جديد.<sup>4</sup>

وترى راوية حسن أن الابتكار: "هو تنمية وتطبيق الأفكار الجديدة في المؤسسة، وهنا كلمة تنمية شاملة فهي تغطي كل شيء من الفكرة الجديدة إلى إدراك الفكرة، إلى جلبها للمؤسسة، ثم تطبيقها"<sup>5</sup>. أي أن الابتكار لا يقف عند عتبة الفكرة الجديدة بل يتعداها إلى التطبيق الفعلي في المؤسسة والسوق.

<sup>1</sup> - Said Oukil 1995: "économie et gestion de l'innovation technologique", édition OPU, Alger, P17.

<sup>2</sup> - Bertrand Bellon 2002 : "l'innovation créatrice, ed economica", Paris, p3.

<sup>3</sup> - Vincent –Lancrain Stephan, " Innovation Strategy for education and training Innovation the OECD definition", online [www.oecd.org/document/10/0,3746,en2649-33723-40898954-1-1-1-1,00.html,consultation](http://www.oecd.org/document/10/0,3746,en2649-33723-40898954-1-1-1-1,00.html,consultation) du 18/06/2010.

<sup>4</sup> - CHARRON jean- luc et SEPARI Sabine 1998, " organisation et gestion de l'entreprise", édit - Donod, , PP 188-189.

<sup>5</sup> - راوية حسن، 2001، "سلوك المؤسسات"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص393.

انطلاقاً مما سبق، ومن كل المساهمات القيمة في أدبيات الابتكار، وارتكازاً على جهود الباحثين في محاولة للوصول إلى مفهوم شامل ودقيق إلى الابتكار.

فان الابتكار: الإتيان بما هو جديد، من خلال تطوير أو إبداع أفكار جديدة، وتحويلها إلى قيم ذات منفعة، في شكل منتجات جديدة لم تكن موجودة أصلاً، وتجديد أساليب وطرق الإنتاج السابقة أو استخدام أساليب جديدة لم تكن موجودة من قبل. أو طرق فعالة تحدث تغييراً في المجال المستهدف والذي يؤدي إلى خلق ميزة منفردة. أي توليد أفكار رائعة، مفيدة، حلول للمشكلات والتجديدات. فهو يحتوي على ترجمة للقدرات، المواهب والرؤى إلى حقائق خارجية جديدة ونافعة.

## I-2- التفرقة بين المصطلحات الملازمة له:

من الوهلة الأولى، يبدو كل من المفاهيم: الابتكار (Innovation)، الاختراع (Invention) والإبداع (Creativity) متقاربة ومتداخلة، لكن مختلفة عنه، ويرجع هذا الخلط إلى حداثة وحساسية المفهوم، وتضمنه مجالات وحقول معرفية، وعلمية عديدة ومتنوعة تارة. وعدم التحكم في الترجمة تارة أخرى. إن هذا الخلط يظهر جلياً في اختلاف الكتّاب والباحثين المستعملين للغة العربية.

ولدراسة العلاقة بين مفهومي الابتكار والإبداع نصطدم بكتلتين أو بفكرين:

حيث نجد أن أصحاب الفكر الأول بدورهم مجموعتين: منهم من يعتبر المصطلحين مترادفين ولا يفرقون بينهما على أساس أن هناك تكافؤ بين المفهومين (أي الابتكار ⇔ الإبداع). ونجد هذا واضحاً في العديد من الكتب منها: إدارة الابتكار والإبداع الأسس التكنولوجية وطرائق التطبيق،<sup>1</sup> لرعد الصرن، حيث استخدم المفهومين في سياق واحد وكلمة واحدة.

والمجموعة الثانية: أين يكون الخلط عند الترجمة، حيث يترجمون كلمة (Innovation) في اللغة الانجليزية إلى كلمة إبداع في اللغة العربية، ويترجمون (Creativity) إلى ابتكار في العربية. أي توظيف معنى الإبداع عند الحديث عن الابتكار. أي الإبداع ⇔ الابتكار.

ويوجد العديد من الكتاب الذين لديهم هذا الخلط مثل الإبداع الإداري لبلال خلف السكارنة.<sup>2</sup>

وفي هذه الحالة الابتكار هو التطبيق العملي الخلاق للأفكار الجديدة، إذ لا يقتصر على الجوانب التقنية، بل يتعداها إلى الجوانب التنظيمية والإدارية، كما يعتمد قبول أو رفض الابتكار على عوامل التكلفة والعائد على الاستثمار، درجة المخاطرة، عدم التأكد والقيمة العلمية للابتكار.

<sup>1</sup> - رعد حسن الصرن، 2000، "إدارة الابتكار والإبداع - الأسس التكنولوجية وطرائق التطبيق"، الجزء الأول، دار الرضا للنشر، دمشق، سورية، ص 29.

<sup>2</sup> - بلال خلف السكارنة، 2010، الإبداع الإداري، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص 45.

أما أصحاب الفكر الثاني، فيميزون بين المفهومين (الابتكار ≠ الإبداع) ويفصلون بينهما على اعتبار أن الإبداع هو مرحلة من مراحل السيرورة الابتكارية في المؤسسات. أي نفي فكرة المساواة بين المصطلحين مع التأكيد على وجود علاقة احتواء بين المصطلحين (إبداع ⊃ ابتكار). أي أن "الإبداع هو خلق الأفكار بينما الابتكار وضع هذه الأفكار في مجال العمل أو محل التطبيق".<sup>1</sup>

الابتكار = الإبداع + التطبيق

رغم الاختلافات الدقيقة بين مفهومي الإبداع والابتكار، إلا هناك علاقة تداخل وترابط بينهما، وإن هذا التمييز كان مقبولاً قديماً ذلك لطول الفترة الزمنية الممتدة بين الإبداع أي إيجاد الفكرة الجديدة من قبل المبدع (الفرد)، والابتكار أي تطبيقها من قبل المؤسسة.

لكن هذا الفصل لم يعد موجوداً حالياً لأن أغلب الابتكارات تتم عبر المؤسسات، حتى لو ظهرت الأفكار خارجها، فعملية التحويل تتم داخلها أو بواسطة مواردها.

مما سبق يمكن القول أن كلا المفهومين يكملان بعضهما البعض، حيث تولد الأفكار من الخبرات والتجارب، في حين تخلق المنتجات من الأفكار الجديدة، وبالتالي تلعب المهارات والخبرات دوراً هاماً في تحديد كلا المفهومين.

كذلك نجد أن بعض الباحثين يستخدمون كل من مصطلح الاختراع والابتكار للتعبير عن الجديد، ذلك للتداخل الكبير بين المفهومين، وكذلك نظراً لخلفياتهم العلمية وتوجهاتهم الفكرية. فعند الحديث عن الاختراع، فإن استعماله يشير إلى فكرة جديدة بالكامل ترتبط بالتكنولوجيا تؤثر على المؤسسات المجتمعية وغيرها، أي أن الاختراع يعمل على التأثيرات الفنية في توليد الفكرة الجديدة".<sup>2</sup>

إن الابتكار هو الاختراع التطبيقي الذي يجتاز مستوى الاكتشاف النظري إلى تقديم قيمة تجارية ذات أثر اقتصادي (في شكل منتجات أو خدمات جديدة).

هذا ما أشار له Robbins Sp وآخرون (2003) إلى أنه "يمكن التمييز بين الاختراع والابتكار، حيث أن الاختراع يعني التوصل إلى فكرة جديدة ترتبط بالتكنولوجيا وتؤثر على المؤسسات المجتمعية. في حين أن الابتكار يعني التجديد بوصفه إعادة تشكيل وعمل الأفكار الجديدة لتأتي بشيء جديد".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - رفعت عبد الحليم الفاعوري، 2005، "إدارة الإبداع التنظيمي"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، ص 9.

<sup>2</sup> - نجم عبود نجم، 2003، "إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،

ص 17.

<sup>3</sup> - Robbins Stephen P. et Stuart Robin et Mary Coulter, 2003, " Management "edit. person-education, Canada, p354.

في الواقع يوجد الكثير لا يولي اهتمام بالابتكار كفرصة تكنولوجية، يتم التوصل إليها في مختبرات البحث والتطوير بقدر اهتمامهم بالابتكار كفرصة سوقية. وهو ما يؤكد على أن مفهوم الابتكار أشمل وأوسع من الإبداع والاختراع، فهو التوصل إلى ما هو جديد بصيغة التطوير المنظم أو التطبيق العملي لفكر جديد.<sup>1</sup>

### I-3- أهمية الابتكار:

أصبح الابتكار أحد أهم المؤشرات المساعدة على الاستدلال على مدى تقدم المؤسسات، حيث تظهر أهميته في النقاط التالية:<sup>2</sup>

- ينمي ويبرك المهارات الشخصية في التفكير والتفاعل الجماعي من خلال فرق العصف الذهني؛
- يزيد من جودة القرارات التي توضع لمعالجة المشكلات على مستوى المؤسسة؛
- التحسين من جودة المنتجات؛
- يساعد على خلق وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة؛
- يساعد على إيجاد سبل لتقليل وزيادة حجم المبيعات؛
- يساعد على خلق وتعزيز صورة ذهنية طيبة عن المؤسسة لدى زبائنها.

### II- تصنيفات الابتكار:

تختلف الابتكارات من مؤسسة إلى أخرى ومن قطاع لآخر، حيث أن كل مؤسسة تهتم بمفهوم معين للابتكار، فقد قدم العديد من الكتاب والباحثين المتخصصين في مجال الابتكار مجموعة من الأشكال والأنماط نتيجة لتصنيفاتهم له، معتمدين في ذلك على العديد من الأبعاد التي يعتبرونها محددة لهذه التصنيفات، رغم تعدد وتنوع هذه التصنيفات. إلا أنها لا تتباين بل لديها الكثير من نقاط الاشتراك. ومن هذه التصنيفات نجد:

#### II-1- تصنيف سولومان وستوارت (Solomon&Stuart's Classification97) :

الجانب الذي يمكن أن نفرق بين الابتكارات على أساس مدى استمرارية التطور التكنولوجي في الأجيال حيث يمكن التمييز بين ثلاث أنواع جوهرية من الابتكارات:<sup>3</sup>

أ- **الابتكار المستمر:** حسب درجة التطور الحاصل في البيئة التكنولوجية، ويعبر عن رؤية مستقبلية للمؤسسة، تسمح لها بتحديد مكانتها الحالية والمكانة التي تطمح لبلوغها في مجال القطاع

<sup>1</sup> نجم عبود نجم، 2012، " القيادة وإدارة الابتكار"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، ص142.

<sup>2</sup> سيد أحمد حاج عيسى، وإيمان إيرين، " نموذج مقترح لدراسة أثر الابتكار في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، المؤتمر الدولي السنوي الرابع عشر للأعمال، كتاب الأبحاث العلمية، جامعة الزيتونة، الأردن، 20-22 أبريل، ص925.

<sup>3</sup> نجم عبود نجم، " القيادة وإدارة الابتكار"، مرجع سبق ذكره، ص109.

الصناعي الذي تتنافس فيه، وبما أن التكنولوجيا هي عامل محدد في هذه الابتكارات تأتي بتحسينات صغيرة، مرحلية على المنتجات الحالية للمؤسسة وتكون ذات تأثير على سلوك المستهلك.

ب- **الفزة الابتكارية (المتقطعة):** الابتكار لا يحدث دائما وفق تتابع الأجيال المطورة للمنتجات، إنما قد يحدث وفق الفزة الابتكارية، أي قد تنتج المؤسسة منتج مطورا يقوم بتنميط قطاع نشاط بأكمله، في هذه الحالة فان الابتكار يكون منقطع النظير في تغيير أسلوب الحياة الذي نعيشه مثل: الطائرة، الهاتف النقال... الخ.

### II-2- تصنيف (Richard Leifer & Other's Classification (2001)

يرى كل من ريتشارد و آخرون أن هناك نمطان رئيسان للابتكار يمكن التعرض لها كما يلي:<sup>1</sup>

أ- **الابتكار المخطط:** هذا النوع يستهدف نفس العملاء، حيث أن المؤسسات التي تولي اهتماما كبيرا للابتكار، هي التي تعتبره بعدا أساسيا في عملية تخطيطها لمنتجاتها، أسواقها ونشاطاتها، يعني ذلك أن تحدد المؤسسة بصفة مسبقة المنتجات التي ستعامل بها في المستقبل وطبيعة المزايا التي ستركز عليها في تنافسها. كما يعني التخطيط أن المؤسسة تخصص موارد مادية و بشرية ومالية هامة لمختلف عمليات و متطلبات الابتكار.

ب- **ابتكار الفرصة:** قد لا تهتم بعض المؤسسات بتكوين الخطط، وتضييع الوقت في تصميمها، محاولة تنفيذها حرفيا، وإنما تعمل على انتهاز فرص الابتكار التي تظهر في الأفق القريب. ومن أمثلة هذا النمط من الابتكارات تطوير الهاتف النقال الذي صمم ليحل محل كل من هاتف السيارة المتحرك غالي الثمن، وهاتف المنزل التقليدي، غير المرن ورخيص التكلفة.

### II-3- تصنيف (Berthon & Other's Classification (1999)

يعتمد هذا التوجه على علاقة الابتكار بالتوجه نحو الزبون، حيث نميز بين هذه الأشكال:<sup>2</sup>

أ- **ابتكار العزلة:** يتصف هذا الابتكار بالابتعاد عن الزبون أو السوق بل يظهر ويتطور في المؤسسة. وتكون لها تأثيرات محدودة لأن جهودها في التطوير محدودة.

ب- **ابتكار الإتياع:** العديد من المؤسسات تخضع للتطورات الحاصلة في جوانب مختلفة من البيئة الاقتصادية، وتفرض عليها قيودا في إطار عصنة آلياتها وتحديث هيكلها وأتمته عملياتها الإنتاجية، إدخال التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصال وغيرها. فتسارع إلى الابتكار لمواكبة هذه التطورات، أي

<sup>1</sup> - ريتشارد ليفر وآخرون، 2001، "الابتكار الجذري - كيف يمكن للشركات القائدة أن تتصدى للشركات الصاعدة"، ترجمة: الشركة العربية للإعلام العلمي، "خلاصات كتب المدير ورجل الأعمال"، القاهرة، مصر، بتصرف.

<sup>2</sup> - نجم عبود نجم، " القيادة وإدارة الابتكار"، مرجع سبق ذكره، ص103.

الابتكار يكون مفروضا عليها والحاجة ملحة للإسراع به، إذا أرادت المؤسسة البقاء والمحافظة على مزاياها التنافسية. أو على الأقل إذا أرادت تحقيق التوافق مع التطورات المفروضة عليها.

ج- **ابتكار التشكيل:** في هذا النوع من الابتكار يعطى قيمة أعلى للقيام بإنشاء وتشكيل السوق، بعيدا عن رغبات وحاجات الزبائن ووعيهم بذلك. أي أن الشركة أو المنظمة تعتمد إلى التركيز والتوجه نحو التكنولوجيا فقط.

د- **ابتكار التفاعل:** هذا النوع يكون من قبل المؤسسة أي بإرادتها وتصبح هنا طرفا فاعلا في بيئتها، تؤثر فيها من خلال طرحها لمنتجات جديدة أو ممارسات مستحدثة، وهنا تتمتع المؤسسة بنوع من الحرية والاستقلالية في ابتكاراتها. تتم هذه الأخيرة في المؤسسات الرائدة خاصة إذا كانت ابتكارات مخططة، حيث تعتمد المؤسسات إلى طرح أجيال جديدة عبر فترات مدروسة. هذا النوع من الابتكار يتحقق عبر التفاعل بين التكنولوجيا والسوق (الزبون).

#### II-4- تصنيف ويكهام (2001) Wickham's Classification:

اعتمد ويكهام في تصنيفه هذا على بعدين أساسيين لاستخراج أربعة أنواع أساسية للابتكار، هما استحداث التكنولوجيا والتأثير في السوق.<sup>1</sup>

أ- **الابتكار المتدرج:** في هذا النمط نجد أن الابتكار، يتم بشكل جزئي أو متدرج، في طبيعة التكنولوجيا المستخدمة في المنظمات والشركات، بالإضافة إلى أن هذا الشكل من الابتكار المتدرج يكون معه الاهتمام قليل بالسوق من خلال نقص درجة التأثير على السوق.

ب- **الابتكار الجديد الداخلي:** يسود هذا النمط من الابتكار الجديد الداخلي في المنظمات التي تعتمد بدرجة مهمة على وسائلها وإمكانياتها التكنولوجية السائدة أو الحالية، لكن مع اهتمامها الكبير والمتزايد بالأسواق. ذلك من خلال درجة التأثير الهائلة لهذا الشكل من الابتكار على السوق.

ج- **الابتكار المتخصص:** في هذا النوع من الابتكار، تختار المنظمات والشركات استخدام التكنولوجيات الجديدة مكان التي كانت سائدة، من خلال إدخال أساليب تكنولوجية هائلة التطور. كما يترافق كذلك هذا الشكل من الابتكار التخصصي مع حالة اهتمام قليلة للشركات والمنظمات بالأسواق.

د- **الابتكار العالمي الجديد:** في هذا النمط يقوم المدراء في الشركات أو المنظمات باستخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جديدة، عن طريق استعمال وسائل وأساليب تكنولوجية جديدة،

<sup>1</sup> بلال خلف السكارنة، 2010، "الإبداع الإداري" دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص ص 23، 24.

كما نجد في هذا الشكل من الابتكار العالمي الجديد درجة عالية جدا من الاهتمام بالأسواق والتأثير عليها.

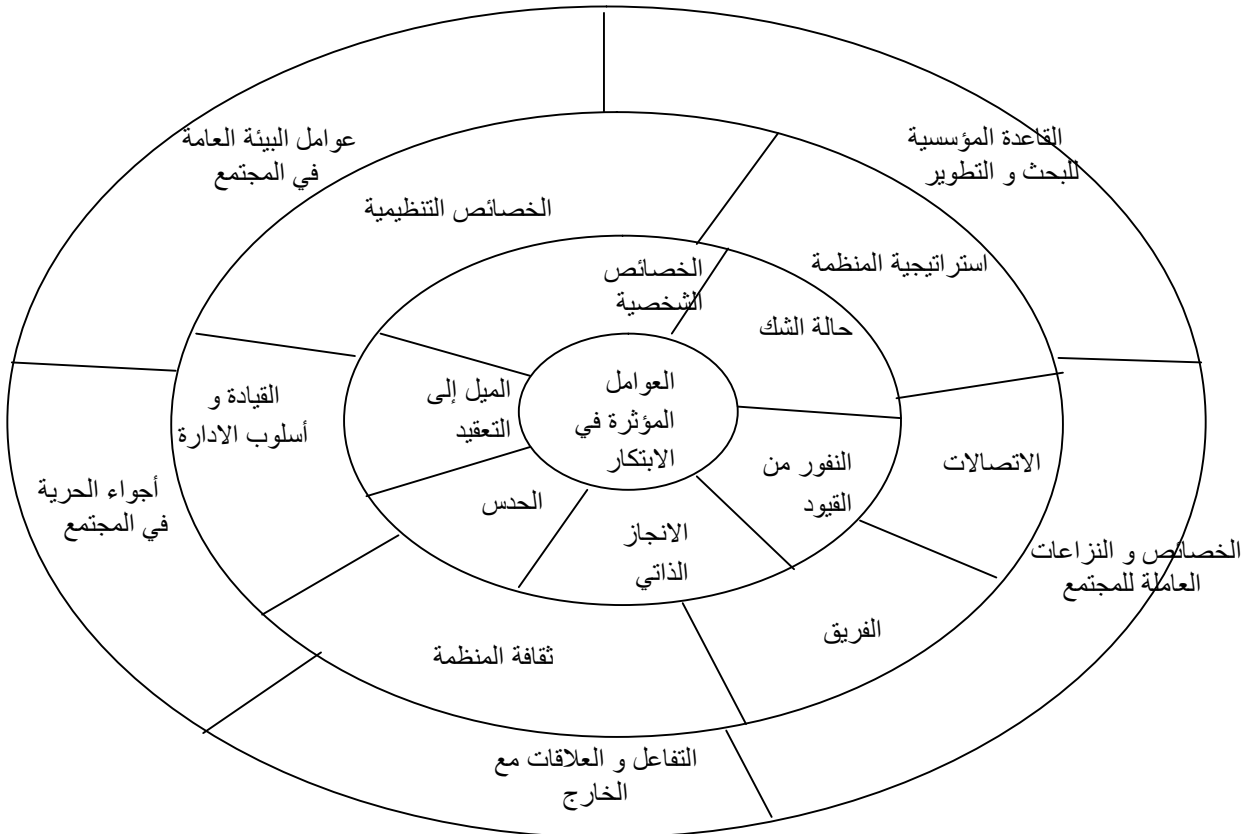
### المطلب الثاني: إستراتيجية الابتكار والعوامل المؤثرة فيه

هناك العديد من إستراتيجيات الابتكار التي يمكن أن تتبناها المؤسسة حتى تساعد في تحقيق الابتكار وتجعل منه ظاهرة متجددة ومتأصلة. في المقابل توجد العديد من العوامل التي ساهمت في تحديد أهم معالمه.

#### I- العوامل المؤثرة في الابتكار:

إن النشاط أليبتكاري ظاهرة معقدة، مما يعني أن ثمة عوامل عديدة تتفاعل في تكوينه وتطوره، مما يزيد من درجة تعقيده. إن هذه العوامل قد تكون فعالة في تكوينه وتحفيزه في ظروف معينة، ولا تكون كذلك في ظروف أخرى<sup>1</sup>. الشكل رقم(11) أسفله يوضح العوامل المؤثرة في الابتكار:

#### الشكل رقم (10): العوامل المؤثرة في الإبتكار



المصدر: محمد عبود نجم، 2015، "إدارة الابتكار-المفاهيم-الخصائص والتجارب الحديثة"، ص130.

<sup>1</sup> - نجم عبود نجم، "إدارة الإبتكار -المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة-"، مرجع سبق ذكره، ص ص 125 - 129.

I-1- مجموعة الخصائص الشخصية:

يعتبر الفرد المبتكر لب عملية الابتكار داخل المؤسسة ونقطة البدء، حيث كان يعتقد في البداية أن المبتكرين هم الأفراد ذوي الذكاء العالي فقط، وبالتالي فإن الابتكار يقتصر على فئة معينة من المجتمع كالعلماء، غير أن الدراسات الحديثة أظهرت، أن الابتكار ظاهرة إنسانية عامة ولا تقتصر على فئات معينة أو خاصة بأحد.<sup>1</sup> ولكن هذا لا ينفي وجود حد أدنى من الصفات الشخصية التي يجب أن تتوفر في الفرد المبتكر، وقد قام العديد من الباحثين بدراسة سلوك الأشخاص المبتكرين في محاولة منها تحديد صفات الأفراد المبتكرين ومن بين هؤلاء شارلز هـ حيث وجد بأن الأشخاص المبتكرين لهم عدد من السمات المهمة، بما في ذلك المقدرة على التركيز على ما يمكن أن يكون بدلا من: ماذا يكون.<sup>2</sup> كما أنهم يتميزون بـ:<sup>3</sup>

1- حب الاستطلاع؛

2- يتحدون الطرق التقليدية لأداء الأشياء؛

3- يفضلون النظر لأبعد من الإطارات المرجعية و التفكير خارج الصندوق؛

4- يأتون بتصورات جديدة في طرق مواجهة المشاكل و الفرص.

يلاحظ عدم الإجماع بين الكتاب والباحثين على قائمة واحدة حول سمات الفرد المبتكر، غير أن هناك مجموعة من السمات والخصائص التي تظهر في حالات كثيرة على الأفراد المبتكرين وهي:<sup>4</sup>

أ- الميل إلى التعقيد : عادة ما يميل الأفراد المبتكرين إلى التعقيد من خلال تفكيرهم بأشياء غير مألوفة لحل المشاكل الصعبة والمعقدة بخلاف الأفراد العاديين، فهم لا يميلون إلى الحالة القائمة التي يجدونها تمثل البيئة المألوفة والسهلة التي يستطيع كل فرد القيام بها.

ب- حالة الشك: حيث أن الفرد المبتكر يمتلك حسن الشك الذي يتحول إلى طرح الأسئلة خارج المألوف التي قد تطال حتى البديهيات فمواصلة التساؤلات لا يبد من أن تؤدي إلى البحث عن إيجاد الحلول للمشكلات أو التفسيرات الجديدة للظاهرة القديمة والتوصل إلى الجديد.

<sup>1</sup> -مدحت أبو النصر، 2004، "تنمية القدرات الإبتكارية لدى الفرد والمؤسسة"، مجموعة النيل العربية، مصر، ص74.

<sup>2</sup> - شارلز مارجرسون، 2005، "القيادة بالفريق"، ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، ص72.

<sup>3</sup> -مدحت أبو النصر، مرجع سبق ذكره، ص73.

<sup>4</sup> - نجم عبود نجم، "إدارة الإبتكار -المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة-"، مرجع سبق ذكره، ص129.

ج- **الحدس:** قد يعمل المبتكر بمنهجية علمية في تحديد المشكلة وجمع المعلومات إلا أن التعمق في التصور وتجاوز الارتباطات الظاهرة إلى الارتباطات غير الظاهرة. يتطلب الحدس والذي هو الاستبطان الذاتي والنظر إلى الأشياء بعيداً أو خارج علاقاتها الموضوعية الصلبة وعادة ما نجد الأفراد المبتكرون هم الذين يتمتعون بالاستبطان، والقدرة على تصحيح المسار. يوضح (Bois 1978) على أهمية الإستبطان وتصحيح الذات، كمقدرتين لتمكين الأفراد من الاستفادة الكاملة الفطرية والمكتسبة.<sup>1</sup>

د- **الإنجاز الذاتي:** إن المبتكر يتسم بأنه محفز بالإنجاز الذاتي، فالمحرك الذاتي لديه هو الدافعية الذاتية وحب ما يقوم به حيث يلعبان دور المحفز له، فهو يشعر بأن ما يقوم به جزء من حياته.<sup>2</sup> والتحفيز الذاتي يقترن بتحقيق الذات حسب سلم ماسلو للحاجات الإنسانية ويعتبر تحقيق الذات أعلى أنواع الحاجات الإنسانية وأرقاها.

هـ- **النفور من المحددات و القيود:** إن الفرد المبتكر ينفر من المحددات والقيود التي تواجهه، حيث يجد في القدرة الذهنية المركزة عمقا وامتسع مالا يمكن أن يحدها شيء، ولذلك فإن الكثير من المبتكرين لا يعترفون بالحدود الاختصاصية والمهنية التي تقيد مجالهم المعرفي.<sup>3</sup>

## I-2- مجموعة العوامل التنظيمية

إن المؤسسات تمثل إطاراً تنظيمياً بالغ التأثير على النشاط الابتكاري للأفراد. فالأفراد لا يعملون في الفراغ ولا يمكنهم أن يعملوا خارج محيطهم وسياقهم التنظيمي، قد أثبتت الدراسات، بأن الظروف التنظيمية داخل المؤسسات تؤثر على الجهد الابتكاري من خلال تأثيرها على الأفراد ذوي الخصائص الابتكارية، ومن أهم هذه العوامل التنظيمية نجد:<sup>4</sup>

### أ- إستراتيجية المؤسسة:

وهنا يمكن أن نميز بين نوعين من المؤسسات، مؤسسات تتبع إستراتيجية ابتكارية هي المؤسسات التي تجعل من الابتكار مصدراً لميزتها التنافسية في السوق وأحد أبعادها الإستراتيجي، والنوع الثاني يتبع إستراتيجية موجهة نحو الحالة القائمة، أي التكنولوجيا والمنتجات والخدمات الحالية، وبالتالي فإن

<sup>1</sup> - ابتهاج العالي، "دور المدير العربي في الإبداع والتميز"، بحث مقدم ضمن المؤتمر العربي الخامس في الإدارة، "الإبداع والتجديد"، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، مصر، أيام 27-29 نوفمبر 2004، ص 64.

<sup>2</sup> - موسى اللوزي: 2003، "التطوير التنظيمي"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة 2، ص 95.

<sup>3</sup> - محمد إبراهيم عبيدات، 2002، "سلوك المستهلك (مدخل إستراتيجي)"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 95.

<sup>4</sup> - نجم عبود نجم، "إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة-"، مرجع سابق، ص 135-139.

النوع الأول يبحث عن المبتكرين، ويوجد لهم مجالات وفرص كثيرة من أجل أن يقوموا بما عليهم، وتطوير قاعدة المؤسسة من الابتكارات. أما الثاني فيواجه النشاط الابتكاري للحفاظ على الحالة القائمة.

ب- أسلوب الإدارة والقيادة: تعتمد عملية الابتكار بوجه خاص على القيادة الفعالة التي تعمل على توفير البيئة التنظيمية المحفزة على الإبداع والابتكار. وفيما يلي أهم مقومات الابتكار:<sup>1</sup>

✓ القيادة الإدارية: يجب أن يكون لديها قابلية للتطوير، بتوفير مناخ تنظيمي ملائم يساعد على تحويل الأفكار الإبداعية إلى مخرجات ذات جودة، حيث للقائد دور في ذلك من خلال المبادرة، المثابرة، المرونة، التجديد، التحفيز والجرأة في إنجاز القرارات؛

✓ القيادة المتميزة من مقومات إدارة الابتكار التي تحتاج إليها المؤسسات سواء في المستويات الإدارية العليا، الوسطى أو الدنيا. ومن المهم استخدام مهارات وأدوات القيادة لتحقيق النمو؛

✓ توجد بعض الأفكار الجديدة التي تفقد إلى آليات التنفيذ، يجب على القيادة مراجعة فكرة تنفيذها، فلا يمكن تنفيذها حالياً بل مستقبلاً.

### ج- الفريق:

الفريق: تجمع لفردين أو أكثر في تفاعل منظم، مستقر على مدى فترة زمنية معينة لتجسيد اهتمام معين، مشترك وتحقيق هدف مشترك<sup>2</sup>. فقد أثبتت الدراسات تفوق أداء الفريق كوحدة للأداء على الفرد أو الإدارات، كما أوضحت تجارب المؤسسات الناجحة أن التحول من الهيكل التنظيمي التقليدي إلى استخدام فرق العمل يمكن أن يشكل المناخ الأكثر ملائمة لتعزيز ودعم الابتكار.

فأصبحت المؤسسات تشجع استخدام فرق العمل وخاصة المدارة ذاتياً. وذلك لمعالجة خطرين أساسيين هما:

✓ خطر التخصص الذي يمكن أن يوجد وظائف متخصصة أشبه ما تكون بالجزر المنعزلة داخل المؤسسة مما يفقدها وحدة الحركة وتكامل الجهود ما بين أقسامها ووظائفها.

✓ تحرير هذه الفرق، مما هو ضروري من القواعد والإجراءات المتبعة، من أجل استمرار العمل وضمان تدفق الموارد في المؤسسة.

### د- ثقافة المؤسسة:

تعرف ثقافة المؤسسة: "مجموعة القيم والعادات والمفاهيم والطقوس التي تكونت عبر الفترة الماضية،

<sup>1</sup> - علاء محمد سيد قنديل، 2009، "القيادة الإدارية وإدارة الابتكار"، دار الفكر، عمان، ص125.

<sup>2</sup> - نجم عبود نجم، "إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة-"، مرجع سبق ذكره، ص137.

التي تعطي للمؤسسة تمييزاً معيناً في عمل الأشياء".<sup>1</sup>

بشكل عام فإن المؤسسات القائمة على الابتكار، تتسم بقدرة عالية على الابتكار الثقافي الذي يدخل تغيرات مهمة على الهياكل، السياسات والمفاهيم الحالية لصالح التغيير الثقافي. وما يتناسب مع توجه نحو الابتكار، في حين نجد أنه توجد مؤسسات أخرى تميل إلى المحافظة على ثقافة المؤسسة الحالية، مما يجعلها غير متلائمة مع الابتكار وما يأتي به من مفاهيم وتقاليد جديدة .

### I-3- مجموعة عوامل البيئة العامة في المجتمع

يولد الفرد في بيئة معينة، وقد تكون هذه الأخيرة داعمة للابتكار وتعمل على ظهوره، أو تعمل على إعاقة ولا تشجع إلا على التقليد والتبعية، نفس الأمر ينطبق على المؤسسات. فهي تنشط في نفس البيئة السائدة، وعليه يمكن أن نذكر عوامل البيئة العامة السائدة في المجتمع إلى:

#### أ- الخصائص والنزاعات السائدة في المجتمع:

والتي تتمثل في:

#### ✓ العوامل الاجتماعية والثقافية:

إن تفاعل الفرد والمجتمع من العوامل والمتغيرات التي تحدد شخصية (المبتكر وسلوكه). ويبدأ هذا التفاعل على مستوى الأسرة، التي تشكل البيئة الاجتماعية الأولى للفرد المبتكر، ثم يأتي بعد ذلك دور المؤسسات التعليمية والثقافية في تحفيز الفرد على الاهتمام بالابتكار، من خلال وسائل التربية، التوجيه الثقافي والحوافز.

#### ✓ العوامل السياسية:

تعتبر عنصراً حاسماً في عملية الابتكار، ذلك أن الدعم المستمر من القيادات السياسية للابتكار في المجتمع، يؤدي إلى تفجير الطاقات الابتكارية من مستوى الفرد إلى مستوى المؤسسة والمجتمع وهذا من خلال تشجيع المؤسسات، البرامج البحثية، تخصيص الحوافز المادية والمعنوية، وضع المناهج التربوية والتعليمية التي تساعد على نمو القدرات الابتكارية والإبداعية.<sup>2</sup>

#### ب- القاعدة المؤسسية للبحث والتطوير في المجتمع:

تقام مثل هذه المؤسسات دعماً لاحتياجاتها ومعالجة المشكلات التقنية بمختلفة أنواعها. وعليه فقاعدة البحث والتطوير في المجتمع تشكل دفعا للابتكار بالمؤسسات، وتتمثل هذه القاعدة في مراكز

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص 137.

<sup>2</sup> - سعيد سيد عامر، 2001، "الإدارة وتحديات التغيير"، مركز وايد سيرفيس، القاهرة، مصر، ص 600.

البحث الأساسي ومراكز البحث التطبيقي مع ضرورة القيام بالحماية القانونية للابتكارات من خلال نظام البراءة.<sup>1</sup>

#### ✓ مراكز البحث الجامعات:

لها دور كبير في إيجاد تقاليد رصينة للبحث الأساسي، إثراء التراث المعرفي الإنساني والبحث التطبيقي. كما أنها تساعد في تطوير رصيد المجتمع من الابتكارات العملية (التكنولوجية) والمنتجات. كما لها دور كبير كذلك في خلق وتعزيز المكانة للباحثين المتميزين والمبتكرين.<sup>2</sup>

#### ✓ نظام البراءة:

براءة الاختراع هي "شهادة أو وثيقة تمنحها هيئات رسمية معينة تتضمن الاعتراف بالاختراع، ما يخول لصاحبها شخص كان أو مؤسسة حق الملكية".<sup>3</sup> بالتالي نظام البراءة يلعب دوراً أساسياً وفعالاً في إيجاد البعد المؤسسي لحماية حقوق المبتكرين و المؤسسات المبتكرة.

#### II - إستراتيجية الابتكار:

تمثل الإستراتيجية الاتجاه العام، والمرشد الأساسي الذي تتخذه المؤسسة على المدى الطويل لتحقيق كافة المزايا، الناتجة عن تداخل وتكامل موارد المؤسسة مع البيئة المتغيرة، لتحقيق توقعات المالكين، المستثمرين، الموردين، الزبائن وكل من له صلة بالمؤسسة. هناك العديد من استراتيجيات الابتكار، التي يمكن أن تتبناها المؤسسة حتى تساعد في تحقيق الابتكار، وتجعل منها ظاهرة متجددة ومتأصلة.

يقصد باستراتيجيات الابتكار: السياسات التنظيمية التي تصمم لغاية الترويج للعملية الابتكارية وإيجاد المناخ الابتكاري داخل المؤسسة.<sup>4</sup>

إذا كانت الإستراتيجية كيفية خلق التميز والأفضلية عن الآخرين فإن الإستراتيجية الابتكارية تقوم على خلق السبق إلى الجديد والأفضل.

إن جوهر الابتكار من وجهة نظر إستراتيجية يهدف أساساً في دفع المؤسسة الابتكارية، لأن تكون

<sup>1</sup> - محمد سعيد أوكيل، 1994، "اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي"، ديوان المطبوعات الجامعية، ص 112.

<sup>2</sup> - دونيس بيدار، جون بيبير بيشار، 2010، "الإبتكار في التعليم العالي"، ترجمة محمد المقريني، الدار العربية للعلوم ناشرون، المملكة العربية السعودية، ص 67.

<sup>3</sup> - محمد سعيد أوكيل، مرجع سبق ذكره، ص 112.

<sup>4</sup> - سليم بطرس جلدة وزيد منير عبوي، 2006، "إدارة الإبداع والإبتكار"، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الجامعة الأردنية، ص 69.

القائم الأول بالحركة في إيجاد الفكرة الجديدة، المنتج الجديد والسوق الجديد.<sup>1</sup> لهذا السبب تتصف إستراتيجية الابتكار بأنها إستراتيجية استباقية إلى الفكرة الجديدة أو إلى المنتج أو إلى السوق. وإذا كان المهم هو أن تكون المؤسسة سباقة إلى السوق الأهم وفق هذه الإستراتيجية أن تكون سباقة إلى العناصر الثلاثة معا (المنتج، الفكرة، السوق). رغم أن ذلك غير ممكن في كل الحالات، لأنه يتوقف على سرعة قابلية الإنتاج للأفكار الجديدة، وسرعة قابلية التسويق للمنتجات الجديدة.

إذا كانت إستراتيجية الابتكار هي إستراتيجية السبق إلى الفكرة الجديدة أو إلى المنتج الجديد أو إلى السوق الجديد، فإن المؤسسة يمكن أن تكون سابقة في كل هذه العناصر أو في إحداها فقط، أو أن تكون متأخرة كذلك في بعض العناصر أو كلها.

ومن هذا يمكن تمييز عدة حالات استباقية المؤسسة الاقتصادية والحكم على خصائصها الإستراتيجية ودرجة ابتكاريتها.

### أ- سياسة التطوير الذاتي للموارد:

تعتمد هذه الطريقة على استغلال الموارد الداخلية وبالأساس الموارد البشرية، كما تقوم على مبدأ التعلم، المعرفة، جهود وظيفة البحث والتطوير والتطبيق الفعلي، مما يمنحها الحق في استغلال العوائد المالية للابتكار التكنولوجي واحتكار استغلاله مع الحرية في إعطاء تراخيص للآخرين.

### ب- سياسة التطوير عن طريق التقليد:

تلجأ المؤسسات إلى هذه الطريقة في حالة عدم توفر القدرات، الإمكانيات المالية اللازمة والكافية لاستغلال براءة الاختراع أو إدراج وظيفة البحث والتطوير. وهي السياسة التي تلجأ إليها معظم المؤسسات لتفادي المخاطر.

- حالة التابع. - حالة المقلد.

✓ حالة التابع: هذه الحالة تحاول المؤسسة أن تأخذ نتائج الابتكار المطبق وتعمل على اكتشاف المكونات والتقنيات الأساسية له، ومحاولة الوصول إلى المعارف الأساسية التي يبني عليها، ثم تعمل على إضافة تغييرات وتحسينات على المنتج الأصلي، وربما تكون هناك تغييرات جذرية لتخرج بشكل جديد في الأخير.

<sup>1</sup> - نجم عبود نجم، " القيادة وإدارة الابتكار"، مرجع سبق ذكره، ص28. بتصرف

✓ حالة التقليد: هنا تحاول المؤسسة تفادي مخاطر البحث فتلجأ إلى استغلال تكنولوجيا المؤسسات الأخرى عن طريق عقود وتراخيص إنتاج، مع ذلك يواجه خطر تقادم المنتجات. بالتالي عليها أن تتحرى المنتجات والابتكارات المتسيدة في السوق في الوقت الحالي و المستقبلي. هذا لن يكون إلا بتوفير نظام معلومات ونظام يقظة فعال.<sup>1</sup>

## II-1- ملامح إستراتيجية الابتكار:

بغض النظر عن السيورة التي تبنى بها إستراتيجية الابتكار. فان المؤسسات المبتكرة تتبع إحدى هاتين الاستراتيجيتين:

### أ- إستراتيجية الابتكار الاستباقية:

هي إستراتيجية المؤسسة الرائدة، وتتطوي هذه الإستراتيجية على التأثير في الأسواق من خلال تطوير وطرح منتجات جديدة وخلق أسواق جديدة، من خلال هذه المنتجات، ويتطلب بناء هذه الإستراتيجية قدرة كبيرة على التوقع بالتطورات المستقبلية في البيئة وقدرة اكبر على تحديد الفرص الجديدة والكامنة في الأسواق.

وإتباع هذه الإستراتيجية يمنح المؤسسات ميزتين أساسيين:

تتمثل الميزة الأولى: في ميزة التقدم والسبق التكنولوجي للمؤسسة، حيث يكون المبتكر الأول أكثر قدرة على التحكم في التكنولوجيا المتطورة أو المكتسبة وأكثر قدرة على إضافة التحسين والتطوير. كما أن التقليد من قبل المنافسين يأخذ وقتاً طويلاً، مما يمكنها الاستفادة من مزاياها قبل تمكنهم من ذلك. وهذا ما يجعل المنافسين يفضلون الانسحاب وعدم الدخول في السوق أو تغيير وجهتهم إلى سوق أخرى.<sup>2</sup> أما الميزة الثانية: مرتبطة بالتأثير في سيورة شراء المستهلكين، كون المتوجات الجديدة ستمثل بدورها موردا نادرا وهاما للموزعين، الذين يتنافسون عليها من اجل زيادة أرباحهم و الحفاظ على علاقاتهم بالزبائن. أما في حالة النجاح التجاري لمنتج جديد يعمل الموزعون على توزيع منتج لاحق /تابع من اجل

<sup>1</sup> - صديقي مسعود، مرزوقي مرزوقي، 2005، "دور الإبداع في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة (حالة الجزائر)"، مداخلة قدمت في المنقى الوطني الرابع، جامعة ورقلة، الجزائر، ص12.

<sup>2</sup> - Delphine Manceau , 2001, « Faut-il-êtr le premier a innover? » (L'art de management), les echos avec PWC consulting a business of Price water house Cooper, édit village mondial, Paris, PP 29-30.

تقليل تبعيتهم للمؤسسة المنتجة، ومن اجل توسيع هوامش ربحهم من جهة ثانية نجد أن المنتج الرائد يتمتع بميزة اختيار الموقع و السوق المستهدف من خلال اختياره للمواقع الفيزيائية والإدراكية الجديدة.<sup>1</sup>

ومن جهة أخرى، هناك عدد غير محدد من الفئات السوقية الجذابة ،والزبائن الذين لديهم دوافع شرائية قوية للمنتجات الجديدة، التي تفرض على المنافسين تمييز منتجاتهم لنفس الفئة السوقية المستهدفة من قبل المبتكر. أي خضوع المنافسين لقيود المبتكر الأول أو الرائد.

من وجهة نظر المستهلكين و الزبائن فإن المبتكر الرائد يتميز بـ:

✓ شهرة اكبر ومجانية مقارنة بالمنافسين.

✓ صورة العلاقة الجيدة.

✓ هناك تأثير المنتجات الجديدة على سلوكيات الأفراد وتغيرها عند الاستخدام الأول. الشيء الذي

يجعل الزبائن المحتملين غير قادرين على تحديد احتياجاتهم ورغباتهم الناشئة بدقة.

يصبح المنتج الجديد في هذه الحالة المنتج الأفضل في إشباع الحاجات، التي تم تحديدها بصفة

مسبقة، ولا يستطيع بذلك المنافسون اللاحقون سوى إنتاج منتجات مشابهة بأسعار اقل وهو شيء غير

متاح في كل الأحوال.

بالإضافة إلى ما سبق هناك العديد من العوامل الأخرى التي تدفع المؤسسات إلى انتهاز

إستراتيجية الابتكار الاستباقية وقد حددها Hauser et urban فيما يلي:<sup>2</sup>

✓ البحث عن مستوى نمو عال؛

✓ إمكانية ترقية الابتكار إلى براءة اختراع؛

✓ آفاق التطور الهام لهوامش الربح؛

✓ توفر الموارد الضرورية؛

✓ عدم قدرة المنافسين على زيادة التحسين والتطوير؛

✓ التحكم الجيد في قنوات التوزيع؛

✓ جميع العوامل التي تدفع المؤسسة لتكون فاعلة من خلال تقديمها للجديد. (الرغبة في استهداف

أسواق ناشئة، زيادة الحصة السوقية، تنويع النشاط...الخ).

<sup>1</sup> - Selon (Reger et kim 1985), Document de travail rédigé pour la table ronde de recherche, action du centre du Canada de gestion sur l'organisation apprenante, mise à jour le 15 mai 2000,p2.

<sup>2</sup> - Jean marie et Françoise Dory, 1983, « Développement et gestion des produits nouveaux », édit Mc grow-hill, p16.

ب- إستراتيجية رد الفعل: (Réactive)

الإستراتيجية المتبعة من قبل المؤسسة لمواجهة التهديدات والتغيرات الحاصلة في بيئتها. فنقوم بابتكار منتجاتها بعدما يظهر الابتكار في مكان آخر، كأن يظهر منتج منافس آخر جديد يؤدي إلى التأثير في السوق التي تنشط فيها.

تهدف الإستراتيجية أساسا إلى التكيف، التأقلم والحفاظ على مكانة المؤسسة وحصتها السوقية. المؤسسة التي تتبنى هذه الإستراتيجية، يفترض عليها أن تتوفر على كفاءات تسويقية من جهة وقادرة على خلق خطوط إنتاج أو منتجات جديدة من جهة أخرى.

رغم هيمنة المبتكرين على الأسواق، تستطيع المؤسسات اللاحقة تحقيق بعض المزايا التنافسية، فالضربة القاضية للمبتكر الأول لا تكون فعالة إلا إذا كانت سريعة واستحوذت على عدد كبير من الزبائن، بالمقابل الانتشار البطيء والمحدود للابتكار يعطي فرصة للمؤسسات اللاحقة لنقل أفكار الابتكار إلى قطاعات أخرى أو تعديلها وتكييفها حسب الزبائن الجدد أو محاكاة المنتجات الجديدة بأكثر فعالية.<sup>1</sup> كذلك في حالة الابتكارات الجذرية، فالمبتكر الرائد لا يستطيع تحديد كل خصائص المنتج الجديد بدقة. حيث أن الزبائن هم كذلك لا يستطيعون ذلك. هنا يستفيد المنافس اللاحق من تجربة استعمال المنتج من قبل الزبائن، كما يستفيد من أخطاء وعيوب المنتج في صورته الأولى، فيقترح منتج جديدا أو مطور بناء على الدراسات السوقية. وتدرك العيوب والأخطاء التي وقع فيها المبتكر الأول، كما أن المنافسين اللاحقين يتحملون أخطارا وخسائر أقل من حيث أنهم لا يقلدون إلا المنتجات الناجحة والتي لقيت رواجاً وقبولاً من قبل الزبائن. وكل هذه الامتيازات تخص المنافسين الأوائل وليس المتأخرون الذين لم يبقى لهم مجال للتميز في السوق.

III- أسس الابتكار:

للابتكار أسس كثيرة ومتنوعة، ويرجع هذا الى تعدد وجهات نظر المفكرين والمنظرين، ويمكن حصرها في:

III-1- المغامرة و الجرأة:

يختلف تعريف المغامرة من شخص لآخر، حيث يمكن القول أن المغامرة حدث غير تقليدي ينطوي على مخاطر محسوبة، وكثيرا ما تكون غير محسوبة من جهة وأن يكون لدى الإنسان أو الفرد شجاعة

<sup>1</sup> - Manceau Delphine, Op.Cit, P33.

العقل في الفهم واقتناص الفرص من جهة أخرى، فالمغامرة فيها الكثير من المخاطر لاعتقاده بأنه سينتصر<sup>1</sup>.

وللمغامرة أصول لا يمكن أن تتم وتؤدي ثمارها من غيرها أبرزها:

أ- وجود هامش الخسارة: مادامت تسمى مغامرة لا بد من وجود نسبة من الخسارة، ولكن المغامر عادة يكون لديه ثقة بالربح، حتى وان كان يرى هامش الخسارة كبيرا ما دامت هناك فرصة للنجاح وان كانت ضئيلة.

ب- غلبة الظن بالنجاح: فالمغامر وان كان يرى نسبة الخسارة كبيرة أو الخطورة موجودة ولكنه يغلب ظنه على انه سينجح.

ت- النظر إلى النتيجة: أي النظر إلى نهاية المطاف، ورؤية النتيجة واضحة، وهو من أكبر الدوافع.

ث- عدم المبالاة بالعراقيل

ج- القياس على التجارب الناجحة: أي الإقدام على المغامرة بناءً على مغامرات وتجارب ناجحة.

ح- قوة صناعة القرار: فالمغامر ذو شخصية ناجحة وقوية، وهو يعرف كيف يتخذ القرار المناسب ويتحمل تبعات هذه القرارات.

خ- الثقة بالنفس: الثقة بالنفس إلى ابعد الحدود ولهذا السبب لا يوجد تأثير قوي للمثبطين.

د- عدم الخوف من الفشل: لا يهابون الفشل ولديهم القدرة على تحويل الفشل إلى نجاحات.

### III-2- التغيير:

من ابرز الأسس التي يبني عليها الابتكار، فهو ظاهرة تفاعلية ما بين الفرد والمنظمة تؤدي إلى انحراف أو فارق أو قطيعة أو لا توازن، وهذا بناء على حافز معين، لذا فان إدراك قوة التعبير والتعرف عليها ومحاولة استباق مفعولها، تعتبر من التحولات الأساسية التي يجب إدارتها حتى تضمن المؤسسة بقاءها، استمراريتها، قدرتها على المنافسة والنمو.

وينقسم إلى ثلاث أقسام :

أ- إما الزيادة على أمر موجود.

ب- أما حذف بعض الأشياء الموجودة من الأصل الموجود.

<sup>1</sup> - عبد الحميد جاسم البلالي، 2009، "الابتكار طعم آخر للحياة"، دار اقرأ للنشر والتوزيع، الكويت، ط1، ص ص 43، 44.

ت- إما الإزالة الكاملة وإيجاد فكرة جديدة قد تكون لها علاقة ضئيلة بالأصل أو لا تكون هناك أي علاقة.<sup>1</sup>

### III-3- الاستمرار و ترك الجمود:

إن التجديد المستمر هو روح الابتكار، فلا يوجد شيء، إلا وكان مبتكراً في الأصل. فإذا ما بقي على حاله دون تغيير لم يعد يحمل صفة الابتكار. فترك التجديد والجمود يقتل الابتكار. أما التجديد والتطوير الدائم أحد أهم أسس الابتكار.<sup>2</sup>

### III-4- ترك التقليد:

التقليد هو نقل الفكرة كما هي دون أي إضافة أو حذف أو تغيير. وعليه فإن التقليد لا يمكن أن يطلق عليه الابتكار، لأنه نقل لأفكار موجودة، بينما الابتكار إيجاد أفكار جديدة غير مسبوقه وقد يكون التقليد أو الاطلاع على الأفكار المبتكرة مرحلة من مراحل التعلم والاستفادة ولكنها لا ينبغي أن تستمر حتى النهاية، لأنها تتنافى مع أصل الابتكار وهو الشيء الجديد غير المسبوق.

### III-5- الإصرار والتحدي: من الممكن والمحتمل ألا يؤدي الابتكار أغراضه ونتائجه الموجودة أو

لا تصل إلى الحل النهائي في الفكرة الجديدة من المرة الأولى، وبالتالي لابد من الإصرار ومعاودة المحاولة مرة ومرات، والعناد والتحدي حتى يتحقق الهدف ونصل إلى النتيجة النهائية.

فالإصرار: يعني تكرار المحاولة والاستمرار فيها حتى الوصول إلى الغاية مع تحمل كل النتائج والاستمرار بالمحاولة بنفس طويلة دون ملل وعدم التأثر بالمشبطين، وتغيير الوسائل حتى الوصول للهدف.

أما التحدي: هو الاستعداد الكامل لانجاز الأمر أو العمل الذي يصعب على الآخرين القيام به أو انجازه، وهو بشكل عام تحد للسلبية التي تمنع الفرد من الانطلاق والوصول إلى أهدافه.

### III-6- التفكير الابتكاري: هو عملية تهدف إلى تجميع الحقائق ورؤية الموارد والخبرات

والمعلومات في البنية وتراكيب جديدة لإضافة الحل. أي عملية ذهنية يتم فيها توليد الأفكار وتعديلها من خبرة معرفية سابقة وموجودة لدى الفرد، فلا يمكن تكوين حلول جديدة للمشكلات (Olson 1999).

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص ص 43، 44.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص ص 56، 57. بتصرف

IV- مؤشرات قياس الابتكار:

الابتكار أن تكون المؤسسة هي الأولى والسباق في التوصل إلى الفكرة الأولى في الوصول إلى المنتج، والأولى في الوصول إلى السوق. على هذا الأساس يمكن أن نحدد أهم المؤشرات التالية:

IV -1- مؤشرات الأولى إلى الفكرة

و تتمثل فيما يلي:

أ- عدد الأفكار التي يتم توليدها في فترة جمع الأفكار:

كلما كبر عدد هذه الأفكار كلما كبرت فرصة الحصول على فكرة جديدة ومجدية.

ب- فترة التوصل إلى الفكرة:

التوصل الأسرع يكون على أساس المعايير Benchmarking مع القادة في السوق أو بالمعايير التاريخية مع فترة التوصل إلى الأفكار الجديدة في الفترة الماضية في المؤسسة.

ت- عدد الأفكار الجديدة التي تصبح مرشحة للمتابعة والتطبيق.

وهذه الأفكار هي التي تستحوذ على الاهتمام الأكبر في هذه المرحلة لأنها هي التي يمكن تحويلها إلى منتجات ومن ثم تسويقها تجاريا إلى السوق.

ث- الفترة إلى المنتج: (Time to Product)

وهذه الفترة مهمة، لأن المنافسة تهدد دائما بالتوصل الأسرع إلى الفكرة الجديدة ونقلها إلى نموذج الأعمال (Business Modal).

ج- عدد مقترحات التحسين التي يتم إدخالها في الفكرة الجديدة :

كلما كانت مقترحات التحسين أكبر، كان ذلك مؤشرا ايجابيا في تقليل أسباب الفشل العديدة الناجمة عن عدم ملائمة الفكرة الجديدة لإمكانيات المؤسسة.

ح- عدد الأفكار المختارة التي فشلت قبل أن تتحول إلى المنتج الأول (Prototype):

إن بعض الأفكار يتم اختيارها لغرض تطبيقها وتحويلها إلى منتجات، إلا أن المنظمة تتخلى عنها لأية أسباب داخلية(عدم الحصول على دعم الجهات العليا، الرغبة في مواصلة جني المنافع لفترة أطول عن المنتجات الحالية...الخ).

خ- دورة الفكرة (Idéa cycle):

هي الفترة الزمنية الممتدة بين تقديم باحث لفكرة أو أكثر وتحديد موقف المنظمة منها في الإقرار أو الرفض.

د- عدد الأفكار التي يمكن تبنيها من أجل العمل على تحويلها إلى منتجات جديدة في وقت واحد: حيث أن الأفكار الجديدة تواجه الغرلة المستمرة في كل مرحلة من مراحل تحويلها إلى منتج ومن ثم وصولها إلى السوق.

#### ذ- تكلفة الأولى إلى الفكرة:

حيث أن فاعلية التكلفة تعتبر ضرورية في هذه المرحلة، لهذا فان هذا المؤشر يكون ضروريا من أجل تحسين الأداء فيها.<sup>1</sup>

#### IV -2- مؤشرات من الفكرة إلى المنتج (الأولى إلى المنتج):

وتتمثل في :

أ- الفكرة من الفكرة إلى المنتج: هي الفترة الممتدة بين تقديم الفكرة الجديدة لأول مرة وبين تحويلها إلى النموذج الأول من المنتج. المنظمات تحاول عادة أن تقلص هذه الفترة.

ب- الفكرة إلى المنتج ( Idea to Product ): الفترة الممتدة من مرحلة تبني الفكرة الجديدة حتى تحويلها إلى النموذج الأول، وهذه الفترة مهمة جدا للمنظمة في نقل الفكرة الجديدة التي اعتبرت مجدية إلى النموذج الأول للمنتج الجديد.

ت- نسبة المنتجات الجديدة التي تم بناؤها من الأفكار الجديدة المقدمة: كلما كانت هذه النسبة عالية، كان ذلك مؤشرا على أن مرشحات الأفكار وقدرة المنظمة الفنية والهندسية في المنظمة عالية.

ث- عدد مقترحات التحسين للمنتج الجديد: حيث أن المشاركة من قبل العاملين يمكن أن تساهم في تجميع مقترحات أكثر وأوسع من أجل التوصل إلى النموذج الأول المحسن للمنتج الجديد.

ج- عدد المنتجات الجديدة للمنظمة مقارنة بالمؤسسات الأخرى خلال السنوات الماضية: إن المعايير في هذا المجال تقدم فرصة لفهم موقع المنظمة الابتكاري بالمقارنة مع أفضل المنافسين أو متوسط الصناعة.

ح- عدد المنتجات الجديدة للمنظمة التي فشلت قبل أن تصل إلى السوق: المنظمة تواجه مشكلة التقييم المتأخر للفكرة، والمنتج الذي يجعل المنظمة تتخلى عن المنتج الجديد في مراحل تطوره الأخيرة.

خ- عدد المنتجات الجديدة التي يتم العمل عليها في وقت واحد: هذا المؤشر ضروري لمواجهة نسبة الفشل العالية في تحويل الأفكار الجديدة إلى منتجات جديدة.

<sup>1</sup> - نيجل كيج ونيل أندرسون، 2004، "إدارة الأنشطة الابتكارية والتغيير (دليل إنتقادي للمنظمات)"، ترجمة محمود حسن حسني، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص165.

د- عدد المنتجات الجديدة التي تتطلب عمليات (تكنولوجيا) جديدة: المنتجات هنا تكون ذات مخاطرة كبيرة. كما يمكن أن تحقق احتكارا لفترات طويلة لحين التحاق المنافسين بها.

ذ- تكلفة الأولى إلى المنتج: مؤشر فعالية التكلفة الذي يجب أن تعمل المنظمة على خفضها بشكل مستمر، ذلك لان المنتج هذا مازال داخل المؤسسة أي في مرحلة التكاليف ولم يخرج بعد إلى السوق ليدخل عوائد أو أرباح.<sup>1</sup>

#### IV -3- مؤشرات الأولى في السوق

وتتمثل في :

أ- الفترة من الفكرة إلى السوق: الفترة الممتدة من تقديم فكرة جديدة حتى وصول المنتج الجديد إلى السوق، والشركات تسعى إلى تقليص هذه الفترة باتخاذ الإجراءات المختلفة، سواء بأشكال الدعم التنظيمي أو فريق التكامل وغيرها، وان الشركات يمكن أن تخطط لخفض هذه الفترة كما في حالة خفض الفترة (20%) بالنسبة إلى المنتج الجديد القادم.

ب- الفترة من النموذج الأول إلى السوق: الفترة الممتدة بين التوصل إلى النموذج الأول وحتى إنتاجه من اجل الدخول الأول إلى السوق، هي آخر مرحلة من مراحل التقييم للنموذج الأول و حتى تحويله إلى الإنتاج لغرض السوق.

ت- عدد المنتجات الجديدة التي وصلت إلى السوق من المؤسسة: مقارنة مع أفضل المنافسين في السوق أو مع متوسط الصناعة خلال السنوات الثلاث الماضية.

ث- عدد المنتجات التي تم التخلي عنها من قبل المؤسسة: خلال السنوات الثلاث الماضية مقارنة بأفضل المنافسين أو متوسط الصناعة.

ج- عدد المنتجات التي حققت انفجارا في السوق: حيث أن بعض المنتجات ذات أزيز (Buzz)، تجعل الشركة ومنتجاتها في قلب الاهتمامات في السوق كما يكشف عن قدراتها الإبتكارية بشكل واضح.

ح- مدى الأسواق: حيث أن تكلفة تطوير المنتجات عالية وفي ارتفاع لهذا فان الشركات التي تتحمل هذه التكاليف تهتم بانتشار منتجاتها إلى أوسع ما يمكن من الأسواق التجارية.

خ- نسبة المنتجات الناجحة في السوق إلى مجموع المنتجات التي تم إدخالها إلى السوق خلال السنوات الماضية: إن الابتكار هو من الفكرة إلى السوق وغرضه الأساسي هو النجاح في السوق. لهذا فان هذا المؤشر يكشف عن فاعلية الابتكار في السوق من حيث قدرتها على الابتكار في تحديد المشكلة

<sup>1</sup> - نجم عبود نجم، " القيادة وإدارة الابتكار"، مرجع سبق ذكره، ص211.

وحلها أو في البحث عما هو جديد تمامًا، أو عن التحسينات الجديدة التي تضيف قيمة للمنتجات الحالية واستخدامها. ان محاسبة الابتكار، ستكون مجالاً آخر للتطوير في المستقبل.

د- فترة استرداد تكلفة الابتكار: إن الابتكار يمثل تكلفة كبيرة في حالة الكثير من المنتجات، لهذا فان استرداد هذه التكلفة وتحقيق نقطة التعادل في اقصر فترة ممكنة يمثل مؤشراً قوياً على قدرة الشركة على الابتكار الناجح في السوق.

ذ- تكلفة الأولى إلى السوق: يمكن أن تتضمن تكلفة الإنتاج من أجل السوق، تكاليف التسويق كالإعلان، بحوث السوق، دراسات التسعير، اختيار قنوات التوزيع والأسواق... الخ.<sup>1</sup> وهي تمثل التكلفة الأهم في مراحل الابتكار الثلاث: الأولى إلى الفكرة، الأولى إلى المنتج، السوق. وان خفضها يمثل مؤشراً مهماً من مؤشرات فاعلية التكلفة أو من مؤشرات المعايير مع المنافسين الأفضل في السوق في هذا المجال.<sup>2</sup>

### V - مصادر الابتكار:

كما أن عبد الله حسن مسلم أكد على وجود عدة طرق للحصول على الابتكار منها:<sup>3</sup>

#### V-1- التطور الداخلي:

وهذا عن طريق تنسيق وإدماج نشاطات البحث والتطوير داخل المؤسسة، مما يتيح لها الاستقلالية في إدارة الابتكارات الجديدة.

#### V-2- اتفاقيات التعاون:

وتتمثل في إنشاء مؤسسات موحدة أو مشروعات مشتركة، مثل التحالفات التي تجمع المتنافسين حول مشروع مشترك (مثل محرك مطور من طرف Renault و Peugeot و Volvo)، أو اتفاقيات الشراكة التي تربط بين مؤسسات ليست منافسة مباشرة (مثل ما حدث مع Air France وشركة Bus من أجل تصميم Air bus 320).

#### V-3- التصنيع تحت الترخيص:

وهذا عن طريق شراء رخص وعقود التصنيع التي تسمح بالتقديم السريع لمنتجات جديدة في نشاط المؤسسة، وقد تكون هذه المنتجات مصنوعة من قبل وفي منطقة أخرى من العالم.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص ص 211، 212.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص ص 211، 212.

<sup>3</sup> - عبد الله مسلم، 2015، "الإبداع والابتكار الإداري في التنظيم والتنسيق"، دار المعزز للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، ص 157.

V -4- التوسع الخارجي:

وهذا عن طريق شراء أو المساهمة في مؤسسات لديها منتجات وخدمات لها مستقبل، حيث تعمل على تمويل عملية الابتكار والمساهمة في السير الحسن للمشروع.

V -5- المقاومة الباطنة:

عبارة عن إبرام عقود مع المنظمات من الخارج، مثل مراكز البحث العامة والخاصة، المخابر الجامعية، وهذا من أجل التنفيذ الكلي أو الجزئي لنشاطات الابتكار في المؤسسة.

لقد أشار (P.F.Durcker) إلى أن هناك 7 مصادر للابتكار بوصفه نشاط منظما ورشيدا وهي:<sup>1</sup>

أ- المصدر الفجائي أو غير المتوقع: ويشمل المصدر على ما يأتي من النجاح الفجائي، الفشل غير المتوقع، الحدث الخارجي الفجائي.

ب- التعارض بين الواقع كما هو الواقع كما يفترض أن يكون: حيث أن هذا التعارض يؤشر أن هناك فرصة للابتكار، ويضم هذا المصدر على ما يأتي: الوقائع الاقتصادية المتعارضة (تعارض الطلب المتزايد على غياب الربحية)، تعارض الواقع والافتراضات المتعلقة به، التعارض بين قيم وتوقعات المستهلكين المدركة والواقعية.

ت- الابتكار على أساس الحاجة لمعالجة سلسلة من العمليات، أن الحاجة أم الاختراع. وبالتالي فإنها تمثل فرصة كبرى للابتكار.

ث- بنية الصناعة والسوق،

ج- العوامل السكانية،

ح- تبدل الإدراك والرؤية،

خ- المعرفة الجديدة،

VI- معوقات الإبداع:

جميع الأفراد يفكرون لكن القليل منهم يبدعون، وذلك لوجود العديد من المعوقات التي تقف حاجزا أمام ابتكار الأفكار ومن أهمها نجد:

1- القدرة العقلية المحدودة وعدم التعود على التفكير والابتكار؛

2- المعرفة المحدودة وهذا راجع لنقص تشجيع الأفراد على البحث والربط بين المعلومات وتوسيع

دائرة المعرفة؛

<sup>1</sup> - بيتر داركر، 2001، "التجديد والمقاولة"، ترجمة: حسن عبد الفتاح، دار الكتب الأردني، ص ص 38، 39.

- 3- السطحية دون التعمق في التحليل مع صعوبة الوقوف على الأسباب الحقيقية للمشكلة والحكم السريع على الأمور؛
- 4- عدم وجود معايير الابتكار والإبداع كأحد المعايير الموضوعية العادلة لتقييم الأداء وعدم تحفيز المبدعين والمنتكرين؛
- 5- الخوف من الفشل وعزلة ذوي الأفكار الخلاقة؛
- 6- ارتفاع تكلفة ابتكار المنتجات حيث أنه يظهر ذلك في البالغ الضخمة المنفقة على دراسة وتنقية الأفكار الخاصة بالمنتجات الجديدة وعلى أنشطة البحث والتطوير وذلك نتيجة التعقيد الفني المتزايد لمعظم المنتجات. وهذا ما جعل العديد من المؤسسات تصرف نظرها وتبتعد عن تقديم منتجات مبتكرة تماما وكبديل عن ذلك أصبح الاهتمام أكثر بالابتكار التحسيني وذلك بتطوير المنتجات الحالية؛
- 7- قصر دورة حياة المنتج وذلك للسرعة الكبيرة التي يتم فيها تطوير المنتجات الموجودة وإدخال منتجات جديدة؛
- 8- زيادة حدة المنافسة في خالة النجاح التي تؤثر على حياة المنتج، وذلك بظهورها عندما تقدم المؤسسة منتج جديد، وبعد تخطيه كافة العقبات، وبداية تحقيق النجاح في السوق؛
- 9- مقاومة المستهلك:<sup>1</sup> إذ من الصعب اجتذاب المستهلك نحو أفكار المنتجات الجديدة وذلك لعدة أسباب كالقدرة الشرائية وكثرة البدائل في السوق، كذلك الولاء للقديم والتخوف من الجديد...الخ، كلها تعتبر من الأسباب أو العوائق التي تجعل أغلب المؤسسات تعزف على الابتكار للخوف من عدم إقناع المستهلك لما تقدمه من ابتكارات.
- 10- القيود والتشريعات: التي تشكل ضغط على المؤسسة فتغير نظرتها بشكل سلبي اتجاه الابتكار.

<sup>1</sup>- Amidon, Debra M 2001, «**Innovation et Management Des Connaissances** », Traduction et Adaptation par Eurika Marcier-laurent et Gregory, Gruz ed d'Organisation, Paris,P8.

## خلاصة الفصل:

بعد هذا العرض، حاولنا من خلاله تسليط الضوء أولاً على معرفة المعرفة بجميع جوانبها بصفة عامة من مفاهيم وخصائص، أهمية، مصادر وأهم العوامل المؤثرة فيها. بالإضافة إلى أهم تصنيفات المعرفة.

ثم عمدنا إلى المعرفة الضمنية باعتبارها الجزء الأكبر والأهم في المؤسسة وأساليب حركتها في محيطها لإيجاد سبل اقتناصها وتمكينها لجعلها ذات قيمة عملية. هذا الذي يتطلب وجود بيئة ثرية بالمحفزات النفسية والتقنية.

وركزنا على الابتكار الذي يعتبر عملية شاملة مرتبطة بكل أرجاء المنظمة، وتكون منطلقاً لاستراتيجياتها، فهو عنصراً مهماً لضمان استمرار ونمو المنظمات نظراً لما يقدمه من قدرة على تطوير منتجات جديدة، أو معدلة لإرضاء رغبات المستهلكين الدائمة التغير.

حيث أن التغيرات المختلفة التي تحدث في السوق، جعلت من ابتكار وتطوير منتجات جديدة أمراً لا مناص منه بالنسبة للمؤسسة، مما أوجب عليها أن تولي اهتماماً وبشكل فعال للأنشطة المرتبطة بالبحث والتطوير، وأساليب استنباط المعارف من عقول الأفراد للمحافظة على دوام تقديم منتجات جديدة لتحقيق الأهداف المسطرة ووفقاً لإمكاناتها وطبيعة ظروف بيئتها.

إذا كان هذا الفصل أرضية أو أساس تمهيدي للفصل الثاني والذي يبحث في ديناميكية المعرفة الضمنية كسيرورة لدفع عجلة الابتكار. فماذا يمكن أن يحمله لنا الفصل الثاني يا ترى؟

## الفصل الثاني

المعرفة كسيرورة ديناميكية

لدفع عجلة الابتكار

**تمهيد:**

إن المعرفة التي يحوز عليها الأفراد مهمة للمؤسسة، لذا عليها أن تستفيد من هذه الثروة قبل فوات الأوان، فالمؤسسة يمكن أن تفقد هذا الفرد في أي لحظة، لذا يجب عليها الاستفادة من معارفه، ويكون ذلك بما يسمى بإدارة المعرفة، التي تعد من المفاهيم الأساسية الحديثة التي تسعى المنظمات على اختلاف أنواعها إلى تطبيقها والأخذ بمبادئها، وذلك أن إدارة تلك المعارف بشكل جيد يساعدها على تحقيق مزايا تنافسية مما يمكنها من التفوق على المنافسين وضمان بقائها وتطورها عن طريق خلق ابتكارات متتالية ومستمرة.

حيث أن المنظمة تعمل بصورة دائمة على تحقيق النجاح والمحافظة على نجاحها وبقائها، وهذا يجعلها تسعى باستمرار إلى تطوير وتحسين وتعديل إستراتيجيتها وإلى تطوير إمكاناتها وبقائها، وهذا باستخدام أدوات ووسائل متجددة، وتوسع إدارة المؤسسة الحديثة إلى الاستفادة من المعارف التي يستحدثها ويطورها أفرادها (عمال المعرفة) باستمرار، هذه الجهود تؤدي إلى إيجاد فرص جديدة وتحقيق التقدم والتطور المستمر.

تم تناول المعرفة كسيرورة داعمة للابتكار، حيث تطرقنا إلى دراسة أهمية السيرورات الأساسية الداعمة للابتكار من استقطاب المعرفة، ثم انتقلنا إلى السيرورات الجوهرية المفعلة للابتكار من استدامة وتطبيق (توظيف واستفادة).

وهذا ما سيتناوله هذا الفصل من هذه الدراسة من خلال التطرق إلى: سيرورة المعرفة وأهمية كل سيرورة في دفع عجلة الابتكار في المؤسسة (المنظمة). حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين على النحو التالي:

**المبحث الأول:** السيرورات الأساسية الدافعة لعجلة الابتكار؛

**المبحث الثاني:** السيرورات الجوهرية الداعمة للابتكار.

### المبحث الأول: السيرورات الأساسية الدافعة لعجلة الابتكار

تسعى المنظمات الحديثة اليوم إلى التميز من خلال التركيز على تفعيل المعرفة بكونها مورداً مهماً من حيث إنتاجها، وتنظيمها والتشارك بها، وجعلها متاحة لمختلف الباحثين المستفيدين منها. سواءً لتغطية حاجات العاملين أنفسهم داخل المنظمة أو غيرهم من الباحثين المستفيدين من خدماتها. انطلاقاً من اعتبار العنصر البشري هو المورد ورأس المال الذي يتعامل مع المعرفة ويمتلكها ويحتّم عليها الإفصاح عنها والمشاركة بها من أجل دعم الابتكار في كل أرجاء المنظمة. فيما يلي عرض مفصل لهذه السيرورات وكيفية دعمها للابتكار و دفعها له أثناء التفاعل الديناميكي لها.

### المطلب الأول: أهمية استقطاب وتوليد المعرفة في تفعيل الابتكار

تقوم إدارة المعرفة الضمنية على مجموعة من العمليات، وتعد عملية توليد المعرفة من أهم وأبرز عملياتها، فهي تعمل على خلق معرفة جديدة تساهم في تنمية رأس المال المعرفي للمؤسسة، الذي يساعدها في تحقيق التميز.

#### I- استقطاب المعرفة الضمنية:

عملية استقطاب المعرفة الضمنية هي جميع الأنشطة التي تسعى المنظمة من خلالها الحصول على المعرفة واقتناؤها من عقول الأفراد. فهي العملية المسؤولة عن توليد المعرفة، واستخراجها من حالتها الضمنية إلى الحالة الصريحة، بهدف تبادلها وتشاركها بين أفراد المنظمة.

إذ أن أكبر حاجس لعمليات إدارة المعرفة هو كيفية استقطاب المعرفة الضمنية، ولهذا توجد مجموعة من الأساليب تستطيع توليد واستخراج المعرفة الضمنية من خلالها.<sup>1</sup>

تعني استخلاص المعرفة من مصادرها الإنسانية (الموجودة في عقول الخبراء)، والرمزية (الموجودة في الوسائط الرقمية والمادية) ونقلها وتخزينها في قاعدة المعرفة، أو في نظم إدارة المعرفة وترتبط هذه العملية بصفة جوهرية بأنشطة هندسة المعرفة والذكاء الصناعي.

فمنظمات الأعمال والمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها تحتاج إلى المعارف بنوعها لبيع المعرفة التي تمتلكها في شكل منتجات أو بيع المعرفة كعملية.

وهنا نجد أن المعرفة عندما تنتقل من حالتها الضمنية إلى الصريحة ووضعها الناطق فإنها على أقل تقدير ستفقد قدرتها الذاتية وسمعتها الديناميكية على النمو ضمن فضاء المنظمة وفي رحابها.

<sup>1</sup> - سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص ص 74، 75.

ذلك لأن خسارة المعرفة الضمنية في بعض الأحيان سيؤثر على سرعة تحديث علاقة المنظمة بالبيئة وبالتالي مواكبة التغيير الحاصل في قواعد اللعبة وفي لعبة الأعمال نفسها.

### I-1- أساليب استقطاب المعرفة الضمنية:

تنقسم إلى أسلوبين أساسيين هما:

أ- الأساليب التقليدية (تقنيات):

التي تنطوي على الاساليب التالية:

✓ المقابلات:

المقابلة : محادثة موجهة يقوم بها فرد مع آخر أو آخرين، بهدف الحصول على المعرفة اللازمة للاستخدام في التوجه والتشخيص أو العلاج، فهي مسألة فنية وأداة رئيسية في عملية الاستنباط، ومن أفضل الوسائل. وتوجد ثلاث أنواع للمقابلات:

#### • المقابلة غير المبرمجة Unstructured Interview:

يتم اللجوء إلى استعراض للمواضيع الأساسية في الحقل المعرفي المحدد، بهدف الوصول إلى أبعاد المعرفة المتاحة في هذا الحقل، لإذابة قمة الجليد بين مهندس المعرفة\* وصاحب المعرفة، غير أنها لا تفيد كثيرا في استقطاب المعرفة الضمنية، ويمكن اعتبارها تمهيدا للمقابلات الأخرى.<sup>1</sup> إذ ليس لهذه المقابلات إعداد مسبق أو مخطط واضح حول الأسئلة التي يجب أن تطرح من قبل مهندس المعرفة ولا تطلب الإجابة عليها بدقة وتفصيل، إنما تتم في هذه المقابلات إجراء جولة استعراضية للمواضيع الأساسية في حقل معرفي محدد.

#### • المقابلة شبه المبرمجة: Semi structurel interview:

تقوم هذه الطريقة على الجمع بين ما هو معد سابقا من الأسئلة والمرونة في طرح الأسئلة والاستفسارات. التي تنعكس على قبول الأجوبة المرنة ليتم استنباط المعرفة الضمنية من الأعماق، وغالبا لا تمتد هذه المقابلة لأكثر من ساعة خشية الملل ونفور الكفاءة، كما تحدد بـ من 10 إلى 15 سؤالاً لاغير.

\* هندسة المعرفة: تعبر أحد فروع الذكاء الصناعي التي تهدف إلى توفير مناهج وأدوات لبناء النظم المعرفية بطرق متسلسلة ومحكمة.

<sup>1</sup> - سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 78.

• المقابلة المبرمجة:

تعد هذه المقابلات إعدادا جيدا من قبل مهندس المعرفة، ويوضح جدول أعمال متفق عليه، كما يرسم مخطط واضح لخطوات المقابلة والأسئلة التي سوف تطرح حول المواضيع المهمة في حقل المعرفة المختص.

يتم تصميم استبيانات لاستقصاء المعرفة، كما تستخدم الجداول والنماذج والإطارات المستخدمة لوصف محتويات الظاهرة موضوع الدراسة.<sup>1</sup>

ومهما يكن من أمر، فإن المقابلات التي تجرى مع الكفاءات ليست كافية بأي حال لاستقطاب المعرفة الضمنية المستهدفة، مما يستدعي ضرورة استخدام وسائل أخرى كالملاحظة.

✓ الملاحظة Observation:

يمكن ملاحظة معارف الأفراد، مهاراتهم وخبراتهم أثناء ممارستهم لعملهم، إلا أنه يعاب عليها أن الأفراد لا يشعرون بالراحة لوجود رؤسائهم إلى جانبهم في الميدان، مما ينعكس على أداء عملهم.

كما تسمى بسيناريو العمل، حيث يقوم مهندس المعرفة بملاحظة وتتبع مهام خبير المجال، في ميدان العمل، والتركيز على كل مهمة يقوم بها الخبير والعمل على تفكيكها إلى واجبات، وتوصيف كل مهمة، تحديد أسبابها وتقديم الحلول المناسبة لها.<sup>2</sup>

فالملاحظة هي معايشة للكفاءة أثناء تأديتها عملها لفهم مناخ العمل وإدراك مراحل تطور سلوك الكفاءة أثناء مواجهتها للمشكلة موضوع القرار، وأثناء مراحل صنع القرار. فالسعي هنا يكون نحو الاستيلاء على المعرفة الكيفية.<sup>3</sup>

✓ سجل الاقتراحات:

يتمثل هذا الأسلوب في تسجيل الاقتراحات المتعلقة بموضوع ما، حيث توزع على الأفراد المعنيين ما يعرف بنماذج اقتراحات الموظفين. تنقسم إلى 05 أقسام هي:

قسم 01: يضم المعلومات الخاصة بالشخص المعني.

قسم 02: يضم الهدف من الاقتراح أو المساعدة التي سيقدمها.

قسم 03: يضم مجموعة تساؤلات تتعلق بالاقتراح.

قسم 04: شرح اقتراح المعني.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص ص 78-79.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص 84.

<sup>3</sup> - المرجع نفسه، ص 84.

قسم 05: القسم الذي أرسل إليه الاقتراح القائم بمراجعته والتعليق عليه أو إضافة لهم اقتراح.<sup>1</sup>

✓ الاجتماعات:

أكثر الطرق انتشاراً، يعتبر الاجتماع عملية تبادل المعلومات والأفكار بين شخصين أو أكثر لهم أدوار. ذلك لانجاز نتائج محددة واتخاذ قرارات تقدم من نتائج عمل وتنظيم الاجتماعات من أجل مقارنة الأفكار أو طرق الأفكار وتبادل المعلومات حول موضوع ما بشكل جماعي والوصول إلى قرار محدد.

ب- الأساليب الحديثة :

يمكن ذكر أهمها في:

✓ العصف الذهني:

يعرفها son بأنها أحد أساليب المناقشة الاجتماعية. الذي يشجع بمقتضاها أفراد المجموعة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمبتكرة بشكل عفوي تلقائي حر. ✓ وفي مناخ مفتوح وملائم لا يحد من إطلاق الأفكار التي تمثل حلولاً للمشكلة، ومن ثم اختيار المناسب منها.

يتميز هذا الأسلوب بخاصيتين:

- تكوين بيئة لابتكار الأفكار الخلاقة الجديدة.
- استثمار قدرات العقل الجمعي في البحث عن الحلول المثلى أو الاتفاق الجماعي على الحل الأفضل للمشكلة موضوع الدراسة.

يمكن ذكر أهم مبادئ العصف الذهني كما يلي:

- **تجنب النقد:** فكل صور النقد والتقييم المبدئي، لابد من تجنبها في مرحلة توليد الأفكار. وذلك في صالح تلقائية الأفكار وبنائها، فإحساس الفرد أن أفكاره ستكون موضعاً للنقد والرقابة منذ ظهورها قد يكون عاملاً كافياً لعدم إصدار أفكار أخرى.

- **إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار.**

- **الكم يولد الكيف:** التركيز هنا على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار دون مراعاة لجودتها أو قيمتها، لأنها في صورتها الخام، حيث أن هناك علاقة طردية بين عدد الأفكار، ودرجة بلوغ الهدف ونوعية الحصول إليها.

<sup>1</sup>- www.do3atsham.com.

• البناء على آراء الآخرين وتطويرها: أنه من الممكن تطوير آراء الآخرين والخروج بآراء أخرى جديدة.

إن الهدف الجوهرى للعصف الذهنى هو ضمان تفاعل كل العقول الجيدة والمبدعة للوصول إلى الحلول المبتكرة من خلال جلسات العصف الذهنى، فالمهم هو توليد الأفكار وليس استساخها. البحث عن الجديد وليس تكرار القديم، والمهم هو مراجعة حلول الماضى، بهدف تجاوزها وإنما من أجل تعلم دروسها وعدم تكرار الأخطاء السابقة. وبالتالي تحسين حلول الماضى، بل قد يكون موضع إجماع الكفاءات هو خيار تحسين الحل السابق للمشكلة من خلال النظر فى طبيعة ونوع الظروف والمتغيرات الجديدة، بهدف الوصول إلى أفضل الحلول.<sup>1</sup>

ولكى يحدث العصف الذهنى، فلا بد من لقاء الكفاءات مع مهندس المعرفة فى أكثر من جلسة، وقبل ذلك لابد من تنظيم جولة تمهيدية لتوضيح أهداف جلسات العمل والتعريف بالمشكلة ووصف أهم عناصرها ومسبباتها، بعد ذلك تقوم الكفاءات بطرح وتسجيل الحلول المقترحة مع تحفيزهم على التفكير والبحث فى الحلول المبتكرة وتوليد الأفكار الجديدة غير المنظور فى أمرها (لم يتطرق لها من قبل). أى الخروج من السياقات التقليدية للتفكير والولوج إلى مناطق غير مكتشفة بعد من أساليب ووسائل العمل، وفى هذا التحول فى التفكير يكمن لب العصف الذهنى.<sup>2</sup>

هذا على مستوى التفكير فى المشكلة، أما على المستوى الآخر والمهم فهو إجراء عملية المفاضلة للبدائل والحلول التى تطرحها الكفاءات بشفافية وتقييم عملي مجرد لمزايا وعيوب كل بديل بعيدا عن كل الحلول التوفيقية. هذا يعنى البحث عن التوافق بين الكفاءات يجب أن لا يكون على حساب اختيار أفضل الحلول للمشكلة، فإذا فشل الخبراء فى الاتفاق على هذا الحل يمكن اللجوء إلى استخدام التصويت لاختيار الحل الذى يحظى بموافقة الأغلبية.<sup>3</sup>

وفى الحياة العملية يلاحظ أن جلسات العصف الذهنى، كلما كانت مكثفة ومنظمة وكان الوقت المخصص لها كافيا ومناسبا. كلما استطاعت الكفاءات التوصل إلى القرار الأفضل أو الأمثل بالإجماع، وهذا ما ينتج عن استخلاص أفضل المعارف الضمنية من العصف الذهنى.

<sup>1</sup> - الزيادات محمد عواد، مرجع سبق ذكره، ص 98.

<sup>2</sup> - knowledge Management: A guide to good practice, London, British standard institution, p45.

<sup>3</sup> - الضاوي ياسر، 2007، "إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات"، دار السحاب، الكويت، ص 68.

## ✓ تحليل البروتوكول (السيناريو):

وهي وسيلة مهمة حيث تستخدم لتسجيل وتحديد الإجراءات المنهجية التي تستخدمها الكفاءة لحل المشكلات في العمل غير مبرمجة وشبه المبرمجة، هذا السيناريو الذي يبدأ به خبير المجال أو الكفاءة منذ لحظة استقباله للمشكلة والخطوات التي يقوم بها لفحص المشكلة وتتبع أسبابها. وتحليل هذه الأسباب عن طريق جمع البيانات ومقارنتها بالمؤشرات المرجعية المتاحة والقياسية، وحتى الخطوات اللاحقة التي يتم تنفيذها في ضوء المعرفة والخبرة المتراكمة للكفاءة مروراً بالخطوات العملية المتراكمة والمتداخلة التي يجب أن تؤدي في النهاية إلى حل المشكلة موضوع الدراسة.<sup>1</sup>

في هذا السياق يتم مراقبة ومتابعة خطوات الحل وردود فعل الكفاءة مكتفياً بتسجيل ملاحظاته وجمع أكبر ما يمكن من معلومات وربط هذه المعلومات، للكشف عن المعرفة الجوهرية المطلوبة لحل المشكلة. إذن يتم استخدام الملاحظة الذكية والمشاهدة العلمية وتركيز الانتباه على الخوارزميات التي تضعها الكفاءة مكتوبة أو بصورة صامتة ولكنها حية وحركية بأفعاله وخطواته الموجهة نحو حل المشكلات المعقدة.

باختصار يستخدم تحليل السيناريو كأسلوب وطريقة لاستقصاء المعرفة الضمنية للكفاءات من خلال رسم وتحليل مضمون الإجراءات المنهجية المنظمة، المتبعة لحل المشكلات الجوهرية والحرية للمنظمة. ذلك من خلال دراسة حالة كل مشكلة جوهرية على حدة، فكل مشكلة غير بنيوية سيناريو خاص بها، فلا يمكن تكرار السيناريوهات إلا بتكرار خصائص المشكلة نفسها.<sup>2</sup>

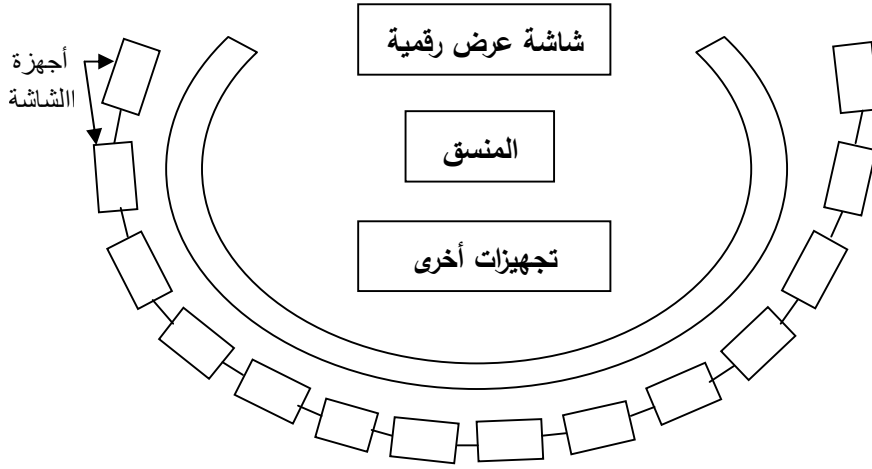
## • العصف الذهني الإلكتروني:

يتم في غرفة متخصصة لهذا الغرض، وتوجد فيها مكونات نظام متكامل للاتصالات ودعم القرار الجماعي، تحتوي هذه الغرفة على محطات عمل أو أجهزة كمبيوتر شخصي تتصل بشبكة وتأخذ شكل حرف U، حسب الشكل.

<sup>1</sup> - سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره ، ص 93.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص93.

الشكل رقم (11): غرفة القرارات الجماعية



المصدر: سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره ، ص 87.

يوضح الشكل أعلاه مكونات غرفة القرارات الجماعية، حيث أنه لنجاح العصف الذهني الإلكتروني لا بد من توفر التركيب المادي والمعنوي فنجد:

على مستوى المكونات البرمجية تتوفر على:

- قاعدة بيانات؛
- نظم قاعدة النماذج؛
- توفر واجهة بيئية للتفاعل مع الخبراء في المجال.
- و على الأدوات البرمجية الواجب توفرها هي:
- وحدة برمجية لتوليد الأفكار؛
- وحدة تقييم البدائل؛
- وحدة دعم التصويب؛
- برمجيات وتسهيلات أخرى.<sup>1</sup>

#### ✓ أسلوب Delphi:

وسيلة اتصال منظمة بين مجموعة مختارة من الخبراء وأصحاب الاختصاص في ميدان معين، للتنبؤ بالمستقبل عبر العمل التعاوني المنظم لاقتراح مجموعة الحلول المناسبة لمشكلة معينة دون الحاجة إلى الاجتماع أو المواجهة فيما بينهم.

إذن فهو أسلوب يتميز بـ:

<sup>1</sup> - بلال خلف السكارنة، مرجع سبق ذكره، ص 259.

▪ أسلوب حدسي يعتمد على حدس مجموعة من الخبراء، يكون على درجة كبيرة من الصدق والموضوعية.

- يتجنب الخبراء سلبيات وعيوب أساليب اللجان والاجتماعات.
- أنه حوار غير مباشر بين الخبراء والمتخصصين تجنباً لسيطرة بعضهم وآرائهم على زملائهم.
- أسلوب نظامي.
- أسلوب إحصائي بياني.
- له فاعلية واضحة في صنع القرارات الخاصة بالقضايا ذات المسؤولية الكبرى.<sup>1</sup>

### I-2- العمليات الفرعية لاستقطاب المعرفة الضمنية:

لتفعيل عملية استقطاب المعرفة الضمنية واستخلاصها من مصادرها الإنسانية يتطلب الاستعانة بجملة من العمليات الفرعية التالية:

أ- **تشخيص المعرفة:** تهدف هذه العملية إلى تحديد المعرفة الحرجة والتي بدونها لا تستطيع المنظمة تحقيق أهدافها، ولا المحافظة على ميزتها التنافسية بين المنظمات الأخرى، وبالتالي فهي تسعى إلى تحديد المعرفة التي تعطي قيمة مضافة للمنظمة ولمنتجاتها، ومن ثم ابتكارها واكتسابها من مصادرها المختلفة، وتوفيرها وإتاحتها للعاملين وتمكينهم من استخدامها وتطبيقها ونقلها والمشاركة بها.<sup>2</sup> ويتم تحديد المعرفة الحرجة من خلال التعرف على المعرفة المتوفرة فعلا داخل المنظمة وتلك المطلوبة، والتعرف على الفجوة بينهما، وتحديد الأشخاص الحاملين للمعرفة، وأماكن المعرفة ووضعها في مستودعها. وهنا نجد أن المنظمة تواجه تحدي كيفية تشخيص المعرفة الداخلية (الضمنية أي كيفية أسر المعرفة المطلوبة، واللازمة لحل المشاكل التي تواجهها وتمنحها قيمة مضافة وميزة تنافسية مستدامة.<sup>3</sup>

ب- **تحديد الحاجة للمعرفة:** إذ لا بد من وجود حاجة للمعرفة في النظم الجديدة والأساليب والتقنيات الحديثة والتكنولوجيا المتطورة التي يستخدمها المنافسون، وقد تحتاج المنظمة إلى فهم أعمق ومعرفة أوسع بالسوق واتجاهاته الحالية والمستقبلية، إلى جانب المعرفة الأفضل للزبون وشركاء الأعمال الذين يشكلون شبكة معقدة من العلاقات المتبادلة للقيمة والقيمة المضافة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>- Faculty. M4, edu, sa/down loqd-php? Fid=14503.

<sup>2</sup>- ربحي عليان مصطفى، مرجع سبق ذكره، ص74.

<sup>3</sup>- أحمد علي الهمشري، مرجع سبق ذكره، ص122.

<sup>4</sup>- محمد عواد الزيادات، مرجع سبق ذكره، ص170.

