



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الحاج لخضر - باتنة 1-
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم الاجتماع والديموغرافيا



علاقة مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية

دراسة ميدانية بمؤسسة -Condor- ببرج بوعريريج

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم الاجتماع تخصص تنظيم وعمل.

إشراف الأستاذ الدكتور:

كمال بوقرة

إعداد الطالبة:

وهيبة شبيلي

لجنة المناقشة

الصفة	المؤسسة	الرتبة	الأستاذ
رئيسا	جامعة باتنة 1	أستاذ التعليم العالي	إسماعيل بن السعدي
مشرفا ومقررا	جامعة باتنة 1	أستاذ التعليم العالي	كمال بوقرة
عضوا مناقشا	جامعة المسيلة	أستاذ التعليم العالي	رضا قجة
عضوا مناقشا	جامعة باتنة 1	أستاذ محاضر أ	نوال زغينة
عضوا مناقشا	جامعة سطيف	أستاذ محاضر أ	أنور مقراني
عضوا مناقشا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر أ	سليمة بوخييط

السنة الجامعية: 2017 - 2018

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الحاج لخضر - باتنة 1-

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم الاجتماع والديموغرافيا

علاقة مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي

في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية

دراسة ميدانية بمؤسسة -Condor- ببرج بوعريريج

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم الاجتماع تخصص تنظيم وعمل

إشراف الأستاذ الدكتور:

كمال بوقرة

إعداد الطالبة:

وهيبة شبيلي

السنة الجامعية: 2017 - 2018

شكر وتقدير

الشكر والحمد لله عز وجل الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل.

الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور بوقرة كمال الذي تفضل وتكرم بالإشراف على هذه الأطروحة وصبره طوال سنوات إجراء هذه الأطروحة.

كما أتوجه بالشكر الجزيل لمسؤولي مؤسسة كوندور وخاصة مسؤول التكوين (أ. شبيري) و مدير مديرية الموارد البشرية (ر. مسلم).

إلى كل من ساهم في إتمام هذا العمل ولو بنصيحة وتشجيع.

إهداء

إلى كل مؤمن بأن العلم يؤخذ ولا يعطى إلى كل مؤمن بأن العلم الصادق والعمل النافع هما
أساس التغيير.
إلى كل أفراد عائلتي.

أهدي هذا العمل المتواضع.

فهرس المحتويات

شكر وتقدير

إهداء

أ.....	فهرس المحتويات.....
ح.....	فهرس الجداول.....
ر.....	فهرس الأشكال.....
01	مقدمة.....

الفصل الأول: موضوع الدراسة

06	تمهيد
07	1. إشكالية الدراسة.....
13	2. أهمية وأسباب اختيار موضوع الدراسة.....
15	3. أهداف الدراسة
16	4. تحديد مفاهيم الدراسة.....
16	1.4 مفهوم التعليم.....
17	2.4 مفهوم التعليم العالي.....
18	1.2.4 مخرجات التعليم العالي.....
26	3.4 مفهوم الإبداع التكنولوجي.....
32	4.4 مفهوم المؤسسة الصناعية.....
33	5.4 مفهوم البيئة الخارجية.....
35	5. الدراسات السابقة.....
35	1.5 الدراسات العربية.....
45	2.5 الدراسات الأجنبية.....
47	6. فروض الدراسة.....
49	خلاصة.....

الفصل الثاني: المعالجة النظرية للتعليم العالي ومخرجاته

1. نشأة وتطور التعليم العالي	52
2. ماهية التعليم العالي	56
1.2. أهداف التعليم العالي	56
2.2. وظائف التعليم العالي	59
3.2. خصائص التعليم العالي	62
4.2. أنواع التعليم العالي	67
3. بنى وهياكل التعليم العالي	70
1.3. الجامعات	71
2.3. المعاهد أو الكليات المتوسطة	72
3.3. المعاهد العليا أو المدارس العليا	72
4.3. مراكز البحث	73
4. التعليم العالي في الجزائر	74
1.4. نشأة التعليم العالي في الجزائر	75
2.4. سياسة ومراحل تطوير التعليم العالي في الجزائر	76
3.4. عوائق التعليم العالي في الجزائر	85
5. مخرجات التعليم العالي	90
1.5. المخرجات التعليمية (الموارد البشرية المؤهلة):	90
2.5. البحوث العلمية	102
3.5. الخدمات الاستشارية	122
4.5. الخدمات التدريبية	125
خلاصة	128

الفصل الثالث: المعالجة النظرية لمفهوم الإبداع والإبداع التكنولوجي

تمهيد	130
1. ماهية الإبداع	131
1.1. أهمية الإبداع	131

132.....	2.1. خصائص الإبداع
133.....	3.1. عناصر ومبادئ الإبداع
135.....	4.1. أنماط الإبداع
136.....	5.1. مستويات الإبداع
137.....	6.1. دوافع ومحددات الإبداع
140.....	7.1. العوامل المؤثرة في الإبداع
148.....	8.1. مقومات الإبداع
149.....	9.1. معوقات الإبداع
153.....	2. مشكلات الإبداع في الدول النامية
154.....	3. المعالجة السوسيوولوجية للإبداع التكنولوجي
154.....	1.3. تصنيف أدوار لنظريات الإبداع
156.....	2.3. نظرية انتشار الإبداع
159.....	3.3. النظرية التطورية
159.....	4.3. المنظور الاجتماعي للإبداع (مقاربة سوسيو-تقنية)
162.....	4. الإبداع التكنولوجي
162.....	1.4. أهمية الإبداع التكنولوجي
163.....	2.4. دوافع تبني الإبداع التكنولوجي
165.....	3.4. خصائص الإبداع التكنولوجي
165.....	4.4. مصادر الإبداع التكنولوجي
168.....	5.4. تصنيف الإبداع التكنولوجي
172.....	6.4. العوائق والصعوبات التي تواجه الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة
176.....	7.4. عوامل تحفيز الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة
179.....	8.4. آثار الإبداع التكنولوجي
185.....	5. الإبداع التكنولوجي في الجزائر
185.....	1.5. النظام الوطني للإبداع
188.....	2.5. أسباب نجاح النظام الوطني للإبداع

3.5. العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي والصناعة في الجزائر.....189

خلاصة.....191

الفصل الرابع: الاجراءات المنهجية للدراسة

تمهيد.....193

1.مجالات الدراسة.....194

1.1. المجال المكاني للدراسة.....194

2.1. المجال الزمني للدراسة.....202

3.1. المجال البشري للدراسة.....203

2. منهج الدراسة.....204

1.2. المنهج الوصفي.....205

2.2. المنهج التاريخي.....206

3. أدوات جمع البيانات.....206

1.3. الملاحظة.....207

2.3. المقابلة.....208

3.3. استمارة الاستبيان.....210

4.3. السجلات والوثائق.....212

5.3. الأساليب الإحصائية.....212

4. عينة الدراسة.....214

1.4. كيفية اختيار العينة.....215

2.4. الخصائص السوسيومهنية لمفردات العينة.....216

الفصل الخامس: مخرجات التعليم العالي وعلاقتها بالإبداع التكنولوجي بمؤسسة كوندور

1. علاقة استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين) لمؤسسات التعليم

العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها.....225

2. علاقة توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها. 271

3. علاقة تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي

داخلها.....300

4. العلاقة بين الخدمات (الإستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي

320.....

336.....خلاصة

الفصل السادس: النتائج العامة للدراسة

338.....تمهيد

339.....1. مناقشة الفرضيات على ضوء النتائج والمقاربة النظرية للدراسة.

339.....1.1. الفرضية الفرعية الأولى.

355.....1.2. الفرضية الفرعية الثانية.

363.....1.3. الفرضية الفرعية الثالثة.

370.....1.4. الفرضية الفرعية الرابعة.

375.....2. النتائج العامة للدراسة.

382.....3. توصيات الدراسة.

383.....خلاصة

384.....خاتمة.

387.....قائمة المراجع.

الملاحق

الملخص

فهرس الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	يوضح معدل البطالة حسب المستوى التعليمي، الشهادات المتحصل عليها والجنس (بالمائة %)	100
02	يوضح تطور النشر العلمي في الجزائر	115
03	يبين براءات الاختراع الباحثين الجزائريين داخل الوطن في 31 ديسمبر 2014	118
04	هيكل الإطارات حسب وحدات الإنتاج لسنة 2014.	204
05	يوضح توزيع مفردات العينة حسب وحدات الإنتاج.	216
06	يوضح توزيع مفردات العينة حسب الجنس	216
07	يبين توزيع مفردات العينة حسب السن.	217
08	يوضح توزيع مفردات العينة حسب المستوى التعليمي.	219
09	يوضح توزيع مفردات العينة حسب الأقدمية	220
10	يوضح العلاقة بين درجة تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي الاختصاصات العلمية المتنوعة وملائمة كفاءة هؤلاء الخريجين لأنشطة الإبداع التي تقوم بها المؤسسة في ظل المنافسة الشديدة.	225
11	يبين توزيع مفردات العينة حسب شروط اختيارهم للعمل في المؤسسة.	227
12	يبين علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة بخدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي.	229
13	يوضح علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة بزيادة الإنتاجية.	231
14	يوضح علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بتفعيل عمل فرق الجودة	232
15	يوضح علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط تضعها المؤسسة بمواكبة التغيرات بسوق	234

- 16 236 يبين العلاقة بين المستوى التعليمي للمبجوثين وملاءمته مع المنصب الذي يشغلونه
- 17 238 يبين تبنى المؤسسة لإستراتيجية التنوع في التخصصات العلمية للإطارات التي تستقطبها وما إذا كان هذا التنوع يعني كثرة الإبداعات
- 18 239 يوضح توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي ودوره في التقليل من مخاطر في عملية الإبداع التكنولوجي.
- 19 240 يوضح ما إذا كانت عقود العمل عائقا أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية.
- 20 241 يبين امتلاك المؤسسة لقاعدة للمعلومات تسهل عمل الإطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي ومدى توفر هذه المعلومات.
- 21 243 يبين العلاقة بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الابداع التكنولوجي وإمكانية الحصول على هذه المعلومات بكل حرية
- 22 245 يوضح علاقة حصول الاطار على المعلومات بحرية بمدى مساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج.
- 23 248 يبين مصادر المعلومات التي تعتمد عليها المؤسسة في تطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية.
- 24 254 يوضح درجة مساهمة المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة.
- 25 256 يبين العلاقة بين عضوية المبحوث في فرق الجودة وما تمثله عضويتهم في هذه الفرق.
- 26 259 يبين ما تراعيه المؤسسة في تشكيل أعضاء فرق الجودة.
- 27 260 يوضح العلاقة بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة بمساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي.
- 28 264 يبين ما إذا كان لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات.
- 29 265 يبين العلاقة بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانات المتاحة بمساهمة فرق الجودة في

- 30 269 يوضح مكافأة المؤسسة أعضاء فرق الجودة لتشجيعهم على الإبداع ونوع هذه المكافآت.
- 31 271 يوضح ما اذا كانت الحوافز المادية تشكل دافعا لتشجيع المبحوثين على الإبداع.
- 32 272 يوضح ما إذا كان التقدير المعنوي الذي يتلقاه المبحوثين من الرئيس يشجع على الإبداع.
- 33 273 يبين علاقة كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما وتفضيل المبحوثين لنوع الحوافز.
- 34 276 يبين ما إذا كان توزيع الأرباح السنوية يجعل المبحوثين أكثر انتماء للمؤسسة مما ينعكس على أدائهم الابداعي.
- 35 277 يوضح تشجيع القادة العاملين على طرح افكارهم واقتراحاتهم وإذا سبق وأن تبنت الإدارة هذه الاقتراحات والأفكار لتطوير الانتاج.
- 36 279 يبين علاقة مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهارتهم الإبداعية.
- 37 281 يبين تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية وإذا ما كانوا يعملون على تطوير هذه القدرات.
- 38 283 يوضح علاقة منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية.
- 39 286 يبين تحفيز قادة المؤسسة الابداع لدى العاملين ووسيلة ذلك.
- 40 287 يوضح العلاقة بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الاطار في عمله الابداعي ووصول المعلومات بشكل مرن ينعكس ايجابا على ادائه الابداعي.
- 41 290 يبين وجود صندوق للاقتراحات يمكن من خلاله أن يقدم الإطار أفكاره الابداعية.
- 42 291 يوضح علاقة وجود تغذية عكسية للمعلومات بدرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي.
- 43 293 يبين وجود أقسام للدراسة وتطوير المهارات في المؤسسة وما إذا تم الاستعانة بأسانذة من مؤسسات التعليم العالي للإشراف على التعليم.

- 44 296 يبين أماكن توجيه المؤسسة العاملين لتطوير مهاراتهم.
- 45 297 يوضح العلاقة بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وبعثهم بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الإبداعية.
- 46 300 وجود مكتب للدراسات في المؤسسة يبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الابتكارات في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.
- 47 301 حصول المؤسسة على براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الاختراعات في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.
- 48 303 وجود مخابر للتجارب داخل المؤسسة وإمكانية إجراء تجارب بها من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي.
- 49 305 يبين علاقة وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة بدرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي.
- 50 307 يوضح العلاقة بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة.
- 51 310 يبين وجود اتصال بين المؤسسة ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص الحصول على نتائج بحوث علمية وتنفيذها وأسباب عدم تنفيذها.
- 52 311 يوضح إجراء كل البحوث العلمية الخاصة بتطوير المنتجات داخل المؤسسة وإمكانية الاستعانة بمراكز بحث خارج المؤسسة.
- 53 313 يوضح استفادة المؤسسة من نتائج دراسات منشورة في مجلات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمتها في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي.
- 54 314 يوضح العلاقة بين مشاركة إدارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات.
- 55 316 استفادة المؤسسة من نتائج الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ومساهمة هذه النتائج في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي.
- 56 318 يوضح مشاركة باحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة وسبب طلب مشاركتهم.

- 57 320 يوضح لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي ونوع هذه الخدمات.
- 58 322 يوضح علاقة لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي بعائد هذه الخدمات على أنواع الابداع التكنولوجي.
- 59 324 يبين وجود تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي وأساتذة مستشارين لحل المشاكل التي تعيق عملية الابداع التكنولوجي في المؤسسة.
- 60 326 يوضح قيام المؤسسة بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين.
- 61 328 يبين الأساليب التدريبية التي تعتمدها المؤسسة في تدريب العاملين في المؤسسة ودرجة اعتمادها
- 62 330 يوضح مشاركة مدربين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية السابقة.
- 63 331 يوضح قيام مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من المؤسسة وفقا لاحتياجات العاملين بها ومدى مساهمة هذه البرامج في تحسين الأداء الابداعي للإطار.
- 64 333 يبين سبب استفادة المتدرب من برامج التدريب ودرجة الاستفادة.

فهرس الأشكال:

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	يمثل توزع مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية بحسب نوعها لسنة 2008.	74
02	يمثل منطقة الإنجاز الذاتي	141
03	يوضح جنس مفردات العينة	181
04	يوضح توزيع مفردات العينة حسب السن.	216
05	يوضح المستوى التعليمي لمفردات العينة.	218
06	يوضح مستوى الأقدمية لمفردات العينة.	219
07	يبين علاقة درجة تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي وملائمة هؤلاء الخريجين للأنشطة الإبداعية بالمؤسسة	220
08	يبين توزيع مفردات العينة حسب شروط اختيارهم للعمل في المؤسسة	227
09	يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بخدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي.	229
10	يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بزيادة الإنتاجية.	231
11	يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بتفعيل عمل فرق الجودة.	233
12	يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بمواكبة التغيرات بسوق العمل.	234
13	يمثل العلاقة بين المستوى التعليمي وملاءمته مع المنصب الذي يشغلونه	236
14	يمثل تبني المؤسسة للإستراتيجية التنويع في التخصصات العلمية للكوادر التي تستقطبها.	238
15	يمثل توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي ودوره في التقليل من مخاطر عملية الإبداع التكنولوجي.	239

- 16 240 يمثل ما إذا كانت عقود العمل عائقاً أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية.
- 17 242 يمثل امتلاك المؤسسة لقاعدة للمعلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي.
- 18 243 يبين العلاقة بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي وإمكانية الحصول على هذه المعلومات بكل حرية.
- 19 245 يوضح علاقة حصول الاطار على المعلومات بحرية بمدى مساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج.
- 20 249 يبين مصادر المعلومات التي تعتمد عليها المؤسسة في تطوير المنتجات والعمليات الانتاجية.
- 21 254 يوضح درجة مساهمة المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة.
- 22 256 يبين العلاقة بين عضوية المبحوث في فرق الجودة وما تمثله عضويتهم في هذه الفرق.
- 23 256 يبين ما تراعيه المؤسسة في تشكيل أعضاء فرق الجودة.
- 24 261 يبين العلاقة بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة بمساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي.
- 25 264 يبين ما إذا كان لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات
- 26 266 يبين العلاقة بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بمساهمة فرق الجودة في عمليات الإبداع التكنولوجي.
- 27 269 يوضح مكافأة المؤسسة أعضاء فرق الجودة لتشجيعهم على الإبداع ونوع هذه المكافآت.
- 28 271 يوضح ما اذا كانت الحوافز المادية تشكل دافعا لتشجيع المبحوثين على الإبداع
- 29 272 يوضح ما إذا كان التقدير المعنوي الذي يتلقاه المبحوثين من الرئيس يشجع على الإبداع.
- 30 273 يبين علاقة كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما وتفضيل المبحوثين لنوع الحوافز
- 31 276 يبين ما إذا كان توزيع الأرباح السنوية يجعل المبحوثين أكثر انتماء للمؤسسة مما ينعكس على

- 32 278 يوضح تشجيع القادة العاملين على طرح افكارهم واقتراحاتهم وإذا سبق وأن تبنت الإدارة هذه الاقتراحات والأفكار لتطوير الانتاج.
- 33 279 بين علاقة مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهارتهم الإبداعية.
- 34 281 يوضح تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهارتهم الإبداعية وإذا ما كانوا يعملون على تطوير هذه القدرات.
- 35 283 يوضح علاقة منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهارتهم الإبداعية.
- 36 286 يبين تحفيز قادة المؤسسة الابداع لدى العاملين ووسيلة ذلك.
- 37 287 يبين العلاقة بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الاطار في عمله الابداعي ووصول المعلومات بشكل مرن ينعكس ايجابا على اداءه الابداعي.
- 38 290 يبين وجود صندوق للاقتراحات يمكن من خلاله أن يقدم الإطار أفكاره الإبداعية.
- 39 291 يوضح علاقة وجود تغذية عكسية للمعلومات بدرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي.
- 40 294 يبين وجود أقسام للدراسة وتطوير المهارات في المؤسسة.
- 41 296 يبين أماكن توجيه المؤسسة العاملين لتطوير مهاراتهم.
- 42 297 يوضح العلاقة بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وبعثهم بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الإبداعية.
- 43 300 وجود مكتب للدراسات في المؤسسة يبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الابتكارات في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.
- 44 302 حصول المؤسسة على براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الاختراعات في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.

- 45 وجود مخابر للتجارب داخل المؤسسة وإمكانية إجراء تجارب بها من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي. 303
- 46 يبين علاقة وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة بدرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي. 305
- 47 يوضح العلاقة بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة. 307
- 48 يبين وجود اتصال بين المؤسسة ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص الحصول على نتائج بحوث علمية وتنفيذها وأسباب عدم تنفيذها. 310
- 49 يوضح اجراء كل البحوث العلمية الخاصة بتطوير المنتجات داخل المؤسسة وإمكانية الاستعانة بمراكز بحث خارج المؤسسة. 312
- 50 يوضح استفادة المؤسسة من نتائج دراسات منشورة في مجالات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمتها في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي. 313
- 51 يوضح العلاقة بين مشاركة إدارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات. 315
- 52 استفادة المؤسسة من نتائج الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ومساهمة هذه النتائج في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي. 317
- 53 يوضح مشاركة باحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات و المؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة وسبب طلب مشاركتهم. 318
- 54 يوضح لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي ونوع هذه الخدمات 320
- 55 يوضح علاقة لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي بعائد هذه الخدمات على أنواع الإبداع التكنولوجي. 322
- 56 يبين وجود تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي وأساتذة مستشارين لحل المشاكل التي تعيق عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة. 324
- 57 يوضح قيام المؤسسة بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين 326

- 58 328 يبين الأساليب التدريبية التي تعتمدھا المؤسسة في تدريب العاملين في المؤسسة ودرجة اعتمادھا .
- 59 330 يوضح مشاركة مدربين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية السابقة .
- 60 331 قيام مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من المؤسسة وفقا لاحتياجات العاملين بها ومدى مساهمة هذه البرامج في تحسين الأداء الابداعي للإطار .
- 61 333 يبين سبب استفادة المتدرب من برامج التدريب ودرجة الاستفادة .

مقدمة:

ردد فرانسيس بيكون منذ أوائل القرن السابع عشر بأن "المعرفة قوة" أو هي "مصدر القوة" ولا تتمثل قوتها في جانب ثقافي فقط، ولكن كذلك في جوانبها الأخرى وعلى رأسها الاجتماعية والاقتصادية.¹ وفي القرن الحادي والعشرين عرفت المجتمعات تغيرات جذرية، وأصبحت تعرف بمجتمعات المعرفة، وأصبحت سمة الاقتصاد هي الاقتصاد المبني على المعرفة، وبات التعليم الطريق المؤدي لدخول عصر المعرفة وتطوير المجتمعات من خلال تنمية مهارات المورد البشري الذي يعتبر محور العملية التعليمية. لذلك فإن كيفية تجويد هذه العملية يعد التحدي الأساسي في هذا العصر، من هنا تظهر أهمية التعليم بالنسبة للشعوب ومدى مساهمته في تطويرها، فبعد أن كان تسابق الدول حول الاستثمار في الموارد المادية تحول إلى الاستثمار في الرأس المال البشري، وبذلك أصبح الإنسان من أهم موارد الاستثمار في الاقتصاد الجديد المبني على المعرفة، وبات التسابق بين الدول مبني على من يولد ويمتلك هذه المعرفة. كما أكدت العديد من الدراسات على الأثر القوي للمعرفة على الإبداع والإنتاج والتقدم الاقتصادي و التكنولوجي، وأرجعت كل ذلك إلى جهود العلماء والباحثين في الجامعات ومراكز البحث.

وباعتبار أن التعليم العالي الهيئة الأولى لتوليد المعرفة وتكوين المورد البشري الذي أصبح في هذا العصر في حاجة إلى أن يكون أكثر مهارة وأكثر تجديدا وإبداعا لمواجهة كل التحديات التنافسية المتزايدة، وفي هذا الصدد يؤكد آدم سميث على أهمية التعليم في اكساب الأفراد المهارات والقدرات اللازمة للإنتاج، حيث كتب في مؤلفه "ثروة الأمم" يقول "فاكتساب مثل هذه القدرات عن طريق رعاية صاحبها في أثناء تعليمه ودراسته وتدريبه يكلف دائما نفقات في شخصيته، وكما أن هذه المواهب تعتبر جزء من ثروة الشخص فإنها تشكل جزءا من ثروة المجتمع الذي ينتمي إليه."²

من هذا المنطلق نجد الكثير من الدول أعطت أولوية كبيرة للتعليم العالي، وتم بذلك تحويل مؤسسات التعليم العالي من مجرد أماكن للتعليم وتزويد المتعلمين بمختلف العلوم إلى مؤسسات تستثمر في المورد البشري، والبحث العلمي وتقديم مختلف الخدمات للمؤسسات المجتمع. لذلك أصبحت قوة هذه الدول تعتمد على مدى امتلاكها للعلم والمعرفة، ومن ثم بات يقاس تقدم الدول بما تمتلكه من علماء ومفكرين ودرجة التراكم المعرفي والإبداعي الناتج لديها.

¹ عبد الله جمعة الكبيسي، محمود مصطفى قمبر، دور مؤسسات التعليم العالي في التنمية الاقتصادية للمجتمع، ط1، دار الثقافة للطباعة،

الدوحة، قطر، 2001، ص 45.

² نفس المرجع، ص63.

وأمام التغيرات التي عرفتها المجتمعات أصبح التعليم العالي يواجه العديد من التحديات، أهمها أن المؤسسات اليوم تبحث عن موارد بشرية تستطيع من خلالها خلق الإبداع من أجل رفع مستوى أدائها حتى يتسنى لها بذلك مواكبة كل تغيرات البيئة الخارجية. بالإضافة إلى ذلك نجد أن المؤسسات الآن تسعى للارتقاء بمنتجاتها من أجل احتلال موقع تنافسي في السوق، لهذا فالسبيل الوحيد أمام هذه المؤسسات هو التعاون مع مؤسسات التعليم العالي للاستفادة من الاستشارات ونتائج البحوث العلمية لأجل خلق الإبداع التكنولوجي بالمؤسسات. هذا الأخير الذي أصبح ضرورة حتمية في المؤسسة الحديثة، خاصة أن عامل المنافسة يقوم قائم على أساس القدرة على الإبداع واستخدام المواهب الإبداعية بشكل كامل وفقا للقواعد السائدة في البيئة التي تنشط فيها، هذه المواهب والقدرات الإبداعية التي أضحت اليوم من أهم المعايير المعتمدة لقياس وتقييم أداء المنظمة ومدى قدرتها على التنافس من جهة أخرى، وهو ما يؤكد أهمية الإبداع التكنولوجي في تحقيق الرقي والتقدم لمختلف المجتمعات والمؤسسات، حيث يلعب الإبداع التكنولوجي دورا هاما في تميز أداء المؤسسة وتعزيز قدرتها التنافسية.

فالمؤسسة الناجحة ومن أجل ضمان بقائها واستمرارها قوية، يجب أن لا تكتفي بالقيام بأعمالها أو تؤدي الوظيفة الملقاة على عاتقها فحسب، إنما يجب أن تكون إستراتيجيتها أكثر بعدا وتطلعا للمستقبل استعدادا وتكيفاً، بمعنى أن المؤسسة لكي تكون خلاقية ومبدعة يجب عليها أن تولي اهتمام وتشجيعا واضحا للإبداع التكنولوجي. كل هذا لن يتأتى دون وجود تعاون بين المؤسسات الصناعية خاصة ومؤسسات التعليم العالي، حيث أن الكثير من التجارب الدولية تؤكد على أن استفادة المؤسسات الصناعية من مخرجات التعليم العالي عمل على تطوير الإبداع التكنولوجي بها، فالكثير من الابتكارات والاختراعات التي أنتجتها مؤسسات التعليم العالي كان لها الأثر البالغ في تميز المؤسسات الصناعية ومن ثم تقدم الدول، وأن الكثير من المؤسسات الصناعية التي تبنت استراتيجية الاستثمار في الرأس المال البشري استطاعت أن تكون مؤسسات رائدة في العالم من خلال امتلاكها لمورد بشري مؤهل علميا وتكنولوجيا قادرا على خلق المعرفة والتكنولوجيا. وتأكيدا على أهمية التعاون بين التعليم العالي ومؤسسات الإنتاج فقد جاء في وثيقة "إطار أولويات العمل" التي أصدرها مؤتمر باريس حول التعليم العالي تم تأكيد على "أنه يتوجب على مؤسسات التعليم العالي بناء علاقات مع عالم العمل على أساس جيد ينطوي على إقامة شراكات فعلية مع جميع العناصر الاجتماعية المعنية به"¹. على هذا الأساس فإن عملية الإبداع

¹ فاروق عبده فيله، اقتصاديات التعليم: مبادئ راسخة واتجاهات حديثة، ط2، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص 11.

التكنولوجي في المؤسسة الصناعية رهينة بمخرجات مؤسسات التعليم العالي بكل أنواعها موارد بشرية وبحوث علمية وخدمات استشارية وتدريبية.

والجزائر مثلها مثل باقي الدول قامت بمجهودات كبيرة لإدماج العلم والتكنولوجيا في سياساتها التنموية، فبعد الاستقلال ركزت مؤسسات التعليم العالي على تكوين الإطارات في مختلف التخصصات ليسدوا النقص الذي خلفه الاستعمار. ونظرا للكثير من العقبات التي واجهتها الجزائر على مستوى التأخر في إعادة هيكلة المؤسسات العمومية، والتأخر الذي عرفته منظومة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، والذي كان واضحا في ضعف النتائج المحققة في مجال الإبداع التكنولوجي. ولاستدراك هذا التأخر عملت الجزائر على وضع خطط لتنمية وتطوير التعليم العالي بكل مؤسساته الجامعات ومراكز البحوث والمعاهد والمدارس العليا لتتلاءم مخرجات هذه المؤسسات مع ما يتطلبه سوق العمل وبالأخص المؤسسات الإقتصادية، وخاصة المؤسسات الخاصة التي عرفت تطورا ملحوظا فبعد أن كانت مجرد مؤسسات ذات طابع عائلي أصبحت مؤسسات تسعى للمنافسة والاستحواذ على الأسواق المحلية وحتى بعض الأسواق المجاورة والعربية، كما هو حالة مؤسسة كوندور.

وتأسيسا لما سبق جاءت هذه الدراسة للكشف عن طبيعة العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي بمؤسسة كوندور في ظل تغيرات البيئة الخارجية.

ولدراسة هذه العلاقة والإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار الفروض تم تقسيم الدراسة إلى ستة فصول ضمن ثلاث أطر متكاملة إطار نظري، وإطار منهجي وأخير ميداني، وقد شملت هذه الفصول على ما يلي:

تناول الفصل الأول الموسوم بموضوع الدراسة الإطار التصوري لإشكالية الدراسة، وأهمية الدراسة وأسباب اختيار موضوع الدراسة، والأهداف من الدراسة، وكذلك تحديد المفاهيم من خلال التعريف بمتغيرات وأبعاد الدراسة لكي يكون تحديدا دقيقا لموضوع الدراسة، بالإضافة إلى عرض بعض الدراسات السابقة التي رأينا أنها تلتقي مع الدراسة الحالية في بعض المتغيرات والأبعاد، وفي الأخير تم افتراض فرضية عامة للدراسة ومن أجل اختبارها تم تجزئتها إلى أربعة فرضيات جزئية.

وتتناول الفصل الثاني المعالجة النظرية للتعليم العالي ومخرجاته، والذي تم التطرق فيه إلى أهم مراحل نشأة وتطور التعليم العالي، وماهيته، والتوضيح بأهم بنى وهياكل التعليم العالي، ولإعطاء الموضوع

صبغة محلية تم التطرق إلى التعليم العالي في الجزائر، وفي الأخير تمت مناقشة أهم مخرجات التعليم العالي والتي تم اعتمادها كأبعاد للدراسة.

أما الفصل الثالث فقد تمت فيه المعالجة النظرية لمفهوم الإبداع والإبداع التكنولوجي، والذي من خلاله تم التطرق أولاً للإبداع التكنولوجي وماهيته، وأهم مشكلات الإبداع في الدول النامية، وثانياً تمت المعالجة السوسولوجية للإبداع التكنولوجي، ثم تم التطرق للإبداع التكنولوجي وماهيته وأهم العوائق التي تواجهه في المؤسسة، وعوامل تحفيزه في المؤسسة، وأثاره، وفي الأخير تم تناول الإبداع التكنولوجي في الجزائر.

وقد تعرض في الفصل الرابع للإجراءات المنهجية للدراسة، ومن خلاله تم التعريف بمجالات الدراسة، وبالمنهج المختار للدراسة، والأدوات والأساليب التي استخدمت في جمع البيانات، والعينة وكيفية اختيارها وخصائصها السوسيومهنية.

في حين تعرض الفصل الخامس للكشف عن طبيعة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي بمؤسسة كوندور، وذلك من خلال تحليل وتفسير البيانات الخاصة بفروض الدراسة. أما الفصل السادس والأخير فقد خصص لمناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات والمقاربة النظرية للدراسة، وعرض للنتائج العامة للدراسة، وفي الأخير تم الخروج من هذه الدراسة بجملة من التوصيات.

وختمت هذه الدراسة بخاتمة عرضت فيها حوصلة لما تقدم في هذه الدراسة.

الفصل الأول: موضوع الدراسة

تمهيد

1. إشكالية الدراسة

2. أهمية وأسباب اختيار موضوع الدراسة

3. أهداف الدراسة

4. تحديد مفاهيم الدراسة

5. الدراسات السابقة

6. فروض الدراسة

خاتمة

تمهيد:

لم يعد البحث عن المعرفة عملية عشوائية يقوم بها الأفراد حسب تصوراتهم أو عن طريق الصدفة، وإنما أصبح أسلوباً خاضعاً لقواعد ومعايير علمية تحكمه أسس موضوعية. لذلك كان لزاماً على الباحث أن يحدد موضوع دراسته بشكل دقيق وواضح قبل أن ينتقل إلى مراحل البحث اللاحقة، وهذا أمر حتمي كون تحديد مشكلة البحث هو أساس البحث وبدايته السليمة، الذي تترتب عليه جودة البيانات التي ستجمع ودقة النتائج التي سيتوصل لها.

على هذا الأساس قمنا بأول خطوة في هذا البحث بتحديد موضوع الدراسة بشكل دقيق والموسوم بعلاقة مخرجات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية، من ثم تم صياغة إشكالية الدراسة مبرزين متغيرات وأبعاد الظاهرة المدروسة، بالإضافة إلى التطرق إلى أهمية وأسباب اختيار الباحث لموضوع الدراسة، مع تحديد الأهداف العلمية والعملية لهذه الدراسة، لنصل إلى تحليل مفهومي للمتغيرات الأساسية في الدراسة وأبعادها، وأخيراً طرحنا مجموعة من الدراسات السابقة التي تشبه الدراسة الحالية مبرزين بذلك مدى استفادتنا منها في هذه الدراسة.

1. إشكالية الدراسة:

يرى إميل دوركايم أن " الإنسان يولد في المجتمع وهو اجتماعي بطبعه، ولكنه على الرغم من ذلك يولد وهو لا يعرف اللغة، ولا يعرف العادات والتقاليد والقيم، ولا يعرف المهارات والأعراف الاجتماعية، ولكي يصل إلى طبيعته الاجتماعية عليه أن يتعلم كل هذه الأشياء، لكي يستطيع العيش في تلك المجتمعات..."¹

تاريخ الإنسانية يؤكد هذا الرأي، فمنذ أن وجد الإنسان وهو يحاول أن يسيطر على الطبيعة وتسخيرها لتلبية حاجياته، كانت تسييره في بداية الأمر غريزة حب البقاء وعن طريق التعلم من تجاربه وتجارب أفراد المجتمع استطاع أن يحسن من مستواه المعيشي والفكري. فالإنسان هو الكائن الوحيد من بين كل الكائنات القادر على الإبداع والاختراع ويرجع السبب في ذلك لتنسيقه بين عقله وبيده، وهذا ما يؤكد كارل ماركس في كتابه رأس المال أين قال "بأن النحلة تبدي في بناء خلاياها الشمعية مهارة أكثر من المهندس لكن ما يميز أسوء مهندس عن أروع نحلة هو أن المهندس يقوم ببناء الخلية في ذهنه قبل أن يبنيها في المنحلة، وأن النتيجة المتوخاة توجد أولاً في ذهن المهندس، إنه لا يقتصر على إحداث تغيير في شكل الموارد الطبيعية، بل يحقق فيها في الوقت ذاته غرضه وهو غرض يعيه هو مسبقاً"². هذا إن دل فيدل على أن قدرة الإنسان على العيش تفوق أي قدرة بالنسبة لباقي الكائنات.

وما يمكن قوله أن الإنسان منذ أن وجد وهو في حالة تعلم، ففي البداية تعلم طرق وأساليب تعزز بقائه مستعينا في ذلك بخبراته وخبرات الكائنات الأخرى. لكن مع التطورات التي عرفتها المجتمعات البشرية بداية من الثورة الصناعية وصولاً إلى الثورة العلمية المعرفية والتكنولوجية، أين أصبح يعرف المجتمع بمجتمع المعرفة نتيجة الانفجار الكبير الذي حدث على مستوى العلم والمعرفة والتكنولوجيا، ومواكبة لهذه التطورات كان لزاماً على المجتمعات البشرية قاطبة أن تولي أهمية بالغة لعملية التعليم بكل مستوياته، كون التعليم أصبح الشغل الشاغل لكل المجتمعات متقدمة كانت أو نامية أو متخلفة. وتأكيداً لأهمية التعليم عند كل المجتمعات يذهب جون ديوي إلى القول بأن "التعليم هو محرك المجتمع"³ وأن "الإنسان يجب أن يتعلم طوال حياته"⁴، فهو ينادي إلى التعليم المستمر الذي ينمي القدرات الفكرية والمهارات والمعارف، لمواكبة كل التغيرات التي تحدث على مستوى المجتمع، كما يجب تطوير التعليم

¹ عبد الله بن عايض سالم الثبيتي، علم إجتماع التربية، ط 1، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، 2008، ص ص 37، 38.

² افانا سييف، أسس المعارف الفلسفية، ترجمة دار التقدم، موسكو، 1979م، ص 150.

³ عبد الله بن عايض سالم الثبيتي، مرجع سابق، ص 29.

⁴ حسين عبد الحميد أحمد رشوان، العلم والتعليم والمعلم من منظرو علم الاجتماع، دط، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 2006،

وأنظمتها لمواكبة هذه التغيرات. ويؤكد في موضع آخر بأن الفرد يتعلم ليكون، ويتعلم ليعرف، ويتعلم ليعمل، ويتعلم ليتعايش مع الآخرين.¹

ولتحقق مؤسسات التعليم والتعليم العالي خاصة هذه الأهداف للفرد المتعلم يجب التأكيد على حقيقة مهمة أن التعليم العالي هو مظهرا من مظاهر التقدم السريع والتطور في المجتمع متقدما كان أو متخلفا وهو المدخل الطبيعي لمواكبة العصر بكل مستجداته، بالإضافة إلى كونه المفتاح الذي نتحسس به واقعنا ومتطلباته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والحضارية، فهي أداة مهمة للتنمية الشاملة للمجتمع كونها تمثل مصدرا للاستثمار فيما يطلق عليه تسمية رأس المال البشري، والذي يعتبر أهم وأثمن مخرجات التعليم العالي كلما امتاز بالكفاءة والمهارة والإبداع. لذلك نجد أن الدول المتقدمة عملت على الاستثمار في المورد البشري وذلك من خلال التعليم الجيد والمستمر، وكانت اليابان من بين الدول الرائدة في تبني هذه السياسة، فبعد الحرب العالمية الثانية قامت بالكثير من الإجراءات للنهوض بتقدمها التكنولوجي والصناعي وكان الكثير من هذه الإجراءات يتصل بالتعليم عامة والتعليم العالي خاصة. فقد أولوا قاداتها اهتماما كبيرا لإعداد القوى البشرية القادرة على تحقيق التقدم، بالإضافة لاهتمامهم بالبحث العلمي في مجال التعليم لتسريع تقدم المجالات التكنولوجية والصناعية. ففي "سنة 1956 أنشئ مركز العلوم والتكنولوجيا والذي قام بوضع خطة لتطوير العلوم والتكنولوجيا وخطة لإعداد وتدريب القوى البشرية اللازمة لعمليات التطوير."²

فاليابان مثلها مثل باقي الدول المتقدمة أدركت أهمية مؤسسات التعليم العالي وما تنتجه من موارد بشرية مؤهلة علميا أو بحوث ودراسات علمية تساعد في دفع عجلة التقدم، فبعد أن كانت اليابان وباقي الدول المتقدمة تمتلك التكنولوجيا وتحتكرها باتت في عصر اقتصاد المعرفة تسعى إلى امتلاك واحتكار المعرفة. فالبحث العلمي لم يعد حكرا على مؤسسات التعليم العالي، لذلك فقد تحولت المؤسسات من أماكن للإنتاج المادي إلى أماكن للإنتاج الفكري ففي إحصائيات 2003 تضع اليابان على قائمة الدول التي تتفق أكبر نسبة من الناتج الإجمالي المحلي على البحث العلمي حيث سجلت نسبة (3.06%)³ وهي أعلى نسبة بالنسبة للدول الأخرى المصنعة.

¹ عبد الله عايض سالم الثبيتي، مرجع سابق، ص 30.

² محمد محمد سكران، التعليم والتقدم التكنولوجي والصناعي التجربة اليابانية، دط، دار قباء للنشر، القاهرة، مصر، 2001، ص 61.

³ تقارير منظمة اليونسكو حول التعليم العالي. من الموقع الإلكتروني: www.ecssr.ac.ae/cdd/ar/featuredt-topics/. تاريخ الزيارة:

الحقيقة التي يمكن تأكيدها من خلال التجربة اليابانية في مجال الاستثمار في التعليم والموارد البشرية تؤكد ضرورة أهمية ما تخرجه مؤسسات التعليم العالي من موارد بشرية مؤهلة وبحوث علمية واستشارات... فاليابان من أجل أن تحافظ على الريادة في المجال التقدم التكنولوجي أولت اهتماما كبيرا بسياسات التعليم والتعليم العالي بصفة خاصة، بعد أن وصلت إلى مرحلة عدم تلاؤم القوى العاملة مع التطور العلمي والتكنولوجي، وربط هذه المؤسسات التعليمية بمختلف المؤسسات في المجتمع الياباني خاصة المؤسسات الصناعية.

وأمام كل هذه التغيرات المتسارعة في المجال الاجتماعي الاقتصادي والمعرفي والتكنولوجي أصبحت كل الدول في حالة سباق نحو السيطرة على المعرفة بكل أنواعها من خلال الاستثمار في التعليم، ففي الوقت الراهن لكل الدول الفرصة لفرض سيطرتها على المعرفة عكس الأوقات الماضية أين كانت السيطرة عند من يملك التكنولوجيا، وتدل الإحصاءات على أن أكثر من (50%) من الناتج القومي في الدول المتقدمة مبني على المعرفة، كما تقدر الدراسات التي أجرتها وزارة التجارة الأمريكية أن مساهمة التكنولوجيا والتقدم المعرفي تشكل (80%) من العامل الكلي لنمو الإنتاجية.¹ فالآن امتلاك المعرفة يعني امتلاك الاختراع والإبداع ومن ثم التكنولوجيا فكرة كانت أم اختراع.

هنا يمكن القول أن للدول العربية فرصة لامتلاك مثل هذه المعرفة إذا ما عملت على استيعاب وتوطين وتطوير العلوم والتكنولوجيا بشكل يتلاءم مع ظروفها، وكخطوة أولى عليها تطوير أنظمتها التعليمية التقليدية التي تعتمد على التلقين النظري وأن تزود المتعلم بالتدريب اللازم الذي يساعد على فهم المشكلات الاجتماعية والسياسية التي تعاني منها المجتمعات العربية، حاليا أو مستقبلا، فما نريده من خريجي التعليم العالي هو خريجين قادرين على الاتصال والنقد والإبداع، لكن هذه الخطوة تواجهها جملة من التحديات جعلت من عملية تطوير التعليم العالي أمرا عسيرا إذا لم تشحذ له كل الهمم بالتحالف بين مختلف مؤسسات الدولة السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وقد ذكر المؤلفان هشام يعقوب وفاطمة حسين الفقيه "أن أهم التحديات أمام التعليم العالي تكمن في العولمة وما فرضته من تغييرات على البرامج الاجتماعية التي تطرحها الجامعات، وثورة التكنولوجيا وما أحدثته على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية للدول، والانفجار السكاني الذي أفرز ظاهرة الأعداد الهائلة من طالبي التعليم العالي، بالإضافة إلى تدني المستوى التعليمي، والمنافسة، وتمويل البحث والتطوير²... كل هذه التحديات تقف عقبة أمام خلق قاعدة أساسية محلية للعلم والتكنولوجيا. بالرغم من كل هذه التحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم العالي في

¹ بشار عباس، ثورة المعرفة والتكنولوجيا (التعليم بوابة مجتمع المعلومات)، دط، دار الفكر، 2001، ص ص 21، 22.
² هشام يعقوب مريزق، فاطمة حسين الفقيه، قضايا معاصرة في التعليم العالي، ط1، دار الراجية، الأردن، 2008، ص 167.

الدول العربية، إلا أنها تعمل جاهدة لسد الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة فعملت عل تطوير أنظمتها التعليمية بكل مستوياتها لمواكبة كل التغيرات ومحاولة اللحاق بالدول المتقدمة.

والجزائر باعتبارها إحدى هذه الدول قامت بمجهودات كبيرة لإدماج العلم والتكنولوجيا في سياساتها التنموية وخططها الإستراتيجية منذ بداية السبعينات، ولإرساء قواعد هذه السياسات التنموية توجهت نحو الصناعات الثقيلة. وكباقي الدول العربية الجزائر لم تكن تمتلك قاعدة معرفية وتكنولوجية قوية، فبعد الاستقلال ركزت مؤسسات التعليم العالي على تكوين الإطارات من أطباء، وحقوقيين، ومدرسين، ورجال إدارة ليحلوا محل الأطر الاستعمارية.

وبالرغم من قيام الجزائر بتطوير نظام هام لتكوين المهندسين والتقنيين ذوا الخبرة في المجال الصناعي، لكن هذه القوى الفعالة لم تستغل بشكل ملائم نظرا لسياسة التسيير والتأخر في إعادة هيكلة وتنظيم المؤسسات العمومية، الذي لا يسمح بالاستعمال الكامل لهذه الطاقات أو حتى تجديدها، وهذا ما يبدو واضحا في ضعف النتائج المحققة في مجال الإبداع التكنولوجي، بالإضافة إلى التأخر الذي عرفته منظومة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الناتج عن التغير المستمر للهيئات المسيرة وفقا للسياسة الوطنية في مجال البحث، الأمر الذي جعل من إمكانية خلق بحث جامعي علمي يخدم الإبداع التكنولوجي بعيد التحقيق، فكانت النتيجة بحث علمي أكاديمي بالدرجة الأولى لم يكن له الأثر البالغ على خطط التنمية وخاصة الصناعية. كانت هذه التغيرات بمثابة العقبات الأولى التي وقفت في عملية خلق قاعد عريضة للعلم والتكنولوجيا، تكون بمثابة الانطلاقة لتكوين مورد بشري مؤهل قادر على الإبداع والتطوير. ولاستدراك هذا التأخر تسعى الجزائر إلى تطوير قدراتها في الميدان العلمي والتكنولوجي، لذلك نجدها بعد الاستقلال قد عملت على وضع خطط لتنمية وتطوير التعليم العالي بكل مؤسساته ومراكز البحوث والمعاهد والمدارس العليا فقد عرف التعليم العالي بالجزائر تطورا كبيرا من الاستقلال إلى يومنا هذا خاصة فيما يتعلق بعدد مؤسسات التعليم العالي ومناطق تواجدها وعدد الطلبة والأساتذة. بالإضافة إلى هيكلتها لمنظومة البحث العلمي، فقد قامت في هذا الصدد بإعداد برنامج لتطوير البحث العلمي في كافة القطاعات يمتد على فترة خماسية 1998 - 2002، وجعلت منه أولوية وطنية بغية تحقيق جملة من الأهداف كان من أبرزها تدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد وعملية رد الاعتبار إلى وظيفة البحث العلمي داخل مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات في مختلف المجالات. ولتحقيق هذه الأهداف عملت الجزائر من خلال هذا البرنامج إلى رفع حصة الناتج الداخلي الخام المخصص لنفقات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من (0.2%) في سنة 1997 إلى (1%) في سنة 2002، لكن النتائج لم تحقق كل الأهداف المرجوة، فالإنفاق الفعلي خلال الفترة (1999 - 2004) بلغ (0.22%)

فقط.¹ ولم تتوقف البرامج والخطط فقد تم اقتراح البرنامج الخماسي للفترة 2007-2012 م والذي جاء ليكمل البرنامج السابق، حيث خصصت له ميزانية 100 مليار دينار لأجل ترقية مختلف مجالات البحث التطبيقي داخل الجامعات.²

ولكي تعزز هذه المخططات أدركت الجزائر أهمية تطوير التعليم العالي، لذلك عملت على تبني عدة سياسات تعليمية للخروج من الأزمة التي تتخبط فيها مؤسسات التعليم العالي، وخاصة الجامعات هذه الأخيرة التي أصبحت عاجزة أمام التدفق الهائل لطالبي التعليم العالي، فأصبحت تعاني مشكلة الكم على حساب الكيف، فما يميز خريجي الجامعات هم أشخاص حاملين شهادات لا تتلاءم واحتياجات سوق العمل، هذه الأمور جعلت متخذي القرار في البلاد يعيدون النظر في السياسات التعليمية ومحاولة ربطها باحتياجات سوق العمل.

يمكن القول هنا أن ما تحتاجه المؤسسات الصناعية اليوم في ظل التغيرات على مستوى البيئة الخارجية، وما تفرضه من منافسة شديدة وإبداعات جديدة في السوق، يحتم عليها توظيف قوى بشرية مؤهلة علميا تقوم بخلق وتطوير الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسات بكل أنواعه، سواء تحسين طريقة إنتاج معينة أو تحسين منتج، أو فكرة لحل مشكل معين يصادف عملية الإنتاج، أو خلق منتجات جديدة أو عمليات إنتاج جديدة. فالتغيرات التكنولوجية والعلمية التي غيرت كل القطاعات الإنتاجية، والتي أصبحت العنصر الرئيسي لنشاطات الصناعات كثيفة استخدام العلم. ولهذا فإن المهارات المهنية تتعلم في مستوى عال يتشعب بقدر كبير من النظريات والمبادئ العلمية المتخصصة، وتتصل في مختبرات بحثية وتدريبية. فهذه المهارات ذات الانتاج العلمي والتكنولوجي المتميز هي التي ترتقي باقتصاديات الدول الصناعية الكبرى التي تحتكر هذا الانتاج وتصدر بعضه بأثمان باهظة لكافة الدول الراغبة في تحديث صناعاتها وجيوشها وزراعتها وتنظيماتها.

لذلك نجد معظم المؤسسات الصناعية في الدول المتقدمة تعتمد على مخرجات مؤسسات التعليم العالي سواء القوى البشرية أو نتائج البحوث العلمية أو الاستشارات، وما يحقق ذلك هو عملية الربط بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية. بالرغم من هذه فالدول المتقدمة تجاوزت هذه المرحلة ففي الولايات المتحدة الأمريكية باتت المؤسسات الصناعية تقدم خدماتها للجامعات خاصة

¹ محضر الجلسة العلنية السابعة والعشرين لمجلس الأمة، يوم 22 جويلية 2006.

من الموقع الإلكتروني: www.majiselouma.dz/texts/jod/files/ تاريخ الزيارة: 19/03/2008.

² نعيم بن محمد، التعليم العالي في الجزائر، يومية الزمان يومية عربية دولية مستقلة. من الموقع الإلكتروني: www.azzaman.com/new/

تاريخ الزيارة: 28/04/2008

التكنولوجية منها، وأصبح التعاون متبادل فالباحثين من مؤسسات التعليم العالي يقومون بدراسات وأبحاث توجه نتائجها للمؤسسات الصناعية، كما تقدم الخدمات الاستشارية والتدريبية اللازمة للمؤسسات الصناعية، وهذه الأخيرة أصبحت تحث مؤسسات التعليم العالي على التركيز على بعض المناهج التعليمية التي تحتاجها المؤسسات الصناعية في المستقبل، بمعنى أن المؤسسات الصناعية أيضا أصبحت عنصرا فعالا في وضع السياسات التعليمية التي ترى بأنها ستؤهل طلبة تحتاجهم سوق العمل والمؤسسات الصناعية خاصة.

كما أن دور مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات كما يذكر ليستر يجب أن يتغير تبعا لمسارات التحول الصناعي التي تحدث في المنطقة التي تعمل فيها الجامعات، حيث حدد أربعة مسارات أساسية للنمو بقيادة الإبداع، إنشاء صناعات جديدة، تطوير الصناعة القديمة إلى جديدة ذات نفس الصلة، خلق صناعة، تحسين مستوى الصناعة القائمة. أما مساهمة مؤسسات التعليم العالي في النمو الاقتصادي فتختلف من حيث تقديم البحوث العلمية والتطوير في مجال التعليم، والربط بين مؤسسات المجتمع الفاعلة غير المنفصلة، وتقديم حلول لمشاكل الصناعة من خلال البحوث التعاقدية والاستشارات وغيرها من الوسائل¹.

لذلك أصبح الإبداع بالنسبة للمؤسسة الحديثة ضرورة حتمية لا مفر منها، خاصة مع اشتداد التنافس وأصبح عامل المنافسة يقوم على أساس القدرة على الإبداع واستخدام المواهب الإبداعية بشكل كامل وفقا للقواعد السائدة في البيئة التي تنشط فيها، حيث صارت هذه المواهب والقدرات الإبداعية اليوم من أهم المعايير المعتمدة لقياس وتقييم أداء المنظمة، فأصبحت المؤسسات الناجحة هي تلك المؤسسات التي تمتلك القدرة على الإبداع، والإبداع التكنولوجي هو أساس تحقيق التقدم لمختلف المجتمعات، فهو الورقة الراحلة في تميز أداء المؤسسة.

لذلك من خلال هذه الدراسة سنحاول الكشف عن طبيعة العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي بمؤسسة كوندور.

وعليه يمكن أن نتساءل: ما طبيعة العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي (موارد بشرية مؤهلة علميا، بحوث علمية، خدمات استشارية وتدريبية) بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية؟

ويمكن تجزئة هذا السؤال الرئيسي الى التساؤلات الفرعية التالية:

¹ G. Vidican , **The role of universities in innovation and sustainable development** , WIT Transactions on Ecology and the Environment, WIT press, Vo.1 , 2009, p 134.

- 1- ما طبيعة العلاقة بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين) لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها؟
- 2- ما طبيعة العلاقة بين ما توفره المؤسسة محل الدراسة لبيئة عمل ملائمة لعمل الإطارات والإبداع التكنولوجي داخلها؟
- 3- ما طبيعة العلاقة بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها؟
- 4- ما طبيعة العلاقة بين الخدمات (الاستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة؟

2. أهمية وأسباب اختيار موضوع الدراسة:

إن إحدى أهم الحقائق المؤكدة في عصرنا الحالي، أن مسألة التعامل مع العلم والتكنولوجيا أصبحت تحظى باهتمام كل الشعوب والأمم بغض النظر عن درجات نموها، فبالرغم من اختلاف أهداف وخطط الدول، إلا أنها تتفق على أن العلم والتكنولوجيا هما الأداة الأكثر فعالية لتحقيق تلك الأهداف والخطط، لذلك نجد بأن اكتساب هذه العلوم والتكنولوجيا وعملية التحكم فيها وتطويرها واستثمارها أصبح هاجس كل الدول متقدمة أو نامية. بالإضافة إلى التطورات التي حدثت على مستوى العلم والتكنولوجيا، فهذه التطورات تعتمد على المعرفة المتقدمة والاستعمال الأمثل للمعلومات المتدفقة بسرعة، كما تعتمد على العقل البشري الذي يبتكر ويبعد تكنولوجيات مختلفة، لتحقيق كل هذا يجب توفير قاعدة علمية متطورة ترتبط بأنظمة التعليم عامة والتعليم العالي والبحث العلمي خاصة، من هنا تبرز أهمية ودور التعليم العالي الذي يعمل على إنتاج مثل هذه العقول، ونشاطاتها المختلفة.

لذلك نجد الكثير من المنظمات الدولية والإنسانية والاقتصادية تؤكد على أهمية التعليم العالي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وهذا ما تؤكد عليه منظمة الإيسيسكو حيث ترى بأن التعليم العالي أحد القوى الموجهة للنمو الاقتصادي، ومكان رئيسي لتعلم المجتمع، وهو مستودع المعرفة وصناعتها. وتزداد أهميته في عالم تتغلب فيه موارد المعرفة على الموارد المادية كعوامل في التنمية.¹

وعليه يمكن التأكيد بأن مؤسسات التعليم العالي كأحد المؤسسات الفاعلة في المجتمع استطاعت أن تجد لها المكانة والدور الأساسي في تنمية المجتمعات في شتى المجالات، فما هو معروف للعام والخاص أن

¹ منظمة التربية والتعليم، التعليم في الدول الإسلامية ومتطلبات التنمية الشاملة. من الموقع الإلكتروني:

الدول المتقدمة اعتمدت على مخرجات التعليم العالي في شق طريقها الى التقدم وفرض سيطرتها على العلوم والتكنولوجيا، فنجد خريجي الجامعات المرموقة يتهافتون عليهم المؤسسات المختلفة النشاط من أجل الاستفادة من إبداعاتهم وابتكاراتهم. لكن إدراك هذه الأهمية لمخرجات التعليم العالي من قبل الدول العربية والجزائر كإحدى هذه الدول كان متأخرا، مما زاد من صعوبة تضيق الفجوة بينهم وبين الدول المتقدمة رغم المجهودات المبذولة لتطوير التعليم العالي، إيماننا منها لأهمية هذا القطاع في سد احتياجات السوق من قوى بشرية مؤهلة وقادرة على خلق الإبداع في المؤسسات الصناعية خاصة.

من هنا جاءت أهمية هذه الدراسة لإلقاء المزيد من الضوء على واقع مخرجات مؤسسات التعليم العالي في الجزائر في ظل التغيرات المعرفية والتكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية والمنافسة الشديدة، وعلاقتها بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية، بالإضافة إلى إلقاء الضوء على طبيعة العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الصناعي.

لذلك كانت أهم أسباب اختيار موضوع الدراسة مبنيا على النقاط التالية:

- أهمية العلم والتكنولوجيا في تنمية وتقدم المجتمعات.
- أهمية مؤسسات التعليم العالي وما تنتجه من مخرجات تعليمية وأخرى علمية.
- إدراك أهمية الموارد البشرية المؤهلة علميا والقادرة على الإبداع.
- إبقاء مشكلة العلم والبحث العلمي والإبداع التكنولوجي داخل قاعات المؤتمرات والندوات العلمية دون التطبيق.
- الدور الذي تلعبه مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات في تدريب وتكوين الإطارات الفعالة في مجال التطوير والإبداع التكنولوجي.
- إدراك أهمية ربط مخرجات التعليم العالي بالقطاع الصناعي.
- إدراك ضرورة استثمار المؤسسات الصناعية في المورد البشري المؤهل علميا ونتائج البحوث العلمية.
- إدراك أهمية الإبداع التكنولوجي وما توصلت له الدول المتقدمة من تطور الذي يرجع له.
- إدراك أهمية عملية الإبداع على مستوى المؤسسات وضرورة تنميتها.
- وقد كان من بين الأسباب لاختيار هذا الموضوع المجهودات التي بدأت تبذلها بعض المؤسسات وخاصة في القطاع الخاص في مجال الإبداع والابتكار، والتي من بينها مؤسسة "كوندور" المؤسسة محل الدراسة.

3. أهداف الدراسة:

الهدف من أي نشاط علمي هو تعزيز المعرفة بإعطاء شرح أو وصف دقيق لحدث أو تشخيص لطبيعة حالة ما، لذلك فالأهداف هي النهايات أو الأغراض التي يسعى أي باحث لتحقيقها عند انتهائه من بحثه، أما الهدف من هذه الدراسة فهو محاولة الإجابة على الغموض الذي يكتنفها، ويمكن إيجاز أهم أهداف هذه الدراسة في النقاط التالية:

- معرفة إلى أي مدى ساهم التعليم العالي في خدمة وتنمية المجتمع في التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والمعرفية والتكنولوجية.
- الكشف عن طبيعة التراث النظري السوسيولوجي في تحليل التصورات التي تركز اتجاهاتها على ظاهرة الإبداع وبالأخص الإبداع التكنولوجي.
- الكشف عن طبيعة العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الصناعي في الجزائر.
- معرفة مدى فعالية السياسة التعليمية في عملية تطوير الإبداع التكنولوجي في الجزائر.
- معرفة مدى مساهمة منظومة العلم والتكنولوجيا في النظام الوطني للإبداع.
- معرفة مدى مساهمة الجامعة الجزائرية في إعداد المورد البشري المؤهل والقادر على الإبداع.
- معرفة طبيعة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية.
- معرفة طبيعة العلاقة بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية امؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها.
- معرفة طبيعة العلاقة بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها.
- معرفة طبيعة العلاقة بين الخدمات (الاستشارية، والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي للمؤسسة محل الدراسة والإبداع التكنولوجي داخلها.

4. تحديد مفاهيم الدراسة:

هذه العملية هي أكثر من مجرد تعريف أو مصطلح تقني، بل هي بناء مجرد يستهدف تفسير ما هو واقعي، والهدف منها هنا هو تعبير الباحث عما هو جوهري في هذا الواقع، فمن خلال تحديد وبناء مفاهيم الدراسة يعني فيما بعد تحديد الشواهد التي سيمكن بفضلها قياس الأبعاد. وواقع الحال أن بناء وتحديد المفاهيم في عمل البحث ليس مسعى نظريا صرفا، فالهدف منه هو إرشاد الباحث إلى ما هو واقعي¹. لذلك تعتبر هذه العملية بمثابة المسار الحقيقي الذي يهتدي به الباحث عند توجهه نحو موضوع

¹ ريمون كوفي، لوك فان كمبرهود، دليل الباحث في العلوم الاجتماعية، ترجمة يوسف الجباعي، ط1، المكتبة العصرية، بيروت لبنان، 1997، ص 149.

دراسته. ومن خلال هذه الدراسة قمنا بتحديد المفاهيم وخصها بالشرح والتوضيح لتسهيل عمل الدراسة، والمفاهيم التي سيتم تناولها بهذه الدراسة هي: التعليم، التعليم العالي، التكنولوجيا، الإبداع، الإبداع التكنولوجي، المؤسسة الصناعية، البيئة الخارجية، كما سنخص بالتعريف أبعاد متغيرات الدراسة والتي تعتبر أيضا ابعادا لهذه الدراسة.

1.4. مفهوم التعليم:

- لغتا:

التعليم هو مصدر للفعل عَلم، وعَلِّمه تعليما، بمعنى جعله يعلم وعلم الشيء أي عرفه وتيقنه.¹ ويعتبر التعليم فرع من التربية يتعلق بطرق تدريس الطلاب أنواع المعارف والعلوم والفنون.² ويعرفه قاموس Larousse " بأنه طريقة التعلم، والتكوين بشكل جيد.³

- اصطلاحا:

التعليم اصطلاحا هو "التدريس وهو مقابل للتعلم، إذ نقول علمته العلم فتعلم، فنجد أن العملية التعليمية عملية متكاملة، يقوم فيها المعلم بالتعليم، ويقوم المتعلم بالتعلم، إلا أن مفهوم التعليم يتضمن الحاجة إلى المعلم، في حين أن مفهوم التعلم لا يتضمن الحاجة إلى ذلك، لأن المتعلم يستطيع تحصيل العلم بنفسه ويسمى هذا بالتعلم الذاتي، وأصبح هذا النوع من التعليم هو أساس التعلم المستمر المواكب لروح العصر."

ويعرف أيضا على أنه "كل نشاط تعليمي يهدف إلى مساعدة الفرد على إتقان الخبرة المتعلمة بأبعادها الثلاثة معرفة ووجدانا وأداءا."⁴

ويعرفه قاموس المصطلحات الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي على أنه "عملية منظمة يتم من خلالها إكساب المتعلم الأسس البنائية العامة للمعرفة بطريقة مقصودة ومنظمة ومحددة الأهداف."⁵ من خلال التعاريف السابقة للتعليم يمكن القول بأنها كلها تؤكد حقيقة واحدة، وهي أن التعليم يعتبر نشاط أو عملية منظمة يتم عبرها تلقين وإكساب معارف معينة للمتعلم.

¹ أحمد مختار عمر وآخرون، معجم اللغة العربية المعاصرة، ط1، عالم الكتب، القاهرة، مصر، المجلد الثاني، 2008، ص 1543.

² الموسوعة العربية العالمية، ط2، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، المجلد السادس، الرياض، السعودية، 1999، ص 204

³ Larousse, édition mise à jour, paris, France, 2006, p 269.

⁴ الموسوعة العربية العالمية، مرجع سابق، ص 647.

⁵ قاموس المصطلحات للأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي. من الموقع الإلكتروني: www.abare.co.uk/notion-education

تاريخ الزيارة: 2008/03/12.

ومن خلال هذه الدراسة يمكن أن نعرف التعليم على أنه "النشاط التعليمي الذي يهدف إلى ترسيخ مجموعة من المعارف والحقائق في ذهن المتعلم، وإكسابه مهارات مختلفة تساعده على الاندماج في المجتمع وخلق أفراد لديهم القدرة على استيعاب شروط المجتمع والعصر الحالي".

2.4. مفهوم التعليم العالي:

يعرف على أنه "مرحلة من مراحل التعليم تلي المرحلة الثانوية وتعتبر قمة هرم المراحل التعليمية، تحوي العديد من التخصصات، في الجامعات والمعاهد والمدارس..."¹

ويعرف كذلك على أنه "تعليم تخصصي قيادي يمثل ضمير الأمة، وآلية لنقل المجتمع إلى مرحلة متقدمة من مراحل النمو، كما أنا التعليم العالي لا يتعلق بنقل المعرفة فقط بل بالبحث العلمي وخدمة المجتمع والارتقاء به حضارياً من خلال ترقية الفكر وتنمية القيم الإنسانية، وتزويد المجتمع بالاختصاصيين والفنيين والخبراء في مجالات متنوعة."²

ويعرف أيضاً التعليم العالي على أنه "كل أشكال التعليم التي تمارسها مؤسساته (الجامعات، والمعاهد، والمدارس العليا...) على مستويات تعليمية تعقب المدرسة الثانوية والحصول على شهادتها العامة."³

تعرفه منظمة اليونسكو بأنه " كل أنواع الدراسات والتكوين، أو التكوين الموجه للبحث الذي يتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى، معترف بها كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة."⁴

وعرف التعليم العالي من وجهة نظر مغايرة للتعريف السابق على أنه "ليس مجرد امتداد للأعلى، بمعنى تكملة لمرحلة ما بعد الثانوية، بل هو تكملة للجهود الإنسانية بغرض الرقي بالإنسان وثقافية وتحقيق طموحاته، فضلا عن كون التعليم العال يسد حاجات المجتمع من خبرات ومهارات معينة بغرض التنمية و التطوير."⁵

¹ Edgar F. Borgatta, Bhonda J.V.Mmontgomery , **Encyclopedia of sociology**, 2^e, Macmillan Reference USA, V2, p: 1178.