ج- تحديد أهداف المعرفة: إن عدم تحديد الأهداف بوضوح يؤدي لعدم فهم العاملين على مختلف مستوياتهم لأي نوع من المعرفة تعد حاسمة لعملهم.<sup>1</sup>

د- بناء نظام المعرفة: يحتاج مهندس المعرفة للقيام بهذه العملية إلى بناء المفاهيم الأساسية التي يقوم عليها بنیان النظام المعرفي، ولا يتم إلا بعد تحديد المفاهيم المركزية والنظريات المحورية المحددة من مجالات المعرفة المتعددة والمتنوعة والتي تشكل مجملها مرتكزات للإنتاج الفكري والتراكم المعرفي.<sup>2</sup>

هـ- تنظيم المعرفة: بعد تحديد المفاهيم الأساسية للمعرفة المستقطبة من مصادرها الأساسية تبدأ عملية تنظيم بنیان النظام المعرفي من خلال الجهد الإبداعي لمهندس المعرفة الذي يقوم بتمثيل مضمون المعرفة باستخدام تقنيات التمثيل.<sup>3</sup>

## II- توليد المعرفة:

### II-1- مفهوم وأساليب توليد المعرفة

تناول العديد من الباحثين هذا المفهوم، ما انعكس على أساليب وطرق توليد المعرفة، وهذا ما سنتطرق إليه:

#### أ- المفهوم:

تحويل المعرفة هي عملية ديناميكية مبنية على التفاعل المستمر بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية. وهي عادة ما يطلق عليها عملية توليد المعرفة.

ويقصد بتوليد المعرفة تلك العمليات التي تعني الحصول على المعرفة وامتلاكها، من خلال طرق مختلفة مثل:<sup>4</sup>

✓ الأسر Capturing وتشير هذه العملية إلى عملية استرجاع المعرفة الصريحة أو الضمنية في المنظمة أو خارجها، وتتوافر المعرفة المأسورة خارج المنظمة لدى الخبراء المستشارين والمنافسين والعملاء والموردين وغيرهم، وترتكز عملية أسر المعرفة بشكل مباشر على عمليتين الإخراج والإدخال من عمليات تحويل المعرفة، أي الحصول على المعرفة الكامنة في أذهان وعقول المبدعين.

<sup>1</sup> - عبد الرحمان الجاموسي، مرجع سبق ذكره، ص 103.

<sup>2</sup> - سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 83.

<sup>3</sup> - حسين عجلان حسين، مرجع سبق ذكره، ص 60.

<sup>4</sup> - أحمد عمر الهمشري، مرجع سبق ذكره، ص ص 125-127.

✓ **الشراء المباشر** Direct Buying تشير هذه العملية إلى الحصول على المعرفة عن طريق شرائها من مصادرها في شكل وثائق أو في شكل مُحوسب أو عن طريق عقود استخدام وتوظيف الخبراء أو شراء منظمة؛

✓ **التوظيف** لمن يفترض أنهم يمتلكونها؛

✓ **الابتكار**: تشير هذه العملية إلى تكوين المعرفة الجديدة غير مكتسبة وغير مستنسخة وذلك من خلال التفكير النظامي والتحليل، الربط وإحداث تكامل بين المعرفة السابقة حول موقف معين أو قضية ما وبين المعرفة الجديدة الناتجة عن التفكير في الموقف نفسه أو القضية نفسها؛ أي الوصول إلى معرفة جديدة غير مكتسبة، وغير مستنسخة.

✓ **الاكتشاف** Discovering: تشير هذه العملية إلى تحديد المعرفة المتوافرة وتلك الحرجة (فجوة المعرفة) اللازمة لتحقيق الأهداف وشمل عمليات البحث والتطوير والتجريب والدراسات الاستطلاعية، أي تحديد وإظهار المعرفة المتوافرة عن طريق البحث والتطوير؛

✓ **الامتصاص** Absorbing: تشير هذه العملية إلى مقدرة الأفراد على فهم المعرفة وهضمها ونشرها وتمثيلها تمهيدا لإعادة تركيبها لإيجاد معرفة جديدة، من خلال الفهم والاستيعاب للمعرفة الظاهرة؛

✓ **الاكتساب والاستحواذ** Acquiring: تشير إلى الحصول على المعرفة المتوافرة في المصادر الخارجية، ويتم ذلك عن طريق التدريب أو القراءة أو ملاحظة الخبرات والتجارب والاستماع إلى المحاضرات، وحضور الندوات والمؤتمرات. وتكتسب المعرفة بعدة طرق نذكر منها: <sup>1</sup>

• **البحث**: اكتساب المعرفة من خلال الاستكشاف والبحث ويمكن أن تظهر على شكل:

- **المسح**: التحسس والإدراك الواسع نسبيا لبيئة المنظمة الخارجية.

- **البحث المركز**: البحث في الأجزاء التقنية للبيئة الداخلية والخارجية للمنظمة، وبالتالي الاستجابة للوقائع والمشاكل والفرص.

- **مراقبة الأداء**: يستخدم ليعبر عن فاعلية المنظمة والتأثير في أهدافها التي تتم نشرها مسبقا وتحقيق متطلبات أصحاب المصالح في المؤسسة.

• **التعليم التنظيمي**: وله دور كبير حاسم في اكتساب المعرفة ويتكون من نوعين في غاية الأهمية.

**النوع الأول**: يظهر بصيغة (معرفة كيف)، لحل مشكلات محددة ومرتكزة على افتراضات شخصية للخروج منها.

<sup>1</sup> - عبد الرحمان الجاموسي، مرجع سابق، ص ص 114، 115.

النوع الثاني: على شكل نماذج عقلية عملية، وتوجهات ينتج عنها نوعين من التعلم: التعليم الفردي والتعليم المزدوج.

تناول عدد من الباحثين عملية توليد المعرفة بالتعريف، ونذكر منها:

• نوناكا (1996) وآخرون: يؤكدون على أن توليد المعرفة يؤدي إلى توسعها من خلال مجموعتين من الديناميكيات:

✓ تركز على تحويل المعرفة الضمنية إلى ظاهرة؛

✓ تضمن تحويل المعرفة من المستوى الفردي إلى المستوى الجماعي.<sup>1</sup>

حيث يمكن استخلاص بعض الخصائص:

- المعرفة المتاحة بالمنظمة موجودة في شكل ضمني موزعة بين الموارد البشرية والكفاءات.
- أن المعرفة بحاجة إلى عمليات تساهم في خلق معارف جديدة وإنجاز العمليات التسييرية.
- أن محيط العمل الاجتماعي للمنظمة، يعد شرطاً افتراضياً أساسياً لشرح وفهم خلق المعرفة.<sup>2</sup>
- عرف كل من Kamask & Buluthan (2010) توليد المعرفة بأنها تعلم واكتساب معارف جديدة، ويتعين على الأفراد التفاعل وتبادل المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة مع بعضها البعض.<sup>3</sup>
- تعرف على أنها: "تكوين أو تطوير معرفة صريحة وضمنية جديدة من البيانات والمعلومات المتوافرة أو من تركيب أو تجميع من المعرفة السابقة والجديدة".<sup>4</sup>

يشير عدد من الباحثين إلى: "وجود علاقة كبيرة بين توليد المعرفة وعملية التعليم والإبداع وتشكيل فرق العمل ودورها في إبداع منتجات وخدمات جديدة تزيد من كفاءة المنظمة وإيجاد حلول جديدة لمشاكل مستعصية تواجهها، توليد رأس مال معرفي يرتقي بصورتها، ويساهم في تفوقها وتحقيق مكانة سوقية متقدمة لها.<sup>5</sup> وعليه فعملية توليد المعرفة هي عملية خلق معرفة جديدة تسهم في تنمية رأس المال المعرفي للمؤسسة وتقود إلى توسيعها من خلال تحويل الجانب الضمني إلى صريح، ومن المستوى الفردي إلى المستوى الجماعي.

<sup>1</sup>– Nonaka, I Kujiro & Takeuchi, Hirotaka, 2004, "Hitotsubashi on knowledge Management", Singapore, John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd, p.66.

<sup>2</sup> نموذج أس أي سي أي، لتوناكا وطاكوشي [على الخط] [2010-09-24] متاح على الانترنت

<http://www.12mange.com/methods/nonaka/seci/ar.html>

<sup>3</sup> – Monsour Momeni, Abbas Monavarian et autres, 2011, "A conceptual model for knowledge management process capabilities and core competencies by SEM the case of Iranian automotive industry", European journal sciences, Volume 22, N° 4, P475.

<sup>4</sup> – أحمد عمر الهمشري، مرجع سبق ذكره، ص 124.

<sup>5</sup> – بلال خلف السكارنة، مرجع سبق ذكره، ص 21.

ب- أساليب توليد المعرفة:

قّم كل من Nonaka & Takeuchi سنة 1991 في مقالتهما المعنونة " نظرية خلق المعرفة التنظيمية "، نظريتهما الخاصة بتوليد المعرفة. وقد وضحا أن عملية توليد المعرفة هو تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة تنظيمية صريحة كمقابل لتوليد المعرفة الفردية. من خلالها حددا أربعة طرق لتوليد المعرفة و هي:

✓ المعرفة المشتركة Socialization Know:

وتعني تحول المعرفة الضمنية إلى معرفة ضمنية جديدة من خلال التفاعل الاجتماعي للأفراد Socialization، في بيئة العمل بين الأفراد العاملين أو بين العاملين والزبائن أو الموردين أو المستفيدين من منتجات وخدمات المنظمة. وأن تحولات المعرفة بين الأفراد بصفة شخصية، أو من خلال فرق العمل، تقوم على أساس الملاحظة والتقليد، وتبادل الخبرات والمعارف، والمشاركة في تجارب العمل وممارسة المهام والوظائف ضمن سياق تنظيمي محدد.<sup>1</sup>

✓ المعرفة الخارجية أو التجسيد Externalization:

وتعني تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة والتعبير عنها بمختلف الأشكال الصريحة (الرقمية أو الرمزية)، حيث تتحول المعرفة إلى نماذج وفرضيات، هذه العملية ذات طابع ذاتي. لكنها ترتبط بسياق وبيئة أو حاضنة موضوعية تنظيمية، تظهر فيها تجليات المعرفة الضمنية لدى أصحاب المعرفة، كمحفز وممكن للمعرفة الضمنية، لكن هذه العملية تبقى ذاتية الجوهر لارتباطها أولاً وأخيراً بملكة التفكير والأنشطة الذهنية المبتكرة لأصحاب المعرفة. وهنا يتحدث على سبيل المثال كرمالي عن شريط وثائقي، كيف أن المعرفة الضمنية التي يمتلكها الجراحون قد تمت برمجتها في الإنسان الآلي الذي أصبح قادراً على ذلك مادام جراح القلب يتحكم به.<sup>2</sup> وقد ذهب بوغون و دونولون وغراي على لسان كرمالي إلى التأكيد على أهمية المجازات كأداة لخلق شبكة من المفاهيم الجديدة أي أنها تخلق تفسيرات مبتكرة للخبرة.

تعتبر هذه المرحلة أساس خلق المعرفة لأنه يتم خلق مفاهيم جديدة من معرفة ضمنية. وان تحويل المعرفة الضمنية الصريحة عن طريق الإدراك للأشياء أو فهمها حدسيا عن طريق التصور الذهني لشيء ما رمزياً مجال الاستخدام الأكبر له هو الاستدلال الابعادي أو الأساليب اللاتحليلية من اجل مفاهيم

<sup>1</sup> - حجازي هيثم علي، 2005، "إدارة المعرفة، مدخل نظري"، دار الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 83.

<sup>2</sup> - كرمالي سلطان، 2005، "إدارة المعرفة، مدخل تطبيقي"، ترجمة بتصرف، دار الأهلية للنشر، عمان، ص 76.

جوهرية وأساسية، أو من خلال التفكير العقلاني ويركز على أوجه التشابه بين الأشياء وبالتالي الاختلافات بينها.

#### ✓ المعرفة التركيبية (الدمج) Combination:

يعني تحويل المعرفة الصريحة إلى حزم، أو تكوينات جديدة من المعرفة الصريحة. ويحدث حينما يكون الفرد قادراً على دمج وتركيب أجزاء غير مترابطة من المعرفة المعلنة في كل جديد على شكل دليل أو كتيب، إن جعلها جزءاً من المنتج أو الخدمة.

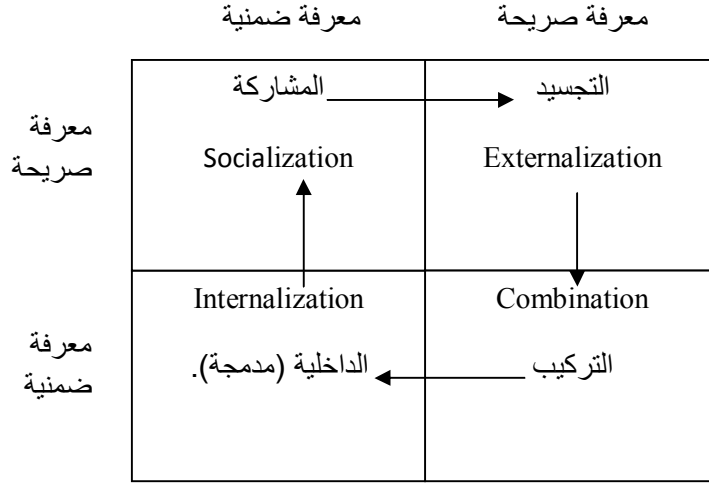
هذه العملية هي الأخرى تتطلب تدخل المعرفة الضمنية، بوجود عمليات ذهنية وإدراكية مسبقة، إذ من غير الممكن إعادة إنتاج المعرفة الصريحة قبل أن تسبقها أنشطة تتعلق بهضم المعرفة المكتوبة، واستيعاب مضامينها أثناء ممارسة العمل. ليتم بعد ذلك تحويلها إلى معرفة صريحة جديدة، من خلال الإضافات المعرفية ذات القيمة في المنظمة، مثال: المنظمات التي تستخدم المعلومات التي تحصل عليها من نظام التوزيع لتكتشف ما يباع وما لا يباع، وحتى لتوليد أساليب بيع جديدة.<sup>1</sup>

#### ✓ المعرفة الداخلية (الدمجة) Internalization:

تمثل هذه المرحلة ، ظاهرة اكتساب المعرفة من خلال انتقال المعرفة الصريحة إلى ضمنية، تضاف إلى الخزان المعرفي للأفراد بالذاكرة الإنسانية، تترجم هذه المرحلة عملية الإدراك العقلي، الذي من أهم أشكاله استقراء المعرفة الصريحة واستنباط حقائقها المحورية، وأفكارها في عملية ذهنية معقدة، يختلف تمثيلها وتمثيلها باختلاف المعاني المكتسبة، وقدرات الاستيعاب لدى الأفراد، بمعنى أن هؤلاء الأفراد يستخدمون المعرفة التي تمّ التشارك فيها من أجل توسيع ومد المعرفة الضمنية التي يمتلكونها، ومن ثم إعادة تشكيلها في عقولهم، وقد تمّ احتذاء هذا النمط من خلال التعلم بالعمل. فالأفراد يؤدون مهام معينة من خلال قراءة الكتيبات والوثائق.<sup>1</sup> والشكل التالي يوضح ذلك.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص 77.

الشكل رقم (12): يوضح أساليب وطرق توليد المعرفة



المصدر: شلغوم فريد، "دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية"، ملتقى دولي حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، جامعة الشلف، 13-14 ديسمبر 2011، ص 06.

يتضح من هذا الشكل أن توليد المعرفة يبدأ بمرحلة المعرفة المشتركة أو المجتمعة، ثم يتحرك عبر أنماط التحويل الأربعة، حيث تعتبر مرحلة المعرفة الخارجية (التجسيد) والداخلية (مدمجة) أهم مرحلتين وذلك لما يتطلبان من التزام شخصي من الفرد، ولأن المعرفة الضمنية تحتوي على نماذج ذهنية، ومعتقدات، بالإضافة إلى معرفة الكيف التحول من معرفة ضمنية إلى صريحة، هي عملية مفصلة للرؤيا التي يمتلكها الفرد، فيما يتعلق بالعالم المحيط به، أي ما هو موجود وما يجب أن يكون وبالطبع فإنه إذا تم إدراك هذه الحقيقة فإنه يتم إعادة ابتكار النفس والمنظمة والعالم.

ولقد أشارت نظرية (Nonaka et Takeuchi 2004) إلى وجود بعدين لتوليد المعرفة وهما:<sup>1</sup>

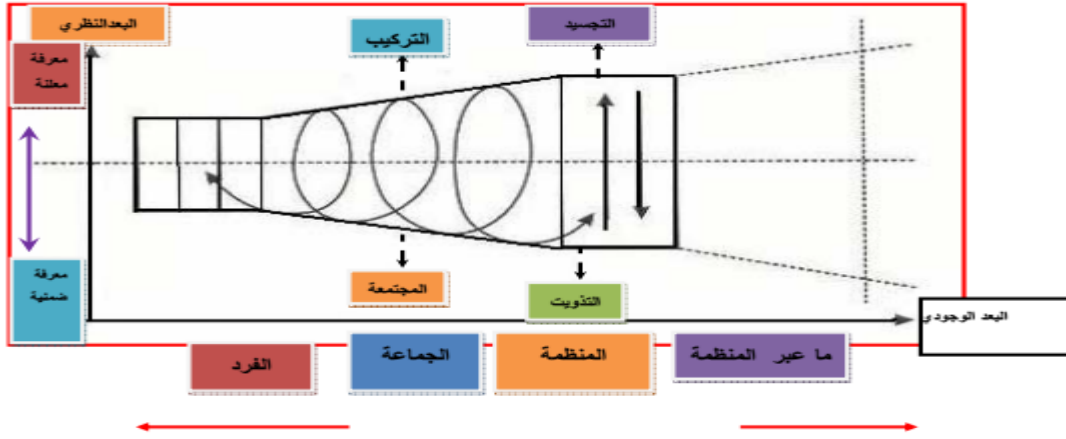
البعد النظري المعرفي Epistemology: يركز على ماهية المعرفة (هل هي معرفة ظاهرة أم ضمنية)

البعد الوجودي Ontological: فيرتبط بطبيعة المعرفة في علاقتها مع الظواهر الموجودة.

وضمن هذين البعدين يحدث لولب توليد المعرفة Knowledge spiral نتيجة التفاعل بين أنماط تحويل المعرفة الأربعة، والتي هي في حالة تفاعل ديناميكي. أي انه ضمن هذين البعدين يحدث لولب توليد المعرفة نتيجة التفاعل بين المعرفة الضمنية و المعرفة الصريحة، انطلاقاً من مستوى البعد الوجودي إلى مستوى البعد النظري المعرفي. والشكل التالي يوضح ذلك

<sup>1</sup> - Phatak-A.V.Bhagat , R.S-and kashlak,K,J (2005).”International Management”,Boston,MC Graw.

الشكل رقم (13): لولب توليد المعرفة الضمنية



Source : Nonaka, Ikujiro & Takeuchi (2004), " Histotsubashi on knowledge Management", singopre, john wiley & sous (Asia) Pte, LTd, p67.

حيث أن توليد المعرفة لا يتم داخل المنظمة فقط بل يتعداها إلى التفاعل بين مجموعة من المنظمات، من خلال شبكة من العلاقات كالموردين والمنافسين...الخ، لكن تواجه تحديات كبيرة تتمثل بالأخص في كيفية توليد ثقافة مشتركة، لغة مشتركة...الخ.

وهذا يعني أن توليد المعرفة من مستوى فردي إلى منظمي هو عملية حلزونية تبدأ عند المستوى الفردي، وتتحرك إلى الأعلى من خلال توسيع مجتمعات التفاعل التي تمر عبر الأقسام والدوائر (الجماعة) والمنظمة وما عبر المنظمة، فعندما يتم إدخال الخبرات المتصلة بالتنشئة والتجسيد والربط ضمن قواعد المعرفة الضمنية للأفراد في صورة نماذج عقلية مشتركة أو معرفية فنية تصبح أصولاً قيمة، لذلك فإنه لكي يحدث خلق معرفة تنظيمية (ابتكار) يلزم إجراء تفاعل وتنشئة للمعرفة الضمنية المتراكمة على المستوى الفردي مع الأعضاء الآخرين في المنظمة، وبذلك يبدأ حلزون جديد لخلق (ابتكار) المعرفة، ولكي تصبح المعرفة المعلنة ضمنية، فإنه من المفيد التعبير عن المعرفة أو وصفها بالألفاظ وتمثيلها ببيانيا، في صورة وثائق أو أدلة أو قصص. والتوثيق يساعد الأفراد على إثراء معرفتهم الضمنية، ويضاف إلى ذلك أن الوثائق والأدلة تسهل نقل المعرفة المعلنة إلى الآخرين بشكل مباشر، أي أنهم يعيشونها من جديد. ويمكن أن تصبح المعرفة ضمنية بدون الحاجة إلى إعادة معايشة خبرات الآخرين، فإذا كان الاستماع إلى قصة نجاح ما تجعل بعض أعضاء المنظمة يشعرون بواقعية وجوهر القصة، فإن الخبرة التي تحدث في الماضي قد تتحول إلى أنموذج عقلي ضمني، وعندما يشترك في مثل هذا الأنموذج العقلي معظم العاملين في المنظمة تصبح المعرفة الضمنية جزءاً من الثقافة التنظيمية حيث أن هذا اللولب ينشط عندما يحدث تفاعل بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة.

## II -2- العوامل التي تؤدي إلى توليد المعرفة والنشاطات الضرورية لذلك:

سوف يتم التطرق لأهم العوامل المؤدية لتوليد المعرفة ، بالإضافة إلى أهم النشاطات الضرورية  
أ- العوامل التي تؤدي إلى توليد المعرفة:

وتعني مجموعة العوامل المؤدية إلى اكتساب المعرفة، وتوليد معارف جديدة في مختلف المجالات.  
ويمكن حصرها بالتالي:

✓ مدى توفر مراكز البحث والتطوير؛

✓ مدى توفر الإطارات البشرية المؤهلة والمدربة على إجراء التجارب والقيام بالأبحاث العلمية؛

✓ مدى توفر الدعم المالي اللازم؛

✓ الحوافز بشقيها المادي والمعنوي؛

✓ الإبداع: مطلب ضروري لإنتاج المعرفة والوصول إلى الابتكارات الحديثة، فلا بد من إيجاد

الخطط اللازمة التي من شأنها أن تسهم في تربية الإبداع وإنتاج المبدعين؛

✓ المؤسسات التعليمية بجميع أنواعها ومراحلها؛

✓ الأوضاع العامة السياسية والاقتصادية والاجتماعية.

### ب- النشاطات الضرورية لتوليد المعرفة:

من أجل تعزيز توليد المعرفة على المنظمة القيام بجملة النشاطات الضرورية لاكتساب وتوليد

المعارف الجديدة في مختلف المجالات ويمكن تلخيصها في:

✓ تعلم الفعل Action Learning: يشمل على معالجة المشكلات الواقعية والتركيز على التعلم

المكتسب، ومن ثم تنفيذ الحلول ويبني هذا التعلم على معرفة الفرد وخبرته أو معرفة الجماعة وخبرتها من  
خلال إضافة تساؤلات ماهرة تنتج معرفة جديدة.

✓ حل المشكلات نظاميا Systematic problem solving: على عكس برامج وأدوات حل

المشكلات، فإن المنظومة العقلية هي أكثر صعوبة من حيث التأسيس، إذ يجب على الأفراد أن يكونوا  
أكثر نظمية وترتيباً ودقة في تفكيرهم وهذا يستلزم تدريب العاملين على ذلك.

✓ التجريب Experimentation: يتم هذا النشاط بالتحفيز وإتاحة الفرص وتوسيع الأفاق خاصة من

ناحية تطوير الابتكارات الموجودة بواسطة البحث والتطوير والدراسات الاستطلاعية.

- ✓ التعلم من التجارب الماضية Learning from past Experiences: يمكن للمنظمات توليد المعرفة من خلال ممارسة نشاط مراجعة نجاحاتها وإخفاقاتها السابقة وتقييمها ونقل وتدوين ما تمّ تعلمه.<sup>1</sup>
- لتفعيل عملية توليد المعرفة يجب تنفيذ الأنشطة التالية:
- ✓ تخفيف التوتر الذي يسود العلاقات الرسمية بين المديرين المستشارين في المنظمة عن طريق عقد الاجتماعات غير الرسمية، كما أنها تقوم بتبديد الارتباك والخوف الناجمة عن الاستفسارات حول موضوع ما.
- ✓ ربط المعرفة الضمنية التي تمّ شرحها بأنظمة المكافأة كتعويض للوقت والطاقة المخصصين لتنفيذ العملية.
- ✓ استخدام الهياكل التنظيمية المرنة أو الشبكية، لأنها قد تصبح هرا ركية عند بدء المشروع، ويمكن أن تعود إلى مرونتها في نهاية المشروع. أما الشبكية فهي تسمح بمنح فرص متساوية للمديرين والمشاركين، كي يشاركوا مع زملائهم في المعارف التي يملكونها.
- ✓ إدخال أنظمة المكافأة والتعويض في عملية تقييم المهارات لغرض تشجيع الأفراد على عرض معارفهم الضمنية وتحويلها إلى صريحة.
- ✓ استخدام تطبيقات حديثة لخرن المعرفة الضمنية مثل مجموعة المحادثة، كالبريد الإلكتروني (out look) ... الخ.<sup>2</sup>
- وفي الواقع أن عملية توليد المعرفة تبدأ بفكرة تصدر عن شخص في المنظمة، كما يمكن أن تتم أيضا من خلال أقسام البحث والتطوير، التجريب والتفكير الإبداعي في المنظمات. ومن ثم يختلف الأفراد والمنظمات في القدرة على توليد المعرفة الجديدة وتمييز قيمتها.

### II -3- الركائز الأساسية لتوليد المعرفة

سنتناول أهم الركائز للتوليد من أسس و نماذج و صعوبات بنوع من التفصيل.

#### أ- أسس توليد المعرفة:

حدد Von Krogh خمس مراحل لخلق المعرفة الجديدة كمايلي:

- ✓ الشراكة (المشاركة) الأولية في المعرفة، الخبرات، المهارات بين أعضاء الفرق داخل المؤسسة.
- ✓ تطبيق مفهوم الشراكة بالمعرفة واعتماده أساسا لخلق الخدمة والمنتج الجديد.

<sup>1</sup> - حجازي هيثم علي، مرجع سبق ذكره ، ص ص 89، 90.

<sup>2</sup> - ناصر محمود جرادات وآخرون، مرجع سبق ذكره ، ص 113.

✓ ضبط تلك المفاهيم وتعميقها في مجالات عملية مثل دراسات السوق، الاتجاهات الاقتصادية، المقابلات البناءة، قواعد المقارنة وإستراتيجية المؤسسة.

✓ إعداد نموذج للمنتج أو الخدمة الأساسية التي تقدمها المؤسسة.

✓ الارتقاء للمستوى العالمي للمعرفة من مفاهيم ونماذج وغيرها مع عرضها من خلال الشبكة الخاصة بالمؤسسة.<sup>1</sup>

أما Nonaka & Takeuchi فقد قدما إطارا مبتكرا لفهم عملية تكوين المعرفة في المؤسسات وذلك من خلال تطبيق الأسس التالية<sup>2</sup>:

✓ وجود نوعين من المعرفة، المعرفة الضمنية والمعرفة الظاهرة.

✓ التفاعل الحركي بين المعرفة الضمنية والظاهرة.

✓ وجود ثلاث مستويات للتفاعل الاجتماعي وهي العاملون، المجموعات، والبيئة التنظيمية.

✓ وجود أربعة أنواع من الأنشطة المكونة للمعرفة، وهي التجسيد، الدمج، المدمجة والمشاركة.

ب- نماذج توليد المعرفة وصعوبات التوليد:

✓ نماذج توليد المعرفة الضمنية:

يوجد العديد من النماذج لتوليد المعرفة لكن أشهرها وأهمها هي:

• نموذج (Despers & Chauveil 2001)

نعتمد هنا على أنموذج (Despers & Chauveil 2001)، الذين اعتمدا على نموذج Nonaka في تصنيف عمليات توليد المعرفة وأضافا إليه الوسائل المساعدة في تحقيق هذه العملية وقسماها إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى: تشمل مرحلة التنشئة والتجسيد باعتبارهما مرحلتا ابتكار معرفة جديدة.

المجموعة الثانية: الربط والتزويب باعتبارهما مرحلتا الاستفادة من هذه المعرفة الجديدة كما هو

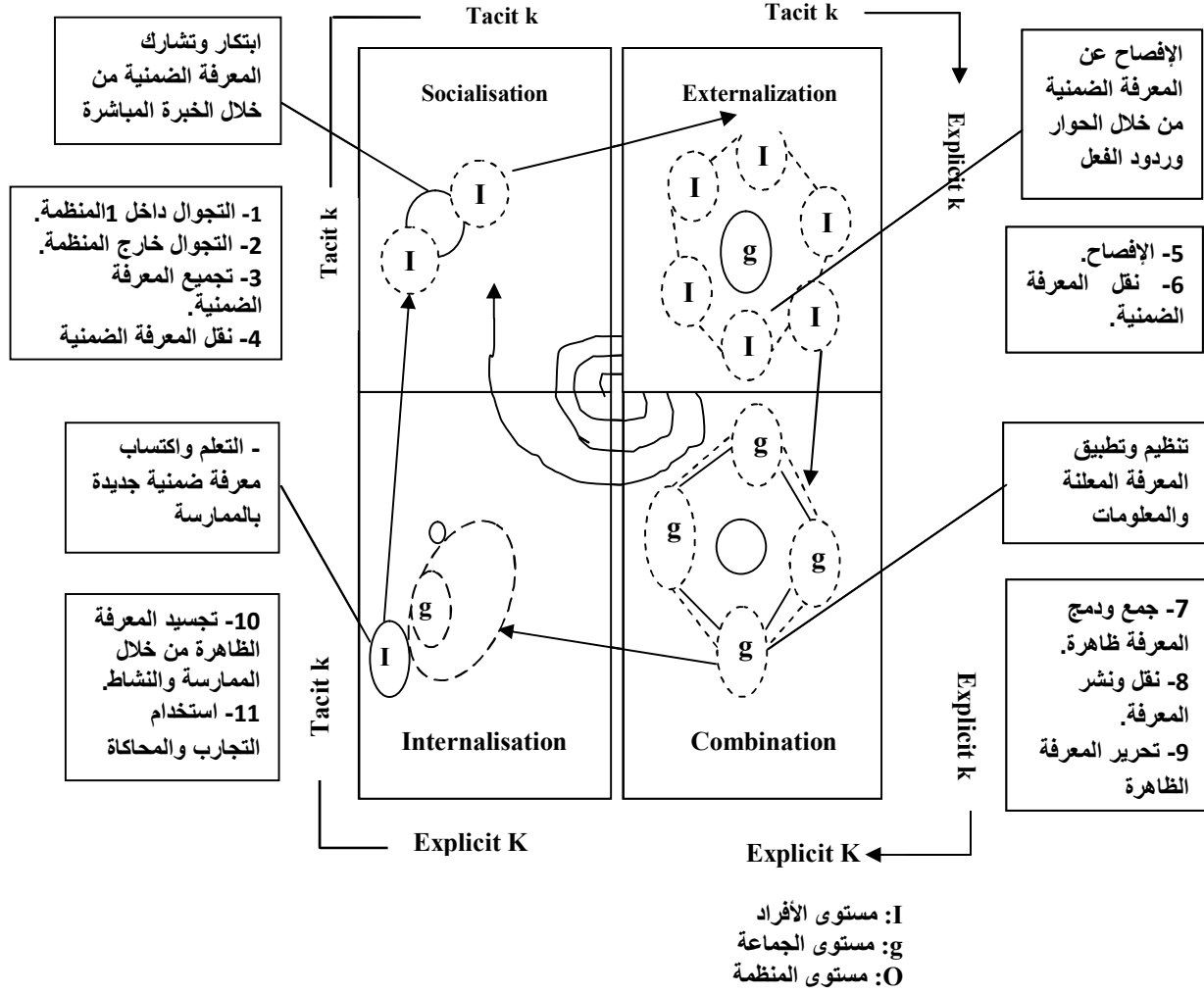
مبين في الشكل التالي:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - عبد الستار حسن يوسف، "إدارة المعرفة من أجل البقاء والنمو، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع "إدارة المعرفة في العالم العربي"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن، 26-28 أبريل 2004، ص ص 4، 5.

<sup>2</sup> - سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 95.

<sup>3</sup> - ناصر محمود جرادات و اخرون، مرجع سبق ذكره، ص 113، بتصرف.

الشكل رقم (14): نموذج ابتكار المعرفة حسب Despres et chauveil



Source: Despres.C & chauveil D, (2001), "knowledge Horizons, the present and the promise of knowledge management", Butter worth Heinemaun, P91.

بين كل من Chauveil et Despres أنّ أساس عملية توليد المعرفة يتم وفق إحدى عشر وسيلة مساعدة حيث أن الأفراد يعيشون مع بعضهم داخل المنظمة، وفي بعض الأحيان يتعداها إلى خارج المنظمة، هذا ما يعمل على تجميع ونقل المعرفة الضمنية، أي يشكل لديهم تجربة الوصول إلى المعرفة الضمنية، أما عن التجسيد فيتم من خلال الحوار والأحاديث، وردود الفعل إلى أن يصلون إلى مرحلة الربط، فيتم تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة أكثر تعقيداً، حتى يتم الوصول إلى مرحلة التدوير (الدمج) أين تصبح المعرفة لها قيمة، وواضحة يمكن مشاركتها ومرة أخرى يعاد تشارك هذه المعرفة ويبدأ حلزون توليد المعرفة عمله مرة أخرى.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> نجم عبود نجم ، 2005 ، "إدارة المعرفة، المفاهيم و الاستراتيجيات و العمليات " ، ط1 ، دار النشر والتوزيع، الأردن، عمان، ص 433، 434، بتصريف.

• نموذج Nonaka et Takeuchi:

تتناقش عملية توليد المعرفة من حيث التفاعل بين المعرفة الضمنية والصريحة وكذا تدفق المعرفة من خلال ثلاث مستويات الفرد، الجماعة والمؤسسة.<sup>1</sup>

حيث حدد الباحثان أربع أنماط من تحويل المعرفة:

- التشاركية: من ضمنية إلى ضمنية؛
- التخريج: من ضمنية إلى صريحة؛
- التجميع: من صريحة إلى صريحة؛
- الإدخال: من صريحة إلى ضمنية.

في دراسة عملية الابتكار لدى Nonaka et Takeuchi اقترح الباحثان الجمع بين طرق التحويل في عملية مثالية تتكون من خمس مراحل:

أولاً: المرحلة التشاركية أي تشارك أعضاء مجموعة العمل بواسطة الحوار والتبادل وتعلم وتقاسم معارفهم لتطوير معارف جديدة.

ثانياً: تسمح بالتفاعلات بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة من خلال المعتقدات وتشارك أنماط التفسير الجماعي للتعبير عن معرفتهم في شكل مفاهيم أساسية لتكتسب الشرعية من قبل المجموعة.

ثالثاً: إضفاء الشرعية على المفاهيم وتحويلها إلى أعمال فنية مثل (نموذج جديد، براءة اختراع.. الخ).  
رابعاً: المعرفة الجديدة منتشرة داخل أو خارج المؤسسة وهي في هذا الوضع لا توجد طريقة للتحويل، حيث أن نشر المعرفة لا يعني تحويلها في حد ذاتها.

خامساً: المعرفة الجديدة هي منتشرة داخل و/أو خارج المؤسسة، وفي هذا الوضع لا توجد طرق للتحويل. ونشر المعرفة لا تعتبر عملية لتوليد المعرفة في حد ذاتها.

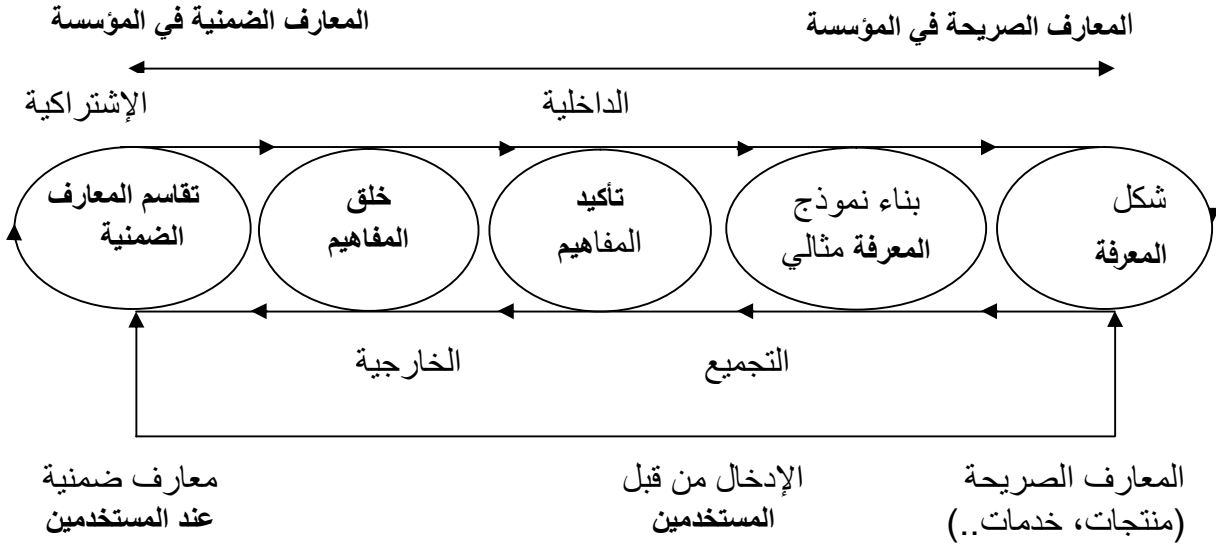
والشكل التالي يوضح ذلك.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Johanna Habib, « La Dynamique De Création De Connaissances Dans Les Processus D'innovation : Analyse Comparée De Quatre Etudes De Cas Dans Le Secteur De La Santé Electronique », document mis sur internet :

[www.2hull.ae.uk/hubs/.../ID%20%.20%Easa%20N.P.\(28/12/2012.\)](http://www.2hull.ae.uk/hubs/.../ID%20%.20%Easa%20N.P.(28/12/2012.)), p2.

<sup>2</sup> - Ibidem, p 02.

الشكل رقم (15): يمثل نموذج Nonaka et Takeuchi



Source : Johanna Habib, « La Dynamique De Creation De Connaissances Dans Les Processus D'innovation : Analyse Comparee De Quatre Etudes De Cas Dans Le Secteur De La Sante Electronique », Document Mis Sur Internet : [www.2hull.ae.uk/hubs/.../ID%20%.20%Easa%20N.P.\(28/12/2012.\)](http://www.2hull.ae.uk/hubs/.../ID%20%.20%Easa%20N.P.(28/12/2012.)), p3.

#### • نموذج Boisot (1998/1995):

يبين الباحث كيف يتم تحويل المعلومات المستخرجة من البيئة المعقدة إلى معرفة جديدة عن طريق دورة التعلم الاجتماعي، كما يوضح نموذج يحتوي على ستة مراحل كما يلي:<sup>1</sup>

- مسح البيئة واستخراج معلومات محددة مثيرة للاهتمام.
- ترميز المعلومات المستخرجة من البيئة في هذه المرحلة مع التحديد والهيكل للحد من عدم اليقين والمفارقات.
- تطبيق المعرفة الجديدة على نطاق واسع في حالات متعددة أو أكثر تحديدا في المؤسسة.
- نشر المعارف الجديدة -مقبولة ومقننة- من قبل عدد كبير من الأفراد أو الجماعات أو حتى المؤسسة.

- امتصاص المعارف الجديدة ونشرها عبر استيعابها واستخدامها من طرف المجتمع.
  - تأثير المعرفة الجديدة على الممارسات، المعتقدات، الأعراف، المعايير للمجموعة والمجتمع.
- يتشابه النموذجين من حيث فئات المعرفة، حيث أن Nonaka et Takeuchi يتحدثان عن المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية في حين يتحدث Boisot إلى المعرفة المقننة وغير المقننة، وكلاهما يؤكد

<sup>1</sup> - Ibidem, p.p 3,4.

على الدور الضروري لعملية إنشاء المفاهيم في ديناميكيات توليد المعرفة، وفي نفس الوقت يمكن التوفيق بين عمليات توليد المعرفة التخريج، التدوين والتجريد والجمع.

• نموذج تومي Toumi:

حاول تومي تقديم إضافة على ما قدمه Nonaka حول توليد المعرفة، لذلك يعتبر نموذج امتدادا لنموذج نوناكا، لكنه يفترض عدم وجود مفاهيم تتعلق بالحاجة أو الدافع للتوليد والتبادل في المعرفة، وأن معيار النجاح في التعلّم يأتي من خارج عملية التعلّم حيث يرى أنه يجب أن تتوفر ثلاث أنشطة لتوليد المعرفة تتمثل في التوقع، الصياغة الملائمة، ونشاطا للتراكم المعرفي والأداء الفعلي حيث:<sup>1</sup>

- الصياغة والتشكيل: يتم من خلالها تجسيد المعرفة للفرد والجماعة.
- التوقع: عن طريقه يبتكر الفرد والجماعة نموذجا للتعلّم.
- الملاءمة: يكتسب المتعلّم المعرفة جديدة الموجودة حاليا في المؤسسة.
- التراكم: هناك أنواع من الذاكرة يجب أن تكون حاضرة من أجل تمكين التعلّم.
- الأداء الفعلي: يهدف إلى ابتكار المعرفة داخليا خارجيا.

• نموذج Anderson:

يعتبر أول من تناول موضوع توليد المعرفة، حيث صنف المعرفة إلى:

- تصريحيه: التي تقدم على شكل اقتراحات وعلاقات وفرضيات.
- إجرائية: عبارة عن خطوات تتبع لتحقيق نتائج معينة.

حسب هذا النموذج فإن المعرفة التصريحية تتحول إلى معرفة إجرائية من أجل تطوير المهارات المعرفية، لكن ما يعاب عن هذا النموذج هو أن عملية التحويل لا تكون عكسية.<sup>2</sup>

✓ صعوبات توليد المعرفة:

ليس من السهل تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة ولذلك للأسباب التالية:

• التأثير المتبادل بين قيمة المعرفة وفقدانها: ينبغي أن تتغلب المعرفة الجديدة على مقاومة الأفراد والجماعات بالشكل الذي يمكنهم من دمج معارفهم في أنظمة اعتقاداتهم. وأن تصبح مصلحة شخصية في تحمل المعرفة الأقدم، كما أن هناك قصور ذاتي يتعلق بصعوبة تغيير نظم معتقدات الأفراد وذلك للتشارك بالمعرفة.

<sup>1</sup> - جرادات وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص112.

<sup>2</sup> - جرادات وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص109.

- **تعقد السياق العام:** من الصعب ملاحظة المعرفة عند الاستخدام، ومن السائد علمياً أن القليل يفهمون كيف للمعرفة أن تبتكر أو تخزن وكيف يمكن استرجاعها من الدماغ (عقول الأفراد).
- **محدودية التعبير لوصف الذكاء:** أي لا نملك تعبيرات ورموزاً للتعبير عن أفكارنا كلها.
- **صعوبة تحويل المعرفة إلى صريحة تماماً:** وذلك لصعوبة فهم المعرفة الضمنية وإدارتها باعتبارها انعكاساً ذاتياً عميقاً، ويظهر جلياً في حالة البدهاء البشرية عند هؤلاء الخبراء المعتمدين على الخبرة الشخصية لحل المشكلات، بدون أن يكونوا قادرين على لفظها رغم محاولات تحويلها إلى معرفة صريحة، فتحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة يتم وفق آليات وشروط مختلفة.
- **صفة عامة تتمثل هذه العوائق في أن كل أفراد أي مجتمع يمتلك الشخصية الخاصة به التي جزء منها معرفة ضمنية يصعب شرحها وإيضاحها للآخرين وإشراكهم فيها، وكلما حاول الأفراد التشارك فيما يمتلكونه من معرفة وجب عليهم تبرير وتسوية هذه المعرفة، وهو أمر صعب بسبب تخوف الأفراد من أن يكون ما يمتلكونه من معرفة ضمنية مخالفاً لقيم المجتمع أو يعمل على تدمير العلاقات القائمة في المؤسسة.** فعملية توليد المعرفة تعد من أبرز عمليات إدارة المعرفة التي تعمل على خلق معارف جديدة تساهم في إثراء الرأسمال المعرفي لدى المؤسسة وتكوينه، باعتبار المورد البشري المصدر الرئيسي للمعرفة، تعتمد المؤسسات على الاستقطاب والاستحواذ على أفضل الكفاءات من أجل استثمار معارفها وخبراتها بغية خلق معارف جديدة واستخدامها في دفع عجلة الابتكار في المؤسسة.

## II - 4- فضاء المعرفة وشروط تبادل المعرفة الضمنية

### أ- فضاء المعرفة (بيئة):

إن التحول من معرفة إلى معرفة أخرى، ومن مستوى إلى آخر ليست عملية ديناميكية تلقائية، بل هي محصلة فكرية، اجتماعية. لذا فهي تحتاج إلى بيئة تكون بمثابة الحاضنة والمحفزة لعملية توليد المعرفة، أي تحديد البيئة المساعدة في تكوين وابتكار المعرفة، وهي من أطلق عليها Nonaka بفضاء المعرفة أو بيئة با knowledge Ba.

وكلمة Ba يابانية الأصل تعني بالانجليزية Place، والذي ظهر لأول مرة على يد الفيلسوف الياباني

Kitaro Nishida، وقام بتطويره shinizu ليقدّم بعد ذلك من طرف Nonaka & konnoie<sup>1</sup>.

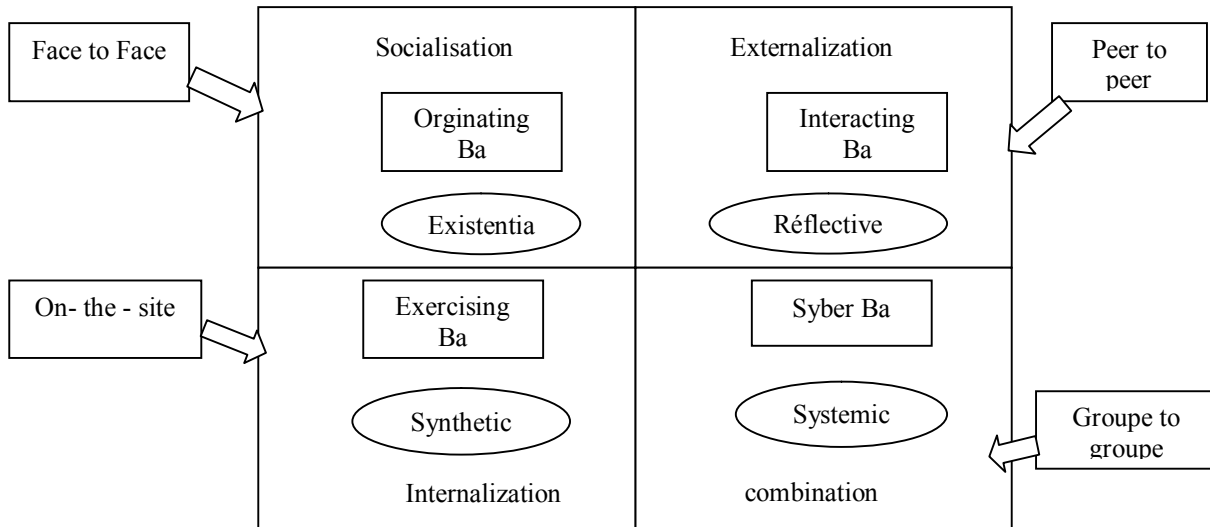
<sup>1</sup> - نجم عبود نجم، 2005، "إدارة المعرفة، المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات"، ط1، الأردن، عمان، ص ص 433-434، بتصرف.

حيث عرفها Nonaka بأنها: "Ba العملية المستخدمة في طريق تطوير المعرفة كحوار متواصل بين المعرفة الضمنية والظاهرة"، يعتبر Ba مفهوما صعبا، لكن يمكن تحديده بأنه البيئة المشتركة التي يتم فيها تتشارك المعرفة وابتكارها وتحقيق المنفعة منها من خلال التفاعل، وهي لا تعني المكان الفيزيائي المادي بحد ذاته، وإنما المكان الذي قد يعني الفرد، الجماعة أو المنظمة، بكل ما يعنيه من لا ملموسات متمثلة في العلاقات المنبثقة بين الأفراد، الفرق أو المنظمة وبيئتها.<sup>1</sup>

إن بيئة المعرفة Ba هو فضاء الفرد الذي يقوم فيه بتحقيق ذاته أو الوصول إلى ذاته، من خلال تكوين وابتكار المعرفة ضمن المستوى الذي يوجد فيه، هذا المستوى هو جزء من فضاء معرفي أكبر متمثلا في فضاء الفريق أو المنظمة.<sup>2</sup>

لكن ما يجعل فضاء العمل Ba ذو طبيعة خاصة ومختلفة عن أنماط وأشكال التفاعل الاجتماعي الإنساني الأخرى هو أن Ba يشكل وعاء حاضنا لعمليات توظيف وتمكين المعرفة، بمعنى أن المعرفة التنظيمية طالما أنها لا تولد إلا من رحم بيئة خصبة هي فضاء Ba ، فإن كل أشكال المعرفة إما أن تكون مستقلة عن فضاءها فهي تأخذ شكل المعرفة الصريحة، أو تكون بصورة أو بأخرى معرفة مندمجة في فضاءها وبيئتها (معرفة ضمنية).

الشكل رقم (16): يوضح الأنماط الأربعة لـ Ba والتي تشكل بيئة التشارك للمعرفة.



Source : Nonaka & Kono, (1998), "the concept of Ba", Building Foundation for Knowledge creation, p.46.

<sup>1</sup> ناصر جرادات وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 116، بتصرف.

<sup>2</sup> نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص ص 433، 434.

✓ أنواع فضاء (بيئة) المعرفة Ba: حسب Kono & Nonaka هناك أربع أنواع من بيئات Ba وهي تتناسب كل مرحلة من المراحل الأربعة لعملية توليد المعرفة، فكل نوع من الفضاءات يدعو عملية تحويل معينة وبذلك فهو يسرع عملية توليد المعرفة. ويمكن توضيحها بالتالي:

• **فضاء المنشأ Originating Ba:** هو عالم الأفكار والمشاعر الشخصية المتبادلة والتجارب المشتركة، حيث يظهر الاهتمام بين الأفراد في بيئة العمل، مما يساعد على خلق مناخ دافئ لحوار معرفي، أي البيئة الضرورية لتنمية معارف جديدة، وبالتالي تنمية مهارات الأفراد، ومساعدتهم على التعلم والابتكار. هذه البيئة تتطلب بيئة مادية تسهل اللقاء وجها لوجه Face to Face، وأكثر ما يساعد في هذه البيئة تكوين فرق العمل.

• **فضاء التفاعل Interacting Ba:** الفضاء الأكثر تعقيدا، والأكثر انتظاما من السابق، يرتبط أكثر شيء بمرحلة التجسيد، حيث يتم اختيار أصحاب المعرفة لتشكيل قوة فريق عمل يتولى تنفيذ مشاريع الأعمال المهمة للمنظمة، وفي هذا الفضاء الكثيف بتفاعلاته وتبادلاته (يلعب الحوار بين الزملاء في العمل الدور الكبير في هذه المرحلة، حيث يتم تحويل المهارات إلى مفاهيم ومصطلحات مشتركة، فتصبح خبرات ومهارات وقدرات الأفراد أفضل فتزداد قدرتهم على التعلم والابتكار)، يتم تحويل المعرفة الضمنية إلى ظاهرة بصورة تلقائية وطبيعية، ولكنها منظمة ومحددة ضمن عمل الفريق.

• **فضاء النظامي Cyber (systemic Ba):** وهو المكان الافتراضي الذي يتشكل في عالم الانترنت والشبكات، حيث يتم تبادل المعارف والخبرات الصريحة بصورة رقمية، وبأنماط مختلفة تدعم عملية تحويل المعرفة الصريحة إلى حزم أكثر تعقيدا، وأثرى مضمونا من المعارف الصريحة، تدعمها تكنولوجيا الأوساط الرقمية المتعددة، ورسوم الحاسوب ثلاثية الأبعاد، وكل التشكيلات الأخرى.<sup>1</sup> وأكثر ما يساعد على تطور هذه البيئة، ونجاحها تعامل الفرق معا سواء داخل المنظمة أو خارجها، فتزداد قدراتهم على الابتكار.

• **فضاء التركيب والممارسة Exercising (Synthetic Ba):** يقوم هذا الفضاء بدعم تحويل المعرفة الصريحة إلى ضمنية، وامتصاصها وبالتالي هضمها في بيئة العمل من خلال الممارسة المبتكرة والأداء الفاعل من خلال التعلم المستمر في ميدان العمل، وفهم الحقائق الجديدة النابعة من أنماط المعرفة الصريحة. في كل الأحوال وفي جميع البيئات، يقع على عاتق المنظمة مهمة تشكيل البيئة التي تساعد على الابتكار والإبداع في بيئتها. والملاحظ لبيئات المعرفة الأربع لحد أن ضمن الفضاء الأول والثاني

<sup>1</sup> - العلي عبد الستار، قنديلجي عامر إبراهيم، العمي غسان، 2006، "مدخل إلى إدارة المعرفة"، عمان، دار المسيرة، ص 295.

تتمكن المعرفة الضمنية، وبالفناء الثالث والرابع تدعم تلك المعرفة وتحسن نتائجها. لكي يحصل هذا ويتم وتكون نتائجها أفضل لتوليد المعرفة لابد من توفر بعض المقومات (المتطلبات).

#### ✓ مستلزمات تكوين فضاء المعرفة:

نظرا لتعدد وأهمية بيئة المعرفة، جعل المختصون يضعون مجموعة من المستلزمات لاستحداثها، والتي تختلف باختلاف نوع المعرفة وخصائص البيئة المناسبة لاستحداثها، وتهدف إلى تشجيع الإبداع والابتكار المعرفة. والجدول التالي يوضح مستلزمات تكوين بيئة المعرفة حسب Kivitarvi.

#### الجدول رقم (02): جدول يوضح مستلزمات صياغة وتكوين بيئة المعرفة Ba.

المستلزمات لصناعة Ba	الخصائص العامة Ba	نوع Ba
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ توفير مكان للتفاعل المادي وحرية المناقشات؛</li> <li>▪ تحفيز الإبداع والابتكار؛</li> <li>▪ إمكانية إحضار الأفكار بدون ذكر الأسماء؛</li> <li>▪ وضع وتنظيم الأهداف والغايات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ الخبرات المشاركة المشاعر، القيم</li> <li>النماذج الذهنية (التنشئة)؛</li> <li>▪ البحث وتحقيق وتجسيد الأهداف</li> <li>والغابات</li> </ul>	المنشأة: بيئة الإنشاء Originating
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ السماح للتفاعل بين المشاركين؛</li> <li>▪ جلسات تعاونية ودورات؛</li> <li>▪ نقل البيانات والنصوص بين أعضاء الجماعة.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تشارك النماذج العقلية (تجسيد)</li> </ul>	التفاعل/الحوار Interacting
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ روابط سببية لمفردات المعرفة؛</li> <li>▪ عالم صغير وافتراضي؛</li> <li>▪ إطالة الوقت والمساحة.</li> </ul>	ربط المعرفة المجسدة	التنظيم Systemizing
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ عمل اختبارات قصيرة من خلال الأنشطة للخبراء؛</li> <li>▪ دعم التفاوض والتحكيم.</li> </ul>	إدماج المعرفة (تدويب)	التركيب والممارسة Exercising

المصدر: ناصر محمد جرادات، مرجع سبق ذكره، ص 120.

#### ✓ متطلبات نجاح فضاء توليد المعرفة:

تعتبر مفهوم بيئة المعرفة (Ba) المجال الحيوي لإنشاء المعرفة الضمنية التي تتولد، وتنمو ضمن المجال الحيوي الذي توفره تلك البيئة، حيث أنه يمثل الحاضنة التفاعلية لتوليد المعرفة وتضمينها في الأفراد، ومن ثم يساعد في تخريجها وربطها بالجماعة والمنظمة كمعرفة صريحة، وهذا ما يمكن تفسيره، وفهمه من خلال نموذج تحويل المعرفة لـ Nonaka وخاصة ما يتعلق بالمعرفة الضمنية، وتشمل المتطلبات اللازمة لنجاح بيئة المعرفة فيما يلي:

#### • تعزيز مفهوم الحوار (Dialoging Ba): من خلال تفاعل الجماعة، مما يؤدي إلى تجسيد الخبرة

لابتكار المعنى والقيمة.

<sup>1</sup> نجم عبود نجم، 2004، "الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية والوظائف والمشكلات"، دار المريخ، الرياض، ص 426.

- اتباع اتصالات قريبة (Originating Ba): من خلال التفاعل الاجتماعي من تشخيص لآخر مع ضرورة تبني المحبة والثقة والالتزام بلغة مشتركة.
- التركيز على الخبرة (Exercising Ba): من خلال الممارسة الفاعلة مما يؤدي إلى المساعدة على الاندماج (التدويب) ضمن بيئة تعاون أوسع.
- انتشار الاتصالات بشكل واسع ومتعدد (Systemizing Ba): إذ يتم من خلال هذه المرحلة دمج المعرفة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائلها.<sup>1</sup> وهذا الشكل يلخص ما سبق.

شكل رقم (17) يوضح البيئات المعرفية وحلزونية ابتكار المعرفة



Source: Nonaka & Kono,(1998), "The concept of Ba", Buiding Fandation for Knowledge Creation, P115.

ب- شروط استخدام وتبادل المعرفة الضمنية:

حدد ألويز وهارتمان، الشروط الضرورية للابتكار وتشارك المعرفة الضمنية واستخدامها كالتالي:

أولاً: الثقة بين أعضاء المنظمة، حيث تشارك المعرفة يكون أكثر نجاحاً عندما تسود الثقة بين الأفراد، والتي تحدث من خلال الحوارات وجماعات الممارسة.

ثانياً: أنها تكون في الأوضاع غير الرسمية منها في الأوضاع الرسمية، فمثلاً من الصعب أن يتم تحويل كامل المعرفة الضمنية إلى لغة رسمية أو مخزون إلكتروني، ومن أجل نقل وإنشاء المعرفة الضمنية نحتاج إلى التفاعل غير الرسمي والشخصي.<sup>2</sup>

يعتبر هذان الشرطان الأساس في إنشاء وتبادل المعرفة الضمنية في حين يعتبر الشرط الثالث وهو الشرط اللاحق هو الأساس لاكتساب المعرفة.

<sup>1</sup> - ناصر جزادات، أسماء رشاد صالح وآخرون، "إدارة المعرفة"، مرجع سبق ذكره، ص 119.

<sup>2</sup> Alwish, S, and Hartmann, Ed (2004), " the significance of Tacit knowledge on company's innovation capability", In proceeding of ISI, pp.375-380.

ثالثاً: أن المعرفة يمكن توليدها من داخل وخارج المنظمة.

■ **من الداخل:** عن طريق تقدير وتحديد قدرات المعرفة الضمنية الموجودة في المنظمة التي يحملها الأفراد، وتحديد التحسينات التي يمكن أن يتم عملها، من أجل رفع وزيادة التعلم التراكمي عند الأفراد وبالتالي تحسين كفاءتهم.

■ **من الخارج:** (المنظمة) فيمكن توليدها عن طريق محاولة اكتساب المعرفة الضمنية، والمهارات المكتسبة من المنظمات الأخرى، من خلال تعيين الأفراد المناسبين ذوي التعليم المطلوب، أو من خلال اقتناء جزء أو كل المؤسسات الجديدة، أو العمل مع مستشارين ملائمين، أو بناء شبكة من العلاقات مع الشركات الأخرى.

وفي كل الأحوال تقع على عاتق إدارة المنظمة مهمة تشكيل الفضاءات التي تساعد على تمكين المعرفة في فضاءها، وهذا يتطلب جهوداً تنظيمية كثيفة ودعماً قوياً متواصلًا من قبل القيادة. والملاحظ لفضاءات المعرفة نجد أن المعرفة تتمكن في فضاء Originating Ba و Interacting Ba ، وتدعم المعرفة وتحسن نتائج تمكينها.

### المطلب الثاني: أهمية التشارك المعرفي في تحقيق الابتكار

إن أسلوب التشارك في المعرفة ليس أمراً سهلاً بالنسبة لأي فرد، ويعني التحويل الفعال للمعرفة، فهو يفرض وجود علاقة بين طرفين على الأقل . حيث اختص هذا المطلب بالتعمق فيه مع تبيان أهميته في زيادة تفعيل المعرفة الضمنية لتحقيق الابتكار. وهنا سوف نتطرق للتشارك المعرفي بدقة وتفصيل.

#### I- مفهوم التشارك في المعرفة وأهميته:

باختلاف وجهات النظر، والوضعيات، قَدّم الباحثون تعاريف متنوعة للتشارك في المعرفة، وهذا دليل أكيد على أهمية التشارك المعرفي.

#### I-1-المفهوم:

اجتمع العديد من الباحثين على أن التشارك في المعرفة تفاعل ثقافي يعتمد على تبادل المعرفة، المهارات والخبرات بين عمال المؤسسة عن طريق أنواع عديدة ومختلفة من قنوات الاتصال (وجه لوجه، أنترنات ...)، حيث يقوم العمال من خلاله بتعديل أفكارهم وطرح اقتراحات مختلفة نابعة من خبراتهم ومهاراتهم. لهذا يعتبر التشارك المعرفي مجموعة من المفاهيم المشتركة والمتعلقة بتزويد العمال بمدخل للمعلومات، بناء واستعمال شبكات المعرفة ضمن المؤسسة.

على هذا الأساس نجد أن:

تعرفه إيمان سعود أبو الخضر بأنه "يمكن فهم عملية التشارك في المعرفة على أنها العمليات التي من خلالها يتبادل العمال المعرفة، ويقدمون معا معرفة جديدة".<sup>1</sup>

ومنه نستخلص بعض النقاط المهمة الواجب توفرها في عملية التشارك المعرفي:

✓ الرغبة في مشاركة معارفهم مع أشخاص آخرين، يتقون فيهم (الثقة والرغبة).

✓ وقت وظروف التشارك في المعرفة أي أن الأفراد هم من يقررون وقت التشارك وظروف هذا

التشارك.

✓ أما نجم عبود نجم فيقول: "أن المعرفة بوصفها المورد الأكثر قيمة في الاقتصاد المعرفي، لا

يمكن تحويلها إلى ميزة تنافسية بدون العمل التشاركي، والذي يحمل دلالتين أساسيتين: تقاسم المعرفة لكي

تعمل المؤسسة بكل أفرادها بقوة المعرفة التي تمتلكها، وإنشاء المعرفة الذي يمكن تسريعه وتعظيم نتائجه

بالتشارك الجماعي، ليس فقط على أساس أن معرفة فردين، أفضل من معرفة فرد واحد، وإنما التشارك

يوجد السياق الضروري من أجل إنشاء المعرفة في المؤسسة الإبداعية والمعرفية".<sup>2</sup>

✓ واعتبرها بعض الباحثين: "عملية تهدف إلى كسب خبرات ومعارف جديدة، وبالتالي فهي عملية

تحويل للمعرفة"، بينما يرى البعض الآخر أن عملية التحويل ما هي إلا مرحلة من مراحل التشارك في

المعرفة، حيث أنها تتضمن أيضا كسب معارف جديدة من خلال عملية التعلم وتطبيق هذه المعرفة من

قبل مستلم المعرفة. ويقصد بالتشارك في المعرفة "تهيئة المعلومات حول المهام، ومعرفة كيفية مساعدة

الآخرين، والتعاون معهم لحل مشكلاتهم، تطبيق السياسات وتطوير أفكار جديدة".<sup>3</sup>

✓ التشارك "عملية تعلم ديناميكية تحدث من خلال التفاعل المستمر بين المنظمة، الزبائن،

الموردين من أجل الابتكار".<sup>4</sup>

يوجد تياران عالجا مفهوم التشارك في المعرفة يتمثلان في التوجه الإدراكي: يتعلق بالمعرفة الظاهرة

التي يمكن تبادلها من شخص لآخر بسهولة أما الوجه الثاني وهو البنائي يرى أن المعرفة ذات تركيبية

اجتماعية، تعتمد على الخبرة، وعادة ما يتم إعادة إنشائها من خلال التفاعلات الاجتماعية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - 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، ص20.

<sup>2</sup> - نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 511.

<sup>3</sup> - Cummings.J, (2003), " knowledge sharing A review of the literature", The World Bank operations Evaluation Department, P3.

<sup>4</sup> - Aliak bar, yusoff, R.B.M& Mahmoud, N H N, (2012), "Determinants of knowledge sharing Behavior" , International conference, Business and Marketing Management, vol29, P209.

✓ التشارك عملية اتصالية، يتم فيها مناقشة المعارف وتبادلها من خلال التفاعل المباشر، وعن طريق الانترنت، بغرض رفع قيمة المعرفة الموجودة، كما أنه وسيلة امتصاص المعرفة من خلال الخبرة

والبحث المنتظم، وإدارة المعلومات والمعرفة وتخزينها للوصول إليها بسهولة وتحويلها ونشرها.<sup>2</sup>

إذن فالتشارك المعرفي نشاط استراتيجي، قيم، صعب التقليد والمحاكاة يسهم في خلق معارف ذات قيمة للمؤسسة ولل فرد المشارك، أي استخدام وتبادل الخبرات والمعارف لمساعدة الآخرين في حل المشكلات وتطوير وخلق أفكار جديدة مبتكرة، والحفاظ على المعارف الحالية.

### I-2- أهمية التشارك المعرفي:

يعتبر التشارك عملية حتمية وأمر ضروري بين عمال المؤسسة وذلك ل:

✓ يساعد على تعزيز الأداء وتقليل جهود التعلم، من خلال خلق جو من الثقة وشروط ملائمة للتفكير الجماعي وتطوير للمهارات الفردية لأعضاء الفريق.

✓ تشجيع ثقافة التشارك المعرفي داخل المؤسسة من خلال وضع المعرفة في إستراتيجية عمل المؤسسة وتغيير اتجاهات وسلوكيات العمال ولتشجيع الرغبة في المشاركة بالمعرفة.

✓ يؤدي التشارك المعرفي إلى إنشاء الفرص لتعظيم قدرة المؤسسة على تلبية حاجاتها وتحقيق ميزة تنافسية لها.

✓ يمكن المؤسسة من تعزيز الإبداع والابتكار؛

✓ بخفض تكاليف التدريب؛

✓ المعرفة الضمنية تنمو وتصبح ضمن ممارسات العاملين وأعمالهم، من خلال تحسين مهارات الفرد التنظيمية.

✓ قيمة المعرفة تنمو بالمشاركة نتيجة للتوضيحات والتعديلات الناتجة عن تبادل التغذية العكسية بين المشاركين في المعرفة.

✓ التشارك المعرفي أمر ضروري وحتمي إذا توفرت الرغبة بالعمل على زيادة موارد المؤسسة، وحصولها على مزايا تنافسية وتحسين الإبداع والابتكار.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - Tjakraatmadja & Martini, J.H & Martini, L, (2011), "knowledge sharing channel Ridiness and Absorptive capacity", the 2est Inrenaional Research symposium in service Management Yogyakarta, p363.

<sup>2</sup> - Aliak bar, yusoff, R.B.M& Mahmoud, N H N, (2012), "Determinants of knowledge shoring Behavior", International conference, Business and Markiting Management, vol29, 2012, P209.

ومن أهم العوامل التي زادت من أهمية التشارك نجد:

- استحواذ المنتجات غير الملموسة كالأفكار، العمليات والمعلومات حصة كبيرة في التجارة العالمية.
- خلق واستدامة الميزة التنافسية لن يتحقق إلا بوجود ابتكارات متتالية و مستمرة؛ أي تطبيق للمعارف الجديدة.
- لم تعد المنظمات تعرف كمية المعارف التي تمتلكها وبالتالي لا تستطيع معرفة قدراتها الحقيقية، واستغلال هذه القدرات وذلك بسبب تراكم المعرفة لدى بعض الأشخاص وعدم انتشارها في كامل أرجاء المنظمة.
- سرعة التطور التكنولوجي، سرعة التغيرات في مجال الأعمال وحتى الجانب الاجتماعي يفرض على ضرورة اكتساب معارف جديدة باستمرار.
- ارتفاع معدلات دوران العمل، إذ لم يعد الموظفون يرضون بالبقاء في الوظيفة نفسها مدى الحياة، وفقدان الموظف يعني فقدان معارفهم وخبراتهم.<sup>2</sup>

### I-3- أهداف التشارك المعرفي:

من أهداف التشارك المعرفي هي:

- ✓ تطوير موضوعي للمفاهيم، وإنشاء فضاء للتفكير وتصميم مجالات للقاءات وإنتاج المعارف المساعدة على إحداث التغيير.<sup>3</sup>
- ✓ تطوير المسار المهني للفرد من خلال كسب سمعة مهنية واعتراف داخل المنظمة، نتيجة تشاركه بمعارفه مع الآخرين، الاستفادة من معارف الآخرين في تحسين الأداء.<sup>4</sup>
- وهذا ما يجعل المبادرة إلى توليد المعرفة تنعكس على كبر حجم الثقة بالفرد والاستعداد المصادقية في التشارك معه.

- ✓ تفعيل التشارك في مجالات الخبرة بين الزبون وفرق العمل تحديد احتياجات الأنظمة البرمجية في المنظمة، جذب معارف جديدة من قبل أعضاء الفريق، جمع المعارف الموجودة لدى أفراد موزعين

<sup>1</sup> - إيمان سعود أبو خضير، مرجع سبق ذكره، ص 23.

<sup>2</sup> - Gurteen.D, (1999) « Creating a knowledge sharing culture », knowledge Management Magazing, vol2, N°5, p1.

<sup>3</sup> - canacho, k, 2007, « la Catalina : A knowledge sharing Experience for capacity Building process », Agencia Latino of Americana de Information, p23.

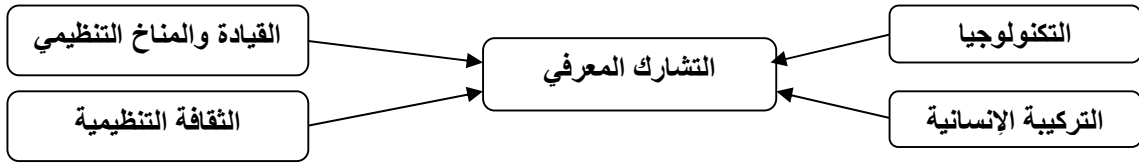
<sup>4</sup> -Levitt et al, 2011, «Acomtingency theory of organizational strategies for Facilitating knowledge sharing in Engineering organization » collaborator for research of global projects, P17.

لتشكيل مستودع المعرفة التنظيمية، الحفاظ على المعرفة التي يمكن فقدانها بخروج الموظفين ذوي الخبرات المتنوعة وتحسين نشر المعرفة.<sup>1</sup>

## II - أبعاد التشارك في المعرفة:

أشار كل من Chaqrahd et al أن هناك العديد من الأبعاد للتشارك المعرفي منها: الثقافة التنظيمية، القيادة والمناخ التنظيمي والعامل التكنولوجي وكذلك التركيبة الإنسانية. تشير هذه الأبعاد في المؤسسة على كيفية تشارك العمال لخبراتهم ومهاراتهم مع بعضهم البعض، حيث يبدأ هذه العملية بوجود رغبة لدى العمال بالاتصال مع زملائهم في العمل، والتشاور بينهم من أجل التعلم والاستفادة منهم، هنا يعتبر تشجيع المؤسسة للمشاركة في المعرفة كسرا للأفكار التقليدية حول إدارة الموارد الفكرية من خلال توفير متطلبات جديدة (عمليات، أنظمة وثقافات جديدة). والشكل التالي يوضح ذلك:

### الشكل رقم (18): يوضح أهم أبعاد التشارك المعرفي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على ما ورد في عمر احمد الهشري، مرجع سبق ذكره، ص411.

## II-1- الثقافة التنظيمية:

تعد الثقافة التنظيمية من أولى الركائز الأساسية لبناء المنظمة المتعلمة، أو المنظمات الساعية لتعلم، لذا بدأت الكثير من المنظمات اليوم العمل على تغيير ثقافتها لتصبح أكثر انفتاحا وابداعا وابتكارا وتعاوناً، تحرص على دفع العاملين نحو التفاعل ومشاركة المعرفة بينهم، إذ يجب على ثقافة المنظمة أن تعمل على تشجيع التشارك المعرفي والتخلص من الأسباب التي تدفع الأفراد إلى التردد في توليد المعرفة، والتشارك فيها واستخدامها، ولتصبح هذه الثقافة أيضاً أكثر دعماً لاتخاذ المخاطرة والتجديد منهجياً.<sup>2</sup> ومن المعلوم أن طبيعة الثقافة التنظيمية السائدة تؤثر تأثيراً مباشراً على درجة التشارك المعرفي، كلما كان الاهتمام بالمشاركة المعرفية أكثر والعكس صحيح.<sup>3</sup> وحتى تكون الثقافة التنظيمية مشجعة لعملية التشارك المعرفي لابد من توفر العناصر التالية:

✓ **التعاون:** وهو المستوى الذي يستطيع فيه الأفراد (ضمن فريق العمل) مساعدة أحدهم الأخر في

مجال عملهم، إن إشاعة ثقافة التعاون تؤثر على عملية خلق المعرفة من خلال زيادة مستوى تبادلها.

<sup>1</sup> -Chau et al, (2003), « knowledge sharing: Agile Methods V.S. Tayloristic Methods », University of Calgary, Canada , p1.

<sup>2</sup> - عمر أحمد همشري، مرجع سبق ذكره، ص411.

<sup>3</sup> - محمد عواد الزيادات، 2008، "اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة"، الطبعة الأولى، دار صفاء لنشر والتوزيع، صص68،67.

✓ **الثقة:** هي الحفاظ على مستوى مميز ومتبادل من الإيمان بقدرات بعضنا البعض على مستوى النوايا والسلوك. حيث أن العمل بين أفراد يقوم على علاقات وأن هذه العلاقات متنوعة وواسعة، وأساس هذه العلاقات متنوعة وواسعة، وأساس هذه العلاقات هو الثقة، سواء كانت رسمية أو غير رسمية.

وتعد الثقة مفهوما متعدد الأبعاد في طبيعته، حيث تم التفرقة بين بعدين للثقة: الثقة على أساس الإدراك والثقة على أساس التأثير، ويقصد بالثقة على أساس الإدراك؛ النظرة العقلانية للثقة، والتي ترتبط بالكفاءات، القدرة والمسؤولية السلامة، المصداقية والموثوقية، بينما الثقة على أساس التأثير فهي أكثر ارتباطا بالعاطفة، بحيث تتضمن عدة عوامل مثل: العناية، الاهتمام، الالتزام، والاحترام المتبادل كما تمت التفرقة بين الثقة المحسوبة والثقة غير المحسوبة، إذ ترتبط الأولى بفكرة العائد والتكلفة، فيما ترتبط الثانية بمواقف الأفراد وقيمهم. وتعد الثقة عاملا غير ملموس، يشجع عملية التشارك في المعرفة كما العناية (Care) تعد ضروريا في التشارك، خاصة الضمنية منها.<sup>1</sup>

✓ **التعلم:** إن التركيز على التعلم يساعد المنظمات على تطوير الأفراد بما يؤهلهم للعب دور أكثر فاعلية في خلق المعرفة.<sup>2</sup>

فالبعد الثقافي يعتمد على الخصائص الفردية للعامل، (الخبرات، المهارات والمعتقدات). وتعتمد المؤسسة لتشجيع الأفراد على نشر معارفهم ومشاركة باقي العمال لهذه المعارف من خلال توفير نظام الحوافز لزيادة رغبة الأفراد لمشاركة أفكارهم ومعارفهم الضمنية وإتاحته للآخرين، وهذا ما يمكن المؤسسة من امتلاك قدرة إبداعية عالية، لكن هذا لا يحدث دون وجود مناخ تنظيمي فعال يمكن المؤسسة من السيطرة على منافع الثقافة الداعمة للابتكار والإبداع (البعد الثاني) الذي يعتبر محرك مهم للتشارك المعرفي. فتكون الثقافة المعرفية متضمنة في القيم المحورية للمنظمة، سياستها، رسالتها، السلوكيات الأساسية وطريقة تعاملها مع الموظفين، وهناك عدة أبعاد من القيم والمعتقدات التي تصنع الثقافة المعرفية التنظيمية وهي: التعاون، الالتزام، الكفاءة، الإبداع، التحفيز، المشاركة، فرق العمل، الصدق والابتكار. وتعكس هذه الثقافة إمكانية التشارك في المعرفة، وتسهل من تدفق المعرفة الضمنية، حيث يصبح الفرد ضمن هذه الثقافة أكثر قدرة على الاحتكاك والتعلم السريع من خلال الملاحظة، حيث نجد (Harvey et al) قد اعتبر أن التشارك المعرفي مسألة أكثر من تقنية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - Shaqrahd et al, **Op.cit**, p3.

<sup>2</sup> - نجم عبود نجم، "إدارة اللاموسيات، إدارة ما لا يقاس"، دار البيزوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص226.

<sup>3</sup> - Shaqrahd et al, , (2011) « **Affecting Factors of knowledge sharing on CRM: An Empirical Investigation using structural Equation Modeling**», world journal of social science, vol 1, N°1.

## II-2- القيادة والمناخ التنظيمي:

تعد القيادة أحد أهم العوامل الداعمة لتطبيق نموذج إدارة المعرفة، وذلك لدورها الرئيسي في رسم المسارات الإستراتيجية للمنظمة وتوجيه الموارد البشرية العاملة فيها، لتحقيق أهداف المنظمة، كما تقوم القيادة بترسيخ القيم والمعتقدات وتعزيز السلوك الإيجابي في المنظمة، لذا فإن التطورات البيئية التي تعيشها بيئة الأعمال، ويتوقع لها أن تزداد تنوعاً وسرعة في المستقبل استلزمت البحث عن أنماط جديدة من القيادة التي تعمل على خلق المعرفة وتبادلها بين أطراف المنظمة.<sup>1</sup> أي القيادة التي تتسم بالديمقراطية والمشاركة والتي تستخدم التحفيز الإيجابي القائم على إشباع الحاجات والرغبات واحترام شخصية الفرد وأفكاره، فالقائد هنا يقوم على إعطاء التابعين حرية التصرف والتفكير وإبداء الرأي ويعمل على أنه عضو في جماعة وأن العاملين في المنظمة يعملون معه وليس عنده، فهو يأخذ برأيهم ويشركهم في صنع القرار، وتكون قنوات الاتصال مفتوحة بينهم في جميع الاتجاهات.<sup>2</sup>

حيث تحاول المنظمة -بطريقة ابتكاريه- أن تتنافس على قدرة القادة على تجميع أفكار جديدة وذات قيمة، لتصبح مهارات أساسية متجددة والتشارك المعرفي هو عملية فرقية، تعرف على أنها تبادل للأفكار، المعلومات والاقتراحات بين أعضاء فريق العمل. فالتشارك المعرفي لا يحدث آلياً في فريق العمل، ولكن للقائد دور مهم في صنع هذا التشارك.<sup>3</sup>

## II-3- التكنولوجيا:

يقصد بالتكنولوجيا جميع الأدوات المستخدمة كالأجهزة والمكونات المادية بمختلف أنواعها، سواء كانت الالكترونية أو ضوئية أو أجهزة ومعدات الاتصال.<sup>4</sup>

تستخدم الإدارة حزمة من النظم والأدوات لا يمكن الاستغناء عنها في عملية التشارك المعرفي إذ توفر هذه النظم بيئة تقنية ومعلوماتية تحتية لعمل نظم إدارة المعرفة ولتكوين فضاء معرفي يساعد في تفعيل عملية التشارك المعرفي، وتقف في مقدمة هذه النظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.<sup>5</sup> حيث يعد الاتصال جوهر عملية المشاركة بالمعرفة ومعياراً مهماً لنجاحها، ويعني "عمليات بث المعلومات ونقلها

<sup>1</sup> - أحمد خطيب، 2009، "إدارة المعرفة ونظم المعلومات"، الطبعة الأولى، دار الجدار للكتاب العالمي، عمان، الأردن، ص13.

<sup>2</sup> - سهيل عبيدات، القيادة ، 2007، "أساسيات، نظريات، مفاهيم"، الطبعة الأولى، دار عالم للكتاب الحديث، أريد، الأردن، ص27.

<sup>3</sup> - Shaqrahd et al, **Op.cit**, p2.

<sup>4</sup> - فؤاد الشرايبي، 2007، "نظم المعلومات الإدارية"، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص22.

<sup>5</sup> - سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص110.

من شخص إلى آخر، أو من فريق إلى آخر، أو من منظمة إلى أخرى"، أي هو عملية إرسال واستلام رموز ذات معاني مرتبطة بها، بهدف إعلام الآخرين بأمر ما، أو نقل المعلومات وتبادلها بين الأفراد.<sup>1</sup> إن تسهيل عملية مشاركة المعرفة هي من أهم الأهداف التي تسعى إليها منظمات اليوم، إلا أن هناك بعض المعوقات التي تحد من عملية المشاركة، فالأفراد غالباً ما يختلفون فيما بينهم في نزعاتهم ورغباتهم بمشاركة المعرفة، إذ يعتبر هؤلاء أن المعرفة الصريحة هي ملك للمنظمة التي يعملون بها، بينما يعتبرون أن المعرفة الموجودة في عقولهم هي ملك لهم، ومن هنا نرى أن هناك بعض الأفراد أو حتى المنظمات يتخوفون من مشاركة معرفتهم من الآخرين أو حتى يمتنعون كلياً عنها لأسباب التنظيمية أو الشخصية التي قد تؤدي إلى عدم الرغبة في مشاركة المعرفة. فالتكنولوجيا تتمثل في الوسيلة الفعالة لتسهيل الترميز والدمج ونشر المعرفة داخل المؤسسة، وخارجها ولما لا.

كما يرى "بولاني" "الذي درس الأبعاد الضمنية للمعرفة أن التشارك في المعرفة الضمنية هو ركيزة أي فعل اتصالي. وذلك في صورة مشاركات غير منطوقة تتمحور حول إدراكات أساسية وتفاعلات إنشائية، وبالتالي عندما يتم التشارك المعرفي سيحدث اتصال لفظي أو ظاهر واتصال ضماني غير منطوق في نفس الوقت".<sup>2</sup>

#### II-4- دور التركيبة الإنسانية:

لها عدة مسؤوليات، حيث تقدم خلفية للفهم في المنظمة تدعم الإنتاجية والربحية. فالتركيبة الإنسانية هي التي تحدد فيما إذا وجد ضغط في محيط العمل مثل الاستخدام المفرط للقوة، معدل تكرار عال للمهام، المواقف الصعبة والتي تشكل عائقاً أما تحقيق تعليمات التركيبة الإنسانية، ولأن استخدام هذه الأخيرة يزيد من الجودة والإنتاجية والتشارك المعرفي. وذلك لأن الموظف أو الزبون يترجم تطبيق تعليمات لتدقق المساهمة في تفعيل محيط العمل وتحويل المعرفة.<sup>3</sup> ولقد حددها (Ozbebek & Toplu) في عدة سلوكيات نذكر منها:

✓ المساهمات المكتوبة: وتشمل السلوكيات الأفراد المترجمة في تقديمهم للأفكار، المعلومات والخبرة من خلال وثائق مكتوبة بدلاً من الحوار، والتي عادة ما تخزن في قاعدة بيانات المنظمة (الشخص - وثائق).

<sup>1</sup> - عمر أحمد همشيري، مرجع سبق ذكره ، ص134.

<sup>2</sup> - توفيق عبد الرحمان، 2004 ، "الإدارة بالمعرفة"، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة، ص77.

<sup>3</sup> - Shaqrah et al, Op.cit, p3.

- ✓ الاتصالات التنظيمية: وتتضمن سلوكيات التشارك من خلال التفاعلات الرسمية بين أعضاء الفريق أو على مستوى الوحدة أو القسم في المنطقة (شخص-جماعة).
- ✓ جماعات الممارسة: تتضمن سلوكيات التشارك داخل جماعة تمثل مجموعة موظفين متطوعين، يتحادثون حول موضوع معين يجمع بين اهتماماتهم بطريقة غير روتينية وغير متخصصة، هو تفاعل اجتماعي غير رسمي (شخص-جماعة).
- ✓ التفاعلات الفردية: تكون من خلال التفاعل غير الرسمي للأفراد مثلا عن طريق الدردشة أثناء الغداء أو مساعدة الزملاء (شخص -شخص).<sup>1</sup>

### III- معوقات التشارك المعرفي :

#### III-1- العوامل التنظيمية:

- ✓ الهياكل التنظيمية العمودية التقليدية التي لا تشجع على مشاركة المعرفة؛
- ✓ عدم توفر ثقافة تنظيمية داعمة لمشاركة المعرفة ومشجعة لها؛
- ✓ ضعف البنية التكنولوجية في المنظمة؛
- ✓ ضعف مهارات الاتصال والتواصل ووسائلها داخل المنظمة؛
- ✓ عدم توفر مقاييس لمشاركة المعرفة؛
- ✓ ضعف نظام الحوافز.

#### III-2- العوامل الشخصية:

- ✓ ضعف الثقة بين العاملين؛
- ✓ الرغبة في الاحتفاظ بالمعرفة والخوف من مشاركتها الآخرين للمحافظة على المكاسب المادية؛
- ✓ عدم الرغبة في الإصغاء؛
- ✓ عدم فهم نص الرسالة بسبب اللغة أو لأي سبب آخر، مما يؤدي إلى ضعف امتصاص المعرفة؛

✓ ضعف المكافآت والاعتراف والتقدير للمشاركين بالمعرفة؛

✓ الحفاظ على المعرفة الخاصة بهم لأنفسهم خوفا من المستقبل المجهول.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>- Ozbebek &Toplu, 2011, "Empowered Employees, knowledge sharing", International of Business and Management Studies, vol, N°2, p3.

<sup>2</sup>- المرجع نفسه، ص ص 137، 138.

وحتى تتمكن المنظمات من التغلب على هذه المعوقات لابد من غرس ثقافة التعاون والتشارك ونشر الوعي بأهمية مشاركة المعرفة مع الآخرين وما لذلك من آثار إيجابية سواء بالنسبة للفرد أو المنظمة ككل، إذ أصبحت معظم المنظمات في الوقت الراهن تعمل جاهدة على توفير جميع السبل والطرق التي يمكن من خلالها أن تحقق أهدافها، ومن بين هذه الأساليب نجد أسلوب التعلم المستمر الذي يمثل أساس كسب معارف جديدة ومصدر تطويرها. والذي يمكن للفرد من خلاله أن يكتسب القدر الكافي من المعلومات والمهارات مما يؤدي إلى زيادة الثقة بنفسه.

كما يشير (Albena & Elissaveta) إلى وجود أربع عوامل رئيسية للتغلب على معوقات التشارك المعرفي بالاعتماد على مجموعات الممارسة هي:

✓ الوعي (Awareness): جعل كل من طالبي المعرفة ومن هم مصدرها يدركن المعرفة الخاصة بهم.  
 ✓ الوصول (Access): إعطاء مجال ووقت كافيين لكل من طالبي المعرفة ومن هم مصدر لها من أجل تبادل معارفهم.

✓ التنفيذ (Application): خلق مناخ مشجع لسلوكيات التشارك في المعرفة بين طالبها ومنهم مصدر لها.

✓ الإدراك (Perception): التأكد من أن كل من طالبي المعرفة ومن هم مصدر لها، لهم الفهم الكافي والسياق المتعارف لتبادل وجهات نظرهم.<sup>1</sup>

#### IV- أساليب التشارك المعرفي:

يوجد أسلوبين للتشارك المعرفي داخل المؤسسة:

**1-IV التشارك المعرفي من خلال الاتصال المباشر:** تُنقل المعرفة هنا بطرق مباشرة كالاتتماعات، أو الهاتف، البريد الإلكتروني. بما أنه اتصال مباشر فهو يتيح للمعرفة الضمنية فرصة نقلها وتنظيمها كتابيا.

**2-IV التشارك المعرفي من خلال الاتصال غير المباشر:** هذا الأسلوب أكثر ملاءمة للمعرفة حيث يمكن ترميز جزء كبير من المعرفة خاصة الضمني منه، حيث يعتمد هذا الأسلوب على نقل المعرفة على الورق أو من خلال وسيلة إلكترونية... الخ.

<sup>1</sup> – Albena & Elissaveta (2005), « A note on organizational learning and knowledge sharing in the conte of communities of practice”, sofia university Bulgaria, p374.

V- أدوات التشارك المعرفي: أدوات العمل التشاركي هي التي تمكن من تحقيق التشارك المعرفي بين الأفراد مهما كان موقعهم، لهذا لا بد من الاهتمام بأدوات العمل التشاركي لتطوير ممارسات المعرفة والتشارك المعرفي، ويمكن عرض الأدوات الأكثر شيوعا وتداولها كالتالي:

#### V-1- جماعات الممارسة المشتركة:

إن المعرفة بوصفها المورد الأكثر أهمية بين موارد الشركات في الاقتصاد الجديد وخاصة في الشركات كثيفة المعرفة، قد أدت إلى الاهتمام بشكل متزايد بالأشكال المختلفة لتقاسم وإنشاء المعرفة. في هذا السياق من الاهتمام فإن جماعات الممارسة المشتركة Communities of practice والتي تسمى الجماعات الافتراضية Virtual Community تمثل شكلا من أشكال تقاسم المعرفة، وفي بعض الحالات يمكن أن تساهم بإنشائها. إنها تمثل مفهوما جديدا في مجال العمل، وأن دور وأهمية هذه الجماعات يتمثل في نقل وتقاسم المعرفة والتعلم، لازالت تستكشف للوصول إلى أفضل الطرق لإنشاء مثل هذه الجماعات، وكيف يتم دعمها وتشجيعها حيث تزداد أهمية جماعات الممارسة المشتركة باستمرار في الكثير من الشركات، ويقول المركز الأمريكي للإنتاجية والجودة، إن جماعات الممارسة يمكن أن تصبح هي إستراتيجية المعرفة الجوهرية في المنظمات العالمية ويعرفها بأنها:

"مجموعة من الأفراد الذين يقومون سوية بالتقاسم والتعليم من بعضهم البعض وجها لوجه أو افتراضيا"<sup>1</sup>. وأصبحت جماعات الممارسة واسعة الانتشار والاستخدام في المنظمات، كتنظيمات مرنة وملائمة لتقاسم المعرفة الضمنية منها والصريحة. وهذه الجماعات تتكون من أفراد ذوي اهتمامات مهنية مشتركة، ولاعتقادهم أنهم يتكاملون ويستطيعون أن يقدموا فائدة مشتركة لبعضهم البعض.<sup>2</sup>

#### V-2- أدوات العمل التشاركي: وتتمثل في:

✓ **المؤتمر الفيديوي Vidéo- conferencing**: وهو لقاء مباشر أو غير مباشر لمجموعة كبيرة أو صغيرة من الأشخاص من أماكن مختلفة لتبادل الوثائق والمعلومات والآراء في وقت واحد، وفي هذه الحالة يجب استخدام أستوديو مخصص ونظام سطح المكتب والوحدات البيضاء، ومن أجل نجاح مثل هذه المؤتمرات وخاصة المباشرة، فإن ذلك يتطلب شبكة سريعة، ظروف إضاءة جيدة، جودة الصورة والصوت، كذلك تسجيل وقائع المؤتمر ليسهل الدخول إليها عند الحاجة.

<sup>1</sup> - نجم عبود نجم، 2008، "الإدارة الإلكترونية"، دار الرواد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص512.

<sup>2</sup> - نجم عبود نجم، 2010، "إدارة المعرفة، الاستراتيجيات والعمليات"، الطبعة 1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص457.

✓ **المؤتمرات السمعية أو الصوتية Audio - Conferencing**: رغم أن المؤتمرات السمعية غير جديدة، إلا أنها ذات كفاءة عالية في الوقت الحاضر، فأصبحت شركات الاتصالات تقدم مثل هذه الخدمة، كما أن تطور الخدمات الخلوية أصبحت توفر إمكانية تحقيق مثل هذه المؤتمرات عبر الهاتف الخليوي وذلك يتم بين عدد محدود من الأشخاص، والتي قد تتكرر الحاجة لمثل هذه اللقاءات السمعية في أوقات متقاربة، مما يتطلب الاشتراك في مثل هذه الخدمة.

✓ **الشبكات الداخلية والخارجية Intranets & Extranets**: إن الانترنت أوجدت إمكانية كبيرة من أجل إنشاء الشبكة الداخلية أي شبكة المنظمة التي تعتمد على استخدام تكنولوجيا الانترنت مثل المتصفحات وبروتوكولات الانترنت لتبادل المعلومات والاستخدام المشترك لقاعدة ومستودع البيانات بين عاملها، أي هي عبارة عن شبكة مصممة لخدمة الحاجة إلى المعلومات داخل المنظمة باستخدام مجموعة من البرامج وقدرات الانترنت، وخاصة التصفح السهل وغير المكلف. فهي شبكة يستطيع العاملون في المنظمة أن يطلعوا على القرارات، الخطط، الاستفسارات، وطلب المعلومات واسترجاع البيانات من قاعدة البيانات الخاصة بالشركة.

أما الشبكة الخارجي فهي بمثابة توسيع لشبكة الداخلية لتشمل بعض أطراف المصلحة المهمين للشركة، والشبكة الخارجية هي الشبكة التي تسمح لشركاء الأعمال (الزبائن والموردون وغيرهم) أن يصلوا إلى أجزاء أو كل قواعد بيانات الشبكة الداخلية.

وهناك عدة مزايا للشبكة الداخلية والخارجية أهمها: إثراء بنك المعلومات المنظمة التي يتم تقاسمها بشكل فوري وتكون الاستجابة فورية من قبل جميع وظائف واقتسام المنظمة والعاملين فيها، خفض تكلفة توزيع المعلومات، إمكانية استخدام الشبكة الداخلية في تكوين الفرق الافتراضية وكذلك عقد المؤتمرات الافتراضية بين العاملين في الشركة مهما كانت مواقع انتشارهم الجغرافي.

✓ **التشارك الجماعي Croupware**: لقد كان تبادل الوثائق أو توزيعها على عدد من الأفراد في مواقع مختلفة في مواقع مختلفة عملية مكلفة حتى بعد تطوير أجهزة الاستنساخ، لكن هذه العملية من عمليات التشارك أصبحت سهلة وممكنة بتكلفة بسيطة حتى عند تواجد الأفراد المعنيين بذلك عبر قارات العالم.<sup>1</sup> حيث أن سلوك التشارك في المعرفة ليس أمراً سهلاً بالنسبة لأي فرد، لأن الأفراد لا يحبون أن يقدموا ما يملكون من معارف للآخرين،<sup>2</sup> لذا من الصعب اتخاذ قرار التشارك في المعرفة؛ لان تحويل المعرفة هو

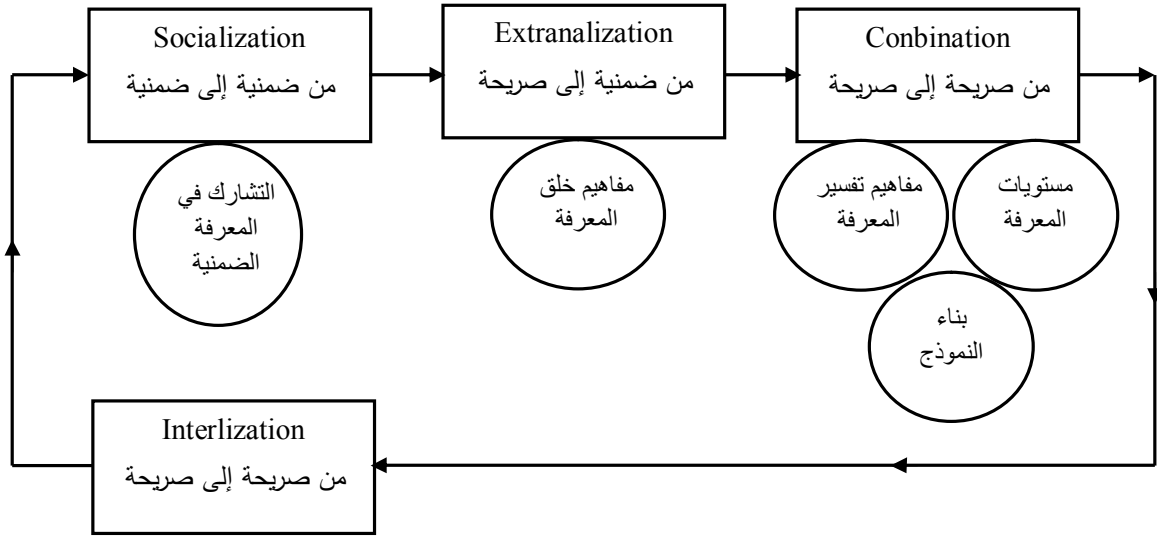
<sup>1</sup> - نجم عبود نجم، "الإدارة الإلكترونية"، مرجع سبق ذكره، ص ص 515 - 517.

<sup>2</sup> - Lin Et Al, 2003, " To Share Knowledge Or Not To Share : A Social Exchange Theory Perspective Of Virtual Team Members' Behaviors", **Proceeding Of Second Workshop On Knowledge Economy Andelectronic Commerce**, P319.

أول مرحلة من عملية التشارك المعرفي، أي انتقالها من طرف إلى آخر في جهة واحدة، ولا يعلم المرسل إن كان سيستقبل في مرحلة ثانية معرفة تالية من الطرف الآخر، كما لا يعلم قيمة المعرفة التي سيستلمها وجودتها. هذا وتفسر النظرية الابدستمولوجية سلوك التشارك في المعرفة بالتقريب بين التشارك في المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة.<sup>1</sup>

وسوف يتم توضيح كيفية التشارك في المعرفة الضمنية والصريحة حسب الشكل التالي:

الشكل رقم (19): عملية التشارك في المعرفة الضمنية والصريحة



**Source :** Manaf et Marzuki, 2009, "The Succes Of Malaysian Local Authorities: The Role Of Personality And Sharing Tacit Knowledde", **International Conference On Administrative In Public Sector Performance, Kingdom Of Saudi Arabia, Institute Of Public Administration** , p8.

إذن من الشكل نجد أن عملية التشارك المعرفي تضمن التحول من معرفة ضمنية يمتلكها فرد واحد في المنظمة إلى معرفة ضمنية يمتلكها مجموعة موظفين في المنظمة ضمن العملية الاجتماعية، حيث يتم التشارك المعرفي بطريقة عفوية غير رسمية، والتعلم من خلال الملاحظة والتقليد.

أما تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة يستدعي التوقف والتفكير فيها، لأن المعرفة الضمنية توصف بأنها ما لا يمكن للفرد أن يقوله، وعليه فتحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة يكون من طرفين متفاوتين في القدرات الفكرية، إذ أن الذي يقدم المعرفة هو الأقل من حيث القدرات، كما يعتقد أن المعرفة الضمنية هي صفة مؤقتة، إذ سوف تؤول إلى معرفة صريحة لاحقاً. وتسمى تحويل المعرفة الضمنية إلى

<sup>1</sup> - Christensen , P.H, 2003, " Knowledge Sharing-Time Sestiveness And Push-Pull Strategies In A Non-Hype Organization", **MPP Working Paper, N°.12**, p5.

صريحة بالأخرجة، وهي عملية صعبة جدا، لأنه ليس من السهل أن يتنازل الفرد على معرفته الضمنية ومصدر قوته لتصبح ملكا للمنظمة.

أما عملية التركيب فتخص عملية تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة صريحة وذلك باستخدام الاجتماعات والوثائق والسجلات... الخ.

لكن عملية الدمج أو التدوين فتعمل على تحويل المعرفة من صريحة إلى ضمنية، وذلك باستخدام الوثائق والتفاعلات الرسمية بين الموظفين، يمكنهم من تشكيل معارفهم الضمنية.

وفي هذا الاطار فإن التشارك المعرفي هو البحث عن المعرفة في أماكن تواجدها في أنحاء المنظمة، بحيث يتشارك الأفراد، الجماعات المعرفة المخزنة في أماكن مخصصة لخرن المعرفة، إذن المستقبلين للمعرفة يحصلون عليها من أماكن تواجدها، ويفهمون هذه المعرفة للعمل بها.

#### VI- متطلبات التشارك المعرفي:

يرى (Foss et al (2009): أن تصميم العمل يسهم في تحسين خبرات الموظف واستقلاليته في العمل، والذي يعتبر تحفيزا جوهريا لممارسة التشارك المعرفي، كما أن التغذية العكسية في المنظمة (تقسيم الأداء، الاعتراف...) تعتبر عوامل تحفيزية لسلوك التشارك المعرفي، بالإضافة إلى أن غرس الإحساس بالقيمة لدى الفرد داخل وسطه الاجتماعي يجعل الفرد أكثر استعدادا لتقديم جهودا إضافية.<sup>1</sup>

كما قدم (Camacho 2007) شروطا لنجاح عملية التشارك المعرفي هي:

- ✓ كلما كانت المعارف المشاركون فيها أكثر، كلما كانت المعارف المطورة أكثر.
- ✓ لا يمكن للمعارف أن تحول، بل يتم التشارك فيها.
- ✓ يجب أن يملك فرد في الجماعة معارف وخبرات قيمة حول الموضوع المناقش.
- ✓ احترام التنوع والاختلاف في الآراء والخبرات.
- ✓ مادام كل مشارك يملك معرفة تخص الموضوع محل المناقشة فإن مساهمة كل المشاركين لها القيمة نفسها.

✓ ضمن الجماعة لا يوجد فرد لا يمتلك أي خبرة حول الموضوع، أو يملك كل الخبرات.

✓ إن مساهمات المشاركين تدمج كلا من المعرفة الفردية والمعرفة الجماعية.

✓ إن الوقت المخصص للتشارك في المعرفة مهم وعلى الجميع احترامه.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Foss, N.J. Manbaeva, D.B, Pedersen, T & Reinholt M (2009), « encouraging knowledge sharing Among Employees, How job Design Matters », Human Ressource Management vol,48, N°6, p878.

<sup>2</sup> - Camacho, K (2007), « La calina : knowledge sharing Experience for capacity Building process », Agencia latino Americana et Information, , p26.

كما أشار Maquardt إلى وجود شكلين للتشارك المعرفي:

✓ الشكل المقصود: أي أن يتم التشارك قصديا داخل المنظمة، من خلال الاتصالات الفردية المبرمجة بين الأفراد أو من خلال الأساليب المكتوبة مثل: المذكرات، التقارير... الخ، كذلك يتم من خلال استخدام الفيديو، الأشرطة الصوتية، عقد المؤتمرات... الخ.

✓ الشكل غير المقصود: يعني التشارك المعرفي غير مقصود داخل المنظمة من خلال الشبكات غير الرسمية، والقصص والأساطير.<sup>1</sup>

فالمؤسسات غالبا ما تهدر الكثير من أموالها وتفقد كمية كبيرة من مواردها بسبب تكرار الأخطاء نفسها، وإعادة تنفيذ الأعمال نفسها، وأيضا بسبب عدم الدراية بالمعرفة التي يمتلكها الآخرون داخل المؤسسة نفسها، والنشر الفعال للمعرفة لا يعني فقط نقل المعرفة من موقع لآخر داخل المؤسسة، ولكن أيضا التدوير المستمر لهذه المعرفة بين الأفراد والوحدات التنظيمية بطريقة تؤدي إلى زيادة عمليات التعلم داخل المؤسسة.<sup>2</sup>

لذلك فإن المهارات والقدرات الفكرية غالبا ما تتجه للزيادة والتحسين باستمرار بالنسبة لهؤلاء الذين يحرصون دائما على مشاركة ما لديهم من معرفة مع الآخرين، وتتوقف القيمة الحقيقية التي يتم إضافتها للمعرفة على الكيفية التي تتم بها عملية نقل وتدوير المعرفة بين الوحدات التنظيمية المختلفة.

ونشير هنا إلى أن نجاح عملية نشر المعرفة الضمنية خاصة تتوقف على:

✓ مدى إدراك وتفهم الشخص للمعرفة وقدرته على نقلها؛

✓ تحفيز الشخص للقيام بذلك، حيث أنه من خلال تحفيز التبادلات بين الأفراد يتم مشاركة المعرفة بل وإنتاج معارف أخرى جديدة.<sup>3</sup>

✓ تذليل الصعوبات التي تعيق نشر المعرفة، حيث ذكر Riege.A عدد من الموانع التقنية الفردية والتنظيمية منها:

✓ هيمنة التبادل المعرفة الصريحة على حساب المعرفة الضمنية التي تحتاج للمهارة والخبرة، يتم اكتسابها بالتدريب العملي والتعليم والملاحظة والحوار والتفاعل؛

✓ التدرج الهرمي المتسلسل المبني على السلطة والقوة؛

<sup>1</sup> - Maquardt, Op.cit, p202.

<sup>2</sup> - Thomas.H, Davenport, Sven C, Volpe 2001,l, "The rise of Knowledge towards attention management, Journal of Knowledge management," vol05, N°3, p219.

<sup>3</sup> - Isabelle Corbett et Chevers, 2013,"La gestion de connaissances dans un groupe Industriel", Revue française de gestion, N°213, p79.

- ✓ قلة الوقت المخصص لتبادل المعارف وتحديد الأفراد المعنيين بذلك؛
- ✓ نقص الوعي والإدراك لفائدة وقيمة امتلاك الآخرين للمعرفة؛
- ✓ نقص الثقة بالنفس والاعتقاد بأن مشاركة المعرفة يقلل من فرص المحافظة على الوظيفة؛
- ✓ نقائص في التقييم والاتصال وعدم تجاوز أخطاء العمل السابقة والتي من شأنها تعزيز التعلم الفردي والتنظيمي؛
- ✓ الفارق في السن وفي المستوى التعليمي بين الأفراد؛
- ✓ الافتقار للمهارات الشخصية واختلاف التجربة بين المستويات التنظيمية.
- ✓ اختلاف الثقافات ووجود خلفيات عرقية ولغوية للتمييز بين الأفراد في المؤسسات التي تحوي أقليات مهاجرة.
- ✓ تخوف ذوي الخبرة من عدم الحصول على اعتراف المديرين والزلاء عند مشاركة معارفهم وخبراتهم.<sup>1</sup>

### المبحث الثاني: السيرورات الداعمة للابتكار

أصبحت المؤسسات اليوم أكثر استيعابا و استخداما للمعرفة نتيجة سرعة التغيرات وتعاضم الفرص الناشئة عنها من ناحية، وتعدد الحاجات للمعرفة من ناحية أخرى .و بالتالي فان المعرفة الضمنية تمثل ميزة تنافسية للمؤسسات الحديثة،و دعامة أساسية لبقائها و ازدهارها و تطورها، لهذا على المؤسسة متابعة عمالها باعتبارهم حاملي المعرفة و المعرفة النادرة بصفة خاصة، لغرض جذبها و استقطابها كمهارات و خبرات متقدمة تستفيد منها، كما أن الأمر لا يتوقف عند هذا الحد بل تطبيق و استدامة الاستفادة القصوى من هذه المعارف التي تسهم في إنعاش و تطوير عمليات الابتكار باستمرار.لذا سيتناول هذا المبحث السيرورات الداعمة للابتكار من استدامة للمعرفة و تطبيقها ( التوظيف الاستفادة ) بالتفصيل.

### المطلب الأول: أهمية دعم استدامة المعرفة للابتكار

تعد المعرفة عاملا حاسما في تعزيز المركز التنافسي للمؤسسة، و ذلك من خلال عملية خلق القيمة التي تتحقق من خلال التفاعلات والديناميكيات للمعرفة في صورة ابتكارات.وهذا ما سيتناوله هذا المطلب .

<sup>1</sup> - A.Riege, 2005 , "Three dozen knowledge sharing barriers managers must consider, journal of knowledge management, vol9, N°3, p23.

## I- استدامة المعرفة:

استدامة المعرفة هي "العملية التي تشمل على عمليات تنقيح المعرفة وفحصها ومراجعتها وتمييزها والإضافة إليها وتغذيتها وتعديلها"،<sup>1</sup> فهي "ضمان الاستمرارية واستدامة الاستفادة من القاعدة المعرفية للمنظمات في المستقبل وعدم فقدانها، فلا بد من حفظ المعرفة وتنظيمها وجعلها قابلة للاسترجاع والاستفادة منها في كل الأوقات والظروف"،<sup>2</sup> من هنا يتضح لنا أن عملية استدامة المعرفة تتضمن عمليات فرعية تتمثل في التنقيح والنمو والتغذية. كما تتطلب التنظيم والتخزين واسترجاع المعرفة.

## II - 1- العمليات الفرعية لاستدامة المعرفة:

أ- **عملية التنقيح:** تجري هذه العملية على المعرفة لجعلها جاهزة للاستخدام وتتضمن هذه العملية حذف بعض الأجزاء الغير متسقة مع المحتوى العام للمعرفة.

ب- **عملية النمو:** المعرفة عرضة للاستساخ من قبل المنافسين لذا يجب على المنظمات تنمية معرفتها والعمل على الرفع من قيمتها باستمرار على أن يكون معدل النمو متفوق على معدل نمو المنافسين.

ج- **عملية التغذية:** تحتاج المعرفة إلى صلاحية زمنية وتخزين، لذا يجب أن يكون نظام إدارة المعرفة متضمنا وسائل التحديث والإضافة والتعديل وإعادة تصحيح المعرفة، والمهم هنا هو التحكم في كيفية تحديد العلاقة بين القديم والجديد من المعرفة، لأن قيمتها الجديدة ليست كقيمتها لحظة توليدها،

✓ عملية تنظيم المعرفة، لا فائدة من المعرفة المتراكمة، إذ لم يتم تنظيمها، حتى يستطيع العاملون في المنظمة من الوصول إليها واسترجاعها بغرض الاستفادة منها. ومن المعلوم أن إخفاق بعض العاملين في الوصول إلى المعرفة الصريحة المتوافرة في المنظمة واسترجاعها يعود في الأساس إلى ضعف ظروف معالجتها أو تنظيمها، وإلى عدم توافر الإرشادات والأدلة المطبوعة لمساعدتهم في هذا المجال، وتشمل هذه العملية وصف البيانات، تصنيف المعرفة أي تحديد موضوعاتها وإعطاء كل موضوع رمزه الخاص، وتمثيلها باستخدام تقنيات التمثيل المرئي أو الصوري لمساعدة العاملين على فهم الظواهر المختلفة، سواء كانت حقيقية أو نماذج تعبيرية أو في هيئة قواعد بيانات، وإعداد نماذج مسارات تدفق المعرفة، واستعمال أسلوب نمذجة العمليات، وخرائط المعرفة وغيرها من العمليات.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - أحمد عمر الهمشري، مرجع سبق ذكره، ص 131.

<sup>2</sup> - جميل لازم مسلم المالكي، 2010، "هندسة المعرفة وإدارتها في البيئة الرقمية"، دار الوراق، عمان، ص 122.

<sup>3</sup> - مزهر شعبان وجواد المعالي، 2003، "ذكاء الأعمال وتكنولوجيا المعلومات"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص

✓ عملية تخزين المعرفة: تعد عملية تخزين المعرفة من العمليات الأساسية في المنظمة لأنها تبذل جهوداً أو أموالاً كثيرة في اكتساب المعرفة والمهارات والخبرات، الأمر الذي يستدعي تخزينها وتسهيل سبل الوصول إليها مستقبلاً، فالمعرفة المقيدة لا بد من الاحتفاظ بها في شكل معقول في مخزن المعرفة الذي يمثل الذاكرة التنظيمية للمنظمة، هذه الذاكرة بمثابة المستودع الذي توضع فيه المعرفة من أجل الاستخدام المستقبلي، أو هي التعليم المخزون من تاريخ المنظمة من أجل الاستخدام المستقبلي.<sup>1</sup>

هنا نشير إلى أهمية الذاكرة التنظيمية التي تخزن فيها المعرفة بأشكالها المغلقة، مثل: الوثائق المطبوعة، الملفات، قواعد المعرفة، مستودعات رؤوس الأفراد (عقولهم)،<sup>2</sup> دون أن ننسى دور التكنولوجيا وبرمجيات النظم الخبيرة في توسيع لذاكرتها وتنظيم وخص واسترجاع المعرفة والمشاركة بها.<sup>3</sup>

✓ استرجاع المعرفة: مجموعة العمليات تهدف إلى البحث عن المعرفة والوصول إليها بقصد استعمالها والاستفادة منها لأغراض حل المشكلات، واتخاذ القرارات وتحسين عمليات الأعمال، وتطوير منتجات وخدمات جديدة، ويعتمد نجاح هذه العملية بشكل أساسي على طرق وتنظيم وتخزين المعرفة، ومن الأدوات التي تساعد في الوصول إلى المعرفة المخزنة واسترجاعها هي دليل المعرفة ونموذج الوثائق ونظم أسر المعرفة.<sup>4</sup>

الهدف الأساسي من اقتناء المعرفة وتنظيمها وتخزينها هو استرجاع خدمة العاملين في المنظمة بأسرع وقت ممكن، وبشكل دقيق ومتكامل للاستفادة منها في إنجاز أعمالهم، ففي هذا العصر أي عصر المعرفة، كمية المعلومات والمعرفة المتراكمة في المنظمات الجديدة منها التي يتم توليدها أو إنتاجها أو تخزينها هي من الضخامة يصعب على العمال السيطرة عليها أو متابعتها، وتكمن المشكلة في ضمان حصول العمال عليها بأقل جهد ووقت ممكن، وهذا ما يجعل للتكنولوجيا دوراً مهماً في هذا المجال.<sup>5</sup>

لهذا فإن المنظمة تعتمد إلى تخزين المعرفة في تنظيمها حيث تخزن في أنظمة محوسبة لضمان سلامتها من التلف والفقْدان بسبب التلف أو السرقة، وتسهّل الوصول إليها واسترجاعها والاستفادة منها من قبل العاملين.

<sup>1</sup> - فاهد اسماعيل عبد الله، 2006، "دور عمليات المعرفة في تعزيز الميزة التنافسية، دراسة تحليلية عن المديرين في عدد من المنظمات الصناعية"، مجلة علمية تصدرها مركز الدراسات المستقبلية، كلية الحداثة الجامعية، العدد 13، ص 40.

<sup>2</sup> - أحمد علي الهمشري، مرجع سابق، ص 129.

<sup>3</sup> - مؤيد سعيد السالم، 2010، "إدارة المعرفة التنظيمية"، دار الكتاب الجامعي، بيروت، ص 81.

<sup>4</sup> - عبد الرحمان الجاموسي، مرجع سبق ذكره، ص 133.

<sup>5</sup> - أحمد علي الهمشري، "مدخل إلى علم المكتبات والعلوم"، مرجع سبق ذكره، ص 343.

من المعروف أن المعرفة الضمنية مخزنة في عقول الأفراد، بينما المعرفة الصريحة فيتم تخزينها في أربع أشكال وهي:

– الوثائق: تمثل الملفات، أدلة العمل، الإجراءات والعمليات التنظيمية الموثقة والسياسات المكتوبة وغيرها.

– قواعد البيانات: تنظيم البيانات في شكل ملف رئيسي يتيح التعامل مع البيانات بطريقة شمولية تلبي الحاجات المختلفة للمستخدمين ومتخذي القرار، وقد يكون للمنظمة عدة قواعد بيانات مثل: قاعدة بيانات للزبائن، للموردين، للتسويق... الخ.<sup>1</sup>

– مناجم البيانات: تجتمع بيانات المنظمة في مخازن أو مستودعات كبيرة الحجم تسمى مناجم البيانات. وعليه فإن مثل هذه المناجم تحتوي على بيانات شاملة ومتكاملة مجمعة في مصادر داخلية وخارجية متعددة تغطي المنظمة، وجميع أنشطتها ومتاحة للمستخدمين من المنظمة على اختلافهم للاستفسار والتحليل.<sup>2</sup>

– مستودع البيانات: عبارة عن قاعدة بيانات تخزن فيها البيانات الجارية والتاريخية والاحصائية التي تستخلص من العمليات والمصادر المختلفة لأغراض الحصول على التقارير وتحليلات الأعمال والتحليلات الإدارية وصناعة القرارات.<sup>3</sup> لقد بات خزن والاحتفاظ بالمعرفة أمراً مهماً جداً خاصة للمنظمات التي تعاني من معدلات عالية لدوران العمل التي تعتمد على التوظيف والاستخدام بصيغة العقود المؤقتة والاستشارية لتوليد المعرفة فيها، لأن هؤلاء العمال يأخذون معرفتهم الضمنية غير الموثقة معهم، أما الموثقة قد تبقى في قواعدها.<sup>4</sup>

### المطلب الثاني: تطبيق المعرفة (التوظيف والاستفادة)

ويعني استعمال المعرفة المتاحة وإعادة استعمالها وتطبيقها، وربطها بالواقع العملي للاستفادة منها في حل المشكلات واتخاذ القرارات. وفي إيجاد منتجات وخدمات جديدة أو تطور بعضها الآخر، وفي إيجاد الميزة التنافسية للمنظمة في بيئة تتطلب الإبداع والابتكار والتجديد.<sup>5</sup> الهدف من المعرفة ليس أن

<sup>1</sup> – المرجع نفسه، ص ص128، 129.

<sup>2</sup> – علاء حسين الحمادي، 2009، "مفاهيم ومماريات وبناء وتنفيذ المناجم البيانات"، مكتبة الجامعية، الشارقة، ص29.

<sup>3</sup> - Sandrin Frenzd, 2006, "Froncoisromon, management", vuber, paris, p301.

<sup>4</sup> – عبد الرحمان الجاموسي، مرجع سبق ذكره، ص119.

<sup>5</sup> – عبد الفتاح عبد الرحمان الكراسنة وآخرون، 2003، "مكونات إدارة المعرفة، دراسة تحليلية في وزارة التربية والتعليم الأردنية"، المجلة الردينية في إدارة الأعمال، الأردن، ص298.

تكون متاحة فقط وإنما ينبغي استثمارها والانتفاع بها، عدا ذلك ستظل هذه المعرفة بمثابة القدرات المعطلة، وبذلك تصبح إدارة المعرفة بدون جدوى.<sup>1</sup>

ومن هنا نجد أن عملية تطبيق المعرفة تتضمن:

– الاستعمال وإعادة الاستعمال – الاستفادة – التطبيق.<sup>2</sup>

والإدارة الناتجة هي التي تستعمل المعرفة في الوقت المناسب دون أن تفقد الاستفادة من فرصة توافرها لتحقيق ميزة تنافسية أو حل مشكلة قائمة، كما أن الاستخدام وإعادة الاستخدام تتضمن الاتصالات الرسمية وغير الرسمية والحصول على التقارير والتطبيقات الجيدة والقصص وأشكال أخرى، بما في ذلك جلسات التدريس وقد وفرت التقنيات الحديثة المزيد من الفرص لاستخدام المعرفة وإعادة استخدامها في أماكن بعيدة عن أماكن توليدها. كما أن تطبيقها يسمح لعمليات التعلم الفردي والجماعي التي تؤدي إلى ابتكار معرفة جديدة ويتطلب تطبيق المعرفة لتفويض العاملين صلاحيات واسعة، ومنحهم الحرية الكافية لتطبيق معارفهم.<sup>3</sup>

إذن فهي تفترض استخدام المعرفة وتطبيقها فعلا، فليست المنظمات التي تمتلك أفضل معرفة من تضمن الميزة التنافسية، بل تلك التي تستخدم وتطبق المعرفة بكاملها على الأنشطة، ولذلك لا بد من إجراء جميع عمليات المعرفة السابقة، وتحقيق ذلك ينبغي على المديرين أن يبذلوا جهودا جبارة لنشر ثقافة منظمة تدعو إلى تطبيق فعال للمعرفة.<sup>4</sup>

فبالرغم من أنها آخر عملية، إلا أنها بداية لحركة ومهارات جديدة فهي في الواقع ليست نهاية المطاف وإنما مهاد لانبثاق ولادة مبتكرة وجديدة للمعرفة والمهارة الانانية والتنظيمية.<sup>5</sup> تستلزم هذه المرحلة توفر عنصرين أساسيين هما:

أ- العنصر البشري المدرب بشكل صحيح وجيد على كيفية تحويل المعرفة المتاحة لدى المنظمة إلى ممارسات عمل يومية وتحقيق الاستفادة القصوى منها. استرشادا بأفضل الممارسات في الصناعة، ويجب على الإدارة العليا للمؤسسات منح هذا العنصر القدر الكافي من التمكين وتزويده بالسلطات

<sup>1</sup> - مجيل لازم مسلم المالكي، مرجع سبق ذكره، ص 122.

<sup>2</sup> - عبد الرحمان الجاموسي، مرجع سبق ذكره، ص 125.

<sup>3</sup> - أحمد علي الهمشري، مرجع سبق ذكره، ص 129.

<sup>4</sup> - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، 2004، "منهجية إدارة المعرفة: مقارنة تجريبية في قطاعات مركزية في دول الاسكوا الأعضاء"، نيويورك، ص 13.

<sup>5</sup> - سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 122.

والصلاحيات والموارد اللازمة للقيام بعمله مع التنمية والتدريب المستمر له.

ب- العنصر التكنولوجي من أجهزة وبرمجيات وشبكات اتصال وقواعد معلومات ومحركات بحث وغيرها، فلا يمكن التعامل مع الكم الهائل من المعلومات المتاحة اليوم في جميع مجالات الأعمال وتوظيفها بشكل فعال إلا من خلال استخدام تكنولوجيا معلومات متطورة.

كما حدد العلي عبد الستار الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في تطبيق المعرفة بما يلي:

✓ الفرق المتعددة للخبرات الداخلية؛

✓ التدريب أفرقي بالاعتماد على الخبراء المتمرسين؛

✓ مبادرات العمل ومقترحات الخبير الداخلي؛

✓ اعتماد مقاييس للسيطرة على المعرفة؛<sup>1</sup>

✓ الفجوة بين ما تعرفه المنظمة وما طبقته مما تعرفه، يعد أهم معايير التقييم، وكي تستطيع

المنظمات تطبيق ما تعرفه يجب أن تحدد النموذج الذي سيطبق، فنماذج إدارة المعرفة ترشدنا إلى كيفية استثمار المعرفة وتحويلها إلى تطبيق.<sup>2</sup>

أما إبراهيم الخلوف الملكاوي فقد حصر أهمية تطبيق المعرفة في:

✓ إن التطبيق الفعال للمعرفة يساعد المنظمات على زيادة فاعلية وتخفيض تكاليفها؛

✓ استخدام المعرفة وتطبيقها على أفضل وجه يحقق الميزة التنافسية، كما قد يؤدي إلى التعلم الذي

هو مطلب أساسي لنجاحها؛

✓ تطبيق المعرفة وتقييم نتائج الفجوة امتلاك المعرفة النظرية وتطبيقها، وتقوم العديد من المنظمات

قبل التطبيق الكلي للمعرفة بتطبيقها على جزء أو قسم من أقسام المنظمة، ليتم اكتشاف الأخطاء ومعرفة أماكن القوة والضعف، وبعدها سيتم التطبيق على باقي أرجاء المنظمة.<sup>3</sup>

في الأخير وجب التنويه إلى أن إدارة المعرفة تحتاج إلى دعم تنظيمي وقيادة فعالة حتى يمكن

تقليل الفجوة بين ما تملكه المنظمة من معرفة و ما هو متوفر منها في مجال عملها، فيجب على قادة

فرق العمل بالمؤسسات القيام بدور الميسر في عملية مشاركة المعرفة والقائد الجيد هو الذي يستطيع أن

يتعرف على مؤشرات فجوة المعرفة في الإدارة أو في القسم الذي ينتمي إليه ومحاولة سدها، وعندها

تصبح هذه القيادة جزء من ثقافة المنظمة وسوف يكون مالكو المعرفة الضمنية أكثر استعداداً للكشف عما

<sup>1</sup> - العلي عبد الستار، مرجع سبق ذكره، ص 45.

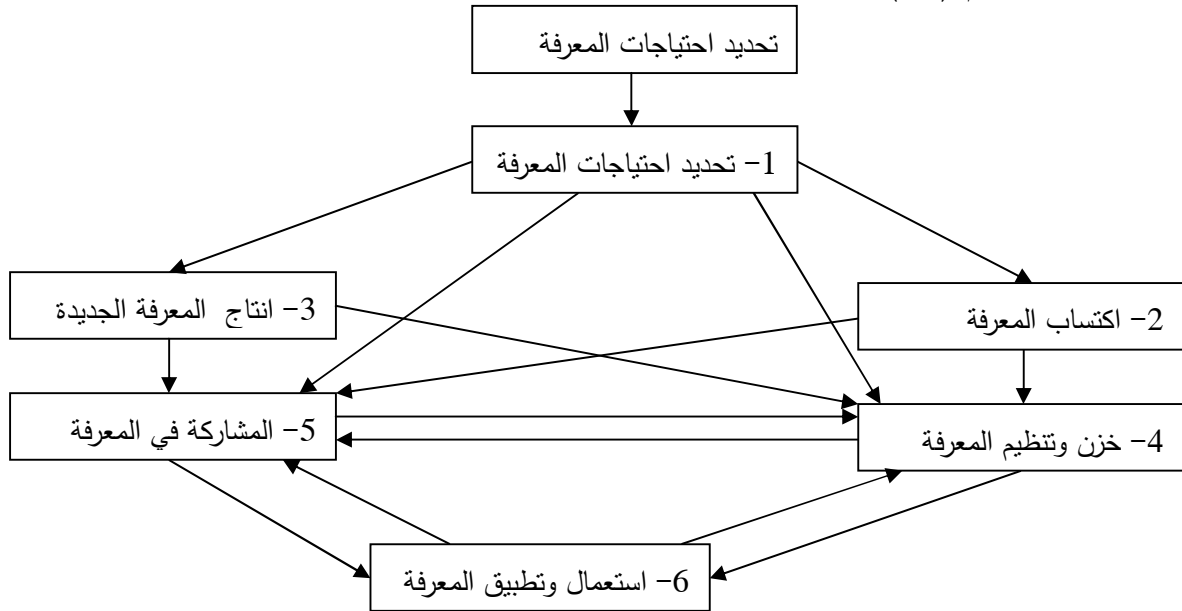
<sup>2</sup> - عبد الرحمان الجاموسي، مرجع سبق ذكره، ص 127.

<sup>3</sup> - إبراهيم الخلوف الملكاوي، مرجع سبق ذكره، ص 103.

لديهم من معرفة وخبرات ومشاركتها مع الآخرين.<sup>1</sup>

كما يرى البعض أن من الأفضل خلق نظم حوافز تشجع على إيجاد ومشاركة المعرفة في المنظمات، بينما يرى البعض الآخر أن وجود مثل هذه النظم يعتبر أمرا صعبا نظرا لصعوبة قياس أداء المعرفة من ناحية، وطبيعة العمل الجماعي في إدارة المعرفة من ناحية أخرى، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة التمييز بين إسهامات الفرد وإسهامات الجماعة، كما أن الحوافز المالية لمشاركة المعرفة قد تؤدي إلى تنمية سلوك إنتاج اصطناعي لمعرفة لا تفيد ولا ترتبط بأهداف تنظيمية، ولكن المهم يجب ترسيخ ثقافة تنظيمية تهتم بمشاركة وتوظيف وتطوير المعرفة، ويكون الحافز على ذلك هو الرغبة في التطوير والتنمية الذاتية لكل من الفرد والمؤسسة. الشكل التالي يمثل عمليات إدارة المعرفة.

الشكل رقم (20): عمليات إدارة المعرفة



Source : France Bonthelie Et Kathleen Shearer, " Understanding Knowledge Management And Information Management: The Need Fo An Empirical Perspective, Information Research", Vol8, N°1, October 2002, P16.

وفي نفس السياق نجد أن Firm استحدثت أربع نشاطات لضمان الكفاءة والاتساق بينها وهي:

- 1- الاستشراف: تصور مسار لمتطلبات الرئيسية للتقنيات المستقبلية لتحليل العمليات وتصور السيناريو في ظل التغيرات المستمرة لاقتصاد المعرفة.
- 2- التخطيط: قيادة مجموعة العمل لفحص وتخطيط التقنيات المستقبلية وتأثيراتها على المتوقعة من العمل.

<sup>1</sup> - علي عبد الهادي مسلم، مرجع سبق ذكره، ص8.

3- التطبيق: تنسيق الجهود وتطوير خطط الأولويات، تحقيق الحد الأقصى من الأهداف مثلا: تطوير نماذج العمل من أجل الوصول لأفضل الممارسات.

4- المراقبة: تقييم نتائج عملية الإبداع، هذا النشاط متعلق بأسر المعرفة وخصوصا في اختيار الحقول الإستراتيجية.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> - Augusta Maria PACI, Cecilia Lalle, Maria Stella chiacchio, " knowledge management for open Innovation: collaborative Mapping for Needs and competencies", journal of knowledge management practice, vol11, N°1, March 2010, p04.

## خلاصة الفصل:

تعرضنا في هذا الفصل إلى السيرورات المعرفية الداعمة والدافعة للابتكار، حيث استهدفنا استقطاب المعرفة الضمنية من مصادرها والعمل على ابتكار وتوليد المعرفة الجديدة والمشاركة بها واستدامتها واستخدامها وتطبيقها من خلال عدة عوامل تتمثل في الإبداع والابتكار وتكنولوجيا المعرفة، وانتشارها لتحقيق القيمة المضافة واكتساب ميزة تنافسية مستدامة من خلال الابتكارات المستمرة.

حيث تستخلص المعرفة من مصادرها الإنسانية والرمزية وتخزينها ونقلها في قاعدة المعرفة أو في نظم المعرفة، ثم عملية التوليد التي تعني تكوين وتطوير معرفة صريحة وضمنية جديدة من البيانات والمعلومات المتوافرة أو من تركيب أو تجميع المعرفة السابقة والجديدة وفحصها ومراجعتها وتنميتها لتنتقل إلى استدامة المعرفة بالإضافة إلى تغذيتها وتعديلها.

ونعرج على عملية المشاركة بالمعرفة والتي تعني إيصال المعرفة إلى الأفراد ونشرها وإتاحتها للذين بحاجة إليها، وصولاً إلى تطبيق المعرفة أين يتم استعمال المعرفة المتاحة وإعادة استعمالها وتطبيقها وربطها بالواقع العملي للاستفادة منها في حل المشكلات واتخاذ القرارات.

وقد أتاحت مراجعتنا للأدبيات والمداخل المختلفة للمعرفة الضمنية وإدارتها و الابتكار إلى استخلاص إطار تحليلي يمكن تطبيقه في الدراسات التطبيقية، مما يسمح لنا بالتعرف على أهم العناصر التي يجب توفرها لصياغة وتنفيذ إستراتيجية ناجحة لإدارة المعرفة الشخصية أو الضمنية داخل المنظمة وذلك لأن الجزء الأكبر من المعرفة التنظيمية هي معرفة ضمنية ويمتلكها الأفراد، فإن المهمة الأساسية تتمثل في كيفية تحويل هذه المعرفة (الضمنية) إلى صريحة يسهل إدارتها والتحكم فيها بشكل فعال.

## الفصل الثالث

انعكاسات المعرفة الضمنية على

الابتكار ودعمه

### تمهيد:

من أهم مقومات نجاح المنظمات هو قدرتها على اللحاق بأحدث المتغيرات. حيث أصبحت المعرفة تشكل ثروة حقيقية لكل من الأفراد والمنظمة. فهي الأداة الفاعلة التي من خلالها تتمكن المنظمة من تحقيق أهدافها بكفاءة.

حيث أن قيمة المنظمات الحديثة كما يؤكد أغلب الباحثين تكمن في الموجودات غير الملموسة والتي تمثلها الموارد البشرية، الأمر الذي يحتم الاهتمام بما تتضمنه عقول هذه الموارد وصولاً إلى الابتكار الذي تنشده المنظمات، إذ تعد المعرفة أساساً للابتكار لكونها مزيج من الخبرات المتراكمة وممارسات التفكير والمهارة.

لهذا يعتبر هذا الفصل من الدراسة محاولة الوقوف على أهم انعكاسات أبعاد المعرفة الضمنية من مهارة، خبرة وتفكير على الابتكار (الاستمرارية و الجودة) بالتفصيل. إضافة إلى القوى الداعمة للابتكار في المنظمات الحديثة. ولتحقيق الأهداف المتوخاة من هذا الجزء، فقد تضمن مبحثين، حيث تناولنا:

**المبحث الأول:** انعكاسات الخبرة والمهارة على الابتكار.

**المبحث الثاني:** انعكاس التفكير على الابتكار والقوى الداعمة له.

### المبحث الأول: تأثير عناصر الخبرة والمهارة على الابتكار

المعرفة الضمنية غير موثقة، متواجدة في عقول الأفراد، ناتجة عن الخبرات الشخصية والمهارات العالية والتفكير الخلاق ويمكن إثارتها والتشارك بها بشكل جماعي لتوليد وخلق معرفة جديدة أو مبتكرة، لذا سوف نتطرق لأهم تأثيرات أبعاد الخبرة والمهارة على الابتكار.

#### المطلب الأول: قوة الخبرة في دفع عجلة الابتكار

يحتوي مصطلح الخبرة في طياته العديد من المفاهيم كالمعرفة أو المهارة أو قوة الملاحظة لكن بأسلوب فطري وعميق، حيث تترافق الخبرة دائما، وبشكل خاص مع المعرفة لكنها تعد مظهر من مظاهرها. لذا سوف نسعى إلى التطرق إلى مفهوم الخبرة بالتفصيل، وكيف يمكن أن تشكل قوة دفع لعجلة الابتكار.

#### I- مفهوم وأنواع الخبرة:

سننتقل إلى مختلف مفاهيم الخبرة إضافة إلى أهم أنواعها.

##### I-1 - مفهوم الخبرة:

تعددت التعاريف حول الخبرة وذلك لغموضها وعدم ملموسيتها حيث نجدها عند Trends:

✓ "هي المعرفة بيوطن الأمور، أي القدرة على تمييز الأنماط والتوجهات، والمواقف والتصرفات".<sup>1</sup>  
 ✓ أما عند الفيلسوف الذرائعي J. Dewey فهي "العلاقة بين الفعل والانفعال أي فعل الإنسان في الأشياء وانفعاله بها (الانفعال بالنار هو ما يولد الخبرة بأن النار محترقة)، ويعمم هذا السلوك الانفعالي على كل نار وبذلك تتكامل عناصر الخبرة (مكونات الخبرة)."<sup>2</sup>

• مكون حسي (عملي).

• مكون انفعالي.

• مكون معرفي عقلي.<sup>3</sup>

✓ "هي محصلة معارف معمقة تتولد لدى الفرد نتيجة تكرار العمل بالمعارف المتحصلة".<sup>4</sup>

✓ كما تعرف على أنها: "ما اكتسبه الفرد من معلومات عن الواقع ومعايشته وله ما اكتسبه من

<sup>1</sup>- <http://www.marefa.org/> خبرة Le 18/07/2017 à 23 :00.

<sup>2</sup> - أسماء رشاد صالح وآخرون، مرجع سبق ذكره، 77

<sup>3</sup> - المرجع نفسه، ص 77.

<sup>4</sup> - <http://homeeconomics.Montada.biz/t460-topic> le 18/07/2017 à 22 :58.

أدوات التفكير وأساليبه".<sup>1</sup>

أما Fernandez et al فقد عرفها بأنها: "معرفة من نوع عالي، أي معرفة معمقة حول موضوع معين، والخبير Expert هو شخص يملك معرفة لأداء مهام بشكل أفضل من الآخرين لكونه يملك عدة مستويات من المهارة والمعارف".<sup>2</sup>

لهذا يمكن القول أن الخبرة تمثل القدرة على تمييز الأنماط والتوجهات Trends والمواقف طبقاً لهذا التمييز، وتنمو الخبرة عن طريق الملاحظة والتعرض المستمر للمواقف المتنوعة مع وجود المؤهلات الذاتية لاكتسابها، وتعطي صاحبها القدرة على الحكم واتخاذ القرارات بكفاءة أفضل.

وأنها عملية تفاعل بين الفرد وبيئته المحيطة، أو بينه وبين ما يواجهه من مواقف أو ظروف أو مشكلات أو أشخاص ليحدث انسجام وبين ما يواجهه من مواقف أو تحدث مواءمة بين سلوكه ونموه.

### I-2- أنواع الخبرات:

توجد مجموعة من الخبرات من بينها تقسيم fernandez et al حيث قسمها إلى:

أ- **الخبرة النظرية Theoretical Expertise**: الخبرة المعمقة Deep Expertise، وهذه معرفة معمقة لمجال معين تسمح بحل مشكلات لم يتم حلها مسبقاً، وتتطلب اجتهاد ذكي يستند على فهم المجال، ويتم الحصول على هذه الخبرة من التدريب النظامي وحل المشكلات المتنوعة، وهي خبرة يمكن بسهولة فقدانها ونسيانها إذا لم يتم استخدامها بشكل مستمر.

ب- **خبرة المهارات الحركية Motorskills Expertise**: خبرة حركية جسدية وليس عقلية، كمهارة ركوب الدراجة وهي تعتبر من المعارف الأكثر صعوبة للتقليد من قبل أنظمة المعارف المعمول بها.

ت- **خبرة الارتباطات Associational Expertise**: معرفة أو قدرات إرشادية يحصل عليها الإنسان من معرفة العلاقات بين مدخلات ومخرجات مختلفة، كمعرفة خبير في تصليح جهاز معين، ليس لأنه يعرف مبادئ تصميم الجهاز، بل لأنه يعرف العلاقات بين أجزاء مختلفة وأداء الجهاز.<sup>3</sup>

كما وضعت أنواع أخرى للخبرة يمكن سردها كالتالي:

<sup>1</sup>-Picker, Albrecht Ruhnke, Jens Icker (2009), "Knowledge management-what makes the sources, International journal of technology Management", Volume 45, Nuber 3-4/2009, PP 380-389.

<sup>2</sup>-Fernandez et I,B, Conzalez, A.Sabhernsel, R (2004),"Knowledge management challenges, solutions, and Technologies, person Education",Inc, New jersy, USA.

<sup>3</sup>-Fernandez et I,B, Conzalez, A.Sabhernsel, R (2004),Opcit.

### أ- الخبرة المباشرة:

هي تفاعل بين الفرد والبيئة عن طريق النشاط والاحتكاك المباشر بالبيئة والممارسة الفعلية. والخبرة المباشرة لهذا المعنى تكتسي أهمية بالغة في لتعلم لأنها تقوم على الإدراك الحسي باستخدام الحواس ولكي يكون هذا النوع هادف وفعال يجب أن تتوفر فيه الآتي:

✓ أن تكون ذات أهداف نابغة من الفرد ويسعى في تحقيقها؛

✓ أن ينشط الفرد ويقوم بدور إيجابي في تحقيقها؛

✓ أن يتحمل الفرد مسؤولية النتائج التي تترتب على عمله.

وعلى الرغم من الأهمية البالغة لهذا النوع من الخبرة، إلا انه في حالات كثيرة يصعب توفرها نظرا لعدة أسباب أهمها:

✓ سرعة الواقع المباشر؛

✓ البعد الزمني والبعد المكاني؛

✓ كثيرة النفقات؛

✓ كبر الواقع عن الحد المعقول.

كما أن عيب هذه الخبرة هو اقتصارها على التعليم أي أنها مرتبطة بشكل وثيق بالتعليم ويمكن أن يتعداها فقط إلى حالات التدريب والتكوين الفعالين وهما من الخبرات غير المباشرة.

### ب- الخبرة غير المباشرة:

وهي الخبرات التي يكتسبها الفرد عن طريق التعليم والتلقين وهي تساعد الفرد في الاستفادة من خبرات الغير عن طريق التدريب والتكوين أننا لا نستفيد من الخبرات غير المباشرة إلا على أساس الخبرات المباشرة ومن أهم مميزات هذا النوع.

✓ أنها تمكننا من الاستفادة من خبرات الآخرين في جميع المجالات ومهما طالت المسافات أو بعد الزمن بينهم كما تمكنها توفير الجهد والوقت والمال.

✓ تعتبر أساسية في كثير من الأحيان للمورد بالخبرة المباشرة وذلك باستعانة الفرد بما يمتلكه من خبرات من أجل القيام ببعض التجارب أو حل بعض الصعوبات وتذليلها، وبالتالي بناء خبرات جديدة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - <http://home-economic.mountada.biz/1460.opic> le 18/07/2017, 22 :58.

## II- تشریح الخبرة والمصطلحات الملازمة له:

مع أن الخبرة تتصل بالمعرفة وطابعها الحسي والعملي، إلا أن محتوى الخبرة لا يقف عند هذه الحدود، بل ينطوي على عناصر انفعالية أيضا، فالخبرة يحرف عليها الاهتمام الذي يركز على الدافعية، وأن الخبرة التي تكتسب من التميز والاهتمام تؤدي إلى معرفة قابلة للتمثيل وتؤدي إلى تعلم مقصود مقابل التعلم العارض. ونظرا لاكتساب الفرد للخبرة من خلال المشاركة في عمل معين أو حدث معين، هذا ما جعل هذا المفهوم يترافق مع التجربة، حيث استخدمها Dewey بالتناوب للدلالة على المعنى نفسه.

في حين أن مصطلح تجربة empirical أخذ يستقر في منظومة المنهج التجريبي بصفته واحدا من مناهج البحث العلمي، إذ أن التجربة تخضع للضوابط وتؤدي إلى نتائج أكثر موضوعية أكثر مما تؤدي إليه الخبرة.

كما أن الخبرة تعد مظهرا من مظاهر المعرفة، ولكن هذه المعرفة تقف في مواجهة التجريد اللفظي وتختلف عنه، فقد يتجه التجريد اللفظي نحو يستدل فيه على قضايا من قضايا أخرى، مستخدما الاستدلال من دون امتحان صارم لدقة المفهومات والاستدلالات لكن في المقابل إذا كان ثمة تجريد في الخبرة، فإن التجريد يقع على السلوك الذي يقوم به الفرد وليس على صفات الأشياء. فالذي يجري تجريده وتعميمه هو سلوك استنشاق لشذى الورد وليس لصفات الورد ذاتها.<sup>1</sup>

وتشير الخبرة إلى وقائع، وإذا كانت التجريدية لا تقتضي بالضرورة الاتصال بالأشياء عن طريق الحواس ولا معالجتها والإفادة منها في العمل، فإن الخبرة تتولد في سياق العمل، وهي ثمرة من ثمرات المعرفة الحسية، والتفكير.

وهنا يتولد من المعرفة وفي مجراها، إنه التوجه الذكي الناتج من الخبرة والموجه لها في آن واحد، ولهذا يرى Dewey أن قوام الخبرة ومصدر تكوينها هو العلاقة الفعالة بين الإنسان والبيئة وما يحدثه هذا الإنسان في البيئة، وما يترتب على ذلك من نتائج وآثار.<sup>2</sup>

## III- شروط الحكم على جودة الخبرة:

لعل أكثر من أعطى الخبرة أهمية وعدّها المسألة المركزية في نظريته المعرفية، وفي أساس الفعل التربوي هو جون ديوي (J.Dewey) إذ أنه إضافة إلى تحديد الخبرة وأهميتها واستنادها إلى النشاط

<sup>1</sup> - <http://www.marefa.org/> خبرة Le 18/07/2017 à 23 :00.

<sup>2</sup> - Ibidem.

والعمل ودور العقل الاستطلاعي وصلة الخبرة لحل المشكلات التي تعترض سبل التكيف، فإنه حدد لنا شروط الخبرة الجيدة كالتالي:

أ- الاستمرارية: حيث تكون كل خبرة حلقة في سلسلة متصلة الحلقات من النمو الإنساني وترتبط بما سبق من خبرات وتتنظم معها، وأن تسهم الخبرات الحالية في بناء الخبرات المقبلة وعلى هذا الأساس تتأثر خبراتنا الحالية بالسابقة.<sup>1</sup> وهذا شيء ضروري، لأن الفرد إذا ما صادفته مشكلة أو ظاهرة جديدة فإنه يستعين بخبراته السابقة في مواجهة هذه المشكلة وفي تفسير هذه الظاهرة. فكلما كثرت الخبرات السابقة أعطت فرصة أكبر للمرور بخبرات أخرى جديدة، فتنمو الخبرات وتزداد وتستمر.

إن استمرارية الخبرات تتحقق إلى حد كبير مع استمرارية حياة الفرد، ويقال نفس الشيء عن الخبرات التنظيمية، فكل خبرة تؤدي إلى بناء خبرات أخرى. وهكذا تستمر الخبرات ومن هنا يتحقق مبدأ الاستمرارية. وفكرة الترابط في حد ذاتها في منتهى الأهمية لأنها ذات تأثير كبير في حياة الأفراد والمشكلات حيث أن ترابط الخبرات يعتبر أمر ضروري لا بد من تطبيقه. كما تستدعي عملية تنظيم الخبرات وضع إطار شامل وتصنيفها إلى مجموعات يتم فيها الانتقال من مجموعة لأخرى وفقاً لمبدأ التدرج. أي الانتقال من الخبرات البسيطة إلى الخبرات المركبة. كما أن عملية التنظيم تتطلب تحديد الخبرات المباشرة والخبرات غير المباشرة، وحجم كل منها والظروف المناسبة للمرور بها والوقت المناسب لذلك. وتتطلب أيضاً عملية التنظيم هذه ربط الخبرات بالأنشطة المختلفة التي تتماشى مع حاجات الأفراد. وإذا خرجت هذه الخبرات من إطار التنظيم الشامل فإنها تبقى مبعثرة وبالتالي لا تحقق أغراضها على أكمل وجه. ومن هنا تصبح عملية تنظيمها أمراً حيويًا وضروريًا.<sup>2</sup>

ب- التكامل: هو تكامل جوانبها الحسية، والجسمية والانفعالية، ويعتبر ترابط وتكامل الخبرات أمراً ضرورياً لا غنى عنه.

ث- المرونة: أن تكون مرنة، قابلة للتغيير، التبديل و لا تتعارض مع التصحيح واكتساب خبرات جديدة، بالإضافة إلى التنوع لتساهم في تحقيق أكبر قدر ممكن من الأهداف.

ج- الشمولية: لا تقتصر الخبرة على الجانب المعرفي، ولكنها تتضمن الجانب الوجداني والجانب الأدائي وحتى تنمي التفكير البناء، وتكون الاتجاهات والميول والمهارات المناسبة واللازمة للنجاح في العمل والمؤسسة الناجحة هي التي تجعل كل هذه الجوانب أهداف تسعى إلى تحقيقها.

<sup>1</sup>-Ibidem

<sup>2</sup>- [http://Kenanonline.com/profile/edit/users/wageehelmorssi/posts/269982\\_17/2/2018;20:18](http://Kenanonline.com/profile/edit/users/wageehelmorssi/posts/269982_17/2/2018;20:18)

فكلما تنوعت الخبرات كلما ساهمت في تحقيق أكبر قدر من الأهداف التنظيمية، وحيث أن الأهداف في حد ذاتها متنوعة، إذ منها ما يخص الفرد ومنها ما يخص المنظمة، ومنها ما يخص الزبائن المتوجه إليهم، وتلك التي تخص الفرد متنوعة هي الأخرى. فمنها ما يخص ميوله، قدراته واستعداداته. ومنها ما يخص حاجاته ومشكلاته واتجاهاته. فإن كل ذلك يستدعي تنوع الخبرات حتى تسهم بفاعلية في تحقيق الأهداف والمتمثلة في الخروج بالابتكارات. وتنوع الخبرات يستدعي تنوع الأنشطة وتنوع مجالاتها. ومن هذا المنطلق يجب على المنظمة أن تتيح الفرصة لأفرادها للقيام بالأنشطة المتنوعة.

ح- **تقوم على أساس التفاعل:** الخبرة حصيلة التفاعل بين الفرد وبيئته، وهي تقوم على نشاط أو إيجابية الفرد والمنظمة والمحيط (البيئة الداخلية والخارجية).

يجب على المنظمة تحديد أساليب وطرق فعالة تقوم على أساس دراسة علمية لحاجات الأفراد ومتطلبات نموهم وأغراضهم ونشاطاتهم وتفاعلاتهم. ولكي يمر الفرد بخبرة لا بد له من القيام بنشاط ما في بيئة معينة، ومن هنا يعتبر الفرد والبيئة طرفين أساسيين للمرور بالخبرة، وحتى تكون هذه الخبرة جيدة لا بد من العناية بالفرد من حيث معرفة حاجاته وقدراته واستعداداته وأهدافه وتطلعاته.

بالإضافة إلى العناية بالبيئة، ويتمثل ذلك في دراستها ومعرفة إمكانياتها ومشكلاتها والعادات والاتجاهات السائدة بها.

حتى يمكن تهيئة أفضل الظروف أمام الأفراد للمرور بالخبرات المطلوبة والتركيز على الفرد مع إهمال البيئة لا يؤدي إلى جودة الخبرة. وعلى هذا الأساس فإن الموازنة بين الفرد والبيئة تعتبر أمراً رئيساً حتى تصبح الخبرة ذات جودة عالية (جيدة).

خ- **الاتجاهات الإيجابية والسلبية للخبرة:** الاتجاه الإيجابي هو ما يحقق نمو الفرد وتقدم المنظمة، أما الاتجاه السلبي فهو الذي يعوق تقدم الفرد والمنظمة.

ومن هنا وجب توجيه الخبرة توجيهاً تنظيمياً، اجتماعياً لتحقيق للفرد إمكانياته وللمنظمة تقدمها وسبق تنافسي من خلال تكون القيمة المضافة للمنظمة، التي تسعى إلى خلق التناغم والانسجام بين مختلف الاتجاهات التي تعمل على استمرارية نمو الفرد عن طريق خبرات أعمق وأشمل من الخبرة التي يكتسبها.<sup>1</sup>

### IV- علاقة الخبرة بالابتكار:

تلعب الخبرة دوراً أساسياً في الابتكار، حيث أن الابتكار هو القدرة على صنع الملاحظات الجديدة

<sup>1</sup> - <http://home-economic.mountada.biz/1460.opic> le 18/07/2017, 22 :58.

أو رؤية الأشياء بطرق جديدة،<sup>1</sup> فهي هامة جدا حيث أنها تقدم الحلول الخطيرة والهامة للمشاكل،<sup>2</sup> وضرورية لإيجاد الحلول الابتكارية للمشاكل من ناحية أخرى يحتاج القادة إلى أن يدركوا أن الخبرة يمكن أن تجعلهم على استعداد لإقرار حلول قديمة لمشاكل جديدة.<sup>3</sup> حيث تسعى المنظمات اليوم الى توظيف الخبرة المكتسبة من عملية التعلّم والتطوير المستمر للأداء، ومن ثم تحقق نقلة نوعية من الضعف إلى التّموّ، وللحفاظ على هذا التّموّ بشكل مستمر وعلاج القصور في أي عنصر من عناصر الأداء إن وجد؛ بحيث تحقق الكفاءة والفاعلية في الأداء المنظمي، وتمكّن المهارة الفرد من حلّ المشكلات واتخاذ القرار وتطبيق الحكم الجيد في حالات تنظيمية معقدة، وتساعد الفرد على الالتزام بالمستويات الفنية المهمة وأن يجتهد باستمرار لتحسين كفاءة وجودة عمله، وأن ينفذ المهام والواجبات بأفضل ما في مقدّراته. إذ ينسج التعلّم مفاهيم الفرد وأدائه واتجاهاته ومن ثمّ ينعكس على الابتكار في المنظمة ككل. وأن قدرة الفرد على اتخاذ القرار واستثارة الجهود وترتيب الأولويات تبعاً للوقت المتاح، وتحديد وقت ومدة الإنجاز للأعمال تعد من المهارات الإدارية التي تسهم في تحسين جودة المنتجات وتطويرها باستمرار، الأمر الذي ينعكس على الابتكار في المنظمة وتفعيله. أما التفكير عبارة عن أوعية وإشارات أو نماذج ذهنية يطلقها العقل ويفلّي التفكير حزمة المهارات التي يمتلكها الأفراد، ويعد العنصر الأساسي للنجاح بالنسبة للمنظمات حيث يمكنها من التفوق من خلال خلق الابتكارات وحل المشكلات التي تواجهها وتحقيق أهدافها.<sup>4</sup> وأن قدرة الأفراد على إحداث التغيير من خلال إنتاج أفكار جديدة وتطوير أفكار العمل القديمة يسهم في تعزيز الابتكار و استمراره. إذ يعد الابتكار عملية التفاعل المتكامل المحفز بالمعرفة والخبرات والمهارات الجديدة التي تؤدي إلى تغيير دائم نسبيا في السلوك.<sup>5</sup> وأن إدارة المعرفة الضمنية تعد مبادرة تضاف إلى خطة المنظمة الإستراتيجية والتي تهدف إلى تحقيق الإبداع والابتكار وبالتالي النمو في الأنشطة وفعالية المنظمة هذا يحفز على اكتساب واستعمال المعرفة الضمنية في خلق الابتكارات في المنظمة بصفة مستمرة.

<sup>1</sup> - سيد محمد جاد الرب، 2012، "إدارة الإبداع والتميز التنافسي"، الدار الهندسية، مصر، ص 107.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص 94.

<sup>3</sup> - المرجع نفسه، ص 96.

<sup>4</sup> -العنزي صالح، 2000، "ادارة راس المال الفكري في منظمات الاعمال"، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،

ص 44.

<sup>5</sup> -KALLING,2003,"knowledge management and the occasional links with performance journal of knowledge management",7(3)? P76.

ولقد أشار كل من ليوناردو وسينسيبر (Sensiper&Leonardo 1998) إلى أن هناك ثلاثة طرق من خلالها تساعد المعرفة الضمنية في تحقق عملية الإبداع وهي:

أ- **حل المشكلات:** إن أكبر مجال لتطبيق مفهوم المعرفة الضمنية هو حل المشكلات، فالخبراء يحلون المشكلات أسرع وبطرق أفضل من غيرهم كونه يوجد في عقولهم معرفة كبيرة ويستخدمونها في حل المشكلات.

ب- **إيجاد المشكلات:** يحاول الخبراء هنا صياغة وابتكار المشكلات التي يمكن أن تواجه المنظمة.

ت- **التنبؤ:** والتوقع لما سيحدث في المستقبل.

وأضاف راجنا وايفي (Ragna&evi 2006) أن الظروف التي من خلالها يمكن أن تساعد المعرفة الضمنية على تحقق عملية الابتكار تتمثل فيما يلي:

✓ الثقة بين أعضاء المنظمة وهي من الظروف المساعدة على إحداث الإبداع وتجعل من عملية تشارك المعرفة أكثر نجاحا وبطريقة غير رسمية.

✓ جعل المعرفة الضمنية متاحة للجميع وتحويلها إلى معرفة معلنة جديدة على شكل منتجات ووسل ووسائل جديدة.<sup>1</sup>

ويمكن الوصول إلى أن للمعرفة بنوعيتها (المعرفة الضمنية والمعرفة المعلنة) دوراً هاماً جداً في إحداث عملية الابتكار، فكل من نوعي المعرفة هما مكملان لبعضهما بعضاً، فمن المستحيل أن يتحقق الابتكار إذا لم يكن هناك معرفة معلنة يتم تبادلها وتناقؤها وتشاركها وتقاسمها: فالمعرفة بنوعيتها المعلنة والضمنية، تساعد على حدوث تعلم واكتساب مهارات جديدة، وتساعد على تطوير قدرات الفرد من خلال الملاحظة والتدريب. وبالتالي تساعده على تقديم الاقتراحات والحلول؛ أي الابتكار.

يبرز دور هذه المعرفة بشكل أوضح في حال وجود جماعات وفرق عمل، فهي تساعد على تحقيق الابتكار بشكل أكبر كونها تعتمد على تشارك وتقاسم وتبادل واكتساب المعرفة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - ناصر محمد سعود وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص52.

<sup>2</sup> - المرجع نفسه، ص53.

تدرك المنظمات الناجحة أن المعرفة هي المدخل الأساسي للنجاح، فتستثمر للمشاركة الداخلية للمعرفة، وتتعلم من خبراتها ومن أخطائها، إذ لا يشير ذلك الإجراء إلى الخبرة التي تذكر في السيرة الذاتية العلمية فقط، بل يشير أيضا إلى العمل في أنشطة إعادة التفكير في أساليب أداء العمل المتفوق عليها، فهو يشمل البحث عن الخبرات التي تساعد على تحفيز العمليات، حيث يشير جاي كونجر Conger Jay إلى القادة المبتكرين كحياة للمعلومات Information Collectors مع الاختلاف، فيزعم أنهم على دراية تامة لما يدور حولهم، كما ينشرون مصادر متعددة للمعرفة ببراعة، وذلك النمط من البحث عن التباين المعلوماتي يخلق الابتكار، فكلما كانت الأفكار متباعدة، كلما كان ضم تلك الأفكار يبدو غير مرغوب فيه، كلما سنحت الفرصة لتبني الابتكار، إذا لا تحتاج المنظمات للباحثين عن المعرفة فقط، بل يجب أن تهتم بالباحثين ذوي الخبرة، وبالإضافة إلى البحث عن خبرات الآخرين المتباينة، كما يجب المشاركة في جميع تلك الخبرات.

ويتطلب إدراك تلك الخبرات من الفرد العمل على تغيير الموارد المتاحة حيث أن إدراك الفرد بالعادات والأفكار المتاحة يصبح عديم الفائدة (عقيم) إذا ما كان الهدف من محاولة فهم الممارسات الأجنبية خاصة إذا كان استخدام تلك الأفكار ماثلا لاستخدامها داخليا وهذا ما يعيق التعلم للأفراد، حيث أن الفائدة المحتملة من السير نحو التغيير تتمثل في التزوّد بخبرة العمل في ظلّ بيئات جديدة أي أن تؤثر في البيئة لا أن تؤثر البيئة فيها، والذي ينعكس على استحواذ المنظمات على مهارات التكيف التي تشجع على التنافس.

حيث يعتمد النجاح في العمل على مجموعة من العوامل كاستيعاب الممارسات التي يتضمنها العمل والتمكن من مزاولتها فكل عمل يتضمن مجموعة من الممارسات والأعمال الفرعية التي لا بد للعامل من التمكن منها، وتفهمها وتطبيقها بكفاءة، ويتطلب منه ذلك أن يحضر مع التدريبات حتى يتقن استخدام بعض الأدوات أو الأجهزة لينتشر بعض المهارات، التي تزيد الإيمان والاقتناع بقيمة العمل فيتكيف ويتعاون مع المشتركين معه في العمل، وبالتالي مواكبة التطورات التي تدخل في نطاق العمل، واستيعابها والسيطرة عليها (أي التطور الفكري و المهاري مع تطور العمل)، بإيمانه والمامه وتحمسه لتحقيق الأهداف الكلية التي تتوخاها المنظمة.

هنا يمكن أن ننظر إلى الابتكار كنتيجة فعلية للخبرات الفردية والجماعية، بحيث يكون أولئك الأفراد قادرين على خلق أفكار ابتكاريه تركز على الخبرات، أين تكون الخبرات أساس الحكم على سلامة السلوك والتفكير، تقدم أكثر الأدلة من البحث عن كيفية خلق الابتكارات، فتكوين السلوك الإنساني وفعاليتها، وتستمد من قدرات عقلية ومعرفية وخبرات ماضية من معتقداته وتفاعله مع بيئته، والمهم إمكانية الفرد على استثمار قدراته تلك، وخبراته المتداولة في تحسين ورصد المشكلات التي ينبغي توليد حل لها، ويمكن تشكيل الفكرة هنا والتعبير عن مضمونها، وفي استطاعة خبرة الفرد من التوضيح بدلالة نماذج معرفية للأفراد لخلق تصورات جديدة لحلول المشكلات، ويعني ذلك أن فاعلية الابتكار هي محصلة تفاعل العقل والخبرة.

إن المثيرات التي تولّد أفكاراً مبتكرة تختلف من شخص إلى آخر ويرجع السبب إلى أنه لكل شخص تراكم متشابه من الخبرات الفريدة في نوعها، وتختلف عما هي موجودة لدى شخص آخر، فما يكون مثيراً لشخص ويولّد استجابات معينة يولّد استجابات أخرى غيرها لشخص آخر، وهذا الانفراد في الاستجابات هو الخروج على المعتاد المؤلف الذي يكمن فيه سر الابتكار. ويتميز المبتكر عن غيره بأنه يكون ملاحظاً جيداً، ومدققاً في الأمر أكثر من غيره، متأملاً ومتفحصاً دقيقاً. فما يراه هذا المبتكر لا يراه غيره، وينتبه إلى ما لا ينتبه إليه أحد، وما لا يثير غيره يثيره، ويُظهر حساسية أكثر من غيره.

كما تشير الأدلة كذلك إلى رجحان أن الخبراء يصنعون ولا يولدون.<sup>1</sup> يظهر أن التحفيز والممارسة يشكل عاملاً أكثر أهمية من المقدرة الفطرية والموروثة، في تشكل الخبرة ونمائها، لكن في النهاية تتحدد الخبرة فيها بالأداء والممارسة والتنافس (وليس بالشهادة الأكاديمية). إضافة إلى ذلك فإن النجاح يبني على النجاح لأن كل نجاح يقوّي ويعزز التحفيز والممارسة وبالتالي نمو ونضوج الخبرة هي التقليد والنسخ والتكرار، وهذا يمكن أن يعيق الإبداع والابتكار الذي هو لتجديد والخروج عن المؤلف والمنسوخ.

فالخبرة لازمة ولكنها غير كافية، فيجب أن يمتلك المبدع الخبرة بالإضافة إلى دوافع وقدرات التجديد والتطوير. وأن يكون لديه ميل للاطلاع والمعرفة والبحث عن المعلومات الجديدة، وامتلاكه قدرة عالية على اكتشاف الكثير من الحلول الملائمة للمشكلة، وإعادة بناء خبراته في صيغة جديدة أفضل وعندها يصبح من المبدعين والمبتكرين (من الأفراد المميزين في المؤسسة).

<sup>1</sup> - <http://www.m.ahewar.org/s.asp?aid=125222&50>.

إن الخبرة عند الفيلسوف ديوي ليست مجرد فكرة تتناولها، بل فلسفة يصح تطبيقها في كل المجالات، حيث نجده يصرّ على الأسس التي تثبت وتعطي للخبرة دوراً بارزاً في قيام مختلف الأفكار والتصورات. وكأنّ الخبرة هنا بمثابة الأصل الذي تتفرع منه باقي الأفكار التي كانت تبدو غامضة ومتناقضة، إذ أن التفكير يبقى أفضل السبل الممكنة والمؤيدة للخبرة، لأجل تحقيق التوازن السليم بين الفرد ومحيطه، وأن الخبرة تقيم جسوراً بين الفكر والعمل، بين النظري والتطبيقي، فالخبرة التي هي ثمرة تفاعل بين الفرد ومحيطه تتجلى فيها كل معاني التكامل والوحدة والانسجام في جميع المجالات من ثمة فان الخبرة تنفي عن نفسها كل تهمة تحصرها في الماضي وأنها لا تهمل الماضي وتعتمد على الذاكرة والعادة في الاستفادة من الخبرات وتتابعها هي تسعى لامتلاك الخبرة الحاضرة واستثمارها وتوظيفها في خبرات المستقبل، ولذا فهي تتصف بالاستمرارية والديناميكية. تتمثل هذه الديناميكية في الخبرة، من خلال نظرتها إلى المعرفة نظرة ذات بعد عملي، فهي تستبعد تصور المعرفة غاية في حد ذاتها ولكنها معرفة موجّهة لأغراض سلوكية، فالأفكار عندها أدوات ووسائل للنشاط والعمل. إذ تقر بدور المعرفة في العمل، الذي تعتبره وسيطاً لغاية التكيف ومواكبة التطورات التنافسية عن طريق الابتكار<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: المهارة كقوة دفع للابتكار

أصبحت الموجودات اللامادية السلاح الأكثر فعالية في محيط يتسم بسرعة التطور والتغير واحتدام المنافسة فيه. وتعتبر المهارة أحد أهم هذه الأصول اللامادية ومصدر تفوق المؤسسة لذا وجب التعرف عليها أكثر وعن كثب وكيفية دفعها لعجلة الابتكار داخل المنظمة.

#### I - مفهوم المهارة:

اختلف الباحثون في تحديد مفهوم مشترك للمهارة وهذا ما سوف يتم عرّفه فيما يلي:

✓ عرفت المهارة "على أنها مجموعة من المعارف والممارسات والتحلي"<sup>2</sup>.

هذا التعريف تطرق إلى أهم أبعاد المهارة مركزاً على مفهوم الجمع وأهم عملية التنسيق والمزج لكل الموارد المطلوبة لتحقيق الهدف المرجو.

<sup>1</sup> - محمد جديدي، 2004 ، فلسفة الخبرة لجون ديوي نموذجاً ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ص88.

<sup>2</sup> - Guy le Boterf, 2001, "Construire Les Compétences Individuelles Et Collectives", Les Edition D'organisation, Paris, p.35.

✓ كما أن هناك من جعل مفهوم المهارة مرادفاً لمفهوم المعرفة الضمنية وعرفها انطلاقاً منها: غير أن مفهوم المهارة ثري وعملي أكثر من المعارف الضمنية، فالمهارة هي مجموعة من مختلف أنواع المعارف و حركيتها وتأثيراتها فيما بينها.<sup>1</sup>

✓ وهناك من عرفها على أنها: "الاستعدادات (Aptitudes) المعروفة للقيام بالعمل في ظروف محددة، سواء كانت شخصية، وظيفية، اجتماعية، أو ثقافية". أو هي الاستعدادات لوضع في عمل المعارف بطريقة يقينية.<sup>2</sup> وهنا نجد أن مساواة المهارة بالاستعدادات ليس مجدي أو عملي. هذا لكون الاستعدادات تسمح بتحديد خصائص الأفراد واختلافهم عن بعضهم البعض، لكن تتناسق مع المهارة والمعارف المكتسبة لتنفيذ المهام المتعلقة بنوعية عمل معينة.

✓ كما أن المهارة هي: القدرات الفعلية، ومجموعة السلوكيات المتناسقة المتواجدة لدى الفرد والتي من خلالها يقوم بمواجهة وضعية معطاة لحل المشاكل، اتخاذ القرارات والقيام بفعل ما...الخ).<sup>3</sup>

✓ المهارة هي القدرة على القيام بعمل ما يشكل يحدده مقياس مطور لهذا الغرض، وذلك على أساس فن الفهم والسرعة والدقة، أو هي عمليات عقلية نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف مرجوة متنوعة تتراوح بين تذكر المعلومات ووصف الأشياء وتدوين الملاحظات.<sup>4</sup>

يقصد بالمهارة خصائص النشاط المعقد الذي يتطلب فترة من التدريب المقصود، والممارسة المنظمة بحيث يؤدي بطريقة ملائمة، وعادة ما يكون لهذا النشاط وظيفة مفيدة. أي أنها تدل على السلوك المتعلم أو المكتسب الذي يتوافر لها شرطان جوهريان:

أ- أن يكون موجّهاً نحو إحراز هدف أو غرض معين؛

ب- أن يكون منظماً بحيث يؤدي إلى إحراز الهدف في أقصر وقت ممكن، وهذا السلوك المتعلم يجب أن يتوافر فيه خصائص السلوك الماهر.

إذن وعموماً تمثل المهارة عملية تعبئة ومزج لموارد رأس المال المعرفي ومختلف موارد المحيط وتوجيهها لتحقيق مستوى معين من الأداء في وضعية عمل معينة.

<sup>1</sup>- Anne Dietrich Et Didier Gazal, 2003, "Gestion Des Compétences Savoir Tacites Et Production De Connaissances". Les Clarée De La Recherche, Lille, Cedex, Janvier, p.07.

<sup>2</sup>- Daniel Pemartin, 1999, " Gérer Par Les Compétences On Comment Réussir Autrement", Editions Management, Société (EMS), Paris, p.36.

<sup>3</sup>- Cécile Dejoux, 2001, " Les Compétences Au Cœur D'Entreprise". Edition D'organisation, Paris, p.152.

<sup>4</sup>- سامي محمد هشام حريز، 2009، "المعارف في مواجهة التحديات"، دار البداية، ط1، عمان، الأردن، ص 03.

## II- خصائص المهارات ومستوياتها:

سوف يتم التطرق إلى أهم خصائص المهارة ومستوياتها في المنظمات الحديثة.

### II-1- خصائص المهارات:

تشكل المهارة أحد أهم الموارد النادرة بالنسبة للمؤسسة، لامتعتها بسرعة رد الفعل (Feed Back)، التكيف مع مختلف التغيرات، خلق القيمة، تحقيق التميز...، وذلك لما لها من قدرات على المزج بين مختلف عناصر رأس المال المعرفي ومختلف الموارد الأخرى في وضعية عمل معينة. لهذا توجد مجموعة من الخصائص الأساسية التي تميزها وهي:

- المهارة خفية عادة ولا تظهر إلا من خلال الممارسة (غير ملموسة). حيث يتم اكتشافها من خلال الأداء المنجز من طرف الفرد.<sup>1</sup>
- عملية موجهة، أي مرتبطة بوضعية عمل معينة لأنها خاصية تتعلق بالفرد في وضعية عمل.<sup>2</sup>
- المهارة منظمة، إذ تقوم بالمزج بين مختلف العناصر المكونة لها، ومهيكله حيث أن كل عملية لها ترتيب معين لا تحتاج في كل مرة للبحث عن ترتيب لها أو كيفية القيام بها.
- عملية بناء دائمة تتغذى من خلال التعلم والتكوين الدائم.
- لها هدف معين تسعى لتحقيقه أي لها ميزة نهائية.
- تتميز بالتقاطعية أي تظهر في عدة أنشطة مختلفة.
- مفهوم مجرد، إذ لا يمكن ملاحظتها، لكن يمكن ملاحظة نتائجها أو آثارها.
- مفهوم معقد ومتعدد المعاني.
- تتصف المهارة بالثبات وإمكانية ممارستها بصورة مستمرة؛
- التكرار؛ أي أن الشخص قادر على أداء مهارة يستطيع أن يؤديها باستمرار؛
- الجودة والكفاية من الصفات الأساسية للأداء الماهر؛
- اختصار الزمن والجهد المبذول، إذ أن العامل الماهر يؤدي عمله بوقت وجهد أقل من آخر غير ماهر؛

<sup>1</sup> - Cécile Dejoux, "les compétences au Coeur d'entrepris", op.cit, p.158.

<sup>2</sup> - Olivier Vaisman, 2003, "La Gestion Des Connaissances Au Service De L'organisation", p12. (<http://ovaismain.online.fr /Dossiers/Dossiers.km.internet.pdf>) consulte le (12/12/2013).

- التطور: المهارات تتطور وتتمو بشكل متتابع بحيث أن البعض منا يجب أن يكتسب قبل غيرها؛
- التأزر الحسي-الحركي: المهارة عمل معقل يتم من خلاله تأزر لأعضاء الحس والحركة مثل القراءة.

### II-2-مستويات المهارة :

هناك ثلاث مستويات للمهارة:

#### أ- المستوى الأول: مهارات التقليد.

هنا الفرد يقوم بتقليد وإعادة كل ما يلاحظه، من حركات، أنشطة، كيفية العمل حرفياً وبشكل آلي، روتيني أي إعادة طبق الأصل للأعمال والمهام. ويسمح هذا النوع من المهارات بتكرار المهام المحددة من خلال إجراءات مسبقة.

#### ب-المستوى الثاني: مهارة الإسقاط.

يواجه الفرد هنا وضعيات عمل مشابهة بوضعيات سابقة معروفة لديه، فيعتمد إلى إسقاط الوضعية الجديدة على القديمة (السابقة) أي يقوم بعملية القياس وذلك بأقلمتها وتعديلها وفقاً لأوجه الشبه بينهما.

#### ج-المستوى الثالث: مهارة الإبداع.

على هذا المستوى يواجه الفرد وضعيات عمل جديدة مغايرة لتلك التي واجهها من قبل، ولا يملك نماذج سابقة يمكنه الاعتماد عليها، فيلجأ إلى مهارات الإبداع التي تسمح له بالبحث عن أفضل الطرق والأساليب والحلول لمواجهة هذه الوضعيات من خلال رأس ماله المعرفي وتصوراتهِ وإبداعاتهِ...الخ. يُلاحظ أن هذا المستوى يختلف على المستويين السابقين لتمييزه بالقدرة على الإبداع المستمر لمواجهة المشكلات الصعبة وحلها والتجديد الدائم الذي يسمح للمؤسسة بامتلاك ميزة تنافسية طويلة المدى.<sup>1</sup>

### II-3-أهمية المهارة في تأسيس الابتكار:

للمهارة أهمية كبيرة في حياة الفرد والمنظمات، لكن سوف يتم عرض الجانب المهاري الذي يؤسس للابتكار وتتجلى أهمية المهارة بالآتي:

أ- أنها ترفع مستوى إتقان الأداء، فالأداء الماهر يمتاز بالكفاية والجودة ويستطيع الفرد من خلال التدريب والممارسة أن يطور أداءه نحو الأفضل.

<sup>1</sup> -Jacques Aubert, Patrick Gilbert, Frédérique Pigeryre , "les notion de compétence dans les différentes disciplines". ([www.e-rh.org](http://www.e-rh.org)). Consulté le 27/06/2010).

- ب- تكسب الفرد القدرة على أداء الأعمال ببسر وسهولة، غذ يؤدي الطالب العمل الذي يكلف به ببسر وسهولة دون أن يضيع وقتاً أو يقوم بكثير من الحركات التي لا داعي لها.
- ت- تكسب الفرد ميلاً إيجابياً نحو التدريب: فالأداء الماهر يولد ميلاً نحو التدريب وقبوله والانسجام معه؛ أي أن هناك نوع من التفاعل بين الميل والمهارة، فالميل يؤدي إلى المهارة والمهارة تكسب ميلاً جديداً. فالفرد عندما يتجه نحو عمل أو مهنة يرتبط اختياره بها بما اكتسبه من ميول أثناء تدريبه ودراسته. فضلاً عن أنها تتيح له الفرصة لقضاء أوقات فراغه في التكوين والتدريب لكي ينمي ويطور شخصيته ويرفع مستوى أدائه المهني.
- ث- تراعي الفروق الفردية بين العمال حيث أن تنوع المهارات لدى الفرد تساعده على إيجاد الفرصة للتعبير عن إمكانياته في مهارة أو أكثر.
- ج- التوسيع من دائرة العلاقات الاجتماعية للفرد من خلال قيام الفرد ببناء علاقات إيجابية مع زملائه تكسبه مهارات اجتماعية واسعة فيحظى بحب واحترام وتقدير كل من يعمل معهم.
- ح- تجعل الفرد قادراً على مسايرة التطورات العلمية والتكنولوجية والتغيرات الواسعة في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية مما يتطلب منه أن يكتسب مهارات جديدة تجعله مواكباً لعملية التطور والتغيير.
- خ- تساعد على نجاح العمل الذهني واليدوي (العضلي) على حد سواء كما تساعد على مواجهة المشكلات.

### III-أنواع المهارة وأبعادها :

تعددت أنواع المهارات بتعدد وجهات نظر المفكرين الذين درسوا المهارة بالتفصيل وهذا ما رافقه تعدد أبعادها.

### III-1- أنواع المهارات :

كنتيجة لظهور ووجود المهارات في وضعيات عمل مختلفة ومتفاوتة المستوى تعددت معها التصنيفات. فهناك من قسمها حسب المستوى التسييري إلى:

أ- **مهارات تقنية:** وهي تلك الموجهة لممارسة نشاط روتيني متكرر، أي يكون الهدف من النشاط محدد مسبقاً.<sup>1</sup>

ب- **مهارات تكتيكية:** وتظهر في حالة تحديد الهدف أثناء القيام بالعمل.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Ibidem.

<sup>2</sup> - Maria Alice Rosehke, " le renforcement des compétences qu'en est-il? 08 journées annuelles de santé publique". Montréal, 30/11/2004, (<http://www.inspq.qc.ca/jas/consuleter> le (12/06/2010).

ت-مهارات إستراتيجية: (المفتاحية) وهي التي ظهورها يسمح باكتساب ميزة تنافسية للمؤسسة، لأنها نادرة وصعبة التقليد ومخفية عن المنافسين.<sup>1</sup>

كما تعرّف بأنها مزيج المعارف والمهارات الفردية ومختلف الموارد، وتنتج عن التنسيق وتجميع الأفضل من بين المهارات الفردية الموجودة في المنظمة. لذا تحاول المؤسسة التركيز عليها واستغلالها الاستغلال الأمثل، لأنها تمثل قلب هوية المؤسسة لتحقيق التميز في الأداء لها.<sup>2</sup>  
كما صنّفت المهارات أيضا:

ث- مهارات ظاهرة: التي يعرف بها الفرد وتظهر أثناء ممارسته لعمله.

ج- مهارات باطنة: التي لا تظهر إلا في حالات نادرة، وهي صعبة النقل والتقاسم.<sup>3</sup>

رغم تعدد التصنيفات إلا أن التصنيف الأكثر شيوعا هو الذي يوفق مستويات المهارة وهو كالتالي:

ح- مهارات فردية: ممارسات العامل القادر على تعبئة العمل بفعالية لمختلف وظائف النظام أو إدخال موارد متنوعة للعمليات بعقلانية. فهي تركيبة من المعارف والقدرات والسلوكيات التي تمارس في إطار محدود وتتم ملاحظتها من خلال العمل الميداني.

إذن فهي توليفة من الموارد الباطنية والظاهرة التي تملكها الفرد وتتمثل هذه التوليفة من جملة المعارف بأنواعها والقيم الاجتماعية لتحفيز صورة الذات والسلوكيات التي يمكن أن تظهر أثناء القيام بالعمل.<sup>4</sup>

لهذا فهي رأسمال الفرد ومفتاحه الأساسي في تطور مساره الوظيفي، كما أنها مهمة وأساسية للمؤسسة، لأن امتلاكها (المؤسسة) تنوع وتعدد في هذه المهارات يزيد من إبداعها واحترافيتها.  
لكنها تبقى غير كافية لمواجهة تقلبات البيئة الخارجية ومتطلبات المؤسسة بفعالية أكبر. وهذا ما استدعى الحاجة إلى نوع آخر من المهارات بمزايا أخرى خاصة.

خ- مهارات جماعية: عملية المزج بين المهارات التي يمتلكها الأفراد وعمال الفريق. حيث أنها تمنح القدرة للمنظمة لضمان تقييم الخدمة للزبون (الداخلي أو الخارجي) بأفضل نوعية وأقل تكلفة ممكنة). فهي بالإضافة إلى المهارات الفردية، ترتكز على الحركية والتفاعل والديناميكية والجو داخل المجموعة.

<sup>1</sup> - Ibidem

<sup>2</sup> - Cécile Dejoux, "les compétences au Cœur d'entreprise", Op.Cit, p.70.

<sup>3</sup> - Jean Maurice Bruneau, Jean Francois Juros, "le management des connaissances dans l'entreprise", l'édition d'organisation, Paris, 1992, p.22.

<sup>4</sup> - Dejoux, "les compétences au Cœur d'entreprise", Op.Cit, p 67.

نظرا للتطورات الكثيرة الحاصلة في أشكال التنظيمات، وبتزايد أهمية المهارات الجماعية، انتهجت العديد من المؤسسات هذا التوجه لأن فوائدها كبيرة وحتى تتكون المهارات الجماعية في المؤسسة وتتطور أكثر كان لابد من وجود:

✓ أفضلية التجمع: أي أنه في الاتحاد قوة وذلك من خلال الشعور بالانتماء بكافة الجماعة مما يسمح بتعظيم العلاقات.

✓ التضامن: شبكة التعاون بين أعضاء الفريق وذلك من خلال ظروف ظهور المساهمة الفردية في الأداء الجماعي لتتمين دور وأهمية كل فرد في الكفاءة الجماعية لأنها تساهم في إعطاء الإحساس بالأهمية.

✓ التعلم: الذي تتبناه المؤسسة وتسعى إلى تحقيقه بمعنى أن المؤسسة المؤهلة هي التي تلجأ لمختلف أشكال التكوين لرفع مستوى تأهيل الأفراد ورفع مهاراتهم.

✓ الصورة الجماعية المشتركة: وهي نتيجة التصميم الموجود لنشاط العمل.

✓ دليل أو لغة مشتركة: والتي تنشأ وتتكون بين أعضاء الفريق، بمعنى وجود دليل أو لغة مشتركة إما على المستوى الشفوي أو غير ذلك حيث أن غيابه يصعب من عملية الاتصال ويظهر المشاكل. كما على المؤسسة أن توقف بين أهدافها ومصالحها من جهة وبين أهداف أفرادها من جهة أخرى؛ أي أن تكون الأهداف واضحة ومعروفة بكفاية بين المشاركين في العمل.<sup>1</sup>

د- مهارات تنظيمية: عمل مشترك مقدم من طرف الأفراد وعمليات تنظيمية تلبى حاجات السوق وتساعد على إنشاء القيمة، تجسد من خلال شبكة علاقات تضامنية ما بين مختلف الموارد، وصعبة التقليد من قبل المنافسين.<sup>2</sup> أي أن قيمتها تظهر إلا للمؤسسة التي توظفها وتطورها.

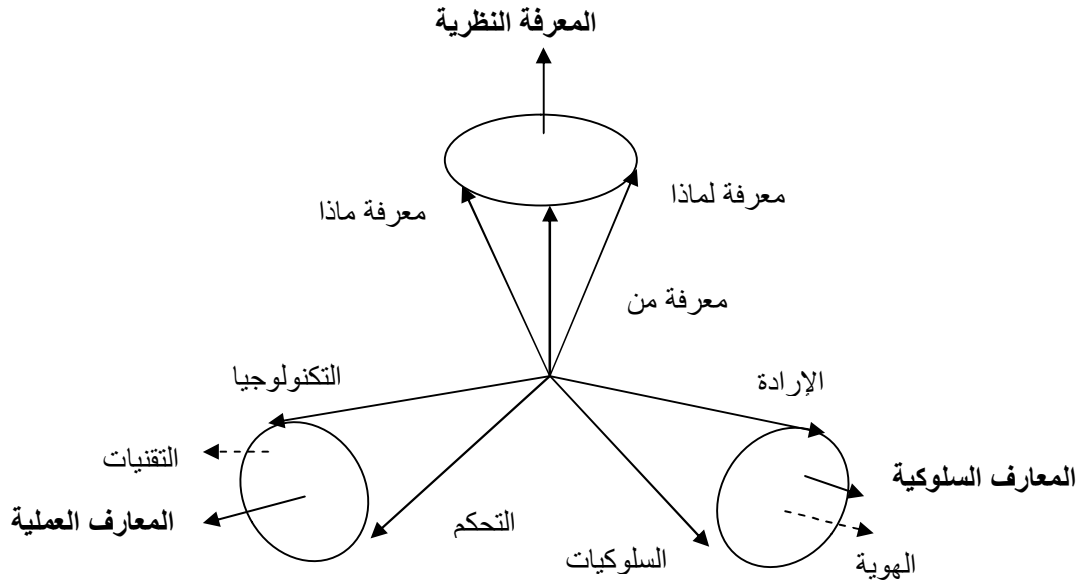
### III-2- أبعاد المهارة:

من خلال المفاهيم السابقة، ركزت أغلبية تعاريف الباحثين حول المكونات الأساسية للمهارة والتي يعتبرها الباحثون الأبعاد الأساسية التي لا يمكن التحدث عن المهارة في إطار علمي إلا من خلالها وتتمثل في الشكل التالي:

<sup>1</sup> - Dejoux, " les compétences au Cœur d'entreprise", Op.Cit, p 197.

<sup>2</sup> موساوي زهية، خالدي خديجة، "نظرية الموارد والتجديد في التحليل الاستراتيجي للمنظمات، الكفاءات كعامل لتحقيق الأداء المتميز، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات"، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 09-08 مارس 2005، ص 177.

الشكل رقم (21): يوضح الأبعاد الأساسية والجزئية للمهارة



Source : Bernard Martorydaneil Crozet2002: "Gestion de ressources Humains",ed: Dunod, 5<sup>ème</sup>ed: Paris, , P17.

من الشكل نلاحظ أن هناك ثلاث أبعاد أساسية للمهارة تتمثل في:

**المعارف النظرية:** تعرف على أنها: "المعلومات المثبتة والمقبولة، التي تجمع في آن واحد المعطيات، الأحداث، المعلومات، وأحيانا الفرضيات حيث تتطلب المعرفة أن يختار الفرد، ينسق ويفسر المعلومات.<sup>1</sup> (وهي مجموعة من المعلومات العامة، المهيكلة، المنظمة والمتكاملة والمتناسقة).

وكما بينا سابقا أنه إذا بسطنا العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعارف نجد أن البيانات هي مجموعة رموز وإشارات خام، تتم معالجتها وتصنيفها لتتحول إلى المعلومات التي تعالج وتصفي وينتقي الضروري منها لتتحول إلى معارف الواجب أن تكون مهيكلة ومنظمة في إطار متناسق يسهل عملية استعمالها (أي وجود ترابط يشكل كيانا متكاملًا متعاونًا بينهم).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - بوشعور راضية، بلمقدم مصطفى، "دور الموارد اللامادية، (المعرفة والمعلومات) في رفع الأداء العام للمؤسسات والاقتصاديات"، الملحق الدولي حول المعرفة الركيزة الجديدة والتحديات التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة خيضر محمد، بسكرة، 12-13/11/2005، ص 64.

<sup>2</sup> - محمد أحمد الحراشنة، "دور إدارة المعرفة في الإبداع والابتكار"، المؤتمر العلمي الدولي السادس حول الجودة الشاملة في ظل لإدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الأردنية الخاصة، الأردن، 27/26 أبريل 2006، ص5.

أ- المعارف العملية (الممارسات):

بكل بساطة القدرة على تطبيق المعارف النظرية أي عملية المزج بين المعارف النظرية والخبرات الوظيفية ونظام قيم الأفراد للقيام بعمل معين.