² حسن شحاتة، رؤية تربوية وتعليمية متجددة بين العولمة والعروبة، دط، دار العالم العربي، القاهرة، مصر، 2008، ص 286.

³ عبد الله جمعة الكبيسي، محمود مصطفى قمبر، مرجع سابق، ص 12 .

⁴Unesco , **Conférence mondiale sur l'enseignement supérieur, L'enseignement supérieur au XXIe (21^e) siècle** , Vision et actions et cadre d'action prioritaire pour le changement et le développement de l'enseignement supérieur adoptés par la Conférence mondiale sur l'enseignement supérieur, Paris, 5-9 octobre 1998, P 3.

Sur web : www.unesco.org/education/educprog/ Date : 22/03/2008

⁵ عمر محمد خلق، ديمقراطية التعليم العالي في الدول العربية، إتحاد الجامعات العربية، العدد 21، 1986، ص83

وقد عرفت الجريدة الرسمية التعليم العالي على أنه " كل نمط للتكوين أو للتكوين للبحث يقدم على مستوى ما بعد التعليم الثانوي من طرف مؤسسات معتمدة من طرف الدولة، وتتكون مؤسسات التعليم العالي من الجامعات و المراكز الجامعية و المدارس و المعاهد الخارجة عن الجامعة، كما يمكن أن تنشأ معاهد ومدارس لدى دوائر وزارية أخرى بتقرير مشترك مع الوزير المكلف بالتعليم العالي".¹

ما يمكن قوله حول ما جاء حول مفهوم التعليم العالي أن كل الباحثين يؤكدون على أنه المرحلة العليا من مراحل عملية التعليم وأنه الأساس لتنمية وتطوير المورد البشري الذي يستعان بخبراته ومهاراته في خطط التنمية، ويمكن اعتباره المحرك الأساسي لتقدم وتنمية لمجتمع.

- التعريف الإجرائي للتعليم العالي:

يمكن أن نعرف التعليم العالي في هذه الدراسة على أنه التعليم الذي يهتم بإعداد العقول المفكرة والموارد البشرية المؤهلة علميا، والقادرة على المساهمة الفعالة في تنمية البلاد في كل القطاعات، بالإضافة إلى نشر المعرفة وتنشيط الثقافة، والقيام بالبحث العلمي الذي يساعد في خدمة المجتمع اقتصاديا واجتماعيا.

1.1.2.4. مخرجات التعليم العالي:

نعني بالمخرجات نواتج التعليم العالي التي يتحصل عليها بعد معالجة المدخلات المتمثلة في الطلبة كمورد بشري، والمواد التعليمية، وهيئة التدريس، إلى جانب الموارد المادية والمالية المتمثلة في التجهيزات والتمويل اللازم للعملية التعليمية. ومن خلال هذه الدراسة سيتم التركيز على المخرجات التالية والتي ستعنى بالتعريف:

1.1.2.4. مفهوم الموارد البشرية (الخريجون المؤهلين علميا):

يعتبر الخريجون من أهم أنواع المخرجات التي تسعى مؤسسات التعليم العالي الى الارتقاء بجودتها، ويركز هذا النوع من المخرجات على المعرفة الأساسية والمعلومات التي تشكل البنية التحتية لنوعية الخريجين، وتستند هذه المعرفة والمعلومات على بعدين هما التمكين والاستيعاب لحقائق عمل منظمات ومؤسسات الأعمال، و المعرفة المهنية ذات العلاقة بعمليات تلك المنظمات.

يرتبط المستوى النوعي للخريجين بقدرات الطلبة على متابعه وفهم الأسس والمبادئ المهنية وكذلك فهم

¹ الجريدة الرسمية، العدد 24، القانون رقم 99-05 المؤرخ في 04 أبريل 1999 المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي.

وسائل تطبيقها في ميادين العمل، ويتزامن ذلك مع توسع المنظور الشامل وتتنوع الأدوار وكذلك توسع فكر الخريج ليصبح قائداً ذو منظور استراتيجي وإهتمام شمولي بالعمليات والممارسات الإدارية للمنظمات¹. ويعرف ماكس سيبورن المورد بأنه "أي شيء له قيمة ويمكن استخدامه، وهو إما أن يكون متاحاً أو غير متاح، ويتطلب بعض الجهد لجعله متاحاً، ويستطيع الإنسان أن يستفيد منه ويجعله أداة يمكن استخدامها لتأدية وظيفة أو لإشباع حاجة أو لحل مشكلة". كذلك يعرف روبرت باركر الموارد بأنها "أي خدمات قائمة في المجتمع ومتاحة للذين هم في حاجة إليها". وباعتبار أن المورد هو أي شيء له قيمة ويستفيد منه الإنسان فقد يكون مادياً أو بشرياً ولا تتحقق أهداف المؤسسة بدون توافر هذه الموارد، وهذا ما يقودنا إلى تعريف الموارد البشرية. حيث تعرف على أنها "ذلك الجزء من السكان النشطين اقتصادياً والذين تتراوح أعمارهم ما بين 15-65 سنة"².

يوضح هذا التعريف المفهوم العام للموارد البشرية والذي يمثل القوى البشرية في السن القانوني للعمل.

وتعرف أيضاً على أنها "مجموعة الأفراد المشاركة في رسم أهداف وسياسات ونشاطات وإنجاز الأعمال التي تقوم بها المؤسسة وتقسّم هذه الموارد إلى خمسة مجموعات هي: الموارد الاحترافية، الموارد القيادية، الموارد الإشرافية، باقي الموارد المشاركة، والاتحادات العمالية. وهناك من يعرفها على أنها "كل الأفراد العاملين في المنظمة من مختلف النوعيات والجنسيات على اختلاف مستوياتهم المهنية"³.

من خلال هذه التعريفات للمورد البشري يمكن أن نعرف المورد البشري حسب هذه الدراسة على أنه "المورد البشري المؤهل علمياً وعملياً، بمعنى يتمتع بمهارات فكرية إلى جانب مهارات فنية تساعده على القيام بالمهام والنشاطات المختلفة في المؤسسة في ظل التطورات المعرفية والتكنولوجية التي يشهدها العالم، بمعنى المورد البشري القادر على المشاركة الفعالة والمبدع في المؤسسة".

2.1.2.4. المخرجات التعليمية:

¹ محسن الظالمي وآخرون، قياس جودة مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل (دراسة تحليلية في منطقة الفرات الأوسط)، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة 34، العدد 90، العراق، 2012، ص 155.

² محمد كاظم القرشي، الاقتصاد الصناعي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001، ص 113.

³ حسين إبراهيم بلوط، إدارة الموارد البشرية، ط1، دار النهضة العربية، لبنان، 2002، ص ص 17، 18.

تعرف المخرجات التعليمية على أنها "المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي تسعى المؤسسة التعليمية إلى إكسابها الطلبة من خلال مناهجها المقرر عند اكتمالهم البرامج التعليمية الأكاديمية المرتبطة برسالتها، وتعكس معايير عالمية في مستوى مناسب، يعبر عنها بنتائج وليس بشكل أنشطة تعليمية أو منهج دراسي".¹

كما تعرف على أنها "ما تنتجه صناعة التعليم والتدريب من موارد بشرية، ومنتجات بحثية وخدمات اجتماعية، وهو بصفة عامه ناتج كل ما يجري من نشاط علمي في مؤسسات التعليم العالي وغيرها من مؤسسات الأنشطة العلمية والبحثية والتدريبية، وهي في الثقافة الغربية مفردة جامعة باعتبارها وصف، والمؤسسات، والهيئات، والعمليات، للأفراد والأنشطة، وكذلك المخرجات".²

كما أنها تعني " تخريج أو تشجيع الطلاب ممن استوفوا الحد الأدنى من معايير الإنجاز المحددة مسبقاً".³

ويعرفها ايسنر Eisner بأنها "ما يعرفه المتعلم أو يمكنه أن يفعله نتيجة للتعليم ويؤكد على أن الإدراك للنتائج على أنها ما يحققه الطالب مقابل ما يعتزم المعلم تدريسه".⁴

من خلال هذه التعاريف يمكن القول أنها أكدت على أن المخرجات التعليمية هي كل ما تنتجه المؤسسات التعليمية من موارد بشرية اكتسبت مؤهلات علمية وفقا لبرامج ومناهج تعليمية تم تسطيرها لتلاءم واحتياجات هذه الموارد البشرية.

يمكن تعريف المخرجات التعليمية كأحد أبعاد هذه الدراسة على أنها " كل ما اكتسبه الطالب من معارف علمية ومهارات فنية واجتماعية التي تؤهله ليكون قادرا على الإبداع والتفكير الجيد بما يتماشى وسوق العمل".

3.1.2.4 مفهوم البحث العلمي:

البحوث العلمية هي روح الحضارة ومفتاح التنمية و سبيل الرفعة، وهي صناعة الرفاهية و السعادة للشعوب. وتبدو أهمية البحث العلمي حين يزداد تعقد الحياة، وتطوfo مشكلاتها في كل مجالات الحياة. تتعدد تعاريف البحث العلمي، ولا يوجد تعريف محدد من قبل الباحثين نظرا لتعدد أساليب البحث وأهدافه ومجالاته ومناهجه، وعدم التحديد في مفهوم العلم.

¹ سعدة ساري، المخرجات التعليمية ومكوناتها، ورشة عمل حول تطوير المناهج التعليمية، مركز ضمان الجودة، جامعة تشرين، سوريا، 2011.
² أزهار خضر داغر، اخليف يوسف الطراونة، محمد أمين حامد القضاة، درجة مواعمة مخرجات التعليم العالي الأردني لحاجة سوق العمل، مجلة دراسات، العلوم التربوية، المجلد 43، الملحق 5، 2016، ص 2036.

³ Marc Robinson, **The Output concept and Public Sector Services**, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, May 2003. Disponible sur web : https://eprints.qut.edu.au/367/1/robinson_output.pdf.
Date : 12/05/2017.

⁴ Joanna Allan, **Learning outcomes in higher education**, Journal Studies in Higher Education, Usa, Vol 21, No 1, 1996 , p 7.

وإذا حاولنا تحليل مصطلح البحث العلمي نجد أنه يتكون من كلمتين "البحث" و "العلمي".

أ- مفهوم البحث:

- لغتنا:

ويقصد به الطلب أو التفتيش أو التقصي عن حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور. و البحث من الفعل بحث: أي فتنش ونبش واستقصى ويقال أيضا باحثه: أي حاوره، وجادله، وبين له مقصده بالدليل. وبحث في الأمر: حاول معرفة أو تقصي الحقيقة .

والبحث جمع أبحاث وبحوث ومعناها التمحيص أو التفتيش، أي بذل الجهد في موضوع ما وفي المسائل المتعلقة به.¹

- اصطلاحا:

البحث هو "مجموعة من القواعد العامة المستخدمة من أجل الوصول الى الحقيقة في العلم بواسطة جملة من القواعد العامة التي تهيم على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل الى نتيجة معلومة." ويعرف بأنه "محاولة لاكتشاف المعرفة، والتقيب عنها وتتميتها وفحصها وتحقيقتها بتقصي دقيق ونقد عميق، ثم عرضها بشكل متكامل وذكي لتسير في ركب الحضارة العلمية والمعارف البشرية وتسهم إسهاما إنسانيا وشاملا."²

ب- مفهوم العلم:

قال الغزالي "من لم يشك لم ينظر، ومن لم ينظر لم يبصر، ومن لم يبصر سقط في متاهات العمى والضلال. هكذا فمن حق الإنسان أن ينظر و يبصر، و هنا ندخل في نطاق العلم."³ وكلمة العلم من أشيع الكلمات المستعملة قديما و حديثا، ولاقت الكلمة اهتماما بالغا من قبل العلماء، ومع ذلك فإن هذه الكلمة مازال يكتنفها الغموض و الإبهام، و قليل من العلماء من يدرك ما هو العلم. فقد كانت كلمة علم تطلق عند العرب على ما ينافي الجهل بمعارف الجاهلين المحدودة، والتي كانت لا تتعدى الشعر و الكهانة و القيافة والخطابة والإسهاب.⁴

- لغتنا :

¹ أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، دار صادر بيروت، لبنان، المجلد الثاني، بدون سنة، ص 383
² عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، ط1، دار اليازوردي، عمان، الأردن، 2002، ص 34.
³ حسن عبد الحميد أحمد رشوان، العلم والتعليم والمعلم من منظور علم الاجتماع، مرجع سابق، ص 11.
⁴ حسين عبد الحميد أحمد رشوان، أصول البحث العلمي، دط، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 6.

العلم لغتا مصدر للفعل علم بكسر اللام، جمع علوم، وهو يعني أحاط علما بالأمر، ألم به إماما شاملا.¹

- اصطلاحا:

عرفه ويبستر في قاموسه "بأنه المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة و الدراسة والتجريب والتي تتم بغرض تحديد طبيعة أسس وأصول ما تم دراسته.² وقد عرفه قاموس أوكسفورد بأنه "الإدراك الذي سيحصل بواسطة الدراسة التي لها علاقة بنوع من أنواع المعرفة."³

وعرفه جيفونس بأنه "الكشف عن أوجه الشبه بين المختلفات، فمعرفةنا لجزئية واحدة لا تكون علما، لأن الجزئية الواحدة و هي معزولة عما عداها لا تؤدي الى إدراك القوانين الطبيعية، وما العلم إلا أن ندرك القانون أو القوانين التي تقع الجزئية الواحدة وفقا لها".⁴ وعليه يمكن تعريف العلم على أنه "محاولة لاكتشاف ما يحيط بنا من ظواهر، ومعرفة العلاقات المتداخلة و المنسقة للحقائق، ذلك أن الحقائق المنعزلة لا تكون علما، ومن ثم فلا بد من إكتشاف الصلة بينها وبين بعضها البعض".

أما البحث العلمي فيعرف على أنه " عملية تقص منظمة بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بغرض التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة الجديد لها."⁵ ويعرف أيضا على أنه " وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة بالإضافة الى تطوير أو تصحيح المعلومات الموجودة فعلا، على أن يتبع في هذا الفحص خطوات المنهج العلمي، واختيار الطريقة والأدوات اللازمة للبحث وجمع المعلومات الواردة في العرض بحجج وأدلة وبراهين ومصادر كافية".

كما يعرف بأنه "نشاط علمي منظم وطريقة في التفكير واستقصاء دقيق يهدف الى اكتشاف الحقائق معتمدا على مناهج موضوعية من أجل معرفة الترابط بين هذه الحقائق واستخلاص المبادئ العامة والقوانين التفسيرية."¹

¹ أحمد مختار وآخرون، مرجع سابق، ص 1543.

² حسين عبد الحميد أحمد رشوان، أصول البحث العلمي، مرجع سابق، ص 5.

³ عامر قنديلجي، مرجع سابق، ص 33.

⁴ حسين عبد الحميد أحمد رشوان، أحمد مصطفى خاطر، البحث العلمي (الخطوات لإعداد البحوث الاجتماعية)، ط6، مطابع القدس، الاسكندرية، مصر، 1995، ص 50.

⁵ يوسف عبد الأمير طباحة، منهجية البحث (تقنيات ومناهج)، ط1، دار الهادي، بيروت لبنان، 2007، ص 69.

وقد عرفه ويبستر في قاموسه الدولي "بأنه تقصي واختبار الحقائق اختباراً دقيقاً، ويضيف أن ذلك يتضمن طريقة أو منهج معين لفحص الوقائع، وتحقيق نتائج البحث العلمي عندما تخضع الحقائق والظواهر للتحليل والمنطق، والتجربة، والإحصاء."²

من خلال ما تقدم يمكن الجزم أن معظم التعاريف تؤكد على أن البحث العلمي هو عبارة عن نشاط علمي الهدف منه البحث والتقصي عن الحقائق وفقاً لمنهج معين.

ويمكن تعريف البحث العلمي كأحد أبعاد هذه الدراسة على أنه محاولة الباحث الدقيقة والناقدة والهادفة لحل مشكلات في المجتمع، بمعنى بحث علمي يخدم البشرية سواء كان هذا البحث موجه نحو زيادة معرفة علمية وتكنولوجية أو اكتشاف تخصصات جديدة، خاصة ونحن الآن نعيش في عصر التدفق الكبير للمعلومات والمعارف، فأصبحت الفترة بين الاكتشاف وتطبيق هذا الأخير قصيرة جداً. باختصار نعني البحث العلمي الذي يمكن أن تستعين به كل مؤسسات المجتمع باختلاف نشاطاتها لتحسين وتطوير حالها.

4.1.2.4. مفهوم التدريب:

تعريفنا لمفهوم التدريب جاء لكونه أحد مخرجات التعليم العالي والذي تقدمه هذه المؤسسات على شكل خدمات تدريبية توجهها للموارد البشرية بالمؤسسة.

- لغتنا:

التدريب على وزن تفعيل من دَرَبَ بالأمر دَرَباً ودُرْبَةً، وتَدَرَّبَ: ضَرِيَ ودَرَّبَهُ به وعليه وفيه: ضَرَّاهُ. والمُدَرَّبُ من الرجال: المَجْرَبُ. والمُدَرَّبُ: الذي قد أصابته البلايا ودربته الشدائد حتى قوي ومرن عليها. والدُّرْبَةُ: الضراوة، والدُّرْبَةُ: عادة وجرأة على الحرب وكل أمر. وقد درب بالشيء يدْرِبُ ودرب به إذا اعتاده وضري به، تقول: ما زلت أعفو عن فلان حتى اتخذها دربة. والدارب: الحاذق بصناعته.³

- إصطلاحاً:

يعرف التدريب على أنه "عملية تعلم يكتسب فيها الأفراد مهارات ومعارف تساعدهم في بلوغ الأهداف كما أن التدريب يجب أن يرتبط بطبيعة الأعمال وينسجم مع سياسات وخطط المنظمة."

¹ يوسف عبد الأمير طباطبة، مرجع سابق، ص 11، 49.

² حسين عبد الحميد رشوان، المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، مرجع سابق، ص 50.

³ أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، المجلد الأول، بيروت، لبنان، دون سنة، ص 374.

كما يقصد بالتدريب بأنه "عملية الحصول على المعرفة والمهارات والقدرات اللازمة لإنجاز مهام وظيفية معينة."¹

يعرف التدريب على أنه "يعبر عن تلك الأنشطة التي تساعد العاملين على رفع أدائهم في العمل الحالي خلال زيادة مهاراتهم أو تنمية معارفهم."²

ويعرف التدريب أيضا بأنه " محاولة لتغيير سلوك الأفراد بجعلهم يستخدمون طرقا و أساليب مختلفة في أداء عملهم، أي بجعلهم يسلكون بعد التدريب بشكل مختلف عما كانوا يتبعونه قبل التدريب."³

تؤكد هذه التعاريف على أن التدريب هو عملية يستطيع من خلالها المتدرب اكتساب مهارات ومعارف، بفضلها يعمل على الرفع من مستوى أدائه.

ويمكن تعريف التدريب كأحد أبعاد مخرجات التعليم العالي على أنه " الخدمة التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي للمؤسسات الصناعية والتي من خلالها تزود الفرد العامل بالمعلومات والمعارف والتي تكسبه مهارة في أداء العمل، أو تعمل على تنمية مهارات ومعارف وخبرات باتجاه زيادة كفاءة العامل الحالية والمستقبلية لمواجهة كل التطورات".

5.1.2.4. مفهوم الخدمات الاستشارية:

- لغتا:

استشارة تعني: استشار يستشير، استشير، استشارة، فهو مستشير، والمفعول مُستشار.

استشار فلاناً في كذا طلب رأيّه: استشير عدوك تعرف مقدار عداوته⁴.

- اصطلاحاً:

تعرف الاستشارة على أنها "خدمة لمنظمة ما يقدمها خبير أو فريق من الخبراء المتخصصين، وتتضمن اجراء دراسة للمنظمة، وتحديدًا للمشكلات التي تواجهها، وتقديم التوصيات اللازمة لها، ومساعدتها في تنفيذ التوصيات المقترحة".

وعرفت جمعية مهندسي الاستشارات الأمريكية بأنها "محاولة منظمة بواسطة أشخاص مدربين، وذوي خبرة لمساعدة الإدارة في مشكلاتها، وتحسين عملياتها بواسطة تطبيق حلول موضوعية معتمدة على معلومات متخصصة، ومهارات، وتحليل منظم للحقائق."⁵

¹ يوسف الطائي، مؤيد الفضل، هاشم العبادي، إدارة الموارد البشرية كمدخل إستراتيجي متكامل، دط، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، 2010، ص 271.

² أحمد صقر عاشور، إدارة الموارد البشرية، دط، دار المعرفة الجامعية، الاسكندريو، مصر، 1997، ص 239.

³ علي محمد السلمي، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، دط، دار غريب للطباعة، القاهرة، 1995، ص 364

⁴ أحمد مختار وآخرون، مرجع سابق، ص

⁵ موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2003، ص ص 206، 207.

يرى معهد الاستشاريين الإداريين في بريطانيا أن الاستشارة هي عبارة عن "خدمة يقدمها فرد أو أفراد لهم من التأهيل والاستقلال ما يمكنهم من تعريف وبحث المشكلات المرتبطة بسياسات العامة، والتنظيم وبطرق وإجراءات عمل المنظمة، ومن ثم التوجيه بعمل وإجراء محدد لمعالجة تلك المشكلات، والمساعدة أيضا في تنفيذ التوصيات المقدمة."

أما الخدمات الاستشارية فتعرف على أنها "علاقة اختيارية بين خبير استشاري محترف ومستقل أو فريق من الخبراء مع عميل يحتاج إلى مساعدة، يحاول الخبير الاستشاري مساعدة العميل على تقديم النصح وفي إنشاء العمل والبدء فيه، أو حل بعض المشكلات الحالية أو المتوقعة من خلال إجراء دراسة تفصيلية للمنظمة."¹

كما تعرف بأنها "الممارسة المهنية بتقديم المشورة والمعونة لإدارة المنشأة بغية تحقيق الأهداف وإرشاد المنظمة إلى الأسلوب المؤدي إلى تحقيقها عن طريق تحسين مستوى الأداء في مجالات التخطيط والتنظيم والحوافز والاتصال وقياس مستويات الإنجاز واستخدام الموارد البشرية والمادية، كما أنها تحتوي على العوامل الفنية التي تتعلق بفاعلية الإدارة وكفاءتها."²

ويعرفها غرينر ومتزغر Greiner et Metzger على أنها "تعاقد مع المنظمات من قبل أشخاص مدربين ومؤهلين خصيصا يساعدون، بطريقة موضوعية ومستقلة، المنظمة العميلة على تحديد المشاكل الإدارية وتحليل هذه المشاكل والمساعدة عند الطلب في تنفيذ الحلول."³

وتعرف على أنها "نشاط مدفوع الأجر، تتميز بتدخلات الاستشاريين، يكونون في الغالب من خارج المنظمة التي تطلب منهم هذه الخدمات، الذين يهدف نشاطهم إلى دعم قادة هذه المنظمة في صنع قراراتهم، والمساعدة في إعداد هذه القرارات وتنفيذها. والاستشاري هو الشخص الذي يشارك بشكل أساسي في هذا النشاط، سواء في وضع مستقل أو كعضو في هيكل متخصص."⁴

من خلال ما تقدم من تعاريف يمكن تعريف الخدمات الاستشارية كأحد أبعاد المتغير المستقل بأنها "الخدمات التي يتم تقديمها من قبل مستشارين من مؤسسات التعليم العالي لديهم الخبرة الفنية

¹ بدر الحربي، الخدمات الاستشارية وأهميتها لرواد الأعمال، دط، العبيكان للنشر، الرياض، السعودية، 2016، ص 22.

² عصام قريط، الخدمات الاستشارية وأثرها على حياض المدقق في الأردن، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 24، العدد الأول، 2008، ص 15.

³ Saïd Balhadj, Abdelkrim Jrgilifa, LA RELATION CLIENT-CONSULTANT EN CONSEIL EN MANGEMENT : FONCTIONNALISTES VERSUS CRITIQUES, Ecole Nationale de Commerce et de Gestion, Université Abdelmalek Essaadi, Tanger. Disponible sur web : www.strategie-aims.com/. Date : 12/05/2015.

⁴ Patrick Gilbert, Antoine Lanestre, Le conseil en management : Analyses et études de cas, Dunod, Paris, 2008, p 11.

والعلمية في حل المشكلات التي تصادف المؤسسات الصناعية، وقد تكون هذه الخدمات لأجل حل بعض المشاكل التي تعيق عملية الإنتاج أو قد تكون خدمات من أجل تحسين الإنتاج أو تطوير الأداء أو غيرها من المشاكل التي يمكن أن تعيق عمل المؤسسة سواء على مستوى الموارد البشرية أو المادية، تعاني منها المؤسسة وبذلك تطلب المساعدة من هؤلاء المستشارين لحل هذه المشكلات."

3.4. مفهوم الإبداع التكنولوجي:

نلاحظ بأن هذا المفهوم مركب من كلمتين الإبداع والتكنولوجيا لذلك سوف نعرف الإبداع ثم التكنولوجيا ثم الإبداع التكنولوجي على التوالي:

أ. الإبداع:

- لغتا:

هو من بدع الشيء أو ابتدعه أي أنشأه وأوجده، وهو مصدر أبداع، جمع إبداعات، وهو ابتكار، أي إيجاد الشيء غير مسبوق بمادة أو زمان.¹

- اصطلاحا:

يعرف على أنه "أفكار جديدة ومفيدة ومنتصلة بحل مشكلات معينة أو تجميع وإعادة تركيب الأنماط المعروفة من المعرفة في أشكال فريدة، ولا يقتصر الإبداع على الجانب التكنيكي لأنه لا يشمل تطوير السلع و العمليات المتعلقة بها وإعداد السوق فحسب بل يتعدى أيضا الآلات و المعدات وطرائق التصنيع والتحسينات في التنظيم نفسه ونتائج التدريب و الرضا عن العمل بما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية."² ويمكن القول أن الإبداع هو كل الأعمال الجدية والمبتكرة التي يقوم بها الأفراد والمؤسسات بطريقة مباشرة أو غير مباشرة للحصول على نتائج ايجابية في كافة الميادين.³

أما المفهوم الاجتماعي للإبداع فقد حدده روجرز على أنه "بداية الأخذ بمنتج جديد نسبيا، نشأ عن التفاعل بين قدرات ينفرد بها فرد معين وبين ظروف حياته والأحداث والمواد والشعب الذي ينتمي إليه"

¹ أحمد مختار وآخرون، مرجع سابق، ص 171.

² رعد الصرن، إدارة الإبداع والابتكار، ط1، دار الرضا، دمشق، سوريا، 2001، ص 28.

³ محمد قريشي، الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز تنافسية المؤسسات الاقتصادية، مجلة العلوم الإنسانية، السنة الخامسة، العدد 37، بسكرة، 2008، ص 3.

وذهب جيرارد إلى أن الإبداع " فن ينطبق على أية محاولة إبداعية وعلى عملية تجسيد هذه المحاولة في الواقع، وعلى المحصلة المادية لهذه العملية، وعلى تقدير هذه المحصلة".

ويعرفه الجلبى بأنه " عملية إنتاج لموضوعات إبداعية قد تطرح في صورة ادعاءات جديدة تثير الإهتمام، وصياغات جديدة لتجارب خاصة يمر بها المبدع على نحو يسمح لها بالاندماج في النظام القائم، أو بتغيير إيديولوجية هذا النظام وتحويل إلى عنصر في الثقافة. وهي عملية تتحقق من خلال التفاعل بين قدرات فردية لدى المبدع وبين الظروف الاجتماعية التي يعيش فيها، ومدى تقدير المنتج الإبداعي في هذه الظروف، والنتائج المثمرة لهذا المنتج على الآخرين".¹

ويعرف تورانس الإبداع بأنه "عملية تحسس للمشكلات و الوعي بمواطن الضعف و الثغرات و عدم الانسجام و النقص في المعلومات، والبحث عن الحلول و التنبؤ، وصياغة فرضيات جديدة، واختبار الفرضيات و إعادة صياغتها أو تعديلها من أجل التوصل إلى حلول أو ارتباطات جديدة باستخدام المعطيات المتوفرة و نقل أو توصيل النتائج للآخرين".

ويعرفه روزنبرغ في كتابه "قاموس الإدارة والأعمال" بأنه "عبارة عن أفعال الإنسان التي ينتج عنها أفكار أصلية جديدة تؤدي إلى تحقيق نتائج فريدة".²

أما جراون فقد عرف الإبداع على أنه " مزيج من القدرات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعملية العقلية، لتؤدي إلى نتائج أصيلة ومفيدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد أو خبرات المؤسسة أو المجتمع أو العالم إذا كانت النتائج من مستوى الاختراقات الإبداعية في أحد ميادين الحياة الإنسانية".³

من خلال التعاريف السابقة للإبداع نجد أنه هناك اختلاف حول هذا المفهوم فقد كان هناك تعاريف محورها الظروف التي يتم ويقع فيها الإبداع وهذا كما رأيناه في تعريف كل من روجرز والجلبي، أما الفئة الثانية فقد ركزت في تعريفها للإبداع على العملية الإبداعية وارتباطها بحل المشكلات وهذا ما لاحظناه في التعريف الأول وتعريف كل من جرارد وتورانس، أما الفئة الثالثة التي تركز على المبدع (صفاته الفردية) في حد ذاته وما يتميز به من قدرات شخصية ومعرفية وهذا ما جاء من خلال تعريف جراون.

¹ علي عبد الرزاق الجلبى، الإبداع والمجتمع: دراسات في النقد الاجتماعي، دط، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2007، ص ص 24،23.

² عاكف لطفي خصاونة، إدارة الإبداع والإبتكار في منظمات الأعمال، دط، دار حامد للنشر، عمان الأردن، 2010، ص 37.

³ فتحى عبد الرحمن جراون، الإبداع، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2002، ص 22.

وعليه يمكن تعريف الإبداع على أنه يعني كل عمل خلاق ومبتكر أو طريقة جديدة، فهو رؤية الفرد أو الجماعة لظاهرة ما بطريقة جديدة وتحسينها للأفضل، ويمكن القول أنه لكل فرد القدرة على الإبداع إذا ما توافرت له الفرص وهبئ له المحيط والظروف الملائمة للإبداع.

ب- التكنولوجيا:

بسبب الدور الواسع والمتعدد الأوجه الذي تلعبه التكنولوجيا في العالم المعاصر، أصبحت التكنولوجيا تحتوي على عدد من المعاني المختلفة لعلماء الاجتماع، منذ أن تمت صياغة هذا المصطلح لأول مرة في أوائل القرن التاسع عشر، كان بمثابة مفهوماً مجرداً عاماً يميّز العالم كله من التحف المادية والكلمة المستخدمة لوصف أمثلة مُحدّدة ومُحدّدة للحياة الأثرية.¹

كما يستخدم مصطلح التكنولوجيا بشكل فضفاض إلى حد ما في علم الاجتماع، ليعني إما الآلات، والماكينات وربما كذلك الأساليب الإنتاجية المرتبطة بها. أو يعني نمطا من العلاقة الاجتماعية يفرضه التنظيم الفني للعمل أو اعتماده على الآلات.²

- لغتا:

تكنولوجيا مفرد تقنية، تعني أسلوب الإنتاج، أو حصيلة المعرفة الفنية أو العلمية المتعلقة بإنتاج السلع والخدمات، وتسمى أحيانا العلم التطبيقي.³

إن كلمة التكنولوجيا هي كلمة يونانية الأصل دخلت كمصطلح علمي في معظم اللغات، وهي تعني "Techne" أي المهارة و"Logos" أي المعرفة أو علم، لتصبح معرفة أو علم المهارة. وهي مجموعة من المعارف التي تبحث في أساليب ووسائل معالجة مواد العمل وأدواته، أو فن استخلاص مواد أولية صناعية من الموارد الطبيعية من أجل تأمين المواد والسلع التي من شأنها أن تغطي الحاجات المادية للإنسان.⁴

- اصطلاحا:

عرفها معجم المصطلحات الاجتماعية بأنها " يقصد بالتكنولوجيا بمعناها الواسع جانب الثقافة المتضمن المعرفة والأدوات التي يؤثر بها الإنسان في العالم الخارجي، ويسيطر على المادة لتحقيق

¹ Brayan S.Turner, *The Cambridge Dictionary of Sociology*, Cambridge University Press, 2006, p 624.

² جوردن مارشال، موسوعة علم الاجتماع، ترجمة محمد الجوهري وآخرون، ط2، المجلس الأعلى للثقافة، المجلد الأول، 2007، ص 48.

³ أحمد مختار وآخرون، مرجع سابق، ص 296.

⁴ باسم غدير غدير، الفجوة التقنية وقيادة العالم في ظل الثورة العلمية التكنولوجية المعصرة، دار المرساة للطباعة، سورية، 2006، ص 26.