ب- المعارف السلوكية (التحلي):

القدرة على التصرف التي تسمح بتنفيذ المعارف النظرية والممارسات أي مجموع القدرات الضرورية لمعرفة التعامل والتصرف في وضعية معينة.

نجد أنه هذه الأبعاد الثلاث تتناسق فيما بينها، وتتربط مع بعضها البعض، وهذا يعطي قوة للمهارة.

حيث أن الاتحاد والمزج بين كل من المعارف والممارسات والسلوكيات يمثل القدرة على العمل لمواجهة مختلف الوضعيات المساهمة في تحقيق الأهداف الموجودة.

IV- أسس تطبيق المهارة لدفع عجلة الابتكار :

وهو النطاق الذي يتحرك فيه المسير حيث:

✓ معرفة التصرف: (معرفة كيفية القيام بالعمل):

وهي تتطلب معارف نظرية وعملية يكتسبها الفرد أولاً من الدراسة الأكاديمية ويكملها بالخبرة، وكذلك

بمسايرة التطورات العلمية، التقنية والاقتصادية...الخ، التي لها أثر عن الوظيفة التي يمارسها.

✓ القدرة على التصرف (القدرة على القيام بالعمل):

معرفة كيفية القيام بالعمل لا تكفي لتحقيق النجاح، فبالإضافة إلى ذلك لابد من توفر القدرات البدنية

والفكرية، وحتى العقلية، غالباً ما تكون هذه الاستعدادات فطرية، وقد تكون مكتسبة حيث يمكن تطويرها بشكل مستمر من خلال الممارسة.

✓ الرغبة في التصرف (الرغبة في القيام بالعمل):

لكي تتوفر روح التحسين والابتكار لا يكفي توفر المعرفة والقدرة فقط، بل يجب أن تدعمها الرغبة،

وهي متعلقة ب:

- اتفاق الفرد مع الأهداف المسطرة في المؤسسة.
- العلاقة النفسية بينه وبين من يعمل لصالحه.
- قبول الفرد للتعاون مع الآخرين.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>-Guy le Botery, "De quel concept de compétence avons-nous besoins?", sans cadres, N=41, Fevrier 2002, p.03.

لكن الجدير بالذكر هنا، أن الفرد المبدع والمبتكر يلفت النظر دائما لما يمتلكه من مهارات، تجعله قادرا على التصرف بشكل إيجابي في مختلف المواقف، خاصة في وجود مشاكل مستعصية نتيجة لقدرته على خلق أفكار وابتكار كل ما هو جديد، يخدم المشكل ويزيله ويريح المؤسسة من هم هذه المشكلات. وبما أن المهارة معرفة فهي الثروة الحقيقية للمؤسسة وأداة إنشاء القيمة وتحقيق التمايز من خلال المزج بين مختلف عناصر رأس المال المعرفي.

فالمعدل الذي يتم به إنتاج وتقدام المعلومة والمعرفة اليوم أسرع بكثير مما كان عليه من قبل، الأمر الذي جعل دورة حياة المعرفة تقصر بشكل واضح، لذلك يجب أن تلجأ المنظمات إلى مصادر متجددة للمعرفة باستمرار، وتخصص لإدارات البحث والتطوير ميزانيات كافية، وأن تمنحها قدرا أكبر من الاهتمام، كما يجب أن يتوفر لدى المؤسسات فرق عمل بحثية تتمتع بقدر كافٍ من المهارات والقدرات، ولديها رغبة عالية في التعلم والابتكار، وقد لا تتوفر لدى المؤسسة المتفردة الموارد و الإمكانيات اللازمة لتحديث وتطوير المعارف في المجال الذي تنتمي إليه. لذلك يجب أن تتشكل شبكات أعمال تضم المنظمات العاملة في الصناعة نفسها أو تلك التي تنتمي إلى نفس التجمعات الصناعية لمشاركة ما لديها من معرفة، والعمل على تطويرها وتحديثها باستمرار من خلال الاستفادة برصيد الخبرات المتراكمة لديها عن طريق تكامل إمكانياتها ومواردها المالية والبشرية.

وبما أن إدارة المعرفة تحتاج إلى دعم تنظيمي وقيادة فعالة حتى يمكن تقليل الفجوة بين ما تملكه المنظمة من معرفة وما هو متوفر منها في مجال عملها، فيجب على قادة فرق العمل بالمؤسسات القيام بدور الميسر في عملية مشاركة المعرفة، والقائد الجيد هو الذي يستطيع أن يتعرف على مؤشرات فجوة المعرفة في الإدارة أو القسم الذي ينتمي إليه ومحاولة سدها، وعندما تصبح هذه القيادة جزء من ثقافة المنظمة، سوف يكون مالكو المعرفة الضمنية أكثر استعداد للكشف عما لديهم من أفكار وخبرات ومهارات ومشاركتها مع الآخرين.<sup>1</sup>

كما أن الدراسات التي تناولت علاقة المدراء بالموارد البشرية في إنتاج وخلق المعرفة، توصلت إلى أن المؤسسات ذات التركيز المعرفي تفضل التسيير اللامركزي للأفراد، الذي له تأثير إيجابي على اكتساب وخلق المعرفة. حيث أكدت الدراسات أن الأفراد يميلون إلى مساعدة بعضهم البعض وفي نفس الوقت

<sup>1</sup> - علي عبد الهادي مسلم، مرجع سابق، ص ص 7، 8.

يحسّنون من مهاراتهم، فبدعم من الإدارة العليا من الممكن الوصول إلى المشاركة في المعرفة وتحقيق الابتكار في المنتجات والخدمات المقدمة، كما أن هذه المشاركة قد تمتد حتى إلى خارج أماكن العمل.<sup>1</sup> من هنا نجد أن المقارنة تأخذ بعين الاعتبار الأفراد الذين يشكّون المنظمة والعلاقات وأبعادها الهيكلية، إذ تحتاج المنظمات إلى الأفراد الذين يمتلكون المهارة، فهم بمثابة خزان واسع من المهارات المعرفية والتي تعتمد عليها في بناء المنظمة. وبناء قاعدة متينة من الموجودات الفكرية تقتضي تطوير القدرات التالية:

• توسيع الذكاء؛

• تشجيع الابتكار والتجديد أي القدرة على توليد أفكار خلاقة وجديدة؛

• ممارسة التكامل في العلاقات، أي التوحيد في الأفكار والأعمال.

مما تقدّم نجد أن أكثر ما تسعى إليه المؤسسة بعد تبنيها منطق المهارات في عملية تسيير الموارد البشرية هو الحصول على أفراد قادرين على أخذ زمام المبادرة والمهارة، لمواجهة الاحتمالات والأحداث العرضية (تحديات البيئة الخارجية وتقلباتها...)، على المساهمة الفعّالة في المشاريع، الإبداع، تقديم منتجات جديدة ومبتكرة، وبالتالي إنشاء القيمة الموافقة للمتطلبات التنافسية الجديدة (الابتكار، الجودة...). يعني أن البحث عن الفرد القادر على إيجاد الحلول وتحمل المسؤولية والإبداع. أي يجب على العامل استباق المشكلات ومواجهتها بحلول خلاقة. هنا تهدف المؤسسة من اكتساب المهارات إلى توظيفها واستغلالها، حيث أن الحصول على المهارات لا يعني شيء مادامت غير مستخدمة وغير موظفة فعليا في العمل، لذا لا بد من توظيف وتطوير هذه المهارات. وبما أن هذه المهارات لا تتطور إلا في بالعمل. وعلى المؤسسة أن تعمل على تطويرها من خلال استعمالها وجعلها في وضعيات عمل معينة لاستغلالها استغلالا أمثلا بتوفير كل شروط الاستغلال الاجتماعية، التنظيمية والتسييرية مجتمعة معا للاستفادة منها،<sup>2</sup> وحتى تبقى المؤسسة على الاستعمال الأمثل لمهاراتها لا بد من تحفيزها ومكافئتها وتهيئة كل ظروف العمل والاعتراف بها وتقديرها، وبما يمتلكه من مهارات.

كما أن للتغيرات الحاصلة في محيط المؤسسات الاقتصادية فرضت عليها تطوير مهاراتها لتعميق خبراتهم وتقوية معارفهم أكثر لزيادة قدرتها على مواكبة التطورات والتأقلم مع المستجدات. لذا أصبحت

<sup>1</sup> - H.F.LIN, " Knowledge Sharing and Firm innovation capacity: an empirical study", International journal of Manpower, vol 28, N°3/4, 2007, P318.

<sup>2</sup> - Alain Meignant, 2000, "Ressources humaines, déployer la stratégie", les éditions, Paris, P153.

عملية تنمية وتطوير المهارات من أولى اهتمامات المؤسسات،<sup>1</sup> والتي يمكن ترجمتها بالتكوين، التدريب والتحفيز، التعلم والخبرة وغيرها من أساليب التطوير التي تعمل على ترقية المهارات وتنميتها، وترفع مستواها المعرفي وتحفيزها وتهيئتها لتولي مناصب مستقبلية. هذا وحتى تضمن استمرارية مواردها البشرية في تحقيق الأهداف، والالتزام بها أكثر تقوم بالاعتراف بهم بمكافأاتهم عن طريق وضع نظام للأجور والمكافآت والترقية، يرتبط أساسا بالمهارات وتطورها لتسود العدالة في توزيع الحوافز. هذه الأخيرة تعمل على جذب الأفراد وكسب ولائهم وتحفيزهم أكثر لتطوير مهاراتهم باستمرار، والحث على التعاون بين المهارات الفردية مع عدم إهمال المساهمة الفردية في بلوغ الأهداف وخلق الابتكارات شرط عدم تعارض الحوافز الفردية مع التعاون بين المهارات. إذ أن أفضل طريقة للاعتراف بالمهارات هي مكافأتها<sup>2</sup> إلا أن الاعتراف بالمهارات لا يتحقق فقط بمنح الأجور والعلاوات وإنما بالتوظيف للموارد البشرية، الترقية، توزيع المسؤوليات، التمكين إلى تسيير المسار المهني للأفراد من خلال مجموع المناصب المرتبطة التي تخطط مسبقا لهم، ويتم تعيين العامل فيها تدريجيا والتي تمتد طوال حياته المهنية وتؤثر هذه الوظائف باتجاهات الفرد وطموحاته وأماله<sup>3</sup> أو هو تسلسل التعيينات التي تحصل عليها المورد البشري بمعنى أن التسيير المهني يظهر كأفضل مطابقة ممكنة بين احتياجات المؤسسة ورغبات انتظار العمل.

أين تغيرت الأفكار والنظريات السائدة من قبل وأصبحت الحاجة إلى ضمان حركية داخلية للمؤسسة من خلال المرونة في العمل، تعدد المناصب، إثراء العمل وتنوعه.

إن المرحلة الجديدة فرضت تنافس على الأفراد بين المؤسسات وأصبح ينظر إلى الفرد على أنه مورد متفرد ومتميز ورأس مال حقيقي للمؤسسة. اتجهت إدارة الموارد البشرية في إدارتها للأفراد إلى اعتمادها على منطق المهارة الذي يضمن حركية كبيرة ويقص من مستوياتها السلمية ما من شأنه أن يسمح بالتأقلم والتكيف مع متغيرات العمل والتنظيم. ولعل ما يميز هذا المنطق هو استناده على المسؤولية المشتركة للفرد والمؤسسة فيما يتعلق بالنتائج. فالفرد ملزم بوضع مهاراته حيز التنفيذ وكذلك تطويرها، وعلى المؤسسة الاعتراف بمهارات الأفراد المستخدمة فعلياً وتزويدهم بكل الوسائل التي تسمح بتطويرها، وتهدف المؤسسة من وراء تطوير المهارات الذي يقصد به ذلك المزج من الطرق والوسائل وأنشطة التعلم التي تساعد على تحسين أداء الأفراد وزيادة قدرتهم على القيام بالمهام الموكلة إليهم، وزيادة اكتسابهم للمعارف

<sup>1</sup> - Claude Levy, Le Boyer, 1994, " la gestion des compétences, Les éditions d'organisation", 12-paris p127.

<sup>2</sup> - Dimitri weiss, Op.Cit, p.399

<sup>3</sup> - حمدوي وسيلة، 2004، "إدارة الموارد البشرية"، جامعة 8 ماي 1945، مديرية النشر، جامعة قلمة، الجزائر، ص113.

والقدرات والمهارات الجديدة التي تساعد على تعزيز القدرة التنافسية للمنظمة لضمان بقائها في ساحة المنافسة ومسايرة التقدم التكنولوجي السريع، وذلك بالاعتماد على طرق ونشاطات متعددة من أهمها التكوين الذي يعتبر أداة مهمة لتنمية المهارات ويستهدف تغيير نسبي في قدرات الفرد مما يساعده على الأداء بطريقة أحسن. إذن فهو عملية تعلم لمعارف وطرق وسلوكيات جديدة تؤدي إلى تغييرات في قابلية الأفراد لأداء أعمالهم. إذ أن الاهتمام بتطوير المهارات يسمح بتكريس مبدأ الاحترافية للأفراد وتوسيع حقل مهاراتهم وتعددتها وبالتالي تحسين القدرات الابتكارية.

حيث أن مساعدة الفرد على التقدم في المؤسسة يعد حافزا له ويزيد روحه المعنوية ويزيد من الرضا الوظيفي، مما يجعله وسيلة أساسية ورئيسية لنجاح المؤسسة وتمييزها، تجعلها تحتفظ بأفرادها المهرة وتصنع الحواجز أمام عبورهم إلى المنافسين.

فحسب "بورتر" الذي يعتبر أن الأصول غير المادية، هي المسؤولة عن الميزة التنافسية وتطويرها من خلال خلق القيمة<sup>1</sup> التي تتحقق بالتفاعلات التي تحدث ما بين مختلف مكونات رأس المال غير المادي، وعلى رأسها المعرفة القادرة على الإبداع والابتكار (المعرفة الضمنية)، والتحسين والتطوير، حيث من أهم المهارات التي من الضروري توفرها في الأفراد هي المثابرة وقدرة على التأقلم مع الظروف المتغيرة، وقدرة التعلم والتحكم السريع، بالإضافة إلى القدرة على اتخاذ القرار، وقيادة المرؤوسين بطريقة فعالة، وإيجاد جو ملائم لتطوير مهاراتهم وتنمية العمل الجماعي وتوظيف المواهب<sup>2</sup>.

### V- المهارات القيادية لاستمرار الابتكار في العمل:<sup>3</sup>

يمكن لأي شخص الابتكار مرة واحدة. كل ما يتطلبه الأمر هو فكرة جيدة، وبعض العمل الشاق، وموارد كافية وقليل من الحظ. ومع ذلك بيئة الأعمال اليوم تتطلب الابتكار المستمر للبقاء في مقدمة المنافسين تجعل الابتكار أسلوب حياة المؤسسة، يجب العمل على تطوير هذه المهارات القيادية الخمسة:

<sup>1</sup>-porter Michel, 1999, " l'avantage concurrentiel ",dunod,paris, p60.

<sup>2</sup>سملاي يحضيه، بلال احمد،"الاهمية الاستراتيجية للموارد البشرية و الكفاءات و دورها في تحقيق الميزة التنافسية:من منظور المقاربة المرتكزة على الموارد"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية و فرص الاندماج في اقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2004/03/09.

<sup>3</sup> - <http://drnbihagaber.blogspot.com> 2013/08/blog-post-25.html?m=1 15/12/2017 16:06

1-V-1- تحدي الافتراضات:<sup>1</sup>

العدو الكبر للابتكار هو الموقف والاعتقاد الثابت وتصديقه حول رغبات العملاء والأسواق والمنظمات. الميل إلى التركيز على حماية الوضع الراهن وعدم التغيير أو التجديد بدلا من الاستكشاف لتطوير مهارة تحدي الافتراضات، يجب طرح الأسئلة:

✓ ما الذي تغير في عملائنا، والأسواق والصناعة، أو العالم بأسره؟

✓ ما هي الافتراضات التي لم نغيرها فيما يخص عملنا لأننا ببساطة " نصدق أنها صحيحة " ؟

✓ ما هي الأفكار لمنتجات أو خدمات جديدة الواجب إدخالها على العمل في الآونة الأخيرة ولكن

لم يتم إتباعها للاعتقاد أنها لن تتجح أبدا؟

قادة السوق اليوم هم من تخلوا عن الأفكار وطرق التفكير القديمة بشكل أسرع من منافسيهم. هذا

يمكن أن يحدث فقط من خلال تحدي الافتراضات لديهم على أساس منتظم وتطويرها وتجديدها وعدم الخوف من التغيير.

2-V-2- تغيير المنظور الخاص :

العقل البشري يميل إلى قبول البيانات التي يعتبرها صحيحة وطرده أي شيء يتعارض مع وجهة

النظر الشخصية. ونتيجة لذلك في كثير من الأحيان يتم اللجوء إلى عمليات التصفية والتشويه أو التجاهل

لكثير من المعلومات والمعارف حيث يتم الاعتماد على " نرى فقط ما نريد أن نراه ". تغيير المنظور

الخاص يمكن العقل من الخروج من أنماط التفكير الجامدة ورؤية العالم بطرق جديدة ومختلفة، إنه يفتح

العقل على إمكانيات جديدة ويركز الانتباه على ما يمكن أن يكون وليس ما هو كائن بالفعل أو ما كان.

كما يتيح رؤية أنماط وارتباطات جديدة قد لا يراها الآخرين (المنافسين) بحيث تكون عاملا حاسما

لابتكار ناجح، وتغيير هذا المنظور لا يعني مسح كل الأفكار القديمة من الخريطة الإدراكية للمنظمة.

3-V-3- طرح الأسئلة المناسبة :

الأسئلة تقدم أداة قوية للانفتاح على الأفكار والإمكانيات الجديدة في كثير من الأحيان، مع ذلك

فإنها تبقى الفرد عالقا في الماضي من خلال التركيز على المشكلة بدلا من الحل.

مثال: لماذا لم يخرج فريقك بفكرة منتج جديد في هذا النصف من السنة؟ ما الذي ستقوم به بشكل

مختلف للابتكار؟

<sup>1</sup> - <http://drnbihagaber.blogspot.com> 2013/08/blog-post-25.html?m=1 15/12/2017 16:06

هذه الأنواع من الأسئلة تضع الشخص في موقف دفاعي وتغلق التفكير الإبداعي. بدلاً من ذلك يجب السؤال للمستقبل، بالمتوقع، أسئلة تشجع على التفكير كأن المستقبل المنشود حدث بالفعل.

مثال: عندما يكون لدينا ابتكار ناجح، ماذا سيكون عليه شكل المنتج الجديد؟ ما هي المشكلات التي يحلها للزبائن؟ كيف يحقق قيمة جديدة للسوق؟

### V-4- فحص الإجابات الصحيحة<sup>1</sup>:

من المسلمات أن هناك فقط إجابة واحدة صحيحة لكل مشكلة، ونتيجة لذلك، فإنه ما يتم تجاهل الكثير من الحلول المحتملة الجيدة في مجال الأعمال التجارية، جميع المشاكل تقريبا لديها حلول متعددة، بعضها أفضل وأسهل وأرخص أو أكثر جدوى من غيرها، ونادرا ما تواجه المنظمات حالات يكون فيها إجابة واحدة صحيحة، لتعزيز الابتكار المستمر، يجب نسيان العثور على الجواب الصحيح، بدلا من ذلك يجب التركيز على تحديد أكبر عدد من الإجابات المحتملة قدر الإمكان، ثم اختيار أفضلها (يمكن أن يكون مزيج من تلك الإجابات) التي تدعم هذه الابتكارات المرجوة. إذ لا يمكن الوقوف أو التوقف أمام أول إجابة جيدة، حتى عندما يبدو الجواب صحيح، القبول بالجيد غالبا ما يقف في طريق تحقيق الممتاز.

### V-5- عدم القفز إلى الحل:

السرعة المتزايدة لعالم الأعمال اليوم تخلق الكثير من الضغوط لاتخاذ قرارات سريعة. لذلك يزيد الميل في كثير من الأحيان إلى تبني أول حل ممكن بدلا من البحث عن أفضل الأفكار المختلفة. هذه ليست وصفا جيدة للابتكار المستمر.

لتشجيع فريق البحث عن مختلف و/أو أفضل الحلول يجب السؤال عن المواقف الأساسية أو المعتقدات التي تجعل الفريق يرى هذا الحل هو الأفضل والوحيد ثم البحث عن وجهات نظر بديلة من الأشخاص الذين يرون الأمور بشكل مختلف.

على سبيل المثال: يبدو وكأنه تم الاتفاق على هذا الحل، هل أحد يرى الأمر بشكل مختلف؟ وطرح أسئلة بصيغة ماذا لو، هذه الأسئلة تجعل المؤسسة تنظر إلى أبعد من الحل الذي في متناول اليد.

ماذا لو كان هذا الجواب " الصحيح " خطأ؟

<sup>1</sup><http://drnbihagaber.blogspot.com> 2013/08/blog-post-25.html?m=1 15/12/2017 16:06

ماذا لو كانت هناك طريقة أخرى للنظر في هذه المشكلة؟

ماذا لو نظرنا إلى الأمر من وجهة نظر الزبون؟

كيف كان سيحل هذه المشكلة؟

في نهاية المطاف الابتكار يأتي من تغيير طريقة التفكير وتعلّم رؤية العالم بشكل مختلف. إنها ليست مهمة سهلة، ولكن يمكن القيام بها. وهؤلاء الذين يفعلون ذلك عادة ما يجنون ثمار استمرارية الابتكار في مشروعهم والمحافظة على نجاحهم.

#### VI- العادات الخمس للقادة المبدعين:

أظهرت الدراسات أن أي شخص يستطيع الإبداع إذا نَمَى الخمس مهارات التي لدى القائد الأكثر إبداعاً وهي:

أ- طرح الأسئلة: التي تسمح للمبتكرين بتحدي الوضع الراهن والنظر في إمكانيات جديدة.

ب- الملاحظة: تساعد المبتكرين في الكشف عن التفاصيل الصغيرة في أنشطة العملاء والموردين، والمنظمات الأخرى. مما يلهمهم طرق جديدة لتسيير الأمور

ت- التواصل: تسمح للمبتكرين الحصول على وجهات نظر مختلفة جذرياً من أفراد من ذوي الخلفيات المتنوعة.

ث- التجريب: الذي يجعل المبتكرين في محاولة بلا هوادة للحصول على خبرات جديدة، العمل على فصل الأمور عن بعضها البعض، واختبار أفكار جديدة.

ج- التفكير الترابطي: الربط بين أسئلة أو مشاكل أو أفكار لا علاقة لها ببعض من خلال الفحص والمراقبة والربط الشبكي، والتجريب هو المحفز للإبداع.

#### VI-1- الصفة التي تكسر الإبداع:

واحدة من أكثر الصفات التي كثيراً ما يغفلها القادة وتؤدي إلى فشل الكثير منهم هو الحاجة إلى السعي.

القادة العظام لا يرضون أبداً بالممارسة التقليدية والتفكير الثابت، والحكمة التقليدية، والأوامر العادية. في الواقع نجد أفضل القادة غير مرتاحين ببساطة مع أي شكل يستقبل الوضع الراهن كما هو.

أ- القيادة هي السعي: السعي للتميز، للحقيقة، إلى الخطوة التالية للتغيير، لإيجاد قيمة، للنتائج، للعلاقات، للخدمة، للمعرفة ولشيء أكبر من نفسه.

إن الفشل في تبني السعي هو التنازل عن الفرص للآخرين، فشل القائد في متابعة الإبداع والابتكار تنزل به إلى الروتين والجمود.

لا يمكن تحقيق ما لم نكن بمتابعته، يجب متابعة الأمور في نصابها الصحيح، للأسباب الصحيحة، وفي الأوقات الصحيحة السعي في أنقى صورة هو التعاون مع الآخرين لتحقيق غاية قابلة للتحويل بسهولة إلى ابتكار.<sup>1</sup>

### المبحث الثاني: قوة التفكير في التأثير على الابتكار وقوى دعمه

التفكير هو المقياس الذي يميز فيه الإنسان مختلف البدائل، ويختار ما يراه أفضل وأحفظ لمستقبله، إذ بواسطته يستطيع الفرد أن يقيم اختياراته لاعتباره (التفكير) جذور لكل السلوكيات والنتائج، والسبب في تحسن الحالة النفسية للفرد وصورته الذاتية وتقديره الذاتي. فالتفكير يزود المنظمة بالأفكار التي تفتقر إليها دائماً، والتي تهدف إلى التميز أو النقل المتميز من التقليد إلى المعاصرة، عن طريق التميز بالجدة المبتكرة، التنوع الثري للأفكار والحساسية للمشكلات بالإضافة إلى القدرة على التحليل.

### المطلب الأول: قوة التفكير في التأثير على الابتكار

جاء هذا العنصر ليدعم الأفكار في تبين قوة التفكير في دعم الابتكار في المؤسسة.

#### I- مفهوم التفكير وخصائصه:

من أجل التفكير بشكل أكثر دقة وتفصيلاً، سوف نتطرق أولاً إلى:

#### I-1- مفهوم التفكير:

للتفكير مجموعة هائلة من التعاريف نذكر منها:

أ- "عملية ذهنية يتفاعل فيها الإدراك الحسي مع الخبرة والذكاء لتحقيق هدف معين بدوافع وفي غياب الموانع. حيث يتكون الإدراك الحسي من الإحساس بالواقع والانتباه إليه، أما الخبرة فهي ما اكتسبه الإنسان من معلومات عن الواقع ومعايشته له واكتسبه من أدوات التفكير وأساليبه. أما الذكاء فهو عبارة عن القدرات الذهنية الأساسية التي يتمتع بها الناس بدرجات متفاوتة، ويحتاج التفكير إلى دافع يدفعه ولا بد من إزالة العقبات التي تصده وتجنب الوقوع في أخطائه بنفسية مؤهلة، ومهياً للقيام به.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> <http://drnbihagaber.blogspot.com> 2013/08/blog-post-25.html?m=1 15/12/2017 16:06

<sup>2</sup> -جمال خير الله، 2009، "الإبداع الإداري"، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص ص 236، 237.

ب- يعدّ التفكير: "اتجاه وطريقة لاستخدام المعارف حيث الغرض من التأثيرات التي تتجم عن استخدام المعارف وليس كيفية الحصول عليها، وهو يرتبط بمعالجة المعارف في العقل، ونجاح هذا التفكير في تحديد السلوك الذي يتبع في معالجة المعلومات".<sup>1</sup>

ت- أيضا يعرف التفكير على أنه "سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحد أو أكثر من الحواس الخمس".<sup>2</sup> وهو كذلك "عملية عقلية يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شيء له معنى من خلال الخبرة التي يمر بها"، وأيضاً هو يمثل عملية عقلية يتم عن طريقها معرفة الكثير من الأمور وتذكرها وفهمها وتقبلها".<sup>3</sup> إذن فهو رؤية داخلية عقلية، تتقصى الخبرة من أجل غرض معين، أي أنه مهارة تشغيل الذكاء على الخبرة، وعملية التفكير عبارة عن أحداث لامادية في الذهن حيث تقوم عملية التفكير بالمعالجة العقلية للبيانات للوصول إلى نتيجة ولحل المشكلات والتحكم بالانفعالات أي تحتاج إلى قاعدة من الصفات كالذكاء، الصبر... الخ، كما أنها تحتاج إلى خبرات علمية، وإطلاع واسع واهتمام بخبرات الآخرين وآرائهم، حيث لا يقتصر التفكير على كل ما هو وراثي وفطري، بل يتعدى ذلك إلى كل ما هو مكتسب أيضاً. أي بالإمكان تدميته وتطويره بالتعلم والتدريب مما يكسب الفرد العامل مهارات عديدة وعالية. ومنه فالمعرفة كمسار تنظيم ذاتي في أي فرد بحيث تستوعب المعرفة من خلال الأحاسيس وتستعمل هذه المعلومات لبناء نماذج فكرية وبهذه الطريقة تلتقط المؤسسة معلومات من بيئتها وتعالجها على نحو منطقي، فالكفاءات المعرفية للمؤسسة ترتبط بتعبئة مصادر المعرفة الفردية والجماعية.

## I-2- خصائص التفكير:

يتميز التفكير بالعديد من الخصائص نذكر منها:

✓ التفكير سلوك هادف لا يحدث من فراغ أو بلا هدف، إذ أنه ينشأ من عوامل خارجية وفق عوامل داخلية تؤدي إلى السلوك، الذي يحل المشكلة أو يواجهها نحو الحل أو اتخاذ القرار المناسب نحوها.

<sup>1</sup>-رعد حسن الصرن، 2003، "كيف تخلق بنية بيئة ابتكارية في المنظمات"، سلسلة رضا للمعلومات، الجزء الثاني، دمشق، ص 34.

<sup>2</sup>- مهدي بن أحمد الطاهر، 2007، "أثر تطبيق نظام ضمان الجودة التعليمية في تنمية قدرات التفكير لابتكاري وزيادة التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول متوسط"، مركز البحوث والتطوير التربوي، عدن، اليمن، ص 53.

<sup>3</sup>- صالح عبد الله عبد الكبير وآخرون، 2008، "معوقات تعليم مهارات التفكير في مرحلة التعليم الأساسي"، مركز البحوث والتطوير التربوي، فرع عدن، اليمن، ص 11.

✓ التفكير سلوك تطوري، يزداد تعقيدا مع نمو الفرد وتراكم خبراته، أي أن للتفكير مستويات متعددة كل منها يدل على قدرة الفرد على تنظيم معلوماته وتكامل خبراته، لإدراك العلاقة أو حل مشكلة معينة أو اتخاذ القرار، كما يعتبر من أهم محددات بناء الشخصية للفرد والذي يمكن تمييزه من خلال التدريب على مهاراته (مهارات التفكير).

✓ التفكير الفعال هو التفكير الذي يستند إلى أفضل المعلومات الممكن توفرها، ويسترشد بالأساليب والاستراتيجيات الصحيحة.

✓ يتشكل التفكير من تداخل عناصر المحيط التي تضم الزمان (فترة التفكير) والموقف أو المناسبة والموضوع الذي يجري حوله التفكير.<sup>1</sup>

### II-أنواع التفكير:

يوجد ستة أنواع من التفكير هي:

#### II-1-التفكير العلمي:

يقصد به ذلك النوع من التفكير الذي يمكن أن يستخدمه الفرد في حياته اليومية وفي النشاط الذي يبده أو في علاقته مع العالم المحيط به.

#### II-2-التفكير المنطقي:

الذي يمارس عند محاولة بيان الأسباب والعلل التي تكمن وراء الأشياء ومحاولة معرفة نتائج الأعمال، ولكنه أكثر من مجرد تحديد للأسباب أو النتائج. إنه يعني الحصول على أدلة تؤيد أو تثبت وجهة النظر أو تنفيذها.

#### II-3-التفكير الناقد:

التفكير الذي يقوم على تقصي الدقة في ملاحظة الواقع التي تصل بالموضوعات ومناقشتها وتقييمها والتقييد بإطار العلاقات الصحيحة الذي ينتمي إليها هذا الواقع، واستخلاص النتائج بطريقة منهجية منطقية وسليمة، مع مراعاة الموضوعية العلمية، وبعدها عن العوامل الذاتية كتأثير النواحي العاطفية، أو الأفكار السابقة الآراء التقليدية.

<sup>1</sup> -صالح عبد الله عبد الكبير وآخرون، مرجع نفسه، ص55، بتصرف

II-4- التفكير التوفيقي:

وهو التفكير الذي يتصف صاحبه بالمرونة، وعدم الجمود والقدرة على استيعاب الطرق التي يفكر بها الآخرين، فيظهر تقبلاً لأفكارهم ويغير من أفكاره ليجد طريقاً وسيطاً يجمع بين طريقتيه في المعالجة وأسلوب الآخرين فيها.

II-5- التفكير التسلسلي: يهدف من عرضه إلى فهمه بهدف تحسين المفكر من استخدامه لأن

هذا النوع من التفكير إذا شاع فإنه تفكير يقتل التفائنية والنقد والإبداع.<sup>1</sup>

II-6- التفكير الابتكاري: هناك مفاهيم عديدة للتفكير يمكن إيضاحها كما يلي:

ويعرفه ويليامز Williams بأنه: "مجموعة من القدرات والمواهب والمهارات المعرفية، وهذه القدرات موجودة لدى جميع الأفراد ولا تقتصر على فئة دون أخرى، إلا أنها تختلف في درجة الكم والنوع بين الأفراد، فالجميع لديهم قدرات ومهارات إبداعية (الطلاقة، الأصالة، المرونة، التحسين والتطوير، الحساسية للمشكلات).

إلا أن بعضهم يمتلكها بقدر ودرجة أكبر من البعض الآخر، كما أن المبدع يكون مبدعاً في مجال ما وليس بالضرورة يكون مبدعاً في مجال آخر.<sup>2</sup>

ويعرفه Torrance بأنه: "عملية تجعل الفرد حساساً، ومدركاً للتغيرات والاختلاف في المعلومات والعناصر المفقودة، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وجمع المعلومات في وضع الفروض حول هذه التغيرات، وفحص الفروض والربط بين النتائج وإجراء التعديلات وإعادة الفروض".<sup>3</sup>

على ضوء التعاريف الأنفة الذكر يتضح أن التفكير الابتكاري عبارة عن نشاط عقلي يعتمد على مجموعة من العوامل العقلية، يتصف بالانتمائية، والخروج عن المسار المألوف للتفكير ومن سماته الاستعدادية (الطلاقة، الأصالة، القدرة على التحليل والحساسية للمشكلات)، يؤدي إلى نتائج تتصف بالابتكار (الجدة والاستمرارية والتميز... الخ). أي انه القدرة إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات المختلفة المتنوعة و غير الشائعة عندما يواجه الفرد مشكلة أو موقف مثير.

<sup>1</sup>-جمال خير الله، مرجع سبق ذكره، ص ص 54، 55.

<sup>2</sup>-انتصار بنت سالم حسن صبان، 2006، "العلاقة بين الانتماء والتفكير الإبداعي لدى الموهوبات ذوات التفكير الإبداعي من المراهقات"، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، كلية التربية للبنات جدة، المملكة العربية السعودية، 26-3-08- ص 1301.

<sup>3</sup>-داود عبد الملك الحدابي وآخرون، 2011، "مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية"، المجلة العربية لتطوير التفوق، المجلد 02، ع2، الأردن، ص 43.

### مهارات التفكير الابداعي:

عبارة عن مجموعة المهارات العقلية التي يستخدمها الفرد لإنتاج أفكار جديدة وهادفة، وسوف نستعرض هذه المهارات بالتفصيل:

#### ✓ الأصالة:

هي القدرة على التعبير الفريد، وإنتاج الأفكار البعيدة والماهرة أكثر من الأفكار الشائعة والواضحة، أي أنها التميز والتفرد في الفكرة والقدرة على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار.<sup>1</sup> حيث يقول "الصيرفي" هنا أن الأصالة أن يبتعد الفرد عن طرف التفكير التقليدية لكي يستكشف الأفكار الأصيلة، فالأصالة هي نتيجة للتخيل وعدم الرضا، كما تشير إلى الأمر الواقع والرغبة في خلق شيء جديد أو مختلف. فهي الجدة والتفرد والقدرة على الاستجابات والأفكار غير المألوفة والتي تعتبر مع ذلك استجابة مقبولة الميل.

ويلاحظ من المفاهيم السابقة للأصالة أنها تتفق على مميزات تعتبر أساسية تتمثل في النقاط التالية:

- ندرة الاستجابة؛
- أنها عبارة عن قدرة موجودة لدى الناس جميعا وإنما بمستويات مختلفة؛
- التميز في التفكير وفائدة الأفكار والابتعاد عن المألوف؛
- المهارة ودرجة الانتشار.<sup>2</sup>

#### ✓ الحساسية للمشكلات:

يمتاز الشخص المبدع، بأنه يستطيع أن يدرك الأزمات والمشكلات في المواقف المختلفة أكثر من غيره، ويلتمس أكثر من أزمة أو مشكلة تلح على الباحث إيجاد حل لها.

أي أنها القدرة على اكتشاف المشكلات والمصاعب واكتشاف النقص في المعلومات، وهذا يعنى بالوعي بوجود مشكلات أو احتياجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف، كما أنها تتضمن ملاحظة الفرد الكثير من المشكلات في المواقف المعروضة ويدرك الأخطاء كذا القدرة على الذهاب لما بعد المألوف أو المتوقع واستخدام الأشياء بطرق جديدة، والعمل على تأليف الغريب وعدم الوقوف عند حدود معينة في التفكير.

<sup>1</sup> -موفق بشارة وآخرون، 2007، "تنمية مهارات التفكير"، دار الميسرة للنشر والتوزيع، ط1 عمان، الأردن، ص144.

<sup>2</sup> -حسن عبد البار عصر، 1999، "مداخل التعليم، التفكير و إثراؤه في المنهج المدرسي"، المكتب العربي للحديث، الإسكندرية، ص28.

✓ المرونة: Flexibility:

وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوعية الأفكار المتوقعة عادة، والتحول من نوع معين من الفكر إلى نوع آخر عند الاستجابة لموقف معين، أي أنها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف، فهي عكس الجمود الذهني Mental Rigidity وتمثل الجانب النوعي للإبداع. كما يقصد بها قدرة الشخص على تحويل اتجاه تفكيره أو أسلوبه في علاج المشكلة من وضع إلى آخر، الذي يعني قدرة الفرد على التكيف السريع للتطورات والمواقف الجديدة، أي اختلاف وتنوع الأفكار التي يأتي بها الفرد. إذا كانت الطلاقة تتحدد كمياً بعدد الاستجابات التي تصدر عن المفحوص، فإن المرونة تتحدد كمياً بكيف هذه الاستجابات، كما تتمثل في تنوعها واختلافها.

وتأخذ المرونة عدة صور حسب ما ورد في البحوث التربوية:

✓ المرونة التلقائية: هي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة والمتنوعة المرتبطة بموقف معين وزمن محدد.

✓ المرونة التكيفية: هي القدرة على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر من خلالها إلى حل مشكلة محددة.

كما أن عملية التدريب على مهارة المرونة تتطلب إتباع القواعد التالية:<sup>2</sup>

1. تحديد موضوع أو مشكلة ضمن مجال معين؛
2. تجريب العديد من الاحتمالات؛
3. طرح الأسئلة وبكثافة، أي تكثيف الأسئلة؛
4. استخدام الحواس الخمس، لأنها تفتح الذهن نحو الأفكار الجديدة بشكل نشط وفعال.

✓ القدرة على التحليل:

يقصد بها إنتاج إبداعي يتضمن عملية انتقاء أو اختبار وتنسيق أي عمل جديد إلى وحدات بسيطة ليعاد تنظيمها. أي قدرة الفرد على تقديم إضافات أو زيادات لفكرة ما، تقود بدورها إلى زيادات أو إضافات أخرى، وأنها القدرة على إضافة تفاصيل جديدة للأفكار المعطاة. وتتضمن هذه المهارة التفكيرية الوصول إلى افتراضات تكملية تؤدي بدورها إلى زيادة جديدة، أي مدى الخبرة أو المساحة المعرفية لدى الفرد فهي مهارة استكشاف البدائل من أجل تعميق وتكامل الفكرة.

<sup>1</sup>-موفق بشارة وآخرون، المرجع نفسه ، ص145

<sup>2</sup>- المرجع نفسه، ص143.

✓ الطلاقة:

حسب Fluency هي القدرة على إنتاج أو توليد عدد كبير من الأفكار الجيدة والصحيحة لمسألة أو مشكلة ما نهايتها حرة ومفتوحة. مثلما تشير إلى القدرة على استخدام مخزوننا المعرفي عندما نحتاجه، فهي تتضمن تعدد الأفكار التي يتم استدعاؤها، أو السرعة التي يتم بها استدعاء استخدامات لأشياء محددة، وسهولة الأفكار وتدفقها وسهولة توليدها وبالتالي فإن الطلاقة تمثل الجانب الكمي للإبداع.<sup>1</sup> أي القدرة على إنتاج عدد كبير، وقيم من الأفكار في وحدة زمنية معينة، ويتكون عنصر الطلاقة من العناصر التالية: الطلاقة الفكرية – الطلاقة الكلمات – طلاقة الأشكال.<sup>2</sup> حيث أن:

▪ **طلاقة الكلمات:** وتعني قدرة المتعلم على توليد أكبر عدد من الكلمات أو الألفاظ أو المعاني وفق محددات معينة. و تشير إلى سرعة التفكير في الكلمات بإعطاء كلمات في نسق محدد، كأن تقول كتابة أكبر عدد من الكلمات التي تبدأ بحرف "أ" وتنتهي بحرف "ب".

▪ **الطلاقة الفكرية:** تشير إلى قدرة الفرد على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار التي تتوفر في شروط معينة كأن تقول: أذكر جميع الاستخدامات الممكنة لورق الجرائد... الخ.

▪ **إطلاق الأشكال:** وتتعلق بقدرة الفرد على وضع بعض الإضافات لأشكال معينة لتكوين رسوم لأشكال حقيقية عديدة.<sup>3</sup>

فالشخص المبدع شخص متفوق من حيث كمية الأفكار التي يقترحها عن موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة بالمقارنة مع غيره، أي أنه على درجة عالية ومرتفعة من القدرة على سيولة الأفكار، وسهولة توليدها، وتتوافر هذه القدرة في بعض الأشخاص بقدر مرتفع.

ويمكن قياس مهارة الطلاقة بالأدوات التالية:<sup>4</sup>

- سرعة التفكير بإعطاء كلمات ضمن تنسيق أو نمطا معيّنًا؛
- تصنيف الأفكار وفق متطلبات معينة؛
- استخدام الكلمات في أكبر عدد ممكن من الجمل أو العبارات ذات المعنى.

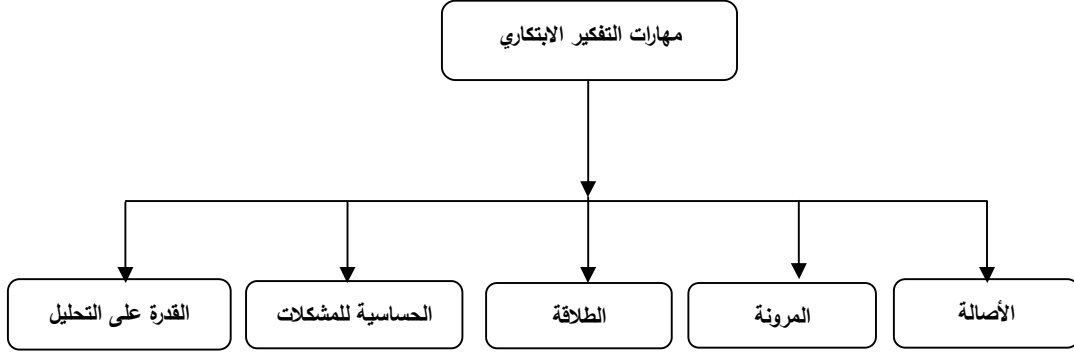
<sup>1</sup>- موفق بشارة وآخرون، مرجع سابق، ص144.

<sup>2</sup>- داود عبد الملك الحدابي وآخرون، مرجع سابق، ص 56.

<sup>3</sup>- لمرجع نفسه، ص57

<sup>4</sup>- موفق بشارة وآخرون، مرجع سابق، ص 141.

الشكل رقم (22): يوضح مهارات التفكير الابتكاري



المصدر: من إعداد الطالبة، بناء على ما ورد عن موفق بشارة وآخرون، "مرجع سابق" ص144.

أ- أثر توليد المعرفة في التفكير الابتكاري:

إن توليد المعرفة الجديدة يتم من خلال أقسام البحث والتطوير، والتجريب وتعلم الدروس، وتكتسب المعرفة من خلال مشاركة فرق العمل الداعمة لتوليد رأس مال معرفي جديد يساهم في إيجاد الحلول للمشكلات بصورة إبداعية مستمرة، وأيضا خلال تنمية المؤسسة لمواردها البشرية أي تنمية قدراتهم المعرفية،<sup>1</sup> كما أشرنا سابقا- طرق توليد المعرفة لنوناكا- فمن خلال هذه الطرق يتم تحويل المعرفة الضمنية (غير مصرح بها) إلى ظاهرة (مصرح بها)، هذه العملية تكوّن لدى الأفراد الوعي بالمعرفة التي يمتلكونها، وتحويل المعرفة الظاهرة إلى ضمنية، مع العلم أن هاتين العمليتين تعملان سويا في مساعدة الأفراد على التعلم، وهذه الأخيرة تساهم بشكل كبير في تنمية قدرات الأفراد في التفكير بشتى أنواعه.

حيث أن عملية إنتاج أفكار جديدة لا تعني دائما الحصول على معرفة مفيدة والتوصل إلى ابتكارات، لذلك فإن أحد الأهداف الرئيسية لإدارة المعرفة هي زيادة نسبة الأفكار الإبداعية التي يمكن تحويلها إلى ابتكارات وتقديم حلول مفيدة للمشكلات، من خلال تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة، ولا يكفي لإنتاج المعرفة في المؤسسة مجرد تأسيس وحدة خاصة مثل "البحوث والتطوير" تكون مسؤولة عن الحصول على المعرفة وتصنيفها وجعلها متاحة للوحدات الأخرى، وإنما يستلزم الأمر أيضا إيجاد ثقافة تشجع على سلوكيات تبادل المعرفة وبناء عقلية تقدر أهميتها في كل الوحدات التنظيمية، ولا بد من الأخذ في الاعتبار أن عملية إنتاج المعرفة لم تعد تقتصر على العمليات الداخلية في المؤسسة (معارف المستخدمين والتحسينات العملية المستمرة) فقد تجاوزت حدود المؤسسات

<sup>1</sup> -محمد راشدي سلطاني، "المعارف الجماعية واثرها على نشاط الإبداع في المؤسسة"، مجلة الأبحاث الاقتصادية والإدارية، ع11، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، جوان 2012، ص ص 132-164، بتصرف.

الفردية إلى ضرورة بناء شبكات أعمال تضم العديد من المؤسسات والجماعات والأفراد بما فيها المستهلكين ونذكر منها:

- ✓ الاقتداء بأفضل الممارسات وتجارب المؤسسات الأخرى؛
  - ✓ حضور المؤتمرات وتوظيف المستشارين ومستخدمين جدد؛
  - ✓ جمع بيانات من الزبائن والمنافسين؛
  - ✓ التعاون مع المؤسسات الأخرى وتأسيس تحالفات بناءة.
  - ✓ تشكيل أعمال مشتركة.<sup>1</sup>
- ث- معوقات التفكير الابتكاري:

إن معظم معوقات الإبداع والتفكير توجد في داخل الفرد، فالخوف من الوقوع في الخطأ، فقدان الثقة بالنفس والانشغال بأشياء كثيرة ووجود أهداف ووسائل متناقضة. كل ذلك يقلل الإبداع ويمنع انطلاق التفكير الابتكاري، ولتحقيق الإنجازات لابد من التخلص من جميع الأسباب التي تقف عائقاً أمامها، وفي ما يلي شرح لمعوقات التفكير التي يجب معالجتها:

- ✓ صعوبة عزل المشكلة: فتحديد المشكلة بشكل دقيق وواضح يمثل أهم خطوة في حلّها، وإذا لم تعزل وتحدد، فلا يمكن حلّها، وهو غالباً سبب ميلنا إلى بذل جهد أقل في تعريف المشكلة، وكما قيل فإن معرفة السؤال أو تحديد المشكلة يمثل نصف الإجابة.
- ✓ الميل إلى تحديد المشكلة بشكل ضيق: من الصعب في الأحيان تعيين المشكلة وعزلها، ومن الصعوبة أيضاً تجبّ الميل إلى تحديد المشكلة بشكل ضيق جداً، ولكنها من معوقات التفكير الإبداعي.
- ✓ الخوف من الخطأ أو النقد: تعلمنا دائماً أن نسعى للعيش في الأمان، فعصفور في اليد خير من عشرة على الشجرة، وذلك بسبب الخوف من التعبير عن النفس أو من الحكم الآخرين ونقدم، ففي بعض الأحيان يكون هذا من التفكير السلبي ونقد الذات والتهوين من شأنها.
- ✓ الحكم على الأفكار بدلاً من توليدها: يفضل بعض الناس دائماً الحكم أو نقد الأفكار أكثر من توليدها، ما الحكم المبكر على الأفكار الجديدة سيؤدي إلى رفض الكثير من الأفكار، لأن الأفكار الجيدة تكون غير مكتملة تماماً، فالحكم على الأفكار يكون عندما تكون هناك إجابات كثيرة و متنوعة.

<sup>1</sup> - علي عبد الهادي مسلم، 2009، "إدارة المعرفة، مفهوماً، عملياتها، تحدياتها، وأثارها على النواتج التنظيمية"، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص 7، 8.

✓ الافتقار إلى التحدي والحماس: لا يمكن لأحد أن يقمّ جهده الأفضل ما لم يحفز نفسه أو يحمسها لذلك، فبعض الأفراد تتحفز بالمال أو المنصب أو الشهرة ليحقق النجاح، وإن وجود القدرة على عمل شيء ما لا يعني بالضرورة إنجاز هذا الشيء، وهذا ما يدعو الباحثين إلى اختبار المحفزات لدى الأفراد، وتمثل المسائل والمشاكل التي يتصدى لها المبدعون تحدياً كبيراً لهم، والاستجابة المستمرة لهذا التحدي تنمي عند هؤلاء روح الإبداع والابتكار.

✓ العادات: تمثل العادات استجابات متكررة نمطية وغير إبداعية لعمل شيء ما بالطريقة نفسها والظروف نفسها، مثل الأكل والشرب... الخ، بالإضافة إلى ذلك فنحن نملك عادات تفكير نمطية متكررة في النظر إلى الأشياء.

✓ الوقت: حيث يتعذر الكثير من الأفراد بضيق الوقت، بالرغم من أن المبدعين منهم قد أسسوا إبداعهم في ساعات اليوم والليله نفسها فعلى سبيل المثال الفرد الذي يقطع الأخشاب بمنشاره اليدوي، يستطيع أن يقلل من الوقت الذي يمضيه في نشر كومة الأخشاب إذا أمضى جزءاً من وقته في سن المنشار. وبهذا يستطيع الأفراد أن ينجزوا أهدافهم ويحققوا طموحاتهم بأقل جهد ممكن إذا سمحوا لقدراتهم الإبداعية أن تأخذ نصيباً من أوقاتهم.

✓ معوقات متعلقة بضعف الشخصية:

- الشعور بالعجز اتجاه التطور في مجال العمل؛
- عدم القدرة على اتخاذ القرار؛
- الميل للخمول والراحة؛
- التفكير في أمور هامشية بدلاً من التركيز على الأمور الأساسية؛
- عدم اقتناع الشخص بما يقوم به؛
- الاتكال على الآخرين في حل المشكلات؛
- ضعف استخدام العقل في التأمل والتفكير.<sup>1</sup>

ج-العوامل المؤثرة في التفكير الابتكاري:

أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى وجود مجموعة من العوامل و الصفات التي تؤثر في التفكير الابتكاري و تتمثل في:

1- <http://mawdoo3.com/> معوقات التفكير الابتكاري 19/2/2018 10 :45

### - الصفات الشخصية:

مثل المرونة والمبادرة والحساسية للمثيرات السائدة لديهم يقلل من فرص الابتكار والإبداع لدى الفرد. أما الميل إلى الاستقلالية والتميز وعدم الاكتراث بآراء الآخرين، فمن شأنها أن تسهم في تطوير السلوك الابتكاري لديه.

### - الرقابة:

تؤثر طبيعة البيئة التي ينشأ فيها الأفراد على تطور قدرات التفكير الابتكاري لديهم، فالأفراد الذين ينشئون في بيئات متشددة تمتاز بالتسلط والنقد وعدم إسفاح الحرية للتعبير عن الفكر والرأي يكونوا أقل قدرة على التفكير الابتكاري مقارنة بالأفراد الذين ينشئون في البيئات التي تقدم التشجيع والدعم لهم.

### - أساليب التربية والتعليم:

تعمل أساليب التربية والتعليم التي تقوم على التقبل والتسامح والدعم والتشجيع وإتاحة الفرصة للمتعلم في الحوار والمناقشة وإبداء الرأي على تعزيز السلوك الابتكاري لديه، في حين الأساليب التي تقوم على التلقين وتقديم المعلومات الجاهزة تحد من هذا السلوك.<sup>1</sup>

### III-علاقة التفكير بالابتكار:

من أهم التحديات التي تواجهها المؤسسات الآن في قضية الإبداع والابتكار هو تشجيع وتنمية الأفكار، عن طريق ضمان عملية تدفق المعرفة وتحويلها من معرفة ضمنية إلى معرفة صريحة، من معرفة فردية إلى معرفة جماعية، ومن هنا تظهر العلاقة الترابطية بين التفكير (التعبير المعرفي)، والإبداع والابتكار في كون المعرفة وبأشكالها (ضمنية، صريحة) هي العنصر الأساسي لتحقيق الإبداع والابتكار، وإن عملية الإبداع لا تتم من خلال ثروة متوفرة من المعرفة تكون ضمنية في الأساس، لتتحول إلى صريحة تنتشر وتسري بين الأفراد وتتم ممارستها على أرض الواقع، فتخرج الأفكار الإبداعية إلى حيز الوجود في صورة منتجات وخدمات جديدة (الإبداع إذا ما طبق على أرض الواقع يصبح ابتكار).

انطلاقاً مما سبق نستنتج أنه من خلال عملية توليد المعرفة تستطيع المؤسسة أن تستثمر في الأفراد العاملين فيها وجعلهم ينتجون أفكار جديدة تطبقها المؤسسة في شكل منتجات أو خدمات جديدة، وهذا يؤكد على أن المعرفة والابتكار عملية مزدوجة ذات اتجاهين، فالمعرفة مصدر للإبداع والابتكار. والإبداع والابتكار عندما يتحقق يصبح مصدراً لمعرفة جديدة، ولا بد من التأكيد على أهمية ابتكار لمعرفة جديدة، فالمؤسسة الناجحة هي التي تولد وتنشأ معارف جديدة باستمرار.

<sup>1</sup>- عماد عبد الرحيم الأزغول، 2001، "مبادئ علم النفس التربوي"، دار الكتاب الجامعي الإمارات العربية، ط2، ص29.

إن التفكير شكل راق من النشاط الإنساني، فتمو الضرورة إلى الطاقة المفكرة، الخلاقة كان لتجاوز الأتمتة في السرعة على انجاز المهام، فضلا عن الإتقان والجودة، كما تجاوزت معوقات التواصل والارتباط، ونقل المفاهيم والمؤثرات في المؤسسات البشرية والفكرية.

وهذا ما يدعو إلى اكتشاف العناصر الخلاقة المبدعة في كل تجمع وجماعة فإن كل جماعة لا تنكر وجود بين عناصرها العديد من الطاقات المبدعة، كما أن تلك الظروف والمتغيرات التي رافقت التنوع والتقييم في عوامل البيئتين الداخلية والخارجية لمنظمات العصر الحالي استلزمت وجود مفكرين ذو قدرات فكرية، ومهارات غير تقليدية تعتمد على أسس المعرفة، التنمية والخبرة ومبادئها، وتكوين التصورات والرؤى ذات العلاقة بالمستقبل، وسبل مواجهة الحاضر، والتي غدت تتصف بالديناميكية الشديدة، مما زاد من أهمية تحليلها ومتابعتها باستمرار، السيطرة عليها والتأثير فيها، وذلك لضمان النجاح والتفوق،<sup>1</sup> وبالتالي فإن التفكير يصور تكرارية عملية التباعد والتقارب، وسيكشف أفكار جديدة ومبدعة، فرضيات، وفرص محتملة، كما يحلل البيانات لتغذية الإبداع ويولد الأفكار بتقييم البدائل لتقارب من الفرص الواعدة ويخلص التفكير في النهاية إلى معرفة الاتجاهات والافتراضات التي تنطوي على تحد مع المحافظة على رؤية شمولية، وتشجيع وتبني مبادرات التجديد والتطوير، كونه يعتمد الإبداع في البحث عن أفكار جديدة أو يكشف تطبيقات مستحدثة لمعرفة سابقة، وبالتالي يفلى كل من القدرة على التفكير والتكيف.<sup>2</sup>

إذن المنظمة التي تشجع التفكير تكون أكثر استعدادا لمواجهة السيناريوهات غير المتوقعة ولديها القدرة على التكيف بسرعة مع التغيرات المفاجئة وتحقيق كل ما هو جديد ومبتكر لصالح المنظمة وأفرادها. فالمنظمات تتجه نحو زيادة المعرفة التنظيمية وتشجيع فرق العاملين بها، والسماح لهم بالنظر إلى المهام على أنها مهام يمكن تطويرها وبدلا من التمني بأن تكون المؤسسات نماذج ابتكاريه، يمكن أن تتولى عمليات ابتكاريه، وأن تقوم بإجراءات ابتكاريه يتم تبنيها.

فالدافع للابتكار يتمثل في إعادة صناعة الأفكار أو عرض تلك الأفكار إزاء أفكار أخرى حيث أن تبني المصادمات الابتكارية، إحدى الطرق المتبعة لتشجيع الابتكار في العمل، فالأفكار لا تتصادم خلال أي شيء إلا إذا ارتدت تجاه بعضها البعض، كما أن الوصول إلى المزيد من المهارات والقدرات لا بد أن يؤدي إلى المزيد من الابتكارات، وفي سياق التركيب الابتكاري يعني المزيد من الأفكار للوصول إلى

<sup>1</sup> - النعيمي صلاح عبد القادر، 2008، "المدير القائد والمفكر الاستراتيجي - فن مهارات التعامل مع الآخرين" دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، ص170.

<sup>2</sup> - الزغبى علي فلاح، "إدارة المعرفة ودورها في مؤسسات التعليم العالي في الأردن"، الملتقى الدولي حول: الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة سعد دحلب، النليدة، الجزائر، يومي 12/13 ماي 2010، ص23.

المزيد من الضم (الجمع) بين تلك الأفكار التي تؤدي إلى حل المشكلات. فالأفكار لا يتم ترتيبها لتتوارد بأنماط مختلفة، وإنما يتم اشتقاق أفكار جديدة من التجربة الجديدة.

وهنا ننظر المنظمة إلى الابتكار على أنه عملية نشؤية تنبثق من الأفكار المتولدة من اختلاف وتنوع في المنظمات. حيث يسهم التفكير الابتكاري بقدر كبير في تنمية الأفكار الجديدة وتحليلها والخيار من بينها، وإتمام عمليات التحليل البيئي الخارجي والداخلي، إضافة إلى ذلك فالابتكار يساعد في بناء رسالة واضحة ومفهومة عن دور منظمات الأعمال في المجتمع، كما ويشير التفكير إلى توافر القدرات والمهارات الضرورية لقيام الفرد بالتصرفات وممارسة مهام الإدارة حيث يمد صاحبه بالقدرة على فحص عناصر البيئة المختلفة والقيام بإجراء التنبؤات المستقبلية الدقيقة مع إمكانية اتخاذ القرارات المنكيفة مع ظروف التطبيق والقدرة على كسب معظم المواقف التنافسية بالإضافة إلى إدراك الأبعاد الحرجة والمحورية في حياة المنظمة، والاستفادة من مواردها النادرة. ويرتبط التفكير الابتكاري بالقدرات العقلية يحتاجها المدير أو المفكر التي تتيح له التفكير الشمولي في مستقبل المنظمة في مواجهة ندرة المعرفة ومحدوديتها، مما يستوجب فهما واسعا لمتطلبات البيئة المحيطة، والبحث عن أفضل السبل والإمكانات التي توفر استحضارات مناسبة تهدف لتحقيق المكانة المرموقة والموقع المتميز للمنظمة من خلال التغلب على المنظمات المنافسة.<sup>1</sup>

إن المنظمات في حاجة إلى استثمار طاقات أفرادها استثماراً حساناً والطاقات البشرية من أهم هذه الطاقات والقدرة على التفكير الابتكاري هي القدرة التي تكمن وراء كل تقدم واستثمار، كما أن الابتكار أصبح بمثابة الأمل الأكبر للعنصر البشري لحل الكثير من المشكلات التي تواجهه، لذا فإن مستقبل المنظمات لا يعتمد على مجرد القوى بها، وإنما يعتمد على توفير نوع ممتاز من العاملين أي أفراد مبتكرين. اعتبار أن أصل الكفاءات هو الطاقات الفكرية والمعرفية المتوفرة في أفراد المؤسسة يعود إلى أن كافة الموارد (غير البشرية) لها حد أقصى لا يمكن لها أن تتجاوزه، وبالتالي فإن الاعتماد على التكلفة دائماً مرتبط بالحد الأقصى للعائد الذي يمكن تحقيقه من هذا الأصل، أو بالموارد (آلة، أرض، مواد خامة، في حين أن الطاقة البشرية المتمثلة في الإبداع والابتكار، هي المورد الوحيد الذي لا حد أو حدود لأفكاره أو طاقته، خاصة إذا تمكنت المؤسسة من جعل و تفعيل المعرفة الضمنية تبعث وتعمل على الابتكار والإبداع الذاتي. كما تجدر الإشارة إلى أن الرأسمال البشري يشير إلى كل العاملين بالمؤسسة، ومن بين

1- الزغبى علي فلاح، "إدارة المعرفة ودورها في مؤسسات التعليم العالي في الأردن"، الملتقى الدولي حول: الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر، يومي 12/13 ماي 2010، ص23.

هذا الطاقم توجد الأصول الفكرية التي تخلق الابتكارات الممكن تحويلها إلى أرباح، فلا بد من تمييزها عن الآخرين لان هذه الأصول هي التي تشكل أساس منتجات المؤسسة، وإبداعاتها، مما يحقق لها الميزة التنافسية، وتحصيل المزيد من القيمة من وراء ابتكاراتهم<sup>1</sup>

وتتحدد خصوصية هذه المنظمات بأنها تساعد في توضيح الابتكار وما يولده من أفكار جديدة، في ظل ظروف الاختلاف والتنوع، حيث تبرز أفكار جديدة محددة في ظل حالات من الانتظام والاتساق، فالأفراد يبحثون عن طرق توليد الاختلاف والتنوع لجذب الانتباه والاهتمام. والمنظمة بحاجة إلى تطوير قدراتها وخبراتها وطرق تفكير أفرادها، إذ أن بعد التفكير يساعد على تبني الابتكار الذي يحتل مساحة كبيرة وتأثير قوي من التفكير عليه.

### IV-تضافر أبعاد المعرفة الضمنية في خلق مراحل العملية الابتكارية:

تعرف العملية الإبداعية على أنها عملية ذهنية، وتضم كافة النشاطات النفسية والمعرفية والدافعية التي تحدث داخل الفرد المبدع، بحيث توصله إلى الولادة الحقيقية وحتى تتم العملية الإبداعية فلا بد لها أن تمر في عدة مراحل تتولد من خلالها الأفكار الإبداعية، أي أنها تبدأ باهتمام الشخص المبدع بالموقف، ومن ثم البحث المتعمق في كافة الاتجاهات وصولاً إلى الفكرة الإبداعية في شكل ومضة دون تفكير واع بالموقف (التي إذا ما طبقت تحولت إلى ابتكار) ومن ثم إيجاد الحل المقبول من قبل الآخرين.<sup>2</sup>

فحسب رؤية (wallas 1970) أن عملية الابتكار هي مراحل متباينة وتتولد في أثناءها الفكرة الجديدة (إبداع)، وقد حدها كالتالي:<sup>3</sup>

#### 1-مرحلة الإعداد والتحضير (جمع المعلومات): (Préparation) وتتضمن هذه الخطوة على:

- استدعاء الخبرات المعرفية السابقة لدى الفرد؛
- تحديد المجال المعرفي الذي يتطلب حله اختراقاً إبداعياً؛
- الإطلاع والتواصل مع الخبرات المرتبطة بالموقف أو القضية من مصادرها المختلفة؛
- تنظيم الخبرات بهدف استيعاب القضية أو الموقف بشكل دقيق؛
- صياغة فرضية في ضوء ما تمّ التوصل إليه.

<sup>1</sup>-الزعيبي علي فلاح، المرجع نفسه، ص25.

<sup>2</sup>- موقف بشار الصائغ، مرجع سبق ذكره، ص146.

<sup>3</sup>- Wallas, G (1970), "The art of thought in p.vermon", ed, creativity, penguin education, pp91-97.

2- مرحلة الاحتضان أو البلوغ (ترتيب وانتظار) Incubation: وتتضمن هذه المرحلة العديد من

الخطوات:

- التفكير الجاد بالموقف أي الانشغال الذهني؛
- تحرير الذهن من الأفكار وليست ذات الصلة؛
- مراعاة العامل الاقتصادي الذهني في المعالجة للموقف؛
- الشعور والتفاعل مع الموقف المطروح؛
- تحديد مجموعة من الحلول المقترحة؛
- صياغة الفكرة الجديدة.

3- مرحلة الإلهام والإشراف (اللحظة الإبداعية) Illumination: وتتضمن الخطوات التالية:

- إنتاج المزيد والجديد من القوانين العامة التي لا يمكن التنبؤ بها؛
- ظهور الفكرة فجأة، وتبدو الخبرات وكأنها نظمت تلقائياً دون تخطيط مسبق.
- التأكيد على الفكرة، وتركها لفترة معينة.

4- مرحلة التحقق (إعادة النظر) (Vérification): وتتضمن:

- تجريب الأفكار التي تم التوصل إليها، واختبار صحتها؛
- الوصول إلى صياغة دقيقة؛<sup>1</sup>

لكن تجدر الإشارة إلى أن كل اختراق ابتكاري لا يعني بالضرورة المرور بهذه المراحل جميعها، بل أن التداخل بين هذه الخطوات وارد، لأن توصل الفرد إلى الولادة الحقيقية للابتكار تبدأ في العموم بقيام الفرد بشرب وإدخال جميع المعلومات والمعارف من حوله من خلال الاستماع إلى أفكار جديدة، ووجهات نظر مختلفة دونما أي تحيز، ومن ثم إطلاق العنان للخيال لكي تأخذ الفكرة أو الموقف إلى مسافات بعيدة بهدف تجميع وتشكيل أكبر عدد ممكن من الأفكار والحلول. بعدها تختبر الفكرة، وهنا المهم هو قبول الفشل للفكرة على اعتبار أن الفشل يفسح المجال بتكوين المزيد من الأفكار. لتعدل ويعاد توازنها بعد مراجعتها (الفكرة). أي تنقيح وتعديل الأفكار عند الحاجة، وهي تمثل الخطوة الإضافية نحو إنتاج ما هو

<sup>1</sup>-Wallas, G (1970), "The art of thought in p.vermon", ebidem,p96.

جديد، حيث أن الحل سوف يقلل من حدوث وتكرار المشكلة. مما تقدم نجد أن هناك تفاعل وتداخل وترابط بين أبعاد المعرفة الضمنية الثلاث وبأوزان مختلفة التأثير على الابتكار.

لذلك فإن أي مؤسسة باعتبارها المولد الأساسي للطاقت الابتكارية تهدف إلى تطوير القدرات الإبداعية لدى أفرادها بكل السبل المتاحة من أجل استدامة تميزها بموارد بشرية قادرة على مواجهة قضايا المنافسة مواجهة ملائمة وعصرية. أي أن مستقبل المؤسسة مرهون بما يمتلكه أفرادها من أرصدة معرفية لذا يعد تزويدهم بالفرص التدريبية المناسبة من الخدمات الإدارية التي يلزم تحقيقها بحيث تتناسب مع المتغيرات التي مست هذا العصر والتي تمثلت في الثورة المعرفية، وتحديات المستقبل. وهذا ما يؤكد العديد من الباحثين، أي فهم الحاجة الماسة لإيجاد حلول واقتراحات إبداعية للمشكلات المعاصرة التي يحدثها عالم التحديات والانفجار المعرفي.

مما سبق نستنتج أن المعرفة الضمنية بأبعادها الثلاثة وأساليب حركتها في محيط المؤسسة (الداخلي والخارجي) لإيجاد سبل لاقتناصها وتمكينها لجعلها ذات قيمة عملية في شكل ابتكارات. هذا يتطلب وجود بيئة ثرية بالمحفزات النفسية والتقنية، حيث أن تحويل المعرفة من ضمنية فردية إلى صريحة جماعية يؤدي إلى تضاعفها وتفعيلها والاستفادة منها ومن المعرفة الصريحة، إلا أنها تدعم تطوير هذه الأخيرة. وبالرغم من كل شيء تصر طبيعتنا البشرية على أننا نعرف دائماً أكثر مما يمكننا أن نعمل أو تفعل، ويكفي المنظمات حينها أن تعرف ما تعرفه وتعمل على اكتساب ما لا تعرفه ثم وضع سياسات لتفعيلها وتمكينها مما بقي خفياً منها في عقول كفاءاتها.

فالمؤسسة المتميزة هي المؤسسة المرنة التي تتمتع بمرونة كبيرة وتعتمد أنظمة مكافأة محفزة للإبداع والابتكار، وأنشطة البحث تجعلها تمتلك أهم مفاتيح التميز والتي يمكن ضبطها في:

✓ تنمية وتحفيز الابتكار؛

✓ تنمية وتحفيز وتفعيل وتوظيف الرصيد المعرفي المتجدد للعاملين؛

✓ تسيير وتفعيل فرص التعلم التنظيمي؛

✓ تنمية آليات التفكير التي تقوّى المهارة على الخبرة لبحث المشكلات واتخاذ القرارات.

إن امتلاك هذه المقومات وتفعيلها هو السبيل الوحيد لبقاء المؤسسات وديمومتها ليبقى العنصر الأهم والحاكم في عملية التميز والابتكار والمعرفة الضمنية هو العنصر البشري.

فالتميز هو نتاج فكر بشري لا بد من أن يمتلك الأفراد في المؤسسة اهتماماً مرتفعاً في تحمل المسؤولية، المخاطرة وضرورة امتلاكهم للمرونة الكافية اتجاه التغيير المناسب، وينبغي أن يغلب أسلوب

العمل الفرقي في أداء المهام. وعليه ففقدرة المؤسسة على توفير وتشجيع المشاركة الجماعية وإعطاء الحرية للأفراد في العمل وتنمية روح الإبداع والابتكار. بمعنى أشمل تنمية العنصر البشري لتحرير طاقاته الابتكارية والاهتمام بما يتضمنه من معارف هو الطريق الأصح إلى الابتكار وتحقيق التميز الذي تطمح إليه المؤسسة.

فالكثير من المبتكرات القديمة كلها لم تعد تأخذ صفة الابتكار بعد تقمّ الزمن وازدياد حاجة الإنسان، وازدياد واختلاف حاجات الأفراد وتنوعها. فترك التجديد والجمود على القديم يقتل صفة الشيء المبتكر الذي كان جديدا في وقته، لذلك فإن التجديد والتطوير الدائم أحد أهم أسس الابتكار. فالذي يرى الابتكارات القديمة في المتاحف يجدها بسيطة في تفكيرها وبدائية في ذلك الزمان، ولولا وجود المبتكرين الذين طوّروا تلك المبتكرات لما حدث هذا التقدم التكنولوجي الكبير في شتى مناحي الحياة.

فكيف كانت الطائفة القديمة وكيف أصبحت؟...الخ. إذن التجديد المستمر هو روح الابتكار، وبغير ذلك لا نجني غير الجمود والتخلف والتراجع والخسارة.

إذ أن التجديد هو وضع شيء جديد في مجال معين، قد يكون الشيء الجديد فكرة أو طريقة أو إنتاجا معيناً أو تطبيقاً...الخ. فالجدة هنا هي رمز الابتكار، والشخص حينما يأتي بشيء جديد يكون قد تخطى مفهوماً "لا جديد تحت الشمس"، فأتى بشيء غير معروف أو كشف شيئاً مجهولاً أو أتى أمراً مألوفاً ممن لم يتعارف عليه الأفراد في ذلك المجال، ويتضمن التجديد الابتكار والإبداع والكشف والاختراع في مجال معين. كما أن الفرد في تقليده لشيء ما إنما يتبع وبنسبة كبيرة تعليمات المبتكر. فإن نسبة إتباع هذه التعليمات تنخفض في حالة التطوير لنتساوى مع مستجدات هذا الفرد، وتنخفض في حالة التجديد كثيراً لتتغى شخصية الفرد الباحث في مثل هذه الأعمال. وتظهر الأفكار والطرائق والأساليب الجديدة في الحالة الأخيرة بشكل واضح وجلي، يحاول الشخص أو الفرد أن يعرف المشكلة الموجودة بدقة، ويغطي جوانبها المختلفة، ويصرف الجهود اللازمة من أجل الحل بشكل أصيل. تظهر الطاقة التي تصرف هنا على شكل آلات وأدوات وأجهزة وأعمال خلاقية.<sup>1</sup>

حيث نواجه في كل يوم الآلاف من نماذج السيارات، الطائرات والتلفزيونات...الخ وغيرها من الأجهزة المبتكرة خلال فترات زمنية متفاوتة في مجالات مختلفة.

وبجانب ذلك فالأسواق مليئة بالكتب والمجلات والصحف التي تصدر في كل يوم غنية بالأفكار الجديدة، فالمنظمات تعمل جاهدة من أجل رفع مستويات أفرادها إلى الكشف والإبداع والابتكار، وهي

<sup>1</sup> - عبد الرحمن جاسم البيلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 51.

عندما تقلّى ذلك إنما تمّز بين التقليد والتطوير والتجديد. فتكافئ الأفكار الجديدة، وتعرضها على الأفراد، وتؤكد على خصائصها وتحفّزهم على الإتيان بها وخلقها. وعندما تقيم أعمالهم توضح لهم المعايير الذي استخدمتها، والتي تعتبر من متطلبات التجديد والابتكار.

وإذا صحّ تشبيه هذه العمليات الثلاث بما هو قائم، فإن التقليد يمثل الأساس الذي يعلوه التطوير، ويحتلّ فيه التجديد النّوة، ولذلك يجب أن يبقى التجديد دائماً وأبناً نصب الأعين، ويكون على بساط البحث والنقاش في أي مجال من مجالات الإنتاج الفكري والتطبيقي، ومن أجل تحقيق ذلك ينبغي إتباع العديد من الوسائل.<sup>1</sup> و التقليد هو نقل الفكرة كما هي دون أي إضافة أو حذف أو تغيير، وعلى هذا فإن التقليد لا يمكن أن يطلق عليه ابتكار، لأنه نقل لأفكار موجودة، بينما الابتكار هو إيجاد أفكار جديدة غير مسبوقة، وقد يكون التقليد والإطلاع على الأفكار المبتكرة مرحلة من مراحل التعلّم والاستفادة، ولكنها لا ينبغي أن تستمر حتى النهاية، لأنها تتنافى مع أصل الابتكار، وهو الشيء الجديد غير المسبوق.

وهناك نوعان للتقليد:

الأول: المحمود: ويكون أحيانا مهمّاً، بشرط أن تكون هي مرحلة ينتقل بعدها للتطوير والزيادة والابتكار الخاص غير المنقول، وهو نقل جزئي في بعض الأفكار، أما بقية الأفكار فهي غير مبتكرة، وهذا هو شأن معظم الابتكارات. وهو ما بدأ به اليابانيون في بداية عهدهم الصناعي، عندما فكّروا في صناعة المحرك الألماني، ثم بعد ذلك انتهوا من مرحلة التقليد إلى الابتكار المبهّر في الكثير من المجالات التكنولوجية.

الثاني: المذموم: وهو النقل التام للفكرة، دون زيادة أو تطوير، ودون وجود نية للتطوير المستقبلي، بل التقليد المستمر وسرقة الأفكار ممّن يتعب في ابتكارها، وهذا شأن معظم المنظمات، فإنهم يتقاتلون على ابتكارات القلة من المبتكرين، وهذا إن دلّ على شيء فإنّما يدلّ على عقم الابتكارات وضعف الثقة بالنفس، ومثل هذه المنظمات لا يمكن أن تتجح، وإن نجحت فإن نجاحها مؤقت لا يلبث أن يتعرض للتوقف والفشل. والمبتكر الحقيقي يكره التقليد ويرى أن ذلك يتعارض مع مصادر قوته وثقته بنفسه.<sup>2</sup>

ولتوضيح العلاقة أكثر بين المهارات مركزين على الموارد البشرية للمؤسسة على انه مصدر المعرفة الضمنية بالأخص، ومدى مساهمتها في خلق ابتكارات، نعود للأصل وهو قبل أن نخلق أي منتج أو

<sup>1</sup> - Bono, Op.Cit, 1993, p46.

<sup>2</sup> - عبد الرحمن جاسم البيلاوي، مرجع سبق ذكره، ص ص 51، 52.

خدمة، فهو عبارة عن مجهود، منبثق أصلاً عن فكرة، والتي بمجرد ما يمكن إحداث تغيير جذري، واكتساب لطاقت معرفية مسخرة لمواجهة المنافسة. يعني المتابعة الفكرية تمنح القدرة على مواجهة، وإن كان في السابق امتلاك الآلات الصناعية في المؤسسات يرمز إلى التقدم والرقى إلا أنه اليوم لا تعرف المؤسسات بالآلات وتكنولوجياتها، وإنما قوتها في المعرفة المسيرة لها والمتوفرة في موظفي المؤسسة (معرفة ضمنية)، ويكفي تصور نتيجة وضع الإمكانيات المادية لأكبر الدول المتقدمة صناعياً وتكنولوجياً تحت تصرف أفراد لا خبرة لهم بكيفية استخدامها<sup>1</sup>، فالنتيجة فشلها بالطبع هو الفرد الذي يتحكم في التكنولوجيا وليس العكس، وجعلها تخدم مصالحه، ودافعية الفرد تجعله يبحث عن التطوير والتجديد، وهذه سمة لا تتوفر في موارد المؤسسة الأخرى والاعتماد على الموارد البشرية لخلق ميزة تنافسية يضيف عليها نوعاً من الضبابية، بمعنى آخر فإنه يصعب على المنافسين معرفة مصدرها، خاصة نابعة من خصوصيات الفرد الكفو، وهنا الحديث عن كفاءة الفرد تمس سلوكه، وذلك بالتفريق بين رد الفعل، وسلوك المبادرة، حيث يتم تفسير سلوك الأفراد عن طريق التمييز بينهما، فرد الفعل قد يكون إيجابياً أو سلبياً هجومياً أو دفاعياً، بناءً أو مخرباً، بينما في الميزة التنافسية، فهي تعترف بالفرد الكفو، صاحب المبادرة، حيث يمتاز بالسبق قبل الآخرين، وبالتالي عدم منح فرص للمحاكاة أو التقليد، وعليه فإن الفرد جسداً، وروحاً، وخاصة فكر، هو طاقة إستراتيجية دائمة العطاء، لأنه الأصل الذي يمتلك مجموعة القيم والمهارات، تؤهله لأن يكون قائد الأصول الأخرى، وتصبح المؤسسة عبارة عن نظام مادي يقوده نظام تسييري.<sup>2</sup>

ونخلص في النهاية إلى أنه لا يمكن فصل هذه الأبعاد وتأثيرها في خلق الابتكار حيث أن لكل بعد دور وتأثير مكمّل للبعد الثاني، في شكل لحمة متماسكة وقوة دافعة وداعمة للابتكار واستمراره. لا يوجد شيء على الأرض استعمله الإنسان إلا كان مبتكراً في الأصل، فإذا ما بقي على حاله دون تغيير لم يعد يحمل صفة الابتكار.

<sup>1</sup> - أحمد رمضان مندور 1990، "اقتصاديات الموارد الطبيعية و البشرية"، الدار الجامعية، القاهرة، ص 327.

<sup>2</sup> - فريد النجار، "تكنولوجيا السلوكيات الاقتصادية والتنظيمية"، مؤسسة شهاب الجامعية، الاسكندرية، بدون سنة نشر، ص 39

## المطلب الثاني: القوى الداعمة للابتكار

### I- متطلبات تفعيل الابتكار في المنظمات:<sup>1</sup>

يجب على المنظمات دعم وتشجيع الابتكار وذلك من خلال توفير الظروف المناسبة لزيادة النشاط الابتكاري، ونبرز فيما يلي أهم الممارسات التي يجب على المؤسسة التركيز عليها:

**1- دعم المنظمة:** إن تشجيع المشرفين يبرز الإبداع، ولكن الإبداع حقيقة يدعم حينما يهتم به قادة المنظمة الذين عليهم أن يضعوا نظاماً أو قيماً مؤكدة لتقدير المجهودات الإبداعية، واعتبار أن العمل المبدع هو قمة الأولويات، كما أن المشاركة في المعلومات وفي اتخاذ القرارات والتعاون من القيم التي ترعى الإبداع وتقلّي الابتكار.

**2- التسيير والتنظيم:** إن المناخ التنظيمي يرفع من أداء المنظمات ويخلق ظروف مناسبة تشجع وتحفز المبدعين، ومن أهم هذه العوامل نجد:

- ✓ مرونة التنظيم وقدرته على التكيف مع المتغيرات البيئية؛
- ✓ طبيعة العمل: فالأعمال الروتينية تقتضي إلى السأم والملل وعدم الإبداع و الابتكار، بينما الأعمال الحيوية تثير التحدي لدى الفرد وتدفعه إلى التفكير الخلاق، حيث أن درجة التحدي التي توفرها وظيفة الفرد أمامه تلعب دوراً واضحاً في التأثير على مستويات الإبداع لديه، على أن لا تفوق درجة التحدي إمكانيات الفرد وقدراته مما يؤثر عليه سلباً.

**3- نظام المعلومات:** يجب إقامة نظام معلومات مرّن وديناميكي يهتم بمصادر المعلومات التكنولوجية التنافسية والتجارية التي تدفع الإبداع وتعطي للمؤسسة حضوراً دائماً على كل المستويات خاصة مراكز البحث العلمي والمنافسين الآخرين والبيئة التكنولوجية.

**4- الحرية:** إعطاء الحرية للأفراد داخل المؤسسة في عملية اتخاذ القرارات مما يزيد من درجة ولاءهم للمنظمة ويشجعهم على العمل أكثر والإبداع والتحفيز للتميز.

**5- البحث والتطوير:** ازداد الوعي بهذا العنصر مؤخراً، حيث أصبحت المنظمات تمتلك إمكانيات وقدرات جيدة تهتم بهذه الوظيفة وتصنع لها مكانة في الهيكل التنظيمي.

**6- توفير الموارد البشرية وحسن استغلالها:** من أهم العناصر التي تساعد المنظمة على القيام بعملية الإبداع هو توفير الموارد البشرية اللازمة، وذلك يتطلب التركيز على:

<sup>1</sup>-شريف غياط، زبوري أسماء، "تنمية وتدعيم الإبداع في المنظمات"، الملتقى العلمي الدولي: الإبداع والتغيير التنظيمي في

المنظمات الحديثة، جامعة 8 ماي 1945، قلمة، 12-13 ماي 2010

- ✓ التوظيف المباشر أو تكوين و تطوير الأفراد الذين لديهم الكفاءات و القدرات الإبداعية اللازمة.
- ✓ توفير نظم الحوافز المادية والمعنوية الضرورية لتشجيع هؤلاء الأفراد؛
- ✓ تسهيل مساهمة الأفراد في اتخاذ القرارات؛

7- الثقافة الإنسانية: تعمل على التركيز على دمج الأدوار والمشاعر بحيث يشعر الفرد العامل داخل المنظمة بأنه جزء لا يتجزأ من الكل، وهذا ما يجعل من خلق ثقافة تتفق مع الإبداع من أهم التحديات التي تواجهها المنظمة.

- 8- فرق العمل: تعمل على صقل مهارات التفكير الابتكاري وتبادل الخبرات، ويكون ذلك من خلال:
- ✓ توليد الرغبة القوية والأكيدة للعضو على تحقيق أهداف الفريق؛
  - ✓ خلق المبادرة وروح التعاون بين الأفراد وخاصة في الظروف الصعبة.<sup>1</sup>

## II- أساليب تفعيل الابتكار في المنظمة:

يوجد العديد من الأساليب والطرق التي تمكن المنظمة من إيجاد الأفكار الجديدة وتسهيل عملية الإبداع والابتكار داخلها، وتصنف هذه الطرق حسب عدة معايير، أهمها تلك التي قدمها F.dorey et J.choffray حيث قسمها حسب بعدين هما: مصدر الأفكار والمعلومات وطريقة الحصول عليها.<sup>2</sup>

### II-1- تصنيف الأساليب حسب السوق:<sup>3</sup>

حقيقة الأمر لا توجد طريقة محددة ووحيدة لجميع المنظمات لابتكار المنتجات، وذلك لعدة اعتبارات، كاختلاف الظروف المحيطة بالمنظمات ونمط الصناعة ونوعها. كما أن هذه الأساليب أو الطرق تختلف أيضا في قدرتها على تحقيق أهداف المنظمات في تطوير المنتجات الحالية والتوصل إلى منتجات جديدة كليا.

حيث أنه يوجد العديد من هذه الطرق نذكر منها على سبيل الحصر:

#### ✓ تحليل وعي الزبائن وميولاتهم:

قبل اتخاذ قرار الشراء للمنتجات يمر الزبون بعدة مراحل، وقد قام العديد من الباحثين بوضع نماذج مختلفة في محاولة لتصميم هيكلية سيرورة الشراء للزبون، لكن رغم الاختلاف إلا أنه يوجد شبه اتفاق على

<sup>1</sup> - شريف غياط، زدوري أسماء، "تنمية وتدعيم الإبداع في المنظمات"، الملتقى العلمي الدولي: الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة 8 ماي 1945، قالم، 12-13 ماي 2010.

<sup>2</sup> - Jean Marie et Françoise Dory, **Op.cit**, p34.

<sup>3</sup> - Jean Brihman, 1998, "**les meilleurs de management**", 2<sup>eme</sup> tirage, edit, organisation, p153.

أن الإدراك أو الوعي عنصر محوري في عملية الشراء. يمكن للمنظمة تحديد وتحليل الصورة المدركة للزبون من خلال عدة تقنيات كسلاّم الاتجاهات والخريطة الإدراكية، حيث أن هذا التحليل يؤدي حتماً إلى تشخيص فرص تطوير منتجات جديدة.

### ✓ القيام بالاستجابات:

قد تكون هذه الاستجابات رسمية أي استعمال استثمارات خاصة بهذا الغرض أو غير رسمية يقوم بإعدادها رجال البيع وممثلي المنظمة في الأسواق.

### ✓ تحليل مقترحات آراء الزبائن:

مهم جداً للمنظمات، حيث أن الزبائن يقومون بتقديم بعض الانتقادات والآراء حول المنتجات المقترية، وتحليل هذه الآراء والاقتراحات يتيح للمنظمة فرص إيجاد أفكار جديدة تساعد في تطوير وتحسين المنتجات أو تكثيف المنتجات حسب رغبات الزبائن واحتياجاتهم.

### ✓ فرق الحوار:

تستخدم هذه الطريقة لرصد احتياجات السوق، وبالتالي طرح أفكار تلبي هذه الاحتياجات بطريقة مغايرة، حيث يتم على مستوى هذا الأسلوب جمع عدد من المستهلكين الحاليين والمحتملين للمنتج في فريق بقيادة مشرف من أجل دراسة احتياجاتهم وتوقعاتهم وتطلعاتهم تجاه المنتجات الحالية، بعدها ربط الأفكار وردود الأفعال وتكوين تصور عام لدوافع المستهلكين، هذا التصور يمكنه اقتراح أفكار جديدة لتطوير منتجات جديدة، أو خلق منتجات لم تكن موجودة أصلاً. حيث تتبنى المؤسسات هذا المفهوم لاحتوائه على الطريقة الوحيدة المتاحة لبناء مؤسسة ابتكارية. وهي الحصول على المواد الخام العالية الجودة، ثم تنظيم عمليات الاختيار لتحديد وجذب الأشخاص الذين تتوفر فيهم هذه الصفة إلى مؤسساتهم، كما توجد بعض المؤسسات تعمل على تنمية وصقل المواهب الموجودة بداخلها، حتى تبتغ ذروتها وتحقق أعلى معدلات الابتكار، و يمكن تحقيق ذلك عن طريق الجمع بين الأفراد الذين لديهم جوانب ذكاء طبيعية مختلفة، وذلك حتى يتم تعزيز الجوانب الأقل تطويراً لديهم من خلال تعاملهم مع بعضهم البعض، أو عن طريق توفير الدعم اللازم.

### ✓ تحليل هيكل السوق:

هنا تأخذ المنظمة بعين الاعتبار المنتجات المتشابهة التي لها نفس الخصائص التكنولوجية أو التجارية، معدل النمو... الخ، للحصول على الأفكار الجديدة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - Jean Brihman, 1998, "les meilleurs de management", 2<sup>eme</sup> tirage, edit, organisation, P153.

II-2- تصنيف الأساليب حسب الخبراء: وتصنف إلى:

✓ الوضع الأمثل:

تتمثل في تحليل خصائص ومميزات منتجين أو أكثر، ثم محاولة اقتراح المنتج الجديد الذي يجمع بين مزايا المنتجات في نفس الوقت.

✓ حلقات الجودة:

وضع فريق عمل مكون من 06-12 فرد يجتمعون دوريا في فترات متقاربة لدراسة كل ما يتعلق بجودة المنتج ونظام الإنتاج ككل وطرح التحسينات والتعديلات والتجديدات على أثر النتائج الفعلية المحققة. ويعتبر هذا الأسلوب من أهم تقنيات التحسين المتواصل التي تعتبر من أهم مقومات نجاح المنظمات البيانية.<sup>1</sup>

✓ أسلوب الترابطات:

يعتمد هذا الأسلوب على محاكاة الحالات المشابهة، وذلك بحل المشاكل انطلاقا من حلول مشاكل أو حالات مشابهة سابقة. من الأفضل أن تطبق من قبل فريق مكون من 5-8 أعضاء ذوي كفاءات مختلفة لدراسة المشكلة ومقارنتها بشبهتها السابقة ومحاولة إسقاط وتكييف هذا الحل على المشكلة المدروسة أو الحالية بطريقة فعالة.<sup>2</sup>

✓ علبة الأفكار (نظام اقتراح الابتكارات):

تعتمد هذه الطريقة على جمع اقتراحات العمال داخل المنظمة، عن طريق تكوين أو إيجاد طريقة مناسبة يستطيع أي عامل من خلالها تقديم اقتراح أو رأي مع وضع نظام للحوافز حيث كل اقتراح يثبت نجاحه يكافئ عليه صاحبه في شكل ترقية علاوة، نسبة من الأرباح... الخ.<sup>3</sup>

✓ حلقات العصف الذهني Brainstorming:

أي عصف العقل بالأفكار الجديدة، وهنا يتم تكوين فريق عمل من مجموعة من الأفراد، يقومون بالنقاش حول موضوع معين بكل حرية لحل مشكلة معينة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> -Jean marie et Françoise Dorey, Op.Cit, P43.

<sup>2</sup> -نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص91.

<sup>3</sup> -Slaimi Ahmed: “Pratique Et Etude Comparative Des Systèmes De Suggestion A L’Innovation Dans Le Secteur Industriel”(revue perspective),URTSD université d’Annaba, N°2, Décembre 1996, P30.

<sup>4</sup> -Yves&chirouge: 1991,“ le marketing: de l’étude de marche au lancement d’un produit nouveau”, T1, 4eme édition chotard et associés, PP130,131.

حيث بعد تحديد موضوع النقاش أو الدراسة يتم التحوار والنقاش حولها بإبداء الآراء والنقد بكل حرية، مع الإشارة أن كل الآراء تؤخذ بعين الاعتبار في المرحلة الأولى ثم يتم دراستها وتقييمها واستخراج الأفكار القابلة للإنجاز أو الخلاقة والتي تؤدي إلى حل المشكل بشكل مبدع وجديد.

### ✓ طريقة (Delphi):

تعتمد هذه الطريقة إلى تحويل آراء ومقترحات الخبراء داخل المنظمة إلى قيم كمية قابلة للقياس ومن ثم اعتمادها كمرجع في حل المشاكل ويشيع استخدامها أكثر في معرفة وتحديد التطورات التي تحدث في البيئة الخارجية للمنظمة.<sup>1</sup> ولقد وضعت هذه الطريقة وطورت من قبل Ulter back 1982.

### ✓ تغيرات البيئة الخارجية والتنبؤ بها:

نظرا للتطورات والتغيرات السريعة التي تحدث في البنية الخارجية للمنظمة وبصفة مستمرة، هذا ما يجعل المنظمات الرائدة أو المبتكرة هي التي تتبع مختلف هذه التغيرات في بيئتها ومواكبتها. وذلك رغم عدم وجود طريقة مثلى للتوقع بهذه التغيرات البيئية إلا أن مواكبة مختلف التطورات في البيئة الخارجية للمنظمة تمكنها من ابتكار بعض الأفكار والحلول للمشاكل المتوقعة.

### II-3- تصنيف الطرق حسب نشاط البحث والتطوير

إن وظيفة البحث والتطوير من أهم الوظائف الداخلية للمنظمات المبتكرة للمنتجات الجديدة، إذ أنها تخصص مصالحي خاصة بالإبداع والابتكار هدفها الأساسي إيجاد الأفكار وتنفيذها، إلا أن الطرق والسبل التنظيمية لإيجاد هذه الأفكار تختلف حسب كل مؤسسة وتنظيمها.<sup>2</sup> إذ أن تحقيق الإبداع (الابتكار) يحتاج إلى أفعال تطبق على أرض الواقع، مثل تشكيل فرق البحث والإبداع، وتوفير الموارد اللازمة لها، وتبرز أهمية البحث مما يتضمنه من استقراء للواقع واستكشاف لبدائل جديدة وتحليلها، فعمليات البحث تدعو إلى إجراء تجارب جديدة لوضع البدائل الجديدة موضع التجربة الفعلية، ومتابعة نتائجها وصولا إلى الحل العملي الابتكاري، كل هذه التداعيات تساعد على تكريس العمل الابتكاري كتقليد طبيعي في المؤسسة.<sup>3</sup> أما خلف السكارنة فقد حدد عشر وصايا لتعزيز الابتكار والتفكير الابتكاري لدى الفرد كما يلي:

<sup>1</sup> - Jean marie et Françoise Dorey, **Op.Cit**, P43.

<sup>2</sup> -Ibidem, P43.

<sup>3</sup> - بلال خلف السكارنة، 2011، "الإبداع الإداري"، دار الميسرة، عمان، ص259.

### • تسجيل الأفكار قبل نسيانها:

على الفرد أن يكون مستعداً غي كل الأوقات لاصطياد الخواطر والأفكار في أي مكان وتسجيل كل هذه الأفكار يقوده إلى إنشاء بنك للأفكار، وقد يكون بنك الأفكار هذا ملفاً أو صندوق بطاقات ، ويجب تسجيل الأفكار في دفتر ملاحظات، أو مفكرة إلكترونية، ومراجعتها بانتظام.

### • تمرين الدماغ:

إن الدماغ يحتاج إلى التمرين والتدريب للمحافظة عليه لذلك على الفرد أن يمرن دماغه بالقراءة الكثيرة للكتب المختلفة، وبالتحدث إلى الأشخاص الأذكاء والموهوبين، وبالاختلاف في الرأي مع الآخرين، وما ينشط خلايا المخ بصورة كبيرة، دراسة الكتب التي تهتم بالطرق المستخدمة للتفكير الابتكاري، ومحاولة تجربتها، بالإضافة إلى حضور دورات وحلقات وورش عمل في التفكير الابتكاري.

### • الاسترخاء:

الأفراد المبتكرون يظهرون درجة كبيرة من المزاج الفكري والدعابة، وهذه الميزة تجعلهم يقبلون على عملهم بأسلوب متميز من الاسترخاء يحفز ويثير حاسة الإبداع لديهم.

### • التواجد في وضع التحدي باستمرار:

أي محاولة الفرد التعرض لمشاكل جديدة طوال الوقت، وبيحث عن أساليب عديدة ومختلفة لحلها، وبالتالي ستكون لديه الكثير من الأفكار.

### • الاقتناع بعدم وجود حل صحيح واحد على الدوام:

أي البحث الدائم عن الحل الآخر، فليس هناك أسلوب أو حل صحيح واحد على الدوام، فقد نستطيع أن نجمع بين الحلول الصحيحة المتفرقة، والخروج بصورة مشتركة متكاملة للحل.

### • تصوير الأفكار ذهنياً:

إن الأشخاص المبدعين ينمون باستمرار قدراتهم على تصوير الأفكار، ويبدون مهارة متميزة في تصوير الأفكار الإبداعية على هيئة رسوم وأشكال.

### • الإيمان بالأفكار:

في عملية توليد الأفكار، يتم تبرير في بعض الأحيان الأفكار غير مألوفة، وقد تكون هذه الأفكار ساذجة وبالتالي ستواجه بالرفض، ولكن هذا لا يعني أنها غير صالحة أو لا يمكن استخدامها، لان كل فرد ينظر إلى الأمور بطريقة مغايرة لما يراها الكثير بتفكيرهم التقليدي، فمعظم الاختراعات والاكتشافات

جاءت لإيمان بعض الأفراد بالقدرة الإنتاجية لمخيلاتهم الإبداعية، فقط الفرد بحاجة إلى تعليق الأحكام عند توليد الأفكار، والرفض المتكرر للأفكار واتهامها بالخطأ سيمنعه من توليد الأفكار الرائعة والمتألقة.

### • النظر إلى المشكلة من الزاوية غير التقليدية:

فأساليب التفكير المألوفة تنظر إلى المشاكل من زواياها التقليدية، لكن الموهوبين يبحثون عن الجانب الجوهرى في المشكلة.

### • الاحتفال بالأهداف الإبداعية:

في البدء يضع الفرد أهدافا قياسية، ثم يحدد مميزات الأفكار المولدة وسماتها حول المشكلة، وبعدها يقضي وقته مع المبدعين ويسألهم كيف توصلوا إلى حالة الإبداع لديهم في الأخير يحتفل بإنجازه في الوصول لأهدافه المبدعة.

كما حدد خيضر كاظم حمود أهم العوامل المساعدة على تنمية وتشجيع الإبداع والابتكار في المنظمات بـ:

- ✓ إيجاد مناخ تنظيمي وبيئة ملائمة لدعم الفكر الإبداعي للعاملين؛
- ✓ تشجيع العاملين بشكل مستمر لكي يكونوا منفتحين على الأفكار والخبرات الجديدة؛
- ✓ توفير أعمال مثيرة لاهتمام العاملين، تساعدهم على إيجاد الشعور بالنمو الشخصي لهم؛
- ✓ السماح للعاملين بأوقات كافية للراحة والاسترخاء بعد الأعمال؛
- ✓ التعامل مع الأخطاء على أنها فرص للتعلم والتدريب؛
- ✓ السماح للعاملين باستخدام أفكارهم وتجاربهم والسماح لهم بهامش من الخطأ؛
- ✓ دعم سبل الاتصال القائمة بين المبدعين أنفسهم في العمل؛
- ✓ الترحيب بالأفكار والآراء المتباينة؛
- ✓ مكافئة السلوك الإبداعي وتحفيزه مادياً ومعنوياً؛
- ✓ الاهتمام بتحقيق الرضا الوظيفي للعاملين مما يساهم في تعميق ولائهم للمنظمة؛
- ✓ تعزيز التوجه نحو المغامرة في تبني الأفكار على غرابيتها وإتاحة الفرصة أمام العاملين لتجربتها؛

✓ تشجيع الحوارات العلمية عن طريق عقد المؤتمرات والندوات وجلسات العصف الذهني وحلقات المناقشة، مما يؤدي إلى تنمية الأفكار وإثراء البدائل ويزور الومضات الابتكارية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - حمود خيضر كاظم، 2001، "السلوك التنظيمي"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص213.

## خلاصة الفصل:

تعدّ المعرفة قاعدة ارتكاز مهمة في التنمية الإنسانية كونها وسيلة لتوسيع خبرات الأفراد وتنمية قدراتهم والارتقاء بحالتهم، وبالتالي فهي طريق آمن لبناء المجتمعات المزدهرة في القرن الحادي والعشرين. من هذا المنطلق فإن المؤسسة معنية مباشرة بتقديم رؤية إستراتيجية لمتطلبات إقامة مجتمع المعرفة عبر عملية إبداع جماعي على المستوى الداخلي.

حيث أن مؤشرات توليد هُلق المعرفة وابتكارها، تستدعي الاستثمار المستمر في البُنى التحتية ومواردها البشرية، إذ أن الزيادات المحققة في القدرات الإنتاجية نتيجة لتلك الاستثمارات المرافقة للسيرورة الإنتاجية معرّضة للتقادم والاضمحلال، مما ينعكس على قدرتها التنافسية، إذا لم تواكب عملية الابتكار المتواصلة، لذا نستخلص أن المهمة الأساسية تتمثّل في كيفية تحويل الموجودات الضمنية (المتواجدة على نطاق واسع ويمتلكها الأفراد في المؤسسة) إلى صريحة في شكل ابتكارات، حيث يسهل إدارتها والتحكم فيها بشكل فعّال.

على ضوء ما تقدّم نستخلص القول إلى أنه برغم أهمية المعرفة الضمنية في تنمية ودعم الابتكار. وفي ظل وجود تشريعات وقوانين تأسس لهذا النظام في الجزائر، غير أن تطبيقها وتجسيدها ميدانيا لا يزال دون المستوى لما تعترضه من صعوبات ومعوقات تحول دون ذلك.

وإذا أريد بالمؤسسات الجزائرية أن تستمر وتزدهر في هذا العصر، عليها أن تقيّم قدراتها الابتكارية وتتبع المقومات الإستراتيجية لتحسين مهاراتها الابتكارية وتبني نفسها باعتبارها منظمة للتعلّم في هذا الزمن القائم على المعرفة (الضمنية خصوصاً) وأن تتحول تدريجياً إلى الاعتماد على المعرفة الضمنية باعتبارها ركيزة أساسية للابتكار من خلال ثقافة التعلّم، والإدراك التام أن المبتكر الحقيقي ليس شخصاً يعمل بمفرده بل أشخاصاً يتشاركون في العمل الابتكاري.

## الفصل الرابع

مستوى المعرفة الضمنية

والابتكار في مجمع صيدال

وإجراءات الدراسة الميدانية

### تمهيد:

تواجه المنظمات المعاصرة على اختلاف أنواعها ومنها المؤسسات الجزائرية، التحديات والتغيرات المتسارعة التي تجتاح منظمات اليوم (ثورة المعرفة)، هذه الثورة القائمة على المعرفة المتقدمة والاستخدام الأمثل لمواردها، ونتيجة لهذه التحولات أصبحت المعرفة العصب الحقيقي للمنظمة، المؤثر والمسيطر في نجاح المنظمة.

لهذا أصبح إلزاما على المؤسسات الجزائرية الأخذ بها وإدماجها كمطلب أساسي للاعتراف بها واعتمادها لدفع عجلة الابتكار في ظل الثورات المعرفية وتحفيز طاقات الأفراد وتطويرها.

ومن بين المنظمات الجزائرية التي تسعى إلى تحقيق هذا الهدف، "مجمع صيدال" الذي شهد تحديات وتقلبات كبيرة ناشئة عن التغيرات، التي أوجدت هذا النظام العالمي المعتمد على المعرفة والتطور المتسارع والابتكار كأساس له، والمستند إلى تقنيات عالية الدقة والتقدم والتفوق.

لهذا تم اختيار مجمع صيدال كنموذج للدراسة التجريبية باعتباره المنظمة الأكثر نشاطا في مجال البحث والتطوير، بدليل حيازتها على عدد كبير من براءات الاختراع، تطوير العديد من المنتجات الجديدة التي لاقت الاستحسان والرواج لدى الزبون المحلي والأجنبي على حد سواء. حيث تمكنت من الاستحواذ على حصة سوقية كبيرة في السوق الجزائرية بل وانتزعت الريادة فيه (سوق الدواء الجنيصة).

ومن أجل إصدار الحكم الصحيح على واقع المعرفة ودرجة تأثير الجزء الضمني على الابتكار في مجمع صيدال، تم تقسيم هذا الفصل إلى:

**المبحث الأول: معرفة مستوى الابتكار والمعرفة في مجمع صيدال.**

**المبحث الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية.**

### المبحث الأول: معرفة مستوى المعرفة والابتكار في مجمع صيدال:

يعتبر مجمع صيدال رائداً في صناعة دواء الجزائر وأحد أعمدته، حيث يشكل قطب صناعي مهم في السوق الجزائرية. ويحتل مكانة لا بأس بها على مستوى دول البحر الأبيض المتوسط، وذلك لخبرته الكبيرة، وسعيه الدائم الانتزاع مكانة في السوق الجزائرية والعالمية، ورسم صورة في الخريطة الإدراكية لدى جميع زبائنه من خلال تحسين جودة منتجاته وتوسيع حصته السوقية، لضمان الاستمرار والبقاء.

ومن هنا دعت الضرورة لدراسة هذا المجمع بالتطرق إلى:

### المطلب الأول: معرفة مجمع صيدال

تطوّر مجمع صيدال من خلال مروره بالعديد من عمليات الهيكلية كمثيلاتها من المؤسسات الجزائرية الرائدة في مجال صناعة الدواء في الجزائر، حيث وقع الاختيار على مجمع صيدال باعتبار صناعة الدواء، كثيفة للبحث والتطوير لضرورة إنتاج أدوية جديدة ومتطورة باستمرار، تكون ذات فعالية لمواجهة الأمراض المستجدة في حياة الإنسان.

لذا سنتناول التطورات التي مرّ بها المجمع، لنقف على واقع الموارد المعرفية ومستويات الابتكارية فيه.

#### I- لمحة تاريخية عن المجمع

كأي مؤسسة جزائرية، مرّ مجمع صيدال بالعديد من التطورات وعمليات إعادة الهيكلة بغية تحقيق المرونة والتكيف مع المستجدات البيئية حيث:<sup>1</sup>

وجد أن مجمع صيدال الجزائر وليد الصيدلة المركزية بعد هيكلتها والتي تأسست سنة 1969م، نتيجة تأميم مخابر "La Daz et Merell Torande" من قبل الجزائر، وهذا لاحتكار استيراد وتصنيع وتسويق المنتجات الصيدلانية الموجهة للاستهلاك البشري.

أما في مهمة الإنتاج، فقد تأسست سنة 1971 وحدة الإنتاج بالحراش. واشترت وحدة بيوتيك في سنة 1971، بعدها وحدة فارمال سنة 1975 (تحول الوحدة الإنتاجية إلى فرعين بيوتيك وفارمال).

وفي أبريل من سنة 1982، وكنتيجة لإعادة هيكلة الصيدلة المركزية، تم تحويل فرع الإنتاج إلى المؤسسة الوطنية للإنتاج الصيدلاني. حيث كانت تتكون من وحدات الإنتاج بالجزائر العاصمة، وتغيرت تسمية هذه المؤسسة لتصبح مؤسسة صيدال في سنة 1985، أما مشروع أنتيببوتيك الذي كان ملكا للمؤسسة الوطنية

<sup>1</sup> - منشورات داخلية لمجمع صيدال، 2007.

للصناعات الكيماائية (SNIC) ومقرها بالمدينة، فقد انظم إلى المؤسسة في سنة 1988، ثم تم الإعلان عن انتقالها إلى التسيير الذاتي في فيفري 1989 نتيجة الإصلاحات الاقتصادية آنذاك، اختيرت من بين المؤسسات الوطنية الأولى التي اكتسبت طابع شركة بالأسهم لتقوم ببعض التعديلات على الطابع القانوني للمؤسسة للسماح لها بالمشاركة في جميع العمليات الصناعية والتجارية المرتبطة بهدفها الاجتماعي من خلال إنشاء فروع جديدة.

وفي أبريل 1997 خضعت صيدال إلى إعادة هيكلة صناعية ثانية، تمخض عنها مجمع صيدال في 02 فيفري 1998، وتم تنظيمها عموديا إلى ثلاث فروع بدلا من مركزية التنظيم، حيث أصبح شكلها النهائي (يتكون من فارمال، بيوتيك، أنتيببوتيك) الشركة القابضة العمومية في إطار مهمتها الرئيسية وهي إنتاج وتوزيع المنتجات الصيدلانية المقلدة والمتفاعلة، كما طور هدفه الاجتماعي إلى عمليات البحث والتطوير في مجال الطب البشري والبيطري ولا مركزية القرار، من خلال إنشاء مراكز للبحث والتطوير بالحراش في سنة 1999. وفي نفس السنة دخل المجمع إلى بورصة القيم المنقولة بالجزائر، مما مكّنه من تحقيق الريادة في سوق الدواء، وكذا حصوله على شهادات الجودة حيث كانت أولها في (2003/12/21)، ورمزها (ISO:2001-2000) منحها إياها المنظمة الفرنسية للمراجعة AFAQ.

وفي ظل الانفتاح وفي إطار قانون النقد والقرض والتعديلات المدرجة على الاستثمار الخارجي بالجزائر ولمواجهة المنافسة الشديدة، قامت صيدال بتوقيع العديد من الاتفاقيات وعقود الشراكة مع مخابر صيدلانية عالمية رائدة أهمها: Aventis

ليخضع المجمع لإعادة هيكلة ثالثة سنة 2013. ويعود إلى مركزية التنظيم وذلك بحذف الفروع الثلاثة (فارمال، بيوتيك، أنتيببوتيك) وتحويل المجمع إلى مجموعة مصانع برئاسة مدير واحد. ذلك لبعدها عن الأهداف المسطرة وعلى رأسها تغطية السوق المحلية وخفض فاتورة الواردات من الدواء.

تكمن مهمة المجمع في تطوير وإنتاج وتوزيع المنتجات الصيدلانية للاستعمال البشري والبيطري، وتتجسد رؤيته في البقاء على موقع الريادة في المستوى الوطني والإقليمي، خاصة مع دخول السوق الأجنبية مستقبلا، ومن أهم القيم التي يركز عليها المجمع هي:<sup>1</sup>

الوفاء - الالتزام - الدقة - الانضباط.

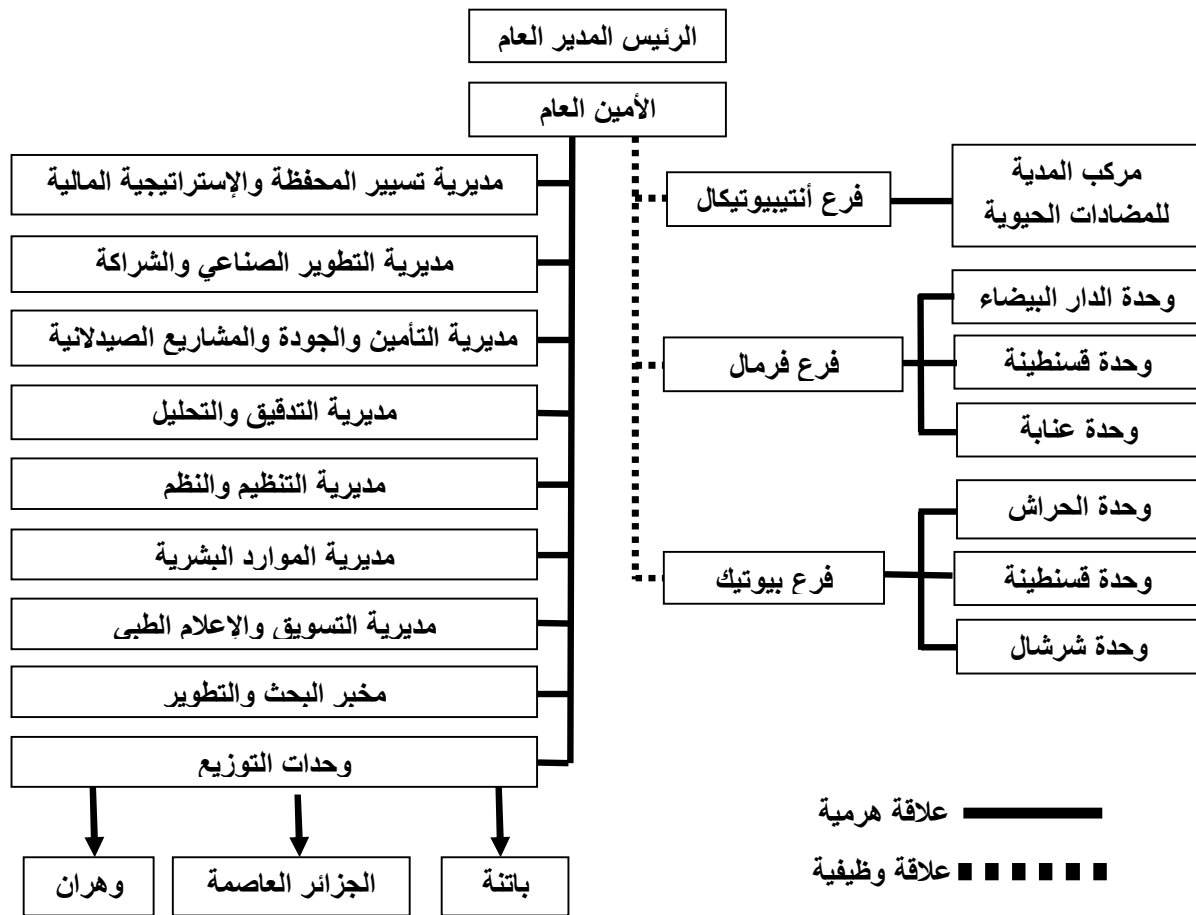
<sup>1</sup> - Groupe Sidal : Nos Performance A Service De La Santé.

## II- تنظيم مجمع صيدال

### II-1- الهيكل التنظيمي:

مجمع صيدال: مؤسسة ذات أسهم، يقدر رأسمالها 25.000.000.000 د.ج، يقع مقره على الطريق ألولائي رقم 11، ص ب 141، الدار البيضاء - الجزائر العاصمة، متضمن: مديرية مركزية للتسيير، مركز للبحث والتطوير، وثلاث وحدات تجارية ومديرية التسويق والإعلام الطبي وثلاث فروع إنتاجية<sup>1</sup>، والشكل التالي يوضح لنا تنظيم المجمع:

الشكل رقم (23): الهيكل التنظيمي لمجمع صيدال



Source : [Www.Saidalgroup.Dz/Present\\_Organisation.Asp](http://Www.Saidalgroup.Dz/Present_Organisation.Asp), Consulted Le 05/01/2016

<sup>1</sup> - منشورات صيدال، 2007.

#### أ- مديريات مجمع صيدال<sup>1</sup>

يتكون الهيكل التنظيمي للمجمع من:

✓ الإدارة العامة: وتتمثل في المؤسسة الأم، والتي تتكون من:

- الرئيس المدير العام: المسير الأول والمسؤول الأول على تسيير المجمع وتوجيه القرارات إلى المديرين المركزيين ومتخذ القرارات الإستراتيجية ، كما يعتبر الممثل لمجمع صيدال داخلياً وخارجياً.
- الأمين العام: ثاني مسير وثاني مسؤول ويسد غياب المدير العام، وتوليه مهمة التنسيق.

✓ مديرية تسيير المحفظة والإستراتيجية المالية (الإدارة والملكية):

تهتم بالشؤون الإدارية للمجمع وإدارة أملاكه كالبحت عن الفرص المالية على المدى البعيد والمتوسط، كذا تحليل النشاطات المالية وفق الأهداف الموضوعية وإعداد الاستراتيجيات المالية...الخ.

✓ مديرية الموارد البشرية:

تعنى بتسيير الموارد البشرية، فتعمل على تحديد عدد ونوع الكفاءات المطلوب توظيفها، وتنظيم برامج التكوين ومجالاته...الخ، ووضع سياسة الموارد البشرية بالتنسيق مع الأقسام المماثلة لها في جميع الفروع والوحدات (أي توحيد سياسة الموارد البشرية)...الخ، أي تعمل على توظيف وتكوين وتقسيم الموارد البشرية داخل المجمع.

✓ مديرية المشاريع:

تقوم بتسيير عمليات التصنيع كتوفير الموارد البشرية والتقنية والمادية والتكنولوجية اللازمة والتنسيق بين الفروع والوحدات، كما تعمل على وضع برامج وسياسات للإنتاج، لتحسين طرق ووسائل الإنتاج ومتابعة تطوير الإنتاج.

أيضا تقوم بدراسة كفاءات وقدرات الفروع الإنتاجية ومدى مطابقتها مع ما هو مخطط له.

وأخيرا تسيير علاقات الشراكة، والبحث عن طرق استقطاب شركاء جدد عن طريق مختلف الصيغ كالتفاوض والتحضير للقاءات والاتفاقيات. الاهتمام بالعمليات الإدارية والقانونية المتعلقة بتكوين المؤسسات المشتركة.

<sup>1</sup> - من وثائق المجمع بتصرف.

العمل على تحقيق مشاريع الاستثمار في الشراكة الوطنية والأجنبية، من خلال تطوير أساليب الإنتاج. ذلك بالاعتماد على التكنولوجيا الحديثة لدعم النشاطات وترقية المنتجات ودخول الأسواق العالمية، والبحث الدائم والمستمر عن الخبرات المتخلقة والمتنوعة، مما وضع المجمع في حالة تعلم من خلال عقود الشراكة.

#### ✓ مديرية البرمجة (التدقيق والتحليل):<sup>1</sup>

تعنى بالتخطيط على المدى البعيد والمتوسط، ووضع الأهداف موضع التنفيذ. أي أنها تهدف إلى تحليل ومراقبة شؤون المجمع، مع الحرص الدائم على المراجعة الداخلية لحسابات المجمع والقيام بالتحليل وتصحيح الانحرافات في الوقت المناسب

#### ✓ مديرية التنظيم والأنظمة (التطوير الصناعي والشراكة):

تهتم بكل ما يتعلق بالتنظيم والتنسيق بين مختلف النشاطات، الوظائف وأنظمة المعلومات، ونظام عام للجودة الشاملة.

#### ✓ مديرية التسويق والإعلام الطبي:

تهتم بكل ما يتعلق بالأمور التجارية والتسويق والإعلام الطبي للمجمع عن طريق دراسات السوق، ترشيد السياسة الإنتاجية والبيعية... الخ.

#### ✓ مركز البحث والتطوير:

تم إنشاء مركز البحث والتطوير / Centre de Recherche et de Développement- SAIDAL بتاريخ 24 جويلية 1999، وذلك انطلاقا من وحدة البحث في الأدوية والتقنيات الصيدلانية 4<sup>eme</sup>RMTP سنة 1975، والذي أخذ شكله النهائي سنة 1998 بعد التطورات المتتالية ليصبح بذلك مخبرا للأبحاث والتطوير، يقع هذا المركز بالمحمدية (الحراش) وهو مدعم بوحدة للبحث والتسويق الطبي، إذ يمثل عالم الأبحاث في المجال الصيدلاني وأهم جهاز رابط لقنوات الاتصال داخل المجمع وخارجه.

يطور المركز سنويا من 5 إلى 6 منتجات جنيصة، ويوظف حوالي 250 عاملا منهم 70% إيطارات، كما يخص 3% من رقم أعماله لعمليات البحث والتطوير، ويساعد المخبر مصانع الإنتاج باستمرار في مراقبة النوعية، وتغيير سلم المنتجات الجديدة قيد التصنيع. وهو حائز على خبرة أكثر من

<sup>1</sup> - من وثائق المجمع بتصريف.

30 سنة في صناعة المنتجات الجينية، ومعرفة عالية في التحكم والرقابة الفيزيو-كيميائية، وعلم تسيير وصيدلة الأدوية وخصوصا الإبداع الصيدلاني. كما يتضمن قاعدة وثائقية حول الأدوية الأكثر أهمية عبر التراب الوطني.<sup>1</sup> يتوفر على أحدث المعدات والكفاءات البشرية المؤهلة، يباشر المركز نشاطاته في البحث العلمي وتطوير الأدوية والتقنيات الصيدلانية، ومن ضمن مهامه المساهمة في إعداد سياسة لتطوير الأدوية من أجل ابتكار صيدلاني متواصل أخذاً على عاتقه تصميم وتطوير صناعة الأدوية الجينية، كما يعمد إلى المشاركة في الملتقيات والندوات العلمية الوطنية والدولية، للاحتكاك بالخبرات الأجنبية والاستفادة منها في ميدان الصيدلة وكذا احتوائه على مجلس علمي متكون من متخصصين في جميع التخصصات الطبية والصيدلانية.

ومن أهم المنتجات المطورة من قبل المخبر:

- إنتاج الأنسولين تحت تسمية "أنسودال" بثلاث أنواع هي أنسودال سريع، قاعدي، مركب. ومنافسة الدول العالمية الثلاثة المنتجة وهي Novartis, Sanofi-Aventis, Elilily، في 16 أبريل 2016.
- إنتاج الصنف العلاجي الخاص بأمراض السكري غير الخاضع للأنسولين، وهي: Diabenil, Diaphag, Lavidia وهي عالية الطلب في السوق.
- العمل على تطوير اللقاح المضاد لالتهاب الكبد الفيروسي (B) خلال السداسي الثاني من 2009.

يحتوي المركز على مجموعة من المخابر، هياكل التقنية، هياكل وهيئات دعم، فرق مشاريع وفرق بحث. يقوم المركز من خلال أنشطته بتطوير الأدوية الجينية، التي تصبح فيما بعد ملكية حصرية للمجمع، كما يساهم المركز في إنشاء الصناعة الصيدلانية الوطنية، وتشجيع التطوير التكنولوجي في مجال الابتكار الصيدلاني وتمثل المهام الأساسية للمركز في:

- إعداد وتصميم سياسة البحث في مجال العلوم الطبية والإبداع الصيدلاني؛
- المشاركة في وضع سياسة البحث في مجال العلوم الطبية والإبداع الصيدلاني؛
- التطوير والتصميم الصناعي للأدوية الجينية لفائدة المجمع؛
- تأمين المساعدة التقنية اللازمة للفروع الإنتاجية للمجمع، وكذا الزبائن الخارجيين؛
- إجراء التحاليل والفحوص على المنتجات التابعة للقطاع الزراعي، الغذائي، البيطري ومواد

التجميل؛

<sup>1</sup> - من وثائق المجمع بتصرف.

• تجميع وتنظيم كافة الإمكانيات والموارد البشرية والتقنية التي من شأنها ضمان اليقظة التكنولوجية للمجمع؛

• ترقية وترويج الأعمال التقنية والعلمية ونتائج البحث التي يقوم بها المجمع؛

• تركيب الأدوية من أساس نباتي؛

• إجراء دراسات الاستقرار على الأدوية المطورة وفق المعايير ICH ( الحرارة والرطوبة)؛

• تحضير الملفات العلمية والتقنية اللازمة لتسجيل الأدوية المطورة؛

• المساهمة في توفير الإعلام العلمي الخاص بالأدوية المطورة؛

• المساهمة في تدريب الإطارات الفنية للمجمع؛

كما يتولى المركز تنظيم الملتقيات والندوات العلمية الوطنية والدولية؛ ويتعاون مع عدة مؤسسات وجامعات في مجال التدريب، إضافة إلى ذلك يشترك المركز مع المجلس العلمي للمجمع في إدارة مجلة « SAIDAL Sante » ، حيث تطمح هذه المجلة أن تكون:

• وسيلة للمساهمة في إثراء المعلومات الطبية وإبلاغها للمهنيين؛

• مجالاً لتجميع الخبرات وانتقاء كل المهتمين بالبحث من خلال أعمالهم البحثية؛

• وسيلة لترقية المجمع وتحسين صورة علامته ومنتجاته؛

• همزة وصل بين الصناعة الصيدلانية والجامعات في مجال البحث العلمي والتقني.

يتكون مركز البحث والتطوير من المختبرات التالية:

- **مخبر الجالينيوس:** يقوم أساساً بتصميم تركيبات أدوية جنيصة مع عرضها في أشكال صيدلانية مختلفة سائل وصلب.

- **مخبر التحاليل الكيماوية:** يقوم بالتأكد من تطبيق المواد الأولية مع مواصفات الجودة، تصميم طرق التحليل، متابعة دراسات والاستقرار والثبات.

- **مختبر الأبحاث السمية:** يقوم بالتجارب السمية ومعرفة قدرة الجسم على المقاومة، بالإضافة إلى التأكد من مدى مطابقة المواد الأولية والمنتجات للمواصفات العالمية ومدى فعاليتها.

- **مختبر ميكروبيولوجيا:** يقوم بالتحليل والفحوصات اللازمة للتأكد من نجاعة المواد العقيمة ونقاؤها الجرثومي ومدى تطابقها مع مواصفات الجودة.

- **مختبر علم أمراض المناعة:** يقوم بالدراسات المتعلقة بعلم المناعة في مجال مرض فقدان المناعة المكتسبة وغيرها من أمراض حديثة الظهور.

- قسم التوثيق والإعلام التقني والعلمي: تتمثل مهامه في إنجاز شبكة معلومات موثقة ومتطابقة مع أهداف واحتياجات التطوير، ويتم تحديثها بصفة مستمرة.

- قسم ضمان الجودة: يقوم بوضع نظام تأمين الجودة وطرق صيانتها طبقا للمواصفات العالمية، بالإضافة إلى توضيح طريقة سيرها بهدف ضمان التحسين المستمر.

- قسم الشؤون الصيدلانية: ويقوم بتحليل الملفات التقنية والعلمية الضرورية لتسجيل الأسماء التجارية لدى المعهد الوطني لحماية الملكية الصناعية، بالإضافة إلى تصميم المجسمات الهندسية للأدوية المطورة.

يعمد المركز إلى تنظيم الملتقيات والندوات العلمية الوطنية والدولية، بالإضافة إلى تعاونه مع عدة مؤسسات وجامعات في مجال التدريب. أما بالنسبة لمشايخ البحث والتطوير في المركز، فتتمثل في مشروع الزيوت الأساسية التي تستخدم في مجالات متعددة مثل المجال الصيدلاني، العطور وأدوات التجميل. وذلك بالاستفادة من ممتلكات الجزائر وخيراتها من الأعشاب.

#### ب- الوحدات التجارية:

✓ الوحدة التجارية المركزية (UCC): أنشئت هذه الوحدة في 12 أوت 1995، قصد تسويق وتوزيع الأدوية والمواد الصيدلانية للمجمع أو شركائه، تملك فريقا مختصا في البيع يحوي 160 عاملا تقريبا، تقدر قيمتها الاستثمارية بـ 709.000.000 د.ج ولها قدرة تخزين تصل 4.000.000 وحدة بيع.

✓ الوحدة التجارية للشرق (باتنة): بدأت بنشاطها في 1999 بـ 50 عاملا.

✓ الوحدة التجارية للغرب (وهران): تم تدشينه سنة 2000 بـ 40 عاملا .

ومن أجل تعزيز اقترابه من زبائنه قام المجمع بإعداد مشروع وحدة تجارية رابعة بورقلة.

#### ج- فروع مجمع صيدال: يميز المجمع بين ثلاث فروع:

- فرع أنتيبايوتيكال (Anti Biotical):

تمثل هذا الفرع في مركب المضادات الحيوية الذي أصبح يدعى Antibiotical المتواجد في ولاية المدية على بعد 80 كلم جنوب الجزائر العاصمة، يقدر رأسماله بـ 950 مليون دج، ويتربع على مساحة قدرها 25 هكتار من بينها 19 هكتار مبنية، ولقد بدأ المركب في العمل منذ أبريل 1988. ويختص في إنتاج المضادات الحيوية من نوع البنيسيلينية Pénicilliniques وغيرها، بالإضافة إلى منتجات تامة الصنع ومواد أولية. كما تم تجهيزه بجميع التجهيزات اللازمة لصناعة الأدوية ابتداء من الحيازة على المواد

الأولية الفعالة إلى غاية تشكيل النوع الصيدلاني للمنتج. ويتميز المركب بطاقة إنتاجية معتبرة في إنتاج المواد الأولية، ومهارة عالية في التركيبات الحيوية، وخبرة معتبرة في إنتاج المضادات الحيوية، ومخابر التحليل تسمح بالرقابة الكاملة للجودة، وبضم المركب الوحدات التالية:

• وحدة إنتاج المادة الفعالة البنيسيلية وغير البنيسيلية: ويتم فيها الإنتاج بواسطة عمليتي التخمر ونصف التحليل، حيث تصل سعة التخمر إلى 1200م<sup>3</sup> بطاقة إنتاج 750 طن من المواد الأولية.

• وحدة إنتاج مواد التخصصات الصيدلانية: وتحتوي على بنائيتين منفصلتين، الأولى لإنتاج الأدوية البنيسيلية، والأخرى خاصة بإنتاج الأدوية غير البنيسيلية، وتبلغ طاقة إنتاج هذه الوحدة 60 مليون وحدة بيع في السنة على مختلف الأشكال الصيدلانية كما يلي: 50% من الحقن، 30% من الأشكال الجافة (أقراص، كبسولات، ومسحوق للشرب)، 5% من الأشربة، 15% من المراهم. كما للوحدة 4 ورشات معقمة من صنف 100 ومخازن حسب الشروط النظامية لتخزين المواد الأولية ولولازم التعليب والمنتج النهائي.

• مطبعة: ذات قدرة تفوق 80 مليون علبة و 140 مليون وصفا سنوية، حيث تغطي بذلك 100% من احتياجاتها و 30% من احتياجات فروع صيدال.

- فرع فارمال (Pharmal): مقره الدار البيضاء بالجزائر العاصمة، يتمتع ب 40 سنة خبرة في مجال الإنتاج الصيدلاني، بالإضافة إلى الطاقة الإنتاجية والتي تقدر ب 8.000.000 وحدة، أي ما قيمته 2093 مليون دينار جزائري في 2004 وبطاقة عمالية تقدر بحوالي 900 عاملا، وتتكون مخبر لمراقبة الجودة والنوعية لمنتجات مصانع الفرع وكذلك بعض المؤسسات العمومية والخاصة. وقد التحقت هذه الوحدات بفرع فرمال في جويلية 1999 بعدما كانت تابعة للمؤسسة الوطنية للتموين بالمواد الصيدلانية. ويتميز الفرع بخبرة ومعرفة علمية عالية وإمكانية رقابة وتحليل هائلة، تنتج مصانع فرمال 49 منتج صيدلاني للاستعمال البشري بمختلف الأصناف.

التزمت فرمال ببرنامج شهادة النوعية ISO:9000 إصدار 2000، وأهم مشاريع الشراكة التي أبرمها، مشروع الأنسولين مع المخابر الأمريكية.

مصنع الدار البيضاء: تقع هذه الوحدة بالمنطقة الصناعية للعاصمة وقد أنشئ سنة 1958، من أقدم الوحدات المكونة لفروع فرمال حيث كانت تنتمي إلى المخبر الفرنسي LABAZ (مجمع SANOFI)،

قبل تأميمه سنة 1970 بـ 51% لتصبح تابعة 100% إلى الصيدلية المركزية الجزائرية PCA سنة 1976 والتي قامت بالتجديدات التالية:

- زيادة مساحة المصنع من 3600م<sup>2</sup> إلى 6600 م<sup>2</sup>؛

- تطوير المنتجات الصيدلانية الجزائرية؛

- توسيع الأماكن الخاصة بالتخزين؛

- تحديد سلاسل الإمداد و ورشات العمل.

كان نشاط الوحدة محدوداً حيث اقتصر على صناعة بعض الأدوية ومستحضرات التجميل، لكن من أجل ضمان استمراريته وزيادة حصتها السوقية،

قررت فارمال إتباع إستراتيجية جديدة من خلال توسيع وتنويع قائمة الأدوية المنتجة لوحدة الدار البيضاء، حيث أن الوحدة تقوم بصناعة مجموعة واسعة من الأدوية بمختلف الأشكال أهمها:

- الأقراص Comprimés

- كبسولات Gellules

- شراب محلول عن طريق الفم (Sirops)(solutés buvables)

- عجينة(مراهم، جال، كريم) Formes Pateuses

- مسحوق شراب Suspension Buvable

- أملاح sels

- حلول للبشرة Solution dermique

بلغ حجم الإنتاج في وحدة الدار البيضاء سنة 2012 حوالي 32 مليون وحدة، وتعتبر الوحدة الأكثر إنتاجاً في فرع فرمال، كما بلغ عدد عمالها حوالي 725 عاملاً يتوزعون على جميع الإدارات والأقسام.

ولها أدوار حاسمة وفعّالة في تنفيذ العديد من عقود الشراكة الموقعة بين المجمع والأطراف الأجنبية (المخابر الأجنبية) لإنتاج الأدوية.

كما جهزت هذه الوحدة بأحدث التجهيزات العصرية الأمر الذي جعل قدرتها الإنتاجية تفوق 65 مليون وحدة في السنة، مساهماً بثلاثي الأرباح المجمع ككل و 83% من أرباح فرمال.

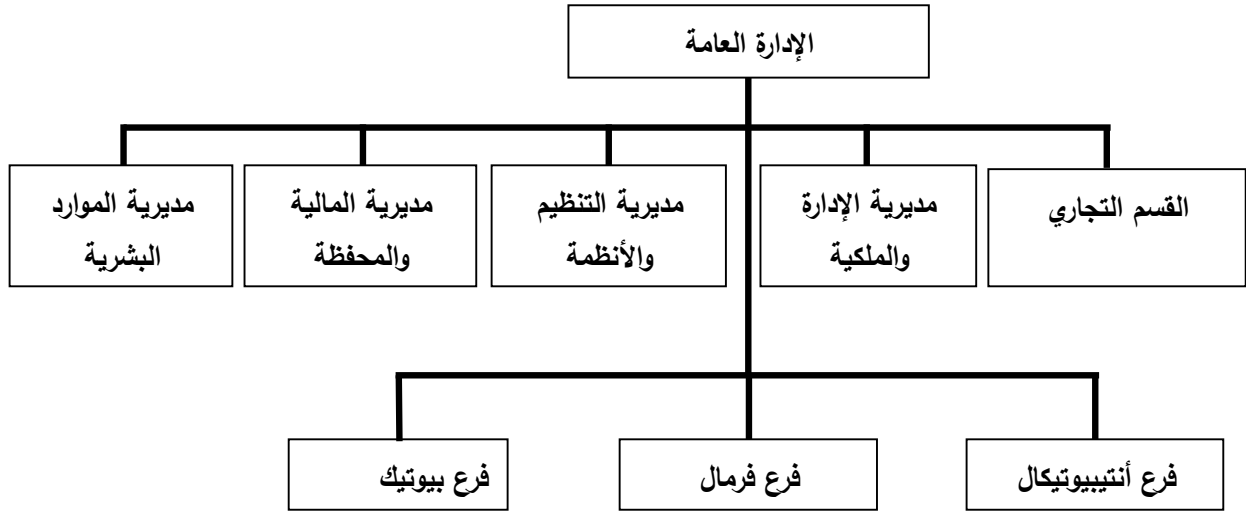
يحتوي على مخبر مراقبة الجودة مصادق عليه من طرف المخبر الوطني لمراقبة الأدوية.

- **مصنع قسنطينة:** انضم إلى صيدال سنة 1998، مختص في إنتاج مضادات السعال بقدرة إنتاج 5 مليون وحدة في السنة وكثافة عمالية تقدر بـ 254 عاملا.
- **مصنع عنابة:** انضم إلى صيدال سنة 1998 يعني بإنتاج الأقراص والحقن، معجون الأسنان، أي الأشكال الجافة، بقدرة إنتاجية تتجاوز 7 مليون وحدة بيع.
- **مصنع الأنسولين بقسنطينة:** إنتاج الأنسولين للاستعمال البشري وهو مجهز بعتاد صناعي متطور يشغله عدد من العمال المؤهلين، وينتج هذا المصنع ثلاث أصناف من الأنسولين وهي: الأنسولين السريع، الأنسولين مزيج 25 والأنسولين أساسي/ قاعدي على شكل قارورات حقن. وتصل القدرة الإنتاجية لهذا المصنع إلى 3.5 مليون وحدة بيع.<sup>1</sup>
- **فرع بيوتيك (Biotic):** يتموقع بالمحمدية (الحراش)، أنشئ بعد هيكلة المؤسسة الاقتصادية صيدال 1998، يقدر رأسمال هذا الفرع بـ 250 مليون دج، ويتكون من 3 وحدات إنتاجية:
- ✓ **مصنع جسر قسنطينة:** تعتبر الوحيدة على المستوى الوطني المتخصصة في إنتاج المحاليل المكثفة في قارورات، وأكياس وتكنولوجيا حديثة، كما تختص في صناعة الأنواع الجالونسية وهي: التحميلات، الأقراص، الكبسولات... الخ، كما يتوفر على مخبر لمراقبة الجودة.
- ✓ **مصنع الحراش:** بدأ العمل في سنة 1971، يهتم بإنتاج الأشربة، الأقراص والملبسات، المحاليل، المراهم، بطاقة إنتاجية تقدر بـ 20 مليون وحدة بيع سنويا، ومزود بمخبر لمراقبة الجودة مكلف بالتحاليل الفيزيوكيميائية، والتسيير التقني والوثائقي.
- ✓ **مصنع شرشال:** يقع بالمنطقة الصناعية واد بلاح بشرشال، يتربع على مساحة 3120م<sup>2</sup>، يقوم بإنتاج محلول تصفية الدم، كما ينتج الأقراص، الأشربة، الكبسولات والأكياس والمحاليل المكثفة، كما يحتوي على مخبر لمراقبة الجودة مكلف بالتحاليل الفيزيوكيميائية والميكروبيولوجية؛ خصائص السموم.
- ✓ **مصنع باتنة:** بدأ العمل سنة 1999 يهتم بإنتاج التحاميل، بقدرة إنتاجية 2.5 مليون وحدة سنويا، تحصل على شهادة الإيزو 9001-2000 لكل وحداته في فيفري 2005.

<sup>1</sup> - تقارير التسيير لمجمع صيدال لسنة 2009

## II-2- الهيكل التنظيمي الجديد لمجمع صيدال

الشكل رقم (24): الهيكل الجديد للمجمع



المصدر: وثائق من المجمع.

من الهيكل التنظيمي لمجمع صيدال والذي تبنته في 02 أبريل 1998 نستطيع التمييز بين مجموعة من المديريات والفروع التي يمكن الاستفادة منها من خلال التنسيق بينها وبين المديرية العامة، أي أنها تعتمد على التسيير المركزي لجميع الفروع والوحدات، كما أن المجمع يتوافر على متخصصين وكفاءات عالية في جميع المديريات المكونة له.

لكن مع مرور الوقت، قام المجمع بالعديد من التعديلات والتطورات لتحقيق الأهداف الإستراتيجية وبما يتماشى وبرنامج التوسع للمجمع، حيث في مرحلة أولى (جوان 2002) قام بوضع تنظيم مرحلي يهدف أساسا إلى حذف الاختلالات الوظيفية وذلك بغرض الاستخدام العقلاني للعمال، وتوضيح سلطات ومسؤوليات مختلف المستويات التسلسلية والوظيفية. وفي المرحلة الثانية (2011)، تم إنشاء الفرع التجاري الذي يضم الوحدات التجارية الجهوية وثلاث إدارات. نتج عن ذلك تخفيض المستويات الهرمية للسلطة التابعة للمديرية العامة من 15-7، وذلك بهدف تسريع تنفيذ القرارات وتفعيلها داخل المجمع وكذا سرعة الاستجابة للمتغيرات البيئية السريعة، بالإضافة إلى اعتماد المجمع على مركزية المصالح الإدارية في أعلى الهرم من ناحية، وتوزيع وحدات الإنتاج على مناطق جغرافية مختلفة من التراب الوطني من ناحية أخرى، مع منحها بعض الاستقلالية للتسيير لهذه الوحدات (صفقات البيع والشراء...)، أيضا توزيع وحدات البيع عبر جميع التراب الوطني لتسريع الاستجابة للزيائن.

والأهم أنه منح استقلالية التسيير لمركز البحث والتطوير تماشياً مع متطلبات هذه الوظيفة والبيئة الخارجية التي يعمل بها (المرونة، والسرعة).

### III- أهداف ومهام مجمع صيدال:

نتيجة للتطورات الأخيرة والقفزة النوعية التي شهدتها قطاع صناعة الدواء في العالم وفي الجزائر بالخصوص، دفعت بالمجمع إلى البحث عن مكيفات للتأقلم مع المحيط المتواجد فيه. حيث يقوم بدراسة السوق الجزائرية للدواء، واحتياجاته لسد هذه الاحتياجات بتوفير المنتجات ذات جودة عالية وبأسعار ملائمة، للحفاظ على مركزه التنافسي على المستوى الوطني، والتأمل للسوق الدولية عالمياً. لذلك حدد مجموعة من المهام التي تؤدي في مجملها إلى تحقيق الغاية للمجمع ويمكن حصر هذه الأهداف في:

#### III-1- الأهداف<sup>1</sup>:

- 1- تحقيق الرضا الكامل والدائم للزبون وذلك بتفعيل سياسة تسيير النوعية والجودة الشاملة؛
- 2- تفعيل نشاطات البحث والتطوير بهدف ابتكار منتجات جديدة تخدم البشرية والمجمع وتنوع من قائمة المنتجات وتطورها؛
- 3- ترسيخ ثقافة التعلم في المجمع، وذلك لخلق بيئة تنظيمية تشجع وتحت الأفراد العاملين -على مشاركة معارفهم للرفع من مستوى تفعيل المعرفة وإدارتها في المجمع؛
- 4- تطوير الشراكة مع المشاريع المتخذة مع مخابر ذات سمعة عالية وممتازة عالمياً سواء على شكل استثمار مباشر أو اتفاقيات التكيف (Le Façonnage)؛
- 5- رفع الحصة السوقية واختراق سوق الصادرات؛
- 6- تنويع تشكيلة المنتجات باتخاذ سياسة بحث وتطوير جديدة للأدوية الجينية<sup>(\*)</sup>، على أشكال جالونسية جديدة بتكنولوجية متطورة؛
- 7- إقامة نظام خاص باليقظة التكنولوجية؛
- 8- خلق مناصب شغل جديدة من إنشاء فروع جديدة؛
- 9- العمل على تحقيق الأمن الدوائي محلياً، مع الأخذ بعين الاعتبار اشتغالات الصحة العمومية الوطنية.

<sup>1</sup> - منشورات صيدال، 2007.

<sup>(\*)</sup> الأدوية الجينية (Générique) : تعادل الأدوية الأصلية في الجانب العلاجي، تتحصل المخابر غير الأصلية على حق إنتاجها بعد انقضاء فترة الحماية المقدر عادة بـ 20 سنة من المخابر الأصلية مع دفع حقوق ذلك.

### III-2- المهام<sup>1</sup>:

تتمثل المهام الأساسية للمجمع في:

- تطوير وإنتاج وتسويق منتجات صيدلانية؛
  - إنتاج مواد مخصصة لصناعة الدواء؛
  - تأمين جودة ومراقبة وتركيب الدواء؛
  - تطوير الأدوية الجنيصة من خلال البحوث التطبيقية؛
  - إنتاج الأساس الفعّال للمضاد الحيوي.
- أما المهام الثانوية فهي:
- إنتاج وسائل التعبئة والتغليف، وصيانة التجهيزات؛
  - نقل المنتجات.

### المطلب الثاني: مستوى المعرفة والابتكار في المجمع

تعتبر المعرفة والابتكار من الأنشطة الهامة التي يولي لها المجمع اهتمام كبير وذلك من أجل الحفاظ على مكانته في السوق الوطنية والدولية وكسب مكانة جديدة في السوق، من أجل ذلك تم تأسيس هذا المطلب لدراسة موقع المعرفة والابتكار على أرض الواقع.

#### I- مستوى المعرفة في مجمع صيدال

يتميز قطاع الدواء وصناعته بالتعقيد وسرعة التحولات، خاصة في طرق العمل والمنتجات والتكنولوجيا المستعملة، هذا بالإضافة إلى شدة المنافسة، لذا نجد أن المجمع يسعى جاهدا إلى مواكبة هذه التطورات والبحث دائما عن السبل للتكيف معها وكسب مكانة دائمة في خضم جو تنافسي عالي المستوى، وبما أن المورد البشري ركيزة النجاح والتفوق ولب البقاء والاستمرار والمنافسة، فإن المجمع يعمل بكل قواه للاستحواذ على الكفاءات والقدرات العالية والمؤهلة، والعمل بجد دائما من أجل الرفع من المستوى المعرفي للعمال باعتباره موردا استراتيجيا خلاق للقيمة عند تفعيل استثماره، فبالرغم من عدم وجود إدارة للمعرفة بمجمع صيدال، إلا أنه يمكن أن نلمس عملياتها ضمنا في إدارتها وفروعها وأقسامها، من خلال استقطاب المعرفة وتوليدها والمشاركة بها وتطبيقها (مثال مركز البحث والتطوير).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - منشورات داخلية بمجمع صيدال.

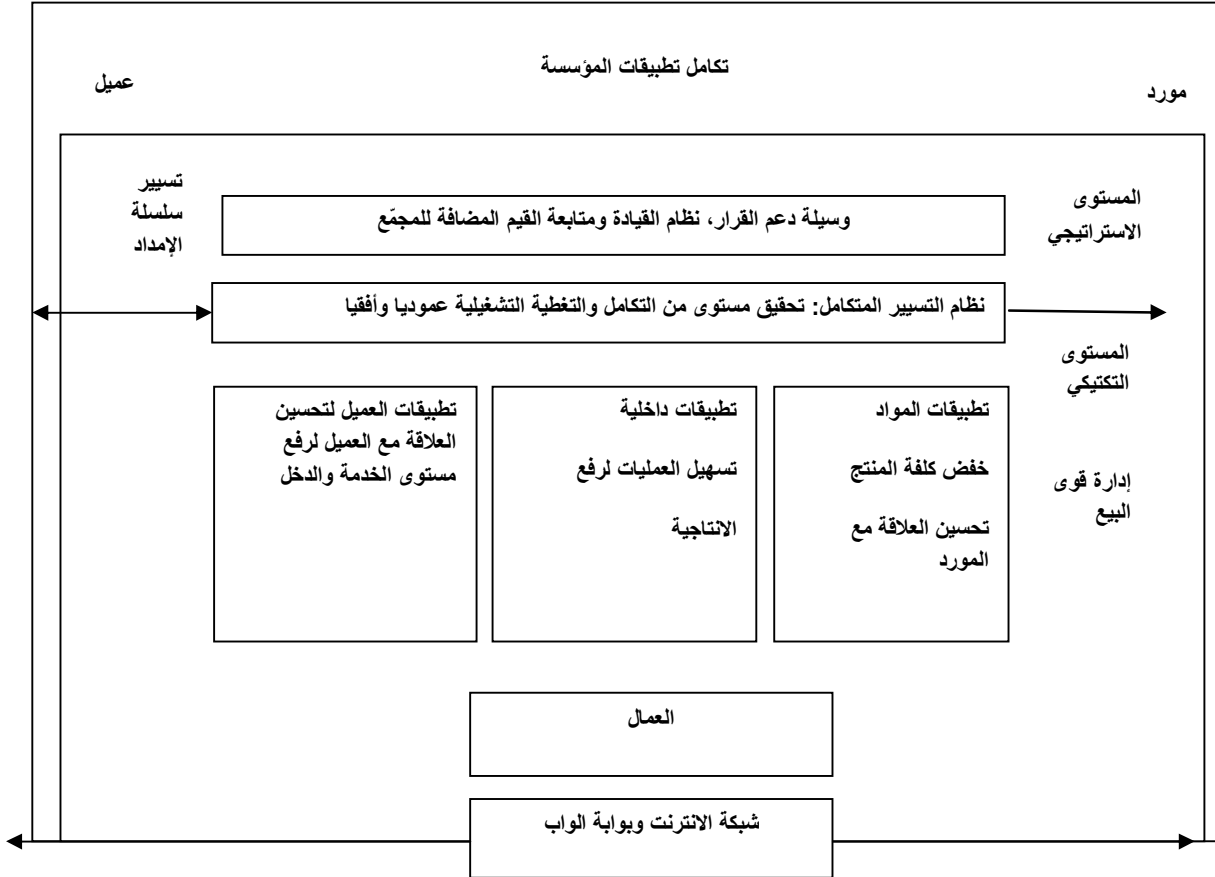
<sup>2</sup> - المرجع نفسه.

حيث أن المتخصص لمجمع صيدال يشده عدم تواجد إدارة المعرفة في أغلب الأقسام والإدارات، من مراكز البحث والتطوير، ومديرية الجودة، ومديرية التسويق، والإعلام الطبي، مديرية البرمجة والموارد البشرية. رغم عدم وجود إدارة للمعرفة، تمارس هذه الإدارات عمليات إدارة المعرفة كاستقطاب المعرفة وتوليدها واستدامتها والمشاركة بها وتطبيقها.

ف نجد أن المجمع يعمل على تطوير برنامج نظم المعرفة، عن طريق ضبط وتسوية العمليات على مستوى المجمع ككل، وإرساء برمجية التسيير المتكامل (ERP)، وتوجيه ترميز البيانات وتجديد مؤشرات التسيير الملائمة بالإضافة إلى عقلنه وتطوير البنى التحتية الشبكية والأمنية مع مشاركة المسيرين والمستعملين للنظام في عملية تطويره لترشيد استخدام وسائل شبكة الواب لتحقيق قيم مضافة، وتقديم خدمات جيدة لأعوان الصحة (الزبون).

إن: لقد عمد المجمع إلى نمذجة نظام شامل ومتكامل يعكس مسارات واحتياجات المعارف. من أجل تفعيل وتعظيم القيمة المضافة للمجمع، حيث أن التحكم في نظم المعرفة وحسن استغلالها وتماشيها مع الأهداف الإستراتيجية للمجمع، يمكنه من تحقيق القدرة التنافسية عن طريق الابتكارات المتتالية والمستمرة، هذا بالإضافة إلى إيمان قادة المجمع بأن نظام تكنولوجيا المعلومات المزود بنظم المعرفة والاتصالات الحديثة من أهم آليات التغيير الفعّال والدافع إلى الاستثمار بقوة في هذا المجال لتحقيق الأهداف المرجوة. والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (25): نموذج نظم المعرفة المستهدف من قبل صيدال



Source :LAROUBI Ouahiba, 2012, ' Les Systèmes D'information Vecteurs De L'harmonisation Des Méthodes De Travail' Conférence De SAIDAL, P37

هذا ويسعى المجمع إلى الحصول على مصادر دائمة للمعارف الجديدة لإثراء إرثه المعرفي من مختلف المصادر كالتراخيص وبراءات الاختراع وكذا علاقات الشراكة مع مختلف المخابر العالمية لنقل المعرفة التكنولوجية والعملية، إلا أنه يعتمد على برامج التكوين كمصدر نظامي لتزويد الأفراد بمعارف جديدة تمكنهم من ابتكار معارف داخلية جديدة خاصة بهم وأكثر ارتباطا بهم ومهم للجميع. إذ تمثلت محفظة المشاريع فيما يخص نظم المعرفة بما يلي:

أولاً: توفير وسيلة لاتخاذ القرارات بحيث تكون على اتصال ببوابة الويب.

ثانياً: تطوير نظام معلومات لتسيير التوقعي للوظائف والكفاءات ألياً.

ثالثاً: تهيئة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك من خلال إعادة تأهيل البنية

التي تحتية للشبكة الداخلية على مستوى المجمع ككل من خلال توحيد التشكيلة المتبناة.

رابعاً: إنجاز شبكة الانترنت مؤمنة من خلال الربط بين الشبكات المحلية بمختلف فروع المجمع

عبر روابط اتصال متكيفة مع كل موقع.

خامساً: إرساء نظام إدارة العلاقة مع المورد CRM ومع الزبون من خلال إعادة صياغة موقع الواب للمجمع وتزويده بالمعلومات التي يحتاجها أعوان الصحة الباحثين.

سادساً: إرساء نظام التسيير المتكامل<sup>1</sup> تطوري يمكن تحسينه وإثراؤه، وذلك بشكل مركزي، وقاعدة بيانات وحيدة لضمان وحدة البيانات والمعلومات والرموز.

سابعاً: إرساء مشروع المراسلة الإلكترونية عبر شبكات الانترنت.

ثامناً: إعداد برمجة (برنامج) لحماية وأمن المعلومات لتأمين استمرارية النشاطات وتفادي

الإنقطاعات.

تاسعاً: توفير نظام الهواتف الذكية.

عاشراً: تفعيل مشروع المؤتمرات السمعية البصرية.

حيث إن التحكم في نظم المعرفة وحسن استغلالها وتماشياً مع الأهداف الإستراتيجية يمكنه من تحقيق القدرة التنافسية المرجوة، حيث بتطور نظم المعرفة يتطور المجمع تبعاً لاستراتيجياته المستجدة، إلا أن مخاطر كبيرة يمكن أن تلحق بالمجمع في حالة عدم تحكمه وسوء تسييره لنظم المعرفة مما يعيق نجاحه، وهذا ما يجعله تحدياً لدى الإدارة العليا ودفلاً لخلية نظام المعلومات بالمجمع لتحسين قيادة النظام وتعظيم أداءه.

هذا ويؤمن المجمع بأن نظام تكنولوجيا المعلومات المزودة بنظم المعرفة والاتصالات الحديثة يعد واحد من أهم وسائل التغيير الإيجابي للمنظمة، هذا ما دفعه إلى الاستمرار بشكل هائل في هذا المجال من أجل تحقيق الأهداف التالية:

- تحسين الرؤية وتطويرها؛
- المشاركة في تحقيق ولاء العملاء؛
- تحسين الاتصالات أفقياً وعمودياً؛
- تحسين الإنتاجية؛
- تخفيض مخاطر الإنقطاعات؛
- سرعة المبادلات وتوفير المعلومات المساعدة في اتخاذ القرار؛
- التنسيق بين نشاطات الفروع والوحدات، وتحقيق التوافق والتناغم في طرق العمل.

<sup>1</sup>- Laroubi ouahiba, Op.Cit, p36.

مما سبق نستنتج أن هذا الاهتمام الكبير والتوجه الجديد للمجمع ما هو إلا مؤشرا إيجابيا حول إرادة المجمع في إثراء موروثها المعرفي، ودفع عجلة التطوير وفتح آفاق جديدة مستقبلية من خلال الوعي الواضح للقيادة بأهمية رأس مالها البشري في تحقيق النمو والابتكار مما يشكل حافزا للأفراد للالتزام بتحقيق الأهداف المرجوة. إذ يظهر هذا في اهتمام المجمع بعملية تكوين الأفراد ويخصص لذلك ميزانيات معتبرة تزايدت حتى بلغت 67 مليون دج، مما يفسر اهتمام الإدارة العليا بعملية تحصيل المعرفة الخارجية لدعم قدرات المجمع الجوهرية والمهارة اللازمة وتكوين الأفراد في استغلال البرمجيات الحديثة..... الخ، مما يبرز الزيادة في ميزانية التكوين، كل هذا الاهتمام بالتكوين من أجل تحسين مخرجات المجمع من المنتجات الصيدلانية الجنيصة، واكتساب معارف جديدة تمكن من ولوج مجال الابتكارات المتتالية والجديدة، ومن أجل تحقيق جودة أكبر في هذا المجال، جعلت إدارة الموارد البشرية هذه المحاور موضوعا لمناقصة وطنية ودولية.

## II - مستوى الابتكار في المجمع

يعتبر صيدال أحد أهم المؤسسات الجزائرية الناشطة في مجال الإبداع والابتكار، وذلك بفعل نشاط التطوير لأدوية جديدة والتي يعنى بها مركز البحث والتطوير من أجل تلبية متطلبات الصحة العمومية، ومراجعة الطلب المتزايد على هذه المادة الحيوية (الدواء) والحساسية. حيث طيلة السنوات الأخيرة حقق هذا المركز أهدافا كبيرة وكثيرة لتحفيز تكاليف إنتاج الدواء، وبالتالي الأسعار معقولة تتماشى مع القدرة الشرائية للزبون الجزائري، مما ساهم في رفع الحصة السوقية للمجمع. كما تمكن المختبر من انتزاع شهادة الإيزو 9001 لتطوير الأدوية الجنيصة محققا للمجمع إمكانية الحصول على العديد من شهادات الإيزو من خلال التحسينات التي تقوم بإدخالها على الأدوية في كل مرة.<sup>1</sup>

هذا ويمكن أن تقوم بتقييم نشاطات مركز البحث والتطوير الذي يعكس لنا واقع الإبداع بالمجمع المؤمن بأهمية نشاطات البحث والتطوير في دعم إستراتيجية الابتكار، حيث وضع نصب عينيه الأولويات التطويرية التي تدعم مركز البحث والتطوير من خلال رفع ميزانيته (15% من رقم الأعمال وهي نسبة معتبرة) كما يدرس المجمع مشروع بناء مركز بحث وتطوير جديد يلبي الاحتياجات المتزايدة

<sup>1</sup> - منشورات داخلية لمركز البحث والتطوير لمجمع صيدال.

للمجمع من حيث التحسين وتطوير تشكيلة منتجات تتماشى مع تطور احتياجات السوق المحلية، حيث نجد كذلك:

1- تطوير محاور بحث لمجال العلوم الطبية والإبداع الصيدلاني المرتبط بالمهام الإستراتيجية للمجمع؛  
2- المشاركة في وضع سياسة تطوير الأدوية مع كل من وظيفتي الإنتاج والتسويق، والتطوير الصناعي للأدوية الحساسة؛

3- فتح المشاركة أمام جميع الموظفين في اقتراح قائمة الأدوية الواجب تطويرها انطلاقا من الدراسات التقنية المنجزة، ومتابعة استقرار الأدوية المطورة، ووضع شروط على أساس رقابة دقيقة للتزويد بالمواد الأولية اللازمة للإنتاج؛

4- ترقية وتثمين ونشر الأعمال التقنية، ونتائج الأبحاث؛

5- المشاركة في إنجازات ودراسات التكافؤ الحيوي؛

6- السعي نحو تحقيق الانسجام والتكامل بين الموارد البشرية والمادية والتقنية، للمساهمة في تدريس للإطارات الفنية للمجمع، نتيجة للاستقلالية التي منحها المجمع للمركز إداريا.

حقق المجمع تطورا هائلا في الجانب المالي والتنافسي وعلاقته مع الزبائن والسوق، وذلك لنشوء جوا علميا مشجع على البحث العلمي الجي ومطورا للمعارف الجديدة، إضافة إلى التعاون مع المخابر الأجنبية واستغلال الخبرات الخارجية، والباحثين من خارج المجمع. ومن بين النتائج الهامة التي حققها مركز البحث والتطوير:

- تحسين وتنويع تشكيلة منتجاتهن حيث طور ما يقارب 100 دواء منذ إنشائه إلى 2012، وحصوله على شهادة أحسن ابتكار لسنة 2007، منحه إياه المنظمة العالمية للملكية الفكرية؛

- إقامة الشراكة مع مخابر أجنبية رائدة في مجال صناعة الدواء، وذلك طبقا لبرنامج التطوير الصناعي ومن أجل رفع رصيد خبرته وتنمية إنتاجه، حيث امتد على عدة أنواع من الشراكة أهمها:<sup>1</sup>

#### ✓ الشراكة الصناعية أو المشاريع المشتركة:

تتم من خلال مساهمة كبيرة للمتعامل الأجنبي في رأس المال، كما يتم بناء وحدات مشتركة في الإنتاج وإنشاء إدارات ومجالس إدارة خاصة تتولى تسيير المشروع المشترك، حيث تسمح هذه الصيغة بجلب

<sup>1</sup> - لحوّل سامية، 2007-2008، "التسويق و المزايا التنافسية دراسة حالة مجمع صيدال لصناعة الدواء في الجزائر"، مذكرة تخرج دكتوراه علوم، شعبة تسيير المؤسسات، جامعة الحاج لخضر تبسة، ص 247.

رؤوس الأموال الأجنبية، تقاسم المخاطر وكسب مهارات جديدة في التسيير والرقابة واكتساب التكنولوجيا وطرق تسييرها. بلغت قدرة إنتاجيتها الإجمالية ب: 140 مليون دج.

#### ✓ الشراكة بعقود التصنيع الامتيازية<sup>1</sup>:

هذا النوع من الشراكة يتعلق بالمؤسسات الأجنبية التي تملك المهارة وتريد أن تنتج منتجات محليا من خلال تصنيع دواء الشريك بالوحدات الإنتاجية التابعة للمجمع، وتسمح هذه الصيغة بنقل تكنولوجيا الشركاء ورفع مهارات العمال واستغلال كامل للطاقات الإنتاجية للوحدات، حيث تمكن المجمع من مسايرة آخر التطورات في مجال الدواء.

#### ✓ صناعة الأدوية تحت الترخيص:

تقوم هنا بشراء ملف الإنتاج وتعمل على دفع العائدات بنسبة يتفق عليها مسبقا من رقم أعمال صيدال.

من أهم المخابر العالمية التي تمت معها مشاريع شراكة مجمع صيدال نذكر من بينها:

- SANOFI الفرنسية

- Hayat pharm الأردنية

- دار الدواء الأردنية (صيدار): وقع على عقد الشراكة في أبريل 1999 أما التنفيذ فكان في

2002/05/29 لإنتاج حوالي 6 مليون وحدة برأس مال قدر ب 120 مليون دج بنسبة مساهمة من صيدال تقدر ب 30% ومقرها جسر قسنطينة.

- فايزر (شركة مختلطة usa,psm): أبرم هذا العقد في 1998/9/8 لكن التنفيذ كان في

2002/6/2 بالدار البيضاء، بطاقة إنتاجية 30 مليون وحدة و 30% نسبة مساهمة.

- RHON POLENC: أبرم هذا العقد في 1998/9/14، والتنفيذ كان في 2001/9 بواد السمار

بقدره إنتاجية تقدر ب 20 مليون وحدة.

- SOMEDIAL: أبرم العقد في 1998/9/17 أما الانجاز في 2001/9 بواد السمار بقدره إنتاجية

27 مليون وحدة مباعه ونسبة مشاركة 50%.

- نوفونور ديسك - بيافار (فرنسا، الدنمارك): أبرم العقد في 1999/1/13 وبدا الإنتاج في

2004/05 لإنتاج الأنسولين ومقاومات السرطان برأس مال 2670 مليون دج 10% نسبة مشاركة.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص 247.

- DIGROUMED،%10DPM،20%SPIMACO،%25ACDIMA،TAPHCO : ابرم العقد

في 2000/7/8 بالروبية وبراس مال 656 مليون دج و 35% نسبة مساهمة.

- MEDACTA السويسرية : 2000/11/20 كان تاريخ العقد بشرشال وطاقة إنتاجية تقدر ب3 مليون وحدة إنتاج

و 40% كنسبة مساهمة.

- توقيع بروتوكول اتفاق مع "الفا" للصناعات الدوائية السورية، وقد تم الاتفاق على تأسيس شركة

مختلطة في الجزائر لتصنيع كافة المستحضرات الصيدلانية من نوع Cephalosporin، مع تبادل الخبرات التقنية والبشرية.

- كما وقع المجمع عقد مع اكبر الشركات الصانعة للدواء في مصر (هولدي فارما للأدوية

والكيمياويات) في 2007/02/08.

- وقع عقد مع شركة إفريقيا القابضة الكويتية لإنشاء شركة مختلطة لإنتاج الأدوية المضادة

للسرطان بالمدينة الجديدة لسيدى عبد الله.

- ابرم عقد مع الشركة الايطالية "بوناتي" و "ام،او،تي،او" الاسبانية ومؤسسة سوفيتال الجزائرية، من

اجل انجاز 3 مصانع لإنتاج الأدوية الجينية، بكل من الحراش، قسنطينة وشرشال، بتكلفة تقدر بحوالي

100 مليون اورو، والتي ستساهم في الرفع من القدرة الإنتاجية للمجمع بنسبة 75%<sup>1</sup>.

هذا ولا يفوتنا حصول المجمع على حصة سوقية كبيرة من خلال تسويقه لـ 200 نوع، وصموده

أمام المنافسة الحادة في سوق الدواء، إضافة إلى تمكنه من توفير أدوية لبعض الأمراض المزمنة بأسعار

تلائم القدرة الشرائية للمريض الجزائري، الأمر الذي مكّنه من فرض هيمنته على السوق المحلي

وإجبار المخابر الأجنبية على خفض أسعارها.<sup>2</sup> كما أصبح للمجمع مكانة في السوق العربية والإفريقية.

كل الاتفاقيات التي أبرمت في إطار الشراكة فيها مخطط تنموي، والغرض منها المساهمة في

تطوير الإنتاج المحلي وتنمية الموارد البشرية. إلا انه نلاحظ أن معظم الشراكات المبرمة من طرف

صيدال تعتبر الشراكة الصناعية من اجل مسايرة التطور في المجال التكنولوجي والتقني، من اجل تحقيق

ميزة تنافسية وتعظيم الأرباح. كما نلاحظ كذلك غياب إستراتيجية واضحة للابتكار خاصة أن الشراكة مع

<sup>1</sup> - <http://www.ennaharonline.com.consulte> le 10/03/2015.

<sup>2</sup> - منشورات داخلية لمركز البحث والتطوير لمجمع صيدال.

رائد الدواء الأمريكي فايزر في مجال البحث والتطوير تعتبر بمثابة فرصة للمجمع من أجل الدخول إلى مجال الدواء الأصلي بدلا من الجينيس.

مما سبق يتضح لنا جليا أن صناعة الدواء ومجمع صيدال خاصة في خطر، إذ تواجه تحديات جسيمة و مشاكل كبيرة منها ظاهرة التحالفات والاندماجات بين الشركات الدوائية العالمية مما إلى ظهور احتكار لسوق الدواء في العديد من الأحيان من قبل الشركات الأجنبية، وهذا ما يستوجب عليها ضرورة إقامة تحالفات إستراتيجية في إطار مشروعات بحثية وتسويقية لاكتساب قدرات ومهارات ابتكاره في مجال تصنيع المواد الخام والتكنولوجيا الحيوية والأصناف الخاصة، بالإضافة إلى إعطاء أهمية لإدارة البحث والتطوير، لاعتبار الأبحاث من أهم متطلبات هذه الصناعة.

كما أن الصناعة الصيدلانية تتطلب مستوى عالي من التقنية كونها من الصناعات ذات الخصوصية العالية، التي تتميز باعتمادها على وظائف البحث والتطوير بصورة أساسية لضمان تنافسية عالية، ما يجعلها اقتصاديا من الصناعات ذات التكلفة العالية التي تتطلب تجنيد موارد كبيرة للاستثمار في عمليات البحث والتطوير. حيث أن أنماط الإنتاج تعتمد بصفة كبيرة أو كلية على خلايا البحث بمختلف مراحلها التي تستلزم توفير سلسلة طويلة من المخابر المجهزة بأحدث التجهيزات (عالية التقنية)، تحت إشراف أفراد مهرة ذو كفاءة عالية، وإلى مهارة عالية في الإدارة والتسيير. هذا وسمحت إستراتيجية الابتكار التي انتهجها المجمع، بالحصول على 15 براءة اختراع من المعهد الوطني - للملكية الصناعية، الذي يعتبر ثمرة تعبئة معنوية للموارد البشرية مع توفر الشروط المادية والمالية، وشراكة ناجحة مع مخابر البحث الأجنبية خاصة المتعلقة بتطوير الأدوية ذات المنشأ النباتي، ففي 2007 منحت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (OMPI)، لمركز البحث والتطوير التابع لمجمع صيدال جائزة أحسن اختراع لسنة 2007 بفضل مصفوفة التفكك السريع، ويعمل المركز بالتنسيق مع المعهد الوطني للملكية الصناعية من أجل استغلال المعلومة التكنولوجية لبراءة الاختراع وهذا لحماية إنتاجها العلمي.

### III - المراحل الابتكارية لمجمع صيدال: <sup>1</sup>

إيماننا من المجمع بأهمية نشاطات البحث والتطوير في دعم إستراتيجية الإبداع والابتكار، فإنه وضع من بين أولوياته التطورية دعم مركز البحث والتطوير من خلال رفع ميزانيته، بحيث تبلغ نسبة %1.5

من رقم الأعمال، وهي نسبة جيدة محليا لكن لا تزال ضعيفة مقارنة مع مثيلتها في المخابر الدولية. كما يتضمن المخطط مشروع بناء مركز بحث وتطوير جديد يلبي الاحتياجات المتزايدة للمجمع من حيث تحسين وتطوير تشكيلة منتجاته تماشيا مع تطور احتياجات السوق المحلية، وقد تمّ التعبير عن الاستثمار في الإبداع كليا بالنفقات الموجهة للاستثمار في نشاطات البحث والتطوير.

حيث أنه من أجل إنجاح مشروع الإبداع والابتكار يتبع المجمع المراحل التالية:

#### 1- مرحلة البحث الأساسي والتطبيقي: <sup>2</sup>

يقرر مركز البحث والتطوير التابع لمجمع صيدال تطوير مجموعة من الأدوية الجنيصة بهدف توسيع تشكيلة المجمع من الأدوية، ذلك بناء على مجموعة من العوامل أهمها:

- طلب السوق من الأدوية الجنيصة؛

- إدخال دواء جديد إلى تشكيلة أدوية المجمع لم يتم إنتاجها من قبل؛

- الطلبات المستلمة من فروع صيدال بتطوير وتصنيع نوع معين من الأدوية يتم تشكيل لجنة خاصة تابعة للمركز (Commite Gamme CRD) وبالتنسيق مع المجلس العلمي يتم دراسة قائمة الأدوية المقترحة للتطوير، وتعديلها إن لزم الأمر مع التشاور مع فروع المجمع يتلقى اقتراحاتهم وموافقتهم، كما يقوم قسم اليقظة التكنولوجية التابع للمركز بإجراء بحث على مستوى المعهد الوطني للملكية الفكرية (INAPI) للتأكد من الأدوية التي يريد المركز تطويرها غير محمية ببراءة اختراع في الجزائر أو أن مدة حمايتها القانونية قد انتهت ودخلت في الميدان العمومي.

#### 2- مرحلة التطوير:

معد إعدادا للقائمة النهائية للأدوية المراد تطويرها من طرف المركز CRD وتسجيلها على مستوى معهد INAPI، يشرع المركز في تطوير كل دواء على حدا حيث يتم اتخاذ الإجراءات التالية:

<sup>1</sup>-حياة قمري، 2016-2017، " دور المعرفة في تعزيز القدرة التنافسية المستدامة للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مجمع

صيدال"، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم التسيير، جامعة باتنة1، ص145.

<sup>2</sup>- المرجع نفسه، ص145.

- يتم تكوين فريق عمل خاص لتطوير الدواء الجنييس يطلق عليه (L'equipe de projet) يتكون من قائد المشروع Le chef de projet ورؤساء المنتج Les chefs de produit.
- يتم إعلام رؤساء المخابر بتكوين فريق المشروع؛
- يجتمع فريق المشروع للتخطيط للمشروع المتمثل في تطوير الدواء الجنييس، وذلك بالقيام بدراسة الجدوى الفنية من خلال توفير الإمكانيات المادية مثل التجهيزات والآلات اللازمة لتطوير الدواء، توفير المادة الأولية الضرورية بالإضافة إلى توفير الإمكانيات التقنية اللازمة مثل المعلومات التقنية عن الدواء، تركيبته وكيفية تطويره، هذا بالإضافة إلى القيام بدراسة الجدوى الاقتصادية من الناحية التجارية والتسويقية من طرف قسم التقنيات التجارية. بعد ذلك إذا أثبتت الجدوى الفنية والاقتصادية يتم اتخاذ قرار بتطوير الدواء الجنييس وإمضاء عقد تطوير بين المركز CRD وأحد فروع المجمع (الزبون).

### 3- مرحلة التجسيد أو التصنيع:

- بعدها يتوصل المخبر للتركيبية النهائية والشكل الجالينوسي النهائي للدواء الجنييس يشرع في إنتاج كمية نموذجية على مستوى الفرع، يتم خلال هذه المرحلة :
- تعبئة الدواء في مواد التغليف الأولية والثانوية (القارورات، الصفائح والعلب)؛
- تحرير دليل الاستعمال الخاص بالدواء الجنييس La Notice؛
- اقتراح مجموعة من الأسماء التجارية للدواء المطور على المعهد الوطني للملكية الفكرية INAPI (5 أسماء عادة)؛
- يتم إجراء دراسات الاستقرار على الدواء المطور حيث تخضع كميات معينة من الدواء المنتج خلال المرحلة التجريبية لظروف مختلفة (درجات حرارة ورطوبة متفاوتة) وتفحص لفترات زمنية محددة (قد تصل إلى 03 سنوات) للتأكد من استقرار الدواء وعدم تأثيره بالتغيرات المناخية بعدها يتم إنتاج الدواء المطور X على مستوى الفرع بصفة عادية وباستعمال كميات كبيرة من المواد الأولية.

### 4- مرحلة النشر:

- يتم طرح الدواء المطور في السوق، وذلك بعد إعداد الملف الصيدلاني الخاص به وإيداعه على مستوى معهد حماية الملكية الفكرية INAPI والحصول على براءة الاختراع.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص 145.

من خلال ما تقدم ، يعتبر اهتمام المجمع بالموارد المعرفية مطلب أساسي لتحقيق الابتكار، هذا واضح من خلال اهتمام المجمع بالإبداع المعرفي القائم على التفكير الابتكاري، حيث برصد ميزانية كبيرة من أجل إدخال التقنيات و الأنظمة الجديدة، و يوفر أوعية خزن الكترونية مثل قواعد البيانات و مناجم البيانات و مستودع للبيانات، كما يتمتع المجمع بسمعة و شهرة علامة تجارية ممتازة لدى عملائها، علاوة على تطوير الكفاءات من الرأسمال البشري و الاستثمار فيه ،باعتباره المورد الأساسي و نقطة الارتكاز الأساسية والداعمة للابتكار، لما يمتلكه من معارف كامنة داخلية إذ يمكن أن نصف الفرد بالوعاء المعرفي و البركان الثائر الذي يحوي على خبرات و قدرات تمكنه من توليد أفكار إبداعية يمكن أن تخلق ابتكارات إذا ما طبقت و استغلت بمهارات و كفاءة و فعالية. هذا و يهتم المجمع بتطوير معارف أفرادها من خلال إبرام المجمع اتفاقيات شراكة لصناعة الدواء مع منظمات أجنبية و مخابر عالمية ذات سمعة عالية التي انعكست على معارفها الداخلية ويتوافر المجمع على بنية تحتية تكنولوجية و شبكية متقدمة .

أضف إلى هذا اهتمام المجمع بالتعلم التنظيمي من خلال الشراكة و العقود مع المؤسسات الأخرى قصد التعلم منهم و التدريب الفرقي بالاعتماد على خبراء داخل المجمع للتطبيق الصحيح للمعرفة .و الذي يظهر في صورة ابتكارات.

### المبحث الثاني: خطوات وإجراءات الدراسة الميدانية

بعد استعراضنا لأهم الأسس النظرية لكل من المعرفة الضمنية والابتكار و مجمع صيدال، سنحاول في هذا المبحث التعرض لأهم الخطوات والإجراءات المنهجية التي تم إتباعها، لإسقاط هذه الدراسة على مؤسسة جزائرية (مجمع صيدال).

وفي سياق ذلك سنركز على منهجية الدراسة والأساليب المستخدمة في التحليل، كما سنتعرض لتحليل الخصائص الفردية والوظيفية لعينة الدراسة، لهذا يعتبر هذا المبحث أساسي لتقديم الفصل الموالي.

### المطلب الأول: منهجية الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي

سنحاول في هذا المطلب التعرف على مختلف الإجراءات المتعلقة بالمنهجية وبمجتمع وعينة الدراسة، وكذا تحديد الحدود التي تمت فيها الدراسة. وسنقوم بمعرفة منهج الدراسة، والأساليب والأدوات المعتمدة في التحليل الإحصائي.

## I- المجتمع الإحصائي وعينة الدراسة

يجب تحديد مجتمع وعينة الدراسة لمعرفة على من تمت هذه الدراسة، ومعرفة حدود الدراسة لتوضيح الإطار الذي تمت فيه.

حيث كان من المقرر أن تشمل الدراسة جميع الفروع الإنتاجية لمجمع صيدال، فرع فرمال وانتيبوتيك وبيوتيك، إلا أن الباحثة واجهت عدة أشكال من الصعوبات أهمها عدم تجاوب بعض المديرين العامة للوحدات المكونة للفروع، لهذا اقتصرت الدراسة على بعض الوحدات فقط، كما تمّ تقليص عدد الأسئلة في الاستمارة وذلك لضمان قراءتها بتمعن والإجابة بموضوعية على جميع الاستمارات واسترجاع أكبر عدد ممكن مع صلاحيتها، لينعكس ذلك على نتائج التحليل.

### I-1- مجتمع الدراسة:

تمثّل مجتمع الدراسة في مجتمع المعرفة بمجمع صيدال، أي الذين يحملون المعرفة والمعرفة الضمنية بالأخص. والذي تمثّله جميع الأفراد في المجمع، باعتبارهم حاملو المعرفة الضمنية، ومشروع مبتكر المستقبل إن توفرت لهم جملة من الظروف والآليات.

### I-2- عينة الدراسة:

بالنسبة لحجم العينة حسب Tabachnick وزملاؤه<sup>1</sup>، الذين وضعوا معادلة لحجم العينة على النحو التالي  $N > 50 + 8m$  ( = m عدد المتغيرات المستقلة)، وفي دراستنا لدينا ثلاث متغيرات مستقلة، إذن حجم العينة ينبغي حسب هذه المعادلة أن لا يقل عن 75 مستجوب. تمّ الاعتماد في هذه الدراسة على عينة عشوائية من عمال مجمع صيدال، حيث تمّ التوجّه إلى فرعي "فرمال" و"بيوتيك" وتمّ قبول التبرص في عدد من مؤسساتهم. قامت الباحثة بتوزيع أكبر قدر ممكن من الاستمارات قصد الحصول على أكبر نسبة ممكنة من الاستمارات الصالحة للتحليل الأمر الذي ينعكس على قيمة نتائج الدراسة، وبالتالي فهي مقبولة بالنظر إلى المعادلة السابقة. تطلب الأمر تنقل الباحثة إلى كل المؤسسات وتوزيع الاستمارات بصفة شخصية. حيث كانت الاستمارات الصالحة للتحليل تقدر بـ 636 استمارة. والجدول التالي يبين توزيع الاستمارات:

<sup>1</sup> - نوري محمد عثمان الأمين، 2014، " الإحصاء والقياس في العلوم الاجتماعية والسلوكية - الإحصاء الوصفي والاستدلالي مع استخدام برنامج SPSS "، ط7، خوارزمي العلمية، جدة، السعودية، ص616.

جدول رقم(03): مؤسسات الدراسة وعدد الاستثمارات الموزعة والمسترجعة

الفرع	الوحدة	عدد العمال	عدد الإستثمارات الموزعة	عدد الإستثمارات المسترجعة	عدد الإستثمارات الصالحة للتحليل
فرمال	عنابة	120	100	76	71
	الدار البيضاء	725	220	176	152
بيوتيك	الحراش	1027	120	73	42
	جسر قسنطينة-		440	314	274
	الجزائر				
	شرشال		180	112	97

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة.

I - 3- حدود عينة الدراسة:

تقضي منهجية البحث العلمي غرض الاقتراب من الموضوعية وتسهيل الوصول إلى نتائج منطقية، حتمية التحكم في إطار التحليل المتعلق بصحة الدراسة النظرية، وذلك بوضع حدود للإشكالية المدروسة. فالحدود تبين وتوضح معالم الدراسة وتمييزها عن الدراسات الأخرى. وتمثلت حدود دراستنا فيما يلي:

✓ الحدود الموضوعية:

تقتصر هذه الدراسة على دراسة انعكاسات مختلف أبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار وبعديه (الاستمرارية وترك التقليد) في مجمع صيدال الجزائر، وواقع الابتكار والمعرفة في المجمع.

✓ الحدود البشرية:

تتمثل في جميع الأفراد العاملين في فرعي "بيوتيك" و " فرمال" باعتبارهم الفئة الحاملة للمعرفة والتي يمكنها الإجابة على الأسئلة المقترحة. لارتباط الأسئلة بأبعاد المعرفة الضمنية والابتكار.

✓ الحدود المكانية:

تمثلت الحدود المكانية في وحدتي عنابة والدار البيضاء لفرع فرمال، ووحدات كل من الحراش، جسر قسنطينة وشرشال لفرع بيوتيك.

✓ الحدود الزمنية:

وتم تقسيمها إلى خطوات كما يلي:

أ- مرحلة إعداد الجزء النظري:

والتي امتدت من 2010 إلى غاية ديسمبر 2016 مع إجراء العديد من التعديلات خلال هذه الفترة.

ب-مرحلة إعداد الاستمارة البحث:

وكان ذلك بين شهري أبريل وجوان 2016، حيث تم اعتماد استمارة أولي، والذي عمل بناءً على نصائح واقتراحات الأساتذة المحكمين الذين تم ذكرهم في قائمة الملاحق (ملحق رقم 1).

بعدها قامت الباحثة باستخراج الاستبيان النهائي لتوزيعه على عينة الدراسة.

ج- مرحلة توزيع الاستمارات وتحصيلها:

وذلك من أبريل 2017 إلى غاية أوت 2017، تطلب الأمر تنقل الباحثة شخصياً إلى ميدان الدراسة لتوزيع واسترجاع الاستمارات.

د- مرحلة تبويب وتحليل النتائج الميدانية:

امتدت من سبتمبر 2017 إلى غاية جانفي 2018 حيث تم تفرغ البيانات ومعالجتها واختبار فرضيات الدراسة وتقديم النتائج في صورتها النهائية.

II- منهج الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي

عند القيام بدراسة موضوع معين، وجب الاعتماد على منهج محدد. وكذا التركيز على مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تتناسب وتحليل علاقة التأثير بين متغيرات موضوع الدراسة. وهذا ما سيتم التطرق إليه.

II- 1- منهج الدراسة:

تماشياً مع طبيعة الدراسة، ولأجل دراسة الإشكالية المطروحة وتحليل أبعادها ونتائجها، والإجابة على التساؤلات المطروحة واختبار صحة الفرضيات، استندت هذه الدراسة على المنهج الوصفي وهو أسلوب من أساليب التحليل المرتكزة على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً إذ أن التعبير الكيفي يصف الظاهرة وخصائصها<sup>1</sup>.

أما التعبير الكمي فيعبر عن مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى للتحليل والتفسير والوصول إلى استنتاجات يبنى عليها التصور المقترح.

وأهم ما يميز هذا المنهج هو توفير بيانات مفصلة عن الواقع الفعلي للظاهرة أو موضوع الدراسة، كما أنه يقم في نفس الوقت تفسيراً واقعياً للعوامل المرتبطة بموضوع الدراسة على قدر معقول بالتنبؤ بالمستقبل.

<sup>1</sup> - محمد عبيدات، محمد ابو نصار، عقلة مبييضين، 1999، "منهجية البحث العلمي (القواعد والمراحل والتطبيقات)"، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، الجامعة الاردنية، ص46.

لهذا اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي المبني على أسلوبين يتمثل الأول في الأسلوب النظري لتقديم خلفية عن المعرفة الضمنية وأبعادها، والابتكار وبدعيه من خلال الاطلاع على مختلف الدراسات والأبحاث والكتب والمجلات المتعلقة بموضوع البحث.

ويشمل الثاني أسلوب دراسة الحالة الذي يعرف بأنه بحثي متعمق لحالة محددة بهدف الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على حالات أخرى مشابهة، ويهدف إلى التعرف على خصائص ومضمون حالة واحدة وبصورة منفصلة ودقيقة، حيث يركز إلى تحديد حالة محددة يعيها كخطوة أولى ومن ثم جمع معلومات مفصلة ودقيقة عنها كخطوة ثانية، وتحليل المعلومات التي تم جمعها بطريقة علمية وموضوعية للحصول على نتائج محددة يمكن تعميمها على حالات أخرى مشابهة، واقتراح أسس معالجتها<sup>1</sup>.

وعليه تم الاعتماد على الاستمارة في جمع البيانات والمعلومات واستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة لتحليلها حتى يتم اختبار الفرضيات الموضوعية والخروج بالنتائج والاقتراحات، أي أننا سنحاول إسقاط الجانب النظري على الواقع الميداني للوصول إلى تعميمات علمية للتعرف على تأثيرات أبعاد المعرفة الضمنية على عدي الابتكار في مجمع صيدال الجزائر.

## II - 2- الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم إخضاع البيانات إلى عملية التحليل الإحصائي باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS V.25) وتم الاعتماد على بعض الاختبارات، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية الوصفية والأساليب الاستدلالية كذلك الأشكال البيانية كما يلي:

✓ **التكرارات والنسب المئوية:** لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (الجنس، السن، سنوات الأقدمية، المستوى التعليمي، الوظيفة).

✓ **المتوسط الحسابي:** وهو متوسط مجموعة من القيم، أو مجموع القيم المدروسة مقسوم على عددها، وذلك بغية التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول الاستبيان ومقارنتها بالمتوسط الفرضي المقدر ب (03) لأن التقيط يتراوح من (01) إلى (05)، والمتوسط يساعد في ترتيب العبارات حسب أعلى قيمة له.

✓ **الانحراف المعياري:** وذلك من أجل التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة اتجاه كل فقرة أو بعد، والتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضيات، ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات وعدم تشتتها، وبالتالي تكون النتائج

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص44.

أكثر مصداقية وجودة، كما أنه يفيد في ترتيب العبارات أو العبارات لصالح الأقل تشتتاً عند تساوي المتوسط الحسابي المرجح بينها.

✓ **تحليل الانحدار البسيط والمتعدد:** توضيح كيف يؤثر المتغير المستقل في المتغير التابع، ويضع في عين الاعتبار هامش الخطأ، والذي يؤول إلى الصفر عند تقدير معاملات النموذج. ومن خلاله يتم الحكم على قبول الفرضية أو عدم قبولها.

✓ **معامل التحديد  $R^2$ :** يقيس مدى مساهمة المتغير التابع في المتغير المستقل، ويكشف لنا النسبة التي يؤثر بها المتغير المستقل على المتغير التابع حيث كلما كانت هذه النسبة كبيرة كلما كانت المساهمة أكبر، وتعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى خارج الدراسة وكذا للخطأ العشوائي.