النتائج العلمية التي تطبق على المشاكل العلمية المتصلة بتقديم السلع والخدمات جانبا من التكنولوجيا الحديثة.¹

عرفها وليام أوجبيرن بأنها "دراسة الوسائل الفنية التي تشمل موضوعات الثقافة المادية جميعها."² وتعرفها منظمة اليونسكو بأنها "دراسة القواعد العلمية للفنون والصناعات المستعملة في المجتمعات الرشيدة وتفننت فيها المجتمعات المعاصرة تفننا كبيرا."³

ويعرفها أحد العلماء بأنها "جميع أنواع المعرفة العلمية والمهارات الفنية التي يتطلبها تطوير الآلات الفنية وطرق الإنتاج والتصميم وإنتاج السلع وفقا للقواعد الاقتصادية بمعنى كيفية عمل الأشياء." وتعرف أيضا بأنها "جملة المعارف والخبرات التي تحتاجها عملية تصنيع منتج ما، بمعنى تطبيق المعارف العلمية على عمليات الإنتاج."⁴

أما عاطف غيث فقد عرف التكنولوجيا بأنها "المعرفة المنظمة التي تتصل بالمبادئ العلمية والاكتشافات، فضلا عن العمليات الصناعية، ومصادر القوة، وطرق النقل والاتصال الملائمة لإنتاج السلع والخدمات."⁵

وعرفت كذلك بأنها "مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتاحة والمترجمة والمستنبطة المعنية بالآلات والأدوات والسبل والوسائل، والنظم المرتبطة بالإنتاج، والخدمات الموجهة من أجل خدمة أغراض محددة للإنسان والمجتمع، وتستند التكنولوجيا على العلم في تقدمه، وتعتمد على القاعدة الإنتاجية المرتبطة بالتنمية الشاملة من أجل نموها وتطورها."⁶

من التعاريف السابقة يمكن القول أن جُلها ركز على الجانب المادي والمعرفي للتكنولوجيا ما عدى التعريف الأخير الذي عرف التكنولوجيا على أنها ظاهرة جماعية اجتماعية تولدها ظروف مجتمع معين تتوفر لديه سبل الإبداع والابتكار والعطاء العلمي. خص التكنولوجيا بالمعرفة.

أما الإبداع التكنولوجي فيعرف بأنه "تلك العملية التي تتعلق بالمستجدات الإيجابية والتي تخص المنتجات أساليب الإنتاج."⁷

¹ أحمد زكي بدوي، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، لبنان، 1982، ص 422.

² محمد الدقس، علم الاجتماع الصناعي، ط1، دار الخدمات الجامعية، عمان، الأردن، 1999، ص 43.

³ تقارير منظمة اليونسكو، من الموقع الإلكتروني: www.unesco.org/education/educprog/ تاريخ الزيارة: 2008/ 20 / 14.

⁴ باسم غدير غدير، مرجع سابق، ص 26.

⁵ عاطف غيث، قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، 1995، ص 485.

⁶ يعقوب فهد العبيد، التنمية التكنولوجية مفهومها ومتطلباتها، دط، الدر الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1989، ص 19.

⁷ محمد سعيد أوكيل، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص 33.

ويعرف أيضا بأنه "الإبداع المرتبط بالإنتاج، والإنتاجية، أي كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين عملية الإنتاج أو استخدام عناصر الإنتاج ولا حتى في توفير منتجات جديدة أو تحسين المنتجات المتواجدة لا يعتبر إبداعا تكنولوجيا." ¹

ويعرف كذلك بأنه " جزء من مجموع المعارف التي تركز على وجه التحديد على التكنولوجيا، وكيفية تجسيدها بنجاح في خدمة عمليات الإنتاج، فالتكنولوجيا هي جسد المعرفة وهي اللبنة الأساسية في بناء الإبداع التكنولوجي، وبه يتم تجديد التصميم والإنتاج، وبذلك تطوير التصنيع والتسويق". ²

ويعرف بأنه "إيجاد تطوير جديد أو تعديل على مادة أو عملية إنتاجية أو خدمة للحصول على عائد اقتصاد." ³

كما تعرف عملية الإبداع التكنولوجي بأنها " تطوير أو اعتماد أساليب للإنتاج أو التوزيع جديدة أو محسنة، ويمكن أن ينطوي ذلك على تغييرات تؤثر بشكل منفصل أو في وقت واحد على المعدات أو الموارد البشرية أو أساليب العمل." ⁴

ويعرف أيضا على أنه " التنفيذ الناجح للأفكار الإبداعية في المنظمة، من خلال استخدام الموارد بهدف تلبية الحاجة، حيث يتم تحويل فكرة إلى منتج أو عملية أو خدمة من خلال مجموعة واسعة من المعرفة، وهذا يعني التفاعل بين مختلف الجهات الفاعلة في تصميم هذه العملية وبين مختلف التخصصات، ولذلك يعتبر الإبداع عملية إبتكارية وتكنولوجية واجتماعية، حيث تتعرض للمعرفة الفردية والتنظيمية، وتحويلها في نهاية المطاف إلى إنتاج معارف جديدة، ونتيجة لذلك فإن التطوير المنهجي للمعرفة الجديدة، ينتج إبداعات في المنتجات والعمليات وفي هيكل المنظمة." ⁵

ويشير فولمر إلى أن الإبداع التكنولوجي ما هو إلا نوع من التحديث والأصالة في المنتج، ومن وجهة نظره هو تطوير أو تحسين لمنتج موجود أو إطلاق منتج جديد للسوق. ⁶

¹ محمد قريشي، مرجع سابق، ص 3.

² Vaughan Jason, **Technological Innovation: Perceptions and Definitions**, Library Technology Reports, vol. 49, no. 7, University of Pretoria, p: 9.

³ بن بريكة عبد الوهاب، بن التركي زينب، مساهمة الإبداع التكنولوجي في تدعيم المركز التنافسي في المنظمة، ملتقى دولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، البلدة، الجزائر، 12-13 ماي 2010.

⁴ Jean-Christophe Lhotellier, Sébastien Revault, **Innovation Technologique / Management Stratégique**, Colloque esiea , France, 2012, p 3.

⁵ Guillermo Cortes Robles, **Management de l'innovation technologique et des connaissances :synergie entre la théorie Triz et le Raisonnement à Partir de Cas**, thèse doctorat, Spécialité : Systèmes industriels, L'institut national polytechnique de Toulouse, France ,2006, p 9.

⁶ صالح مهدي محسن العامري، العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي (دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الصناعية الأردنية)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 21، العدد الثاني، 2000، ص 148.

ويعرف دليل أوسلو الإبداعات التكنولوجية بأنها " الإبداعات التي تهتم بتقديم المنتجات الجديدة والأساليب الفنية للإنتاج، بالإضافة إلى التحسينات (التغيرات) التكنولوجية المهمة في المنتجات والأساليب الفنية، ويكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم إدخاله إلى السوق (إبداع منتج) أو استعماله في أساليب الإنتاج (إبداع العملية)، إذا الإبداعات التكنولوجية تؤدي إلى تداخل كل أشكال النشاطات العلمية، التكنولوجية، التنظيمية، المالية، والتجارية."¹

من خلال ما سبق نستطيع القول بأن الإبداع التكنولوجي هو عملية تجديد أو تعديل مستمر وتحسين لمخرجات الاختراع والاكتشافات بهدف الوصول إلى أداء أحسن سواء كان في العمليات أو المنتج أو الخدمة. بمعنى أن الإبداع التكنولوجي يتعلق بإبداع في المنتج أو خدمة أو طريقة.

- التعريف الإجرائي للإبداع التكنولوجي:

يمكن أن نعرف الإبداع التكنولوجي كمتغير تابع لهذه الدراسة على أنه التجديد أو التحسين بمعنى خلق منتج أو خدمة جديدة أو تحسينها عما كانت عليه سابقا بالإضافة لتجديد أو تحسين طريقة إنتاج معينة. والإبداع التكنولوجي في هذه الدراسة لا يخرج عن الحالات التالي: خلق منتج جديد، تحسين منتج موجود سابقا في المؤسسة أو في السوق، تصميم عملية إنتاج جديدة، تحسين عملية إنتاج موجودة سابقا، حل مشكلات تواجه الإنتاج.

4.4. مفهوم المؤسسة الصناعية:

المؤسسة هي المكان الذي تجمع فيه الموارد البشرية والمادية، والتي نشأت من أجل مزاوله العمل والنشاطات المختلفة وتنظم شؤون الأفراد، وعلاقاتهم ببعضهم بغية تحقيق الأهداف التي وجدت من أجلها.²

ويعرف بريلمان المؤسسة "كمنظمة حية متكونة من عاملين منظمين حسب هيكل متميز ومزودة بثقافة خاصة تكمن في مجموعة قيم، معارف، عادات وإجراءات متراكمة مع الزمن كما تكتسب هذه المنظمة الحية مميزات بطيئة التقبل للتغير".

ويعتبرها شوميتز " مركزا للإبداع ومركزا للإنتاج".

وتعرف المؤسسة أيضا على أنها "وحدة للإنتاج والتوزيع وتكون مهيكلة على أساس قوانين وإجراءات خاصة، بمعنى أن المؤسسة وحدة اقتصادية."³

¹ OCDE, Manuel d'Oslo : principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique, 1 édition, Paris, France, 1994, P 36.

² عمر عبد الرحمن، القيادة الإدارية، دط، مطابع سجل الغرب، القاهرة، مصر، 1979، ص 6.

³ عبد الرزاق بن حبيب، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ط5، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013، ص- ص 27-34.

وقد عرفها جاك لوبستين بأنها " إحدى أشكال النشاط الاقتصادي، بالإضافة كونها إحدى الأشكال الاجتماعية للعمل".¹

من خلال هذه التعاريف نجد أن هناك من اعتبر المؤسسة ككيان اقتصادي مؤلف من موارد مادية وأخرى بشرية تقوم بنشاط إنتاجي للسلع، وهناك من اعتبر المؤسسة كوحدة اجتماعية تتفاعل فيها الوحدات والأقسام بجانبها المادي والبشري.

أما المؤسسة الصناعية فقد عرفت على أنها "كل تنظيم اقتصادي مستقل ماليا في إطار قانوني اجتماعي معين هدفه دمج عوامل الإنتاج من أجل الإنتاج، أو تبادل السلع والخدمات مع أعوان اقتصاديين خارجيين بغرض تحقيق نتيجة ملائمة وهذا ضمن الشروط الاقتصادية التي تختلف باختلاف الحيز المكاني والزمني التي توجد فيه، تبعا للحجم ونوع نشاطه".²

ويعرفها سعدون باعتبارها "كوحدة إنتاجية تتكون من مجموعة من العناصر المادية (آلات، معدات، أجهزة)، والعناصر البشرية (القوى العاملة)، بحيث يؤدي الاستخدام الجيد والفعال لهذه العناصر مجتمعة إلى تحقيق الأهداف الاقتصادية للمؤسسة، وبالتالي ضمان وجودها واستمراريتها".³

ويعرفها عدون بأنها " كل تنظيم مستقل ماليا في إطار قانوني واجتماعي معين هدفه دمج عوامل الإنتاج من أجل الإنتاج وتبادل السلع والخدمات مع أعوان اقتصاديين آخرين بغرض تحقيق نتيجة ملائمة، وهذا ضمن شروط اقتصادية تختلف باختلاف الحيز المكاني والزمني الذي يوجد فيه، وتبعا لحجم ونوع نشاطاته".⁴

ويعرفها أوكيل على أنها " المؤسسة التي تقوم بإنتاج المواد والسلع الجاهزة، وكذلك توفير المعدات والآلات التي تنتج وسائل الإنتاج، بالإضافة إلى توفير الوسائل المادية والبشرية التي ترتبط بالعملية الإنتاجية بشكل عام".⁵

- التعريف الإجرائي للمؤسسة الصناعية:

ويمكن تعريف المؤسسة الصناعية من خلال هذه الدراسة بأنها الوحدة الإنتاجية التي تتكون من مجموعة من العناصر البشرية وهي القوة العاملة، والعناصر المادية وهي الآلات والمعدات والموارد المستخدمة في الإنتاج، وتفاعل كل هذه العناصر يؤدي الى تحقيق أهداف المؤسسة ويضمن بقائها.

¹ يوسف سعدون، علم الاجتماع ودراسة التغيير التنظيمي في المؤسسات الصناعية، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، دون سنة، ص 7.

² ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، ط2، دار المحمدية، الجزائر، 1998، ص 10.

³ يوسف سعدون، مرجع سابق، ص 9.

⁴ ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 226.

⁵ محمد سعيد أوكيل، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 5.

5.4. مفهوم البيئة الخارجية:

تمثل مجموعة العوامل والمتغيرات التي تؤثر على نشاط المنظمة ولا تخضع لسيطرته، وأهم عناصر هذه البيئة هي المحيط الاجتماعي والاقتصادي والديموغرافي، والمحيط التكنولوجي، والثقافي والقانوني.¹

ويعرفها **عواملة** بأنها " نظام معقد مفتوح يتألف من مجموعة من الأجزاء المترابطة والمتشابكة والمتداخلة التي ترتبط ببعضها ارتباطاً حيويًا ووثيقًا ومؤثرًا."²

ويعرف **عدون** البيئة الخارجية للمؤسسة على أنها " البيئة التي تشمل جميع المتغيرات التي تقع خارج حدود المؤسسة، وتؤثر بشكل أو بآخر على أدائها وأنشطتها. وتنقسم هذه المتغيرات إلى متغيرات البيئة العامة وهي متغيرات كلية تؤثر على جميع المؤسسات العاملة، أما متغيرات البيئة الخاصة فهي متغيرات جزئية تؤثر بشكل مباشر على كل مؤسسة على حدى."³

وتتكون البيئة الخارجية العامة للمؤسسة من أربعة متغيرات أساسية هي: الاقتصادية، والاجتماعية والثقافية، التكنولوجية والحكومية.

أ. المتغيرات الاقتصادية: وهي تشمل مكونات القطاع الاقتصادي بوجه خاص، التقلبات في وتيرة النشاط الاقتصادي، والاتجاهات التضخمية وأسعار الفائدة واحتمال شح المواد، ويمكن أن يؤدي كل منها إما إلى تسهيل أو إلى إعاقة سعي المؤسسة لبلوغ أهدافها.

ب. المتغيرات الاجتماعية والثقافية: تشمل الاتجاهات، والقيم، والعادات، والتقاليد السائدة في المجتمع، وتؤدي هذه الخصائص الاجتماعية إلى بلورة تغييرات في أنماط الحياة تؤثر في السلع والخدمات التي هي مخرجات المؤسسة، والعلاقة بينها وبين الأفراد العاملين فيها. وعمل أصحاب المؤسسات مراعاة الخصائص الاجتماعية للمجتمع الذي سوف تقدم له السلع أو الخدمات لذلك تواجه المؤسسات العديد من المشكلات التي تنشأ عن عملية التكيف مع هذه المتغيرات.

ج. المتغيرات التكنولوجية: تتضمن التكنولوجيا والعلم المستخدم في إنتاج وتوزيع السلع والخدمات، فالتغيير التكنولوجي يؤثر في المواد الأولية المطلوبة من قبل المؤسسة، وهي سلعها وخدماتها، وعملياتها، وذلك بإتاحة فرص تحسين الأداء.

¹ عيسى حيرش، الإدارة الإستراتيجية، دط، دار الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2010، ص 45.

² نائل عبد الحفيظ عواملة، تطوير المنظمات (المفاهيم والهيكل والأساليب)، ط2، دائرة المكتبة الوطنية، عمان، الأردن، 1995، ص 55.

³ ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 82.

د. المتغيرات الحكومية: وتشمل البيئة السياسية والقانونية (التشريعات) والرقابية التي تعيش في إطارها المؤسسة، إذ تتأثر بها أهداف المؤسسة، ومرونة حركتها، والفرص المسموحة لها باستغلالها، وذلك حسب التشريعات والأنظمة والتعليمات السارية. بالإضافة إلى التشريعات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر في عمليات المؤسسة، مثل تنظيم الحكومة لهيكل السوق، ومنح الاجازات لتأسيس المؤسسات الجديدة أو تحديد مواقع عملها، وتنظم الحكومة كيفية حماية الصحة العامة، وتدير مؤسسات التعليم، والخدمات الاجتماعية وبذلك تؤثر في مدخلات المؤسسة وعملياتها.¹

- التعريف الاجرائي للبيئة الخارجية:

البيئة الخارجية وفقا لهذه الدراسة هي العوامل أو المتغيرات البيئية خارج المؤسسة ذات التأثير على المؤسسة وعلى أنشطتها ولا سيما نشاط الإبداع التكنولوجي، فالعوامل الاقتصادية والاجتماعية، الثقافية، التعليمية، المعرفية والتكنولوجية باعتبارها عوامل البيئة الخارجية كلها تؤثر في أنشطة المؤسسة.

5. الدراسات السابقة:

تأخذ الدراسات السابقة أهمية كبيرة من قبل الباحث، فهي في بداية البحث تعتبر بمثابة خارطة الطريق من خلالها يرسم الباحث منحى دراسته، وفي النهاية تعتمد كأساس للتحليل من خلال الإطلاع على ما تم التوصل إليه من نتائج وتوصيات وما تم جمعه من معطيات من الدراسة الميدانية. وقد وضع غربي أن الدراسات التي يجب على الباحث أن يخصصها بالعرض والتحليل في دراسته هي الدراسات التي تتناول موضوع بحثه بطريقة مباشرة بمعنى انها تتفق مع موضوع دراسته، أو بطريقة غير مباشرة بتناولها لجانب أو أكثر من موضوع الدراسة.²

بناء على جملة من القراءات الأولية لموضوع هذه الدراسة تم الاعتماد على بعض الدراسات العربية والأجنبية والتي رأينا أنها تتناول أو تتشابه في بعض أبعاد الدراسة، حيث تعذر علينا إيجاد دراسات مشابهة لمتغيرات الدراسة وخاصة في مجال علم الاجتماع. وقد تم عرض هذه الدراسات حسب أهمية كل دراسة وتشابهاها مع دراستنا الحالية.

1.5 الدراسات العربية:

1.1.5 دراسة شادي محمد البشير بعنوان "دور الجامعات الحكومية في تنمية القطاع الصناعي في

¹ خليل محمد حسن الشماع، مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص- ص 60-62.

² علي غربي، أبجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية، مخبر علم اجتماع الاتصال، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010، ص 57.

الأردن"، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه تخصص إدارة تربية، جامعة اليرموك، الأردن، 2006-2007 وقد أجريت الدراسة على القادة الأكاديميين والصناعيين في مجموعة من الجامعات والمؤسسات الصناعية الأردنية. تهدف الدراسة إلى التعرف على دور الجامعات الحكومية في تنمية القطاع الصناعي وذلك من خلال إجابة الدراسة على حملة من الأسئلة التالية:

1- ما تصورات القادة الأكاديميين والصناعيين نحو طبيعة العلاقة بين الجامعات الحكومية والمؤسسات الصناعية من حيث أهميتها الصناعية والفائدة العائدة على الجامعات والمؤسسات الصناعية؟

2- ما تصورات القادة الأكاديميين والصناعيين لدور الجامعات الحكومية في تنمية قطاع الصناعة من حيث:

أ. كم ونوع البحوث العلمية والتطبيقية التي تقوم بها الجامعات الحكومية لصالح المؤسسات الصناعية ومدى الفائدة منها؟

ب. كم ونوع الدورات التدريبية التي تقوم بها الجامعات الحكومية لتطوير مهارات العاملين في المؤسسات الصناعية؟

ج. كم ونوع الخدمات الاستشارية التي تقدمها الجامعات الحكومية لمؤسسات الصناعية؟

د. مدى التفاهم والتنسيق حول كفاءة الأطر البشرية بين الجامعات الحكومية والمؤسسات الصناعية؟

3- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية

لتقديرات القادة الأكاديميين والصناعيين لدرجة التنسيق بين الجامعات الحكومية والمؤسسات الصناعية؟

4- ما المعوقات التي تحول دون الاستفادة الجادة للمؤسسات الصناعية من الجامعات الأردنية الحكومية؟

5- ما المقترحات التي يمكن تقديمها للجامعات والمؤسسات الصناعية لتدعيم العلاقة بينها؟

قام الباحث في هذه الدراسة على أداة الاستبيان أين صمم استبانتيين احداها موجهة للجامعات وأخرى إلى المؤسسات الصناعية.

تكون مجتمع البحث من جميع العمداء ونواب ورؤساء الأقسام الأكاديمية أعضاء هيئة التدريس ممن لهم اتصال أو علاقة مع المؤسسات الصناعية في الكليات التطبيقية والعلوم الإدارية، ومن مديري مراكز الاستشارات وخدمة المجتمع في الجامعات الحكومية.

تكونت عينة الدراسة في الجامعات الحكومية من (71) عضواً، أما عينة المؤسسات الصناعية فقد تكونت من (35) تم اختيارهم وفقاً لمعيار رأس المال الإجمالي وعدد العاملين بالمؤسسة.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- جاءت تقديرات القادة الأكاديميين والصناعيين بدرجة كبيرة لأهمية العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية وإمكانية الحصول على فوائد كبيرة للجامعات والمؤسسات الصناعية من تفعيل العلاقة بينهما.

2- جاءت تقديرات القادة الأكاديميين والصناعيين نحو طبيعة دور الجامعات في تنمية قطاع الصناعة كما يلي:

أ. أن دور الجامعات في تنمية القطاع الصناعي من حيث البحوث العلمية كان ضعيفا، وأن أغلبها بحوث نظرية لم يتم الاستفادة منها من قبل المؤسسات الصناعية.

ب. أن دور الجامعات في تنمية القطاع الصناعي من حيث الاستفادة من الاستشارات العلمية كان ضعيفا وأغلبها استشارات لحل مشكلات، وهي استشارات قصيرة المدى.

ج. أن دور الجامعات الحكومية في تنمية قطاع الصناعة من حيث الاستفادة من الدورات التدريبية كان متوسطا وإن أغلبها دورات نظرية كدورات السلامة العامة.

د. أن مدى التفاهم والتنسيق بين الجامعات الحكومية وقطاع الصناعة كان ضعيفا، وأنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين استجابات القادة الأكاديميين والصناعيين ولصالح القادة الصناعيين.

3- هناك بعض المعوقات التي تحول دون الاستفادة الجادة للمؤسسات الصناعية من الجامعات الحكومية في الأردن ومن أهمها إنعزال الجامعات، وتركيزها على التعليم وارتباط بحوثها بالترقية دون التنمية، وبالمقابل لجوء المؤسسات الصناعية الدائم لبيوت الخبرة الأجنبية.

4- أن أفضل طريقة لتوثيق التعاون بين الجامعات وقطاع الصناعة في الأردن هو إيجاد علاقة تكاملية مبنية على الاعتماد المتبادل بين كلتا المؤسساتين.

- الاستفادة من الدراسة:

من خلال ما تم طرحه سابقا في هذه الدراسة نلاحظ أن هذه الدراسة قد ركزت على إظهار دور الجامعات في تنمية قطاع الصناعة من خلال توظيف نتائج البحوث والخدمات التدريبية والاستشارية، وهذا ما يظهر وجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية من خلال التشابه مع أبعاد الدراسة الحالية، حيث أن هذه الدراسة ركزت على تنمية القطاع الصناعي بينما الدراسة الحالية عالجت علاقة هذه الأبعاد بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية، بالإضافة إلى أننا عمدنا اختيار مؤشرات مختلفة عن هذه الدراسة نستطيع من خلالها قياس مدى فعالية هذه الأبعاد إمبيريقيا. وقد تمثلت الاستفادة من هذه الدراسة

في عملية ضبط الفرضيات وخاصة الأبعاد، وتوظيف أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة في تحليل ومناقشة فرضيات الدراسة الحالية.

2.1.5. دراسة أحمد حسن خلف لبابه: بعنوان "مدى مساهمة التعليم العالي الأردني في تنمية الموارد البشرية من وجهة نظر الخريجين وأصحاب العمل"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه تخصص أصول التربية، جامعة اليرموك، الأردن، 2007.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إسهام التعليم العالي الأردني في تنمية الموارد البشرية من وجهة نظر الخريجين وأصحاب العمل، وذلك من خلال الاجابة على التساؤلات التالية:

1- ما مدى إسهام التعليم العالي الأردني في إعداد الخريجين لسوق العمل من وجهة نظرهم ؟
 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha = 0.05$) بين تقديرات الخريجين على فقرات الأداة ككل تعزى إلى متغيرات (الجنس، الجامعة، والتخصص)؟
 3- ما مدى إسهام التعليم العالي الأردني في إعداد الخريج لسوق العمل من وجهة نظر أرباب العمل؟

4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\alpha = 0.05$) بين تقديرات أصحاب العمل على فقرات الأداة ككل تعزى إلى متغيرات (الجنس، نوع القطاع، وسنوات الخبرة)؟

وقد تكونت العينة من 1141 خريجاً عاملاً في المؤسسات الحكومية والخاصة في محافظتي (إربد، عمان)، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم تصميم استبانة لجمع البيانات متكونة من 45 فقرة. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- أظهرت نتائج الدراسة أن المجال المعرفي من وجهة نظر الخريجين حصل على المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (3.80)، بينما حصل المجال الأخلاقي والوجداني درجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.26) والذي جاء بالمرتبة الثانية، أما المجال المهاري فجاء بالمرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي (2.51).

2- دلت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات الخريجين على فقرات الأداة ككل، تعزى لمتغير التخصص، ولصالح ذوي التخصص العلمي. كما دلت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث لصالح الذكور. كما دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لمتغير الجامعة على المجال المعرفي، تعزى لصالح الجامعات الحكومية. كما دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لمتغير التخصص على المجال

المعرفي، تعزى لصالح التخصصات العلمية. أما فيما يتعلق بالجانب المهاري؛ فقد أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير الجنس تعزى لصالح الإناث.

3- أظهرت نتائج الدراسة أن المجال المعرفي من وجهة نظر أصحاب العمل يسهم بدرجة عالية في إعداد الخريجين لسوق العمل، حيث جاء المجال المعرفي في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (3.70).
4- دلت نتائج الدراسة على تفوق القطاع الطبي على غيره من القطاعات الأخرى في المجال المعرفي، حيث حصل القطاع الطبي على متوسط حسابي (3.823). وكشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أصحاب العمل على المجال المعرفي تعزى لمتغير سنوات الخبرة ولصالح الفئة (4-6) سنوات.

- الاستفادة من الدراسة:

من خلال ما تم طرحه سابقاً في هذه الدراسة نجد أن الدراسة ركزت على إظهار مدى مساهمة التعليم العالي في تنمية الموارد البشرية من وجهة نظر كل من الخريجين وأرباب العمل، ويكمن وجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية في متغير تنمية الموارد البشرية أين تم الاعتماد في الدراسة الحالية على إظهار دور مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات في تنمية الموارد البشرية ودور هذه الموارد في الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الصناعية، حيث تم اعتبار الموارد البشرية المؤهلة علمياً وعملياً من مؤسسات التعليم العالي كأحد أبعاد الدراسة الحالية. أما الاستفادة من هذه الدراسة فقد كانت في إظهار أهمية المورد البشري المؤهل علمياً وعملياً ومدى استقطابه من المؤسسة محل الدراسة، كما تم توظيف أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة في تحليل ومناقشة الفرضية الفرعية الأولى.

3.1.5. دراسة محسن الظالمي وآخرون¹: بعنوان "قياس جودة مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل (دراسة تحليلية في منطقة الفرات الأوسط) جاءت هذه الدراسة لتركز على مخرجات جامعات منطقة الفرات الأوسط التي لم تبلغ مستوى الطموح في مقاييس الجامعات العالمية، ولتحاول وبأسلوب تحليلي علمي دراسة مدى تلائم مخرجاتها مع حاجة ومتطلبات مؤسسات سوق العمل، ومدى امتلاكها لمقومات الجودة التي تؤهلها لتحقيق مخرجات التعليم العالي والطلب المناسب لجودتها من قبل مؤسسات سوق العمل باعتبارها مؤسسات أكاديمية تسعى للتكامل العلمي. وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

1- هل تتلاءم مخرجات التعليم العالي مع حاجة ومتطلبات مؤسسات سوق العمل؟

¹ محسن الظالمي وآخرون، قياس جودة مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل (دراسة تحليلية في منطقة الفرات الأوسط)، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة الرابعة والثلاثون، العدد 90، العراق، 2012.

2- هل تمتلك مخرجات التعليم العالي مقومات الجودة التي تؤهلها لإشباع حاجات ومتطلبات سوق العمل؟

3- هل تحقق مخرجات التعليم العالي الطلب المناسب لجودتها من قبل مؤسسات سوق العمل؟ وقد اعتمدت الدراسة على الافتراضات الآتية:

- 1- تتمتع الجامعات قيد الدراسة بمخرجات ذات جودة مقبولة من وجهة نظر المنتج (الكادر التدريسي).
- 2- لا تتمتع الجامعات قيد الدراسة بمخرجات ذات جودة مقبولة من وجهة نظر المستفيد الخارجي (مؤسسات سوق العمل).

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على عينيتين من مجتمعين مختلفين: تمثلت العينة الأولى الفئة (أ) في الأساتذة من كليات الطب والهندسة والتربية والإدارة والاقتصاد في جامعات الفرات الأوسط كعينة للمنتج، حيث وزعت عليهم 300 استمارة استبيان وتم الحصول 240 استبانة صالحة للتحليل، أما العينة الثانية الفئة (ب) فشملت مديري ومسؤولي أقسام مؤسسات سوق العمل وبعض القطاعات المهمة في منطقة الفرات الأوسط كعينة للمستفيد الخارجي "مؤسسات سوق العمل"، حيث توزعت على دوائر التربية والصحة والبلديات والبيئة والكهرباء والمصارف ومجالس المحافظات فضلا عن بعض الشركات والمصانع في منطقة الفرات الأوسط، وقد وزعت عليهم 300 استبانة تم استرجاع 210 استبانة صالحة للتحليل. أما في ما يتعلق بأنواع المخرجات التي تم قياس جودتها في هذه الدراسة فهي: المستوى النوعي للخريجين، البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع، الاستشارات العلمية، المشاريع العلمية، الكتب. توصلت الدراسة للنتائج التالية:

- 1- إن جودة مخرجات جامعات الفرات الأوسط وبالتركيز على الكليات (الطب، الهندسة، التربية، الإدارة والاقتصاد) من وجهة نظر المنتج (والمتمثلة هنا بعينة التدريسيين في هذه الكليات) كانت مرضية.
- 2- إن جودة مخرجات جامعات الفرات الأوسط وبالتركيز على الكليات (الطب، الهندسة، التربية، الإدارة والاقتصاد) من وجهة نظر المستفيد (والمتمثلة هنا بعينة مديرو ومسؤولي أقسام مؤسسات سوق العمل في منطقة الفرات الأوسط) كانت دون المستوى المنشود، إذ تبين من خلال تحليل النتائج بأن الفئة (ب) من العينة لم تكن راضية عن جودة المستوى النوعي للخريجين ولا عن البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع وكذلك الاستشارات العلمية، إلا إنها كانت مقتنعة بمستوى جودة المخرجات الخمسة الأخرى، وهذا يعني إن افتراض الدراسة الثاني والذي ينص على أن "الجامعات قيد الدراسة لا تتمتع بمخرجات ذات جودة مقبولة من وجهة نظر المستفيد الخارجي هذا الرفض يعتبر غير مطلق وهو يدعم قبول الافتراض الأول وبالنتيجة فهو يدعم نسبيا جودة مخرجات الجامعات المبحوثة.

3- تتفق آراء كلا فئتي عينة الدراسة على إن المستوى النوعي للخريجين يفتقد الى الجودة (الناتج من رفض الفئة "أ" وقبول الفئة "ب" للمحور الأول من محاور المخرجات) مما يندرج بدرجة عالية من الخطورة، وذلك لأن الخريجين يمثلون أهم أنواع مخرجات التعليم العالي وتتأثر جودة المخرجات الأخرى بها كثيرا من حيث سمعة المنتج ومستوى كفاءته، ولكن عدم رضا الفئة (أ) من العينة عن جودة الخريجين له مدلولات كثيرة لا تعكس بالضرورة تدني مستوى جودة المنتج، بل إنها تعكس وجود عدد غير قليل من الظواهر السلبية التي أدت إلى هذه النتيجة الخطرة والتي لا بد من إيجاد الحلول الفاعلة والسريعة لها.