✓ **اختبار الصدق والثبات:** بالاستعانة بمعامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات ومعامل الارتباط بيرسون لقياس الصدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

✓ **اختبار الصدق والثبات:** بالاستعانة بمعامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات ومعامل الارتباط بيرسون لقياس الصدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

✓ **اختبار (One Sample T test) للعينة الواحدة:** يستخدم هذا الاختبار بغرض التأكد من مدى وجود دلالة إحصائية في إجابات المستقضي منهم لاختبار فرضيات الدراسة، حيث يقارن الأوساط الحسابية لعينة الدراسة بقيمة وسط حسابي الفرضي، إذ يتم احتساب قيمة (T) واستخراج مستوى دلالتها.

✓ **اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov):** لمعرفة نوع توزيع بيانات العينة.

#### **المطلب الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية:**

سنحاول التعرّض إلى خطوات الدراسة الميدانية بما فيها من عراقيل ثم التعرّج إلى كيفية إعداد وتصميم أداة الدراسة بالإشارة إلى أهم التعديلات التي مرت بها، قبل إخراجها في صورتها النهائية آخذين بعين الاعتبار رأي المحكمين للتأكد من صدق الاستمارة ومعرفة مدى ثباتها.

#### **I- إجراءات الدراسة الميدانية وتصميم الاستمارة:**

تمت الدراسة الميدانية وفق خطوات، لذا يجب التطرق لهذه الخطوات الضرورية لإجراء الدراسة الميدانية بالإضافة إلى كيفية بناء أداة الدراسة.

#### **I-I- إجراءات الدراسة الميدانية:**

تمّ التوجه إلى المؤسسة الأم لمجمع صيدال بالجزائر العاصمة حيث تمّ قبول التريص كما ذكرنا سابقاً حيث تمثل التريص في المؤسسات التالية:

فرع فرمال: حيث تم قبول التريص في كل من وحدتي عناية والدار البيضاء؛

فرع بيوتيك: حيث تقدمت الباحثة إلى كل من وحدة جسر قسنطينة، الحراش وشرشال.

حيث تطلب الأمر من الباحثة التنقل بصفة شخصية إلى كل هذه المؤسسات وتوزيع الاستمارات لكن الاسترجاع أخذ وقت طويل وذلك لكثرة انشغال الأفراد وتباعد أماكنهم. كما أن كبر حجم المجمع صعب من مهمة جمع الاستبيانات. كما سعت الباحثة إلى استرجاع أكبر قدر ممكن من هذه الاستمارات.

### I-2- تصميم استمارة البحث:

تم تصميم هذه الاستبانة بناءً على مجموعة من الدراسات التي تطرقت لمتغيري الدراسة. فكما وضحنا سابقاً أن هذه الدراسة جمعت بين متغيري المعرفة والابتكار وحاولت التوصل إلى تحديد درجة التأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع، وضمّ الاستمارة محورين أساسيين هما:

✓ الجزء الأول: تضمن الخصائص الشخصية لأفراد العينة كالجنس، السن، المستوى التعليمي،

عدد سنوات الأقدمية والمنصب كما هو موضح في الجدول التالي:

### جدول رقم (04): مقاييس الخصائص الديموغرافية لعينات الدراسة

المتغير	الإجابات المحتملة	المقياس
الجنس	ذكر	1
	أنثى	2
السن	أقل من 30 سنة	1
	من 30 إلى 40 سنة	2
	من 40 إلى 50 سنة	3
	أكثر من 50 سنة	4
المهنة	مدير	1
	رئيس قسم	2
	رئيس مصلحة	3
	موظف ميداني	4
المستوى التعليمي	تقني سامي	1
	ليسانس	2
	ماجستير	3
	دراسات عليا	4
عدد سنوات الأقدمية	أقل من 5 سنوات	1
	من 5 - 10 سنوات	2
	من 10 - 15 سنة	3
	أكثر من 15 سنة	4

المصدر: من إعداد الباحثة

✓ الجزء الثاني: وهو عبارة عن محاور الدراسة، حيث يتكون من محورين أساسيين. يتمثل الأول بالمتغير المستقل (المعرفة الضمنية)، والمتغير التابع (الابتكار)، وبالتالي تتكون الاستمارة من 41 فقرة موزعة على:

✓ المحور الأول: حول المعرفة ويتكون من 06 فقرات.

✓ المحور الثاني: حول المعرفة الضمنية ويتكون من 24 فقرة موزعة كالتالي:

- بعد المهارة: يخص المتغير المستقل الفرعي الأول للدراسة يرمز له بالرمز X1، يقيس مهارة عمال المعرفة لعينة الدراسة على مستوى مجمع صيدال، ويتكون من 08 فقرات.
- بعد الخبرة: يمثل المتغير المستقل الفرعي الثاني للدراسة يرمز له بالرمز X2، يقيس مستوى خبرة عمال صيدال المستجوبين، ويتكون من 08 فقرات.
- بعد التفكير: يمثل المتغير المستقل الفرعي الثالث يرمز له ب X3، يقيس درجات ومهارات التفكير لدى عمال مجمع صيدال المستجوبين، ويتكون من 08 فقرات.

✓ المحور الثالث: يتمحور حول الابتكار ويشمل على 11 فقرة موزعة كالتالي:

- بعد الاستمرارية: خاص بالمتغير الفرعي التابع الأول للدراسة، يقيس درجة الاستمرارية للابتكار، يرمز له ب Y1، ويتكون من 6 فقرات.
- بعد ترك التقليد: يمثل المتغير التابع الفرعي الثاني يرمز له بالرمز Y2، يقيس درجة الجودة في الابتكار، ويتكون من 5 فقرات.

والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم(05): يوضح أرقام العبارات ضمن الأبعاد

عدد العبارات	أرقام العبارات	البعد	المتغير الفرعي	المتغير الرئيسي	اسم المتغير
24	من 7-14	المهارة	X1	X	المعرفة الضمنية
	من 15-22	الخبرة	X2		
	من 23-30	التفكير	X3		
11	من 31-36	الاستمرارية	Y1	Y	الابتكار
	من 37-41	ترك التقليد(الجدة)	Y2		

المصدر: من إعداد الباحثة

تمّ تحديد أوزان فقرات الاستمارة من خلال تصميم إجابات محتملة عن عبارات كل المحاور بناءً على مقياس ليكرت الخماسي كما يلي:

جدول رقم (06): مقياس ليكرت لخماسي

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

المصدر: من إعداد الباحثة.

II - الصدق والثبات لأداة الدراسة

بعد الإنتهاء من بناء الاستمارة بأبعادها، سنحاول قياس صدق عباراتها والتعرف على درجة ثباتها. حيث تهدف الدراسة الأولية التحقق من درجة بناء الاستمارة قبل الشروع في تطبيقه النهائي. فهذه الدراسة الأولية تمكن الباحثة من التعرف على نقاط الضعف في استمارة، والتعرف على درجة وضوح مقاييس الاستمارة بالنسبة للمبحوثين، وتعد الدراسة الأولية دراسة غير رسمية لأنها مازالت في طور التجريب وقابليتها إلى التعديل، ويتم تطبيق الدراسة الأولية إلى مجموعة من المبحوثين شريطة أن يكونوا من مجتمع الدراسة أو أن تكون خصائصهم قريبة قدر الإمكان من خصائص مجتمع الدراسة، وبعدها تمت صياغة الاستمارة في شكله الأولي؛ قمنا بتوزيعه على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها 30 فرد وذلك وتم إخضاع نتائج إجاباتهم لاختباري الصدق والثبات.

II - 1- صدق الاستمارة:

يقصد بصدق أداة الدراسة؛ أن تقيس فقرات الاستمارة ما وضعت لقياسه، وقمنا بالتأكد من صدق الاستمارة من خلال الصدق الظاهري للاستمارة (صدق المحكمين)، وصدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستمارة، والصدق البنائي لمحاور الاستمارة.

1- صدق الظاهري

يقوم هذا النوع من الصدق الظاهري على فكرة مدى مناسبة الاستمارة وفقراته ومحاوره لما يقيس ولمن يطبق عليهم، وللتأكد من ذلك تم عرض الاستمارة الأولي على مجموعة من المحكمين (انظر الملحق رقم 02).

على اعتبار أن المحكم شخص مختص في هذا المجال وبملك من الخلفية العلمية والعملية ما تؤهله لأن يقيم الفقرات الموضوعية في الاستمارة والتأكد من أنها تقيس فعلا ما وضعت لقياسه ومدى سلامة ودقة الصياغة اللفظية والعلمية، ومدى شمول الاستمارة لمشكل الدراسة وتحقيق أهدافها، والتحقق

من مدى ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه وعليه وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم الأخذ بوجهات نظرهم والاستفادة من آرائهم في تعديله حيث تم إعادة صياغة بعض العبارات وإضافة عبارات أخرى لتحسين أداة الدراسة وأنه خلصنا إلى بناء الاستمارة مكون من 41 فقرة وللتأكد أكثر تم إخضاعه للصدق وصدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستمارة، والصدق البنائي لمحاور الاستمارة.

## 2- صدق الاتساق الداخلي:

صدق الاتساق الداخلي ل فقرات الاستمارة: تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات الاستمارة على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها 30 فرد وذلك بحساب معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التابعة له.

✓ قاعدة: إذا كانت  $r$  المحسوبة أكبر من  $r$  الجدولية، فإنه يوجد ارتباط معنوي

✓ أو قاعدة أخرى: إذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ (Sig. or P-value) أقل من أو تساوي مستوى

الدلالة 0.01، 0.05 فإنه يوجد ارتباط معنوي.

## 2-1- المحور الأول: المعرفة والمعرفة الضمنية

ينقسم المحور الأول إلى متغيرين وهما المعرفة والمعرفة الضمنية.

### 2-1-1- صدق الاتساق الداخلي لعبارات متغير: المعرفة

يوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المعرفة والدرجة الكلية للمحور.

#### الجدول رقم (07) يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات متغير المعرفة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	Sig	النتيجة
01	يبدل المجمع جهدا للإحتفاظ بالعاملين ذو المعرفة العالية بمواصفات العمل	0,512**	0,004	يوجد ارتباط دال احصائيا
02	يستقطب المجمع أفراد ذوي المعارف وحملة شهادات أكاديمية ومهنية	0,722**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائيا
03	يملك العاملون الذين يتولون المناصب الإدارية المهمة، معارف وخبرات كافية فيها	0,823**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائيا
04	تساعدني معرفتي باستخدام الوسائل الالكترونية والبرمجيات الجاهزة في إنجاز المهام	0,592**	0,001	يوجد ارتباط دال احصائيا
05	إمتلاكي للمعارف التقنية يجعلني محط إحترام الإدارة وتمسكها	0,844**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائيا
06	يعطي المجمع موظفيها الفرصة لإكمال الدراسة بغية توسيع معارفهم	0,743**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائيا

قيمة  $r$  الجدولية: 0.456 عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة حرية 29 // قيمة  $r$  الجدولية: 0.355 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 29  
 \*\* تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.01  
 \* تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.05

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات متغير المعرفة والمعدل الكلي لعباراته دالة إحصائياً، حيث قيمة  $r$  المحسوبة (تتراوح بين 0.844 و 0.512) وهي أكبر من قيم  $r$  الجدولية كما أنه أيضاً قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من بمستوى دلالة 0.01، ومنه تعتبر فقرات متغير المعرفة صادقة ومتسقة داخلياً، لما وضعت لقياسه.

## 2-1-2- صدق الاتساق الداخلي لعبارات متغيرات: المعرفة الضمنية

ينقسم المحور الثاني إلى ثلاث متغيرات وهي المهارة، الخبرة والتفكير

### أ- متغير المهارة

يوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات "المهارة" والدرجة الكلية للمحور.

### الجدول رقم (08) يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات متغير المهارة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	Sig	النتيجة
01	يهتم المجمع بالحصول على المهارات الجماعية والفردية وذلك بتحديد طرق محددة في توظيف الأفراد ذوي المهارات.	0,841**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائياً
02	يوظف المجمع مهارات ومعارف العمال لبناء مهارات استراتيجية جديدة ومبدعة للمجمع	0,844**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائياً
03	يهتم المجمع بتحديد المهارات الأساسية الداعمة لنشاطاته	0,941**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائياً
04	يكافئ المجمع سلوكيات وتصرفات العمال التي تدعم تميز العمل	0,572**	0,001	يوجد ارتباط دال احصائياً
05	يستخدم المجمع العاملين من ذوي المهارات الفنية والتقنية في مجالات الأعمال المختلفة	0,558**	0,001	يوجد ارتباط دال احصائياً
06	يرى المجمع أن التدريب والتكوين أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العملية كما يوفر فرص التكوين للأفراد	0,703**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائياً
07	يهتم المجمع بتقييم مهارات عماله	0,862**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائياً
08	تتناسب الأجور والمكافآت الممنوحة مع مهارات العمل (وجود حوافز موضوعة لغاية تنمية مهارات العاملين)	0,876**	0,000	يوجد ارتباط دال احصائياً

قيمة  $r$  الجدولية: 0.456 عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة حرية 29 // قيمة  $r$  الجدولية : 0.355 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 29

\*\* تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.01

\* تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .v 25

من خلال الجدول أعلاه تظهر نتائج حساب الصدق الاتساق الداخلي لفقرات متغير المهارة ان معاملات الارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات متغير المهارة والمعدل الكلي لفقراته دالة إحصائياً، حيث قيمة  $r$  المحسوبة ( تتراوح بين 0.941 و 0.558) وهي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية كما أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من مستوى دلالة 0.01، ومنه تعتبر فقرات متغير المهارة صادقة ومتسقة داخلياً، لما وضعت لقياسه.

ب- متغير الخبرة

يوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات "الخبرة" والدرجة الكلية للمحور.

جدول رقم (09) يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات متغير الخبرة

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	Sig	النتيجة
01	تناسب الوظيفة مع الخبرات للعامل في المجمع	0.659**	0.000	يوجد ارتباط دال احصائيا
02	يسعى المجمع إلى زيادة الخبرات التي تتوفر لدى عماله	0.832**	0.000	يوجد ارتباط دال احصائيا
03	يكتسب العامل في المجمع المعرفة عن طريق الملاحظة والتقليد.	0.752**	0.000	يوجد ارتباط دال احصائيا
04	يضم المجمع عمال لهم خبرة كبيرة في مجال عملهم وقدرات ذهنية عالية	0.648**	0.000	يوجد ارتباط دال احصائيا
05	يقدم المكافأة والحوافز في المجمع على أساس الخبرات	0.550**	0.002	يوجد ارتباط دال احصائيا
06	تتواجد المعرفة في أذهان العمال لذا يهتم المجمع بذوي الخبرة لديه باعتبارهم خزان معرفي متميز لأعماله	0.883**	0.000	يوجد ارتباط دال احصائيا
07	يساعد المجمع على تطوير معارف العمال الشخصية	0.788**	0.000	يوجد ارتباط دال احصائيا
08	العمال لديهم معلومات متراكمة نتيجة تجاربهم	0.660**	0.000	يوجد ارتباط دال احصائيا
<p>قيمة r الجدولية: 0.456 عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة حرية 29 // قيمة r الجدولية: 0.355 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 29</p> <p>** تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.01</p> <p>* تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.05</p>				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات متغير الخبرة والمعدل الكلي

لعباراته دالة إحصائياً، حيث قيمة r المحسوبة ( تتراوح بين 0.883 و 0.550) وهي أكبر من قيمة r

الجدولية كما أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من مستوى دلالة 0.01 ومنه تعتبر فقرات بعد متغير

الخبرة صادقة ومتسقة داخليا، لما وضعت لقياسه.

ت - متغير التفكير

يوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات "التفكير" والدرجة الكلية للمحور.

جدول رقم (10) يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارة متغير التفكير

النتيجة	Sig	معامل الارتباط	الفقرة	الرقم
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,000	0,656**	يسعى المجمع للحصول على قوة عمل مرنة ومبدعة وخلافة بشكل استثنائي بارز	01
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,002	0,546**	العمال لديهم العديد من الأفكار الجديدة لأساليب العمل	02
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,001	0,584**	مرونة التفكير عالية لدى عمال المجمع من خلال القدرة على طرح الأفكار في الوقت المناسب لمواجهة مشاكل العمل	03
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,001	0,575**	يجد العمال وقتا كافي أثناء فترة العمل لمناقشة الأفكار الجديدة والتعبير عنها	04
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,000	0,886**	يقوم المجمع بتبني وتقسيم الأفكار الجديدة وأخذها	05
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,000	0,780**	يعتمد المجمع طريقة الحوار المباشر والتفاعل وتبادل الآراء مع العاملين لإنتاج الأفكار الخلاقة	06
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,000	0,774**	يسعى المجمع إلى تعزيز القدرات الذهنية للعاملين حيث يستخدم المجمع عصف الأفكار لإثارة القدرات الذهنية وتوليد أكبر قدر ممكن من الأفكار	07
يوجد ارتباط دال احصائيا	0,000	0,789**	قدرة العامل في المجمع على التفكير مصدرها جهود بحثية (توفر مراكز البحث والتطوير في المجمع)	08
<p>قيمة r الجدولية: 0.456 عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة حرية 29 // قيمة r الجدولية: 0.355 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 29</p> <p>** تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.01</p> <p>* تعني مقارنة قيمة (مستوى المعنوية) sig أو قيمة الاحتمال الخطأ (P-value) بمستوى دلالة 0.05</p>				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات متغير التفكير والمعدل الكلي لعبارة دالة إحصائية، حيث قيمة r المحسوبة وهي أكبر من قيمة r الجدولية كما أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من بمستوى دلالة 0.01، ومنه تعتبر فقرات متغير التفكير صادقة ومتسقة داخليا، لما وضعت لقياسه.

## 2-2- المحور الثاني: الابتكار

يوضح الجدول التالي معاملات الاتساق الداخلي بين كل فقرة من فقرات الابتكار والدرجة الكلية

للمحور.

### أ- بعد الاستمرارية

جدول (11) : يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات بعد الاستمرارية

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	Sig	النتيجة
31	يقوم العمال في المؤسسة بتطوير وتحديد مستمر لإجراءات وأساليب العمل	0,670**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
33	وجود تشجيع مناسب للبحث العلمي في المؤسسة	0,657**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
35	العمال الذين يمتلكون طابع التحدي وإمكانية حل المشكلات بطرق جديدة يشجعون باستمرار	0,698**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
39	يواجه العمال صعوبة في تطبيق معارفهم بسبب الخوف من حدوث أخطاء في العمل	0,727**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
40	تتطلع المؤسسة إلى التفوق بطريقة كفوة ومستدامة يمكن المحافظة عليها وعرضها وتقديمها باستمرار وبشكل أفضل من المنافسين.	0,875**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
41	خلق قيمة للزبون من خلال الاستجابة السريعة للتغيرات في حاجات الزبون	0,822**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات بعد الاستمرارية والمعدل الكلي لعباراته دالة إحصائيا، حيث قيمة  $r$  المحسوبة ( تتراوح بين 0.675 و 0.875) وهي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية كما أنه أيضا قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من بمستوى دلالة 0.01، ومنه تعتبر فقرات بعد الاستمرارية صادقة ومتسقة داخليا، لما وضعت لقياسه.

### ب- بعد ترك التقليد ( الجدة).

جدول رقم(12): يوضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات بعد ترك التقليد ( الجدة)

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	Sig	النتيجة
32	العمال قادرين على تقديم حلول سريعة للمشكلات التي تواجههم ويعيدا عن التقليد	0,581**	0,001	يوجد ارتباط دال إحصائيا
34	يسود المؤسسة مناخ معد لاستثمار الأفكار الجديدة وتبنيها وتطويرها وتطبيقها	0,871**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
36	توجد حوافز موضوعية في المؤسسة لتشجيع نشاطات التجديد والابتكار.	0,821**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
37	تستفيد المؤسسة من تجارب المنظمات الأخرى في مجال الابتكار	0,838**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا
38	تسهم الفرصة الذكية في تفعيل القدرات الإبتكارية	0,874**	0,000	يوجد ارتباط دال إحصائيا

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات بعد ترك التقليد (الجدة) والمعدل الكلي لعباراته دالة إحصائية، حيث قيمة  $r$  المحسوبة ( تتراوح بين 0.874 و 0.581) وهي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية كما أنه أيضا قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من بمستوى دلالة 0.01، ومنه تعتبر فقرات بعد ترك التقليد ( الجدة) صادقة ومتسقة داخليا، لما وضعت لقياسه.

### 3- صدق الاتساق البنائي لأداة الدراسة:

يعتبر صدق الاتساق البنائي أحد مقاييس صدق أداة الدراسة، حيث يقيس مدى تحقق الأهداف التي تسعى الأداة الوصول إليها، ويبين صدق الاتساق البنائي مدى ارتباط كل محور من محاور أداة الدراسة بالدرجة الكلية لعبارات الاستبيان مجتمعة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (13): يوضح صدق الاتساق البنائي لأداة الدراسة

النتيجة	Sig	معامل الارتباط	محاور الاستبيان		
دال احصائيا	0,000	0,905**	المعرفة	متغيرات الدراسة	
دال احصائيا	0,000	0,937**	التفكير		1
دال احصائيا	0,000	0,878**	الخبرة		2
دال احصائيا	0,000	0,930**	المهارة		3
دال احصائيا	0,000	0,987**	المعرفة الضمنية		
دال احصائيا	0,000	0,978**	الاستمرارية		1
دال احصائيا	0,000	0,983**	بعد ترك التقليد ( الجدة)		2
دال احصائيا	0,000	0,973**	الابتكار		

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط بين كل المحور والمعدل الكلي لعبارات الاستمارة دالة إحصائية، حيث قيمة  $r$  المحسوبة أكبر من قيمة  $r$  الجدولية كما أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من بمستوى دلالة 0.01، ومنه تعتبر محاور صادقة ومتسقة، لما وضعت لقياسه.

### II-2- ثبات أداة الدراسة:

ثبات الاستمارة: يقصد بثبات الاستبيان؛ أنها تعطي نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبيان أكثر من مرة، تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى، أن ثبات الاستبيان؛ يعني الاستقرار في نتائج الاستبيان، وعدم تغييرها بشكل كبير، فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة، عدة مرات، خلال فترات

زمنية معينة، وقد تم التحقق من ثبات استبيان الدراسة، من خلال معامل ألفا كرونباخ، ويعتمد أغلب الباحثين على برنامج جاهزة لحساب هذا المعامل مثل (SPSS)، كما هو مبين في الجدول الموالي:

جدول رقم (15): يبين قيمة معامل Cronbach's Alpha لمحاور أداة الدراسة

النتيجة	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	محاور الاستبيان
ثابت	06	0.803	المعرفة
ثابت	08	0.815	التفكير
ثابت	08	0.865	الخبرة
ثابت	08	0.855	المهارة
ثابت	24	0.850	المعرفة الضمنية
ثابت	6	0.889	الاستمرارية
ثابت	5	0.840	بعد ترك التقليد ( الجدة)
ثابت	11	0.830	الابتكار
ثابت	41	0.872	جميع فقرات الاستبيان

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان مخرجات برنامج SPSS .V 25

تظهر نتائج الجدول أعلاه انه:

- قيمة معامل ألفا كروم باخ ذات قيم مرتفعة لجميع محاور الاستبيان وقيمة إجمالية لجميع فقرات الاستبيان للمعامل ثبات بلغت 0.872 مما يدل على ثبات أداة الدراسة وتجدر الإشارة أنه معامل ألفا كرومباخ كلما اقتربت قيمته من 1 دل على أن قيمة الثبات مرتفعة.

■ ومنه نستنتج أن أداة الدراسة (الاستبيان) المتضمنة 41 عبارة التي أعدناها لمعالجة المشكلة المطروحة هي صادقة وثابتة في جميع فقراتها وهي جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة.

### II -3- اختبار كشف التوزيع الطبيعي لبيانات إجابات العينة على عبارات الاستمارة:

يجب تحديد ما إذا كان بيانات أفراد العينة لإجاباتهم على المتغيرات الدراسة التي يتم دراستها يتبع التوزيع الطبيعي أم من التوزيعات أخرى. وهناك عدة طرق إحصائية للكشف عن نوع التوزيع (طريقة اختبار Kolmogorov-Smirnov، طريقة حساب معاملي الالتواء والتقاطع وطريقة اختبار (Shapiro-Wilk)

✓ كما أن اختبار Kolmogorov-Smirnov يستخدم إذا كان عدد العينة أكبر من 50، كما يستخدم

اختبار Shapiro-Wilk إذا كان عدد الحالات أقل من 50 وفي دراستنا نستخدم هذا الأخير.<sup>1</sup>

✓ وللتذكير نعلم أن هناك نوعان من الأساليب الإحصائية التي تستخدم في اختبار الفرضيات:

<sup>1</sup> محفوظ جودة، التحليل الإحصائي الأساسي باستخدام spss، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2008، ص43.

✓ أساليب إحصائية معلمية: وتستخدم في حالة البيانات الرقمية التي توزيعها يتبع التوزيع الطبيعي.

✓ أساليب إحصائية غير معلمية: وتستخدم في حالة البيانات الرقمية التي توزيعها لا يتبع التوزيع

الطبيعي طبيعي.

✓ وفيما يلي بعض الأساليب الإحصائية المعلمية واللامعلمية للتوضيح:

جدول رقم (15): يوضح بعض الأساليب الإحصائية المعلمية واللامعلمية

الأساليب الإحصائية المعلمية	الأساليب الإحصائية المعلمية	الأساليب الإحصائية اللامعلمية
اختبار ت'	اختبار مان ويتني	اختبار الفرق بين متوسطين
T- Test des échantillons indépendants	Test de Mann-Whitney	
بيرسون	سبيرمان	اختبار الارتباط بين متغيرين

وعليه ومن أجل اختبار طبيعة التوزيع إجابات العينة نحتاج إلى وضع فرضيتين هما فرضية العدم

والفرضية البديلة، على اعتبار أن فرضية العدم خاضعة للاختبار أي أنها قد تكون غير صحيحة، مما

يتطلب وضع الفرضية البديلة:

H0: بيانات العينة تتبع التوزيع الطبيعي

H1: بيانات العينة لا تتبع التوزيع الطبيعي

قاعدة: هي إذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ أو (مستوى المعنوية sig) أكبر من 0.05 فإن

البيانات تتبع توزيع طبيعي.

جدول رقم (16) يبين نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات إجابات أفراد العينة

Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnova			
Sig.	df	Statistic	Sig.	Df	Statistic	
0,758	636	0,953	0,200*	636	0,247	بيانات إجابات العينة على جميع فقرات المحور الأول: المعرفة المعرفة الضمنية من الاستبيان
0,725	636	0,948	0,200*	636	0,199	بيانات إجابات العينة على جميع فقرات المحور الثاني: الابتكار من الاستبيان
كما يستخدم اختبار Shapiro-Wilk إذا كان عدد الحالات أقل من 50 اختبار Kolmogorov-Smirnov يستخدم إذا كان عدد العينة أكبر من 50 وفي دراستنا نستخدم قيم هذا الأخير						

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

ومن خلال الجدول أعلاه نجد أن مستوى المعنوية sig=0.200 وهي أكبر من (0.05)، وهذا

بالنسبة لبيانات إجابات العينة على جميع فقرات المحور الأول: المعرفة والمعرفة الضمنية من الاستبيان

أما بالنسبة لبيانات إجابات العينة على جميع فقرات المحور الثاني: الابتكار من الاستبيان فإن مستوى

المعنوية sig=0.200 وهي أكبر من (0.05) مما يدل على إتباع البيانات إجابات أفراد العينة على

جميع فقرات الاستبيان للتوزيع الطبيعي ومنه في دراستنا سنستخدم الأدوات الإحصائية المعلمية الوصفية والاستدلالية في تحليل إجابات وأراء افراد العينة واختبار الفرضيات الدراسة.

### III - عرض وتحليل المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

تضمنت المتغيرات الديمغرافية للدراسة كلا من: الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة،

حيث تم الحصول على النتائج التالية:

#### 1- بالنسبة لمتغير الجنس

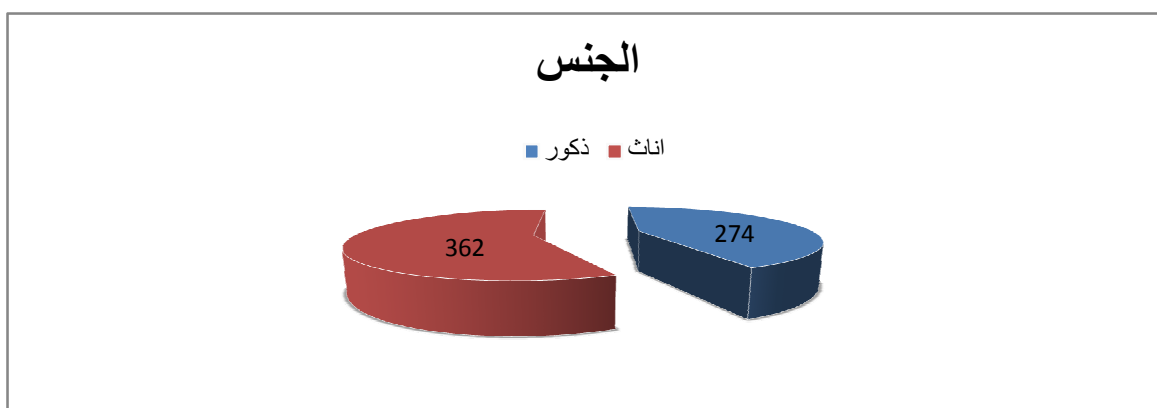
جدول رقم (17): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	274	43.08
	أنثى	362	56.92
المجموع		636	100,0

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V25

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير الجنس بنسبة الذكور بلغت 43.08% ونسبة الإناث 56.92% من إجمالي عينة الدراسة، وهذا لعشوائية العينة أي أننا لم نستهدف الفئة المستجوبة.

الشكل رقم (26): يمثل عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.25 وبرنامج EXCEL V.2007

## 2- بالنسبة لمتغير السن

جدول رقم (18): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

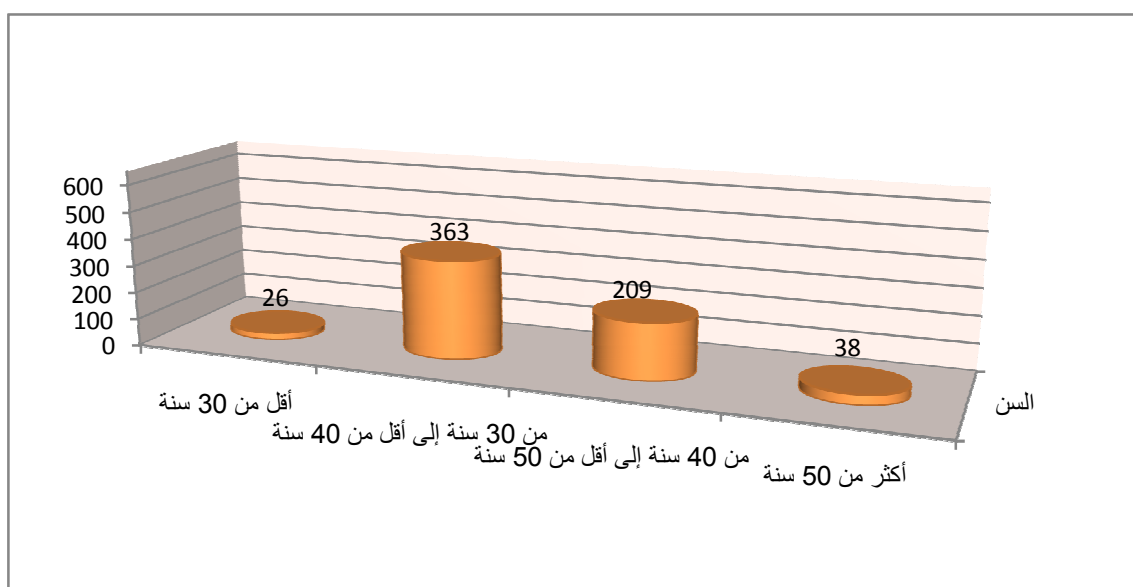
لقد تم تبويب الفقرات الخاصة بأعمار أفراد العينة ضمن أربعة فئات كما يوضح الجدول الموالي:

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
السن	أقل من 30 سنة	26	4,1
	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	363	57,1
	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	209	32,9
	أكثر من 50 سنة	38	6,0
المجموع		636	100,0

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

يظهر تحليل متغير العمر أن غالبية الأفراد المستجوبين يتراوح أعمارهم بين 30 و 40 سنة، حيث وصلت نسبتهم إلى 57.10%، وهذا دليل على أن أغلبية المستجوبين من الذين لديهم خبرات طويلة في المؤسسة محل الدراسة. فيما شكلت فئة 40 إلى 50 نسبة 32.9%، بينما الأفراد الذين تزيد أعمارهم عن 50 بنسبة 6%، لتأتي في الأخير فئة الشباب بأقل نسبة أي 4% فقط. وذلك ما نفسره بإقبال المؤسسة محل الدراسة على سياسة تشغيل خاصة وذلك بتوظيف أصحاب الخبرات مع محاولة جذب المتقاعدين للاستفادة من خبراتهم. إلا أنه تقدم عمر العمال يعكس حجم خبراتهم ومهاراتهم.

الشكل رقم (27): يمثل عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير السن



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.25 وبرنامج EXCEL V.2007

### 3- بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي

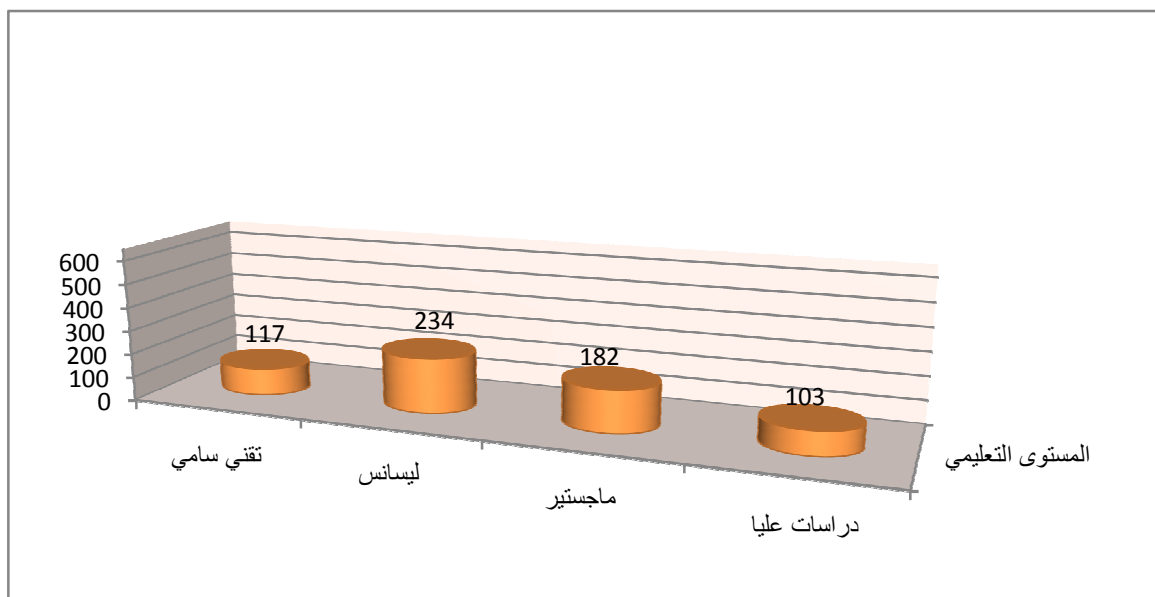
جدول رقم (19): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
المستوى التعليمي	تقني سامي	117	18,4
	ليسانس	234	36,8
	ماجستير	182	28,6
	دراسات عليا	103	16,2
المجموع		636	100,0

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.25

يتضح من الجدول أعلاه أن أغلبية الأفراد المستجوبين ذوي مستوى جمعي بنسبة 81.6%، حيث كانت نسبة 36,8% من المتحصلين على شهادة ليسانس، والمتحصلين على الماجستير كانت نسبتهم 28,6% و 16,2% متحصلون على دراسات عليا. وهذا مؤشر جيد لاعتماد ذوي المؤهلات العلمية لتولي المناصب الإدارية العليا في المجمع، في حين كانت نسبة 18.4% لحاملي شهادة تقني سامي، وهذا كذلك دليل آخر لاعتماد المجمع لقوى عاملة متنوعة، وذلك لطبيعة المسؤولية الملقاة على عاتق المجمع، والتي تتطلب عمال مهرة وتقنيين متخصصين في مجال عمل المجمع وحساسية المنتج والفئة المستهدفة، بالإضافة إلى سياسة التشغيل الجديدة التي فرضت على المؤسسات تشغيل الكفاءات وتوظيف خريجي الجامعات المتخصصين. كما انه دليل آخر لسعي المجمع إلى تدعيم قدراتها البشرية بالإطارات والمهارات القادرة على تولي المناصب المناسبة لها والقادرة على الابتكار والإبداع المستمرين ومواكبة التطورات الحاصلة في محيط المجمع لقناعتها أن حاملي الشهادات لديهم مستوى معرفي وعلمي عالي ويواكب ذلك. والشكل التالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (28): يمثل عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25 وبرنامج EXCEL V.2007

#### 4- بالنسبة لمتغير الأقدمية في العمل:

لتحليل متغير الخبرة (الأقدمية) في مجمع صيدال، تم تقسيم مستويات الخبرة الى الفئات التالية:

- فئة ناقصة الخبرة: اقل من 5 سنوات.
- فئة ذات خبرة معقولة: من 6 الى 10 سنوات.
- فئة ذات خبرة جيدة: من 11 الى 15 سنة.
- فئة ذات خبرة طويلة أو ممتازة: أكثر من 15 سنة.

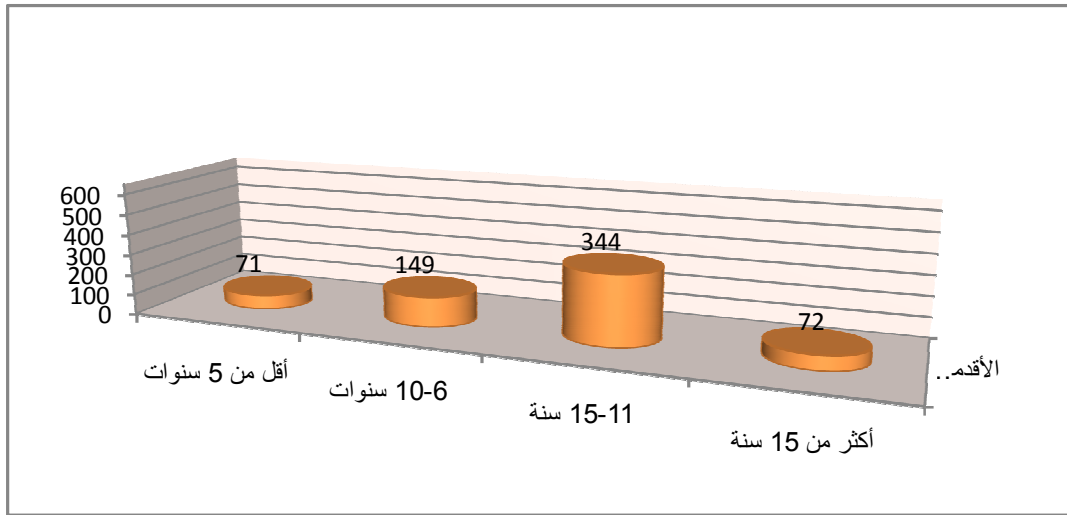
جدول رقم (20): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الأقدمية في العمل

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
عدد سنوات الأقدمية	أقل من 5 سنوات	71	11,2
	6-10 سنوات	149	23,4
	11-15 سنة	344	54,1
	أكثر من 15 سنة	72	11,3
المجموع		636	100,0

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

تعد سنوات الأقدمية إحدى المؤشرات الضرورية لتراكم الخبرة والمعرفة فقد تبين أن 54,1 % من العمال ذوي اقدمية [11- 15 سنة] أي خبرة جيدة، بعدها 23,4 % من عندهم [6-10 سنة] خبرة في المجمع و 11,3 % لأكثر من 15 سنة، وأخيرا 11,2 % لأقل من 5 سنوات، وهذا ما من شأنه زيادة مصداقية البيانات المتعلقة خاصة بالخبرة وحجمها في المجمع. كما تؤكد هذه النتائج على ضرورة تمتع غالبية الأفراد العاملين بالمجمع بسنوات خبرة كبيرة مما يساعدهم على أن يكونوا مؤثرين وفاعلين ويتحكمون بزمام العمل في المجمع ومواجهة التحديات التي تواجههم، كما تزيد من قدرتهم على التعامل مع المستجدات. والشكل التالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (29): يمثل عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الأقدمية في العمل



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.25 وبرنامج EXCEL V.2007

#### 5- بالنسبة لمتغير المستوى الوظيفي

لقد تم تبويب الفقرات الخاصة بالمستوى الوظيفي ضمن أربع فئات كما يوضح الجدول الموالي:

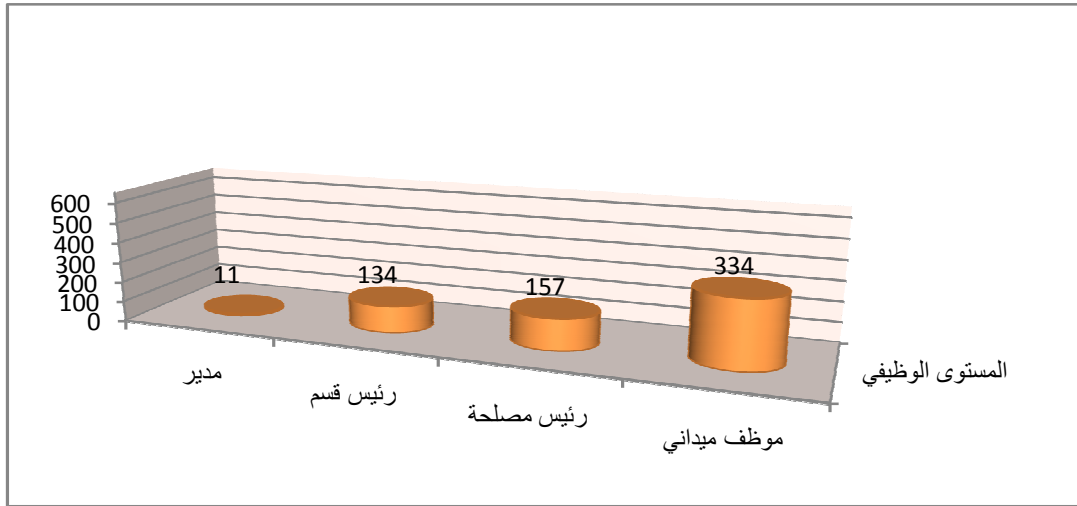
جدول رقم (21): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى الوظيفي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
المستوى الوظيفي	مدير	11	1,7
	رئيس قسم	134	21,1
	رئيس مصلحة	157	24,7
	موظف ميداني	334	52,5
المجموع		636	100,0

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

يتضح من الجدول أعلاه أن أفراد العينة يتوزعون حسب متغير المستوى الوظيفي إلى 52,5 % للموظفين الميدانيين و 24,7 % لرؤساء المصالح، وكان 21,1 % رئيس قسم وأخيرا 1,7 % للمدراء، وذلك لكبر حجم العينة والذي كان عن قصد، أي الاقتراب أكثر إلى أهداف الدراسة باعتبار جميع العمال في المؤسسة محل الدراسة هم عمال معرفة وحاملين للمعرفة الضمنية. والشكل التالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (30): يمثل عرض بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى الوظيفي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.25 وبرنامج EXCEL V.2007 .

إذن مما سبق فإن مجمع صيدال وحسب نتائج التحليل تتوفر على أفراد أكفاء ذوي مهارات ومعارف خاصة لان غالبيتهم من حاملي الشهادات الجامعية، ويملكون سنوات من الخبرة والعمل تؤهلهم لتولي المناصب المناسبة وقدرتهم على تسيير المجمع، لذا فهي تحاول الاحتفاظ بهم والاستفادة قدر المستطاع مما يمتلكونه من معارف.

## خلاصة الفصل:

تأسيسا على ما تقدم، نجد أن المؤسسات أدركت طبيعة التحولات التي غيرت من واقع نظام الأعمال وتفهمت شدة المنافسة وتأثيرها في تغيير مواقف المؤسسات، خاصة بعد أن أصبح الاقتصاد مبني على المعرفة والابتكار. وعليه استعرض هذا الفصل مدى استعداد مجمع صيدال لتبني العلاقة بين المعرفة الضمنية والابتكار.

حيث بينت الدراسة النظرية أن المعرفة أهم مدخل يستند إليه الابتكار، وهذا من خلال مختلف العوامل والموارد المعرفية. ومن أجل معرفة وتقييم المؤسسات الجزائرية في مجال المعرفة، ومدى إمكانية تبنيها كمدخل للابتكار. تم اختيار مجمع صيدال كنموذج للوقوف على واقع المعرفة الضمنية والابتكار فيه ومدى تبنيه للمعرفة كمدخل أساسي للابتكار واستدامته، ومن أهم دوافع اختيار مجمع صيدال كنموذج من بين المؤسسات الجزائرية هو وزنه في سوق الدواء بالإضافة إلى اعتباره أكبر مالك براءات الاختراع بالجزائر مع امتلاكه لمركز بحث وتطوير مفعّل، وكذا حصوله على مركز العديد من شهادات الجودة. حيث حاولت الباحثة في هذا الفصل التعرف لواقع المعرفة والابتكار في المجمع، والتي كشفت عن أهمية المعرفة بصفة عامة والضمنية بصفة خاصة، في دعم واستمرارية الابتكار والذي يسهم في بقاء المجمع ونموه.

كما تعرفنا على الجانب المنهجي للدراسة الميدانية من خلال التعرف على متغيرات الدراسة وأهم الخطوات المتبعة لإجراء الدراسة الميدانية وأهم الأساليب الإحصائية.

## الفصل الخامس

دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد  
المعرفة الضمنية على الابتكار  
في مجّمع صيدال

### تمهيد:

بيّنت الدراسة النظرية أن المعرفة تعتبر أهم مدخل يستند إليه الابتكار المستمر، وهذا من خلال مختلف العوامل الإستراتيجية. والمتمثلة أساسا في المعرفة الضمنية، التي تضم المهارة، التفكير والخبرة والابتكار (يضم الجودة والاستمرارية). ومن أجل تقييم المؤسسات الجزائرية في مجال المعرفة ومدى إمكانية تبني هذه الأخيرة كمدخل للابتكار والتموّز فيه، تمّ اختيار مجمع صيدال للوقوف على واقع المعرفة والابتكار فيه. بالإضافة إلى تحليل العلاقة الترابطية بين المعرفة والمعرفة الضمنية خصوصا والابتكار فيه.

في هذا الفصل سيتم عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات لمجمع صيدال من خلال

المبحثين التاليين:

✓ **المبحث الأول:** التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة؛

✓ **المبحث الثاني:** اختبار العلاقة التأثيرية لفرضيات الدراسة.

### المبحث الأول: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

بلغت عينة الدراسة N=636 وتتمثل في مجموعة العمال داخل المجمع وهم أفراد المعرفة كذلك، والذين من المفروض عمال إدارة المعرفة، وبما أنه لا وجود لإدارة خاصة بالمعرفة تم اختبار هذه العينة بصفة عشوائية من مختلف الإدارات والأقسام والفروع.

وجاء هذا المبحث لدراسة وعرض وتحليل وصفي للبيانات من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة.

### المطلب الأول: التحليل الوصفي لإجابات الأفراد حول المعرفة والمعرفة الضمنية

يتضمن هذا المطلب عرض وتحليل وصفي للبيانات من خلال الإجابة على أسئلة الدراسة واستعراض أهم وابرز النتائج (الاستبيان) التي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقراتها والوقوف على المتغيرات المتمثلة في المعرفة والمعرفة الضمنية.

#### 1- عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغيرات المعرفة

يوضح الجدول التالي نسب توزيعات التكرارية والأوساط الحساسة والانحرافات المعيارية للمعرفة.

جدول رقم (22): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير المعرفة

الرقم	العبرة	التكرارات والنسبة % لإجابات العينة على كل عبارة من عبارات المتغير المدروس					المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الوزن النسبي % العام	الاتجاه العام
		1	2	3	4	5				
01	يبدل المجمع جهدا للاحتفاظ بالعمال ذو المعرفة العالية بمواصفات العمل	ت	45	37	39	289	226	1,134	79,31	درجة مرتفعة
		%	7,1	5,8	6,1	45,4	35,5			
02	يستقطب المجمع أفراد ذوي المعارف وحملة شهادات أكاديمية ومهنية	ت	29	56	31	358	162	1,028	77,86	درجة مرتفعة
		%	4,6	8,8	4,9	56,3	25,5			
03	يمتلك العاملون الذين يتولون المناصب الإدارية المهمة، معارف وخبرات كافية فيها	ت	36	22	44	282	252	1,052	81,76	درجة مرتفعة
		%	5,7	3,5	6,9	44,3	39,6			
04	تساعدني معرفتي باستخدام الوسائل الالكترونية والبرمجيات الجاهزة في إنجاز المهام	ت	39	49	23	231	294	1,163	81,76	درجة مرتفعة
		%	6,1	7,7	3,6	36,3	46,2			
05	امتلاكي للمعارف التقنية يجعلني محظ احترام الإدارة وتمسكها	ت	37	59	47	222	271	1,182	79,84	درجة مرتفعة
		%	5,8	9,3	7,4	34,9	42,6			
06	يعطي المجمع موظفيه الفرصة لإكمال الدراسة بغية توسيع معارفهم	ت	55	49	54	201	277	1,267	78,74	درجة مرتفعة
		%	8,6	7,7	8,5	31,6	43,6			
مستوى المعرفة بمجمع صيدال							3,9943	0,897	بدرجة مرتفعة	
الوزن النسبي للاتجاه العام										79,89%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

من خلال الجدول أعلاه نجد:

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 03:** "يمتلك العاملون الذين يتولون المناصب الإدارية المهمة، معارف وخبرات كافية فيه": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4,09 والانحراف معياري: 1,052، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 03 أي أن: يمتلك العاملون الذين يتولون المناصب الإدارية المهمة، معارف وخبرات كافية فيه بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,76% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 04:** "تساعدني معرفتي باستخدام الوسائل الالكترونية والبرمجيات الجاهزة في إنجاز المهام يمتلك العاملون الذين يتولون المناصب الإدارية المهمة، معارف وخبرات كافية فيها": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بالمتوسط حسابي بلغ: 4,09 والانحراف معياري: 1,163، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 04 أي أن: تساعدني معرفتي باستخدام الوسائل الالكترونية والبرمجيات الجاهزة في إنجاز المهام بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,76% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 05:** " امتلاكهم للمعارف التقنية يجعلهم محيطين باحترام الإدارة وتمسكها بهم بمجمع صيدال": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,9921 والانحراف معياري: 1,182، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 05 أي أنهم: امتلاكهم للمعارف التقنية يجعلهم محيطين باحترام الإدارة وتمسكها بهم بمجمع صيدال بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 79,84% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 01:** "يبدل المجمع جهداً للاحتفاظ بالعاملين ذو المعرفة العالية بمواصفات العمل": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الرابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,97 والانحراف معياري: 1,134 ، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 01 أي أن: يبدل المجمع جهداً للاحتفاظ بالعاملين ذو المعرفة العالية بمواصفات العمل بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 79,31% حسب وجهة نظرهم.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 06:** " يعطي المجمع موظفيها الفرصة لإكمال الدراسة بغية توسيع معارفهم": نلاحظ انها احتلت المرتبة الخامسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,9371 والانحراف معياري: 1,267، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 06 أي أن: يعطي مجمع صيدال موظفيها الفرصة لإكمال الدراسة بغية توسيع معارفهم بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 78,74% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 02:** " يستقطب المجمع أفراد ذوي المعارف وحملة شهادات أكاديمية ومهنية": نلاحظ أنها احتلت المرتبة السادسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,89 والانحراف معياري: 1,028، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 02 أي أن: يستقطب المجمع أفراد ذوي المعارف وحملة شهادات أكاديمية ومهنية بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 77,86% حسب وجهة نظرهم.

وبصفة عامة نجد أن:

المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات متغير المعرفة: بلغ ( $\bar{x}=3.9943$ ) وبالانحراف معياري بلغ ( $\delta=0.897$ ) وهو ضمن مجال متوسط ( من 3.40 إلى 4.20 درجة ) أي أن اتجاهات أفراد العينة ايجابية ويوافقون على أن مستوى المعرفة هو بدرجة مرتفعة بمجمع صيدال وهذا بنسبة 79.89% حسب وجهة نظرهم. من خلال ما تقدم من عبارات البعد الأول، يظهر أن المجمع يهتم بالمعرفة على المستوى الفردي والجماعي، وذلك من خلال العبارات الست الأولى وبدرجة مرتفعة.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

### 2 - عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغيرات المعرفة الضمنية

سوف نقوم بعرض و تحليل إجابات المستجوبين على عبارات متغيرات المعرفة الضمنية المعتمدة في الدراسة

#### أ- متغير المهارة

يوضح الجدول التالي نسب توزيعات التكرارية والأوساط الحساسة والانحرافات المعيارية للمهارة.

#### جدول رقم(23): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير المهارة

الرقم	العبرة	التكرارات والنسبة % لإجابات العينة على كل عبارة من عبارات المتغير المدروس					المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الوزن النسبي %	الاتجاه العام
		1	2	3	4	5				
07	يهتم المجمع بالحصول على المهارات الجماعية والفردية وذلك بتحديد طرق محددة في توظيف الأفراد ذوي المهارات.	33	52	39	259	253	4.02	1.120	80.35	درجة مرتفعة
		5,2	8,2	6,1	40,7	39,8				
08	يوظف المجمع مهارات ومعارف العمال لبناء مهارات استراتيجية جديدة ومبدعة للمجمع	53	45	31	256	251	3.95	1.215	79.09	درجة مرتفعة
		8,3	7,1	4,9	40,3	39,5				
09	يهتم المجمع بتحديد المهارات الأساسية الداعمة لنشاطاته	61	22	37	219	297	4.05	1.235	81.04	درجة مرتفعة
		9,6	3,5	5,8	34,4	46,7				
10	يكافئ المجمع سلوكيات وتصرفات العمال التي تدعم تميز العمل	9	55	66	259	247	4.07	0.981	81.38	درجة مرتفعة
		1,4	8,6	10,4	40,7	38,8				
11	يستخدم المجمع العاملين من ذوي المهارات الفنية والتقنية في مجالات الأعمال المختلفة	30	36	36	297	237	4.061 3	1.038	81.23	درجة مرتفعة
		4,7	5,7	5,7	46,7	37,3				
12	يرى المجمع أن التجريب والتكوين أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العملية كما يوفر فرص التكوين للأفراد	49	38	15	267	267	4.045 6	1.173	80.91	درجة مرتفعة
		7,7	6,0	2,4	42,0	42,0				
13	يهتم المجمع بتقييم مهارات عماله	56	45	92	259	184	3.739 0	1.201	74.78	درجة مرتفعة
		8,8	7,1	14,5	40,7	28,9				
14	تتناسب الأجور والمكافآت الممنوحة مع مهارات العمل (وجود حوافز موضوعة لغاية تنمية مهارات العاملين)	71	71	111	227	156	3.512 6	1.279	70.25	درجة مرتفعة
		11,2	11,2	17,5	35,7	24,5				
		مستوى المهارة بمجمع صيدال					3.931 4	0.916	بدرجة مرتفعة	
		الوزن النسبي للاتجاه العام					% 78.63			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

من خلال الجدول أعلاه نجد:

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 10:** "يكافئ المجمع سلوكيات وتصرفات العمال التي تدعم تميز العمل": نلاحظ انها احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,07 والانحراف معياري: 0,981، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 10 أي أن: يكافئ مجمع صيدال سلوكيات وتصرفات العمال التي تدعم تميز العمل بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,38% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 11:** "يستخدم المجمع العاملين من ذوي المهارات الفنية والتقنية في مجالات الأعمال المختلفة": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,0613 والانحراف معياري: 1,038، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 11 أي أن: يستخدم مجمع صيدال العاملين من ذوي المهارات الفنية والتقنية في مجالات الأعمال المختلفة بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,23% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 9:** "يهتم المجمع بتحديد المهارات الأساسية الداعمة لنشاطاته": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,05 والانحراف معياري: 1,235، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 9 أي أنه: يهتم مجمع صيدال بتحديد المهارات الأساسية الداعمة لنشاطاته بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,04% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 12:** " يرى المجمع أن التجريب والتكوين أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العملية كما يوفر فرص التكوين للأفراد": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الرابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,0456 والانحراف معياري: 1,173، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 12 أي أن مجمع صيدال يرى أن التجريب والتكوين أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العملية كما يوفر فرص التكوين للأفراد بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 80,91% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 7:** "يهتم المجمع بالحصول على المهارات الجماعية والفردية وذلك بتحديد طرق محددة في توظيف الأفراد ذوي المهارات": نلاحظ أنها احتلت المرتبة

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الخامسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,02 والانحراف معياري: 1,12، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 7 أي أنه: يهتم مجمع صيدال بالحصول على المهارات الجماعية والفردية وذلك بتحديد طرق محددة في توظيف الأفراد ذوي المهارات. بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 80,35% حسب وجهة نظرهم.

### تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 8: " يوظف المجمع مهارات ومعارف

العمال لبناء مهارات استراتيجية جديدة ومبدعة للمجمع": نلاحظ انها احتلت المرتبة السادسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,95 والانحراف معياري: 1,215، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 8 أي أنه: يوظف مجمع صيدال مهارات ومعارف العمال لبناء مهارات استراتيجية جديدة ومبدعة للمجمع بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 79,09% حسب وجهة نظرهم.

### تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 13: "يهتم المجمع بتقييم مهارات عمالها":

نلاحظ انها احتلت المرتبة السابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,739 والانحراف معياري: 1,201، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 13 أي أن: يهتم مجمع صيدال بتقييم مهارات عماله بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 74,78% حسب وجهة نظرهم.

### تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 14: " تتناسب الأجور والمكافآت الممنوحة

مع مهارات العمل ( وجود حوافز موضوعة لغاية تنمية مهارات العاملين)": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثامنة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,5126 والانحراف معياري: 1,279، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 14 أي أن: تتناسب الأجور والمكافآت الممنوحة مع مهارات العمل (وجود حوافز موضوعة لغاية تنمية مهارات العاملين) بمجمع صيدال بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 70,25% حسب وجهة نظرهم.

وبصفة عامة نجد أن:

المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات متغير المهارة: بلغ ( $\bar{x}=3.9314$ )

وبالانحراف معياري بلغ ( $\delta=0.916$ ) وهو ضمن مجال متوسط (من 3.40 إلى 4.20 درجة) أي أن اتجاهات أفراد العينة ايجابية ويوافقون على أن مستوى المهارة هو بدرجة مرتفعة بمجمع صيدال وهذا بنسبة 78.63% حسب وجهة نظرهم. حيث ترى الباحثة أن السبب وراء حصول كل العبارات على

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

درجات مرتفعة هو ادراك العاملين لما يمتلكون من معارف، الذي يقابله وعي كبير للمجمع بالأهمية البالغة لمهاراته.

### ب - متغير الخبرة:

يوضح الجدول التالي نسب توزيعات التكرارية والأوساط الحساسة والانحرافات المعيارية للخبرة.

### جدول رقم(24): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الخبرة

الرقم	العبرة	التكرارات والنسبة % لإجابات العينة على كل عبارة من عبارات المتغير المدروس					المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الوزن النسبي %	الاتجاه العام	
		1	2	3	4	5					
15	تناسب الوظيفة مع الخبرات للعامل في المجمع	ت	57	17	55	208	299	4,06	1,212	81,23	درجة مرتفعة
		%	9,0	2,7	8,6	32,7	47,0				
16	يسعى المجمع إلى زيادة الخبرات التي تتوفر لدى عماله	ت	7	59	50	237	283	4,15	0,987	82,96	درجة مرتفعة
		%	1,1	9,3	7,9	37,3	44,5				
17	يكتسب العامل في المجمع المعرفة عن طريق الملاحظة والتقليد.	ت	57	18	35	261	265	4,04	1,180	80,72	درجة مرتفعة
		%	9,0	2,8	5,5	41,0	41,7				
18	يضم المجمع عمال لهم خبرة كبيرة في مجال عملهم وقدرات ذهنية عالية	ت	30	39	25	271	271	4,12	1,059	82,45	درجة مرتفعة
		%	4,7	6,1	3,9	42,6	42,6				
19	تقدم المكافأة والحوافز في المجمع على أساس الخبرات	ت	58	38	63	219	258	3,9135	1,249	78,27	درجة مرتفعة
		%	9,1	6,0	9,9	34,4	40,6				
20	تتواجد المعرفة في أذهان العمال لذا يهتم المجمع بذوي الخبرة لديه باعتبارهم خزان معرفي متميز لأعماله	ت	48	22	32	188	346	4,1981	1,173	83,96	درجة مرتفعة
		%	7,5	3,5	5,0	29,6	54,4				
21	يساعد المجمع على تطوير معارف العمال الشخصية	ت	53	41	60	162	320	4,0299	1,268	80,60	درجة مرتفعة
		%	8,3	6,4	9,4	25,5	50,3				
22	العمال لديهم معلومات متراكمة نتيجة تجاربهم	ت	40	19	37	178	362	4,2626	1,116	85,25	درجة مرتفعة
		%	6,3	3,0	5,8	28,0	56,9				
مستوى الخبرة بمجمع صيدال							4,0965	0,937	بدرجة مرتفعة		
الوزن النسبي للاتجاه العام									81,93%		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان ، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه نجد:

### تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 22: " العمال لديهم معلومات متراكمة نتيجة تجاربهم"

نلاحظ أنها احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,2626 والانحراف المعياري: 1,116، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 22 أي أن: العمال لديهم معلومات متراكمة نتيجة تجاربهم بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 85,25% حسب وجهة نظرهم.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 20:** " تتواجد المعرفة في أذهان العمال لذا يهتم المجمع بذوي الخبرة لديها بإعتبارهم خزان معرفي متميز لأعماله": نلاحظ انها احتلت المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,1981 والانحراف معياري: 1,173، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 20 أي أن المعرفة تتواجد في أذهان العمال لذا يهتم مجمع صيدال بذوي الخبرة لديه باعتبارهم خزان معرفي متميز لأعماله بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 83,96% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 16:** "يسعى المجمع إلى زيادة الخبرات التي تتوفر لدى عماله": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,15 والانحراف معياري: 0,987، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 16 أي أن مجمع صيدال يسعى إلى زيادة الخبرات التي تتوفر لدى عماله بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 82,96% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 18:** " يضم المجمع عمال لهم خبرة كبيرة في مجال عملهم وقدرات ذهنية عالية": نلاحظ انها احتلت المرتبة الرابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,12 والانحراف معياري: 1,059، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 18 أي أن: يضم مجمع صيدال عمال لهم خبرة كبيرة في مجال عملهم وقدرات ذهنية عالية بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 82,45% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 15:** " تتناسب الوظيفة مع الخبرات للعامل في المجمع": نلاحظ انها احتلت المرتبة الخامسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,06 والانحراف معياري: 1,212، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 15 أي أن: تتناسب الوظيفة مع الخبرات للعامل في مجمع صيدال بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,23% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 17:** " يكتسب العامل في المجمع المعرفة عن طريق الملاحظة والتقليد": نلاحظ أنها احتلت المرتبة السادسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,04 والانحراف معياري: 1,18، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 17 أي أن: يكتسب

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

العامل في مجمع صيدال المعرفة عن طريق الملاحظة والتقليد بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 80,72% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 21:** "يساعد المجمع على تطوير معارف العمال الشخصية": نلاحظ انها احتلت المرتبة السابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,0299 والانحراف معياري: 1,268، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 21 أي أن: يساعد مجمع صيدال على تطوير معارف العمال الشخصية بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 80,6% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 19:** "تقدم المكافأة والحوافز في المجمع على أساس الخبرات": نلاحظ انها احتلت المرتبة الثامنة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,9135 والانحراف معياري: 1,249، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 19 أي أن: تقدم المكافأة والحوافز في مجمع صيدال على أساس الخبرات بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 78,27% حسب وجهة نظرهم. وبصفة عامة نجد أن:

المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات متغير الخبرة: بلغ ( $\bar{x}=4.0965$ ) وبالانحراف معياري بلغ ( $\delta=0.93660$ ) وهو ضمن مجال متوسط (من 3.40 إلى 4.20 درجة) أي أن اتجاهات أفراد العينة ايجابية ويوافقون على أن مستوى الخبرة هو بدرجة مرتفعة بمجمع صيدال وهذا بنسبة 81.93% حسب وجهة نظرهم.

ترى الباحثة أن أغلبية أفراد العينة يمتلكون خبرات عالية تساعدهم على أداء أعمالهم واتخاذ القرارات بسلاسة، وهذا يعكس حجم المعرفة التي يمتلكها هؤلاء، هنا تأتي أهمية عرض المجمع على استقطاب ذوي المؤهلات العالية والخبرات الطويلة والعمل على تطوير واستمرار تعزيز مؤهلاتهم لأن ذلك سيساهم في تعزيز وإثراء الوعاء المعرفي للمجمع.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

### ج- متغير التفكير

#### جدول رقم (25): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير التفكير

الرقم	العبرة	التكرارات والنسبة % لإجابات العينة على كل عبارة					المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الوزن النسبي %	الاتجاه العام	
		1	2	3	4	5					
23	يسعى المجمع للحصول على قوة عمل مرنة ومبدعة وخلافة بشكل استثنائي بارز	ت	38	36	41	175	346	4,19	1,157	83,74	درجة مرتفعة
		%	6,0	5,7	6,4	27,5	54,4				
24	العمال لديهم العديد من الأفكار الجديدة لأساليب العمل	ت	11	36	56	260	273	4,18	0,933	83,52	درجة مرتفعة
		%	1,7	5,7	8,8	40,9	42,9				
25	مرونة التفكير عالية لدى عمال المجمع من خلال القدرة على طرح الأفكار في الوقت المناسب لمواجهة مشاكل العمل	ت	49	23	32	287	245	4,03	1,129	80,63	درجة مرتفعة
		%	7,7	3,6	5,0	45,1	38,5				
26	يجد العمال وقتا كافي أثناء فترة العمل لمناقشة الأفكار الجديدة والتعبير عنها	ت	51	46	61	251	227	3,88	1,204	77,52	درجة مرتفعة
		%	8,0	7,2	9,6	39,5	35,7				
27	يقوم المجمع ببنّي وتقسيم الأفكار الجديدة وأخذها	ت	37	53	57	281	208	3,8962	1,125	77,92	درجة مرتفعة
		%	5,8	8,3	9,0	44,2	32,7				
28	يعتمد المجمع طريقة الحوار المباشر والتفاعل وتبادل الآراء مع العاملين لإنتاج الأفكار الخلاقة	ت	41	45	39	284	227	3,9607	1,132	79,21	درجة مرتفعة
		%	6,4	7,1	6,1	44,7	35,7				
29	يسعى المجمع إلى تعزيز القدرات الذهنية للعاملين حيث يستخدم المجمع عصف الأفكار لإثارة القدرات الذهنية وتوليد أكبر قدر ممكن من الأفكار	ت	41	68	26	262	239	3,9277	1,192	78,55	درجة مرتفعة
		%	6,4	10,7	4,1	41,2	37,6				
30	قدرة العامل في المجمع على التفكير مصدرها جهود بحثية (توفر مراكز البحث والتطوير في المجمع)	ت	34	61	24	273	244	3,9937	1,135	79,87	درجة مرتفعة
		%	5,3	9,6	3,8	42,9	38,4				
مستوى التفكير بمجمع صيدال							4,0072	0,91544	بدرجة مرتفعة		
		الوزن النسبي للاتجاه العام					%80,14				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه نجد:

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 23:** "يسعى المجمع للحصول على قوة عمل مرنة ومبدعة وخلافة بشكل استثنائي بارز": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,19 والانحراف المعياري: 1,157، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

رقم 23 أي أن: يسعى المجمع للحصول على قوة عمل مرنة ومبدعة وخلافة بشكل استثنائي بارز بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 83,74% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 24:** " العمال لديهم العديد من الأفكار الجديدة لأساليب العمل": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,18 والانحراف معياري: 0,933، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 24 أي أن: العمال لديهم العديد من الأفكار الجديدة لأساليب العمل بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 83,52% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 25:** " مرونة التفكير عالية لدى عمال المجمع من خلال القدرة على طرح الأفكار في الوقت المناسب لمواجهة مشاكل العمل": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,03 والانحراف معياري: 1,129، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 25 أي أن: مرونة التفكير عالية لدى عمال المجمع من خلال القدرة على طرح الأفكار في الوقت المناسب لمواجهة مشاكل العمل بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 80,63% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 30:** " قدرة العامل في المجمع على التفكير مصدرها جهود بحثية (توفر مراكز البحث والتطوير في المجمع)": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الرابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,9937 والانحراف معياري: 1,135، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 30 أي أن: قدرة العامل في المجمع على التفكير مصدرها جهود بحثية (توفر مراكز البحث والتطوير في المجمع) بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 79,87% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 28:** " يعتمد المجمع طريقة الحوار المباشر والتفاعل وتبادل الآراء مع العاملين لإنتاج الأفكار الخلاقة": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الخامسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,9607 والانحراف معياري: 1,132، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 28 أي أن: يعتمد المجمع طريقة الحوار المباشر والتفاعل وتبادل الآراء مع العاملين لإنتاج الأفكار الخلاقة بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 79,21% حسب وجهة نظرهم.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 29:** "يسعى المجمع إلى تعزيز القدرات الذهنية للعاملين حيث يستخدم المجمع عصف الأفكار لإثارة القدرات الذهنية وتوليد أكبر قدر ممكن من الأفكار": نلاحظ أنها احتلت المرتبة السادسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,9277 والانحراف المعياري: 1,192، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 29 أي أن: يسعى المجمع إلى تعزيز القدرات الذهنية للعاملين حيث يستخدم المجمع عصف الأفكار لإثارة القدرات الذهنية وتوليد أكبر قدر ممكن من الأفكار بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 78,55% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 27:** "يقوم الجمع بتبني وتقسيم الأفكار الجديدة وأخذها": نلاحظ أنها احتلت المرتبة السابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,8962 والانحراف المعياري: 1,125، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 27 أي أن: يقوم الجمع بتبني وتقسيم الأفكار الجديدة وأخذها بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 77,92% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 26:** "يجد العمال وقتاً كافي أثناء فترة العمل لمناقشة الأفكار الجديدة والتعبير عنها": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثامنة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,88 والانحراف المعياري: 1,204، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 26 أي أن: يجد العمال وقتاً كافي أثناء فترة العمل لمناقشة الأفكار الجديدة والتعبير عنها بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 77,52% حسب وجهة نظرهم.

وبصفة عامة نجد أن:

المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات متغير التفكير: بلغ ( $\bar{x}=4.0072$ ) وبالانحراف المعياري بلغ ( $\delta=0.91544$ ) وهو ضمن مجال متوسط (من 3.40 إلى 4.20 درجة) أي أن اتجاهات أفراد العينة ايجابية ويوافقون على أن مستوى التفكير هو بدرجة مرتفعة مجمع صيدال وهذا بنسبة 80,14% حسب وجهة نظرهم. وهذا دليل واضح على أن عمال صيدال قادرين على اكتشاف الأفكار الجديدة وطرحها بحرية كاملة، كما أن صيدال تشجع التفكير الإبداعي لتكون أكثر استعداداً لمواجهة السيناريوهات غير متوقعة، ولديها القدرة على التكيف بسرعة مع التغيرات المفاجئة.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

### المطلب الثاني: التحليل الوصفي لإجابات الأفراد حول عبارات المحور الثاني المتعلق بالابتكار

يتكون محور الابتكار من 11 فقرة تضم أبعاد الابتكار المتمثلة في الإستمرارية والجدة، حيث سوف يتم تحليل إجابات أفراد العينة حول الابتكار.

#### 01- عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الاستمرارية في الابتكار

سوف يتم عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات الاستمرارية في الابتكار.

#### جدول رقم(26): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الاستمرارية في الابتكار

الرقم	العبرة	التكرارات والنسبة % لإجابات العينة على كل عبارة من عبارات المتغير المدروس					المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الوزن النسبي % العام	الاتجاه العام	
		1	2	3	4	5					
31	يقوم العمال في المجمع بتطوير وتحديد مستمر لإجراءات وأساليب العمل	ت	0	45	55	168	351	4,24	1,051	84,87	درجة مرتفعة جدا
		%	2,7	7,1	8,6	26,4	55,2				
33	وجود تشجيع مناسب للبحث العلمي في المجمع	ت	24	41	52	376	143	3,90	0,946	78,02	درجة مرتفعة
		%	3,8	6,4	8,2	59,1	22,5				
35	العمال الذين يمتلكون طابع التحدي وإمكانية حل المشكلات بطرق جديدة يشجعون باستمرار	ت	27	46	41	151	371	4,25	1,123	84,94	درجة مرتفعة جدا
		%	4,2	7,2	6,4	23,7	58,3				
39	يواجه العمال صعوبة في تطبيق معارفهم بسبب الخوف من حدوث أخطاء في العمل	ت	29	31	103	228	245	3,99	1,074	79,78	درجة مرتفعة
		%	4,6	4,9	16,2	35,8	38,5				
40	يتطلع المجمع إلى التفوق بطريقة كفاءة ومستدامة يمكن المحافظة عليها وعرضها وتقديمها باستمرار وبشكل أفضل من المنافسين.	ت	15	79	35	234	273	4,06	1,092	81,10	درجة مرتفعة
		%	2,4	12,4	5,5	36,8	42,9				
41	خلق قيمة للزبون من خلال الاستجابة السريعة للتغيرات في حاجات الزبون	ت	46	55	36	159	340	4,09	1,258	81,76	درجة مرتفعة
		%	7,2	8,6	5,7	25,0	53,5				
مستوى الاستمرارية في الابتكار بمجمع صيدال						4,0873	77370,8		بدرجة مرتفعة		
الوزن النسبي للاتجاه العام									82,061%		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه نجد:

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 35:** "العمال الذين يمتلكون طابع التحدي وإمكانية حل المشكلات بطرق جديدة يشجعون باستمرار": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,25 والانحراف معياري: 1,123، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا في إجاباتهم

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

على العبارة رقم 35 أي أن: العمال الذين يمتلكون طابع التحدي وإمكانية حل المشكلات بطرق جديدة يشجعون باستمرار بدرجة مرتفعة جدا وهذا بنسبة 84,94% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 31:** يقوم العمال في المجمع بتطوير وتحديد مستمر لإجراءات وأساليب العمل: " نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,24 والانحراف معياري: 1,051، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جدا في إجابتهم على العبارة رقم 31 أي أن: يقوم العمال في المجمع بتطوير وتحديد مستمر لإجراءات وأساليب العمل بدرجة مرتفعة جدا وهذا بنسبة 84,87% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 41:** " خلق قيمة للزبون من خلال الاستجابة السريعة للتغيرات في حاجات الزبون": نلاحظ انها احتلت المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,09 والانحراف معياري: 1,258، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 41 أي أن: خلق قيمة للزبون من خلال الاستجابة السريعة للتغيرات في حاجات الزبون بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,76% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 40:** " يتطلع المجمع إلى التفوق بطريقة كفاءة ومستدامة يمكن المحافظة عليها وعرضها وتقديمها باستمرار وبشكل أفضل من المنافسين": نلاحظ انها احتلت المرتبة الرابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,06 والانحراف معياري: 1,092، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 40 أي أن: يتطلع المجمع إلى التفوق بطريقة كفاءة ومستدامة يمكن المحافظة عليها وعرضها وتقديمها باستمرار وبشكل أفضل من المنافسين. بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 81,1% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 39:** " يواجه العمال صعوبة في تطبيق معارفهم بسبب الخوف من حدوث أخطاء في العمل": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الخامسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,99 والانحراف معياري: 1,074، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجابتهم على العبارة رقم 39 أي أن: يواجه العمال صعوبة في تطبيق معارفهم بسبب الخوف من حدوث أخطاء في العمل بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 79,78% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجابتهم على العبارة رقم 33:** " وجود تشجيع مناسب للبحث العلمي في المجمع": نلاحظ أنها احتلت المرتبة السادسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,90 والانحراف معياري: 0,946، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

(تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 33 أي أن: وجود تشجيع مناسب للبحث العلمي في المجمع بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 78,02% حسب وجهة نظرهم.

وبصفة عامة نجد أن: المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات متغير الاستمرارية في الابتكار: بلغ ( $\bar{x}=4.8731$ ) وبالانحراف المعياري بلغ ( $\delta=0.87736$ ) وهو ضمن مجال متوسط (من 3.40 إلى 4.20 درجة) أي أن اتجاهات أفراد العينة ايجابية ويوافقون على أن مستوى الاستمرارية هو بدرجة مرتفعة حسب وجهة نظرهم بمجمع صيدال وهذا بنسبة 82.06%.

### 2- عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الجودة في الابتكار:

سوف يتم عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات الجودة في الابتكار.

### جدول رقم (27): عرض وتحليل إجابات أفراد العينة على عبارات متغير الجودة في الابتكار:

الرقم	العبارة	التكرارات والنسبة % لإجابات العينة على كل عبارة من عبارات المتغير المدروس					المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الوزن النسبي % العام	الاتجاه العام	
		1	2	3	4	5					
32	العمال قادرين على تقديم حلول سريعة للمشكلات التي تواجههم وبعيدا عن التقليد	ت	5	23	75	314	219	4,13	0,813	82,61	درجة مرتفعة
		%	0,8	3,6	11,8	49,4	34,4				
34	يسود المجمع مناخ معد لاستثمار الأفكار الجديدة وتبنيها وتطويرها وتطبيقها	ت	35	78	40	257	226	3,88	1,180	77,64	درجة مرتفعة
		%	5,5	12,3	6,3	40,4	35,5				
36	توجد حوافز موضوعية في المجمع لتشجيع نشاطات التجديد والابتكار.	ت	13	56	31	198	338	4,25	1,029	84,91	درجة مرتفعة جدا
		%	2,0	8,8	4,9	31,1	53,1				
37	يستفيد المجمع من تجارب المنظمات الأخرى في مجال الابتكار	ت	16	44	58	239	279	4,13	1,008	82,67	درجة مرتفعة
		%	2,5	6,9	9,1	37,6	43,9				
38	تسهم الفرصة الذكية في تفعيل القدرات الابتكارية	ت	10	25	57	268	276	4,22	0,881	84,37	درجة مرتفعة جدا
		%	1,6	3,9	9,0	42,1	43,4				
39	يواجه العمال صعوبة في تطبيق معارفهم بسبب الخوف من حدوث أخطاء في العمل	ت	29	31	103	228	245	3,99	1,074	79,78	درجة مرتفعة
		%	4,6	4,9	16,2	35,8	38,5				
مستوى الجودة في الجودة في الابتكار بمجمع صيدال							4,116	810100,		بدرجة مرتفعة	
الوزن النسبي للاتجاه العام									81,745%		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه نجد:

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 36:** " توجد حوافز موضوعية في المجمع

لتشجيع نشاطات التجديد والابتكار " : نلاحظ أنها احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة

الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,25 والانحراف المعياري: 1,029، وان قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جداً في إجاباتهم على العبارة رقم 36 أي أن: توجد حوافز موضوعية في المجمع لتشجيع نشاطات التجديد والابتكار بدرجة مرتفعة جداً وهذا بنسبة 84,91% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 38:** " تسهم الفرصة الذكية في تفعيل القدرات الإبتكارية": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,22 والانحراف المعياري: 0,881، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة جداً في إجاباتهم على العبارة رقم 38 أي أن: تسهم الفرصة الذكية في تفعيل القدرات الإبتكارية بدرجة مرتفعة جداً وهذا بنسبة 84,37% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 32:** " العمال قادرين على تقديم حلول سريعة للمشكلات التي تواجههم وبعيداً عن التقليد": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,13 والانحراف المعياري: 0,813، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 32 أي أن: العمال قادرين على تقديم حلول سريعة للمشكلات التي تواجههم وبعيداً عن التقليد بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 82,61% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 37:** " يستفيد المجمع من تجارب المنظمات الأخرى في مجال الإبتكار": نلاحظ انها احتلت المرتبة الرابعة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 4,13 والانحراف المعياري: 1,008، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 37 أي أن المجمع يستفيد من تجارب المنظمات الأخرى في مجال الإبتكار بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 82,67% حسب وجهة نظرهم.

**تحليل رأي أفراد العينة حول إجاباتهم على العبارة رقم 34:** " يسود المجمع مناخ معدّ لاستثمار الأفكار الجديدة وتبنيها وتطويرها وتطبيقها": نلاحظ أنها احتلت المرتبة الخامسة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ: 3,88 والانحراف المعياري: 1,18، وأن قيمة المتوسط الحسابي تشير إلى أن اتجاهات (تقييم) أفراد العينة موافقون بدرجة مرتفعة في إجاباتهم على العبارة رقم 34 أي أنه: يسود المجمع مناخ معدّ لاستثمار الأفكار الجديدة وتبنيها وتطويرها وتطبيقها بدرجة مرتفعة وهذا بنسبة 77,64% حسب وجهة نظرهم.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

وبصفة عامة نجد أن:

المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة على عبارات متغير الجودة في الابتكار: بلغ  $(\bar{x}=4,1164)$  وبالانحراف المعياري بلغ  $(\delta=0,81010)$  وهو ضمن مجال متوسط (من 3.40 إلى 4.20 درجة) أي أن اتجاهات أفراد العينة إيجابية ويوافقون على أن مستوى المعرفة هو بدرجة مرتفعة بمجمّع صيدال وهذا بنسبة %81,745 حسب وجهة نظرهم.

هنا ترى الباحثة الجودة أو ترك التقليد في المجمع يحمل في جوهره الابتكار حيث أنه يخطو خطوات جريئة خاصة مع حساسية المنتجات وكذا السوق المستهدف في الابتعاد عن التقليد وعدم الإكتفاء به يعني القناعة بأن الابتكار هو المخرج الأساس للريادة والمكانة المرموقة في ضل أجواء حرجة جدًا، إذ لتخطي مرحلة التقليد إلى تحقيق الابتكار لابد من تفعيل الإدارة المعرفية من خلال تفعيل دور معارف الأفراد الضمنية وتحويلها الى إبتكارات، والقضاء على التقولب وتبني التطوير والتجديد.

وعلى العموم نرى أنّ هناك تحسن واضح في مكانة صيدال ورسالتها العلمية، فضلا على أن المجمع تبني حالات ابتكاريه متعددة، ناتجة عن التشجيع الذي يناله الموظفين الذين يمتلكون طابع التحدي وإمكانية حل المشكلات وبطرق ابداعية.

### 3- ترتيب أهمية متغيرات الدراسة حسب وجهة نظر أفراد العينة في مجمع صيدال.

بعد عملية عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول متغير المعرفة الضمنية، ومتغير الابتكار نقوم بتحديد أكثر المتغيرات أهمية وترتيبها حسب أهميتها لدى أفراد العينة في مجمع صيدال والجدول يوضح ذلك:

#### جدول رقم(28): مستوى توفر وترتيب أهمية متغيرات الدراسة بمجمع صيدال

الترتيب	مستوى التوفر	الوزن النسبي %	انحراف المعياري	المتوسط الحسابي	متغيرات	الرقم
	درجة مرتفعة	79.89 %	0,89680	3,9943	المعرفة	
03	درجة مرتفعة	78.63 %	0,91576	3,9314	المهارة	
01	درجة مرتفعة	81.93 %	0,93660	4,0965	الخبرة	
02	درجة مرتفعة	80.14 %	0,91544	4,0072	التفكير	
	درجة مرتفعة	80.24 %	0,87795	4,0118	المعرفة الضمنية	
		82.061 %	0,87736	4,0873	الاستمرارية	
		81,745 %	0,81010	4,1164	ترك التقليد ( الجودة)	
	درجة مرتفعة	82.06 %	0,80528	4,1031	الابتكار	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 25

حسب آراء واتجاهات أفراد العينة المستجوبين توصلنا إلى ما يلي:

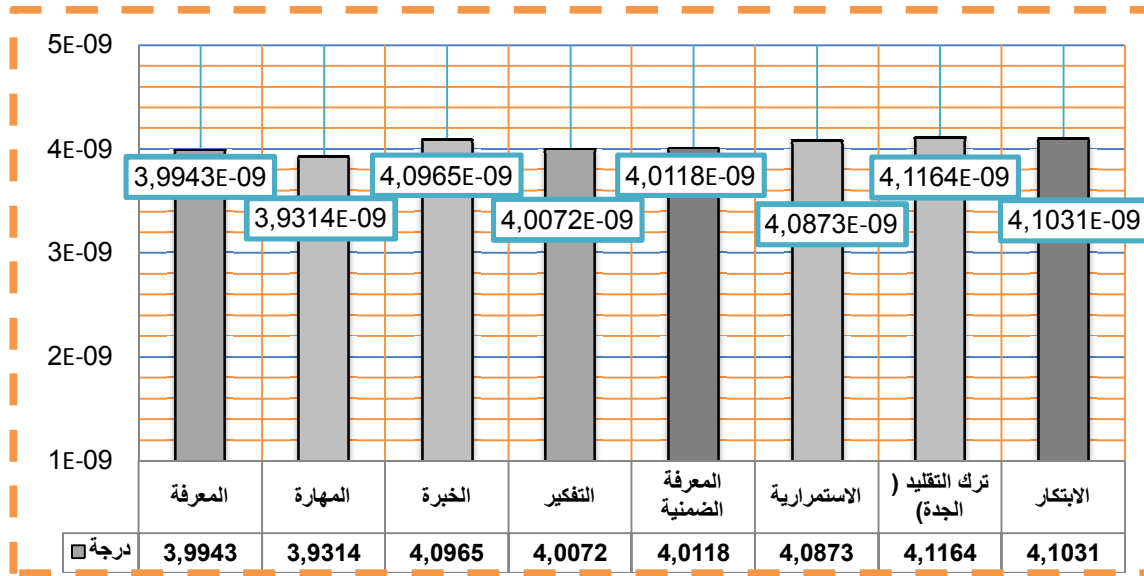
بالنسبة لمتغيرات المعرفة الضمنية فإن متغير الخبرة إحثل المرتبة الأولى بنسبة بلغت %81.93 يليه متغير التفكير بنسبة %80.24 يليه المهارة بنسبة %78.63 وأن النسبة الإجمالية لمتغيرات المعرفة الضمنية لدى مجمع صيدال حسب وجهة نظرهم هي بنسبة %80.24.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

وبالنسبة لمتغير الإبتكار لدى مجمع صيدال حسب وجهة نظرهم هي بنسبة 82.06%. حيث احتل متغير الإستمرارية المرتبة الأولى بنسبة 82.061%، بينما احتل متغير الجودة (ترك التقليد) المرتبة الثانية بنسبة 81.745%.

وعليه وجب علينا معرفة مدى تأثير ومساهمة المعرفة الضمنية وعلى تحقيق الإبتكار بمجمع صيدال وهذا من خلال إختبار فرضيات الدراسة لتحديد مستوى مساهمة المتغير المستقل في تحسين المتغير التابع. أم أن الإبتكار في مجمع صيدال تتحكم فيه عوامل ومؤشرات أخرى لم نتطرق إليها في دراستنا.

الشكل رقم (31): مستوى توفّر وترتيب أهمية متغيرات الدراسة بمجمع صيدال



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V25 وبرنامج EXCEL.V2010

### المبحث الثاني: إختبار العلاقة التأثيرية لفرضيات الدراسة.

يتناول هذا المبحث إختبار العلاقة والأثر المعنوي بين مختلف أبعاد المعرفة الضمنية (الخبرة، التفكير، المهارة) والإبتكار من خلال اختبار الفرضيات الرئيسية والفرضيات الفرعية المنبثقة منها.

#### المطلب الأول: إختبار الفرضيات الرئيسية

سوف يتم إختبار الفرضيات الرئيسية الأولى، الثانية والثالثة.

##### 1- الفرضية الرئيسية الأولى: سوف يتم إختبارها للحكم على أن:

المستوى السائد للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) في مجمع صيدال لا ترقى إلى المستوى المطلوب.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): المستوى السائد للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) في مجمع صيدال لا ترقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05؛

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): المستوى السائد للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) في مجمع صيدال ترقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05؛

✓ الأدوات الإحصائية لاختبار الفرضية : للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار 'ت'

(T-TEST) في حالة العينة الواحدة (One Sample T-Test) ويفيد هذا الإختبار في الكشف عن ما إذا كان هناك فرق جوهري ( دال إحصائيا ) بين المتوسط الحسابي  $\bar{X}$  لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير المعرفة الضمنية بأبعادها في الإستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=03$ ) تم إختيار المتوسط 03 لأنه يمثل درجة الحياد في المقياس سلم ليكرت في الاستبيان.

✓ لمستوى الدلالة المعتمد من طرفنا في البحث لإختبار الفرضية: تم إختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعا واستخداما في البحوث.

✓ درجة الحرية (DF): فان درجة الحرية تساوي: عدد العينة - 01 إذن  $635=1-636=DF$

✓ تحديد القيم الحرجة لـ T أو تسمى أيضا قيمة T الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة

الحرية 635 فان قيمة ت الجدولية تساوي  $T_{tab}=1.9775$ .

✓ قاعدة إتخاذ القرار في إختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة ت المحسوبة (  $T_{cal}$  ) وقيمة ت الجدولية (  $T_{tab}$  ) إذا كانت

المحسوبة اكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (sig) المحسوب بإستخدام برنامج SPSS مع

المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت قيمة الإحتمال الخطأ ( P-value أو Sig ) أقل من

أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

جدول رقم(29): يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي  $\bar{X}$  لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات

متغير المعرفة الضمنية من الإستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=03$ )

Test Value = 3								
القرار	sig	درجة الحرية	المحسوبة T	Mean Difference والفرق بين $\bar{X}$ و ( $\mu=3$ )	Ecart type الانحراف المعياري	Moyenne المتوسط الحسابي	حجم العينة	متغير المعرفة الضمنية
دال	0.000	635	29,063	1,01178	0,87795	4,0118	636	

قيمة T الجدولية:  $T_{tab}=1.9682$  عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية  $635=DF$

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان ومخرجات برنامج SPSS .V 25

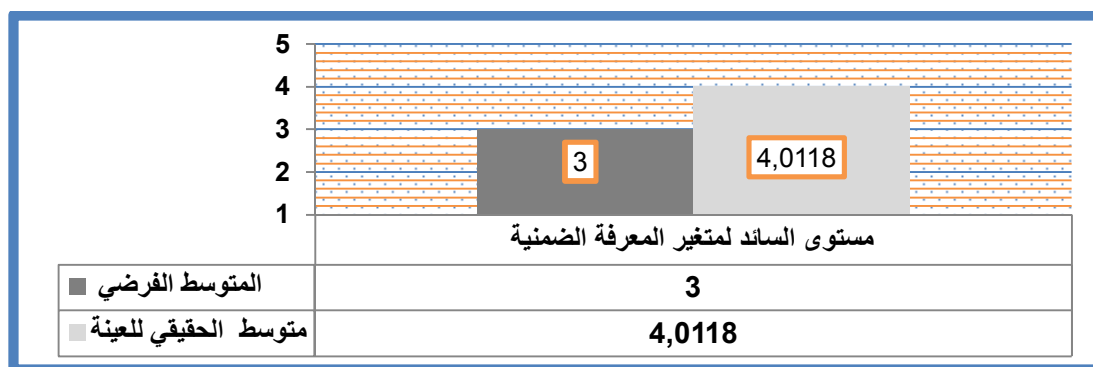
من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير المعرفة الضمنية بلغ  $(\bar{x}=4.0118)$  وبالانحراف المعياري بلغ  $(\delta=0.87795)$  وهو أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي  $(\mu=3)$  والفرق بينهما هو موجب، حيث بلغ  $(\bar{X}-3)=1.01178$  أي ان المستوى السائد لمتغير المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) في مجمع صيدال ترقى إلى المستوى المطلوب. ونتائج إجابات العينة دال إحصائياً حيث أن قيمة (T) المحسوبة  $(T_{cal}=29.063)$  أكبر منالقيمة (T) الجدولية  $(T_{tab}=1.9775)$ ، كما أن قيمة الإحتمال الخطأ  $(P\text{-value}=0.000)$  أو  $(Sig=0.000)$  أقل من مستوى الدلالة 0.05.

الشكل رقم (32): عرض بياني يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة على

إجمالي عبارات متغير المعرفة الضمنية من الاستبيان والمتوسط الفرضي  $(\mu=3)$



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V25 وبرنامج EXCEL.V2010

✓ إتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة  $(H_1)$ : المستوى السائد للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) في مجمع صيدال يرقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05.

ترى الباحثة أن مستوى المعرفة الضمنية موجود بدرجة مرتفعة بمجمع صيدال وهذا يبرره إهتمام المجمع باستقطاب أصول المعرفة ومواردها وتوظيفها في أنشطة المجمع، وكذا إهتمامه برأس المال المعرفي من خلال إبرام اتفاقيات الشراكة مع مخابر أجنبية أخرى قصد التعلم منهم والتدريب بالإعتماد على خبراء من داخل وخارج المجمع، بالإضافة إلى استحواذ المجمع على بنية تحتية تكنولوجية جد متقدمة من أجل نشر وتوزيع وإستدامة المعرفة.

02- الفرضية الرئيسية الثانية: سوف يتم إختبارها للحكم على أن:

المستوى السائد للإبتكار في مجمع صيدال يرقى إلى المستوى المطلوب.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): المستوى السائد للإبتكار في مجمع صيدال لا يرقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05؛

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): المستوى السائد للإبتكار في مجمع صيدال يرقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05؛

✓ الأدوات الإحصائية لإختبار الفرضية: للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام إختبار 'ت' (T-TEST) في حالة العينة الواحدة (One Sample T-Test) ويفيد هذا الإختبار في الكشف عن ما إذا كان هناك فرق جوهري (دال إحصائيا) بين المتوسط الحسابي  $\bar{X}$  لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير للإبتكار في الاستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=03$ ) تم إختيار المتوسط 03 لأنه يمثل درجة الحياد في المقياس سلم ليكرت في الاستبيان.

✓ لمستوى الدلالة المعتمد من طرفنا في البحث لإختبار الفرضية: تم إختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعا وإستخدماً في البحوث.

✓ درجة الحرية (DF): فإن درجة الحرية تساوي: عدد العينة - 01 إذن  $635=1-636=DF$

✓ تحديد القيم الحرجة لـ T أو تسمى أيضا قيمة T الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 635 فإن قيمة T الجدولية تساوي  $T_{tab}= 1.9682$ .

✓ قاعدة إتخاذ القرار في إختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة T المحسوبة ( $T_{cal}$ ) وقيمة T الجدولية ( $T_{tab}$ ) إذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (Sig) المحسوب باستخدام برنامج SPSS مع المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت قيمة الإحتمال الخطأ (P-value أو Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

جدول رقم(30): يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي  $\bar{X}$  لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير الإبتكار من الاستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=03$ )

Test Value = 3								
القرار	Sig	درجة الحرية	T المحسوبة	Mean Difference و الفرق بين $\bar{X}$ ( $\mu=3$ )	Ecart type الانحراف المعياري	Moyenne المتوسط الحسابي	حجم العينة	متغير الإبتكار
دال	0,000	635	34,545	1,10306	0,80528	4,1031	636	

قيمة T الجدولية :  $T_{tab}= 1.9682$  عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية  $635=DF$

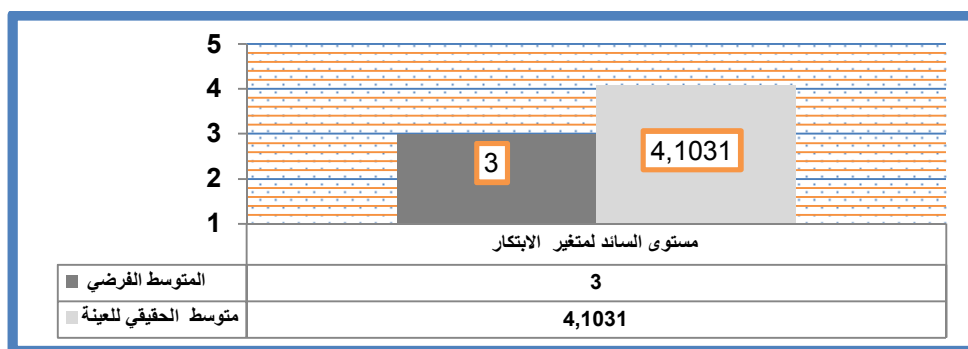
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان ومخرجات برنامج SPSS .V 25

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير الابتكار بلغ ( $\bar{x}=4.1031$ ) وبالانحراف المعياري بلغ ( $\delta=0.80528$ ) وهو أكبر من المتوسط الحسابي الفرضي ( $\mu=3$ ) والفرق بينهما هو موجب، حيث بلغ ( $\bar{X}-3$ ) = 1.10306 أي ان المستوى السائد متغير الابتكار في مجمع صيدال ترقى إلى المستوى المطلوب ونتائج إجابات العينة دال إحصائياً حيث أن قيمة (T) المحسوبة ( $T_{cal}=34.545$ ) أكبر من القيمة (T) الجدولية ( $T_{tab}= 1.9682$ )، كما أن قيمة الإحتمال الخطأ (P-value=0.000 أو Sig =0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05.

الشكل رقم (33): عرض بياني يوضح الفروق بين المتوسط الحسابي  $\bar{X}$  لإجابات أفراد العينة على إجمالي عبارات متغير الابتكار من الإستبيان والمتوسط الفرضي ( $\mu=03$ ).



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V25 وبرنامج EXCEL.V2010

✓ إتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ): المستوى السائد للإبتكار في مجمع صيدال يرقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05 ؛

وهنا ترى الباحثة أن النتائج ماهي إلا تأكيد على أهمية الإبتكار بالنسبة للمجمع، باعتباره المصدر الأول والأساسي للميزة التنافسية، هذا ومن خلال هذه الدراسة إتضح للباحثة أن الصناعة الدوائية من بين أهم الصناعات النامية والتي تتميز بمعدل نمو مرتفع، وهي الصناعة التي يمكن أن تعيش أو تموت حسب قدرتها على الإبتكار، وأن البحث والتطوير هو المصدر الرئيسي للإبتكار في الصناعة الدوائية والتي يعتبر مجمع صيدال من رواد المؤسسات المختصة في إنتاج الأدوية الجنيصة.

### 3- إختبار تأثير المعنوي للفرضية الرئيسية الثالثة والفرضيات الفرعية

سيتم إختيار الفرضية الرئيسية الثالثة للحكم على وجود تأثير معنوي بين المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، التفكير والخبرة) والإبتكار ومختلف الفرضيات الفرعية الثلاثة لأبعاد المعرفة الضمنية على الإبتكار.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

### أ-الفرضية الرئيسة الثالثة:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير) على الابتكار بمجمع صيدال أي:

- الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير) على الابتكار بمجمع صيدال.

- الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير) على الابتكار بمجمع صيدال.

- الادوات إحصائية لاختبار الفرضية: لإثبات الفرضية المذكورة أعلاه تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لكشف على وجود ارتباط بين المتغيرات وكذلك عن مدى تأثير ومساهمة المتغيرات المستقلة المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير) في المتغير التابع (الابتكار) في مجمع صيدال.

✓ مستوى الدلالة: المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا لإختبار الفرضية: تم إختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعا واستخداما في البحوث.

### ✓ قاعدة اتخاذ القرار:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة ت المحسوبة ( $F_{cal}$ ) وقيمة ت الجدولية ( $F_{tab}$ ) إذا كانت المحسوبة اكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج SPSS مع المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 فإذا كانت قيمة الإحتمال الخطأ (P-value أو Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

### ✓ شروط توفرها للتحليل باستخدام الإنحدار الخطي:

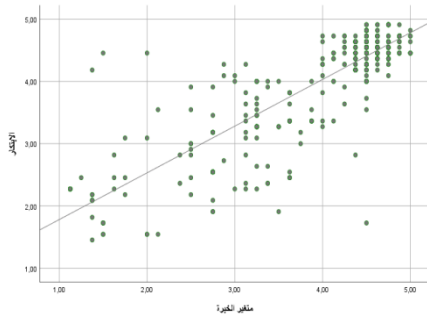
وقبل البدء في تطبيق تحليل الإنحدار لإختبار الفرضية يجب التأكد من توفر بعض الشروط (افتراضات الإنحدار الخطي) الواجب توفرها للتحليل باستخدام الإنحدار الخطي المتعدد وهذا من أجل الوثوق بالنتائج التي نحصل عليها وهي:

✓ وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع: أي شرط تحقق وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع: ويمكن إختبار هذا الشرط برسم لوحة الانتشار حيث يمكن ذلك من معرفة العلاقة الخطية بين مغير مستقل والمتغير التابع كل على حدى كما في الشكل التالي:

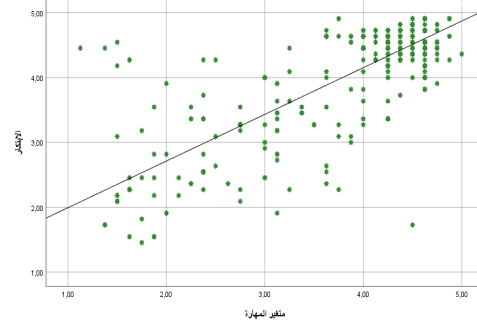
الشكل رقم (34) يوضح لوحة الإنتشار للعلاقة الخطية بين متغيرات الدراسة (مستقلة والتابعة)

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

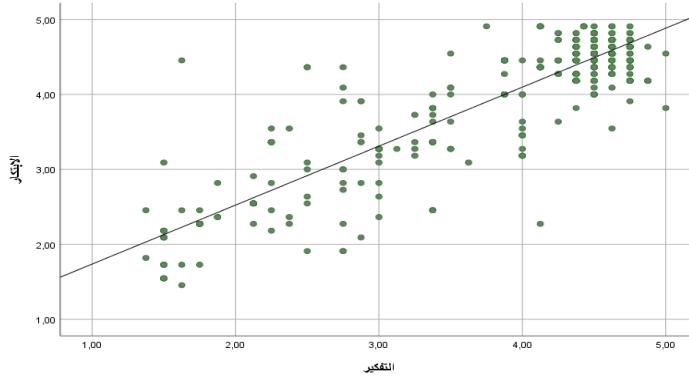
العلاقة الخطية (الخبرة) و (الابتكار)



العلاقة الخطية (المهارة) و (الخبرة)



العلاقة الخطية (الابتكار) و (التفكير)



المصدر: مخرجات برنامج SPSS.v25

✓ البيانات تتبع توزيع طبيعي تم إثباته ( جدول إختبار (Kolmogorov-Smirnov))

✓ التأكد من أنه لا يوجد ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة فيما بينها أي ضرورة إنخفاض الارتباط بين

المتغيرات المستقلة: وذلك باعتماد على إختبار معامل تضخم التباين (VIF) وإختيار التباين المسموح

(Tolerance) لكل متغير من المتغيرات المستقلة مع العلم أنه لا بد من عدم تجاوز معامل تضخم التباين

(VIF) للقيمة 05 كانت النتائج المتحصل عليها مدرجة في الجدول التالي:

جدول رقم(31): يبين قيم معامل تضخم التباين والتباين المسموح به لمتغيرات الدراسة المستقلة

معامل تضخم التباين (VIF)	التباين المسموح (Tolerance)	المتغيرات المستقلة
5.315	0,188	المهارة
5.215	0,192	الخبرة
4.250	0,235	التفكير

المصدر: من عداد الباحثة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.25

يتبين من الجدول أعلاه أن قيمة معامل تضخم التباين (VIP) لجميع أبعاد المتغير المستقل

المعرفة الضمنية (المهارة، الخبرة والتفكير) في هذه الدراسة أقل من (10)، حيث يفترض في مثل هذه

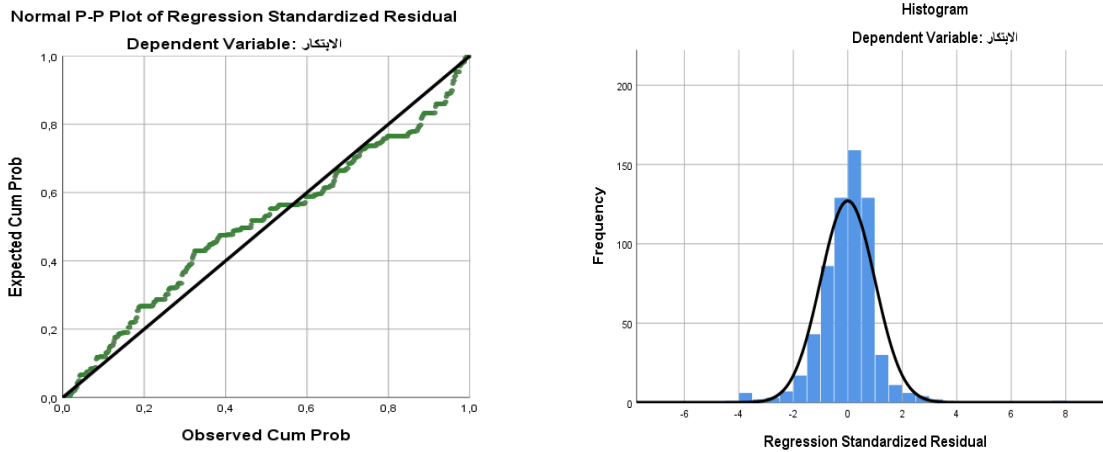
## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الدراسات أن لا يتجاوز معامل تضخم البيانات للمتغيرات المستقلة عن (10)، أما قيمة التباين المسموح (Tolerance) لتلك المتغيرات كانت كلها أكبر من (0.05)، مما يشير إلى عدم وجود إرتباط عال بين المتغيرات المستقلة، وهذا ما يبين ملائمة بيانات الدراسة لتحليل الانحدار.

### ✓ اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية

أي يجب أن يكون التوزيع الإحتمالي للخطأ العشوائي يتبع التوزيع الطبيعي ويمكن التأكد من هذا الشرط بالإطلاع على الشكلين التاليين اللذان يبينان لنا تحليل الأخطاء العشوائية من خلال تمثيلها على المدرج التكراري (Histogram) وهذا الشكل يظهر بوضوح بأن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي كما يمكن الإطلاع على التمثيل البياني (Normal p-p plot) والذي يوضح أن معظم النقاط تقريبا تتجمع قرب الخط المستقيم وهذا يدل على التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية لنموذج الانحدار للظاهرة المدروسة.

### الشكل رقم (35) يبين اختبار شرط التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية



### المصدر: مخرجات برنامج SPSS .V25

ومن خلال تأكد من توفر بعض الشروط أصبح بالإمكان إختبار فرضية الدراسة في مجمع صيدال باستخدام الإندار المتعدد والجدول التالي هو ملخص للجدول ( ملخص نموذج الانحدار (  $r$  ،  $R^2$  )، تحليل التباين ANOVA، النتائج معاملات الإندار (b).... انظر ملحق مخرجات برنامج SPSS

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم(32): يبين نتائج تحليل الانحدار المتعدد إختبار الفرضية الرئيسية الثالثة

معنوية الجزئية /معاملات الانحدار المتعدد			القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار المتعدد		
مستوى المعنوية (SIG)	T قيمة اختبارات	Bمعاملات الانحدار	قيمة معامل R التفسير	r قيمة معامل الارتباط	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة	
0,000	12,551	0,736	0,847	0,920	0,000	1168,190	
		(Constant)					
0,359	-0,918	-0,029					المهارة
0,000	11,875	0,363					الخبرة
0,000	17,661	0,498	التفكير				
قيمة F الجدولة: 2.6334 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (3، و، 632) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 4 - 1 = 3 ، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 4 = 632							

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) والابتكار بلغ:  $R = 0.920$  وهو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة: 1168.190 أكبر من قيمة F الجدولة: 2.6334 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (3، 632) كما أن قيمة الإحتمال الخطأ ( $P\text{-value}=0.000$  أو  $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05. أي توجد علاقة دالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

**الاستنتاج:** نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) على الابتكار بمجمع صيدال.

### ✓ تحليل نتائج نموذج الانحدار المتعدد للفرضية الرئيسية الثالثة

بعد معرفة معنوية العلاقة بين المتغيرات المستقلة: المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير) والابتكار.

نمر الآن إلى تحليل نموذج الانحدار المتعدد من خلال معرفة نسبة مساهمة وتفسير المتغيرات المستقلة في التغيرات التي تؤدي إلى تفعيل وتحسين المتغير التابع (الابتكار) هل هي نسبة: (مرتفعة، متوسطة، منخفضة) وأيضا من خلال تحليل معاملات ( $B_0, B_1, B_2, B_3$ ) المتغيرات المستقلة كل على حدى، ومدى تأثيرها في التابع أي تحديد العوامل الأكثر تأثيراً والمساهمة في زيادة الابتكار في مجمع صيدال.

وهل التأثير إيجابي أم سلبي وأيها ليس له تأثير ومن ثم إستبعاده من النموذج، وعليه نتبع الخطوات التالية:

1- بناء نموذج الإنحدار المتعدد للفرضية الرئيسة الثالثة:

المعامل الثابت:  $B_0$

معامل الإنحدار للمتغير المستقل (المهارة)  $(x_1)$ :  $B_1$

معامل الإنحدار للمتغير المستقل (الخبرة)  $(x_2)$ :  $B_2$

معامل الإنحدار للمتغير المستقل (التفكير)  $(x_3)$ :  $B_3$

متغير التابع (الابتكار)  $y$

يمثل الأخطاء العشوائية:  $\epsilon_i$

يلاحظ أن النموذج الإنحدار ذو طابع إحصائي لهذا تم إدراج حد الخطأ العشوائي  $\epsilon_i$  الذي ينوب عن بعض المتغيرات التي لا يمكن قياسها أو لم يتم إدراجها أو لأسباب أخرى.

من الجدول أعلاه نجد:

$$y = 0.736 - 0.029(x_1) + 0.363(x_2) + 0.498(x_3) + \epsilon_i$$

حيث :

$$R^2 = 0.847r = 0.920$$

$$F = 1168.190SIG : 0.000$$

2- جودة توفيق النموذج وتقييم معاملاته

- تفسير جودة النموذج ( تقييم معامل التحديد للنموذج  $R^2$  )

معامل تحديد ( التفسير  $R^2$  ): وهو محصور بين 0 ( أدنى قيمة ) و 1 ( أعلى قيمة ) حيث يكشف لنا النسبة % التي تساهم بها المتغيرات المستقلة ( المهارة، الخبرة، التفكير ) في تغير (التباين) المتغير التابع (الابتكار) حيث كلما اقتربت من 100%، دل ذلك على الفعالية الكبيرة التي يتمتع بها النموذج في تمثيل العلاقة المدروسة، وتعزى النسبة المتبقية لمتغيرات أخرى خارجة عن متغيرات الدراسة وكذا للخطأ العشوائي.

وعليه نحدد مجالات  $R^2$  كما يلي: (  $0 - 1$  )  $= 3/0.333$  حيث (رقم 03) معناه ثلاثة مستويات للتفسير:

(منخفض، متوسط، مرتفع) ونحصل على المجالات كما يلي:

مجال معامل التحديد $R^2$	من 0 إلى 0.333	من 0.334 إلى 0.666	من 0.667 إلى 1
درجة الابتكار بمجمع صيدال	منخفض	متوسط	مرتفع
النسبة المئوية	أقل من 33.3 %	من 33.4 % إلى 66.6 %	أكثر من 66.7 %

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

ومن خلال الجدول أعلاه نجد:

أن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2 = 0.847$  وهي قيمة مرتفعة ومنه فإن المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) تفسر 84.70% من التغيرات التي تحدث في زيادة الابتكار بمجمع صيدال والباقي 15.30% = (100 - 84.70) راجع إلى عوامل أخرى منها عوامل غير ممثلة في النموذج المقترح بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية.

-تقييم معاملات الانحدار:

تقييم معاملات الانحدار، معاملات  $(B_0, B_1, B_2, B_3)$  للمتغيرات المستقلة وأيهما له تأثير أكثر من آخر على المتغير التابع وأيهما له تأثير على زيادة الابتكار (تأثير معنوي) وأيهما ليس له أي تأثير (تأثير غير معنوي) ومن ثم إستبعاده من النموذج .

وقاعدة تقييم: هي إذا كانت قيمة (T) المحسوبة  $(T_{cal})$  أكبر من القيمة (T) الجدولية  $(T_{tab})$  أو بطريقة أخرى قيمة مستوى المعنوية (sig) أقل من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة 0.05 المقابلة لقيمة 't' المحسوبة للمعاملات  $(B_0, B_1, B_2, B_3)$  للمتغيرات المستقلة فإن قيمة معامل الانحدار معنوية (دالة إحصائية) أي تضم إلى النموذج.

### جدول رقم (33): يبين الدلالة الإحصائية لمعاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة

القرار فيما يخص معنوية معاملات الانحدار	المعنوية الجزئية / لمعاملات الانحدار المتعدد			
	مستوى المعنوية (SIG)	T قيمة اختبارات	B معاملات الانحدار	
معنوي (دال احصائيا)	0,000	12,551	0,736	(Constant)
غير معنوي ( غير دال احصائيا)	0,359	-0,918	-0,029	المهارة
معنوي (دال احصائيا)	0,000	11,875	0,363	الخبرة
معنوي (دال احصائيا)	0,000	17,661	0,498	التفكير
T الجدولية = 1.9683 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية = n-k = 636-4=632				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه نجد:

✓ بالنسبة لاختبار معنوية:  $B_0 = 0.736$  (الثابت) (Constant)

أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائية حيث بلغت  $(T_{cal} = 12.551)$  وهي أكبر من القيمة (T) الجدولية  $(T_{tab} = 1.9683)$ ، كما أن قيمة مستوى المعنوية  $(Sig = 0.000)$  أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فإن المقدر الثابت  $B_0 = 0.736$  لنموذج الانحدار معنوي ونبقي عليه في نموذج الانحدار المتعدد للظاهرة المدروسة.

✓ بالنسبة لاختبار معنوية:  $B_1 = -0.029$  (معامل الانحدار للمتغير المستقل المهارة)

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

من الجدول أعلاه نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائياً حيث بلغت (  $T_{cal}=0.918$  ) وهي أقل من القيمة (T) الجدولية (  $T_{tab}= 1.9683$  )، كما أن قيمة مستوى المعنوية (  $Sig=0.359$  ) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي معامل الانحدار  $B_1 = -0.029$  للمتغير (المهارة) ( $x_1$ ) لنموذج الإنحدار غير معنوي وبالتالي يستبعد من نموذج الظاهرة المدروسة.

✓ بالنسبة لإختبار معنوية:  $B_2 = 0.363$  (معامل الإنحدار للمتغير المستقل الخبرة)

من الجدول أعلاه نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائياً حيث بلغت (  $T_{cal}=11.875$  ) وهي أكبر من القيمة (T) الجدولية (  $T_{tab}= 1.9683$  )، كما أن قيمة مستوى المعنوية (  $Sig=0.000$  ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي معامل الإنحدار  $B_2 = 0.363$  للمتغير (الخبرة) ( $x_2$ ) لنموذج الإنحدار معنوي (أي يضم المتغير إلى النموذج).

✓ بالنسبة لإختبار معنوية:  $B_3 = 0.498$  (معامل الإنحدار للمتغير المستقل التفكير)

من الجدول أعلاه نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائياً حيث بلغت (  $T_{cal}=17.661$  ) وهي أكبر من القيمة (T) الجدولية (  $T_{tab}= 1.9683$  )، كما أن قيمة مستوى المعنوية (  $Sig=0.000$  ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي معامل الإنحدار  $B_3 = 0.498$  للمتغير (التفكير) ( $x_3$ ) لنموذج الإنحدار معنوي (أي يضم المتغير إلى النموذج).

إذن النموذج الإنحدار الخطي للفرضية الرئيسية الثالثة للظاهرة المدروسة بمجمع صيدال :

$$y = 0.736 + 0.363(x_2) + 0.498(x_3) + \varepsilon_i$$

$$R^2 = 0.847r = 0.920: \text{ حيث}$$

$$F = 1168.190 \text{ SIG : } 0.000$$

**التعليق على النموذج:** توصلنا إلى:

- توجد علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع هي علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية وعليه فإن مساهمة المتغير المستقل المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير) هي 84.70% من التغيرات التي تحدث في زيادة الابتكار بمجمع صيدال والباقي 15.30% راجع إلى عوامل أخرى منها العوامل غير ممثلة في النموذج المقترح، بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية.

- إتضح لنا أن المتغير المستقل (المهارة) وبوجود المتغيرات المستقلة (الخبرة، التفكير) معاً وحسب آراء وإتجاهات أفراد العينة أنه لا يؤثر في زيادة الابتكار بمجمع صيدال.

- أما بالنسبة للمتغيرات الأكثر تأثيراً في زيادة الابتكار بمجمع صيدال هي كمايلي:

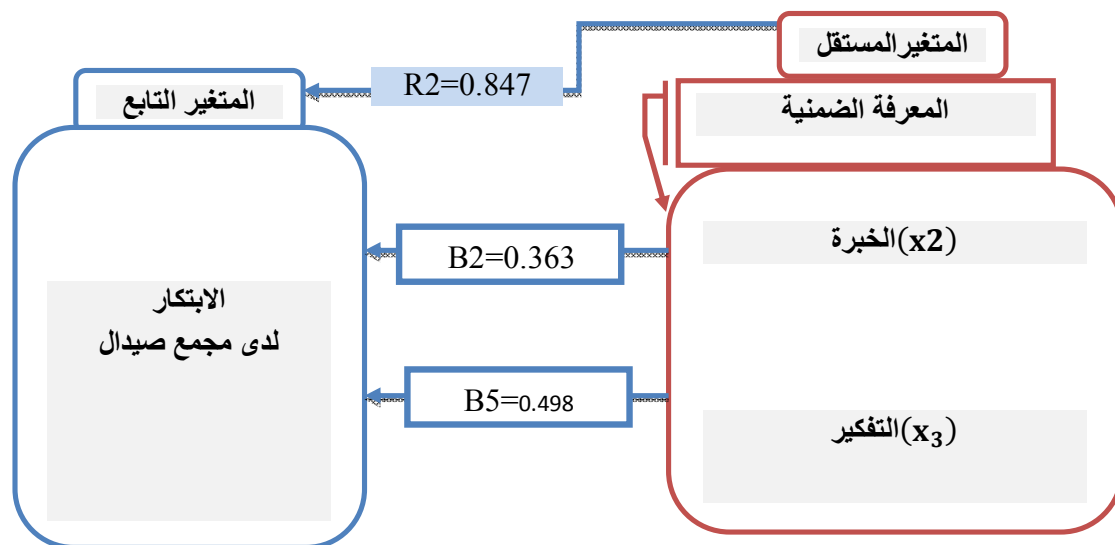
## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

- الرتبة الأولى: المتغير المستقل (التفكير) حيث أنه بزيادة وحدة واحدة في المتغير ( $x_3$ ) (التفكير) تؤدي زيادة الابتكار بالمجموع بقيمة 0.498.

- الرتبة الثانية: ( $x_2$ ) : المتغير المستقل (الخبرة) حيث أنه بزيادة وحدة واحدة في المتغير ( $x_2$ ) (الخبرة) تؤدي زيادة الابتكار بالمجموع بقيمة 0.363؛

- ولتبسيط العلاقة المدروسة في الفرضية الرئيسة الثالثة: نرسم في تمثيل بياني للمتغيرات المستقلة المؤثرة والمساهمة في فعالية وتحسين المتغير التابع بمجمع صيدال:

الشكل رقم (36): يبين النموذج الميداني لإختبار الفرضية الرئيسة الثالثة



المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج إختبار الفرضية الرئيسة الثالثة

ب- الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسة الثالثة :

لمعرفة تأثير متغيرات مستقلة بين (المهارة، الخبرة والتفكير) على الابتكار (الإستمرارية والجدة) بمجمع صيدال كلاً على حدى ندرس العلاقة بينهما بإستخدام تحليل الإنحدار الخطي البسيط لكشف على وجود إرتباط بين المتغيرات وكذلك عن مدى تأثير ومساهمة كل متغير مستقل على حدى في المتغير التابع.

الفرضية الفرعية الأولى:

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

### جدول رقم(34) :يبين نتائج إختبار الفرضية الفرعية الأولى للفرضية الرئيسية الثالثة

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	متغير مستقل	إختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	R	مستوى المعنوية(SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0.670	0.818	0.000	1286,545	الابتكار	المهارة	الفرضية الفرعية أولى
قيمة F المجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و 634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 634 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية / معاملات الانحدار البسيط							
(SIG) مستوى المعنوية	T قيمة اختبارات		B معاملات الانحدار				
0,000	15,724		1,274		(Constant)		
0,000	35,868		0,720		المهارة		

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V2

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين متغير (المهارة) والمتغير التابع الإبتكار بلغ:  $R = 0.818$  وهو دالة إحصائيا حيث قيمة F المحسوبة: 1286,545 أكبر من قيمة F المجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، 634) كما أن قيمة الإحتمال الخطأ ( $P\text{-value} = 0.000$  أو  $Sig = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائيا بين المتغير (المهارة) والمتغير التابع الإبتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2 = 0.670$  ومنه فإن المتغير (المهارة) تفسر 67.00% من التغيرات التي تحدث في زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

ومن الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائيا حيث بلغت ( $T_{cal} = 35.868$ ) وأن قيمة مستوى المعنوية للإختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $Sig = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فقيمة تأثير معامل الإنحدار ( $B = 0.720$ ) للمتغير ( المهارة ) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في المتغير المهارة تؤدي الى زيادة في الإبتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.720

**إتخاذ القرار:**

ومنه نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر

**الفرضية التابعة الأولى:**

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على الإستمرارية في الإبتكار في مجمع صيدال الجزائر

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على الإستمرارية في الإبتكار في مجمع صيدال الجزائر.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

### جدول رقم(35): يبين نتائج إختبار الفرضية التابعة الأولى للفرضية الفرعية الأولى

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	متغير المستقل	إختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	r	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0,696	0,834	0,000	1453,978	الاستمرارية في الابتكار	المهارة	الفرضية الفرعية 02
قيمة F المجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية /معاملات الانحدار البسيط							
مستوى المعنوية (SIG)	T	B					
	قيمة اختبارات	معاملات الانحدار					
0,000	11,156	0,944	(Constant)				
0,000	38,131	0,799	المهارة				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V2

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين متغير (المهارة) والمتغير التابع الإستمرارية في الإبتكار بلغ:  $R = 0.818$  وهو دال إحصائيا حيث قيمة F المحسوبة: 1453.978 أكبر من قيمة F المجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1 ، 634) كما أن قيمة الاحتمال الخطأ ( $P\text{-value}=0.000$  أو  $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائيا بين المتغير (المهارة) والمتغير التابع الإستمرارية في الإبتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2=0.696$  ومنه فإن المتغير (المهارة) تفسر 69.60% من التغيرات التي تحدث في زيادة الإستمرارية في الإبتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

ومن الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائيا حيث بلغت ( $T_{cal}=38.131$ ) وقيمة مستوى المعنوية للإختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي قيمة تأثير معامل الإنحدار ( $B=0.799$ ) للمتغير (المهارة) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في المتغير المهارة تؤدي زيادة في الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.799.

إتخاذ القرار:

ومنه نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على زيادة الإستمرارية في الإبتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية التابعة الثانية:

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على ترك التقليد في الإبتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

جدول رقم (36): يبين نتائج اختبار الفرضية التابعة الثانية

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	متغير مستقل	اختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	R	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0,617	0,786	0,000	1021,428	ترك التقليد في الابتكار	المهارة	الفرضية الفرعية 03
قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و، 634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية / المعاملات الانحدار البسيط							
مستوى المعنوية (SIG)		T قيمة اختبار		B معاملات الانحدار		(Constant)	
0,000		15,776		1,385			
0,000		31,960		0,695		المهارة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين متغير (المهارة) والمتغير التابع ترك التقليد في الابتكار بلغ:  $R = 0.786$  وهو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة: 1021.428 أكبر من قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، 634) كما أن قيمة الاحتمال الخطأ ( $P\text{-value} = 0.000$  أو  $\text{Sig} = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائية بين المتغير (المهارة) والمتغير التابع ترك التقليد في الابتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2 = 0.617$  ومنه فإن المتغير (المهارة) تفسر 61.70% من التغيرات التي تحدث في زيادة ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

ومن الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائية حيث بلغت ( $T_{cal} = 31.960$ ) وأن قيمة مستوى المعنوية للاختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $\text{Sig} = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فقيمة تأثير معامل الانحدار ( $B = 0.695$ ) للمتغير (المهارة) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في متغير المهارة تؤدي زيادة في ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر. محل الدراسة بقيمة 0.695

إتخاذ القرار:

ومنه نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور المهارة على زيادة ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

### الفرضية الفرعية الثانية:

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور التفكير على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور التفكير على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

### جدول رقم (37): يبين نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية للفرضية الرئيسية الثالثة

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	المتغير المستقل	اختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	r	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0,801	0,895	0,000	2549,390	الابتكار	التفكير	الفرضية الفرعية 04
قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية / المعاملات الانحدار البسيط							
	مستوى المعنوية (SIG)	T قيمة اختبارات	B معاملات الانحدار				
	0.000	14,802	0,949		(Constant)		
	0.000	50,491	0,787		التفكير		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين متغير (التفكير) والمتغير التابع الابتكار بلغ:  $R = 0.895$  وهو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة: 2549.390 أكبر من قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1 ، 634) كما أن قيمة الاحتمال الخطأ ( $P\text{-value}=0.000$  أو  $\text{Sig}=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائية بين المتغير (التفكير) والمتغير التابع الابتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2 = 0.801$  ومنه فإن المتغير (التفكير) تفسر 80.10% من التغيرات التي تحدث في زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

من الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائية حيث بلغت ( $T_{cal}=50.491$ ) وأن قيمة مستوى المعنوية للاختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $\text{Sig}=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فقيمة تأثير معامل الانحدار ( $B=0.787$ ) للمتغير (التفكير) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في المتغير التفكير تؤدي الى زيادة في تحسين الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.787.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

إتخاذ القرار:

ومنه نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  لدور التفكير على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية التابعة الأولى:

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  لدور التفكير على الإستمرارية في الابتكار في مجمع صيدال الجزائر

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  لدور التفكير على الإستمرارية في الابتكار في مجمع صيدال الجزائر دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$ .

جدول رقم(38): يبين نتائج إختبار الفرضية التابعة الأولى

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	المتغير المستقل	إختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	r	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0,819	0,905	0,000	2878,305	الإستمرارية في الابتكار	التفكير	الفرضية الفرعية 05
قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و، 634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية /معاملات الانحدار البسيط							
		مستوى المعنوية (SIG)		B معاملات الانحدار		T قيمة إختبار ت	
		0,000		0,611		(Constant)	
		0,000		0,868		التفكير	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين متغير (التفكير) والمتغير التابع الإستمرارية في الابتكار بلغ:  $R = 0.905$  وهو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة: 2878.305 أكبر من قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، 634) كما أن قيمة الإحتمال الخطأ ( $P\text{-value}=0.000$  أو  $\text{Sig}=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائية بين المتغير (التفكير) والمتغير التابع الإستمرارية في الابتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2=0.819$  ومنه فإن المتغير (التفكير) تفسر 81.90% من التغيرات التي تحدث في زيادة الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

ومن الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائية حيث بلغت ( $T_{cal}=53.650$ ) وأن قيمة مستوى المعنوية للإختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $\text{Sig}=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فقيمة تأثير معامل الإنحدار ( $B=0.868$ ) للمتغير (التفكير) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

المتغير التفكير تؤدي زيادة في الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.868.

إتخاذ القرار:

ومنه نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  لدور التفكير على زيادة الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر. الفرضية التابعة الثانية:

الفرضية الصفرية  $(H_0)$ : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  لدور التفكير على ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية البديلة  $(H_1)$ : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(0.05 \geq \alpha)$  لدور التفكير على ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

جدول رقم (39): يبين نتائج اختبار الفرضية التابعة الثانية

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	متغير مستقل	اختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	r	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0,748	0,865	0,000	1881,255	ترك التقليد في الابتكار	التفكير	الفرضية الفرعية 06
قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و، 634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية / معاملات الانحدار البسيط							
	مستوى المعنوية (SIG)	T قيمة اختبار	B معاملات الانحدار	(Constant)			
	0,000	14,472	1,050				
	0,000	43,373	0,765	التفكير			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال نتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل إرتباط بيرسون بين متغير (التفكير) والمتغير التابع ترك التقليد في الابتكار بلغ:  $R = 0.865$  وهو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة: 1881.255 أكبر من قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، 634) كما أن قيمة الإحتمال الخطأ ( $P\text{-value} = 0.000$  أو  $Sig = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائية بين المتغير (التفكير) والمتغير التابع ترك التقليد في الابتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2 = 0.748$  ومنه فإن المتغير (التفكير) تفسر 74.80% من التغيرات التي تحدث في زيادة ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

ومن الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائية حيث بلغت ( $T_{cal} = 43.373$ ) وأن قيمة مستوى المعنوية للإختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $Sig = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

قيمة تأثير معامل الانحدار ( $B=0.765$ ) للمتغير (المهارة) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في المتغير التفكير تؤدي زيادة في ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.765.

إتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور التفكير على زيادة ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال.

الفرضية الفرعية الثالثة:

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

جدول رقم (40): يبين نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة للفرضية الرئيسية الثالثة

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	المتغير المستقل	اختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	R	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0,760	0,872	0,000	2005,570	الابتكار	الخبرة	الفرضية الفرعية 07
قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و، 634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية / معاملات الانحدار البسيط							
	مستوى المعنوية (SIG)	تقيمة اختبارات	B معاملات الانحدار	(Constant)			
	0,000	14,688	1,033				
	0,000	44,784	0,749		الخبرة		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين متغير (الخبرة) والمتغير التابع الابتكار بلغ:  $R = 0.872$  وهو دالة إحصائية حيث قيمة F المحسوبة: 2005.570 أكبر من قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، 634) كما أن قيمة الاحتمال الخطأ ( $P\text{-value} = 0.000$  أو  $\text{Sig} = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائية بين المتغير (الخبرة) والمتغير التابع الابتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2 = 0.760$  ومنه فإن المتغير (الخبرة) يفسر 76.00% من التغيرات التي تحدث في زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

ومن الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائيا حيث بلغت (  $T_{cal}=44.784$  ) وأن قيمة مستوى المعنوية للإختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي (Sig=0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي فقيمة تأثير معامل الإنحدار ( $B=0.749$ ) للمتغير (الخبرة) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في المتغير الخبرة تؤدي الى زيادة في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.749.

**إتخاذ القرار:**

نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على زيادة الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

**الفرضية التابعة الاولى:**

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على الإستمرارية في الابتكار في مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ) يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على الإستمرارية في الابتكار في مجمع صيدال الجزائر.

### جدول رقم (41): يبين نتائج إختبار الفرضية التابعة الأولى

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع	المتغير المستقل	اختبار الفرضية الفرعية
	$R^2$	r	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة			
توجد علاقة	0,735	0,857	0,000	1755,460	الإستمرارية في الابتكار	الخبرة	الفرضية الفرعية 08
قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و، 634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1 ، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634							
المعنوية الجزئية / معاملات الانحدار البسيط							
	مستوى المعنوية (SIG)	T قيمة اختبار	B معاملات الانحدار				
	0,000	9,911	0,798	(Constant)			
	0,000	41,898	0,803	الخبرة			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان ، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل إرتباط بيرسون بين متغير (الخبرة) والمتغير التابع الإستمرارية في الابتكار بلغ:  $R = 0.857$  وهو دالة إحصائيا حيث قيمة F المحسوبة: 1755.460 أكبر من قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1 ، 634) كما أن قيمة الإحتمال الخطأ ( $P\text{-value}=0.000$  أو  $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائيا بين المتغير (الخبرة) والمتغير التابع الإستمرارية في الابتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ  $R^2=0.735$  ومنه فإن المتغير (الخبرة) تفسر 73.50% من التغيرات التي تحدث في زيادة الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

ومن الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائيا حيث بلغت ( $T_{cal}=41.898$ ) وأن قيمة مستوى المعنوية للإختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي قيمة تأثير معامل الإنحدار ( $B=0.803$ ) للمتغير (الخبرة) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في المتغير الخبرة تؤدي زيادة في الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.803.

### إتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على زيادة الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

### الفرضية التابعة الثانية:

الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

الفرضية البديلة ( $H_1$ ): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

### جدول رقم (42): يبين نتائج اختبار الفرضية الثانية

نتيجة العلاقة بين المتغيرات	القدرة التفسيرية		معنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط		المتغير التابع المستقل	اختبار الفرضية الفرعية
	R <sup>2</sup>	R	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة F المحسوبة		
توجد علاقة	0.738	0.859	0.000	1783.932	ترك التقليد في الابتكار	الفرضية الفرعية 03 الخبرة
قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، و، 634) حيث درجة الحرية = (عدد المتغيرات - 1) = 1 - 2 = 1، عدد العينة (N) - عدد المتغيرات = 636 - 2 = 634						
المعنوية الجزئية / معاملات الانحدار البسيط						
	مستوى المعنوية (SIG)	قيمة اختبار T	B معاملات الانحدار			
	0.000	14.516	1.073			(Constant)
	0.000	42.237	0.743			المهارة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال النتائج الجدول أعلاه نجد أن معامل ارتباط بيرسون بين متغير (الخبرة) والمتغير التابع ترك التقليد في الابتكار بلغ:  $R=0.859$  وهو دال إحصائيا حيث قيمة F المحسوبة: 1783.932 أكبر من قيمة F الجدولة: 3.8732 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (1، 634) كما أن قيمة الاحتمال الخطأ ( $P\text{-value}=0.000$  أو  $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 أي توجد علاقة دالة إحصائيا بين المتغير (الخبرة) والمتغير التابع ترك التقليد في الابتكار وأن قيمة معامل التفسير  $R^2$  بلغ

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

$R^2 = 0.738$  ومنه فان المتغير (الخبرة) تفسر 73.80% من التغيرات التي تحدث في زيادة ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

من الجدول أعلاه أيضا نجد أن قيمة (T) المحسوبة دالة إحصائيا حيث بلغت ( $T_{cal}=42.237$ ) وقيمة مستوى المعنوية للاختبار ( $T_{cal}$ ) تساوي ( $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي قيمة تأثير معامل الانحدار ( $B=0.743$ ) للمتغير (الخبرة) معنوي وهذا يعني بزيادة وحدة واحدة في المتغير الخبرة تؤدي زيادة في ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة بقيمة 0.743  
إتخاذ القرار:

نرفض الفرضية الصفرية  $H_0$  ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  أي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) لدور الخبرة على زيادة ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر.

### المطلب الثاني: تحليل واختبار الفرضية الرئيسية الرابعة و مناقشة نتائج الدراسة

سوف يتم اختبار فرضية الرئيسية الرابعة للحكم عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة تعزى الى المتغيرات الديمغرافية (الجنس، العمر، السن، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، مجال الوظيفة الحالية). ولمعرفة تأثير المتغيرات الديمغرافية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخدمة في الوظيفة الحالية، المستوى الوظيفي) على إتجاهات وأراء افراد العينة نحو تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة فإننا ندرس كل متغير ديمغرافي على حدا وذلك بالكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الفئات المتغيرات الديمغرافية بإستخدام اختبار (T-TEST) في حالة دراسة الفروق بين المتوسطي فئتين ( ذكور والاناث)، واختبار التباين الاحادي one - way ANOVA في حالة دراسة الفروق بين اكثر من متوسطين كمايلي:

#### 1- الفرضيات الفرعية:

أ- الفرضية 01: هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي الجنس. أي  
الفرضية الصفرية  $H_0$  : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي الجنس عند مستوى الدلالة 0.05

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الفرضية البديلة **H1** : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي الجنس عند مستوى الدلالة 0.05

- ✓ الأدوات الإحصائية لاختبار الفرضية: للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار 'ت' (T-TEST) للدلالة على الفروق بين المتوسطات لفئتين فقط وهما لمتغير الجنس (ذكور واناث) ويستخدم اختبار (T-TEST) لتقدير الفرق بين متوسطيهما.
- ✓ المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا لاختبار الفرضية: تم اختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعا واستخداما في البحوث.
- ✓ درجة الحرية (DF): في حالة وجود عينتين مستقلتين ( ذكور واناث ) فان درجة الحرية تساوي: عدد العينة - 02 إذن  $DF=634$ .
- ✓ تحديد القيم الحرجة لـ T أي قيمة T الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 634 فإن قيمة T الجدولية تساوي  $T_{tab} = 1.977$ .
- ✓ اتخاذ القرار في اختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة T المحسوبة ( Tcal ) وقيمة T الجدولية ( Ttab ) إذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية (H0) ونقبل الفرضية البديلة (H1).

الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (sig) المحسوب بإستخدام برنامج spss مع المستوى الدلالة المعتمد من طرف الباحثة 0.05 فإذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ (P-value أو Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 ، فإننا نرفض الفرضية الصفرية (H0) ونقبل الفرضية البديلة (H1).

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) تعزى لمتغير الجنس.

### جدول رقم (43): يوضح نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير الجنس

المتغير التابع	المتغير المستقل (الجنس)	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	درجة الحرية	SIG	القرار		
الاستمرارية	ذكر	274	4,0414	0,89774	-1,319	634	0,188	لا توجد فروق		
	أنثى	362	4,1331	0,85544						
ترك التقليد	ذكر	274	4,0781	0,86937	-1,191		634	0,234	لا توجد فروق	
	أنثى	362	4,1546	0,74555						
الدرجة الكلية للابتكار	ذكر	274	4,0626	0,85057	-1,267			634	0,205	لا توجد فروق
	أنثى	362	4,1435	0,75647						

قيمة T الجدولية:  $T_{tab} = 1.977$  عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية  $DF=634$  حيث درجة الحرية = عدد الفئات أو العينتين ( الذكور والاناث) - عدد افراد العينة  $=636-02=634$  كما أن ، قيمة Tcal المحسوبة تأخذ بالقيمة المطلقة:  $|Tcal|$

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان ، مخرجات برنامج SPSS .V25

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

بالنسبة لإتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة حسب الجنس نجد أن: قيمة (T) المحسوبة بلغت ( $T_{cal}=1.319$ ) وهي أقل من القيمة (T) الجدولية ( $T_{tab}=1.9683$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 634، وأيضا قيمة مستوى المعنوية ( $Sig = 0,188$ ) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق دالة إحصائية أي لا توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة بين الجنسين ( ذكور وإناث) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

بالنسبة لإتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة حسب الجنس نجد أن: قيمة (T) المحسوبة بلغت ( $T_{cal}=1,191$ ) وهي أقل من القيمة (T) الجدولية ( $T_{tab}=1.9683$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 634، وأيضا قيمة مستوى المعنوية ( $Sig=0,234$ ) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق دالة إحصائية أي لا توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة بين الجنسين ( ذكور وإناث) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

بصفة اجمالية بالنسبة بالنسبة لإتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة حسب الجنس نجد أن: قيمة (T) المحسوبة بلغت ( $T_{cal}=1,267$ ) وهي أقل من القيمة (T) الجدولية ( $T_{tab}=1.9683$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 634، وأيضا قيمة مستوى المعنوية ( $Sig = 0,205$ ) أكبر من مستوى الدلالة 0.05. ومنه لا توجد فروق دالة إحصائية، أي لا توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة بين الجنسين (ذكور وإناث) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

### إتخاذ القرار:

مما سبق نرفض الفرضية البديلة ( $H_1$ ) ونقبل الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي الجنس عند مستوى الدلالة 0.05.

ب-الفرضية 02:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي العمر.

✓ الفرضية الصفرية  $H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي العمر عند مستوى الدلالة 0.05.

✓ الفرضية البديلة  $H_1$ : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية في الابتكار، ترك التقليد في الابتكار) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي العمر عند مستوى الدلالة 0.05.

✓ الأدوات الإحصائية لاختبار الفرضية: للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام إختبار تحليل التباين الأحادي للدلالة على الفروق بين أكثر من متوسطين للفئات متغير العمر (أقل من 30 سنة/من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة/من 40 إلى أقل من 50 سنة/أكثر من 50 سنة ) لتقدير الفرق بين متوسطيهما.

✓ المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا لإختبار الفرضية: تم إختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعا وإستخداما في البحوث.

✓ درجة الحرية (DF): فإن درجة الحرية تساوي: عدد المجموعات (العمر) - 1 = 4 - 1 = 3،

عدد الأفراد - عدد المجموعات (العمر) = 636 - 4 = 632

✓ تحديد القيم الحرجة لـ F أي قيمة F الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (3)،

(632) فإن قيمة ت الجدولية تساوي  $F_{tab} = 2.63340$ .

✓ إتخاذ القرار في اختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة F المحسوبة (  $F_{cal}$  ) و قيمة F الجدولية (  $F_{tab}$  ) إذا كانت المحسوبة

أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية (  $H_0$  ) ونقبل الفرضية البديلة (  $H_1$  ).

الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (sig) المحسوب بإستخدام برنامج SPSS مع

المستوى الدلالة المعتمد من طرف الطالب 0.05 فإذا كانت قيمة الإحتمال الخطأ ( P-value أو Sig )

أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية (  $H_0$  ) ونقبل الفرضية البديلة (  $H_1$  )

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) تعزى متغير العمر.

### جدول رقم(44): يوضح نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير العمر

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسطالمربعات	قيمةF	Sig	النتيجة الفروق
الاستمرارية في الابتكار	بين المجموعات	34,399	3	11,466	15,948	0,000	دالة
	داخل المجموعات	454,397	632	0,719			
	المجموع	488,796	635				
ترك التقليد في الابتكار	بين المجموعات	40,216	3	13,405	22,502	0,000	دالة
	داخل المجموعات	376,507	632	,596			
	المجموع	416,723	635				
الدرجة الكلية للابتكار	بين المجموعات	37,413	3	12,471	21,053	0,000	دالة
	داخل المجموعات	374,370	632	0,592			
	المجموع	411,782	635				
عدد المجموعات (العمر) = 1-4 = 3 ، عدد الأفراد - عدد المجموعات (العمر) = 636 - 4 = 632							
Ftab= 2.63340 تمثل قيمة F الجدولية عند درجة حرية 03 و 632							

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان ، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

بالنسبة للإستمرارية في الإبتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت (F<sub>cal</sub>=15,948) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية (F<sub>cal</sub>=2.63340) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضاً قيمة مستوى المعنوية بلغت (Sig =0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائية أي توجد إختلافات في آراء واتجاهات أفراد العينة بين الفئات العمر (أقل من 30 سنة/ من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة/ من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة/ أكثر من 50 سنة ) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات الفئات العمر (أقل من 30 سنة/ من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة/ من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة/ أكثر من 50 سنة) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق، وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية ( Post Hoc) وتكون المقارنات متنى - متنى، وفي كل مقارنة نبحث عن الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه ScheffeTest وهو مستخدم كثيراً في البحوث. حيث يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي :

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم (45): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في بعد الإستمرارية في

الإبتكار بين الفئات العمر

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين المتوسطي (I-J)	(J) المجموعة	(I) المجموعة
		الفروق (توجد / لا توجد)				
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,79123*	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	أقل من 30 سنة
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,76132*	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	أقل من 30 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	1,000	-0,01451	أكثر من 50 سنة	أقل من 30 سنة
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,79123*	أقل من 30 سنة	أقل من 40 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,983	0,02992	من 40 - أقل من 50 سنة	أقل من 40 سنة
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,77673*	أكثر من 50 سنة	أقل من 40 سنة
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,76132*	أقل من 30 سنة	أقل من 50 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,983	-0,02992	من 30 - أقل من 40 سنة	أقل من 50 سنة
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,74681*	أكثر من 50 سنة	أقل من 50 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	1,000	0,01451	أقل من 30 سنة	أكثر من 50 سنة
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,77673*	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	أكثر من 50 سنة
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,74681*	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	أكثر من 50 سنة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإن الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائياً

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تُظهر نتيجة أختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة الثانية (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) والمجموعة الأولى (أقل من 30 سنة)

حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0.79123 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية

sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق

لصالح الفئة العمرية من (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) حول اتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير

المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثانية (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) والمجموعة الرابعة (أكثر من 50 سنة)

حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0.77673 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثالثة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) والمجموعة الأولى (أقل من 30 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما : \*0,76132 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثالثة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) والمجموعة الأولى (أكثر من 50 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما : \*0,74681 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

بالنسبة ترك التقليد في الإبتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{cal}=22,502$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{cal}=2.63340$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت (Sig=0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائيا أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة بين الفئات العمر (أقل من 30 سنة/ من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة/ من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة/ أكثر من 50 سنة) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات العمر (أقل من 30 سنة/ من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة/ من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة/ أكثر من 50 سنة) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc) وتكون المقارنات مثنى- مثنى، وفي كل مقارنة نبحث عن دلالة الاحصائية للفرق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه ScheffeTest ومستخدم كثيرا في البحوث الذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم(46): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في البعد ترك التقليد في الإبتكار بين الفئات العمر

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين المتوسط (I-J)	المجموعة (J)	المجموعة (I)
		الفروق (توجد/لا توجد)				
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,83851*	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	أقل من 30 سنة
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,79325*	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	1,000	0,01856	أكثر من 50 سنة	
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,83851*	أقل من 30 سنة	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,928	0,04526	من 40-أقل 50 سنة	
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,85706*	أكثر من 50 سنة	
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,79325*	أقل من 30 سنة	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,928	-0,04526	من 30-أقل 40 سنة	
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,81180*	أكثر من 50 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	1,000	-0,01856	أقل من 30 سنة	أكثر من 50 سنة
لصالح الفئة من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,85706*	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	
لصالح الفئة من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,81180*	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإنه الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائيا من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

- ✓ أنه تظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:
- ✓ بين المجموعة الثانية (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) والمجموعة الأولى (أقل من 30 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,83851 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.
- ✓ بين المجموعة الثانية (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) والمجموعة الرابعة (أكثر من 50 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0.85706 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفرق لصالح الفئة العمرية من (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثالثة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) والمجموعة الأولى (أقل من 30 سنة) حيث بلغ متوسط الفرق بينهما: \*0.79325 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفرق لصالح الفئة العمرية من (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثالثة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) والمجموعة الأولى (أكثر من 50 سنة) حيث بلغ متوسط الفرق بينهما: \*0,81180 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفرق لصالح الفئة العمرية من (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

بالنسبة للدرجة الكلية لمتغير الابتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت (F<sub>cal</sub>=21,053) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية (F<sub>cal</sub>=2.63340) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت (Sig =0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائيا أي توجد إختلافات في آراء و إتجاهات أفراد العينة بين الفئات العمر (أقل من 30 سنة/ من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة/ من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة/ أكثر من 50 سنة ) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات العمر (أقل من 30 سنة/ من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة/ من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة/ أكثر من 50 سنة) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية ( Post Hoc) وتكون المقارنات مثنى- مثنى، وفي كل مقارنة نبحث عن الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه ScheffeTest ومستخدم كثيرا في البحوث الذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم(47): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في الإبتكار بين الفئات

العمر

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين المتوسطي (I-J)	المجموعة (J)	المجموعة (I)
		الفروق (توجد / لا توجد)				
لصالح الفئة من 30 إلى أقل من 40 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	-0,81797*	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	أقل من 30 سنة
لصالح الفئة من 40 إلى أقل من 50 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	-0,78636*	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	1.000	-0.00276	أكثر من 50 سنة	
لصالح الفئة من 30 إلى أقل من 40 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	0,81797*	أقل من 30 سنة	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,974	0,03161	من 40-أقل 50 سنة	
لصالح من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	0,81521*	أكثر من 50 سنة	
لصالح من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	0,78636*	أقل من 30 سنة	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,974	-0.03161	من 30- أقل 40 سنة	
لصالح من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	0,78360*	أكثر من 50 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	1.000	0,00276	أقل من 30 سنة	أكثر من 50 سنة
لصالح الفئة من 30 إلى أقل من 40 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	-0,81521*	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	
لصالح الفئة من 30 إلى أقل من 40 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	-0,78360*	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإن الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائياً من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة الثانية (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) والمجموعة الأولى (أقل من 30 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,81797 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 30 إلى أقل من 40 سنة) حول اتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثانية (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) والمجموعة الرابعة (أكثر من 50 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,81521 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

المعنوية  $\text{sig} = 0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثالثة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) والمجموعة الأولى (أقل من 30 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \* 0,78636 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig} = 0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة الثالثة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) والمجموعة الأولى (أكثر من 50 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \* 0,78360 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig} = 0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة العمرية من (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

**خلاصة:** نستنتج أنه توجد إختلاف في إتجاهات أفراد العينة لأهمية في تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة حسب الفئات العمرية لهم وأن هذه الفروقات لصالح مجموعتين من الفئة العمرية وهم فئة (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) وفئة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة)

### إتخاذ القرار:

مما سبق نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل: الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي العمر عند مستوى الدلالة 0.05.

### ج-الفرضية 03:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية في الابتكار، ترك التقليد في الابتكار) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي المؤهل العلمي أي:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التآثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

✓ الفرضية الصفرية  $H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية في الابتكار، ترك التقليد في الابتكار) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي المؤهل العلمي عند مستوى الدلالة 0.05.

✓ الفرضية البديلة  $H_1$ : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية في الابتكار، ترك التقليد في الابتكار) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي المؤهل العلمي عند مستوى الدلالة 0.05.

الأدوات الإحصائية لإختبار الفرضية: للتحقق من صحة الفرضية تم إستخدام إختبار تحليل التباين الأحادي للدلالة على الفروق بين أكثر من متوسطين للفئات متغير المؤهل العلمي (تقني سامي/ ليسانس/ ماجستير/ دراسات عليا) لتقدير الفرق بين المتوسطيهما.

المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا لإختبار الفرضية: تم إختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعا وإستخداما في البحوث.

✓ درجة الحرية (DF): فان درجة الحرية تساوي: عدد المجموعات (المؤهل العلمي) -1=4-3=3، عدد الأفراد - عدد المجموعات (المؤهل العلمي) = 632=4-636=

✓ تحديد القيم الحرجة لـ F أي قيمة F الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (3، و632) فان قيمة ت الجدولية تساوي  $F_{tab} = 2.63340$ .

### إتخاذ القرار في اختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة F المحسوبة ( $F_{cal}$ ) و قيمة F الجدولية ( $F_{tab}$ ) إذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (sig) المحسوب بإستخدام برنامج SPSS مع المستوى الدلالة المعتمد من طرف الطالب 0.05 فإذا كانت قيمة الإحتمال الخطأ (P-value أو Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).

فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية في الابتكار، ترك التقليد في الابتكار) تعزى المؤهل العلمي.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم(48): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في الإبتكار بين الفئات العمر(بين المجموعات)

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	Sig	النتيجة الفروق
الاستمرارية في الابتكار	بين المجموعات	25,472	3	8,491	11,582	0,000	دالة
	داخل المجموعات	463,323	632	0,733			
	المجموع	488,796	635				
ترك التقليد في الابتكار	بين المجموعات	19,438	3	6,479	10,307	0,000	دالة
	داخل المجموعات	397,285	632	0,629			
	المجموع	416,723	635				
الدرجة الكلية للابتكار	بين المجموعات	18,471	3	6,157	9,894	0,000	دالة
	داخل المجموعات	393,311	632	0,622			
	المجموع	411,782	635				

عدد المجموعات (المؤهل العلمي) = 1-4 = 3 ، عدد الأفراد - عدد المجموعات (المؤهل العلمي) = 636 - 4 = 632  
 $F_{tab} = 2.63340$  تمثل قيمة F الجدولية عند درجة حرية 03 و 632

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

بالنسبة للإستمرارية في الإبتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{cal}=11.582$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{cal}=2.63340$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 وايضا قيمة مستوى المعنوية بلغت ( $Sig =0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائيا أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات افراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي (تقني سامي/ليسانس/ماجستير/دراسات عليا) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات العمر متغير المؤهل العلمي(تقني سامي/ ليسانس/ماجستير/دراسات عليا) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc) وتكون المقارنات مثنى-مثنى، وفي كل مقارنة نبحث عن دلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن اختبارات المقارنات البعدية ( Post Hoc) يوجد اختبار شيفيه ScheffeTest ومستخدم كثيرا في البحوث الذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم(49): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في البعد الإستمرارية في الإبتكار بين المؤهل العلمي

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين المتوسطي (I-J)	المجموعة (J)	المجموعة (I)
		الفروق (توجد/لا توجد)				
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,361	-0,17379	ليسانس	تقني سامي
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,665	-0,12729	ماجستير	
لصالح تقني سامي	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,008	0,39756*	دراسات عليا	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,361	0,17379	تقني سامي	ليسانس
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,960	0,04650	ماجستير	
لصالح ليسانس	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,57135*	دراسات عليا	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,665	0,12729	تقني سامي	ماجستير
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,960	-0,04650	ليسانس	
لصالح ماجستير	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,52485*	دراسات عليا	
لصالح تقني سامي	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,008	0,39756*	تقني سامي	دراسات عليا
لصالح ليسانس	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,57135*	ليسانس	
لصالح ماجستير	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,52485*	ماجستير	

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإنه الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائيا من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (تقني سامي) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: 0,39756 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,008 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة المؤهل العلمي (تقني سامي) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (ليسانس) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: 0,57135\* وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (ليسانس) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار.

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (ماجستير) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: 0,52485\* وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

لصالح الفئة (ماجستير) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة. أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائية.

بالنسبة ترك التقليد في الابتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{cal}=10,307$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{cal}=2.63340$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت ( $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائية أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي(تقني سامي/ ليسانس/ماجستير/دراسات عليا) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار اختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات الفئات متغير المؤهل العلمي(تقني سامي/ ليسانس/ماجستير/دراسات عليا) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc) وتكون المقارنات مثنى- مثنى ، وفي كل مقارنة نبحث عن دلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه Scheffe Test ومستخدم كثيرا في البحوث والذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

جدول رقم(50): يوضح نتائج الفروق بإستخدام إختبار شيفيه في البعد ترك التقليد في الابتكار بين

### المؤهل العلمي

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين المتوسطي (I-J)	المجموعة (J)	(I) المجموعة
		الفروق (توجد / لا توجد)				
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,711	-0,10541	ليسانس	تقني سامي
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,306	-0,17888	ماجستير	
لصالح تقني سامي	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,019	0,33848*	دراسات عليا	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,711	0,10541	تقني سامي	ليسانس
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,830	-0,07346	ماجستير	
لصالح ليسانس	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,44389*	دراسات عليا	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,306	0,17888	تقني سامي	ماجستير
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,830	0,07346	ليسانس	
لصالح ماجستير	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,51735*	دراسات عليا	
لصالح تقني سامي	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,019	-0,33848*	تقني سامي	دراسات عليا
لصالح ليسانس	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,44389*	ليسانس	
لصالح ماجستير	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,51735*	ماجستير	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig اقل من 0.05 فانه الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائيا

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (تقني سامي) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,33848 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,019 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة المؤهل العلمي (تقني سامي) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (ليسانس) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,44389 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (ليسانس) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (ماجستير) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,51735 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (ماجستير) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

بالنسبة للدرجة الكلية لمتغير الإبتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت (F<sub>cal</sub>=9,894) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية (F<sub>cal</sub>=2.63340) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت (Sig =0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائيا أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي (تقني سامي/ ليسانس/ماجستير/دراسات عليا) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات متغير المؤهل العلمي (تقني سامي/ ليسانس/ماجستير/دراسات عليا) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc) وتكون المقارنات مثنى-مثنى، وفي كل مقارنة نبحث عن دلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc)

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

يوجد إختبار شيفيه ScheffeTest ومستخدم كثيراً في البحوث الذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

✓ جدول رقم(51): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في الإبتكار بين

### المؤهل العلمي بين المجموعات

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى	الفرق بين	المجموعة (J)	المجموعة (I)
		الفروق (توجد / لا توجد)	المعنوية Sig.	المتوسطي (I-J)		
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,571	-0,12665	ليسانس	تقني سامي
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,464	-0,14968	ماجستير	
لصالح تقني سامي	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,021	0,33327*	دراسات عليا	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,571	0,12665	تقني سامي	ليسانس
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,993	-0,02303	ماجستير	
لصالح ليسانس	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,45992*	دراسات عليا	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,464	0,14968	تقني سامي	ماجستير
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,993	0,02303	ليسانس	
لصالح ماجستير	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,48295*	دراسات عليا	
لصالح تقني سامي	سالِب	توجد فروق بين المجموعتين	0,021	-0,33327*	تقني سامي	دراسات عليا
لصالح ليسانس	سالِب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,45992*	ليسانس	
لصالح ماجستير	سالِب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,48295*	ماجستير	

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإنه الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائياً من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (تقني سامي) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,33327^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $sig=0,019$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة المؤهل العلمي (تقني سامي) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (ليسانس) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,45992^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $sig=0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (ليسانس) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

✓ بين المجموعة المؤهل العلمي (ماجستير) والمجموعة المؤهل العلمي (دراسات عليا) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,48295^*$  وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $sig=0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0.05$  وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (ماجستير) حول اتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

**خلاصة:** نستنتج أنه توجد إختلافات في اتجاهات أفراد العينة لأهمية حسب الفئات العمرية لهم في تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة وأن هذه الفروق لصالح مستويات المؤهل العلمي وهم (تقني سامي) // (ليسانس) // (ماجستير) في المقارنات الزوجية السابقة.

### إتخاذ القرار:

مما سبق نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل: الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي المؤهل العلمي عند مستوى الدلالة  $0.05$ .

### د-الفرضية 04:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي سنوات الخبرة أي:

✓ الفرضية الصفرية  $H_0$ : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة  $0.05$ .

✓ الفرضية البديلة  $H_1$ : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة  $0.05$ .

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الأدوات الإحصائية لإختبار الفرضية: للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام إختبار " تحليل التباين الأحادي" للدلالة على الفروق بين أكثر من متوسطين للفئات سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 سنة إلى أقل 10 من سنوات/من 10 إلى أقل 15 سنة/أكثر من 15 سنة) لتقدير الفرق بين متوسطيهما. ✓ مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا لإختبار الفرضية: تم لإختبار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعاً واستخداماً في البحوث.

✓ درجة الحرية (DF): فان درجة الحرية تساوي: عدد المجموعات (سنوات الخبرة) - 1 = 4 - 1 = 3، عدد الأفراد - عدد المجموعات (سنوات الخبرة). = 632 - 4 = 632  
 ✓ تحديد القيم الحرجة لـ F أي قيمة F الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (3، و632) فان قيمة ت الجدولية تساوي  $F_{tab} = 2.63340$ .  
 ✓ اتخاذ القرار في إختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة F المحسوبة ( $F_{cal}$ ) وقيمة F الجدولية ( $F_{tab}$ ) إذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ )  
الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة المستوى المعنوية (sig) المحسوب باستخدام برنامج SPSS مع المستوى الدلالة المعتمد من طرف الطالب 0.05 فإذا كانت قيمة الإحتمال الخطأ (P-value أو Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).  
 فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإبتكار (الإستمرارية في الإبتكار، ترك التقليد في الإبتكار) تعزى متغير سنوات الخبرة.

جدول رقم(52): يوضح نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير سنوات الخبرة

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	Sig	النتيجة الفروق
الاستمرارية في الإبتكار	بين المجموعات	109,911	3	36,637	61,113	0,000	دالة
	داخل المجموعات	378,885	632	0,600			
	المجموع	488,796	635				
ترك التقليد في الإبتكار	بين المجموعات	89,149	3	29,716	57,333	0,000	دالة
	داخل المجموعات	327,574	632	0,518			
	المجموع	416,723	635				
الدرجة الكلية للإبتكار	بين المجموعات	90,403	3	30,134	59,260	0,000	دالة
	داخل المجموعات	321,379	632	0,509			
	المجموع	411,782	635				
عدد المجموعات (سنوات الخبرة) - 1 = 4 - 1 = 3 ، عدد الأفراد - عدد المجموعات (سنوات الخبرة) = 632 - 4 = 632							
$F_{tab} = 2.63340$ تمثل قيمة F الجدولية عند درجة حرية 03 و 632							

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الاستبيان ، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

بالنسبة للإستمرارية في الابتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{cal}=61.113$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{cal}=2.63340$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت ( $Sig = 0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائيا أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 سنة إلى أقل 10 من سنوات/من 10 سنة إلى أقل 15 سنة /أكثر من 15 سنة) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات متغير سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 إلى أقل 10 من سنوات/من 10 إلى أقل 15 سنة /أكثر من 15 سنة) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه يجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية ( Post Hoc) وتكون المقارنات مثنى- مثنى، وفي كل مقارنة نبحث عن دلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن الإختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه Scheffe Test ومستخدم كثيرا في البحوث الذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

**جدول رقم (53): نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه في البعد الإستمرارية في الابتكار بين سنوات الخبرة**

المجموعة (I)	المجموعة (J)	الفرق بين المتوسطي (I-J)	المستوى المعنوية Sig.	القرار	إشارة الفرق	النتيجة الفروق
				الفروق (توجد / لا توجد)		
5سنوات فأقل	من 5 إلى أقل من 10سنوات	0,27742	0,105	لا توجد فروق بين المجموعتين	/	/
	من 10 إلى أقل 15 سنة	0,22362	0,180	لا توجد فروق بين المجموعتين	/	/
	أكثر من 15 سنة	1,07903*	0,000	توجد فروق بين المجموعتين	موجب	لصالح 5 سنوات فأقل
من 5 سنة إلى أقل 10 من سنوات	5سنوات فأقل	0,27742	0,105	لا توجد فروق بين المجموعتين	/	/
	من 10 إلى أقل 15 سنة	0,05380	0,918	لا توجد فروق بين المجموعتين	/	/
	أكثر من 15 سنة	1,35645*	0,000	توجد فروق بين المجموعتين	موجب	لصالح من 5 إلى أقل من 10سنوات
من 10 سنة إلى أقل 15 سنة	5 سنوات فأقل	0,22362	0,180	لا توجد فروق بين المجموعتين	/	/
	من 5 إلى أقل من 10سنوات	0,05380	0,918	لا توجد فروق بين المجموعتين	/	/
	أكثر من 15 سنة	1,30265*	0,000	توجد فروق بين المجموعتين	موجب	لصالح من 10 سنة إلى أقل 15 سنة
أكثر من 15 سنة	5سنوات فأقل	1,07903*	0,000	توجد فروق بين المجموعتين	سالب	لصالح 5سنوات فأقل
	من 5 إلى أقل من 10سنوات	1,35645*	0,000	توجد فروق بين المجموعتين	سالب	لصالح من 5سنة إلى أقل من 10سنوات
	من 10 سنة إلى أقل 15 سنة	1,30265*	0,000	توجد فروق بين المجموعتين	سالب	لصالح من 10 سنة إلى أقل 15 سنة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإنه الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائيا

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

✓ أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة ( 5سنوات فأقل) والمجموعة (أكثرمن 15 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*1,07903 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة سنوات الخبرة ( 5سنوات فأقل) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجّمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات) والمجموعة سنوات الخبرة (أكثر من 15سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*1,35645 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (أكثرمن 15 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجّمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة (من 10 إلى أقل 15 سنة) والمجموعة سنوات الخبرة (أكثر من 15سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*1,30265 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (أكثرمن 15 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجّمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

بالنسبة لترك التقليد في الإبتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت (F<sub>cal</sub>=57,333) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية (F<sub>cal</sub>=2.63340) عند مستوى الدلالة 0.05 وايضا قيمة مستوى المعنوية بلغت (Sig=0.000) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائيا أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 إلى أقل 10 من سنوات/من 10 إلى أقل 15 سنة /أكثر من 15 سنة) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجّمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات متغير سنوات الخبرة(5 سنوات فأقل/ من 5 إلى أقل 10 من سنوات/من 10 إلى أقل 15 سنة /أكثر من 15 سنة) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية(PostHoc) وتكون المقارنات مثنى- مثنى، وفي كل مقارنة نبحث عن دلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه ScheffeTest ومستخدم كثيراً في البحوث الذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

جدول رقم(54): نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه في البعد ترك التقليد في الإبتكار بين سنوات الخبرة

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين المتوسطي (I-J)	المجموعة (J)	(I) المجموعة
		الفروق ( توجد / لا توجد )				
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,130	-0,24712	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	5 سنوات فأقل
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,146	-0,21815	من 10 إلى أقل 15 سنة	
لصالح 5سنوات فأقل	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	0,96133*	أكثر من 15 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,130	0,24712	5 سنوات فأقل	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,982	0,02898	من 10 إلى أقل 15سنة	
لصالح من 5إلى أقل من 10سنوات	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,20846*	أكثر من 15 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,146	0,21815	5 سنوات فأقل	من 10 إلى أقل 15 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,982	-0,02898	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
لصالح من 10 سنة إلى أقل 15 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,17948*	أكثر من 15 سنة	
لصالح 5 سنوات فأقل	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-0,96133*	5 سنوات فأقل	أكثر من 15 سنة
لصالح من 5إلى أقل 10 منسنوات	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-1,20846*	من 5 سنة إلى أقل من 10سنوات	
لصالح من 10 سنة إلى أقل 15 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-1,17948*	من 10 سنة إلى أقل 15 سنة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإن الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائياً

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة ( 5سنوات فأقل) والمجموعة (أكثر من 15 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,96133 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة سنوات الخبرة (5سنوات فأقل) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة (من 5 سنة إلى أقل من 10 سنوات) والمجموعة سنوات الخبرة (أكثر من 15 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*1,20846 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة (من 10 إلى أقل 15 سنة) والمجموعة سنوات الخبرة (أكثر من 15 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $1,17948^*$  وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}=0,00$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (من 10 سنة إلى أقل 15 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

بالنسبة الدرجة الكلية للابتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{\text{cal}}=59,260$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{\text{cal}}=2.63340$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت ( $\text{Sig}=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائيا أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 إلى أقل 10 من سنوات/من 10 إلى أقل 15 سنة /أكثر من 15 سنة) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات متغير سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 إلى أقل 10 من سنوات/من 10 سنة إلى أقل 15 سنة /أكثر من 15 سنة) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc) وتكون المقارنات متى- متى، وفي كل مقارنة نبحت عن دلالة الاحصائية للفرق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه ScheffeTest والذي يستخدم في البحوث لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم(55): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في الإبتكار بين

سنوات الخبرة

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين (المتوسطي-I) (J)	المجموعة (J)	(I) المجموعة
		الفروق (توجد / لا توجد)				
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.121	0.24829	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	5 سنوات فأقل
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.155	0.21321	10 سنة إلى أقل 15 سنة	
لصالح 5 سنوات فأقل	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	0,97277*	أكثر من 15 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.121	0.24829	5 سنوات فأقل	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.969	0.03507	من 10 إلى أقل 15 سنة	
لصالح من 5 إلى أقل من 10 سنوات	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	1,22106*	أكثر من 15 سنة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.155	0.21321	5 سنوات فأقل	من 10 إلى سنة إلى أقل 15 سنة
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.969	0.03507	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
لصالح من 10 إلى أقل 15 سنة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	1,18599*	أكثر من 15 سنة	
لصالح 5 سنوات فأقل	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	0,97277*	5 سنوات فأقل	أكثر من 15 سنة
لصالح من 5 إلى أقل من 10 سنوات	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	1,22106*	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
لصالح من 10 سنة إلى أقل 15 سنة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0.000	1,18599*	من 10 إلى أقل 15 سنة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإنه الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائياً

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تُظهر نتيجة لإختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة ( 5سنوات فأقل) والمجموعة (أكثر من 15 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,97277 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig= 0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة سنوات الخبرة (5سنوات فأقل) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات) والمجموعة سنوات الخبرة (أكثر من 15 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*1,18599 وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

✓ بين المجموعة سنوات الخبرة (من 10 إلى أقل 15 سنة) والمجموعة سنوات الخبرة (أكثر من 15 سنة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما\* 1,18599 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,000 وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (من 10 سنة إلى أقل 15 سنة) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

**خلاصة:** نستنتج أنه توجد إختلافات إتجاهات أفراد العينة للأهمية حسب متغير سنوات الخبرة لهم في تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة وأن هو هذه الفروق لصالح مستويات متغير سنوات الخبرة وهم (5 سنوات فأقل) و(من 10 سنة إلى أقل 15 سنة) ومتغير (من 5 إلى أقل 10 من سنوات) في المقارنات الزوجية السابقة.

✓ **اتخاذ القرار:** مما سبق نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل: الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة 0.05.

### هـ- الفرضية 05:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي مجال الوظيفة الحالية أي:

✓ **الفرضية الصفرية  $H_0$  :** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي مجال الوظيفة الحالية عند مستوى الدلالة 0.05.

✓ **الفرضية البديلة  $H_1$  :** توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي مجال الوظيفة الحالية عند مستوى الدلالة 0.05.

الأدوات الإحصائية لإختبار الفرضية: للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار " تحليل التباين الأحادي" للدلالة على الفروق بين أكثر من متوسطين للفئات مجال الوظيفة الحالية (مدير/رئيس قسم /رئيس مصلحة /موظف ميداني) لتقدير الفرق بين متوسطيهما.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

✓ مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا لإختبار الفرضية: تم إختيار مستوى الدلالة 0.05 وهو الأكثر شيوعاً واستخداماً في البحوث.

✓ درجة الحرية (DF): فان درجة الحرية تساوي: عدد المجموعات (مجال الوظيفة الحالية) -  
 $3=1-4=1$ ، عدد الأفراد - عدد المجموعات (مجال الوظيفة الحالية).  $632 = 4 - 636 = 1$   
 ✓ تحديد القيم الحرجة لـ F أي قيمة F الجدولية: عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (3، و، 632) فإن قيمة ت الجدولية تساوي  $F_{tab} = 2.63340$ .

### إتخاذ القرار في إختبار الفرضية:

الطريقة الأولى: نقارن بين قيمة F المحسوبة ( $F_{cal}$ ) وقيمة F الجدولية ( $F_{tab}$ )، إذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ).  
الطريقة الثانية: نقارن بين قيمة مستوى المعنوية (sig) المحسوب بإستخدام برنامج SPSS مع مستوى الدلالة المعتمد من طرف الباحثة 0.05 فإذا كانت قيمة إحتمال الخطأ (P-value أو Sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة 0.05 فإننا نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ )، فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإبتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) تعزى متغير مجال الوظيفة الحالية.

### جدول رقم(56): يوضح نتائج التباين الأحادي (anova) لمتغير مجال الوظيفة الحالية

النتيجة الفروق	Sig	قيمة F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	البعد
دالة	0.000	7,534	5.625	3	16,876	بين المجموعات	الاستمرارية في الإبتكار
			0.747	632	471,919	داخل المجموعات	
				635	488,796	المجموع	
دالة	0.000	13,299	8.248	3	24,745	بين المجموعات	ترك التقليد في الإبتكار
			0.620	632	391,978	داخل المجموعات	
				635	416,723	المجموع	
دالة	0.000	9.873	6.145	3	18,434	بين المجموعات	الدرجة الكلية للإبتكار
			0.622	632	393,349	داخل المجموعات	
				635	411,782	المجموع	

عدد المجموعات (الوظيفة الحالية) -  $3 = 1 - 4 = 1$  ، عدد الأفراد - عدد المجموعات (الوظيفة الحالية) =  $632 = 4 - 636 = 1$   
 $F_{tab} = 2.63340$  تمثل قيمة F الجدولية عند درجة حرية 03 و 632

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS .V25

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

بالنسبة للإستمرارية في الإبتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{cal}=7,534$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{cal}=2.63340$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضاً قيمة مستوى المعنوية بلغت ( $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05، ومنه توجد فروق دالة إحصائية أي توجد إختلافات في

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

أراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير مجال الوظيفة الحالية (مدير/رئيس قسم/رئيس مصلحة/موظف ميداني) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الفئات متغير مجال الوظيفة الحالية (مدير/ رئيس قسم/رئيس مصلحة /موظف ميداني) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق، وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc)، وتكون المقارنات مثلى-مثلى، وفي كل مقارنة نبحت عن دلالة الاحصائية للفروق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد اختبار شيفيه ScheffeTest، وهو مستخدم كثيرا في البحوث التي تستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

جدول رقم(57): يوضح نتائج الفروق بإستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في بعد الإستمرارية في

### الإبتكار بين مجالات الوظيفة الحالية

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين (المتوسطي I- J)	المجموعة (J)	المجموعة (I)
		الفروق (توجد / لا توجد)				
لصالح رئيس قسم	سالبا	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.006	0,95760*	رئيس قسم	مدير
لصالح رئيس مصلحة	سالبا	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.132	0.63945	رئيس مصلحة	
لصالح موظف ميداني	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0.010	0,89512*	موظف ميداني	
لصالح رئيس قسم	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.006	0,95760*	مدير	رئيس قسم
لصالح رئيس قسم	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.021	0,31815*	رئيس مصلحة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.919	0.06248	موظف ميداني	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0.132	0.63945	مدير	رئيس مصلحة
لصالح موظف ميداني	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0.021	0,31815*	رئيس قسم	
لصالح موظف ميداني	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0.026	0,25567*	موظف ميداني	
لصالح موظف ميداني	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.010	0,89512*	مدير	موظف ميداني
لصالح رئيس قسم	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0.919	0.06248	رئيس قسم	
لصالح رئيس مصلحة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0.026	0,25567*	رئيس مصلحة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإن الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائيا

من خلال الجدول تبين لنا: أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت:

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) والمجموعة (مدير) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما: \*0,95760 وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية sig=0,006 وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب، أي أن الفروق لصالح الفئة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس مصلحة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,31815^*$  وهو فرق دال إحصائيا حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}=0,021$  وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0,05$ ، وأن الفرق موجب، أي أن الفروق لصالح الفئة (رئيس قسم) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (موظف ميداني) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (مدير) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,89512^*$  وهو فرق دال إحصائيا، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}=0,000$ ، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0,05$ ، وأن الفرق موجب، أي أن الفروق لصالح الفئة (موظف ميداني) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (موظف ميداني) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس مصلحة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,25567^*$  وهو فرق دال إحصائيا، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}=0,026$  وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0,05$  وأن الفرق موجب، أي أن الفروق لصالح الفئة (موظف ميداني) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الإستمرارية في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائيا.

بالنسبة ترك التقليد في الابتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{\text{cal}}=13.299$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{\text{cal}}=2.6334$ ) عند مستوى الدلالة  $0.05$  وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت ( $\text{Sig}=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة  $0.05$ ، ومنه توجد فروق دالة إحصائيا، أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير مجال الوظيفة الحالية (مدير/رئيس قسم/رئيس مصلحة /موظف ميداني) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار التباين الأحادي إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعات فئات متغير مجال الوظيفة الحالية (مدير/ رئيس قسم /رئيس مصلحة /موظف ميداني) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق. وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc)، وتكون المقارنات مثنى-مثنى، وفي كل مقارنة نبحث عن الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين. ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه Scheffe Test نحصل على الجدول التالي:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

جدول رقم (58): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في بعد ترك التقليد في

الإبتكار بين مجالات الوظيفة الحالية

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى	الفرق بين	المجموعة (J)	المجموعة (I)
		الفروق (توجد / لا توجد)	المعنوية Sig.	المتوسطي (I-J)		
لصالح رئيس قسم	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,41814 <sup>*</sup>	رئيس قسم	مدير
لصالح رئيس مصلحة	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,15846 <sup>*</sup>	رئيس مصلحة	
لصالح موظف ميداني	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,35846 <sup>*</sup>	موظف ميداني	
لصالح رئيس قسم	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,41814 <sup>*</sup>	مدير	رئيس قسم
لصالح رئيس قسم	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,049	0,25967 <sup>*</sup>	رئيس مصلحة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,908	0,05967	موظف ميداني	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,15846 <sup>*</sup>	مدير	رئيس مصلحة
لصالح موظف ميداني	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0,049	0,25967 <sup>*</sup>	رئيس قسم	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,077	-0,20000	موظف ميداني	
لصالح موظف ميداني	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,35846 <sup>*</sup>	مدير	موظف ميداني
لصالح رئيس قسم	سالبا	توجد فروق بين المجموعتين	0,908	-0,05967	رئيس قسم	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,077	0,20000	رئيس مصلحة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان ، مخرجات برنامج SPSS.V 25

**القاعدة:** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإن الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائياً

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تُظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين :

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) والمجموعة (مدير) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $1,41814^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $sig=0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس مصلحة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,25967^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $sig=0,049$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (رئيس قسم) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الإبتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (موظف ميداني) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (مدير) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $1,35846^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $sig= 0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا 0.05 وأن الفرق موجب أي أن الفروق

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

لصالح الفئة (موظف ميداني) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على ترك التقليد في الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائية.

بالنسبة للابتكار نجد أن: قيمة (F) المحسوبة بلغت ( $F_{cal}=9.873$ ) وهي أكبر من القيمة (F) الجدولية ( $F_{cal}=2.63340$ ) عند مستوى الدلالة 0.05 وأيضا قيمة مستوى المعنوية بلغت ( $Sig=0.000$ ) أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه توجد فروق دالة إحصائية أي توجد إختلافات في آراء وإتجاهات أفراد العينة حسب متغير مجال الوظيفة الحالية (مدير/رئيس قسم/رئيس مصلحة/موظف ميداني) حول أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ لقد أشار إختبار " التباين الأحادي " إلى وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات الفئات متغير مجال الوظيفة الحالية (مدير/ رئيس قسم /رئيس مصلحة /موظف ميداني) ولكن ذلك لم يحدد لصالح من هذه الفروق وعليه وجب علينا إجراء إختبار المقارنات البعدية (Post Hoc) وتكون المقارنات متثى- متثى، وفي كل مقارنة نبحث عن دلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين ومن إختبارات المقارنات البعدية (Post Hoc) يوجد إختبار شيفيه ScheffeTest ومستخدم كثيرا في البحوث الذي يستخدم لإختبار الفرق بين متوسطي مجموعتين وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

جدول رقم(59): يوضح نتائج الفروق باستخدام إختبار شيفيه ScheffeTest في الابتكار بين مجالات الوظيفة الحالية

النتيجة الفروق	إشارة الفرق	القرار	المستوى المعنوية Sig.	الفرق بين المتوسطي (I-J)	المجموعة (J)	المجموعة (I)
		الفروق ( توجد / لا توجد )				
لصالح رئيس قسم	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-1,14124*	رئيس قسم	مدير
لصالح رئيس مصلحة	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,007	-0,86350*	رئيس مصلحة	
لصالح موظف ميداني	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	-1,07930*	موظف ميداني	
لصالح رئيس قسم	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,14124*	مدير	رئيس قسم
لصالح رئيس قسم	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,031	0,27773*	رئيس مصلحة	
/	/	لا توجد فروق بين المجموعتين	0,899	0,06193	موظف ميداني	
لصالح رئيس مصلحة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,007	0,86350*	مدير	رئيس مصلحة
لصالح موظف ميداني	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,031	-0,27773*	رئيس قسم	
لصالح موظف ميداني	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,047	-0,21580*	موظف ميداني	
لصالح موظف ميداني	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,000	1,07930*	مدير	موظف ميداني
لصالح رئيس قسم	سالب	توجد فروق بين المجموعتين	0,899	-0,06193	رئيس قسم	
لصالح رئيس مصلحة	موجب	توجد فروق بين المجموعتين	0,047	0,21580*	رئيس مصلحة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الاستبيان، مخرجات برنامج SPSS.V25

**القاعدة :** إذا كانت قيمة sig أقل من 0.05 فإن الفرق بين متوسط المجموعتين دال إحصائيا

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا:

✓ أنه تظهر نتيجة إختبار شيفيه ScheffeTest أن مصادر الفروق كانت بين:

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) والمجموعة (مدير) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $1,14124^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}=0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0.05$  وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس قسم) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس مصلحة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,27773^*$  وهو فرق دال إحصائياً، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}=0.031$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0.05$  وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (رئيس قسم) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (موظف ميداني) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (مدير) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $1,07930^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}=0,000$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0.05$  وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (موظف ميداني) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ بين المجموعة مجال الوظيفة الحالية (موظف ميداني) والمجموعة مجال الوظيفة الحالية (رئيس مصلحة) حيث بلغ متوسط الفروق بينهما:  $0,21580^*$  وهو فرق دال إحصائياً حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية  $\text{sig}= 0.047$  وهو أقل من المستوى الدلالة المعتمد من طرفنا  $0.05$  وأن الفرق موجب أي أن الفروق لصالح الفئة (موظف ميداني) حول إتجاهات أفراد العينة في أهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار، لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة.

✓ أما باقي الفروق بين المقارنات الأخرى فلا توجد فروق دالة إحصائياً.

### اتخاذ القرار:

مما سبق نرفض الفرضية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي مجال الوظيفة الحالية عند مستوى الدلالة  $0.05$ .

### 2- النتائج العامة للدراسة الميدانية

أثارت الدراسة جملة من التساؤلات، وأختبرت فرضيات تعلقت بالتحقق من تأثير المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) في تحقيق الابتكار (الجدة والاستمرارية) في مجمع صيدال، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج ساهمت في إيجاد حل لمشكلة الدراسة الرئيسية والاجابة عن تساؤلاتها، ومن أبرز النتائج المتوصل إليها:

• أن أغلبية أفراد العينة المستجوبين من فئة إناث بنسبة 56.72% والذكور 43.08%، وذلك لعشوائية العينة، حيث تم توزيع أكبر عدد من الإستمارات دون مراعاة الجنس، وأن أغلبية أفراد العينة من فئة شباب، حيث كانت ما نسبته 57,1% للفئة العمرية (30-40 سنة). وهذا مؤشر جيد لاستحواد المجمع على قوة بشرية شابة تستطيع أن تدرك متطلبات المعرفة، و قادرة على مواجهة التحديات، كما توفر المجمع على كفاءات مؤهلة، إذ يمثل أصحاب المؤهل الجامعي بصفة عامة نسبة كبيرة تمثلت بـ 91,6% من بينهم 36,8% ليسانس و 28,6% ماجستير، و 16,2% دراسات عليا. أي أن غالبية أفراد المجمع من ذوي مؤهلات علمية جيدة، وخبرة طويلة ومهارات عالية تؤهلهم لزيادة حجم الوعاء المعرفي لديهم (الذي يمتلكونه)، هذا ويعمل بالمجمع ما نسبته 54,1% من العمال ذو أقدميه تتراوح بين (11 و 15 سنة) و 23,4% لـ (9-10 سنوات) وهذا يدل على تواجد عامل الخبرة المناسبة لعمال المجمع.

• أظهرت النتائج الخاصة بتحليل محور المعرفة موافقة مرتفعة على عباراته، حيث بلغ المتوسط 3,9943 وانحراف 89,7%، هذا ما يدفعنا للقول بأن المجمع يولي نوعا من الأهمية البالغة للمعرفة بصفة عامة ويأتي ذلك مبرراً إذا ما نظرنا إلى اهتمام المجمع باستقطاب أصول معرفية ذات جودة عالية وتوظيفها في أنشطة المجمع، وكذا وضع استراتيجيات خاصة تعمل على استقطاب وتوليد واستدامة ومشاركة وتطبيق المعرفة. هذا في إطار تبني إستراتيجية قائمة على أساس المعرفة ذلك لأهميتها في تحقيق وتعزيز الابتكار.

• كما تحصل بعد المهارة للمعرفة الضمنية على موافقة مرتفعة على عباراته، فبلغ متوسط درجة موافقة الأفراد المبحوثين على عبارات هذا البعد ككل (0,39314) بانحراف (0,916). الأمر الذي جعل المجمع يولي اهتمام بتسيير هذا البعد، ترى الباحثة أن السبب وراء حصول كل العبارات على درجات مرتفعة هو أن العاملين على قناعة تامة ومعرفة كاملة بما يمتلكون من رصيد معرفي كبير ينعكس على تمكّنهم من إنجاز المهام بالشكل المطلوب وبدقة متناهية وسرعة في التنفيذ، ذلك لإدراكهم لحجم سمعة مؤسستهم وقيمة ودقة المهام التي يقومون بها. كما أن هناك وعي كبير للمجمع بالأهمية البالغة لمهاراته، التي يولي العناية الفائقة باستقطاب من تتوافر فيهم المواهب والقدرات والمهارات المتميزة، لتكون المنظمة

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

فَعَلَّةَ بالمعرفة، وأن يتم تدريب وتحفيز وإثارة الدافعية لدى هؤلاء، وأن تقي بالعقد النفسي الذي أبرمته مع مهاراتها.

• في حين كانت نتائج بعد الخبرة بموافقة المبحوثين على عباراته و بدرجة مرتفعة ، اذ بلغ متوسط الموافقة بـ 0,40965 و بانحراف 0,937 . هذا ما دفع بالمجمع إلى الاهتمام به، وترى الباحثة هنا أن أغلبية أفراد العينة يمتلكون خبرات عالية تساعدهم على أداء أعمالهم واتخاذ القرارات بسلاسة، وهذا يعكس حجم المعرفة التي يمتلكها هؤلاء، هنا تأتي أهمية عرض المجمع على استقطاب ذوي المؤهلات العالية والخبرات الطويلة والعمل على تطوير واستمرار تعزيز مؤهلاتهم لأن ذلك سيساهم في تعزيز وإثراء الوعاء المعرفي للمجمع.