- الاستفادة من الدراسة:

من خلال ما تم طرحه سابقا في هذه الدراسة نجد أن الدراسة ركزت على إظهار مدى ثلاث مخرجات الجامعات مع حاجة ومتطلبات مؤسسات سوق العمل، ومدى امتلاكها لمقومات الجودة التي تؤهلها لتحقيق مخرجات التعليم العالي والطلب المناسب لجودتها من قبل مؤسسات سوق العمل باعتبارها مؤسسات أكاديمية تسعى للتكامل العلمي، ويكمن وجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية في التشابه بين أبعاد المتغير الأول من هذه الدراسة بالدراسة الحالية، حيث تم التركيز في هذه الدراسة على إظهار مدى جودة وملائمة مخرجات التعليم العلي والمتمثلة في: المستوى النوعي للخريجين، البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع، الاستشارات العلمية، المشاريع العلمية، الكتب والمؤلفات العلمية، البحث العلمي. أما الدراسة الحالية أيضا ركزت بشكل مشابه لكل هذه المخرجات ولكن هناك اختلاف في الدراسة الميدانية فقد تم التركيز على الخريجين المؤهلين علميا وتكنولوجيا، والبحث العلمي، والخدمات التدريبية والاستشارية، كل هذه الأبعاد تم ربطها بالإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة الصناعية محاولين بذلك معرفة طبيعة العلاقة بين هذه المخرجات والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة. أما الاستفادة من هذه الدراسة فقد تجسدت في تزويد الدراسة الحالية بتحليل مفهومي لمخرجات مؤسسات التعليم العالي، والذي كان أكثر دقة من الكثير من المراجع كون الباحثين تناولوا كل مخرجات التعليم العالي بالدراسة والتحليل. كما تجسدت الاستفادة في محاولة مقارنة نتائج هذه الدراسة بنتائج الدراسة الحالية.

4.1.5. دراسة صالح مهدي محسن العامري: بعنوان "العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي"، دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الأردنية، تناولت هذه الدراسة مسألة الإبداع التكنولوجي من حيث مفهومه وأهميته للمنشآت الصناعية الأردنية وعوامل نجاح أو أسباب إخفاق مشاريع الإبداع التكنولوجي بأنواعه الأربعة (منتج جديد، تحسين منتج، عملية جديدة، تحسين عملية موجودة) وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما الإبداع التكنولوجي؟ وما ملامحه الأساسية؟

2- ما أثر عوامل الخبرة وحجم المنشأة ونوع القطاع الذي تعمل فيه المنشأة وكذلك ما أثر وجود قسم للبحث والتطوير في المنشأة في تحقيق الإبداع التكنولوجي؟

3- ما أثر العوامل الفنية والتكنولوجية في الإبداع التكنولوجي بأنواعه الأربعة؟

4- ما أثر العوامل المنظمة في أنواع الإبداع التكنولوجي؟

لقد تم اختيار عينة عشوائية من الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم (تم اعتماد معيار عدد العاملين) وقد راعى الباحث تنوعها من حيث القطاع الصناعي الذي تعمل فيه حيث كان عدد الشركات 45 شركة. وقام الباحث بتوجيه استمارة الاستبيان إلى مدير الإنتاج ومدير البحث والتطوير على اعتبار أن هاتين الإدارتين هما الأقرب إلى نشاط الإبداع التكنولوجي بأنواعه المختلفة. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة بين عمر المنشآت الصناعية وتحقق الإبداع التكنولوجي، أي أنه كلما كان عمر الشركة طويلاً سجلت إبداعات أكثر، وبعبارة أخرى فإن الخبرة المتراكمة في حقل إنتاجي معين لها أثر في تقديم ما هو جديد.

2- هناك علاقة قوية بين وجود قسم للبحث والتطوير وبين الإبداع التكنولوجي وهذا شيء مهم ويثبت أن الاستثمار في عمليات البحث والتطوير يمكن أن يحقق ميزات مهمة للشركات الصناعية الأردنية.

3- أن العوامل الفنية مجتمعة تؤثر في تسجيل إبداعات تكنولوجية في الشركات الصناعية عينة البحث، ولكن عند تحليل كل متغير على حدى فإن الأمر يختلف إذ لم تظهر بعض العوامل تأثيراً في الإبداع التكنولوجي.

4- إن ثلاثة من المتغيرات لم تسجل أي علاقة معنوية مع أي نوع من أنواع الإبداع التكنولوجي الأربعة وهي عدد العاملين في قسم البحث والتطوير والمخصصات المالية لقسم البحث والتطوير والتعاون مع الجهات الأكاديمية وهذا أمر يختلف كثيراً عن ما يحصل في البيئات العالمية في الدول المتقدمة، والمفروض أن تكون هناك علاقة قوية كما يقتضي المنطق النظري.

5- كان للتكنولوجيا المستخدمة ووفرة البيانات وقواعد المعلومات أثر واضح في بعض أنواع الإبداع التكنولوجي إذ تم قبول الفرضيتين المتعلقتين بهما جزئياً، وذلك بسبب عدم وجود العلاقة الإيجابية الواضحة مع بعض أنواع الإبداع التكنولوجي.

6- بالنسبة للعوامل المنظمة الأربعة فقد كان أثرها أكثر وضوحاً وأقوى من العوامل الفنية فقد أظهرت ثلاثة منها علاقات قوية وواضحة مع أنواع الإبداع التكنولوجي باستثناء منتج جديد.

- 7- إن لدعم الإدارة العليا أثرًا إيجابيًا في تحقيق الإنجاز التكنولوجي حسب وجهة نظر عينة الدراسة، فإجابات الشركات في القطاعات المختلفة أكدت هذا الدور.
- 8- أما عن الحوافز إذ أن أثرها كان محدودًا في بعض أنواع الإبداع التكنولوجي رغم أهميتها المطلقة في المنشآت الصناعية.
- 9- إن عينة البحث ترى أن هناك علاقة بين تبني الشركة الصناعية لاستراتيجية محددة تجاه الإبداع والإبداع التكنولوجي وعدم تركه للمصادفة، أي يجب أن تكون هناك عملية منهجية منظمة.
- الاستفادة من الدراسة:

من خلال ما تم طرحه سابقا في هذه الدراسة نجد أن الدراسة ركزت على إظهار تأثير العوامل التكنولوجية والتنظيمية على الإبداع التكنولوجي، ويكمن وجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية في التشابه بين بعض المؤشرات وخاصة مؤشرات الفرضية الأولى (الحوافز، القيادة، توفر البيانات والمعلومات، وجود أقسام للبحث والتطوير). أما الاستفادة فقد تجسدت في إضافة معرفية لهذا البحث وخاصة في إظهار تأثير العوامل التنظيمية التي تتشابه مع الدراسة الحالية في الإبداع التكنولوجي.

4.1.5. دراسة محمد الطيب دويس: بعنوان " محاولة تشخيص وتقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر خلال الفترة (1996-2009)، أطروحة دكتوراه تخصص علوم اقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر 2012، هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تقييم وضعية التعليم العالي، والبحث والتطوير، والقطاع الصناعي في الجزائر، لمعرفة مدى مساهمة هذه القطاعات في الابتكار. وقد انطلق الباحث من السؤال الرئيسي التالي: هل تتم عملية الابتكار في الجزائر في إطار نظام وطني واضح المعالم والأهداف وبوتيرة جيدة، وهل المتدخلون في هذا النظام يقومون بالوظائف المنتظرة منهم؟ وقد فرغت عن هذا السؤال مجموعة من الأسئلة الفرعية:

- 1- انطلاقا من الوظائف الموكلة للجامعات وهي التعليم والبحث العلمي، هل تقوم بهذه الوظائف على أحسن وجه من الجانب الكمي والنوعي؟
- 2- تعتبر عمليات الابتكار من الآليات التي تستعملها المؤسسات والدول لزيادة تنافسيتها ونموها، هل المؤسسات الجزائرية تعي ذلك وتطبقه؟
- 3- لنتم عملية الابتكار في أحسن الظروف لابد من توفر مناخ ملائم لها يتمثل في الجانب التشريعي والمالي والبيئة العلمية المولدة لها، فهل الجزائر وفرت هذا المناخ أو على الأقل تسعى إلى تحسينه؟
- 4- نظرا لتعدد عملية الابتكار لكثرة المتدخلين فيها، فهل يمكن إجراء تقييم كمي ونوعي لنتائجها؟

5- هل يمكن وضع تشخيص لوضعية الابتكار في الجزائر من خلال إبراز الإمكانيات المتاحة والعوائق التي تحد فعالية عملية الابتكار؟

6- هل وفقت الجزائر في بناء نظام وطني فعال للابتكار؟

لقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي في عملية التقييم من خلال تحديد وضعية هذه القطاعات وتقييم إنتاجها العلمي والتكنولوجي، كما تم تحليل سياسات الجزائر في مجال البحث والابتكار، ولتوضيح مدى أداء هذا النظام لوظائفه، كما قام الباحث بإجراء مقارنة بين مجموعة من الدول بغية تحديد وضعية الجزائر في مجال التكنولوجيا والابتكار، وقد كانت اهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة ما يلي:

1- هيمنة الأفراد بنسبة كبيرة تفوق 77 بالمائة على براءات الاختراع الممنوحة للجزائريين يظهر ضعف عملية الابتكار، في منظومة البحث ومنظومة الصناعة، وهي ظاهرة تشترك فيها العديد من الدول خاصة العربية منها.

2- نوع البحث العلمي الممارس في التعليم العالي ومراكز البحوث يغلب عليه البحث الأساسي.

3- طبيعة العلاقات الموجودة بين الجامعات المؤسسات لا تتعدى المستوى الأول وهو المستوى التقليدي، حيث تهتم الجامعة بوظيفة التعليم وليس البحث العلمي.

4- البحث العلمي والتطوير يتميز بهيمنة البحث الجامعي في الجزائر، حيث 84 بالمائة من الباحثين هم أساتذة التعليم العالي، إضافة لصة التعليم العالي من المنشورات العلمية الكبيرة.

5- البحث والتطوير في الجزائر بحث حكومي في أغلبه بسبب سيطرة التمويل الحكومي شبه الكامل.

6- الظروف الراهنة في الجزائر غير مشجعة على مزاولة نشاطات البحث والتطوير والابتكار سواء تعلق الأمر بالظروف الاجتماعية أو الاقتصادية أو السياسية أو المالية.

- الاستفادة من الدراسة:

من خلال ما تم طرحه سابقا في هذه الدراسة نجد أن الدراسة ركزت على تقييم واقع نظام الابتكار في الجزائر من خلال إظهار أهم العوامل المؤثرة في هذا النظام بدءا من الانتاج العلمي لمؤسسات التعليم العالي من منشورات علمية وبراءات إتراع، ومدى التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية، بالإضافة لأهمية توافر البيئة الملائمة لمزاولة نشاط البحث والابتكار. وقد كان وجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية يكمن في تحليل كلا الدراستين لدور مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات ومراكز البحث والتطوير في تطوير الابداع التكنولوجي لأن الابداع التكنولوجي هو أساس نظام

الابتكار الوطني. أما الاستفادة فقد ساعدت في عملية تحليل البيانات كونها تهتم بنظام الابتكار في الجزائر.

2.5. الدراسات الأجنبية:

1.2.5. دراسة Ashtarian Kioomars بعنوان:

Les Déterminant de L'innovation Technologique : Pour une approche Socio-institutionnelle de L'étude des politiques publiques, pour l'obtention du grade de Philosophie Doctorat, Université Laval, Québec, Canada,1998.

"محددات الإبداع التكنولوجي من أجل مقارنة سوسيو مؤسسية لدراسة السياسات العامة"

هدفت هذه الدراسة إلى فهم أفضل المحددات التفسيرية للإبداع التكنولوجي في 31 شركة من الشركات الكندية، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بدراسة نظريات الإبداع التكنولوجي التي تنتمي إلى تخصصات مثل الاقتصاد والجغرافيا وعلم الاجتماع والعلوم السياسية، وبعد ذلك سلط الضوء على المتغيرات والمؤشرات لعرض النظريات على التحليلات الإحصائية للتحقق من أهميتها التجريبية. واستنادا إلى النظريات والتحقق التجريبي، قام الباحث بتطوير نظرية اجتماعية عن الإبداع التكنولوجي.

وقد انطلقت هذه الدراسة من مجموعة من الأسئلة :

1- ما هي محددات الابتكار التكنولوجي (مقاسة بنسبة مبيعات البحث والتطوير) في الشركات الكندية (كيبك وأونتاريو)؟

2- ما هي الإسهامات التي يمكن أن تعزى إلى العوامل المؤسسية (بما في ذلك السياسات الحكومية) في هذا الصدد؟

3- ما هي الاستنتاجات النظرية التي يمكن استخلاصها من النهج المتعدد التخصصات إزاء الإبداع التكنولوجي؟

في هذه الدراسة قام الباحث بمعالجة الإبداع حسب كل التخصصات المذكورة سابقا، بعدها قام الباحث بتحديد المتغيرات والمؤشرات من أجل اختبار النظريات تجريبيا، أين قام بإعداد استمارة استبيان التي وزعت على الشركات، وقد قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار المتعدد في جميع الشركات. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- في الشركات التي تمت دراستها لا توجد علاقة بين الإبداع التكنولوجي من جهة، والخصائص المكانية والاتصالات المكانية من جهة أخرى.

2- في الشركات المدروسة توجد هناك علاقة ضعيفة إلى حد ما، ولكنها ذات دلالة إحصائية، بين الإبداع التكنولوجي السوق الداخلية والخارجية من جهة، والعلاقة مع المستهلك والكفاءة التكنولوجية من جهة أخرى.

3- في الشركات التي شملتها الدراسة، لا توجد علاقة بين الإبداع التكنولوجي وحجم الشركة والمعرفة العلمية من جهة، والاحتكار في السوق من ناحية أخرى.

4- في الشركات التي تمت دراستها في، لا توجد علاقة بين الإبداع التكنولوجي وتكلفة الإنتاج من جهة، والتقسيم الوظيفي والمكاني للعمل من ناحية أخرى.

5- في الشركات التي تمت دراستها، هناك علاقة بين الإبداع التكنولوجي، والسوق والتعليم، من جهة، والتفاعل والتعاون مع المؤسسات العامة، من ناحية أخرى.

- الاستفادة من الدراسة:

من خلال ما تم طرحه سابقا في هذه الدراسة نجد أن هذه الدراسة ركزت على معالجة اهم النظريات التي عالجت الابداع التكنولوجي عند علماء الاقتصاد، والاجتماع، والسياسة والجغرافيا، وقد حاول الباحث إجراء دراسة تجريبية لهذه النظريات في عدد من المؤسسات الكندية ليصل في نهاية دراسته إلى نظرية اجتماعية مؤسسية تفسر الابداع التكنولوجي كظاهرة في هذه المؤسسات. وجه الشبه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية أننا حاولنا من خلال هذه الدراسة معالجة متغير الابداع التكنولوجي كظاهرة اجتماعية جماعية وهذا ما تم اظهاره من خلال المعالجة النظرية للإبداع التكنولوجي وخاصة المعالجة الاجتماعية، وهو الهدف الذي تم تحقيقه من خلال هذه الدراسة. أما الاستفادة من هذه الدراسة فقد تجسدت في توضيح الرؤية حول الإبداع التكنولوجي كظاهرة يمكن أن تعالج وفق اطار اجتماعي، بعد أن كانت محط إهتمام علماء النفس والاقتصاد.

من خلال استعراضنا للدراسات السابقة يمكن معرفة أنه فضلا عن تركيز هذه الدراسات على أهمية متغيرات الدراسة الحالية وعلى الأخص متغير الابداع التكنولوجي، فإن قسما منها قدم الدليل النظري على وجود علاقة قوية بين تبني نتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية خاصة، ووجود علاقة بين التعليم العالي وتنمية الموارد البشرية التي تحتاجها المؤسسات، والبعض الآخر قدم لنا الدليل الإمبريقي على وجود علاقة بين العوامل التنظيمية (القيادة، الاتصال، الحوافز...) مع الابداع التكنولوجي، كما تم إظهار مدى أهمية نظام الابتكار في تطوير الابداع التكنولوجي لأي بلد.

6. فروض الدراسة:

تعتبر الفرضيات عن الهدف الأساسي والدقيق للبحث، فهي تربط الارتباط الحقيقي والمنطقي بين تحديد الإشكالية والصياغة الإمبريقية لها، لأن التفكير النظري والعمل الإمبريقي في حركية مستمرة تربطهما الفروض التي تعطيها مصداقيتها، وتضمن لها التساند بين عناصرها. لذلك تعرف الفرضية بأنها تفسير مقترح للمشكلة موضوع الدراسة، وكما يقول فان دالين "أن الفرضية هي تفسير مؤقت أو محتمل يوضح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها".¹

وعلى هذا الأساس لا يمكن للباحث أن يبدأ دراسته قبل صياغة فروضا لدراسته، فهي التي تؤدي إلى تفسير مشكلة البحث.

وبعد استقراء كل من الإشكالية والدراسات السابقة والنظريات المعالجة لموضوع الدراسة، ومحاولة منا لإيجاد إجابات مبدئية للسؤال الرئيسي تمت صياغة فرضية عامة جزئت إلى أربعة فرضيات فرعية كل فرضية تحتها مجموعة من المؤشرات.

الفرضية العامة:

"توجد علاقة قوية بين مخرجات التعليم العالي (موارد بشرية مؤهلة علمياً (الخريجين)، بحوث علمية، خدمات استشارية وتدريبية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية."

ولاختبار هذه الفرضية تم صياغة الفرضيات الفرعية التالية:

1- توجد علاقة قوية بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين) لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي بالمؤسسة محل الدراسة.

2- توجد علاقة قوية بين توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها.

3- توجد علاقة قوية بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها.

4- توجد علاقة قوية بين الخدمات (الإستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة.

نموذج تحليلي للفرضية العامة:

المؤشرات	الأبعاد	المفاهيم (المتغيرات)
----------	---------	------------------------

¹ فوزي غرابية وآخرون، أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، ط5، دار وائل للنشر، الأردن، 2010، ص 28.

<p>توظيف موارد بشرية مؤهلة علميا (خريجي مؤسسات التعليم العالي)، إمتلاك قواعد بيانات، تشجيع العمل ضمن جماعات.</p> <p>نظام كفو للحوافز، قيادة داعمة ومشاركة، جهاز اتصال فعال، دعم التعليم المستمر.</p> <p>تبنى اختراعات وابتكارات، الاستفادة من نتائج المؤتمرات والندوات والدراسات العلمية.</p> <p>الاستعانة بمهارات وخبرات المستشارين، الاستعانة بالخدمات التدريبية.</p>	<p>المخرجات التعليمية</p> <p>بيئة عمل ملائمة</p> <p>نتائج البحوث العلمية</p> <p>الخدمات الاستشارية والتدريبية</p>	<p>مخرجات التعليم العالي</p>
<p>خلق منتج جديد، تحسين منتج موجود سابقا في المؤسسة أو في السوق، تصميم عملية إنتاج جديدة، تحسين عملية إنتاج موجودة سابقا، حل مشكلات تواجه الإنتاج.</p>	<p>كل نوع من أنواع الإبداع التكنولوجي (الإبداع التحسيني والجذري)</p>	<p>الابداع التكنولوجي</p>
	<p>العوامل الاقتصادية والاجتماعية، الثقافية، التعليمية، والمعرفية والتكنولوجية</p>	<p>البيئة الخارجية</p>

خلاصة:

من خلال هذا الفصل تم تناول موضوع الدراسة والذي يعتبر أهم خطوة من خطوات البحث العلمي، فمن خلال تحديد موضوع الدراسة بشكل دقيق وواضح يستطيع الباحث صياغة إشكاليته دون أي غموض أو تعقيد، كما يستطيع الباحث تحديد أبعاد دراسته بشكل دقيق لكي يسهل عليه فيما بعد تحديد المؤشرات التي من خلالها يستطيع قياس مشكلة بحثه واختبار فرضياته. لذلك من خلال هذه الدراسة تم إتباع خطوات البحث العلمي السوسيولوجي بدءا من تحديد موضوع البحث تحديدا دقيقا، ما سهل من عملية صياغة الاشكالية صياغة علمية سليمة، وتوضيح أهمية وأسباب اختيارنا لموضوع الدراسة والأهداف العلمية والعملية لهذه الدراسة، وصولا إلى صياغة الفرضيات وتوضيح أبعاد ومؤشرات هذه الفرضيات، كما تم تحديد مفاهيم الدراسة بشكل دقيق يبعد كل الغموض حول متغيرات وأبعاد الدراسة، بالإضافة إلى إدراج بعض الدراسات السابقة المشابهة لهذه الدراسة، كل هذا سيعمل سيجعل عمل الباحث سهلا في الخطوات اللاحقة من البحث.

الفصل الثاني: المعالجة النظرية للتعليم

العالبي ومخرجاته

تمهيد

1. نشأة وتطور التعليم العالبي
2. ماهية التعليم العالبي
3. بني ومراحل التعليم العالبي
4. التعليم العالبي في الجزائر
5. مخرجات التعليم العالبي

خلاصة

تمهيد:

إن التعليم العالي باعتباره آخر مراحل التعليم، فهو من يمد سوق العمل بالموارد البشرية المكونة تكويناً عالياً والمتخصصين في مختلف الميادين والمؤهلين والقادرين على التكيف مع التغيرات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية، والذي يحقق خدمة وتطوير المجتمع. ومع تعاظم أهمية المعرفة التي تعتبر التكنولوجياً أحد عناصرها، أصبحت مؤسسات التعليم العالي وخاصة في الدول المتقدمة تعمل وفق مبدأ الاستثمار وتبحث عن المنافسة في جو أهم ما يميزه التنافس الشديد حول امتلاك المعرفة والموارد البشرية المؤهلة والقادرة على الإبداع والابتكار والاختراع، كل هذا جعل من مؤسسات التعليم العالي تحرص على جودة مخرجاتها. من هنا تكمن أهمية التعليم العالي في مخرجاته ليس فقط من حيث الكم (عدد حاملي الشهادات، وعدد الأبحاث الأكاديمية التي توضع في رفوف المكتبات) بل من حيث الكيف (موارد بشرية مؤهلة علمياً وتكنولوجياً، بحوث علمية تخدم المجتمع)، فجودة هذه المخرجات تعكس في الأساس جودة العملية التعليمية.

1. نشأة وتطور التعليم العالي:

الكثير من المعطيات تؤكد أن وجود مؤسسات التعليم العالي والجامعة خاصة كان منذ أكثر من أربعة آلاف سنة هذا إذا أُعتبر المعيار أن الجامعة هي المكان الذي يجتمع فيه الأساتذة والطلاب¹. ولكن توجد معايير أخرى لقياس ما إذا كانت هذه المؤسسات بالفعل مؤسسات تعليم عالي، كأن تكون هذه المؤسسات أعلى من التعليم العام وتمنح درجة علمية جامعية، وأيضا كي تدخل ضمن حيز أقدم المؤسسات في العالم يجب أن يكون نشاطها متواصل حتى الآن وما ينطبق عليها هذا المعيار هي مؤسسات قليلة جدا، مثل ما جاء حسب موسوعة ويكيبيديا فإنه توجد ثلاث مؤسسات فقط ينطبق عليها معيار الأقدمية وهي جامعة اسطنبول (القسطنطينية سابقا)، وجامعة القرويين في المغرب، وجامعة الأزهر في مصر.²

ولمعرفة نشأة وتطور هذا النوع من التعليم يمكن تقسيم مراحل تطور التعليم العالي ممثلا في الجامعة خاصة إلى مرحلتين:

أ. مرحلة النشأة والتأسيس:

تمثل هذه المرحلة أقدم محاولة لجمع الأساتذة والطلاب في مكان واحد لتلقي العلوم والمعارف في مصر، أين كان يتم التجمع في الأديرة الكبيرة، حيث كان يدرس فيها العلوم الدينية والرياضيات والفلك والطب والقانون والهندسة والنحت والرسم، وكانت أشهر الجامعات في مصر القديمة (جامعة أون)، وكان أشهر الأديرة التي كانت تقدم تعليما متخصصا (الكرنك، وتل العمارنة).

كما تؤكد الدراسات أن بداية التعليم العالي كان عام 1500 قبل الميلاد في الهند القديمة حيث كانت الغابات البعيدة مقرات للحكام لتعليم صغار الشباب الخطابة والمنطق والفلك والرياضيات.³ ومن بين مؤسسات التعليم العالي المشهورة بالهند في تلك الفترة جامعة نالاندا (Nalanda)، التي أسست في القرن السادس قبل الميلاد في بيهار في الهند، والتي كانت تمنح الدرجات الجامعية وفوق الجامعية، وكان يرتادها إلى جانب طلابها طلاب من جامعات أخرى من كل أنحاء آسيا. ولأنها أسست بوساطة البوذيين فقد جذبت أعداداً كبيرة من البوذيين من الصين وآسيا الوسطى وجنوب شرق آسيا ومن الشرق الأوسط وفارس.

¹ هشام يعقوب مريزق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص 21.

² محمد حسن أحمد سنده، التعليم العالي (مصطلحاته، تقاليده، أخلاقياته، وقوانينه)، 2011، ص 10. من الموقع الإلكتروني: <http://edc.ous.edu.sd/moodle> تاريخ الزيارة: 2009/05/22.

³ هشام يعقوب مريزق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص 21، 22.

فقد كانت تدرس كتب الأديان الأخرى إلى جانب البوذية مثل نصوص فيداس (Vedas) والبراهماتية. أيضاً من ضمن ما كان يدرس فيها الرياضيات، واللغة، واللغويات (خصوصاً السانسكريتية) والفلك والفلسفة. وقد ساهمت هذه المؤسسات التعليمية كثيراً في مجالات علوم الفيزياء والرياضيات، فقد نشأت فيها كثير من النظريات العلمية المتقدمة بما فيها النظرية الذرية، وأن الشمس مركز المجموعة الشمسية، وغيرها مما ينسب اكتشافها الآن للأوروبيين.

أما الصين فقد كانت نشأة مؤسسات التعليم العالي سنة 124 قبل الميلاد وقد كانت تسمى شانغ هسيانغ (Shang Hsiang)، حيث هسيانغ تعني مدرسة وشانغ تعني عال، أي كان إسمها المدارس العليا. هذه المدارس أدت فيما بعد إلى ظهور ما سمي بالمدرسة الإمبراطورية، وهي المدرسة العليا المركزية الوحيدة، التابعة للسلالة الإمبراطورية التي تحكم الصين. كانت هذه المؤسسات التعليمية تقدم العلوم الكلاسيكية والتعاليم الكونفوشيوسية، وفي القرن الثامن الميلادي ظهرت ما يسمى شويان (Shuyan)، وهي مؤسسات تعليم معظمها خاصة وبعضها مدعوم من الحكومة، وأصبح عددها بالآلاف، وكانت تختلف في مستوياتها وفي درجاتها الممنوحة.¹

إلى جانب الحضارات القديمة الهند والصين ومصر، أيضاً نجد ظهور مؤسسات التعليم العالي في بلاد اليونان والرومان وفي بلاد الشرق وبلاد فارس.²

ففي الحضارة اليونانية لم يكن التعليم في مستوياته العليا حقاً شعبياً، فقد كان حكراً على النخبة من أبناء الصفة في المجتمع الأرسطوقراطي، وكانت معظم المعارف التي كان يتم تلقينها في هذه المؤسسات التعليمية معارف ميتافيزيقية كانت غايتها صقل الذهن، وتهذيب النفس، وبلوغ الكمال الأخلاقي، ولهذا كانت الدراسة في أكاديمية أفلاطون، أو في ليسيوم أرسطو نظرية تجريدية تدور حول أدب فلسفي عقلاني. وعندما قامت جامعات العصور الوسطى، لم تتخلى عن هذا المنهج المعرفي، وإن غلب عليها الطابع الديني. ومع مرور الوقت فسحوا المجال لظهور تخصصات فرعية والتي كانت تدور في فلك الدين، مما نتج عنه ظهور أصحاب المهن الحرة من القانونيين ومدربين وأطباء وفلكيين ومهندسين.³

¹ محمد حسن أحمد سناده، مرجع سابق، ص- ص 11-13.

² هشام يعقوب مريزق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص 23.

³ عبد الله جمعة الكبيسي، محمود مصطفى قنير، مرجع سابق، ص ص 15، 16.

وقد طور العرب المسلمون منذ بداية القرن الثاني الهجري الموافق للتاسع ميلادي التعليم العالي من خلال إطلاعهم على تراث اليونان والفرس وغيرهم من الأمم في العلوم المختلفة، فإلى جانب أقدم جامعة في العالم جامعة القرويين أصبحت الجامعات الموجودة في كل من بغداد ودمشق والقدس وقرطبة وتونس ومصر قبلة لطلبة العلم من مختلف أنحاء العالم.

ب. مرحلة التطور والعطاء:

من خلال المرحلة السابقة نلاحظ أن هناك ظروف وعوامل ساعدت على نشأة هذه المؤسسات التعليمية، كما وجدت أيضا عدة عوامل ساعدت على تطور هذه المؤسسات التعليمية من مجرد مؤسسات يجتمع فيها طلبة أو مجموعة من الأساتذة يتلقون بعض العلوم، وتخدم فئات معينة في المجتمع إلى مؤسسات تعليم عالي متخصصة في عدة علوم هدفها الأساسي هو التعليم، والبحث، وخدمة المجتمع.

فقد شكل التقدم في الميدان العلمي والمعرفي وتطور المدن والاحتكاك بين العلماء من مختلف البلدان والإقبال المتزايد على التعليم عوامل مساعدة عملت على نشأة الجامعة بمفهومها الحديث، وقد كانت بوادر ظهور الجامعات بهذا المفهوم في أوروبا في أواخر القرن الحادي عشر، إذ أطلق على تجمع الأساتذة والطلاب في شمال إيطاليا عام 1158 اسم (يونيفيرستي) وهي كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية (يونيفيرستاس) التي تعني الاتحاد أو التجمع.¹ كما كانت هناك جامعة (مونبيلييه) التي أنشأها العرب لتعليم الثقافة العربية ونشرها، وظلت قائمة حتى أواخر القرن الثالث عشر (1289) عندما تحولت إلى جامعة للدراسات الطبيعية.²

أما ظهور الجامعة بمفهومها المتعارف عليه حاليا فكان أول الأمر في بولونيا عام 1214 والتي اشتهرت بالدراسات القانونية، وجامعة سالرنو عام 1231 التي اشتهرت بالدراسات الطبية، وأنشئت بانجلترا جامعة أكسفورد عام 1180، وكمبريدج عام 1209، وفي فرنسا أنشئت جامعة باريس سميت بأسماء الجامعات عام 1200 والتي تعرف بجامعة السوربون الآن والتي اشتهرت بالدراسات اللاهوتية، وفي ألمانيا كانت أولى الجامعات هي جامعة فيينا عام 1365، كولونيا عام 1388. ثم توالى إنشاء وتأسيس الجامعات في كافة أنحاء أوروبا، فمع منتصف القرن الخامس عشر كانت هناك جامعة في كل مدينة هامة في أوروبا.

¹ هشام يعقوب مريزق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص 22.

² حسين عبد الحميد أحمد رشوان، العلم والتعليم والمعلم من منظور علم الاجتماع، مرجع سابق، ص 157.

أما على المستوى العربي فقد ظل الجامع الأزهر مركزا هاما للتعليم العالي، واستمر كذلك حتى العصور الحديثة، كذلك جامعة الزيتونة، وجامعة القيروان، ولكن مع فترة الحكم العثماني للبلاد العربية سادت فترة من الركود الفكري والثقافي انعكست أثارها على التعليم العالي. وكانت القسطنطينية مركزا ثقافيا يتجه إليه الطلاب العرب إلى هناك لمواصلة تعليمهم العالي خاصة في مجالات الطب والعلوم. وقد أنشئت عام 1866 الكلية السريانية والبروتستانتية في بيروت والتي سميت بالجامعة الأمريكية عام 1919. وفي مصر أنشئت الجامعة الأهلية عام 1908 وكان يدرس بها الآداب والعلوم، وتحولت إلى جامعة حكومية سنة 1925 وهي ما تعرف حاليا بجامعة القاهرة.¹

ومع التطور الذي عرفته المجتمعات نتيجة تطور الصناعات التي تقوم على العلم والتكنولوجيا، كان لابد للتعليم العالي البحث عن سياسات تعليمية غير تقليدية لمواكبة كل التغيرات، فقد أصبح من بين أهم مهامها هو إعداد الكوادر المهنية الملائمة لمختلف المجالات التقنية الحديثة. فالجامعة لم يعد ينظر إليها بتلك النظرة التقليدية على أنها مؤسسة علمية يجتمع فيها نخبة المجتمع لتلقي بعض العلوم، بل مؤسسة اقتصادية على حد قول السناتور الأمريكي (إدوارد كنيدي) " أن المعارك الاقتصادية في الغد، يجري الآن حسمها في الفصول الدراسية "، كما تنبأ البعض بأن مشكلات العالم السياسية سوف تختفي لتحل مكانها مشكلات تربية لأن التحديات الحضارية التي تواجهها الدول والتي تتمايز بين دول متقدمة وأخرى متخلفة هي في الأساس تحديات تربية.²

وهذا ما تم تأكيده في المؤتمر العالمي لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة في أكتوبر سنة 1998 حيث جاء في هذا المؤتمر أن المجتمعات بدخولها هذا القرن الجديد شهدت اقبال غير مسبوق في مجال التعليم العالي، هذا الأخير الذي أصبح يتميز بالتنوع الذي سيتطلب أجيال جديدة تتمتع بمهارات ومعرفة جديدة، وإبراز الدور الحيوي الذي يلعبه التعليم العالي في التنمية الاجتماعية والثقافية والاقتصادية في المجتمع.³

من خلال ما تقدم يمكن التأكيد على حقيقة مهمة أن التعليم العالي بعد أن كان عبارة عن تعليم لمجموعة من العلوم كاللاهوت والفلسفة والفنون والأدب والطب، وبعد أن كان حكرا على فئة من المجتمع، عرف الآن عدة تغيرات جاءت نتيجة لما عرفته المجتمعات من تغيرات اجتماعية وسياسية واقتصادية وثقافية وتكنولوجية، والتي كان الأساس في أحداثها هو الثورة الصناعية ومن ثم الثورة المعرفية

¹ حسين عبد الحميد أحمد رشوان، مرجع سابق، ص ص 157، 158.

² عبد الله جمعة الكبيسي، محمود مصطفى قنبر، مرجع سابق، ص ص 24، 25.

³ UNESCO : Déclaration mondiale sur l'enseignement supérieur pour le XXIe siècle , Op. cit, P 4.

والتكنولوجية، وكانت النتيجة أن كل المجتمعات أدركت أهمية مواكبة هذه التغيرات ما جعلها تغير من السياسات التعليمية التقليدية لتحل محلها سياسات تعليمية حديثة، ومن ثم أصبحت مؤسسات التعليم العالي هي المؤسسات التي تقدم للمجتمع الكوادر المؤهلة القادرة على التغيير والتطوير، وبحث علمي يساهم في هذا التطوير، بالإضافة إلى تقديم مختلف الخدمات للمجتمع.

2. ماهية التعليم العالي:

إذا كان التعليم هو محرك المجتمع على حد قول جون ديوي، فإن التعليم العالي في المجتمع هو أحد المحركات الأساسية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، فهو في نفس الوقت مستودع المعارف ومبتدعها، فضلا عن أنه الأداة الأساسية لنقل الخبرات الثقافية العلمية المتراكمة، وفي مجتمع تغلب عليه سيطرة الموارد المعرفية والتطورات التكنولوجية هذا المجتمع الذي أصبح يطلق عليه حاليا مجتمع المعرفة، كان لا بد من أن يكتسب التعليم العالي ومؤسساته أهمية كبيرة ومتزايدة، وهذا ما سيدفع بالمؤسسات الاقتصادية والصناعية إلى استقطاب كفاءات مهنية ذات مستويات علمية عالية.¹ وعليه فإن أهمية التعليم العالي تكمن في تكوينه للمورد البشري المؤهل والملائم لمتطلبات التنمية، والقادر على مواكبة التغيرات المستمرة على المستوى المحلي والعالمي. ولإبراز أهمية التعليم العالي سيتم التطرق إلى أهدافه ووظائفه.

1.2. أهداف التعليم العالي:

ما هو متعارف عليه هو أن كل مؤسسة مهما كان نشاطها لا بد أن ترسم أهدافها قبل أي شيء آخر وأن تكون هذه الأهداف تتميز بالشمول والتكامل والواقعية والمرونة والقابلية للتطبيق، بمعنى أن تكون هذه الأهداف تحيط بكل المجالات التي يسعى التعليم العالي إلى تحقيقها، وأن تكون مترابطة غير متناقضة، كما يجب أن تكون قريبة من الواقع مرنة تتوقع المستقبل وتتنبأ به، بالإضافة إلى ضرورة أن تكون عملية قابلة للتطبيق بمعنى غير مثالية لأن الأهداف المثالية لا توجد ولا يمكن تحقيقها على أرض الواقع وهذا ما أكده هيربرت سيمون حين تأكيده بعدم وجود قرارات أو أهداف مثالية مئة بالمئة، لذلك فأهداف التعليم العالي تسهم في تحديد الوسائل والأساليب والطرائق التعليمية، كما تشكل بداية أي عمل متقن بعيد عن العشوائية، فعلى مستوى السياسة التعليمية تسهم الأهداف في تحديد بنية النظام التعليمي ومراحله وأنواعه، كما تحدد وسائل وأساليب برامج التعليم وترسم صورة للفرد المراد إعداده وتطويره، أما على مستوى الأستاذ فتساعد الأهداف على تنظيم الموقف التعليمي وتساعد في اختيار احسن الأساليب لتطوير معرفة الطالب، كما تساعد على اختيار احسن الوسائل التي تصل بالطالب للنتائج المتوقعة، كما

¹ محسن خضر، حامد عمار، مستقبل التعليم العربي بين الكارثة والأمل، ط1، الدر المصرية اللبنانية، مصر، 2008، ص 133.

تسهم الأهداف في تحديد اتجاهات الطالب ونشاطاته وجهوده، بالإضافة إلى توجيه عملية إعداد رأس مال بشري وفق متطلبات وحاجات المجتمع.¹

ويمكن تصنيف أهداف التعليم العالي في الدول العربية حسب مجموعة من المستويات منها:

- المستوى العلمي: يتمثل في تأكيد التفكير العلمي القائم على الموضوعية.
- المستوى الفكري: يتمثل في تأكيد التفكير العقلاني القائم على العقلانية والمنطقية والروح النقدية والشك المنهجي.
- المستوى الديني: ويتمثل في تأكيد الفهم الصحيح للدين.
- المستوى القومي: ويتمثل في تأكيد الانتماء القومي بالمعنى اللساني الحضاري فاللغة هي إحدى العناصر التي تؤثر في المضمون الفكري والعلمي للحضارة، وتطوع الآداب، والعادات، والتقاليد .
- المستوى الحضاري: التأكيد على القيم الحضارية للأمة وتطويرها.
- المستوى السياسي: التأكيد على الأفكار والمفاهيم التي تدعو للعدالة الاجتماعية والوحدة والحرية والأصالة والمعاصرة.
- المستوى العالمي: التأكيد على قيم التعاون الدولي وإقرار التأثير المتبادل بين المجتمعات، واستيعاب ما لا يناقض القيم من أساليب وحلول.²

وكما يذكر سامي سلطي عريفج أن أهداف الجامعات في الدول العربية حسب نظمها هي:

- إجراء البحوث العلمية والعمل على رقي الآداب وتقدم العلوم والفنون.
- العناية بالتعليم العالي ونشر المعرفة بين الشعب.

¹ هشام يعقوب مريزق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص 26.

² صبري محمد خليل، فلسفة التعليم العالي (دراسة عن مناهج وأهداف وقضايا التعليم العالي). من الموقع الإلكتروني:

<https://drsabrikhalil.wordpress.com/> تاريخ الزيارة: 2011/06 /30.

- تزويد البلاد العربية بالاختصاصيين والخبراء والفنيين في الفروع المختلفة.
- المساهمة في خدمة المجتمع العربي، وأهدافه القومية.
- بعث الحضارة العربية.
- توثيق الروابط الثقافية بين الجامعات العربية من جهة والأجنبية من جهة أخرى.¹

من خلال ما تقدم يمكن القول أن أهداف التعليم العالي رغم تصنيفاته المختلفة تسعى كلها وراء خلق مورد بشري عربي ينتهج المنهج العلمي القائم على التفكير المنطقي والموضوعي وروح النقد، متسلحا بإيمانه الصحيح لدينه ولعاداته وتقاليده وقيمه الحضارية المستمدة من دينه ولغته، ويؤمن بالحرية وبالعدالة الاجتماعية ويطبقها، أهداف تريد من الفرد العربي المتعلم أن يكون متعاوناً منفتحاً على الحضارات الأخرى دون الانسلاخ عن الأصالة العربية. لكن هل هذه الأهداف تحققت على أرض الواقع؟ وهل مؤسسات التعليم العالي العربية قادرة على تحقيقها؟

من الواقع المشاهد وعبر التتبع الزمني لتطور مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية نجد أنها في بدايات نشأتها وخاصة بعد استقلال الدول العربية التي كانت تحت وطأة الاستعمار كان هدفها الأساسي هو تخريج كفاءات وإطارات تسد حاجات المؤسسات بعد فراغها من المسير المستعمر، لذلك فنجد أن هذه الدول إما أنها بقيت على الأنظمة التعليمية للمستعمر أو قامت باستيراد أنظمة ومناهج تعليمية جاهزة من الدول الغربية، ومحاولة تكييفها مع الثقافة العربية وأيضاً بعض المحاولات لإحداث إصلاحات وتغييرات على هذه الأنظمة التعليمية لتواكب التغيرات الحادثة على مستوى المجتمعات العربية خاصة بعد الطلب المتزايد على التعليم العالي، وسوف نتطرق في الفصول التالية إلى تجربة الجزائر.

أما في الدول الغربية ومع التطور العلمي ومستجدات الثورة التقنية، أصبح التعليم جزءاً من أمنها القومي حيث أصبح عدد العلماء والمفكرين وكم ونوعية المعرفة وحالة الجامعات والمعاهد ومراكز البحوث، هي مؤشرات لتقدم هذه الدول. فالتعليم لم يعد مجرد مؤسسات تمنح شهادات تساعد حاملها على النيل بوظيفة، بل هو الآن أساس تقدم وتطور الشعوب. فالدول المتقدمة الآن مثل ألمانيا، وفرنسا، واليابان، والولايات المتحدة الأمريكية كلها دول أيقنت أهمية التعليم بكل مستوياته لذلك ما نشاهده الآن من تطور وتقدم يرجع الفضل الكبير له إلى التعليم، ففي القرن التاسع عشر عندما هزمت ألمانيا أمام فرنسا أرجع الفيلسوف الألماني فيخته الهزيمة إلى عدم نجاعة النظام التربوي الذي كان سائداً، ورأى أن

¹ سامي سلطي عريفج، الجامعة والبحث العلمي، ط1، دار الفكر، عمان، الأردن، 2001، ص ص 40، 41.

الخلاص يكمن في استبدال النظام التعليمي الألماني بنظام يخلص المتعلم الألماني من أساليب الحفظ والتلقين، وطالب الفيلسوف فيخته النظام التعليمي بتبني ثلاثة أهداف جديدة هي خلق نوع مختلف من البشر عن البشر العاديين، ورفع المواطن الألماني إلى مرتبة الانسان الكامل، والتوقف عن دفع الطالب إلى التفكير عن عجزه في التفكير. وقد كان له ذلك فقد أستبدل النظام التعليمي الألماني بأخر مما ساعد ألمانيا على الخروج من أزمتها. أما الفرنسيون عند اجتياح هتلر لفرنسا بدؤوا بالبحث عن عوامل هزيمتهم، وأرجعوها إلى ضعف نظامهم التعليمي، وبعد التحرير سنة 1944 كان النظام التعليمي في مقدمة جهود التجديد. وبالنسبة لليابان فقد جلست في مقعد التلميذ لتتعلم من غيرها حتى أصبحت من الدول المتقدمة معرفيا وتكنولوجيا، فالكثير من قرارات الإمبراطور ميحي ساهمت في تطور اليابان، فقد عمل على إرسال بعثات من المتعلمين لكل أرجاء العالم المتقدم للتعرف على الجديد في المعرفة والعلم، ونقل خبرات هذه الدول إلى اليابان. وفي الخمسينيات أحست الولايات المتحدة الأمريكية بالخطر عندما اكتشف الروس الفضاء ما دفع العلماء الأمريكيان على مراجعة النظام التعليمي وتجديده، وفي بداية الثمانينات جاء في تقرير "الأمّة في خطر" تنبيه الأمريكيان لضرورة تطوير تعليم الرياضيات والفيزياء واللغات الأجنبية في المدارس والجامعات.¹

2.2. وظائف التعليم العالي:

يرى هنري جان بأن وظائف الجامعات الحديثة لا تخرج عن الوظائف الثلاث: نقل المعرفة ونشر الوعي الثقافي، وإعداد المهنيين والاختصاصيين، والبحث العلمي وتدريب الباحثين. وهذا ما تم تأكيده من قبل الكثير من الباحثين الذين أجمعوا على أن وظائف مؤسسات التعليم العالي والجامعات خاصة، لا تخرج عن ثلاثة وظائف أساسية: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وكل وظيفة من هذه الوظائف تحوي في طياتها وظائف أخرى ثانوية². وهذه الوظائف في أغراضها العامة وأهدافها البعيدة تكون في معظم الأحوال القاسم المشترك لوظائف التعليم العالي في مؤسساته وجامعاته على الصعيد العالمي. ولكن في أغراضها القريبة، وفي أهدافها الوطنية تختلف بحسب بيئة كل مجتمع وإشباع احتياجاته القومية والمحلية لها خصوصياتها على كل صعيد اجتماعي أو سياسي أو اقتصادي أو ديموغرافي أو ثقافي.³

¹ محسن خضر، حامد عمار، مرجع سابق، ص- 25 - 25.

² سامي سلطي عريفج، مرجع سابق، ص 35.

³ عبد الله جمعة الكبيسي، محمود مصطفى قنير، مرجع سابق، ص 10.

1.2.2. التعليم (التدريس):

تتمثل هذه الوظيفة في إعداد موارد بشرية عالية المستوى تتلاءم ومختلف المجالات، التي يحتاجها المجتمع والتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتحقيق الهدف من هذه الوظيفة يتطلب من هذه المؤسسات التعليمية أن تزود الطالب بالمعرفة الانسانية والعلمية في المجالين العلمي والمهني، وتنمية قدرته على التفكير العلمي والتفكير الناقد، واكتساب مهارات مناسبة للتخصص أو المهنة التي يلتحق بها، بالإضافة إلى صقل شخصية الطالب من خلال المبادرة وتحمل المسؤولية، والتعلم الذاتي والاعتماد على الذات، والتعليم المستمر، والقدرة على الابتكار والابداع.¹

ما يمكن قوله حول وظيفة التدريس أن التعليم العالي لا يقتصر على منح شهادات عليا فقط ولكن خريجين يعرفون ماذا يعملون بهذه الشهادات أي أفراد لديهم القدرة على الاتصال، والنقد، والتحليل، أفراد مدركين لذاتهم ومواهبهم، باختصار الهدف من التدريس في مؤسسات التعليم العالي هو الحصول على أفراد ناضجين ثقافيا واجتماعيا قادرين على التطور والتطوير.

2.2.2. البحث العلمي:

من خلال هذه الوظيفة يبرز دور مؤسسات التعليم العالي أين أصبح البحث العلمي وإنتاج المعرفة من أهم وظائفها، كما يقول كارل ياسبرز "بأن الجامعة جمهرة من العلماء والطلاب منشغلون بواجب البحث عن الحقيقة"². لذلك أصبح البحث العلمي من الركائز الأساسية للنهوض الحضاري لأي بلد فالإبداعات والاختراعات تأتي من خلال البحث ومتابعة الأحداث والأفكار ومحاولة تطويرها ودعمها ورعايتها. فكثير من الإبداعات والابتكارات والاختراعات، ما هي إلا نتيجة للأفكار الإبداعية للباحثين والأساتذة. وبالرغم من أن مهمة إنتاج المعرفة تقع على عاتق مؤسسات التعليم العالي إلا أن الملاحظ من واقع مؤسسات التعليم العالي العربية أن معظم هيئة التدريس منشغلون بوظيفة التدريس أكثر من البحث وإنتاج معارف جديدة. وهذا ما سوف يتم مناقشته في عنصر البحث العلمي كأحد مخرجات مؤسسات التعليم العالي.

¹ سعيد جاسم الأسدي، فلسفة التربية في التعليم الجامعي والعالي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص ص49، 50.

² محسن خضر، حامد عمار، مرجع سابق، ص 86.

3.2.2. خدمة المجتمع:

ويتم ذلك من خلال تزويد المجتمع بكل ما يحتاجه من تخصصات ومهن، وكذلك تأمين حاجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية من خلال المشاركة في وضع الخطط والسياسات، وكل هذا لا يتحقق إلا بفضل كوادر بشرية مؤهلة قادرة على تنفيذ المشاريع والخطط، وأيضاً من خلال إعداد القيادات المؤهلة لتبوء مراكز قيادية في المجتمع وفي مختلف التخصصات والمجالات.¹

وقد أوجزت منظمة اليونسكو وظائف التعليم العالي في النقاط التالية:

- تعليم وتنقيف الخريجين المؤهلين تأهيلاً عالياً ليصبحوا مواطنين مسؤولين قادرين على الاندماج في جميع المجالات، وذلك من خلال البرامج والدورات التدريبية، للجمع بين المعرفة والمهارات العالية المستوى وتكييفها مع الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمجتمع؛

- توفير فرص مفتوحة للتعليم العالي والتعلم مدى الحياة، مع إعطاء الفرص للمتعلمين للخروج من الركود والانفتاح على العالم، وكل ذلك لا يتم إلا من خلال بناء قدراتهم الذاتية، وتعزيز حقوق الإنسان، والتنمية المستدامة، والديمقراطية والسلام والعدالة؛

- تعزيز وخلق ونشر المعرفة من خلال البحوث وتقديمها كجزء لخدمة المجتمع لضمان التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. وأيضاً تطوير البحث العلمي والتكنولوجي وكذلك البحوث في العلوم الاجتماعية والإنسانية وفي ميدان الابداع الفني؛

- تعزيز وفهم ونشر وتفسير الثقافات الوطنية والإقليمية والدولية والتاريخية كل هذا في سياق التعددية والتنوع الثقافي؛

- الحفاظ على وتعزيز القيم المجتمعية من خلال تدريب الشباب على قيم المواطنة والديموقراطية، وتسهيل النقاش حول وجهات النظر والخيارات الاستراتيجية؛

- المساهمة في تطوير وتحسين التعليم على جميع المستويات بما في ذلك تدريب المعلمين.²

ومؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات بقيامها بهذه الوظائف تتصدى لبعض مسائل التنمية التي تواجه المجتمع، فهي تقوم بتعليم قادة الفكر وقادة السياسة ومديري الشركات في الحاضر والمستقبل، وتعد المعلمين والباحثين والكوادر العليا في مجالات العمل المختلفة، وتوظف استقلالها الذاتي في خدمة الحوار والنقاش الذي يتناول المسائل الأخلاقية والعملية التي تواجه المجتمع مستقبلاً، وبفضل نظم التعليم تعمل على توفير فرص تعليم للكبار، كما تعمل كمراكز لإثراء الدراسة والبحث والحفاظ على الثقافة.

¹ محسن خضر، حامد عمار، مرجع سابق، ص 50.

² UNESCO : Déclaration mondiale sur l'enseignement supérieur pour le XXIe siècle, Op. Cit, P 3,4.

وينبغي على الدول النامية وخاصة العربية تجنب تدريس العلوم بالطريقة الأكاديمية الجافة، فهذه الدول تحتاج إلى تحقيق التقدم في الميادين التكنولوجية. فعلى مؤسسات التعليم العالي ان تكون قادرة على التكفل بحاجات طالبي التعليم العالي المتزايدة. فمع تقدم المجتمعات وإحلال الآلة محل الانسان عرفت قوة العمل عدة تغيرات، حيث أخذ عدد العاملين اليدويين يتناقص، وبالمقابل تزايد المهام الاشرافية والتنظيمية، مع زيادة الحاجة للقدرات الفكرية عند العاملين في جميع المستويات، مع زيادة مستمرة لمتطلبات التأهيل، وأولت الأهمية للقادرين على فهم التكنولوجيا الحديثة في جميع ميادين العمل. وأصبح أصحاب العمل يطلبون ذوو القدرة على حل المشكلات الحديثة، والمبادرين في اتخاذ القرارات. من هنا تظهر أهمية تعليم الطلاب حل المشكلات، وأساليب التفكير الناقد.¹

3.2. خصائص التعليم العالي:

أصبحت عبارة " التعليم العالي للجميع " توجهها عاما في كل سياسات التعليم العالي الحديث، فبعد أن كان التعليم العالي في بداية نشأته حكرا على النخبة أصبح الآن متاح لكل طبقات المجتمع وعرف ما يصطلح عليه التعليم حق للجميع، وتعد هذه أهم ميزة للتعليم العالي الحديث، هذا الأخير الذي اكتسب ميزات وخصائص جديدة منها:

1.3.2- التنوع:

يعتبر التنوع من أهم ما يميز التعليم العالي ومن المصادر الرئيسية لديناميكيته وتتجلى هذه الخاصية من خلال التنوع في مؤسسات التعليم العالي والتخصصات، حيث توجد جامعات حكومية وأخرى خاصة، وكليات المجتمع المحلي وكليات شاملة، وتواجد أنواع أخرى في بعض المجتمعات والدول دون أخرى. فالتنوع في مؤسسات التعليم العالي يحتم أن تكون لكل مؤسسة أهداف خاصة تعمل على تحقيقها وهذا ما يؤكد طبيعة اختلاف أهداف التعليم العالي من دولة إلى أخرى ومن مجتمع إلى آخر، فكل مؤسسة تجتهد على أن تكون متفردة في نوعها وخدماتها، وأن تسعى إلى التفوق استنادا إلى معايير خاصة.

¹ اسيسكو : التعليم في الدول الاسلامية ومتطلبات التنمية الشاملة. من الموقع الإلكتروني:

تاريخ الزيارة: /11 www.isesco.org.ma/pub/ARABIC/Abhate/page11

وتزداد الحاجة للتنوع في التعليم العالي انطلاقاً من جملة من الحقائق منها:

- الاختلاف في الظروف الاجتماعية والثقافية للطلاب الذين يلتحقون بالتعليم الجامعي، والتنوع في ميولهم واهتماماتهم.

- تعدد المهن وتنوعها التي تظهر في المجتمع وما تستلزمه من تدريب للطلاب لإتقانها.

- ظهور مشاكل وظواهر اجتماعية مختلفة على مختلف الأصعدة في المجتمع.

- التركيز على نوعية الحياة والاختيار الحر لأسلوب الحياة عند الأفراد في المجتمع.¹

وفي الدول العربية نجد أن خاصية التنوع لقيت الكثير من اهتمام الحكومات العربية، فقد جاء في تقرير اليونسكو بعد أشغال المؤتمر الاقليمي العربي حول التعليم العالي بالقاهرة سنة 2009، أن السياسات والتدابير التي اتخذتها الحكومات العربية خلال العقد الماضي والإقبال المتزايد على التعليم العالي أدت إلى توسع كبير في عدد مؤسسات التعليم العالي وإلى تنوع في ملامح هذه المؤسسات. هذا التنوع اتخذ عدة مظاهر: تعليم حكومي، تعليم غير حكومي، جامعات وطنية، جامعات أجنبية، برامج محلية، برامج بالشراكة مع برامج أجنبية خارج البلاد، دراسات قصيرة، دراسات طويلة... الخ

فقد وصل عدد الجامعات العامة العربية في المنطقة اليوم إلى حوالي 398 جامعة، في ما كان منذ عشر سنوات 174 جامعة فقط، أي أن العدد تضاعف أكثر من مرتين. أما إذا تمت إضافة المعاهد العليا وكلليات المجتمع ومعاهد إعداد المعلمين وغيرها من مؤسسات التعليم العالي غير التابعة للجامعات فإن عدد مؤسسات التعليم العالي اليوم يصل إلى 1139 مؤسسة.²

¹ أحمد الخطيب، الجامعات الافتراضية (نماذج حديثة)، دط، عالم الكتاب الحديث، اردن، 2006، ص 32.

² اليونسكو: المؤتمر الاقليمي حول التعليم العالي، القاهرة 31 ماي- 02 جوان 2009. من الموقع الالكتروني: www.unesco.org/beirut

تاريخ الزيارة: 2010/02/05.

2.3.2. تعدد الاختيارات:

من أبرز الخصائص التي كان يتميز بها التعليم العالي الجامعي التقليدي هو التركيز على تقديم مواد دراسية ذات طابع أكاديمي وظيفتها إعداد طلاب ليصبحوا مواطنين ذوي مستويات فكرية مميزة بعيدة عن الطابع المهني. ثم أخذ المنهاج الدراسي لهذه المواد يستبدل لصالح بعض المواد الاختيارية مع الإبقاء على مواد دراسية إجبارية لجميع الطلاب، وهذا إيمانا بحتمية أن هناك معرفة أساسية لا بد من اكتسابها من قبل الطلاب. فقد أصبح التعليم الجامعي بالمعنى الحديث يركز على تقديم مادة تخصصية يتعمق فيها الطالب في أحد حقول المعرفة إلى جانب تقديم مواد اختيارية تتيح للطالب أن يشبع ميوله واهتماماته. كما يتيح هذا النوع من التعليم للطلاب فرصة للتعلم خارج الأطر المألوفة لديه للتعليم الجامعي خاصة، وأن يستوعب وجهات نظر جديدة، ويعالج مشكلات كبرى وتكون لديه القدرة على تحليلها، وأن يوسع كفايته في التفكير في مجالات جديدة، وأن ينمي اهتمامات جديدة تقوده إلى اكتشافات جديدة في حقول المعرفة المختلفة. فهكذا وبعد أن كان التعليم العالي التقليدي يركز على محتوى تم تحديده مسبقا، أصبح التعليم العالي بمفهومه الحديث يركز على مساعدة الطلبة ليتمكنوا من معالجة القضايا الكبيرة المتعلقة بالحصول على المعرفة. فالاهتمام هنا يكون حول طريقة حصول الطالب على المعرفة وليس على محتوى وجد وحدد مسبقا، بمعنى تركيز التعليم على استثارة فضول الطالب وتطوير قدراته على النقد والإبداع.¹

3.3.2. المنهاج الملائم أو المكيف:

ويعني المنهاج الملائم لتقديم مواد تعليمية مختلفة للطلاب المختلفين، ترتبط بشكل كبير باهتماماتهم وميولهم الشخصية، وبالمشكلات الاجتماعية المعاصرة. فالاستراتيجية الحديثة للتعليم العالي تؤكد على ضرورة تطوير المناهج دوريا باستمرار لتخطي التقسيمات التقليدية للتخصصات، من غير تجاوز للمنهجية والعمق العلمي. مع ضرورة مواكبة مستجدات العلوم والمعارف ورصد ما يبرز من تخصصات جديدة، وشمول مناهج التعليم العالي وبرامجه. وإدراك وحدة العلوم والمعارف وإدراك العلاقات التبادلية فيما بينها للعلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية.²

¹سمية الزاحي، مكانة المكتبة الجامعية في سياسات التعليم العالي الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم المكتبات، جامعة قسنطينة، سنة 2013-2014، ص ص 69، 68.

² عبد الله بويطانة وآخرون، الاستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 2005، ص 98.

ويتضمن المنهاج الملائم الخطط والبرامج الدراسية الموائمة مع التخصص العلمي وحاجات الطلبة ومتطلبات المجتمع وكذا مدى مناسبة الخطط التدريسية بعناصرها (الأهداف، المحتوى، والخبرات التعليمية والأنشطة، والتقييم) لتحقيق الأهداف المرسومة لتعليم العالي والجامعي خاصة. منهاج يرتكز على التصورات الجديدة المتعلقة بالمقارنات الثقافية والأحداث الانسانية العالمية وعلى فهم الطالب لنفسه ولمكانته في المجتمع¹. بمعنى منهاج تعليمي يكون شخصية الطالب العلمية والعملية، وفي هذا السياق أذكر تصريح وزير التعليم العالي في إيطاليا هذا الأخير بعد التغييرات التي طرأت على سياسات التعليم العالي في إيطاليا صرح بقوله "بأننا لا نريد طلبة حاملين شهادات ويقفون أمام وزارة العمل للبحث عن وظائف، ما نريده هو طلبة إلى جانب حملهم لشهادة علمية يحملون فكرة أو مشروع معين للولوج للعمل مباشرة بعد التخرج"، من خلال هذا يمكن القول بأن مهمة مؤسسات التعليم العالي لم تعد تقتصر على تقديم برامج تعليمية الهدف منا فقط الحصول في نهاية المطاف على شهادة تبين المستوى العلمي للحاصل عليها، ولكن مؤسسات التعليم العالي في الوقت الراهن وأمام كل هذه التحديات والتغيرات على كل الأصعدة سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو التكنولوجية أو الثقافية، مطالبة بتقديم برامج ومناهج تعليمية تواكب كل هذه التحديات والتغيرات.

4.3.2. التدريس والتقييم:

يتأسس التدريس الفعال الذي يحقق أهداف التعليم العالي على أربع دعائم كبرى تتمثل في الأستاذ الجامعي عضو هيئة التدريس، والطالب الجامعي، والمنهاج والبرامج الدراسية، والإدارة الجامعية. وعلى الرغم أن هذه الدعائم الأربع جميعها هامه ومكملة لبعضها البعض، وفي هذا الصدد يؤكد التربويون والمختصون في التعليم الجامعي أن التدريس الجامعي ليس مجرد نقل المعارف إلى الطالب، بل هو عملية تعني نمو الطالب نموا متكاملا (عقليا، وجدانيا ومهاريا). وعليه فإن مهمة التدريس تُعنى بتدريس الطلبة كيف يفكرون لا كيف يحفظون المعارف والمقررات الدراسية دون فهمها أو تطبيقها في الواقع المعاش، وكذلك تعليمهم الاعتماد على الذات، والشعور بالمسؤولية، والمبادأة، والاستمرار بالتعليم الذاتي، لكن كل ذلك يتوقف على أستاذ جامعي معد اعدادا علميا ومهنيا وبحثيا، ومميزا في التدريس وتقييم الأداء.

¹ سعيد جاسم الأسدي، مرجع سابق، ص 44.

وليحقق أستاذ التعليم العالي دوره الفعال يجب تكوينه وإعداده جيدا في أساليب التدريس، وسيكولوجية تعلم المواد وتعليمها وتقويم أداء التعليم فيها. فالحصول على الدكتوراه لا يعني بالضرورة كفاءة المدرس وقدرته على التدريس الجامعي فحامل هذه الشهادة شخص متخصص في موضوع معين أو تخصص ما لا يعني بالضرورة له قدرات وكفاءة ليكون مدرسا جيدا، لذا تؤكد أدبيات التعليم الجامعي على إحداث توازن بين الجهود الموجهة للأعداد والتدريب على البحث العلمي.¹

وعلى الرغم من أن مؤسسات التعليم العالي تولي أهمية كبيرة لإجراء البحوث العلمية إلا أن الاهتمام في السنوات الأخيرة تحول إلى مهمة التدريس أكثر من البحث العلمي وهو السائد بشكل كبير في مؤسسات التعليم العالي العربية، لكن التدريس في هذه مؤسسات يحدده مدى الأهمية التي تعلق على التدريس عند إجراء عملية تقويم التعليم ويقرر مدى اعتماد الكفاءة المهنية للأستاذ كمعيار للحكم على نوعية وفعالية التعليم العالي.

من خلال عرض خصائص التعليم العالي الحديث يتبين أن مؤسسات التعليم العالي تواجه تحديات أمام التغيرات والتحولات التي عرفتها مختلف المجتمعات، فالتغيرات التي تصيب مكونات البناء الاجتماعي تحتم عملية اصلاح السياسات التعليمية لتواكب المستجدات في مختلف الميادين الفكرية والاجتماعية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجية.

فقد شهدت جامعات الدول المتقدمة كجامعات باريس وأكسفورد وكمبريدج وغيرها من الجامعات تغيير أهدافها ومنهجها خلال حقب التاريخ المختلفة، فبعد أن كان التركيز فيها خلال العصور الوسطى على دراسة الآداب الكلاسيكية واللغتين اللاتينية والإغريقية واللاهوت وغيرها، ثم ادخلت دراسة لغاتها القومية والعلوم الطبيعية في عصر التنوير، ومن ثم عملت على تطوير مناهج التعليم عامة والتعليم الجامعي خاصة، وبعد غزو الفضاء بدا التنافس بين الدول المتقدمة على تدريس الرياضيات والعلوم.²

وإذا كان للعوامل الخارجية الدولية أثرها فيما يطرأ على مؤسسات التعليم العالي من تطوير في مسؤولياتها فإن العوامل الخارجية المجتمعية تفرض احتياجاتها على هذه المؤسسات. ويمكن ذلك من خلال ما تم ذكره سابقا التنوع والتعدد في المعارف والمهارات المتخصصة استجابة لمتطلبات سوق العمل المحلي وما يرتبط به من أنشطة اقتصادية وخدمية وثقافية جديدة تتطلب كوادر مؤهلة للاشتغال بها. وما

¹ سعيد جاسم الأسدي، مرجع سابق، ص ص 44، 45.

² محمد مصطفى الأسعد، التنمية ورسالة الجامعة في الألف الثالث، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات، بيروت، لبنان، 2000، ص 144، 145.

يتبع ذلك من تطوير المناهج والتخصصات الموجودة مسبقاً، لكي تلائم المعرفة والمهارات اللازمة لمستجدات المهن. بالإضافة إلى عامل مجتمعي آخر يفرض نفسه على مؤسسات التعليم العالي هو الطلب الاجتماعي والأسري المتزايد للتعليم. ويرجع كل ذلك لعائد التعليم سواء على المستوى الفردي وما يحتله من مكانة اجتماعية مرموقة في مجتمعه، أو على المستوى القيمة الاقتصادية للتعليم العالي.¹

4.2. أنواع التعليم العالي:

بعد أن كان التعليم العالي محصوراً في قاعات الدراسة يعتمد بشكل كبير على التقليل النظري في شكله المحاضرة، عرف الآن عدة أنواع كاستجابة للطلاب المتزايد على التعليم العالي لذا كان لزاماً على الحكومات توسيع المؤسسات التعليمية وتوفير مقاعد بيداغوجية لاستقبال الأعداد المتزايدة من الطلبة سنوياً، مما شكل عبئاً عليها لأجل توفير البنى التحتية والفضاءات البيداغوجية. فكان ظهور الجامعات المفتوحة والجامعات الإلكترونية والافتراضية كحل لهذه المشكلة.