• أما نتائج بعد التفكير للمعرفة الضمنية فقد وافق الأفراد المبحوثين على عباراته بمتوسط درجة موافقة مرتفع على عبارات هذا البعد ككل بـ 0,40995 وانحراف قدر بـ 0,937، الأمر الذي جعل المجمع يهتم به. وهذا دليل واضح على أن عمال صيدال قادرين على اكتشاف الأفكار الجديدة وطرحها بحرية كاملة مع ضمان عدم إنتقادهم، وقبولها حتى وأن بدت غير مقبولة (المخاطرة تخلق التميز)، وقبول التعليقات عليها (إثرائها بالتعليق) مهما تعددت، والبناء عليها من قبل الآخرين لتنمية أفكار خاصة بهم وتطويرها. كما أن صيدال تشجع التفكير الإبداعي لتكون أكثر استعدادا لمواجهة السيناريوهات غير متوقعة، ولديها القدرة على التكيف بسرعة مع التغيرات المفاجئة، وتحقيق كل ما هو جديد ومفيد لصالح مختلف الأطراف في المؤسسة. كما أن التفكير يعتبر اللبنة الأساسية لإعطاء المؤسسة قدرة على خلق القيمة.

• في حين أظهرت نتائج محور المتغير المستقل (الابتكار) موافقة المبحوثين على عباراته بمتوسط موافقة عالية بلغ 4,10 وانحراف 0,805 ، الأمر الذي جعل المجمع يولي أهمية بالغة للابتكار والبحث العلمي. حيث كانت نتائج موافقة المبحوثين على عبارات الاستمرارية في الابتكار قد بلغت 4.8731 و بانحراف 0.87736 أي بدرجة موافقة عالية (82.061%). أما نتائج موافقة المبحوثين على عبارات الجودة (ترك التقليد) فقد بلغ متوسط الموافقة بـ 4.1164 والانحراف بـ 0.81010 أي بدرجة عالية من الموافقة بلغت 81.745%، تفسر الباحثة بأن الجودة أو ترك التقليد في المجمع يحمل في جوهره الابتكار، حيث أنه (المجمع) يخطو خطوات جريئة خاصة مع حساسية المنتجات وكذا السوق المستهدف، في الابتعاد عن التقليد وعدم الاكتفاء به. يعني القناعة بأن الابتكار هو المخرج الأساس للريادة والمكانة المرموقة في ظل أجواء حرجة جداً، إذ لتخطي مرحلة التقليد إلى تحقيق الابتكار لابد من تفعيل الإدارة المعرفية من خلال تفعيل دور معارف الأفراد الضمنية وتحويلها إلى ابتكارات، والقضاء على التقولب

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

وتبني التطوير والتجديد. كل هذا يفسر التطور الذي حققه المجمع في الوضعية المالية والإستراتيجية التنافسية، وعلاقته مع الزبون والسوق، ذلك نتيجة للاستقلالية التي منحت لمركز البحث والتطوير إدارياً، مما خلق جواً علمياً يشجع على البحث العلمي الجدي، المتجدد والمستمر، وتطوير معارف جديدة. إضافة إلى عقود الشراكة والتعاون مع المخابر الأجنبية والاستغلال والاستفادة من الخبرات الخارجية. في المقابل يقوم المجمع بمنح مختلف التسهيلات لعماله كالمكافآت، وذلك حتى للمشاركين في تنفيذ هذه الأفكار، هذا كله سيساعد على خلق فرق عمل مبدعة داخل المجمع. على العموم نرى أن هناك تحسن واضح في مكانة صيدال ورسالتها العلمية، فضلاً على أن المجمع تبنى حالات ابتكاره متعددة، ناتجة عن التشجيع الذي يناله الموظفين الذين يمتلكون طابع التحدي وإمكانية حل المشكلات.

• بعد عملية عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول متغير المعرفة الضمنية، ومتغير الابتكار حيث قمنا بتحديد أكثر المتغيرات أهمية وترتيبها حسب أهميتها لدى أفراد العينة في مجمع صيدال و توصلنا إلى ما يلي:

- بالنسبة لمتغيرات المعرفة الضمنية فإن متغير الخبرة إحتل المرتبة الأولى بنسبة بلغت 81.93% يليه متغير التفكير بنسبة 80.24% يليه المهارة بنسبة 78.63% وأن النسبة الإجمالية لمتغيرات المعرفة الضمنية لدى مجمع صيدال حسب وجهة نظر المستجوبين هي بنسبة 80.24%.

- وبالنسبة لمتغير الابتكار لدى مجمع صيدال حسب وجهة المستجوبين هي بنسبة 82.06%، حيث احتل متغير الإستمرارية المرتبة الأولى بنسبة 82.061%، بينما احتل متغير الجودة (ترك التقليد) المرتبة الثانية بنسبة 81.745%.

وعليه قمنا بالتعرف على مدى تأثير ومساهمة المعرفة الضمنية على تحقيق الابتكار بمجمع صيدال وهذا من خلال إختبار فرضيات الدراسة لتحديد مستوى مساهمة المتغير المستقل في تحسين المتغير التابع. أم أن الابتكار في مجمع صيدال تتحكم فيه عوامل ومؤشرات أخرى لم نتطرق إليها في دراستنا.

### لهذا كانت نتائج اختبار الفرضيات كالتالي:

• المستوى السائد للمعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة، التفكير) في مجمع صيدال يرقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05.

حيث ترى الباحثة أن مستوى المعرفة الضمنية موجود بدرجة مرتفعة بمجمع صيدال وهذا يبرره إهتمام المجمع باستقطاب أصول المعرفة ومواردها وتوظيفها في أنشطة المجمع، وكذا إهتمامه برأس المال المعرفي من خلال إبرام اتفاقيات الشراكة مع مخابر أجنبية أخرى قصد التعلم منهم والتدريب بالإعتماد على خبراء من داخل وخارج المجمع، بالإضافة إلى استحواد المجمع على بنية تحتية تكنولوجية جد

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

متقدمة من أجل نشر وتوزيع وإستدامة المعرفة. وهنا نجد سعي المجمع الدائم إلى تجديد وتحديث المعارف التقنية حول مهمة المجمع (المنتجات الصيدلانية)، وكذا حيازة وتطوير معارف جديدة حول مجالات جديدة.

لقد تضمنت عملية تحليل وضعية المجمع إلى وضع تشكيلة هائلة من العمليات قيد التحسين في إطار إعادة صياغة نظام الجودة الشاملة للمجمع ككل في إطار برنامج تضمن مجموعة نشاطات تمحورت في أغلبها على زيادة المكتسبات المعرفية لدى الأفراد حيث ركزت على:

- تحديد الإنحرافات في الكفاءات المتواجدة مقارنة مع ما تضمنته قوائم وصف الوظائف والكفاءات؛
- إعداد برامج تكوين لسد الثغرات المسجلة لهذا الشأن، ولتحقيق مواصفات الجودة العالمية في المجال الصيدلاني؛

- تفعيل وتطوير علاقات الشراكة مع المخابر الدولية؛
- إتاحة مخطط للهيكل التنظيمي مفصل فيه المسؤوليات ونطاق الإشراف؛
- إثراء الموروث المعرفي من خلال توسيع الوعاء المعرفي لمختلف مصادر المعرفة كالتراخيص وبراءات الاختراع وبرامج التكوين كمصدر نظامي لتزويد الأفراد بمعارف جديدة تمكنهم من إبتكار معارف داخلية جديدة خاصة بهم وأكثر إرتباط بثقافة ومهمة المجمع.
- المستوى السائد للإبتكار في مجمع صيدال يرقى إلى المستوى المطلوب عند مستوى الدلالة 0.05؛

وهنا ترى الباحثة أن النتائج ماهي إلا تأكيد على أهمية الإبتكار بالنسبة للمجمع، باعتباره المصدر الأول والأساسي للميزة التنافسية، هذا ومن خلال هذه الدراسة إتضح للباحثة أن الصناعة الدوائية من بين أهم الصناعات النامية والتي تتميز بمعدل نمو مرتفع، وهي الصناعة التي يمكن أن تعيش أو تموت حسب قدرتها على الإبتكار، وأن البحث والتطوير هو المصدر الرئيسي للإبتكار في الصناعة الدوائية والتي يعتبر مجمع صيدال من رواد المؤسسات المختصة في إنتاج الأدوية الجنيصة.

ومن أجل ذلك فإن المجمع والبيئة التشريعية الجزائرية قامت بوضع سياسات وبرامج دعم البحث والتطوير من أجل الإبتكار. كما نجد أن المجمع يسعى إلى ترقية رأس ماله البشري من خلال إنشاء مراكز البحث والتطوير وتدعيمه وتفعيله عبر مختلف أنحاء الوطن، بالإضافة إلى تخصيص ميزانية معتبرة من أجل تأطير وتكوين الموارد البشرية.

- توجد علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع هي علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية وعليه فإن مساهمة المتغير المستقل المعرفة الضمنية بأبعادها (المهارة، الخبرة والتفكير) هي 84.70% من

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

التغيرات التي تحدث في زيادة الابتكار بمجمع صيدال والباقي 15.30% راجع إلى عوامل أخرى منها العوامل غير ممثلة في النموذج المقترح، بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية.

كما إتضح لنا أن المتغير المستقل (المهارة) وبوجود المتغيرات المستقلة (الخبرة، التفكير) معاً وحسب آراء وإتجاهات أفراد العينة أنه لا يؤثر في زيادة الابتكار بمجمع صيدال. أما بالنسبة للمتغيرات الأكثر تأثيراً في زيادة الابتكار بمجمع صيدال هي كمايلي:

أولاً: التفكير حيث أنه بزيادة وحدة واحدة في المتغير (التفكير) تؤدي زيادة الابتكار بالمجمع بقيمة 0.498.

ثانياً: الخبرة، حيث أنه بزيادة وحدة واحدة في المتغير (الخبرة) تؤدي زيادة الابتكار بالمجمع بقيمة 0.363؛

• كما أثبتت الدراسة وجود تأثير إيجابي إحصائياً للمهارة على الاستمرارية والجدة (ترك التقليد) في الابتكار في مجمع صيدال، وكذا وجود تأثير إيجابي بين التفكير على الاستمرارية والجدة (ترك التقليد) في الابتكار في المجمع، كذلك وجود تأثير إيجابي للخبرة على الاستمرارية والجدة (ترك التقليد) في الابتكار في المجمع هذا ما أدى الى وجود تأثير إيجابي للمعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال وهي الفرضية الرئيسية لدراستنا؛

• وكذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة تعزى الى المتغير الديمغرافي الجنس عند مستوى الدلالة 0.05.

• ووجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي العمر عند مستوى الدلالة 0.05. وذلك لوجود إختلاف في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة حسب الفئات العمرية لهم وأن هذه الفروقات لصالح مجموعتين من الفئة العمرية وهم فئة (من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة) وفئة (من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة).

• كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغير الديمغرافي المؤهل العلمي عند مستوى الدلالة 0.05. وذلك لوجود إختلافات في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

الدراسة وأن هذه الفروق لصالح مستويات المؤهل العلمي وهم (تقني سامي) // (ليسانس) // (ماجستير) في المقارنات الزوجية السابقة.

• كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة تعزى الى المتغير الديمغرافي سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة 0.05. وذلك لوجود إختلافات لإتجاهات أفراد العينة للأهمية حسب متغير سنوات الخبرة لهم في تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة، وأن هو هذه الفروق لصالح مستويات سنوات الخبرة وهم سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل) و(من 10 سنة إلى أقل 15 سنة) ومتغير (من 5 إلى أقل 10 من سنوات) في المقارنات الزوجية السابقة.

• اضافة إلى وجد فروق ذات دلالة إحصائية في إتجاهات أفراد العينة لأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار (الإستمرارية ، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى إلى المتغير الديمغرافي مجال الوظيفة الحالية عند مستوى الدلالة 0.05.

لكن كل هذا لا يفي أن قدرة المجمع على إنشاء منتجات ابتكاريه، ما هو إلاّ نتاج لتوليد المعرفة واستخدامها، وذلك لاهتمام المجمع بالرصيد المعرفي المتاح له، ومحاولة استغلاله من أجل زيادة الحصيلة المعرفية، والتوجه للبيئة بابتكارات تمكّنه من التموّج في السوق والمنافسة، باعتباره موردا استراتيجيا بشكل رئيسي. كما انه بالرغم من ممارسة صيدال لكل عمليات إدارة المعرفة إلاّ أنه لا وجود لها في الهيكل التنظيمي، الذي يسمح للمجمع بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على المعرفة، حيث أنّ أغلبية أفراد المجمع ممن يمتلكون مؤهل علمي جيد وخبرة طويلة تساعدهم على أداء مهامهم بكل مهارة وتقاني وتؤهلهم لإتخاذ القرارات، كل هذا ما هو إلاّ إنعكاس لحجم الممتلكات المعرفية لديهم. ويأتي هذا مبررا إذا ما نظرنا إلى اهتمام المجمع باستقطاب أصول المعرفة ومواردها وتوظيفها في أنشطة المجمع.

**لهذا وانطلاقا من نتائج الدراسة، خلصنا إلى وضع جملة من المقترحات:**

- ضرورة تبني المجمع لإدارة المعرفة في هيكله، حيث يكون لها وجود خاص بها ومبدأ لكي يتمكن الأفراد من المعرفة، وبالتالي إمكانية تسيير إدارة المعرفة؛
- ضرورة اهتمام مجمع صيدال بالأبعاد المختلفة للمعرفة الضمنية (المهارة، التفكير والخبرة)، وتمكينها داخل المجمع لتحقيق التّمؤ عن طريق الابتكار؛

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

- ضرورة ممارسة التفكير الاستراتيجي بمختلف عناصره وخصائصه، والخبرة مع مكوناتها والمهارة بمحدداتها. كما يجب ممارستهم بشكل خاص في مؤسسات صناعة الدواء، وذلك نظرا لفوائدهم وإيجابياتهم في تفعيل ودعم الابتكار للمؤسسة؛
- ضرورة العمل على اعداد برمجيات جديدة وتأهيل عاملين جدد مدربين على الجوانب الفنية في نظم إدارة قواعد البيانات، وضرورة إنشاء شبكات وبرمجيات تهدف لتبادل المعرفة بين الافراد من أجل بقاء المجمع، والاهتمام بتدريب العاملين من أجل تثمين عنصر المعرفة الضمنية والابتكار لديهم؛
- السعي إلى الوصول لاسواق جديدة يصعب على المنافسين دخولها، وتقديم منتجات جديدة من الصعب إمتلاكها أو تقليدها من قبل الاخرين. والحرص على الاستثمار والاعتماد على مهارات وخبرات وقدرات تفكيرية للعاملين لإنجاز العمل؛
- ضرورة توفير الموارد اللازمة من أجل تطوير أفكار جديدة وتحويلها الى منتجات جديدة وتشجيع العاملين على حرية التفكير والنقد البناء واحترام أفكار الاخرين وخلق العصف الذهني، والعمل على عقد دورات تدريبية واعداد البرامج التي تساعد العاملين على تحسين عملية الابتكار والقيام بإجراء مسوحات بيئية دورية للسوق والمنتجات والتكنولوجيا؛
- تطبيق واختبار الأنموذج الذي إقترحته الباحثة؛
- الاهتمام بزيادة الرصيد المعرفي من خلال الاستقطاب الجيد والجديد الذي يعمل على إنعاش ودعم الابتكار باستمرار؛
- تحسين مستوى التحفيز بشكل يمكّن من إشباع حاجيات العاملين وتحقيق رضاهم، إضافة إلى تحديد أهدافه بدقة، حتى يتم من خلاله توجيه مسار عمل العاملين لإنتهاج أسلوب العمل الجماعي والتعاون، وذلك بهدف الاستفادة من الطاقات الكامنة لديهم؛
- ضرورة زيادة إهتمام المجمع بتبني الابتكار ودعمه وذلك بزيادة تفعيل وتمكين المعرفة الضمنية وتوسيع أوعيتها في المجمع؛
- مساعدة العاملين على تطوير معارفهم الشخصية، وتشجيعهم على زيادة مهاراتهم وخبراتهم، وقدراتهم التفكيرية للتشارك بالمعرفة لتوليد الأفكار الخلاقة والإبداعية؛
- العمل على بناء ثقافة تنظيمية تشجع على التعلم من الآخرين ومع الآخرين، مع تدعيم أهمية وحثمية التقليد لتطوير مهارات العاملين وتنمية معارفه؛
- ضرورة إهتمام المجمع بإجراءات التحسين المستمر لمنتجاته وسياساته وبرامجه المعتمدة في تقديم خدماتها وذلك نظرا للديناميكية المتصاعدة والسريعة لصناعة الدواء والبيئة التنافسية لها؛

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

- تكثيف الإهتمام بتبني الإبداع والابتكار باعتباره ضرورة حتمية ومطلب أساسي لتوثيق مكانة المجمع في بيئة شديدة التنافس؛
- تعزيز التعاون مع الجهات الأكاديمية كالجامعات وهيئات البحث العلمي والقيام بالتحالفات وتوسيع دائرة الشراكات مع مختلف المؤسسات العلمية الرائدة والأصيلة في صناعة الدواء للاستفادة من خبراتها، وتمكين عمالها من اكتساب مهارات عالية الجودة وطرق تفكير عالية المستوى؛
- تطوير مهارات وقدرات العاملين لديها عن طريق دورات تدريبية، وإعطاء أهمية أكبر للموارد البشرية من خلال وضع برنامج لصحة وسلامة عمالها إضافة إلى وضع نظام تحفيز ممتاز يضمن تحسين أداء عمالها؛
- تعزيز علاقتها مع مؤسسات المجتمع المحلي من خلال دعم هذه المؤسسات ماديا ومعنويا والمشاركة المتواصلة والفاعلة من أجل تميمتها، بالإضافة إلى الاهتمام أكثر ببعض الفئات في المجتمع المرضى كبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة والاهتمام أكثر بالمعرفة والابتكار في جميع المجالات داخل المنظمة؛
- إسقاط القوى الشبانية للعمل والاستفادة من طموحاتها وجرأتها واندفاعها، بالإضافة إلى المبادرات الفردية والأعمال الريادية واستثمار أموالهم وطاقتهم في مشروعات صغيرة؛
- إعطاء فرص أكثر طموحا لذوي الافكار الابداعية والابتكارية من خلال توفير الدعم المالي اللازم لهم بعد أن يتم دراسة الجدوى الاقتصادية لأفكارهم وتخفيض الاجراءات المعيقة للمشروعات الابداعية؛
- العمل على تشجيع البحث والتطوير والتدريب المهني وبصورة مستمرة؛
- تدعيم الأعمال الابتكارية بواسطة إنشاء برامج الحاضنات التكنولوجية وتوفير الدعم المالي والقانوني للمستثمرين بغية تدفق الأفكار الابداعية وتكوين مخزون بشري من رجال الأعمال مما يسهل نقل مخرجات البحث والتطوير من المختبرات إلى الأسواق؛
- إقامة بيئة صناعية للمبادرين من شأنها تنمية إحساس خاص بالإنتماء لبيئة يعتبر المبادرون بها شركاء وتمنحهم مكانة إجتماعية عالية، مما يؤسس إطارات بشرية تحركهم دوافع ذاتية للإفصاح عن قدراتهم الكامنة في جو من المنافسة والتحدي مع الذات، فالكل شركاء في هذا العمل؛
- تنشئة أجيال معرفية قادة على مواكبة التحديات الجديدة، بواسطة تطوير بيئة المنظمة المعرفية والتدريب المستمر لرفع درجة كفاءة أفرادها وإبداعهم وتميزهم؛
- يجب اتباع مراحل وخطوات معينة لتمكين النشاطات الابداعية والابتكارية من الاستمرار والبقاء والنجاح؛

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

- لا تزال المؤسسات الجزائرية لا تعترف بأهمية ما يمكن أن تقدمه الجامعة من مهارات، بل قد تنفق الكثير لشخص أجنبي ليقدم تدريب يمكن أن يقدمه متخصصون من الجامعات الجزائرية وبأقل تكلفه؛

- على المؤسسات الجزائرية وصيدال بوجه خاص، فتح المجال أمام الباحثين المتخصصين وتقريبهم من الواقع الذي تعمل فيه ، فالعديد من الحلول يمكن أن يقدمها لهم الباحثين، وإلا فإن جهود هؤلاء الباحثين ستذهب سدى ودون جدوى؛

- الاهتمام بالثقافة التنظيمية أمر ضروري وحتمي وله فوائد عديدة على العديد من المخرجات، كما يجب تدعيم هذه الثقافة بثقافات فرعية داعمة كثقافة التطوير، المشاركة، ... الخ؛

وفي العموم على المجمع الاهتمام بالموارد البشرية وخاصة ذات الكفاءة باعتبارها موردا رئيساً من خلال احترامها وتقديرها وتحفيزها والحيلولة دون سيطرة غير الأكفاء عليهم مما قد يتسبب في التسرب الوظيفي للكفاءات، كما يجب على المجمع اعتماد أسلوب جيد فيما يخص عمليات التعيين والترقية؛

لهذا يعتبر ما وصل إليه مجمع صيدال من تطور في مجال صناعة الدواء أمراً هاماً، حيث لم يكن محض الصدفة بل كان نتاج لجهود 30 سنة من العطاء والتفوق والتحدي، وهذا ما مكّنه من إنتاج منتجات ذات جودة عالية، وتصدير منتجات لاقت استحسان المختصين في الخارج والداخل؛

### صعوبات وأفاق الدراسة:

رغم إنجاز هذه الدراسة والوصول إلى مجموعة من النتائج، إلا أنه توجد مجموعة من الصعوبات الواجب الإشارة إليها، إذ أن اقتصار الدراسة على مؤسسة واحدة، وخاصة حساسية طبيعة نشاطها وأهميته يكون عائق أمام تعميم نتائج الدراسة، ضف إلى ذلك العوائق الإدارية والبيروقراطية التي تواجه جميع البحوث والدراسات والتي حالت دون التطرق للموضوع بأكثر تفصيل وتوسع، من خلال استعمال أداة يتيمة من أدوات البحث العلمي والمتمثلة في الاستبيان. وعدم القدرة على تدعيمها بأساليب وطرق بحثية أخرى. دون أن لا نتناسى حساسية متغيرات الدراسة وهي التعامل مع اللاملموسيات ذات الطابع الضمني وربطه بمتغير نوعا ما ملموس من ناحية، ومصطلحات متقاربة ومتداخلة، وخاصة حولها الكثير من الجدل في معايير التفريق بينها (الخبرة، المهارة، الإبداع، الابتكار ...). من ناحية أخرى.

كل هذا أثار على محدودية الدراسة دون أن يمس بمصداقية القيمة المضافة وقيمة هذا البحث. الذي يفتح لنا آفاق جديدة ومتنوعة في المستقبل لمحاولة التعمق أكثر في دراسة المعرفة الضمنية، والتخصص في متغيرات جديدة ودقيقة جدا ذات صلة بها، وتوسع الدراسة على مجموعة من المؤسسات كمحاولة لاختبار قابلية التعميم بشكل يأخذ في الاعتبار خصوصية مختلف المؤسسات، بالإضافة إلى توسيع دائرة استعمال الأدوات البحثية وتنوعها لرفع مصداقية الدراسة وتعميمها.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

وأخيرا يمكن اقتراح بعض العناصر التي من الممكن أن تشكل مواضيع بحث هامة، تضيف قيمة مضافة للبحث العلمي ك:

- نفس الدراسة لكن يمكن دراسة مقارنة بين مختلف الفروع والوحدات لصيدال؛
- تطوير هذا البحث الى دراسة أوسع من خلال البحث في ابعاد اخرى مثل التعاون والتشارك المعرفي والنقاشات المعرفية .....الخ.
- دور الخبرة في تفعيل التفكير الابتكاري؛
- تأثير النظم الخبيرة في التفكير الابتكاري؛
- الثقة ودورها في تفعيل توليد المعرفة؛
- مساهمة الابتكار في تحقيق التنمية المستدامة؛
- دراسة العناصر الجوهرية والفعالة في تشكيل القدرات الابتكارية؛
- دور مراكز البحث والتطوير في تعزيز الميزة التنافسية في المؤسسات الصيدلانية دراسة مقارنة بين الجزائر والأردن.
- إن للمعرفة الضمنية خصائصها التي تختلف عن خصائص المعرفة الصريحة وهو ما يعطي فكرة لبحث مستقبلي يركز على مقارنة العوامل المؤثرة في التشارك في المعرفة الضمنية مقابل التشارك في المعرفة الصريحة.
- يمكن البحث في الابتكار التنظيمي كمحدد لإدارة المعرفة بدلا من كونه مخرجا لها، حيث أن الابتكار يمر بمجموعة من المراحل تتشابه في أهدافها لإدارة المعرفة، اتخاذ القرار مقابل مراحل الابداع وعلاقته بعملية خلق المعرفة.
- كما يمكن إحداث دراسة مقارنة بين التشارك المعرفي في المحيط المادي (المنظمة) مقابل المحيط الافتراضي (الانترنات) خاصة في ظل التطورات التكنولوجية المعاصرة والتي تسعى المؤسسات الجزائرية إلى مجاراتها ومواكبتها.
- ابتكار المعرفة يمكن أن يكون نتاج لتفاعل الموظفين فيما بينهم داخل المنظمة أو بين الموظفين والمحيط، أي أن العديد من العوامل الداخلية كالثقافة والمناخ والأسلوب الاداري والقيادي له دور وتأثير في خلق المعرفة إضافة إلى العوامل الخارجية مثل المنافسة، الزبون، ...الخ.
- وبما أن جل الدراسات الحالية تركز على البيئة الداخلية وعلاقتها بإبتكار المعرفة، فإن البحث في عوامل البيئة الخارجية ومدى مساهمتها في إنتاج المعرفة وإبتكارها تعد مواضيع حساسة تحتاج للدراسة أكثر.

## الفصل الخامس: دراسة العلاقة التأثيرية لأبعاد المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال

- أغلب الدراسات تركز على التشارك المعرفي أو التوليد لكن تلاحظ الباحثة أن هناك تقصير وإجحاف في دراسة الاستقطاب والاستدامة والتطبيق للمعرفة في المؤسسات.
- إعتمدت الباحثة في دراستها في جمع البيانات الأولية على الاستبيان بصفة أساسية، ونظراً لما لهذه الاداة من عيوب وإمكانية التمييز والبعد عن الموضوعية في بعض الجوانب، فإن تدعيم الدراسة بأدوات أخرى، كالمقابلة سيعطي نتائج أقوى ودعم للنتائج التي قدمتها الدراسة الحالية.
- تبنت الباحثة في هذه الدراسة ثلاث أبعاد للمعرفة الضمنية (الخبرة، المهارة، التفكير) لإعتقادها أنها الأكثر تلازماً وتأثيراً على تبني وتوظيف الجودة والاستمرارية في الابتكار.
- لكن يمكن لبحوث قادمة أن تتبنى أبعاد أخرى (البعد التقني والبعد الوجودي والحدس ما وراء التفكير)، وذلك باعتبار متغيرين وسيطية يمكن شرح بها العلاقة بين المعرفة الضمنية والابتكار أو عملياته وكذلك يمكن للمتغير التابع أن نحدد أبعاد أخرى كالجرأة...الخ، أو ابتكار العملية، الابتكار الاداري... الخ.

- دور المعارف الجماعية في تفعيل القدرات الابداعية في المؤسسة.
- المعرفة كمورد استراتيجي في تعزيز الاستمرارية في الابتكار.
- التعقُّ أكثر في العناصر المساهمة في تشكيل القدرات الابداعية تبعاً لنوع المؤسسة محل الدراسة.

خلاصة الفصل:

خصص هذا الفصل لاختبار فرضيات الدراسة التي وضعت في مستهلها ، حيث تمّ التطرق الى مبحثين أساسيين.تناولنا في المبحث الأول اختبار الفرضيات الرئيسية الثلاث الأولى، وقد دلّت نتائج التحليل الى وجود مستوى مقبول للمعرفة والابتكار في المجمع، بالإضافة الى وجود تأثير معنوي للمعرفة الضمنية بإبعادها على الابتكار بأسسه.حيث اتضح بشكل عملي قوة المعرفة الضمنية في دفع عجلة الابتكار في مجمع صيدال، كما تبين لنا مستوى أهمية الابتكار والمعرفة الضمنية في المجمع،وهذا انطلاقا من إجابات أفراد العينة على الاستبيان المخصص للربط بين المتغيرين المدروسين (المعرفة الضمنية والابتكار).

ليتفرغ المبحث الثاني الى دراسة وتحليل واختبار الفرضية الرابعة، والتي دلت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد العينة للأهمية تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار(الاستمرارية، ترك التقليد) لدى مجمع صيدال الجزائر محل الدراسة يعزى الى المتغيرات الديمغرافية(مجال الوظيفة الحالية، الجنس، العمر،الخبرة).إضافة الى عرض عام لمختلف النتائج المتحصل عليها مع وضع جملة من المقترحات، وصولا الى تذكير بالصعوبات التي واجهت الدراسة، و فتح نوافذ لافاق مستقبلية جديدة.

خاتمة

### خاتمة عامة:

أصبح ينظر إلى إدارة المعرفة كعملية ديناميكية، مستمرة، تستهدف معالجة المعارف الصريحة، واستتباط الضمنية منها، واستغلالها لحل الكثير من المشاكل، وخلق حلولاً فعّالة، وجديدة لتحقيق التفوق المستمر للمنظمة، بطبيعة الحال هذه الحلول الخلاقة ليست وليدة أفكار ضاربة بالصدفة أو مهارات بسيطة أو خبرات سطحية، بل تعتمد على الجهد الذاتي والتحسين المستمر والابتكار.

لذا نجد أن المنظمات تولي اهتمام كبير بالمعرفة وكيفية إدارتها بشكل جيد، حتى يتسنى تنميتها لدى العاملين وبالعاملين، أي تنمية معرفتها.

وعلى اعتبار أن تجسيد المعرفة في شكل ظاهر أو ضمني، فهي تشير في أغلبها إلى ما يكمن في بواطن الأفراد، وما يمتلكونه من مهارات وخبرات متراكمة، وصعبة التصريح بها، هذا ما يوجب وسيلة واحدة لنقلها، وهي التفاعل الاجتماعي بين الأفراد. بالتالي ألزم المنظمات تنظيم هذه المعارف وإدارتها بشكل يضمن الانتقال السريع، الفعال والمرن للجزء الصريح من المعرفة والعمل بجد لجعل الأفراد يظهرون الجانب الضمني من معارفهم، ويتشاركون في استعماله مع باقي الزملاء في المنظمة، هذا ما دفع بهذه الأخيرة إلى الاهتمام بمواردها البشرية وتطويرها وتهيئة البيئة أو الفضاء الذي سوف يستزرع فيه هذا المورد المعرفي الحامل لتموّ المنظمة وقدرتها على مواجهة التحديات في البيئة الخارجية (التنافسية) عن طريق جملة من الابتكارات.

وإذ ما نظرنا إلى المؤسسات الجزائرية، نجدها تحذو نفس الاتجاه، ومن بينها "مجمع صيدال"، الذي مر بتحديات كبيرة انبثقت من التغيرات العالمية، والتي أوجدت عصر المعرفة، لذلك تم اختيار "مجمع صيدال" للدراسة التطبيقية باعتباره منظمة رائدة في صناعة الدواء، و اعتمادها كثيرا في نشاطاتها على البحث والتطوير، وامتلاكها كفاءات وقدرات عالية، وهذا ما يبيهره استحوادها على أكبر عدد من براءات الاختراع، وتطوير العديد من المنتجات الجديدة التي لاقت رواجاً واستحسان السوق الجزائرية والعربية.

أثبتت الدراسة النظرية الدور الأساسي والمهم الذي تلعبه المعرفة وخصوصاً الجانب الضمني منها في دفع عجلة الابتكار، إذ تحوّلت النظرة إلى القوى الداعمة للابتكار، حيث أصبحت تعزى بدرجة كبيرة إلى الموارد والقدرات غير الملموسة، إذ يتوجب على المنظمات الرفع من قدراتها المعرفية ذات الصلة بخلق وتكوين المعرفة الجديدة (الابتكار).

كما تؤكد الدراسة أن المعرفة هي المصدر الأكثر أهمية في تمييز الابتكارات المتتالية و المتفردة، حيث يصعب محاكاتها و تقليدها. كما تعتبر (الجزء الضمني) مؤشراً لخلق القيمة تفوق بقدرتها على رأس

## خاتمة العامة

المل المادي، أكثر من ذلك فهي مورد لا يخضع لقانون تناقص الغلّة و لا تتصف بالندرة باعتبارها تبنى بالتراكم و لا تتناقص بالاستخدام بل تتولد و تنمو بالاستخدام.

أما في واقع المؤسسات الجزائرية، فقد وجدنا صيدال يمارس عمليات إدارة المعرفة بدون تكوين كيان مستقل يدير المعرفة فيه.

فمن ملاحظتنا لواقع صيدال تمكنا من اكتشاف بعض ملامح عملية تنمية معرفة العاملين داخل المجمع. هذه الآثار ناتجة أساسا عن هدف المهنة الإنساني في الحماية والرعاية الدائمة والمتزايدة لصحة و حياة الفرد، وكذا طبيعة النشاط محل تخصص المجمع (صناعة الدواء الموجه للصحة البشرية) والذي بطبيعته نشاط حيوي وديناميكي، ويتطلب عملية مواكبة للأحداث وتراكم للمعارف من أجل تحسين جودة خدمة المنتج. وعمليات التراكم للمعارف تفرض أسلوب خاص للتعلم يمزج بين ما ينتج تلقائيا وما يخطط له المجمع لتفادي المخاطر واقتناص الفرص بشكل جيد. إذ لا توجد علاقة للتخطيط بتنمية المعرفة وإدارتها، فلا يمكن الجزم بأن ثقافة المجمع أو أسلوب التسيير يوحى بكل الأسس والمبادئ التي يتم من خلالها تحويل المعرفة الكامنة لدى العاملين إلى معرفة تنظيمية جديدة ومبتكرة كما أبرزناها نظريا، لكن تمكنا من إظهار بعض مظاهرها في المجمع من خلال:

وجود مظاهر تشارك المعرفة من خلال المؤتمرات والاجتماعات والمحاضرات والملتقيات الوطنية والدولية وحول مختلف المواضيع التي تمس قطاع صناعة الدواء ومحيط المجمع وكيفية تكييف شؤون المجمع مع مختلف التطورات ومواكبتها.

كذلك اهتمام المجمع بوضع برامج تكوينية دورية، ويتم الإشراف عليها من طرف متخصصين أجنب ومحليين ذو كفاءات عالية. ويتم تطبيقها في قاعات ومخابر متخصصة ومجهزة بكل المستلزمات والوسائل الحديثة لتفعيل هذه البرامج وتنمين الاستفادة وتوليدها. كما يقوم صيدال بتنظيم بعثات تدريبية على المستوى الوطني والدولي من أجل تطوير مهارات العمال. هذا ما يزيد من تعلم العامل وزيادة معرفته.

أيضا وجد نوع من الحوار والنقاش الجماعي بين العاملين بالمجمع حول مجريات العمل وهذا ما يفسر وجود نوع من العلاقات الجيدة والراقية بين العمال ساهم في خلق الثقة المتبادلة بينهم، وسواد ثقافة التعاون والتضافر، والذي يعتبر كانعكاس كذلك للتقارب المعرفي والثقافي وإن كان مفروضا من قبل طبيعة النشاط.

# قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أ- قائمة المراجع باللغة العربية:

أولاً: الكتب

1. ابراهيم الخلوف الملكاوي، 2007، "إدارة المعرفة، الممارسات والمفاهيم"، ط2، عمان، الأردن، دار الوراق.
2. أحمد خطيب، 2009، "إدارة المعرفة ونظم المعلومات"، الطبعة الأولى، دار الجدار للكتاب العالمي، عمان، الأردن.
3. احمد رمضان مندور، 1990، "اقتصاديات الموارد الطبيعية و البشرية"، الدار الجامعية، القاهرة.
4. أسماء رشاد صالح وآخرون، 2011، "إدارة المعرفة"، دار إثراء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
5. أسماء ماجد الطاهر، "إدارة المعرفة"، دار وائل للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2012.
6. إيمان فاضل السامراني، هيثم علي الزعبي، 2004، "نظم المعلومات الإدارية"، دار الصفاء، عمان، الأردن.
7. بلال خلف السكارنة، 2010، "الإبداع الإداري"، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
8. بيتر داركر، 2001، "التجديد والمقاولة"، ترجمة: حسن عبد الفتاح، دار الكتب الأردني.
9. توفيق عبد الرحمان، 2004، "الإدارة بالمعرفة"، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة.
10. جمال خير الله، 2003، "الإبداع الإداري"، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
11. جميل لازم مسلم المالكي، 2010، "هندسة المعرفة وإدارتها في البيئة الرقمية"، دار الوراق، عمان.
12. حجازي هيثم علي، 2005، "إدارة المعرفة، مدخل نظري"، دار الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
13. حسن عبد البار عصر، "1999مداخل التعليم ، التفكير و إثراؤه في المنهج المدرسي" ،المكتب العربي للحديث، الإسكندرية.
14. حمداوي وسيلة، 2004، "إدارة الموارد البشرية"، جامعة 8 ماي 1945، مديرية النشر، جامعة قالمة، الجزائر.
15. حمود خيضر كاظم، 2001، " السلوك التنظيمي" ، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

## قائمة المراجع

16. دونيس بيدار، جون بيير بيشار، 2010، "الإبتكار في التعليم العالي"، ترجمة محمد المقريني، الدار العربية للعلوم ناشرون، المملكة العربية السعودية.
17. راوية حسن، 2001، "سلوك المؤسسات"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
18. رحي مصطفى عليان، "أسس الإدارة المعاصرة"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2006.
19. رحي مصطفى عليان، "إدارة المعرفة"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط2، 2008.
20. رعد حسن الصرن، 2000، "إدارة الإبتكار والإبداع - الأسس التكنولوجية وطرائق التطبيق"، الجزء الأول، دار الرضا للنشر، دمشق، سورية.
21. رعد حسن الصرن، كيف تخلق بنية بيئة ابتكارية في المنظمات، سلسلة رضا للمعلومات، الجزء الثاني، دمشق، 2003.
22. رعد حسن الصرن، 2003، "كيف تخلق بنية بيئة ابتكاريه في المنظمات"، سلسلة رضا للمعلومات، الجزء الثاني، دمشق، 2003.
23. رفاعي ممدوح عبد العزيز، "إدارة المعرفة"، القاهرة، ط5، دار الكتب، 2013.
24. رفعت عبد الحليم الفاعوري، 2005، "إدارة الإبداع التنظيمي"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
25. ريشارد ليفر وآخرون، 2001، "الابتكار الجذري - كيف يمكن للشركات القائدة أن تتصدى للشركات الصاعدة"، ترجمة: الشركة العربية للإعلام العلمي، "خلاصات كتب المدير ورجل الأعمال"، القاهرة، مصر.
26. زياد حمد القطارنة، "إدارة المعرفة"، دار حلبي الزمان للنشر والتوزيع، عمان، 2001.
27. زيد منير عبودي، 2007، "الإدارة واتجاهاتها المعاصرة (وظائف المدير)"، دار دجلة، بغداد، العراق
28. سامي محمد هشام، "المهارة في مواجهة التحديات"، ط1، دار البداية، عمان، الأردن، 2006.
29. سامي محمد هشام حريز، 2009، "المعارف في مواجهة التحديات"، ط1، دار البداية، عمان، الأردن.
30. سعد غالب ياسين، 2008، "إدارة المعرفة، المفاهيم، النظم، التطبيقات"، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.
31. سعيد سيد عامر، 2001، "الإدارة وتحديات التغيير"، مركز وايد سيرفيس، القاهرة، مصر.

## قائمة المراجع

32. سليم بطرس جلدة وزيد منير عبوي، 2006، "إدارة الإبداع والابتكار"، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الجامعة الأردنية.
33. سهيل عبيدات، القيادة، 2007، "أساسيات، نظريات، مفاهيم"، الطبعة الأولى، دار عالم للكتاب الحديث، أربد، الأردن.
34. سيد محمد جاد الرب، 2012، "إدارة الإبداع والتميز التنافسي"، الدار الهندسية، مصر.
35. شارلز مارجيرسون، 2005، "القيادة بالفريق"، ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.
36. صالح عبد الله عبد الكبير وآخرون، 2008، "معوقات تعليم مهارات التفكير في مرحلة التعليم الأساسي"، مركز البحوث والتطوير التربوي، فرع عدن، اليمن.
37. الضاوي ياسر، 2007، "إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات"، دار السحاب، الكويت.
38. عبد الحميد جاسم البلالي، 2009، "الابتكار طعم آخر للحياة"، دار اقرأ للنشر والتوزيع، الكويت، ط1.
39. عبد الرحمن الجاموس، 2013، "إدارة المعرفة في منظمات الأعمال"، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
40. عبد الستار العلي، قنديلجي عامر إبراهيم، "المدخل إلى إدارة المعرفة"، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
41. عبد الفتاح عبد الرحمان الكراسنة وآخرون، 2003، "مكونات إدارة المعرفة، دراسة تحليلية في وزارة التربية والتعليم الأردنية"، المجلة الردينية في إدارة الأعمال، الأردن.
42. عبد اللطيف محمود مطر، "إدارة المعرفة والمعلومات"، دار كنوز المعرفة، ط1، عمان، الأردن، 2007.
43. عبد الله مسلم، 2015، "الابداع والابتكار الاداري في التنظيم والتنسيق"، دار المعتز للنشر والتوزيع، الأردن، ط1.
44. علاء حسين الحمامي، 2009، "مفاهيم ومعماريات وبناء وتنفيذ المناجم البيانات"، مكتبة الجامعية، الشارقة.
45. علاء محمد سيد قنديل، 2009، "القيادة الإدارية وإدارة الابتكار"، دار الفكر، عمان.
46. العلي عبد الستار، قنديلجي عامر إبراهيم، العمي غسان، 2006، "مدخل إلى إدارة المعرفة"، عمان، دار المسيرة.
47. عماد عبد الرحيم ألزغلول، 2001، "مبادئ علم النفس التربوي"، دار الكتاب الجامعي الإمارات العربية، ط2.

## قائمة المراجع

48. عمر أحمد همشري، "إدارة المعرفة، الطريق إلى التميز والإدارة"، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2013، عمان.
49. العنزي صالح، 2000، "إدارة راس المال الفكري في منظمات الاعمال"، ط1، دار اليازوري للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن.
50. فريد النجار، "تكنولوجيا السلوكيات الاقتصادية و التنظيمية"، مؤسسة شهاب الجامعية، الاسكندرية، بدون سنة نشر
51. فؤاد الشرابي، 2007، "تظم المعلومات الإدارية"، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
52. كرمالي سلطان، 2005، "إدارة المعرفة، مدخل تطبيقي"، ترجمة بتصرف، دار الأهلية للنشر، عمان.
53. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، 2004، "منهجية إدارة المعرفة: مقارنة تجريبية في قطاعات مركزية في دول الاسكوا الأعضاء"، نيويورك.
54. محفوظ جودة، 2008، "التحليل الاحصائي الاساسي باستخدام spss"، دار وائل للنشرو التوزيع ، عمان، الطبعة الاولى.
55. محمد إبراهيم عبيدات، 2002، "سلوك المستهلك (مدخل إستراتيجي)"، دار وائل للنشر والتوزيع، ط2، عمان، الأردن.
56. محمد جديدي، 2004، "فلسفة الخبرة لجون ديوي نموذجاً"، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع.
57. محمد سعيد أوكيل، 1994، "إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي"، ديوان المطبوعات الجامعية.
58. محمد عبود نجم، 2015، "إدارة الابتكار-المفاهيم-الخصائص والتجارب الحديثة".
59. محمد عبيدات، محمد ابو نصار، عقلة مبيضين، 1999، "منهجية البحث العلمي (القواعد والمراحل والتطبيقات)"، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، الجامعة الاردنية.
60. محمد عواد الزيادات، 2008، "اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة"، الطبعة الأولى، دار صفاء لنشر والتوزيع.
61. مدحت أبو النصر، 2004، "تنمية القدرات الإبتكارية لدى الفرد والمؤسسة"، مجموعة النيل العربية، مصر.
62. مزهر شعبان وجواد المعالي، 2003، "ثقاء الأعمال وتكنولوجيا المعلومات"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

## قائمة المراجع

63. مهدي بن أحمد الطاهر، 2007، "أثر تطبيق نظام ضمان الجودة التعليمية في تنمية قدرات التفكير لابتكاري وزيادة التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول متوسط"، مركز البحوث والتطوير التربوي، عدن، اليمن.
64. موسى اللوزي: 2003، "التطوير التنظيمي"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة 2.
65. موفق بشارة وآخرون، 2007، "تنمية مهارات التفكير"، دار الميسرة للنشر والتوزيع، ط1 عمان، الأردن.
66. مؤيد سعيد السالم، 2010، "إدارة المعرفة التنظيمية"، دار الكتاب الامعي، بيروت.
67. ناصر محمد سعود وآخرون، "إدارة المعرفة"، ط1، دار إثراء للنشر والتوزيع، 2011.
68. نجم عبود نجم، 2003، "إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
69. نجم عبود نجم، 2004، "الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية والوظائف والمشكلات"، دار المريخ، الرياض.
70. نجم عبود نجم ، 2005 ، "إدارة المعرفة، المفاهيم و الاستراتيجيات و العمليات"، ط1 ، دار النشر والتوزيع، الأردن، عمان.
71. نجم عبود نجم، 2008، "الإدارة الإلكترونية"، دار الرواد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
72. نجم عبود نجم، "إدارة اللاموسيات، إدارة ما لا يقاس"، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
73. نجم عبود نجم، 2010، "إدارة المعرفة، الاستراتيجيات والعمليات"، الطبعة 1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
74. نجم عبود نجم، 2012، "القيادة وإدارة الابتكار"، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى.
75. النعيمي صلاح عبد القادر، 2008، "المدير القائد والمفكر الاستراتيجي - فن مهارات التعامل مع الآخرين" دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، ط1.
76. نوري محمد عثمان الأمين، 2014، "الإحصاء والقياس في العلوم الاجتماعية والسلوكية - الإحصاء الوصفي والاستدلالي مع استخدام برنامج SPSS"، ط7، خوارزمي العلمية، جدة، السعودية.
77. نيغل كيج ونيل أندرسون، 2004 "إدارة الأنشطة الإبتكارية والتغيير (دليل إنتقادي للمنظمات)"، ترجمة محمود حسن حسني، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.

### ثانيا: المقالات والدوريات:

1. داود عبد الملك الحدابي وآخرون، 2011، "مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية"، المجلة العربية لتطوير التفوق، المجلد 02، ع2، الأردن.
2. درويش عبد الكريم أبو الفتوح، "إدارة المعرفة"، بحث مقدم في مركز بحوث شرطة دبي، الإمارات، 2007.
3. صالح عبد الله عبد الكبير وآخرون، "معوقات تعليم مهارات التفكير في مرحلة التعليم الأساسي"، مركز البحوث والتطوير التربوي، فرع عدن، اليمن، 2008.
4. عبد الفتاح عبد الرحمان الكراسنة وآخرون، "مكونات إدارة المعرفة، دراسة تحليلية في وزارة التربية والتعليم الأردنية"، المجلة الردينية في إدارة الأعمال، الأردن، 2003.
5. غسان عيسى، ابراهيم العمري، "دور الروافد الفكرية والجنور الإدارية لإدارة المعرفة في بناء تكنولوجيا المعرفة"، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 06، جامعة الأردن، عمان، 2009.
6. فاهد اسماعيل عبد الله، 2006، "دور عمليات المعرفة في تعزيز الميزة التنافسية، دراسة تحليلية عن المديرين في عدد من المنظمات الصناعية"، مجلة علمية تصدرها مركز الدراسات المستقبلية، كلية الحداثة الجامعية، العدد 13.
7. كامل محمد يوسف الحواجرة: "دراسة ارتباط إستراتيجيات استثمار رأس المال المعرفي بالأداء التنافسي للمؤسسات"، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع2، جوان 2010
8. محمد راشدي سلطاني، "المعارف الجماعية واثرها على نشاط الإبداعي في المؤسسة"، مجلة الأبحاث الاقتصادية والإدارية، ع11، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، جوان 2012.
9. مهدي بن أحمد الطاهر، "أثر تطبيق نظام ضمان الجودة التعليمية في تنمية قدرات التفكير لابتكاري وزيادة التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول متوسط"، مركز البحوث والتطوير التربوي، عدن، اليمن، 2007.

### ثالثا: المداخلات، المؤتمرات والملتقيات

1. ابتهاج العالي، "دور المدير العربي في الإبداع والتميز"، بحث مقدم ضمن المؤتمر العربي الخامس في الإدارة، "الإبداع والتجديد"، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، مصر، ايام 27-29 نوفمبر 2004.

## قائمة المراجع

2. انتصار بنت سالم حسن صبان، 2006، "العلاقة بين الائتمان والتفكير الإبداعي لدى الموهوبات ذوات التفكير الإبداعي من المراهقات"، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، كلية التربية للبنات جدة، المملكة العربية السعودية، 26-3-08.
3. 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.
4. بوشعور راضية، بلمقدم مصطفى، "دور الموارد اللامادية، (المعرفة والمعلومات) في رفع الأداء العام للمؤسسات والاقتصاديات"، الملتقى الدولي حول المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة خيضر محمد، بسكرة، 12-2005/11/13.
5. الزغبى علي فلاح، "إدارة المعرفة ودورها في مؤسسات التعليم العالي في الأردن"، الملتقى الدولي حول: الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر، يومي 13 /12 ماي 2010.
6. زكرياء مطلق الدوري، بشرى هاشم محمد العزاوي، "إدارة المعرفة وانعكاساتها على الإبداع التنظيمي"، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول: إدارة المعرفة في العالم العربي، جامعة الزيتونة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن، 28/04/2004.
7. سلوى أمين السامرائي، "متطلبات التحول نحو الاقتصاد معرفي، ورقة بحث مقدمة في إطار المؤشر العالمي الرابع حول إدارة المعرفة بالعالم العربي جامعة الزيتونة، الأردن، أبريل 2004.
8. سمالي يحييه، بلال احمد، "الاهمية الاستراتيجية للموارد البشرية و الكفاءات و دورها في تحقيق الميزة التنافسية: من منظور المقاربة المرتكزة على الموارد"، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية و فرص الاندماج في اقتصاد المعرفة و الكفاءات البشرية، كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 09/03/2004.
9. سيد أحمد حاج عيسى، وإيمان إيرابن، "تمودج مقترح لدراسة أثر الابتكار في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، المؤتمر الدولي السنوي الرابع عشر للأعمال، كتاب الأبحاث العلمية، جامعة الزيتونة، الأردن، 20-22 أبريل.
10. شريف غياط، زوري أسماء، "تنمية وتدعيم الابداع في المنظمات"، الملتقى العلمي الدولي: الابداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 12-13 ماي 2010.

## قائمة المراجع

11. شلغوم فريد، "دور إدارة المعرفة في تنمية الموارد البشرية"، ملتقى دولي حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، جامعة الشلف، 13-14 ديسمبر 2011.
12. صديقي مسعود، مرزوقي مرزوقي، 2005، "دور الإبداع في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة (حالة الجزائر)"، مداخلة قدمت في الملتقى الوطني الرابع، جامعة ورقلة، الجزائر.
13. عبد الستار حسن يوسف، "إدارة المعرفة من أجل البقاء والنمو، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع "إدارة المعرفة في العالم العربي"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن، 26-28 أبريل 2004.
14. علي عبد الهادي مسلم، 2009، "إدارة المعرفة، مفاهيمها، عملياتها، تحدياتها، وأثارها على النواتج التنظيمية"، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض، المملكة العربية السعودية.
15. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا، "منهجية ادارة المعرفة: مقارنة تجريبية في قطاعات مركزية في دول الاسكوا الاعضاء"، نيويورك، 2004.
16. محمد أحمد الحراشنة، "دور إدارة المعرفة في الإبداع والابتكار"، المؤتمر العلمي الدولي السادس حول الجودة الشاملة في ظل لإدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الأردنية الخاصة، الأردن، 26/27 أبريل 2006.
17. موساوي زهية، خالد خديجة، "نظرية الموارد والتجديد في التحليل الاستراتيجي للمنظمات، الكفاءات كعامل لتحقيق الأداء المتميز، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات"، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 08-09 مارس 2005.
18. موسى سعداوي، "إدارة المعرفة وتنمية رأس المال الفكري للمؤسسة"، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة حسيبة بن بوعلي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، الشلف، الجزائر، 13-14/12/2011.

### رابعا: المذكرات والرسائل

1. لحو سامية، 2007-2008، "التسويق و المزايا التنافسية دراسة حالة مجمع صيدال لصناعة الدواء في الجزائر"، مذكرة تخرج دكتوراه علوم، شعبة تسيير المؤسسات، جامعة الحاج لخضر، تبسة.
2. حياة قمري، 2016-2017، " دور المعرفة في تعزيز القدرة التنافسية المستدامة للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مجمع صيدال"، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم التسيير، جامعة باتنة 1.

**A. Livres:**

1. Alain Meignant, 2000, "**Ressources humaines, déployer la stratégie**", les éditions, Paris.
2. Albená & Elissaveta (2005), "**A note on organizational learning and knowledge sharing in the conte of communities of practice**", sofia university Bulgaria.
3. Alwish, S, and Hartmaunn, Ed (2004), "**the significance of Tacit knowledge on company's innovation capability**", In proceeding of ISI.
4. Amidon, Debra M 2001, "**Innovation et Management Des Connaissances**", Traduction et Adaptation par Eurika Marcier-laurent et Gregory, Gruz ed d'Organisation, Paris.
5. Anne Dietrich Et Didier Gazal, 2003, "**Gestion Des Compétences Savoir Tacites Et Production De Connaissances**". Les Clarée De La Recherche, Lille, Cedex, Janvier.
6. Bernard Martory daneil Crozet2002: "**Gestion de ressources Humains**", ed: Dunod, 5<sup>eme</sup>ed: Paris.
7. Cécile Dejoux, 2001, "**Les Compétences Au Cœur D'Entreprise**" Edition D'organisation, Paris.
8. CHARRON jean- luc et SEPARI Sabine1998, "**organisation et gestion de l'entreprise**", édit -Donod.
9. Chau et al, (2003), "**knowledge sharing: Agile Methods V.S. Tayloristic Methods**", University of Calgary, Canada.
10. Claude Levy, Le Boyer,1994, "**la gestion des compétences, Les éditions d'organisation**", 12-paris
11. Daniel Pemarttin, 1999, "**Gérer Par Les Compétences On Comment Réussir Autrement**", Editions Management, Société (EMS), Paris.
12. Daniel pemarttin, Gerer par les compétences on comment réussir autrement, éditions management, Société (EMS), Paris, 1999.
13. Delphine Manceau , 2001, « **Faut-il-être le premier a innover?** » (L'art de management), les echos avec PWC consulting a business of Price water house Cooper, édit village mondial, Paris.
14. Despres.C & chauveil D, (2001), "**knowledge Horisons, the present and the promise of knowledge management**", Butter worth Heinemaun, P91.
15. Fernandez et I,B, Conzalez, A.Sabhernsel, R (2004), "**Knowledge management challenges, solutions, and Technologies, person Education**", Inc, New jersy, USA.
16. Filmon A.uriarte.J.R ,2008. "**Introduction to the knowledge management**" Japan Asean Solidarity Fund.
17. Gilles Ballmise, 2001, "**Gestion des connaissances-Outils et Applications du KM**", VUIBERT, Paris.
18. Guy le Boterf, 2001, "**Construire Les Compétences Individuelles Et Collectives**", Les Edition D'organisation, Paris.
19. Jean Brihman, 1998, "**les meilleurs de management**", 2<sup>eme</sup> tirage, edit, organisation.
20. Jean marie et Françoise Dory, 1983, "**Développement et gestion des produits nouveaux**", édit Mc grow-hill.
21. Jean Maurice Bruneau, Jean Francois Juros, "**le management des connaissances dans l'entreprise**", l'édition d'organisation, Paris, 1992.

22. Joseph Schumpeter 1939: "**Business cycles- a theoretical and historical, and statical analysis of the capitalistic process**", ed Mac Graw-hill, New york.
23. Michel Ferrary, Y von Pesqueux, 2006," **Management de la connaissance** ", Edition ECONOMICA, Paris.
24. Nonaka & Kono, (1998), "the concept of Ba", Building Foundation for Knowledge creation.
25. Nonaka, 1994, "**Dynamic Theory Of Organization Al Knowledge Creation** ", Organization Science, ed5.
26. Nonaka, I Kujiro & Takeuchi, Hirotaka, (2004), "**Hitotsubashi on knowledge Management**", Singapore, John Wiley & sons (Asia) PTe LTD.
27. Nonaka, Takeuchi,1995, "**the knowledge creating company, how japonese companies, create the dynamics of innovation**", Oxford Universe, Press, New York.
28. Nonaka, "**Dynamic theory of organization al knowledge creation** ", organization science, ed5, 1994.
29. Olivier Vaisman, la gestion des connaissances au service de l'organisation, 2003.
30. porter Michel, 1999," **L'avantage concurrentiel** ",dunod, paris.
31. Phatak-A.V.Bhagat , R.S-and kashlak,K,J (2005)."**International Management**",Boston,MC Graw.
32. René- Charles Tisseyre, 1999, "**Knowledge Management, Theorie et Pratique de la Gestion Des Connaissances**", Serine science, Paris, France.
33. Robbins Stephen P.et Stuart Robin et Mary Coulter, 2003," **Management** " edit. person-education, Canada.
34. Said Oukil 1995: "**économie et gestion de l'innovation technologique**", édition OPU, Alger.
35. Sandrin Frendz, 2006," **Froncoisromon, management** ", vuiber , paris.
36. Shavinia Lariza. v 2003, "**the International hand book on Innovation, Elsevier science LTD.**"
37. Spender, J.C, (2003) , "**Making Knowledge the basis of dynamic theory of the firm** ", strategic Management journal, 17.
38. Tjakraatmadja & Martini, J.H & Martini, L, (2011), "**knowledge sharing channel Ridiness and Absorptive capacity**", the 2est Intentional Research symposium in service Management Yogyakarta.
39. Tom Bakman, 2001, "**Creating Business value from knowledge management** "incronow c . Borquin et al (ed): knowledge management, management concept Vienna.
40. Wallas, G (1970), "**The art of thought in p.vermon**", ed, creativity, penguim education.
41. Wiig, karl, "**knowledge Management Foundation** " (Anlington: June schema press).
42. Yves&chirouge: 1991," **le marketing: de l'étude de marche au lancement d'un produit nouveau**", T1, 4<sup>eme</sup> édition chotard et associés.

#### B. Les Articles :

1. A.Riege, 2005 ,"**Three dozen knowledge sharing barriers managers must consider, journal of knowledge management**, vol9, N°3.
2. Aliak bar, yusoff, R.B.M& Mahmoud, N H N, (2012), "**Determinants of knowledge sharing Behavior**" , International conference, Business and Marketing Management, vol29.

3. Cowan, Robin. C, & David, Paul A & Foray, Dominique, (2000),« **the Explicit Economics of knowledge codification and tacitness** », Industrial and corporate change, oxford university press, v.9.N.2.
4. Foss,N.J. Manbaeva, D,B, Pedersen, T & Reinholt M (2009), « **encouraging knowledge sharing Among Employees, How job Design Matters**», Human Ressource Management vol,48, N°6.
5. Albrecht Ruhnke, Jens leker (2009), "**Knowledge management-what makes the sources, International journal of technology Management**", Volume 45, Nuber 3-4/2009.
6. France Bonthelie Et Kathleen Shearer," **Understanding Knowledge Management And Information Management: The Need Fo An Empirical Perspective, Information Research**", Vol8, N°1, October 2002.
7. Gurteen.D, (1999) "**Creating a knowledge sharing culture**", knowledge Management Magazing, vol2, N°5.
8. H.F.LIN, "**Knowledge Sharing and Firm innovation capacity: an empirical study**", International journal of Manpower, vol 28, N°3/4, 2007.
9. Isabelle Corbett et Chevers, 2013,"**La gestion de connaissances dans un groupe Industriel**", Revue française de gestion, N°213.
10. Monsour Momeni, Abbas Monavarian et autres, 2011, "**A conceptuel model for knowledge management process capabilities and core competencies by SEM the case of Iranian automotive industry**", European journal sciences, Volume 22, N° 4.
11. Ozbebek &Toplu, 2011, "**Empowered Employees, knowledge sharing**", International of Business and Management Studies, vol, N°2.
12. Picker, Albrecht, Ruhnke, Jens Leker(2009), "**Knowledge Management- What Makes The Succes, International Of Technology Management**", Volume 45, Number 3-4/2009.
13. Pietro Evangelista, Lanro, et autres, 2010 , "**the Adoption of knowledge Management systems in Small Firms** ", Electronic Journal of Knowledge Management, Volume, Issue 1.
14. Shaqrahd et al, (2011) "**Affecting Factors of knowledge sharing on CRM: An Empirical Investigation using structural Equation Modeling**", world journal of social science, vol 1, N°1.
15. Thomas.H, Davenport, Sven C, Volpe 2001,1, "**The rise of Knowledge towards attention management, Journal of Knowledge management**," vol05, N°3.
16. Wong W, Radcliffe, D, "**The Tacit Nature Of Design Knowledge, Technology Analysis& Strategic Management V.12-N4**.

### C. Les Colloques

17. Augusta Maria PACI, Cecilia Lalle, Maria Stella chiacchio," **knowledge management for open Innovation: collaborative Mapping for Needs and competencies**", journal of knowledge management practice, vol11, N°1, March 2010.
18. Christensen , P.H, 2003," **Knowledge Sharing-Time Sestiveness And Push-Pull Strategies In A Non-Hype Organization**", **MPP Working Paper, N°12**.
19. Guy le Botery,"**De quel concept de compétence avons-nous besoins?**", sans cadres, N=41, Fevrier 2002.
20. LAROUBI Ouahiba, 2012, "**Les Systèmes D'information Vecteurs De L'harmonisation Des Méthodes De Travail**" Conférence De SAIDAL.

21. Mahroelan, hamidreza, “ **Challenges in managing tacit knowledge: a study on difficulties in diffusion of tacit knowledge in organizations**”, international journal of business and social science VOL3 n19 OCT2012.
22. Manaf et Marzuki, 2009, "THE SUCCES OF MALAYSIAN LOCAL AUTHORITIES: THE ROLE OF PERSONALITY AND SHARING TACIT KNOWLEDDE", **International Conference On Administrative In Public Sector Performance, Kingdom Of Saudi Arabia, Institute Of Public Administration.**
23. Maria Alice Rosehke, le renforcement des compétences qu'en est-il? 08 journées annuelles de santé.
24. Selon (Reger et kim 1985), **Document de travail rédiger pour la table ronde de recherche, action du centre du Canada de gestion sur l'organisation apprenante**, mise à jour le 15 mai 2000.
25. Slaimi Ahmed : " **pratique et étude comparative des systèmes de suggestion a l'innovation dans le secteur industriel** ", (revue perspective), URTSD université d'annaba, N°2, Décembre 1996.
26. Thompson Victor, A.(1966), "**Document de travail rédiger pour la table ronde de recherche action du centre du Canada de gestion sur l'organisation Apprenante**", mise à jour le 15 mai 2000.
27. Wiig Carl, "**comprehensive knowledge management working paper knowledge research institute**", Arlington, texas: 1999.
28. Bartheleme- Trapp Françoise, Vincent Beatrice, **Analyse Compare de méthode de Gestion des Connaissances Pour une Approche Managériale, 6<sup>eme</sup> Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique**, Faculté des sciences de l'Administration, Université Laval, Québec, Juin 2001.
29. Busch, P,Richard D.&dampney,2003," **C.N.G the graphical interpretation of plausible tacit knowledge flows conferences in researches and practice in information technology 24**", Australian computer society.
30. canacho, k, 2007," **la Catalina : A knowledge sharing Experience for capacity Building process**", Agencia Latino of Americana de Information.
31. Cummings.J, (2003), " **knowledge sharing A review of the literature**", The World Bank operations Evaluation Department.
32. Jaques et Ryan," **Document de travail rédiger pour la table ronde de recherche, action du centre du Canada de gestion sur l'organisation apprenante**", mise à jour le 15 mai 2000.
33. KALLING,2003,"**knowledge management and the occasional links with performance journal of knowledge management**",7(3)?
34. **knowledge Management: A gide to good practice**, London, British standard institution.
35. **Workshop On Knowledge Economy Andelectronic Commerce.**
36. Levitt et al, 2011,«**Acomtignency theory of organizational strategies for Facilitating knowledge sharing in Engineering organization**” collaborator for research of global projects.
37. Lin Et Al, 2003, ” **To Share Knowledge Or Not To Share : A Social Exchange Theory Perspective Of Virtual Team Members’ Behaviors**”, **Proceeding Of Second.**

43. Roger et krin, "document de travail rédiger pour la table ronde de recherche, action du centre du Canada de gestion sur l'organisation a pprenante", mise à jour le 15 mai 2000.

ج- مواقع الأترنت:

1. (<http://ovaismain.online.fr /Dossiers/Dossiers.km.internet.pdf>)
2. Faculty. M4, edu, sa/down loqd-php? Fid=14503.
3. <http://www.12mange.com/methods nonakaseci ar.html>
4. <http://home-economic.mountada.biz/1460>.
5. <http://drnbihagaber.blogspot.com>
6. <http://home-economic.mountada.biz/1460>.
7. <http://homeeconomics.Montada.biz/t460->
8. <http://homeeconomics.Montada.biz/t460-topic>
9. <http://itkb.net/kb/articles>.
10. <http://itkb.net/kb/articles>.
11. <http://Kenanonline.com/profile/edit/users/wageehelmorssi/posts/269982>
12. <http://www.ennahararonline.com>.
13. <http://www.m.ahewar.org/s.asp?aid=125222&50>.
14. <http://www.marefa.org/>
15. <http://www.marefa.org/>
16. <http://www.marefa.org/>
17. <http://www.marefa.org/>
18. <http://www.siiroline.org/>.
19. <http://www.siiroline.org/>.
20. [www.asean.fondation.org](http://www.asean.fondation.org)
21. [www.do3atsham.com](http://www.do3atsham.com)

22- نموذج آس، أي سي أي لتوناكاوفاكيوشي [على الخط] [24-09-2010] متاح على الأترنت.

23. العتيبي سعد مرزوق/إدارة المعرفة. على الخط (24-09-2008) متاح على الأنترنت

<http://www.hr.re7an.net/index.php>

24. معوقات التفكير الابتكاري <http://mawdoo3.com/>

25-Jacques Aubert, Patrick Gilbert, Frédérique Pigeryeles notion de compétence dans les différentes dixiplines. ([www.e-nh.org](http://www.e-nh.org)).

26-Vincent –Lancrain Stephan," Innovation Strategy for education and training Innovation the OECD definition", online [www.oecd.org/document/10/0,3746,en2649-33723-40898954-1-1-1-1,00.html](http://www.oecd.org/document/10/0,3746,en2649-33723-40898954-1-1-1-1,00.html).

27-Johanna Habib, « la dynamique de création de connaissances dans les processus d'innovation : analyse comparée de quatre études de cas dans le secteur de la santé électronique », document mis sur internet :

[www.2hull.ae.uk/hubs/.../ID%20%20%Easa%20N.P.\(28/12/2012,\)](http://www.2hull.ae.uk/hubs/.../ID%20%20%Easa%20N.P.(28/12/2012,)),

28-FilmonA.urirte.J.R." Introduction to the knowledge management" Japan Asean Solidarity Fund, 2008.

29-Olivier Vaisman, 2003, "**La Gestion Des Connaissances Au Service De L'organisation**". (<http://ovaismain.online.fr/Dossiers/Dossiers.km.internet.pdf>) .

30- Maria Alice Rosehke," **le renforcement des compétences qu'en est-il? 08 journées annuelles de santé publique**". Montréal, 30/11/2004, (<http://www.inspq.qc.ca/jas/>

الملاحق

# الملحق رقم 1

---

قائمة الأساتذة والباحثين المشاركين في تحكيم الإستمارة:

الرقم	الاسم واللقب	المؤهل العلمي
01	أ.د. نايت مرزوق محمد العربي	جامعة باجي مختار. عنابة
02	أ.د. نصيب رجم	جامعة باجي مختار. عنابة
03	د. شايب فاطمة الزهراء	جامعة باجي مختار. عنابة
04	د. عنان فاطمة الزهراء	جامعة باجي مختار. عنابة
05	د. بلخضر مسعودة	جامعة باجي مختار. عنابة

# الملحق رقم 2

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة باجي مختار - عنابة -  
كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير

## استبيان البحث

السيد (ة): .....المحترم (ة)

تحية طيبة وبعد:

تسعى الباحثة من خلال هذه الدراسة، والتي تشكل جزءا من متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير إلى دراسة تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار في مجمع صيدال.

ونظرا لأهمية رأيكم في هذا المجال، يرجى التكرم بالإجابة على فقرات الاستبيان المرفق، بدقة تركيز، واختيار الإجابة التي تعكس الواقع فعليا، كما نهيب. بكم أن تولوا هذا الاستبيان اهتمامكم وثقوا أن جهدكم هو الأساس في هذه الدراسة.

وأريد أن أوضح لسيادتكم أن ما تقدموه من معلومات وآراء سيكون موضع السرية التامة، وسيكون فقط لغايات البحث العلمي فقط.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحثة : بلونيس سعاد

للاستفسار على أي جانب في هذا الاستبيان الاتصال بالباحثة

## الملاحق

### القسم الأول: البيانات الشخصية والوظيفية

يهدف هذا القسم إلى التعرف على بعض المميزات والخصائص الوظيفية لإطارات المؤسسة محل الدراسة بغرض تحليل النتائج فيما بعد، لذا نرجوا من سيادتكم التكرم بوضع العلامة (x) في المربع المناسب لاختياركم عند الإجابة على التساؤلات التالية:

1- الجنس:  ذكر  أنثى

2- السن:

أقل من 30 سنة  
 من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة  
 من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة  
 أكثر من 50 سنة

3- المؤهل العلمي:

تقني سامي  ليسانس  
 ماجستير  دراسات عليا

4- سنوات الخبرة:

5 سنوات فأقل  من 5 سنة إلى أقل من 10 سنوات  
 من 10 سنة إلى أقل من 15 سنة  أكثر من 15 سنة

5- مجال الوظيفة الحالية:

مدير  رئيس قسم  
 رئيس مصلحة  موظف ميداني

## الملاحق

القسم الثاني: محاور الاستبيان

المحور الأول: المعرفة والمعرفة الضمنية

تتعلق عبارات هذا المحور بالمعرفة الضمنية، فالرجاء تحديد مدى موافقتك بوضع إشارة (X) في المكان المناسب.

الرقم	العبرة	الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>أولاً: المعرفة</b>						
01	يبدل المجمع جهدا للإحتفاظ بالعاملين ذو المعرفة العالية بمواصفات العمل					
02	يستقطب المجمع أفراد ذوي المعارف وحملة شهادات أكاديمية ومهنية					
03	يملك العاملون الذين يتولون المناصب الإدارية المهمة، معارف وخبرات كافية فيها					
04	تساعدني معرفتي باستخدام الوسائل الالكترونية والبرمجيات الجاهزة في إنجاز المهام					
05	إمتلاكي للمعارف التقنية يجعلني محط إحترام الإدارة وتمسكها					
06	يعطي المجمع موظفيه الفرصة لإكمال الدراسة بغية توسيع معارفهم					
<b>ثانيا المعرفة الضمنية</b>						
<b>أ- المهارة</b>						
الرقم	العبرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
07	يهتم المجمع بالحصول على المهارات الجماعية والفردية وذلك بتحديد طرق محددة في توظيف الأفراد ذوي المهارات.					
08	يوظف المجمع مهارات ومعارف العمال لبناء مهارات استراتيجية جديدة ومبدعة للمجمع					

## الملاحق

					09	يهتم المجمع بتحديد المهارات الأساسية الداعمة لنشاطاته
					10	يكافئ المجمع سلوكيات وتصرفات العمال التي تدعم تميز العمل
					11	يستخدم المجمع العاملين من ذوي المهارات الفنية والتقنية في مجالات الأعمال المختلفة
					12	يرى المجمع أن التجريب والتكوين أفضل وسيلة لاكتساب المهارات العملية كما توفر فرص التكوين للأفراد
					13	يهتم المجمع بتقييم مهارات عماله
					14	تتناسب الأجور والمكافآت الممنوحة مع مهارات العمل (وجود حوافز موضوعة لغاية تنمية مهارات العاملين)
<b>ب- الخبرة</b>						
					15	تتناسب الوظيفة مع الخبرات للعامل في المجمع
					16	يسعى المجمع إلى زيادة الخبرات التي تتوفر لدى عماله
					17	يكتسب العامل في المجمع المعرفة عن طريق الملاحظة والتقليد
					18	يضم المجمع عمال لهم خبرة كبيرة في مجال عملهم وقدرات ذهنية عالية
					19	تقدم المكافأة والحوافز في المجمع على أساس الخبرات
					20	تتواجد المعرفة في أذهان العمال لذا تهتم المؤسسة بذوي الخبرة لديها باعتبارهم خزان معرفي متميز لأعمالها
					21	يساعد المجمع على تطوير معارف العمال الشخصية
					22	العمال لديهم معلومات متراكمة نتيجة تجاربهم

<b>ج- التفكير</b>						
					23	يسعى المجمع للحصول على قوة عمل مرنة ومبدعة وخلاقة بشكل استثنائي بارز
					24	العمال لديهم العديد من الأفكار الجديدة لأساليب العمل

## الملاحق

					25	مرونة التفكير عالية لدى عمال المجمع من خلال القدرة على طرح الأفكار في الوقت المناسب لمواجهة مشاكل العمل
					26	يجد العمال وقتا كافي أثناء فترة العمل لمناقشة الأفكار الجديدة والتعبير عنها
					27	يقوم المجمع بتبني وتقييم الأفكار الجديدة وأخذها
					28	يعتمد المجمع طريقة الحوار المباشر والتفاعل وتبادل الآراء مع العاملين لإنتاج الأفكار الخلاقة
					29	يسعى المجمع إلى تعزيز القدرات الذهنية للعاملين حيث يستخدم المجمع عصف الأفكار لإثارة القدرات الذهنية وتوليد أكبر قدر ممكن من الأفكار
					30	قدرة العامل في المجمع على التفكير مصدرها جهود بحثية (توفر مراكز البحث والتطوير في المجمع)

### المحور الثاني: الإبتكار

تتعلق عبارات هذا المحور لعملية الابتكار في المجمع لذا فالرجاء تحديد إجابتك بوضع (x) في المكان المناسب.

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق بشدة
31	يقوم العمال في المجمع بتطوير وتحديد مستمر لإجراءات وأساليب العمل					
32	العمال قادرين على تقديم حلول سريعة للمشكلات التي تواجههم وبعيدا عن التقليد					
33	وجود تشجيع مناسب للبحث العلمي في المجمع					
34	يسود المجمع مناخ معد لاستثمار الأفكار الجديدة وتبنيها وتطويرها وتطبيقها					
35	العمال الذين يمتلكون طابع التحدي وإمكانية حل المشكلات بطرق جديدة يشجعون باستمرار					
36	توجد حوافز موضوعة في المجمع لتشجيع نشاطات التجديد والابتكار					
37	يستفيد المجمع من تجارب المنظمات الأخرى في مجال الإبتكار					

## الملاحق

					تسهل الفرصة الذكية في تفعيل القدرات الإبتكارية	38
					يواجه العمال صعوبة في تطبيق معارفهم بسبب الخوف من حدوث أخطاء في العمل	39
					يتطلع المجمع إلى التفوق بطريقة كفؤة ومستدامة يمكن المحافظة عليها وعرضها وتقديمها باستمرار وبشكل أفضل من المنافسين	40
					خلق قيمة للزبون من خلال الاستجابة السريعة للتغيرات في حاجات الزبون	41

# الملحق رقم 3

## الملاحق

Correlations								
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	المعرفة
المعرفة	Pearson Correlation	,512**	,722**	,823**	,592**	,844**	,743**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,000	,000	,001	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).								
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).								

Correlations										
		B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	المهارة BB
المهارة BB	Pearson Correlation	,841**	,844**	,941**	,572**	,558**	,703**	,862**	,876**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,001	,001	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).										
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).										

Correlations										
		C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	الخبرة CC
الخبرة CC	Pearson Correlation	,659**	,832**	,752**	,648**	,550**	,883**	,788**	,660**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).										
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).										

Correlations										
		D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30	التفكير DD
التفكير DD	Pearson Correlation	,656**	,546**	,584**	,575**	,886**	,780**	,774**	,789**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,002	,001	,001	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).										
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).										

## الملاحق

Correlations													
		Q31	Q32	Q33	Q34	Q35	Q36	Q37	Q38	Q39	Q40	Q41	الابتكار
الابتكار	Pearson Correlation	,670**	,581**	,657**	,871**	,698**	,821**	,838**	,874**	,727**	,875**	,822**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations								
		المعرفة	المهارة BB	الخبرة CC	التفكير DD	الضمنية المعرفة	الابتكار	TOTALLL
TOTALLL	Pearson Correlation	,905**	,937**	,878**	,930**	,987**	,973**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

RELIABILITY

/VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6  
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL  
 /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,803	6

RELIABILITY

/VARIABLES=B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14  
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL  
 /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,815	8

RELIABILITY

/VARIABLES=C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22  
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL  
 /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,865	8

RELIABILITY

/VARIABLES=D23 D24 D25 D26 D27 D28 D29 D30  
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL  
 /MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,855	8

RELIABILITY

/VARIABLES=Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q36 Q37 Q38 Q39 Q40 Q41  
 /SCALE ('ALL VARIABLES') ALL

## الملاحق

/MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,830	11

RELIABILITY

/VARIABLES=B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22  
D23 D24 D25 D26 D27 D28  
D29 D30  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,850	24

RELIABILITY

/VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 C15 C16 C17 C18  
C19 C20 C21 C22 D23 D24  
D25 D26 D27 D28 D29 D30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q36 Q37 Q38 Q39 Q40 Q41  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,872	41

### Frequency Table

SEX					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	274	43,08	43,08	43,08
	2	362	56,92	56,92	100,0
	Total	636	100,0	100,0	

AGE					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	26	4,1	4,1	4,1
	2	363	57,1	57,1	61,2
	3	209	32,9	32,9	94,0
	4	38	6,0	6,0	100,0
	Total	636	100,0	100,0	

## الملاحق

NIVEU					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	117	18,4	18,4	18,4
	2	234	36,8	36,8	55,2
	3	182	28,6	28,6	83,8
	4	103	16,2	16,2	100,0
	Total	636	100,0	100,0	

EXP					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	71	11,2	11,2	11,2
	2	149	23,4	23,4	34,6
	3	344	54,1	54,1	88,7
	4	72	11,3	11,3	100,0
	Total	636	100,0	100,0	

GRAD					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	1,7	1,7	1,7
	2	134	21,1	21,1	22,8
	3	157	24,7	24,7	47,5
	4	334	52,5	52,5	100,0
	Total	636	100,0	100,0	

DESCRIPTIVES VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6 AAAA B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14  
 BBB C15 C16 C17 C18 C19  
 C20 C21 C22 CCC D23 D24 D25 D26 D27 D28 D29 D30 DDD Q31 Q32 Q33 Q34 Q35  
 Q36 Q37 Q38 Q39 Q40 Q41 QQQQ  
 /STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## الملاحق

### Descriptives

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A1	636	1	5	3,97	1,134
A2	636	1	5	3,89	1,028
A3	636	1	5	4,09	1,052
A4	636	1	5	4,09	1,163
A5	636	1	5	3,99	1,182
A6	636	1	5	3,94	1,267
المعرفة	636	1,33	5,00	3,9943	,89680

B7	636	1	5	4,02	1,120
B8	636	1	5	3,95	1,215
B9	636	1	5	4,05	1,235
B10	636	1	5	4,07	,981
B11	636	1	5	4,06	1,038
B12	636	1	5	4,05	1,173
B13	636	1	5	3,74	1,201
B14	636	1	5	3,51	1,279
المهارة BB	636	1,13	5,00	3,9314	,91576

C15	636	1	5	4,06	1,212
C16	636	1	5	4,15	,987
C17	636	1	5	4,04	1,180
C18	636	1	5	4,12	1,059
C19	636	1	5	3,91	1,249
C20	636	1	5	4,20	1,173
C21	636	1	5	4,03	1,268
C22	636	1	5	4,26	1,116
الخبرة CC	636	1,13	5,00	4,0965	,93660

D23	636	1	5	4,19	1,157
D24	636	1	5	4,18	,933
D25	636	1	5	4,03	1,129
D26	636	1	5	3,88	1,204
D27	636	1	5	3,90	1,125
D28	636	1	5	3,96	1,132
D29	636	1	5	3,93	1,192
D30	636	1	5	3,99	1,135

## الملاحق

DD التفكير	636	1,38	5,00	4,0072	,91544
Q31	636	1	5	4,24	1,051
Q32	636	1	5	4,13	,813
Q33	636	1	5	3,90	,946
Q34	636	1	5	3,88	1,180
Q35	636	1	5	4,25	1,123
Q36	636	1	5	4,25	1,029
Q37	636	1	5	4,13	1,008
Q38	636	1	5	4,22	,881
Q39	636	1	5	3,99	1,074
Q40	636	1	5	4,06	1,092
Q41	636	1	5	4,09	1,258
الابتكار	636	1,45	4,91	4,1031	,80528
Valid N (listwise)	636				

### REGRESSION

```

/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT QQQQ
/METHOD=ENTER BBB CCC DDD
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID)
/SAVE PRED ZRESID.

```

## Regression

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DD التفكير, CC الخبرة, BB المهارة <sup>b</sup>	.	Enter
a. Dependent Variable: الابتكار			
b. All requested variables entered.			

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,920 <sup>a</sup>	,847	,846	,31551	1,915
a. Predictors: (Constant), DD التفكير, CC الخبرة, BB المهارة					
b. Dependent Variable: الابتكار					

## الملاحق

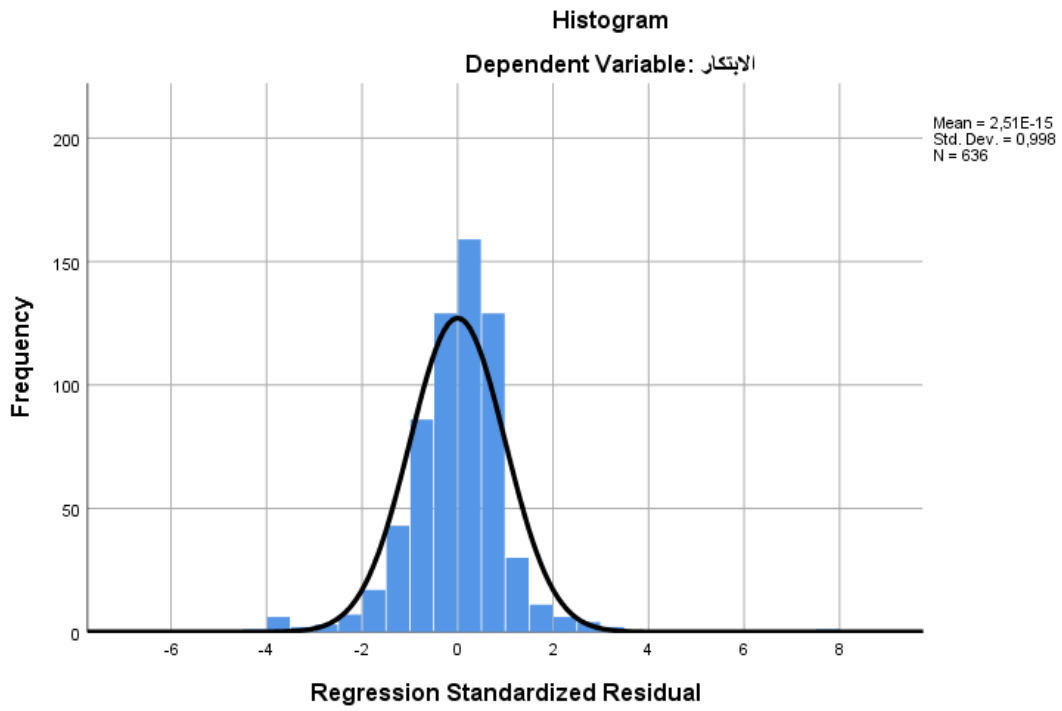
ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	348,869	3	116,290	1168,190	,000 <sup>b</sup>
	Residual	62,914	632	,100		
	Total	411,782	635			
a. Dependent Variable: الابتكار						
b. Predictors: (Constant), التفكير DD, الخبرة CC, المهارة BB						

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,736	,059		12,551	,000		
	المهارة BB	-,029	,032	-,033	-,918	,359	,188	5,315
	الخبرة CC	,363	,031	,422	11,875	,000	,192	5,215
	التفكير DD	,498	,028	,566	17,661	,000	,235	4,250
a. Dependent Variable: الابتكار								

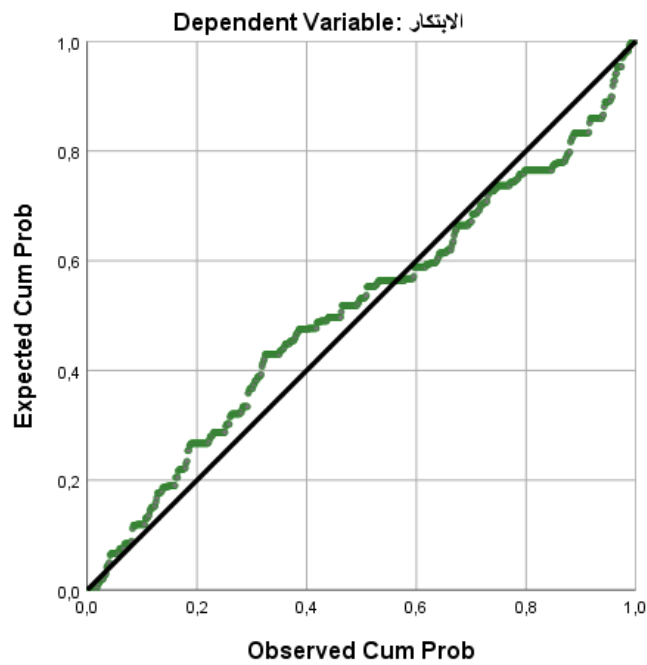
Collinearity Diagnostics <sup>a</sup>							
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	المهارة BB	الخبرة CC	التفكير DD
1	1	3,951	1,000	,00	,00	,00	,00
	2	,035	10,699	,99	,03	,02	,02
	3	,008	22,074	,00	,18	,20	,98
	4	,006	25,442	,00	,79	,78	,00
a. Dependent Variable: الابتكار							

Residuals Statistics <sup>a</sup>					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,8688	4,7804	4,1031	,74121	636
Residual	-1,38154	2,40513	,00000	,31476	636
Std. Predicted Value	-3,014	,914	,000	1,000	636
Std. Residual	-4,379	7,623	,000	,998	636
a. Dependent Variable: الابتكار					

Charts



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



## الملاحق

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	المهارة BB <sup>b</sup>	.	Enter
a. Dependent Variable: الابتكار			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,818 <sup>a</sup>	,670	,669	,46304
a. Predictors: (Constant), المهارة BB				

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	275,847	1	275,847	1286,545	,000 <sup>b</sup>
	Residual	135,935	634	,214		
	Total	411,782	635			
a. Dependent Variable: الابتكار						
b. Predictors: (Constant), المهارة BB						

Coefficients <sup>a</sup>						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,274	,081		15,724	,000
	المهارة BB	,720	,020	,818	35,868	,000
a. Dependent Variable: الابتكار						

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	المهارة BB <sup>b</sup>	.	Enter
a. Dependent Variable: الاستمرارية			
b. All requested variables entered.			

## الملاحق

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,834 <sup>a</sup>	,696	,696	,48384
a. Predictors: (Constant), المهارةBB				

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	340,376	1	340,376	1453,978	,000 <sup>b</sup>
	Residual	148,419	634	,234		
	Total	488,796	635			
a. Dependent Variable: الاستمرارية						
b. Predictors: (Constant), المهارةBB						

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,944	,085		11,156	,000
	المهارةBB	,799	,021	,834	38,131	,000
a. Dependent Variable: الاستمرارية						

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	المهارةBB <sup>b</sup>	.	Enter
a. Dependent Variable: الجودة (التقليد ترك بعد)			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,786 <sup>a</sup>	,617	,616	,50173
a. Predictors: (Constant), المهارةBB				

## الملاحق

<b>ANOVA<sup>a</sup></b>						
	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	257,125	1	257,125	1021,428	,000 <sup>b</sup>
	Residual	159,598	634	,252		
	Total	416,723	635			
a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد						
b. Predictors: (Constant), BBالمهارة						

<b>Coefficients<sup>a</sup></b>						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,385	,088		15,776	,000
	BBالمهارة	,695	,022	,786	31,960	,000
a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد						

### Regression

<b>Variables Entered/Removed<sup>a</sup></b>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DD <sup>b</sup> التفكير		Enter
a. Dependent Variable: الابتكار			
b. All requested variables entered.			

<b>Model Summary</b>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,895 <sup>a</sup>	,801	,801	,35966
a. Predictors: (Constant), DD التفكير				

<b>ANOVA<sup>a</sup></b>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	329,772	1	329,772	2549,390	,000 <sup>b</sup>
	Residual	82,010	634	,129		
	Total	411,782	635			
a. Dependent Variable: الابتكار						
b. Predictors: (Constant), DD التفكير						

## الملاحق

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,949	,064		14,802	,000
	DD التفكير	,787	,016	,895	50,491	,000

a. Dependent Variable: الابتكار

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DD التفكير <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: الاستمرارية

b. All requested variables entered.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,905 <sup>a</sup>	,819	,819	,37305

a. Predictors: (Constant), DD التفكير

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	400,564	1	400,564	2878,305	,000 <sup>b</sup>
	Residual	88,232	634	,139		
	Total	488,796	635			

a. Dependent Variable: الاستمرارية

b. Predictors: (Constant), DD التفكير

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,611	,066		9,187	,000
	DD التفكير	,868	,016	,905	53,650	,000

a. Dependent Variable: الاستمرارية

## Regression

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DD <sup>b</sup> التفكير	.	Enter
a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,865 <sup>a</sup>	,748	,748	,40704
a. Predictors: (Constant), التفكير DD				

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	311,683	1	311,683	1881,255	,000 <sup>b</sup>
	Residual	105,040	634	,166		
	Total	416,723	635			
a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد						
b. Predictors: (Constant), التفكير DD						

Coefficients <sup>a</sup>						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,050	,073		14,472	,000
	DD التفكير	,765	,018	,865	43,373	,000
a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد						

## Regression

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	CC <sup>b</sup> الخبرة	.	Enter
a. Dependent Variable: الابتكار			
b. All requested variables entered.			

## الملاحق

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,872 <sup>a</sup>	,760	,759	,39497
a. Predictors: (Constant), CC الخبرة				

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	312,876	1	312,876	2005,570	,000 <sup>b</sup>
	Residual	98,906	634	,156		
	Total	411,782	635			
a. Dependent Variable: الابتكار						
b. Predictors: (Constant), CC الخبرة						

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,033	,070		14,688	,000
	CC الخبرة	,749	,017	,872	44,784	,000
a. Dependent Variable: الابتكار						

## Regression

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	CC الخبرة <sup>b</sup>	.	Enter
a. Dependent Variable: الاستثمارية			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,857 <sup>a</sup>	,735	,734	,45229
a. Predictors: (Constant), CC الخبرة				

## الملاحق

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	359,103	1	359,103	1755,460	,000 <sup>b</sup>
	Residual	129,693	634	,205		
	Total	488,796	635			
a. Dependent Variable: الاستمرارية						
b. Predictors: (Constant), الخبرة CC						

Coefficients <sup>a</sup>						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,798	,081		9,911	,000
	الخبرة CC	,803	,019	,857	41,898	,000
a. Dependent Variable: الاستمرارية						

### Regression

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	الخبرة CC <sup>b</sup>	.	Enter
a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,859 <sup>a</sup>	,738	,737	,41515
a. Predictors: (Constant), الخبرة CC				

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	307,455	1	307,455	1783,932	,000 <sup>b</sup>
	Residual	109,268	634	,172		
	Total	416,723	635			
a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد						
b. Predictors: (Constant), الخبرة CC						

## الملاحق

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,073	,074		14,516	,000
	CC الخبرة	,743	,018	,859	42,237	,000

a. Dependent Variable: (الجدة) التقليد ترك بعد