1.4.2. النظام السنوي:

ويقوم على اعتبار السنة الدراسية هي وحدة الدراسة، حيث يتم توزيع المقاييس على عدد من السنوات تتراوح بين (4-7) سنوات حسب طبيعة البرنامج الأكاديمي للتخصصات المختلفة، وتشكل مقاييس السنة الواحدة وحدة متماسكة ومتراصة، ويعتبر النجاح في جميع مقاييس السنة الدراسية شرطاً أساسياً للانتقال إلى السنة التي تليها، ويكون دور الطالب فيها الاستماع إلى المحاضر وتسجيل ما يراه هاماً، وغالباً ما يكون النقاش محدوداً. وتقسم السنة الدراسية في هذا النظام إلى فصلين مدة كل فصل حوالي أربعة أشهر. ومن إيجابيات هذا النظام أن المقاييس التي يقوم الطالب بدراستها يوجد بينها قسط مقبول من التكامل، كما أن هذه المقاييس تكون محددة بشكل مسبق وموزعة على السنوات المختلفة، كما أن هذا النظام يوفر للطالب وقت فراغ يسمح له بالقيام بنشاطات تلي ميوه.

أما سلبيات هذا النظام فيتمثل في النمطية التي تحكم المقاييس، كما أنه يتجاهل الفروق الفردية بين الطلبة إذ أن العبء واحد بالنسبة لمختلف الطلبة بغض النظر عن قدراتهم ودوافعهم، بالإضافة إلى أنه لا يسمح للطلاب بمعايشة خبرات تربوية مع عدد أكبر من الأساتذة.

¹ المرجع السابق، ص 146.

2.4.2. النظام الفصلي:

لا يختلف هذا النظام عن النظام السنوي إلا بتوزيع المواد الدراسية، فبدلاً من توزيعها على كامل السنة الدراسية، فإنها توزع على فصل دراسي. كما أن له نفس الايجابيات والسلبيات مع النظام السابق.

3.4.2. نظام الساعات المعتمدة:

تعرف الساعة المعتمدة بأنها وحدة قياس تعليمية تتكون من معرفة تعليمية يتطلب تدريسها حوالي ست عشر حصة بما في ذلك حصة الامتحان. يتكون العام الدراسي في هذا النظام من فصلين دراسيين مدة كل فصل أربعة أشهر، بالإضافة إلى فصل صيفي مدته ثمانية أسابيع، وهناك جامعات تطبق النظام الرباعي فيكون العام الدراسي عبارة عن أربعة فصول متساوية، ويتم ترتيب المقاييس الدراسية في تخصص معين من المستوى المبتدئ إلى المستوى المتقدم، ويكون دور الطالب هنا فعال في العملية التعليمية التعلمية، ومن المعروف أن العبء الدراسي للطالب له حد أدنى وحد أعلى، ويحدد مستوى الطالب في الجامعة ضمن هذا النظام بعدد الساعات المعتمدة التي أكملها بنجاح.

أما عن إيجابيات هذا النظام فإنه يراعي الفروق الفردية بين الطلبة فحدد عبئاً أدنى وأعلى، كما أنه يسهل للطالب اختيار المقاييس، ويتيح له اختيار مقاييس حرة في تخصصات أخرى، كما أنه يجعل من الطالب متعلماً ذاتياً، ومن سلبيات هذا النظام أنه يحتاج إلى عدد كبير من الأساتذة، كما يضيف أعباء إضافية على الأستاذ، كما يتطلب هذا النظام أجهزة ووسائل متطورة للمساعدة في سد احتياجات الطلبة.¹

4.4.2. نظام التعليم عن بعد:

ظهرت أساليب التعليم والتعلم عن بعد لمواجهة الزيادة الهائلة في حجم المعارف الانسانية والتطور العلمي وتطور تكنولوجيا الاتصال الحديثة، ولتوفير فرص التعلم لجمهور كبير من الراغبين في التعلم والذين لا يستطيعون التفرغ الكامل للالتحاق بالتعليم النظامي. والمقصود من مصطلح التعلم وليس التعليم هو كون التعليم عن بعد هو أحد أساليب التعلم الذاتي التي أفرزتها تكنولوجيا التعليم حديثاً وهو في أصله تعلماً فردياً لكنه أدى إلى تعزيز نظام التعلم المفتوح ونظام التعليم المستمر.²

¹ هشام يعقوب مريزق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص-ص 23-25.

² ماهر اسماعيل صبري، صلاح الدين محمد توفيق، التنوير التكنولوجي وتحديث التعليم، دط، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2004، ص

ويختلف نظام التعليم والتعلم عن بعد عن التعليم النظامي المعتاد فهو يقوم على المبادئ التالية:

- عدم المواجهة المباشرة بين المعلم والمتعلم خلال عملية التعليم.
- ضرورة وجود وسيط بين المعلم والمتعلم ولهذه الوساطة جوانب تقنية، وبشرية، وتنظيمية.
- يمكن للمتعلم عن بعد اختيار وقت التعلم بما يتناسب مع ظروفه دون التقيد بجدول منتظمة ومحددة سلفا للقاء المعلمين باستثناء اشتراط التقييم.
- كما ذكر سابقا فهو أسلوب من أساليب التعلم الذاتي.¹

يمكن لأساليب التعليم والتعلم عن بعد أن تسهم بدور فعال في مجالات تعليمية عديدة أهمها:

أ. **التعليم الجامعي:** قد يضطر الكثير من الأفراد لعدم إكمال تعليمهم الجامعي لظروف معينة، فهؤلاء الأفراد لديهم فرصة اكمال دراستهم الجامعية من خلال الجامعات المفتوحة، تلك الجامعات التي تعد برامج تعليمية في تخصصات محددة يمكن للأفراد من خلالها الحصول على شهادات جامعية، وغالبا ما تكون برامج الجامعة المفتوحة مكتوبة ومسموعة ومرئية واستخدام تكنولوجيا الاتصال.²

ومن ايجابيات هذا التعليم أنه يوفر فرص الانخراط في التعليم العالي لجميع الفئات الراغبة في ذلك، وحرية اختيار المتعلم الموضوع والمكان والوقت المناسب للدراسة، كما يوفر تعليما مستمرا. أما سلبياته فتتمثل في افتقاره إلى الاتصال المباشر بين الطالب والأستاذ، واعتماده على الأجهزة والوسائل المتطورة الباهظة التكاليف، كما يعجز عن تطوير جميع أبعاد شخصية الطالب إلى الدرجة التي تقوم بها الجامعة العادية.³

ب. **برامج محو الأمية وتعليم الكبار:** في هذه البرامج يتم التعلم من خلال اقتناء المتعلم كتب تعليم القراءة والكتابة أو من خلال الوسائط التكنولوجية (الأشرطة الصوتية، اشرطة فيديو...). وبرامج تعليم الكبار في الوقت الراهن تهدف إلى تحقيق مجموعة من الوظائف منها: محو الأمية، وعلاج اختلالات النظام التعليمي بتعويض المحرومين، ومواصلة التدريب وإعادة التدريب، وتنمية القدرة الابداعية والمشاركة في الأنشطة الثقافية والسياسية المتصلة بالانشاط الاجتماعي.

¹ وليد سالم محمد الحفاوي، مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، ط1، دار الفكر، الأردن، 2006، ص 100.

² ماهر اسماعيل صبري، صلاح الدين محمد توفيق، مرجع سابق، ص 199.

³ هشام يعقوب مريزيق، فاطمة حسين الفقيه، مرجع سابق، ص ص، 25، 26.

ويحدد هياني هدفين رئيسيين لتعليم الكبار لمساندة الأفراد على الانسجام مع التوقعات، وتطوير أفضل الامتيازات للدارسين.¹

ج. التدريب أثناء الخدمة: يمثل التدريب أثناء الخدمة مجالاً مهماً من المجالات التي يقوم يقوم بها التعليم والتعليم عن بعد دوراً فعالاً، فالعلم يأتي بالجديد يومياً، والتكنولوجيا تقدم في كل لحظة الجديد، وما من سبيل امام المهنيين إلا تطوير أنفسهم بالتدريب المستمر بكل وسائل التعليم والتعلم. ولتحقيق أهداف التعليم والتعلم عن بعد فإن هذا الأخير يعتمد على عدة قنوات لتسهيل عملية التعليم، كالمراسلة وقنوات الاتصال السلكي واللاسلكي (الهاتف المزود بألة تسجيل، الهاتف النقال، الفاكس...)، القنوات الفضائية التعليمية، شبكات الإنترنت.²

من خلال ما سبق يمكن القول أن التعليم العالي عرف عدة تحولات وتغيرات على كل المستويات فبعد أن كان التعليم العالي يقتصر على الفئات النخبوية في المجتمع، ويركز على تعليم مجموعة من العلوم المحصورة في الآداب والحقوق والعلوم والطب كما ساد في العصور الوسطى، فأصبح التعليم العالي مطالب بالتغيير والابتعاد عن الأساليب التقليدية القديمة التي أصبحت غير قادرة على مواجهة المشكلات المعاصرة. كما أن الطلب المتزايد على التعليم العالي والتطور العلمي والمعرفي السريع الذي ساعد على ظهور تكنولوجيات حديثة عمل على حتمية تغيير أساليب ومناهج التعليم العالي لتواكب كل هذه التطورات والتغييرات.

3. بنى وهياكل التعليم العالي:

تتشكل بنية وهياكل قطاع التعليم العالي من مجموعة من المؤسسات والموارد المتعاونة فيما بينها من أجل تحقيق الأهداف المسطرة وتقع أكبر المسؤوليات على المؤسسات التي تحتوي نشاطاتها على وظيفتي التعليم والبحث، وقد تختلف تشكيلة مؤسسات التعليم العالي من بلد لآخر، لكنها جميعاً تجتمع في إحتوائها على ثلاث هياكل مؤسسية: الجامعات، والمعاهد أو الكليات المتوسطة، والمعاهد العليا أو المدارس العليا.

¹ محسن خضر، حامد عمار، ص ص 223، 224

² ماهر اسماعيل صبري، صلاح الدين محمد توفيق، مرجع سابق، ص ص 201-203.

1.3. الجامعات:

الجامعة كما يراها ألان تورين " أنها مكان لقاء يتحقق فيه الاحتكاك بين عملية تنمية المعرفة وخدمة هدف التعليم والحاجة إلى الخريجين، لكن يمكن إضافة شيء مهم لنقطة الحاجة للخريجين، هو نوع الخريجين الذي تحتاجه كل بلد وحسب حاجة سوق العمل".¹

فالجامعة ممثلة بكلياتها ومراكزها العلمية والإدارية تمثل قمة الهرم التعليمي، ليس لمجرد كونها آخر مراحل النظام التعليمي وحسب بل لأنها تتحمل مسؤولية كبيرة في صياغة وتكوين الشباب الجامعي علميا وقوميا وثقافيا وفكريا ووجدانيا.

وتعتبر الجامعة مؤسسة اجتماعية، تتحمل مسؤولية كبيرة في صياغة وتكوين الشباب الجامعي علميا وقوميا وثقافيا وفكريا ووجدانيا، فهي أداة المجتمع في بناء قاداته في مختلف الميادين الفنية والمهنية والاقتصادية والسياسية والإدارية، والثقافية والفكرية، والتي من خلالها يتابع المجتمع مسيرته التنموية بخطى ثابتة. كما أنها تؤثر وتتأثر بالجو الاجتماعي المحيط بها، فهي من ناحية من صنع المجتمع ومن ناحية أخرى هي أدواته في صنع قياداته الفنية والمهنية والاقتصادية والسياسية والإدارية والثقافية والفكرية، والتي من خلالها يمكن ان يتابع المجتمع مسيرة تنميته أو أن يبقى ساكنا في مكانه.²

وهذا النمط من مؤسسات التعليم العالي تمتد فيه مدة الدراسة إلى أربع سنوات ماعدا كليات الهندسة و الطب و الصيدلة وطب الأسنان، حيث تمتد فيها الدراسة إلى ست أو سبع سنوات، ونقود الدراسة فيها إلى الليسانس و البكالوريوس ثم الماجستير والدكتوراه.³

تنقسم الجامعة إلى كليات التي تعد الحلقة الأكاديمية الأوسع، ويختلف عدد الكليات من جامعة إلى أخرى حسب حجمها وعدد طلبتها والاختصاصات المفتوحة بها. وتضم عددا من الأقسام العلمية تختلف في مهامها العلمية والأكاديمية⁴، حيث يعد القسم في غالبية هياكل مؤسسات التعليم العالي أصغر وأهم مكون يساهم في أداء الجامعة لأدوارها ورسالتها، حيث أن الأعراف الأكاديمية تؤكد أن القسم العلمي يمثل تخصصا في أعلى مستوياته العلمية والفكرية. وليمارس القسم مهامه بشكل فعال لابد من تمكين قياداته الإدارية والعلمية، من خلال قناعة الإدارة الجامعية بضرورة توافر الاستقلالية الأكاديمية بالدرجة الأولى واتباعها قدر ملائم من الاستقلالية المالية والإدارية، كي تتمكن تلك الأقسام من أداء أدوارها

¹ سامي سلطي عريفج، مرجع سابق، ص 31.

² محمد مصطفى الأسعد، مرجع سابق، ص 137.

³ علي أحمد مذكور، التعليم العالي في الوطن العربي (الطريق إلى المستقبل)، دط، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة، 2000، ص 25.

⁴ بوفلجة غيات، التربية والتعليم في الجزائر، ط 2، دار الغرب للنشر والتوزيع، الجزائر، 2006، ص 95.

بسهولة دون إعاقة. وعليه فالقسم العلمي هو الوحدة الأكاديمية القاعدية في الهرم الجامعي، وبالتالي فإن مدى فاعلية دوره يحدد بالضرورة مدى فاعلية الكلية والجامعة.¹

2.3. المعاهد أو الكليات المتوسطة:

وتسمى بمؤسسات قصيرة الدورة حيث تستمر الدراسة بها أقل من أربعة سنوات بعد المرحلة الثانوية ويحصل الخريجون من هذه المعاهد على دبلوم مهني أو فني وتختلف تسميات هذه المؤسسات من بلد لآخر فقد يطلق عليها مسميات مثل: كليات المجتمع، والكليات الصغيرة، المعاهد الفنية، المعاهد المتوسطة، والمعاهد الجامعية التكنولوجية، وتختلف هذه المؤسسات باختلاف البرامج التي تقدمها، فبعضها كليات متخصصة مثل كليات إعداد المعلمين، وبعضها متعددة التخصصات مثل البوليتيك. وكان سبب ظهور هذه المؤسسات هو الضغط الذي أصبحت تعاني منه المؤسسات الجامعية مما استدعى الحكومات إلى انشاء مثل هذه المعاهد للتخفيف من حدة الضغط على المؤسسات الجامعية وإتاحة الفرصة لطالبي التعليم العالي، كما أن مخرجات هذه المؤسسات تتلاءم ومتطلبات سوق العمل.²

3.3. المعاهد العليا أو المدارس العليا:

وهي نوع من مؤسسات التعليم العالي يعنى بإعداد القوى العاملة، ويفتح هذا النوع من المؤسسات أبوابه أمام التلاميذ المتحصلين على شهادة البكالوريا خاصة الشعب العلمية، ويجب أن يتحصل التلميذ على معدل جيد يؤهله لدخول هذه المدارس، وقد أنشئ هذا النظام من التعليم بقرار من وزارة التربية والتعليم الفرنسية في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي، ثم امتد ليطبق في كل أرجاء فرنسا وبعض دول المغرب العربي كالجائر والمغرب وتونس. ومن مميزات هذا النظام أن تلاميذه يشكلون فئة نخوية تتقنى حسب ميزة الشهادة المحصل عليها خلال اجتياز شهادة البكالوريا، وحسب آراء هيئات تعليمية عالية التكوين تتكون من موجهين تربويين وأساتذة خبراء.³

لذلك فإن الفرق بين الجامعة و المعهد هو أن المعهد يخرج الفنيين و المهنيين الذين تحتاج إليهم الدولة ممن لا تستطيع الجامعات توفيرهم سواء من حيث العدد أو النوعية وبهذا يكون الدور الأساسي للمعاهد هو تلبية احتياجات سوق العمل، وإكساب الطلاب المهارات التي تتطلب ممارسة مهنية معينة في حين أن الجامعة وإن كانت تشارك المعاهد في الإعداد العلمي لبعض المهن العالية كالمهندسين والأطباء فإنها تتفرد برسالتها التي أصبحت قائمة لخطى التطور والتقدم بما تكشفه من حقائق، وما تسهم

¹ سمية الزاحي، مرجع سابق، ص 66

² شبل بدران، جمال الدهشان، التجديد في التعليم العالي، دط، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2001، ص 76.

³ ويكيبيديا(الموسوعة الحرة)، المعاهد العليا. من الموقع الالكتروني: <https://ar.wikipedia.org>. تاريخ الزيارة: 2013/03/12.

به في مواجهة تحديات العصر ومتطلباته، ونشر المعرفة وتوسيع آفاقها. لذلك فإن إنتاج المعهد هو خريجوه أما إنتاج الجامعة فهو العلم و البحث.¹

4.3. مراكز البحث:

تعرفها مؤسسة راند للأبحاث بأنها " تلك الجامعات أو المعاهد المنظمة بهدف إجراء بحوث مركزة ومكثفة، وهي تقدم الحلول والمقترحات للمشاكل بصورة عامة وخاصة في المجالات التكنولوجية والاجتماعية والسياسية والاستراتيجية، أو ما يتعلق بالتسلح."

كما يعرفها هوارد وهو أستاذ باحث في مركز "ودورو ويلسون" في واشنطن بأنها "عبارة عن مراكز للبحث والتعليم، ولا تشبه الجامعات أو الكليات، كما انها لا تقدم مساقات دراسية، بل هي مؤسسات غير ربحية، ولو كانت تملك منتجا وهو الأبحاث، هدفها الرئيسي البحث في السياسات العامة للدولة ولها تأثير فعال في مناقشة تلك السياسات، كما انها تركز اهتمامها على التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والسياسة العامة والدفاع والأمن والخارجية".²

تعد مراكز البحث من أهم مؤسسات التعليم العالي، لذلك تعبر أهم المرتكزات التي تركز عليها الدول في عملية التنمية والتطوير، ففي الدول المتقدمة عملت هذه المراكز دورا مهما في تقدم هذه البلدان كما حرصت هذه الأخيرة على الاهتمام بنشاطات هذه المراكز من خلال التمويل الكافي وإعطائها كامل الحرية في ممارسة البحث، لهذه الأهمية أصبحت مراكز البحث تنتشر في كل القطاعات الاقتصادية والصناعية والاجتماعية وغيرها من القطاعات، ولم يقتصر وجود هذه المراكز في الجامعات فقط أو تابعة للقطاع الحكومي بل أصبحت تمارس نشاطاتها خارج الجامعات وداخل المؤسسات وخاصة الصناعية، وأصبحت هذه الأخيرة عبارة عن مراكز بحث تعنى بتطوير الانتاج والمنتجات وحتى أنها أصبحت بمثابة أماكن للأكاديميين لإجراء مختلف البحوث.

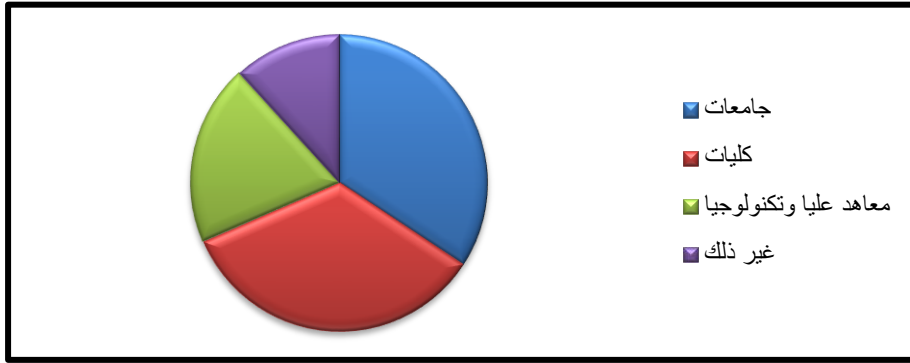
وقد أدت السياسات والتدابير التي اتخذتها الحكومات العربية خلال العقد الماضي والإقبال المتزايد على التعليم العالي إلى توسع كبير في عدد مؤسسات التعليم العالي وإلى تنوع كبير في ملامح هذه المؤسسات. هذا التنوع اتخذ عدة أشكال كالتعليم الحكومي و التعليم غير الحكومي، جامعات وطنية وجامعات أجنبية، برامج محلية وبرامج بالشراكة مع جامعات أجنبية خارج البلاد، دراسات قصيرة ودراسات طويلة،... الخ

¹ سامي سلطي عريفج، مرجع سابق، ص ص 11، 12.

² خالد وليد محمود، مراكز البحث في الوطن العربي (الاطار المفاهيمي - الدوار - التحديات - المستقبل)، ط1، مركز نماء للبحوث والدراسات، بيروت، لبنان، 2013، ص ص 30، 31.

والشكل رقم (01) يوضح هذا التنوع الذي عرف على مستوى مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية فقبل عشر سنوات بدءا من سنة 2008 لم تشهد الدول العربية هذا التوسع والتنوع الكبير في عدد مؤسسات التعليم العالي فكما أشرنا سابقا كان عدد الجامعات آنذاك لا يتعدى 174 جامعة أما في سنة 2008 فأصبح يتعدى 1139 مؤسسة تعليم عالي وليس جامعات فقط.¹

شكل رقم 01: يمثل توزيع مؤسسات التعليم العالي في الدول العربية بحسب نوعها لسنة 2008.



المصدر: اليونسكو، المؤتمر الاقليمي العربي حول التعليم العالي، مرجع سابق، ص 14.

شهدت الدول العربية عدة مبادرات وتجديدات لوضع أنماط جديدة من التعليم والتنظيم الذي يساهم في حل المشكلات التي تواجهه وتحسين أداء مؤسسات التعليم العالي وإدارته، وقد تمثلت هذه المبادرات والتجديدات خلال العقد الماضي فيما يلي:

- إنشاء جامعات من طراز جديد؛
- فتح آليات وبرامج من طراز جديد؛
- وضع نظم تقنية للمعلومات والاتصالات؛
- إقامة شبكات جامعية وقواعد بيانات؛
- إطلاق مبادرات لدعم جودة التعليم العالي؛
- إطلاق مبادرات لدعم البحث العلمي؛
- وضع نظم جديدة للقبول والتعليم وقياس النواتج.²

4. التعليم العالي في الجزائر:

التعليم العالي كنسق مفتوح يتأثر بالتحولات والتطورات الحاصلة على مستوى المجتمع الذي يمثل النسق الكلي، لذلك فإن التعليم العالي في الجزائر هو نتاج لكل التطورات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية التي عرفتتها الجزائر.

¹ اليونسكو: المؤتمر الاقليمي العربي حول التعليم العالي، مرجع سابق، ص 12.

² نفس المرجع، ص 19.

1.4. نشأة التعليم العالي في الجزائر:

إن التعليم الذي كان سائدا في الجزائر قبل الاحتلال الفرنسي في 1830، هو تعليم مستمد من الحضارة العربية الإسلامية والذي يقوم أساسا على الدراسات الدينية واللغوية والأدبية وقليل من الدراسات العلمية. وكان التعليم منتشرا انتشارا واسعا في هذا العهد بوجود المعاهد العلمية المختلفة وعدد هام من رجال العلم والأدب في سائر جهات القطر.

وقد جاء على لسان السيد **أوجين كومس** في تقرير له موجه إلى مجلس الشيوخ الفرنسي في 02 فيفري 1894 م بانتشار حركة التعليم وازدهارها في الجزائر قبل الاحتلال: "مما لا شك فيه أن التعليم في الجزائر كان خلال عام 1830 أكثر انتشارا وأحسن حالا مما عليه الآن، الأمر الذي لم يرضي السلطات الفرنسية. فقد كان هناك أكثر من ألفي مدرسة للتعليم الابتدائي والثانوي والعالي. كما يتولى التدريس فيها نخبة من الأساتذة الأكفاء، كما أن الطلاب كانوا من الشباب الناهض المتعطش للعلم والمعرفة، هذا فضلا عن مئات المساجد التي كانت تعني بتلقي اللغة العربية لطلاب".¹

ولقد كانت الجزائر العاصمة وقسنطينة وتلمسان وبجاية ومازونة مراكز أكبر المعاهد العلمية والتربوية في الجزائر قبل الاحتلال. ومع هذا كان الطلاب الجزائريين يتجهون إلى بعض الدول العربية لمزاولة الدراسة في الجامعات الدينية (الأزهر، الزيتونة، القيروان) والحصول على أعلى مستويات التعليم. لكن ما ميز هذا التعليم أنه كان تقليدي ينحصر دوره في الحفاظ على المبادئ الثقافية والاجتماعية التي تساعد الفرد على التكيف مع الجماعة والمجتمع ككل، وكان هذا التعليم يعتمد على التلقين والحفظ سواء في المدارس القرآنية أو الزوايا أو في الجامعات الدينية التي كانت قبلة لطلبة العلم.²

أما بعد الاحتلال فإن الحرب التي شنتها فرنسا الاستعمارية على الجزائر تركت انعكاسات خطيرة ونتائج سلبية على المجالين الثقافي والتعليمي الذين شهدا ازدهارا قبل الاستعمار، فقد كانت من أسوأ نتائج هذه الحرب الاستعمارية تدمير المؤسسات الثقافية وتشريد المدرسين والطلاب وتوقيف نشاط الزوايا والمساجد والمدارس وإتلاف الكتب والمخطوطات بعد الاستيلاء على ممتلكات هذه المؤسسات، كل هذا جاء ضمن سياسة فرنسا لتجهيل الشعب الجزائري وسلخه عن هويته الإسلامية والعربية.³

¹ عبد القادر حلوش، سياسة فرنسا التعليمية في الجزائر، ط1، دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 1999، ص ص 27، 28.

² Sadek bakouche, **la relation éducation-développement**, Office des publications Universitaires, Alger, 2009, p34.

³ عبد القادر حلوش، مرجع سابق، ص43.

أما خلال الاستعمار فقد بينت الوثائق بعد تحليلها على وجود جامعة واحدة هي جامعة الجزائر التي تأسست سنة 1877 وتم إعادة تنظيمها سنة 1909، وتعتبر أقدم الجامعات في إفريقيا والعالم العربي، أين كانت تظم آنذاك أربع كليات: كلية الآداب والعلوم الإنسانية كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، كلية العلوم والفيزياء وكلية الطب والصيدلة. وقد أنشئ قطاع التعليم العالي لخدمة أبناء المستعمر، لذلك راعت فرنسا تطوير التعليم العالي وفق مبادئ وتوجهات معينة، أين اقتصر التعليم العالي على فئات قليلة جدا من الجزائريين حيث قدرت نسبتهم بعشرة بالمائة فقط وكانت غاية فرنسا هي تكوين نخبة مثقفة من الجزائريين مقطوعي الصلة بالشعب لتستعين بهم في تنفيذ سياستها الاستعمارية.¹

ولم يتخرج من هذه الجامعة قبل الاستقلال إلا عدد محدود من الجزائريين، وقد كان غالبيتهم حاملي شهادات في الآداب و الحقوق. وإلى جانب جامعة الجزائر كانت هناك مدرستان وهما: المعهد الوطني للفلاحة، والمدرسة الوطنية متعددة التقنيات.

2.4. سياسة ومراحل تطوير التعليم العالي في الجزائر:

يمس التطوير جميع الأنظمة والمؤسسات التي أوجدها الإنسان لإدارة مختلف جوانب الحياة اليومية، والنشاطات المتعددة، والنظام التعليمي هو أهم الأجهزة في الدولة لما يقدمه من تكوين وتأهيل للأفراد، ويرتبط مفهوم التطوير بمفهومين آخرين هما التجديد والإصلاح، وهي مفاهيم متكاملة، فالتطوير لا بد أن يهدف إلى التجديد، والإصلاح يشير أن التطوير ينبغي أن يؤدي إلى ما هو أحسن والوصول إلى ما هو أفضل. ويعد التعليم العالي من أهم القطاعات التي حظيت في الجزائر بالتوسع المستمر والاهتمام، لما تقدمه من خدمات التكوين والتعليم لفئات عريضة من المجتمع، وبما تخرجه من موارد بشرية مؤهلة وقادرة على دفع عجلة التنمية في الدولة. وتعود بداية التعليم العالي الرسمي في الجزائر فعليا، إلى ما بعد الاستقلال، وقد تأثر خلال تطوره بمختلف السياسات والخطط التي عرفت الجزائر خلال مسيرتها وتحولاتها السياسية والاقتصادية والاجتماعية. ويمكن تقسيم المراحل التي عرفها تطور التعليم العالي في الجزائر إلى المراحل التالية:

1.2.4. المرحلة الأولى (1962-1969):

الكل يعرف أن انسحاب فرنسا من الجزائر خلف الكثير من المشاكل على مستوى المرافق الحيوية التي كانت تحت سيطرة الإدارة الفرنسية، والتعليم العالي لم يكن بمنأى عن ما ساد كل القطاعات الأخرى التي باتت من دون مسير كفو، وما كان أمام المسؤولين إلا متابعة تطبيق النظام القديم خوفا من المجازفة وبذلك تم العمل بالطرق المعتمدة سالفا من قبل الإدارة الفرنسية. وتمتد هذه المرحلة من الاستقلال سنة

¹ تركي رايح، أصول التربية والتعليم، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990، ص 146.

1962 إلى سنة 1969، فطوال مرحلة الستينات شكلت الجامعة الجزائرية امتدادا للجامعة الكولونiale في تنظيمها الإداري والبيداغوجي وفي طرق ومحتويات التدريس، وفي اللغة المستعملة وحتى في سلك التعليم المتكون في أغلبيته من المتعاونين الأجانب. وقد بدأ هذا الامتداد للجامعة الفرنسية واضحا جدا إلى درجة أن الدولة الفرنسية كانت حتى غاية 1969 تعترف بكامل الحقوق لمعظم الشهادات التي كانت تمنحها الجامعة الجزائرية، بل إن هذه الجامعة اعتمدت المعايير العملية التي كانت تعتمد عليها الجامعات الفرنسية وتمارسها بصرامة، واتسمت نوعية تكوينها بمستوى راق يعادل في ذلك المستوى الموجود في أرقى الجامعات الغربية.¹

وأهم ما ميز هذه المرحلة أنه تم:

- فتح جامعات المدن الرئيسية بالجزائر فبعد أن كانت جامعة واحدة في الجزائر تم فتح جامعات أخرى في كل من وهران سنة 1966، تلتها جامعة قسنطينة سنة 1967، ثم تلتها كل من جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا بالجزائر، وجامعة محمد بوضياف أيضا للعلوم والتكنولوجيا بوهان، وجامعة عنابة.

- أما النظام البيداغوجي فكما أشرنا سابقا فهو نظام موروث، حيث كانت الجامعة مقسمة إلى كليات وهي: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، كلية الطب، كلية العلوم الدقيقة. وقد كانت هذه الكليات مقسمة إلى عدد من الأقسام تهتم بتدريس التخصصات المختلفة.²

الملاحظ أن هذه المرحلة ما هي إلا امتداد لنظام التعليم الفرنسي لذلك فإن الجامعة الجزائرية في هذه الفترة لم تكن سوى عائقا أم تحقيق هدفها الأساسيين المتمثلين في ترقية الثقافة واللغة الوطنية وتكوين إطارات قادرة على تنمية البلاد، لذلك فمساهمة الجامعة الجزائرية في تطور البلاد كانت ضئيلة كما ونوعا، فمن ناحية هي مؤسسة نخبوية تمارس مبدأ الثقافة لثقافة الأرسقراطي ومن ناحية الكم فعدد الطلبة لا يتناسب واحتياجات البلاد، حيث انتقل عدد الطلبة من 2725 طالب في السنة الدراسية 1962-1963 إلى 9794 طالب فقط في الموسم الدراسي 1968-1969 وهي نسبة ضئيلة. بالإضافة إلى عزلة الجامعة الجزائرية عن الواقع المعاش في تلك الفترة سواء سياسيا أو اقتصاديا أو ديموغرافيا.

¹ محمد غلام الله، بناء الجامعة الجزائرية (ثلاث عقود من الإنجازات الكمية)، من: Cahiers du CREAD n°72, 2005, p2 (arabe) من الموقع الإلكتروني: <http://www.cread.dz>. تاريخ الزيارة: 2015 /05/12.

² بوفلجة غيات، مرجع سابق، ص ص 76، 77.

2.2.4. المرحلة الثانية (1970 - 1997):

بعد العجز الذي عُرف على مستوى الجامعات الجزائرية لكثرة الوافدين على التعليم العالي أين بلغ عدد الطلبة الملتحقين بالجامعات 12.243 طالب في الموسم الدراسي 1969-1970، الأمر الذي استدعى إيجاد حلول مستعجلة، فمكان من وزارة الدفاع الوطني إلا التنازل عن بعض ثكناتها في بعض المدن لاستقبال الطلبة. لذلك فإن كثرة الطلب على التعليم العالي وقلة الهياكل والتجهيزات وعدم تغطية سوق العمل بالإطارات اللازمة، كل هذا استدعى من الدولة إنشاء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنة 1970، والتي تلاها مباشرة إصلاح التعليم العالي سنة 1971.¹

ما ميز هذه المرحلة هو إعادة النظر في محتوى نظام التعليم العالي الموروث عن النظام الفرنسي، كما شهدت هذه الفترة تطورا مهما أين انطلق الإصلاح الشامل والعميق للتعليم العالي الذي كان الهدف الأساسي منه هو ضمان تكوين إطارات كما ونوعا وإقامة جامعة جزائرية أصيلة مندمجة بشكل كبير في عملية التنمية. فالجزائر كباقي الدول المستقلة حديثا عملت على وضع نظام تعليمي جديد متحررا من النظام الاستعماري، يركز على أهداف مرتبطة مع معطيات الوضع الجديد، وتركز هذه الأهداف على نقطتين أساسيتين هما:

- دعم الاستقلال السياسي باستقلال ثقافي وتقني مواجهها سلطة الاستعمار القديمة
- استبدال النظام التربوي من نوع توظيفي موروث إلى نظام جديد من نوع منفعي لتلبية متطلبات التقدم الاقتصادي والاجتماعي.²

في هذه المرحلة جندت الحكومة موارد بشرية ومادية هائلة للتكفل بخمسة آلاف طالب إضافي كل سنة، كما وظفت الجامعة الجزائرية عددا كبيرا من حاملي شهادة الليسانس كمعيدين دون شروط. كما ازداد عدد الأساتذة المتعاونين الأجانب، بالرغم من محافظة الجامعة الجزائرية على نسبة تأطير معتبرة إلا أن الطلب المتزايد على التعليم العالي غلب على نوعية الأستاذ المؤطر وزيادة في التبعية الأجنبية. ومع هذا الطلب المتزايد للتعليم العالي قررت الحكومة بناء جامعات جديدة لاستقبال الأعداد المتزايدة للطلبة وحددت مدة إنجاز كل جامعة بأربع سنوات، لكن إنجاز هذه الهياكل تجاوز المدة المحددة إلى الضعف وهنا تم توجيه جزء من الطلبة إلى أماكن أخرى كالثكنات والثانويات التي كانت تتم تهيئتها بشكل استعجالي قبيل كل دخول جامعي، أما الجزء الآخر من الطلبة فقد واصلوا دراستهم في هياكل لم يتم بعد إنجازها خاصة فيما يخص المكتبات والمخابر.³

¹ محمد غلام الله، مرجع سابق، ص 2.

² Sadek bakouche, Op. cit, p 35.

³ محمد غلام الله، مرجع سابق، ص 3.

وقد تمثل هذا الاصلاح في تقسيم الكليات إلى المعاهد مستقلة تضم الأقسام المتجانسة، واعتماد نظام السداسيات محل الشهادات السنوية. وقد أجريت تعديلات على كل مراحل الدراسة الجامعية، الليسانس، والماجستير، ودكتوراه العلوم. إلى جانب هذه التعديلات فقد تميزت عملية الاصلاح بإدخال الأعمال الموجهة والتطبيقات الميدانية في البرامج الجامعية.

كما تميزت هذه المرحلة بفتح مجموعة من المراكز الجامعية في مختلف ولايات الوطن، لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم العالي. وأهم ما ميز هذه المرحلة هو وضع الخريطة الجامعية سنة 1984، التي كانت تهدف إلى تخطيط التعليم الجامعي إلى آفاق سنة 2000، معتمدة في ذلك على احتياجات الاقتصاد الوطني.¹

وقد عمدت الوزارة من خلال خريطة التعليم العالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

- الوصول بعدد الطلبة في حدود 150.000 طالب مع زيادة فتح شعب جديدة في تخصصات العلوم والتكنولوجيا؛
 - بناء منشآت يمكن ان تستقبل ما بين 600 و 8000 طالب ولا تتجاوز في كل الأحوال 10.000 طالب؛
 - خلق اختصاص نسبي لكل جامعة بحسب المنطقة التي تتواجد بها وأيضا متطلبات التنمية لتلك المنطقة، مع مراعاة التكامل بين الجامعات لتجنب تكرار نفس الدراسات في جميع المؤسسات؛
 - تحسين مردودية وفعالية التعليم العالي سواء على مستوى البنى التحتية أو الموارد البشرية.²
- أما الخيارات الكبرى للإصلاح فقد تمحورت في ديمقراطية التعليم، والتعريب خاصة في العلوم الاجتماعية وعلوم الأرض والحياة والتي شهدت حركة تعريب سريعة انطلاقا من الدخول الجامعي لسنة 1989، واستمرت وثيرة التعريب في تزايد وبصيغ متفاوتة حسب التخصصات فقد عربت العلوم الاجتماعية والإنسانية تعريبا تاما خلال الموسم الجامعي 1996 - 1997، أما خيار الجزارة والتي تمت فيها جزارة سلك التعليم كليا و التعليم العالي خلال الموسم الجامعي 2001 - 2002، حيث يتوفر لمؤسسات التعليم العالي لوحدها 19.460 أستاذا دائما بأسلاكهم المختلفة. بالإضافة إلى التوجه العلمي والتكنولوجي هذا الخيار الذي وجب الأخذ به لكي تتماشى الجامعة الجزائرية مع مختلف التغيرات

¹ بوقلجة غياث، التربية والتعليم بالجزائر، ص ص 78، 79.

² تركي رايح، مرجع سابق، ص 158.

المحيطة، فالأهمية التي منحتها الدولة لمسألة التنمية الاقتصادية والاجتماعية وجهودها القائمة على التصنيع واستصلاح الموارد الطبيعية سوف تعمل على تثمين خيار التوجه العلمي والتكنولوجي.¹

3.2.4. المرحلة الثالثة (1998 - 2002):

إن تدهور الأوضاع السياسية والاقتصادية في فترة التسعينات كانت لها آثار سلبية على التعليم العالي، لذلك فقد فشلت كل المبادرات الوزارية للنهوض بالتعليم العالي، وقد بقيت آثار هذا التدهور إلى غاية الآن ونسبة البطالة المرتفعة أكبر دليل على ذلك، بالإضافة إلى ارتفاع نفقة التكوين وهجرة الاطارات نحو الخارج بحثا عن العيش الكريم، هذا ما انعكس بالسلب على القطاع ككل متمثلا في نقص الأساتذة ذوو الرتب العالية، وعدم الاستقرار في البرامج والمخططات الجامعية. كل هذه الأوضاع استدعت الدولة إصدار قوانين جديدة لمنظومة التعليم العالي والبحث العلمي ضمن مخططها الخماسي 1998 - 2002 .

وقد عرفت هذه المرحلة إجراءات تمثلت فيما يلي:

- وضع القانون التوجيهي للتعليم العالي، الذي تمت الموافقة عليه من قبل مجلس الحكومة في سبتمبر 1998
- قرار بإعادة تنظيم الجامعة صورة كليات
- إنشاء ستة جذوع مشتركة، يتم توجيه الطلبة الجدد إليها
- إنشاء ستة مراكز جامعية في كل من ورقلة، الأغواط، أم البواقي، سكيكدة، جيجل وسعيدة، نتيجة تحويل المدارس العليا للأساتذة بتلك المدن
- تحويل المراكز الجامعية لكل من بسكرة، بجاية، ومستغانم وإنشاء جامعة بومرداس.
- وبحلول سنة 1999 أصبح قطاع التعليم العالي يحتوي على 17 جامعة، 13 مركزا جامعيًا، 6 مدارس عليا للأساتذة، 11 معهدا وطنيا للتعليم العالي و 12 معهدا ومدرسة متخصصة.²

¹ التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 1962 - 2002 ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجزائر، 2002، ص ص 13، 14. من الموقع الالكتروني: <https://www.mesrs.dz/ar> تاريخ الزيارة: 2008/12/20.

² بوفلجة غياث، مرجع سابق، ص 79.

4.2.4. المرحلة الرابعة تبدأ من 2003:

عمل التطور المتسارع للعلوم والتكنولوجيا على إحداث اضطرابات كبيرة في جميع مجالات النشاط الانساني، مما يؤدي هذا الوضع إلى تغيير مستمر في ممارسات العمل، لهذا السبب لم يعد التدريب الأكاديمي والتخصص الأحادي الذي كان هو المعيار الرئيسي في التعليم العالي التقليدي، مناسباً في حالة الأوضاع الراهنة . وفي هذا السياق الجديد لأن التحدي الذي يواجه التعليم العالي هو القيام بإدخال بعد مهني يركز على تلبية احتياجات سوق العمل.

لذلك فإن أحد أهم الأهداف الرئيسية للإصلاحات هو توظيف الخريجين، هذا الهدف الذي أصبح أحد المؤشرات الرئيسية لجودة التعليم العالي.¹

لقد أبرزت اللجنة الوطنية لإصلاح المنظومة التربوية في تقريرها، مختلف العوائق التي تعاني منها الجامعة، كما أبرزت الحلول الواجب إدخالها لتمكين الجامعة للقيام بالدور المنوط بها في دفع صيرورة تكيف منظومتها التكوينية مع متطلبات التي أفرزتها هذه الصيرورة، وعلى ضوء توصيات هذه اللجنة وتوجيهات المخطط التنفيذي المصادق عليه من قبل مجلس الوزراء في جلسته المنعقدة في 30 أبريل 2002، حددت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي استراتيجية عشرية لتطوير القطاع للفترة 2004-2013 وتتضمن هذه الاستراتيجية في أحد محاورها الأساسية إعداد وتطبيق إصلاح شامل وعميق للتعليم العالي. تتمثل المرحلة الأولى في وضع هيكلية جديدة للتعليم ذات ثلاث أطوار تكوينية ليسانس، ماستر، ودكتوراه أي هيكلية تستجيب للمعايير الدولية، وتكون مصحوبة بتحسين وتأهيل مختلف البرامج التعليمية، وباعتماد تنظيم جديد للتسيير البيداغوجي. هذا الإصلاح الذي يتسم بتحولات سريعة يهدف إلى:

- الموازنة بين متطلبات شرعية ديمقراطية الالتحاق بالتعليم العالي والمتطلبات الضرورية لضمان تكوين نوعي؛
- إعطاء مفهومي التنافس والأداء كل مدلولاتهما؛
- إرساء أسس الحوكمة الراشدة للمؤسسات تستند على المشاركة والتشاور؛
- إشراك الجامعة في التنمية المستدامة للبلاد؛
- تمكين الجامعة من أن تصبح من جديد قطبا للإشعاع الثقافي والعلمي على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية.²

¹ Daho Allab and Baghdad Benstaali, **Higher Education in Algeria** , National TEMPUS Office Algeria, July 2012. Disponible sur le web : http://www.mesrs.dz/document_pub/documents. Date : 12/05/2015.

² إصلاح التعليم العالي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جوان 2007، ص ص 7، 8. من الموقع الإلكتروني: www.mesrs.dz

وتبرز أهمية هذه التحديات التي تتضمنها هذه الأهداف عندما نعلم أنه يتوجب على الجامعة استقبال ما يناهز مليون ونصف المليون طالب مع بداية الدخول الجامعي 2009-2010. وعلى ضوء هذه الاعتبارات فقد أصبح لزاما وضع الجامعة الجزائرية في إطار إصلاح صمم ضمن مشروع شامل، كما وجب تزويدها تدريجيا بالوسائل البشرية والمادية، والتنظيمية التي تسمح لها بالتحضير لمواجهة هذا التحدي في ظروف ملائمة. على هذا الأساس فقد تم تنظيم استشارة واسعة للأسرة الجامعية بدءا من السنة الجامعية 2002-2003 وهي الاستشارة التي تمت في إطار الندوات الجهوية الجامعية، وكانت متبوعة بتنظيم ملتقيات وأيام دراسية على مستوى الجامعات. كما نظمت عدة لقاءات أخرى بمشاركة خبراء دوليين من عدة جامعات أجنبية: كندية، أمريكية، فرنسية، بلجيكية، وبريطانية.

تعرض هذه الوثيقة أهم اختلالات النظام الكلاسيكي للتعليم العالي، وتحاول أن تجيب عن السؤال لماذا الإصلاح؟ قبل تناولها الهيكلية الجديدة للتعليم العالي وكيفية تطبيقها.

يهدف هذا الإصلاح إلى التكفل بالمتطلبات الجديدة التالية:

- ضمان تكوين نوعي من خلال الاستجابة للطلب المشروع على التعليم العالي؛
 - تحقيق تناغم حقيقي مع المحيط السوسيو اقتصادي من خلال تطوير كل التفاعلات الممكنة ما بين الجامعة وعالم الشغل؛
 - تطوير آليات التكيف المستمر مع تطورات المهن؛
 - تدعيم المهمة الثقافية للجامعة من خلال ترقية القيم العالمية، لاسيما تلك المتعلقة بالتسامح واحترام الغير في إطار أخلاقيات المهنة الجامعية؛
 - التفتح أكثر على التطورات العالمية خاصة تلك المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا؛
 - تشجيع التبادل والتعاون الدولي؛
 - إرساء أسس الحكامة الراشدة المبنية على المشاركة والتشاور.¹
- ويضاف إلى كل هذه المتطلبات الجديدة البعد الدولي للتعليم العالي والذي يبرز من خلال:
- التفتح والتنافسية التي أصبحت تميزان أنظمة التعليم العالي، حيث تستأثر الأنظمة الأكثر نجاعة باستقطاب أفضل الكفاءات والاستفادة منها؛

- انشاء فضاءات جامعية إقليمية ودولية تسهل حراك الطلبة والأساتذة والباحثين من مختلف الأقطار من أجل تشجيع التبادلات العلمية والتكنولوجية والثقافية على مستوى التعليم والبحث؛
- فالجزائر من خلال انخراطها في هذه الفضاءات ستترسي مصداقيتها على الصعيد الدولي، وتحقق أفضل استفادة من هذه التبادلات.¹
- وبعد ادخال نظام LMD وتطبيقه سنة 2004 من قبل بعض الجامعات عبر التراب الوطني سعت الدولة إلى وضع مخططين خماسيين يشمل الأول الفترة 2005-2009 ويهدف إلى:
 - تهيئة ظروف ملائمة للاستمرار في توسيع الشبكة الجامعية والسعي لتوفير أكثر من 500.000 مقعد بيداغوجي جديد؛
 - تحقيق التوازن الجهوي بتقريب الجامعات لمختلف الطلبة؛
 - السعي إلى إنشاء خمسة مكاتب جامعية مجهزة بمختلف الوسائل العلمية.²
- وسعت الدولة في مخطط خماسي ثاني 2006-2010 إلى الاهتمام أكثر بالبحث العلمي. تعد هذه المرحلة أكثر المراحل تقدما مقارنة بسابقتها بسبب الاهتمامات التالية:
 - تبني نظام LMD خلال السنة الجامعية 2004-2005 بموجب المرسوم 04/371 المؤرخ في 21 نوفمبر 2004؛
 - اتساع الشبكة الجامعية حيث أصبحت 90 مؤسسة تغطي 47 ولاية في انتظار استلام المركز الجامعي بإيليزي المنتظر مع الدخول الجامعي 2013-2014؛
 - ارتفاع في قدرات الاستقبال البيداغوجي إلى حوالي 1.100.000 مقعد بما يمكن من استقبال أكثر من 1.320.000 كحد أدنى؛
 - خلق أقطاب امتياز لتشجيع البحث العلمي في أبريل 2010 عقب إصدار قرار البحث العلمي بإفريقيا من قبل تومسون روريتز، وذلك في كل من الهندسة والكيمياء، والطاقة، والرياضيات، والفيزياء في انتظار أقطاب الامتياز في العلوم السوسولوجية، والزراعة، والعلوم الاقتصادية والطب؛
 - اتساع شبكة مخابر البحث حيث أصبحت تفوق 880 مخبر بحث أغلبها في مجال العلوم الانسانية؛

¹ نفس المرجع، ص 12.

² **Quelque agrégat sur l'enseignement supérieur et la recherche scientifique**, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, 2006, pp 4,5. Disponible sur le web : www.mesrs.dz/document_pub/DDP/agrega . Date: 12/05/2015.

- تعميم التزويد بالانترنت في كليات ومعاهد شبكة التعليم العالي وذلك عن طريق ربط مؤسسات الجامعة ومراكز البحث بالشبكة الجامعية الوطنية (Academic Researche Network) التي هي نفسها مرتبطة بشبكة الانترنت وكذلك بالشبكة الأوروبية للبحث (GEANT).¹
 - من خلال ما تقدم فإنه يمكن الجزم أن التعليم العالي في الجزائر قد تميز بما يلي:
 - تطور سريع لقطاع التعليم العالي من الاستقلال إلى اليوم، خاصة فيما يخص عدد مؤسسات التعليم العالي وتجهيزاتها وتواجدها جغرافيا، وعدد الطلبة والأساتذة؛
 - ديموقراطية التعليم، حيث أن التعليم مجاني في كل مراحله؛
 - استفادة الطلبة من امتيازات كثيرة من حيث المنحة، والاطعام، والنقل، والاقامة (مساعدات مادية واجتماعية)؛²
 - تسهيل طرق نجاح الطلبة من خلال تكامل المقاييس ووجود امتحان شامل وآخر استدرائي الذي كان سائدا في النظام الكلاسيكي قبل اصلاحات التي تمت سنة 2004، والتي تم من خلالها اعتماد نظام LMD والذي أتاحت فيه فرص أخرى مثل مسألة الديون؛
 - اقامة فضاءات جامعية إقليمية ودولية تسهل حراك الطلبة والأساتذة والباحثين من أجل تشجيع التبادلات العلمية والتكنولوجية والثقافية على مستوى التعليم والبحث العلمي؛
- إن هذه الاصلاحات التي تمت على مستوى التعليم العالي لا يجب النظر إليها على أنها مجرد عملية تصليح للاختلالات التي تمت ملاحظتها على نظام التعليم العالي عبر مراحل تطوره المختلفة، بل تأمل الدولة من خلاله مطابقة الجامعة الجزائرية مع المعايير الدولية، وتحفيز المبادلات والتعاون ودعم عملية الاعتراف بالشهادات الوطنية وتحسين مقروئيتها وتشجيع حراك الطلبة والأساتذة. كل هذا لا يتأتى إلا تحت مظلة ضمان جودة التعليم العالي.
- جاء هذا الاصلاح لترسيخ طابع المرفق العمومي للمؤسسة الجامعية وتكريس الخدمة العمومية للتعليم العالي، وتعزيز ديمقراطية الالتحاق بالتعليم العالي، مع الحرص على تمكين الجامعة الجزائرية من ضمان تكوين نوعي يستجيب للمعايير الدولية. كما يهدف هذا الاصلاح إلى توفير فرص اندماج أكبر لمؤسسات الجامعية في محيطها الاجتماعي والاقتصادي، بما يكفل التكيف الدائم للخريجين مع التطورات التي تعرفها المعارف والمهن.

¹ الداوي الشيخ، بن زرقة ليلي، تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر خلال الفترة 2004-2012، مجلة المؤسسة، مخبر ادارة التغيير في

المؤسسة الجزائرية، كلية الاقتصاد والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر 03، العدد 4، 2015، ص ص 17، 18.

² بوفلجة غياث، مرجع سابق، ص 80.

ما يمكن قوله فإن كل الجهود المبذولة من أجل الإصلاح والتطوير غايتها إيجاد ظروف بيداغوجية وعلمية وتنظيمية واجتماعية كفيلة بتكوين الموارد البشرية التي تحتاجها التنمية الوطنية في ظروف، كل ما يمكن القول عنها أنها سريعة التغير في شتى المجالات المعرفية والتكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية. هذه هي الأهداف التي يسعى الإصلاح والتطوير إلى الوصول إليها ومن ثم تحقيقها، لكن الواقع المعاش لا يعكس ما جاءت به هذه الأهداف، وبذلك واجهتها الكثير من العوائق والتحديات مما بعدت كثيرا عن مسارها الأساسي وأصبحت الوزارة والدولة على السواء البحث في الحلول لتفادي الفشل في تحقيق هذه الأهداف.

3.4. عوائق التعليم العالي في الجزائر:

المنتبع لواقع التعليم العالي في الجزائر يجد أنه يعاني من عدة عوائق نوجزها فيما يلي:

1.3.4. عوائق سياسية واستراتيجية: أهم ما مثل هذه العوائق ما يلي:

- عدم اعتبار التعليم العالي ذا الأهمية الاستراتيجية، وقد تمثل ذلك في انحطاط المكانة الاجتماعية للأستاذ الباحث؛
 - تدهور الوضع السياسي والاقتصادي في فترة التسعينات، وشن الكثير من الإضرابات، لكن رد السلطات كان سلبيا؛
 - هجرة الكثير من الباحثين والأساتذة إلى الدول الأوروبية والأمريكية والخليجية، مما انعكس بالسلب على الجامعة الجزائرية؛
 - تداخل الجانب التربوي بالجانب السياسي، إذ أصبحت الكثير من الأمور التربوية يقرها السياسيون، والنقابات العمالية والطلابية؛
 - تراجع الوزارة الوصية عن تطبيق الكثير من القرارات التي اتخذتها؛
 - امتداد الطابع الاجتماعي إلى مؤسسات التعليم العالي ولا سيما الجامعة، وأصبحت بدورها في حاجة إلى إعادة هيكلة تخلصها من فائض عمالها وطلبتها.
- #### 2.3.4. عوائق مادية: عرف التعليم العالي توسعا كبيرا في مدة قصيرة نسبيا، أين زاد عدد الطلبة بشكل كبير لا يتناسب والإمكانات المادية المحدودة وهذا ما أدى إلى ظهور عدة مشاكل منها:
- نقص وعدم ملائمة الهياكل والبنائات، كما ذكرنا سابقا فقد تم استغلال هياكل وبنائات غير مخصصة للتعليم العالي لمواجهة العدد المتفاقم سنويا. ضعف المكتبات الجامعية من قلة في المراجع العلمية المتخصصة خاصة، وباللغة العربية أيضا، ما انعكس بالسلب على أداء مؤسسات التعليم العالي ككل، بالإضافة إلى التسيير التقليدي لهذه المكتبات؛

- نقص الوسائل البيداغوجية، فهناك عجز في تجهيز المخابر من مواد كيميائية وقطع غيار بعض الأجهزة العلمية، كما يوجد نقص في أجهزة تقديم المعلومات كأجهزة النسخ، والحواسيب، وعدم تعميم استعمال شبكة الاتصال الإلكتروني¹؛
 - مشكلة التحجيم، فالتوسع الكمي في أعداد الطلبة يمكن اعتباره واحدة من أكبر المشاكل على مستوى التعليم العالي والتي أبرزت مشاكل التمويل؛
 - النقص المتزايد في الموارد العامة لتمويل التعليم العالي يرجع إلى شدة المنافسة بين حاجات حكومية أخرى مثل التعليم الأساسي، والنية التحتية العامة، والصحة، والحفاظ على النظام وتحقيق الاستقرار، والصراع ضد الفقر... الخ؛
 - الاعتماد كلياً على التمويل الحكومي، بدلاً من البحث عن مصادر أخرى، وعدم انفتاح مؤسسات التعليم العالي على البيئة الاقتصادية الوطنية والدولية للبحث عن مصادر أخرى؛
 - مجانية التعليم وعدم وجود سياسة لإشراك الطلاب في تكلفة التعليم من خلال ادخال رسوم التسجيل مثلاً؛
 - انخفاض معدل التأطير للنقص الكبير في عدد الأساتذة لأن الميزانيات لا تسمح بتوظيف أكثر
 - أدت المكافآت والتعويضات غير الكافية للأستاذ والباحث إلى فقدان الدافعية لديهم ما جعلهم يبحثون على أنشطة أخرى مريحة على حساب تعليم الطلبة؛
 - تدهور البحث العلمي غير المشجع مادياً.²
- 3.3.4. عوائق تنظيمية:** يعاني التعليم العالي من عوائق تنظيمية تتمثل فيما يلي:
- عدم الاستقرار التنظيمي، وهذا ما تم تناوله سابقاً؛ فالتعليم العالي في الجزائر مر بعدة إصلاحات بدءاً من إصلاح 1971 وصولاً إلى اعتماد نظام LMD، هذا ما جعل تنظيم التعليم العالي يمتاز بعدم تجانس تنظيم الكليات بين جامعة وأخرى، وانحراف مهام المجالس العلمية

¹ بوفلجة غياث، مرجع سابق، ص- ص 82- 84

²Nabil Bouzid, *La Pédagogie du projet dans L'Enseignement Supérieur*, Cahier du CREAD n°59- 60, 1 er et 2^{ème} trimestres, 2002, p 4.

- طغى الدور الإداري عن الدور البيداغوجي للمسؤولين، فأصبح كل المسؤولين بدءاً من رئيس القسم وصولاً إلى مسؤولي الوزارة يقضون جل أوقاتهم منشغلين في المهام الإدارية والبيروقراطية أكثر من اهتمامهم بالجانب البيداغوجي ومحاولتهم إيجاد سبل لتحسين المستوى التعليمي للطلبة.¹
- المؤسسات الجامعية في حاجة إلى تحسين إدارتها وزيادة كفاءة استخدامها للموارد والأجهزة المتوفرة.²

4.3.4. عوائق بيداغوجية: يعرف التعليم العالي مجموعة من الصعوبات البيداغوجية تتمثل فيما يلي:

- أ. المناهج الدراسية: عرفت الكثير من التغييرات والتعديلات، لكن كلها لم يكن عند المستوى المطلوب وذلك يرجع إلى:
 - صعوبة تنفيذ التعديلات بسبب صعوبة إجراء تغييرات على المناهج كونها موحدة وهذا ما يتطلب اجراءات كثيرة واجتماعات على مختلف المستويات؛
 - عدم مسايرتها لمتطلبات المنطقة، فالوطن بشساعته واختلاف خصائصه الجغرافية والاقتصادية، يتطلب مناهج مكيّفة مع متطلبات كل منطقة؛
 - وحدة المناهج في مختلف التخصصات على المستوى الوطني، ومركزية اتخاذ القرارات فيما يخص تعديل المناهج وتطويرها يؤدي إلى جمودها وبالتالي عدم مسايرتها للتغيرات التي تحدث في المحيط.

ب. سوء التوجيه الجامعي:

مركزية توجيه الطلبة التي تعتبر عملية مضادة للبيداغوجيا، إذ نجد عدد من الطلبة يوجهون إلى تخصصات هم غير راغبين فيها، وهو ما ينعكس على دافعيتهم نحو التعليم، وهذا ما يؤثر حتماً على مستوى تحصيلهم الدراسي.

ج. ارتفاع عدد الطعون وزيادة تعقيد عملية التسجيلات:

فهاتين العمليتين تأخذ وقتاً طويلاً على حساب الوقت المخصص للدراسة، فمن الواقع الجامعي نجد بعض الطلبة يلتحقون بالدراسة بعد رحلة من الطعون والتسجيلات بعد شهرين من بداية الدراسة.

د. عدم احترام قدرات استيعاب الهياكل التربوية:

يحدد عدد الطلبة المقبولين بكل جامعة وكل تخصص على المستوى المركزي وفق اعتبارات ليست لها علاقة بالإمكانات المتوفرة والمعايير البيداغوجية؛

¹بوفلجة غياث، مرجع سابق، ص 85.

² Nabil Bouzid, Op.cit, p 4.

• إن ازدياد عدد الطلبة سنويا يخلق عبئا كبيرا على قدرات الكليات، الأمر الذي سوف يؤثر لا محالة على عملية التكوين.

هـ. سوء طرق التقويم:

• تعد طريقة التكامل بين المقاييس وكثرة الامتحانات خلال السنة القصيرة والمملوءة عادة بالإضرابات الطلابية وكثرة التغييبات والمناسبات، كلها عوامل تقلص من فترة الدراسة الفعلية؛

• ما يعقد مشكلة التقويم مركزية تحديده، إذ توضع شروط النجاح والرسوب وعدد الامتحانات الواجب إجراؤها والعلامة المسقطه على مستوى مركزي، وقد طالب الأساتذة الوزارة تعديلها من أجل الرفع من نوعية التكوين وصرامة طرق التقويم.

و. إهدار في صرف ميزانية التعليم العالي:

• العدد الهائل من العمال والإداريين الذين يشكلون فائضا عن حاجة التعليم العالي والجامعات خاصة، وهو ما يزيد من مصاريف الجامعة الجزائرية؛

• تقدم المنح للطلبة آليا دون مراقبة، وفي الكثير من الأحيان نجد طلبة لا يزولون الدراسة ويتحصلون على هذه المنح؛

• كذلك فإن توزيع الأموال على الإقامات الجامعية بالطريقة الحالية هو تبذير للموارد.¹

وبالإضافة إلى هذه العوائق والمشكلات فإن التعليم العالي لا يزال يعاني من مشكلتين كبيرتين هما:

أ. مشكلة تدهور نوعية التعليم العالي:

إلى جانب مشكل التمويل الذي أشرنا له سابقا توجد مشكلة أكثر تعقيدا هي مشكلة الاكتظاظ وعدم مقدرة الهياكل على استيعاب الأعداد الهائلة من الطلبة مما ينعكس سلبا على مستوى النوعية، أما عن المشاكل الناجمة عن تدهور نوعية التعليم العالي فنجد:

• فقدان الدافعية لدى الأساتذة والطلبة؛

• تدهور البحوث العلمية؛

• هجرة الأدمغة؛

• الزيادة في عدد الموظفين نظرا لوجود عدد كبير من الطلبة الذين يقضون عدة سنوات إضافية

إلى المدة المتوقعة للدراسة.

¹ بوفلجة غياث ، مرجع سابق، ص- ص 85- 88.

ب. مشكلة التحجيم أو النمو السريع لعدد المسجلين في التعليم العالي:

لقد ساهمت الكثير من العوامل في نمو أعداد الطلبة ومن بين هذه العوامل نجد:

- عامل يتعلق بمبدأ العدالة والقوانين التي تعطي لجميع حاملي شهادات البكالوريا حق الالتحاق بالتعليم العالي على الرغم من انخفاض الموارد والقدرات المالية؛
 - ارتباط التوسع في التعليم الابتدائي والثانوي بالنمو الديموغرافي المرتفع، وسياسة ديمقراطية تعميم التمدرس، وهذا ما يؤدي إلى الطلب المحتمل على التعليم العالي؛¹
 - عامل يتعلق بأن العديد من التلاميذ وأولياءهم يخططون لزيادة فرص أبناءهم في العمل بمجرد الحصول على شهادة جامعية، أو على الأقل التقليل من خطر البطالة لوقت طويل؛
 - عامل يتعلق بمجانية التعليم، ورمزية حقوق التسجيل (200دج)، والإنفاق على السكن والطعام، والنقل من قبل الحكومة؛
 - تدهور جودة التعليم العالي، وإنتاج ضعيف للشهادات، وهو ما أعطى مكان لزيادة أعداد الطلبة الذين يقضون سنوات طوال في الجامعة خاصة على مستوى الجذع المشترك.
- أما عن المشاكل الناجمة عن النمو السريع في أعداد الطلبة فنجد:
- الزيادة في احتياجات التمويل لأجل :
 - مشاريع جديدة للبنية التحتية الجامعية، وشراء المعدات.
 - توظيف الأساتذة والموظفين الإداريين.
 - تحسين الموارد البيداغوجية والبحثية.
 - تدهور في نوعية التعليم بسبب نقص الموارد العامة للعمل، ما أدى إلى الإهمال القسري للعديد من العناصر الهامة للتدريس والبحث مثل المواد التعليمية، وأجهزة الكمبيوتر، والأجهزة السمعية والبصرية، وعدد ونوعية المكتبات؛
 - الزيادة في معدل البطالة بين خريجي الجامعات.²
- من خلال ما تقدم نستخلص أن التعليم العالي في الجزائر يعاني من جملة من العوائق على كل المستويات المادية والبيداغوجية وأداء الأساتذة والطلبة والمناهج وعملية التقويم، كل هذه المشاكل حالت دون الوصول بالتعليم العالي إلى تحقيق أهدافه التي سطرها سابقا، فبالرغم من المجهودات التي بذلتها الدولة من أجل تطوير التعليم العالي ليواري التعليم العالي في الدول المتقدمة، إلا أن الطلب المتزايد على

¹ Nabil Bouzid, Op.cit , p 5.

² Nabil Bouzid, lpid, p6

التعليم العالي من أبناء الوطن حال دون تحقيق ذلك، مما انعكس بالسلب على مستوى نوعية التعليم العالي، أين عرف خريجي مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات بطالة كبيرة على مستوى الوطن. إلى جانب ذلك نجد عدم مراعاة المحيط الاجتماعي والاقتصادي عند إجراء كل هذه الإصلاحات، فالمحيط يحتاج إلى إطارات كفؤة لها مهارات تقنية في مختلف التخصصات بإمكانهم القيام بمهام إدارية وتسييرية. لكن واقع مخرجات مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات عكس ذلك، فما أصبح متعارف عليه أن خريجي مؤسسات التعليم العالي هم أشخاص حاملي شهادات دون كفاءة، كما أصبح الوصول إلى أعداد معينة من الطلبة الملتحقين بالتعليم العالي والمتخرجين هو المعيار الأساسي في التعليم العالي الجزائري.

5. مخرجات التعليم العالي:

تتنوع مخرجات التعليم العالي بين مخرجات تعليمية (موارد بشرية مؤهلة)، وأخرى بحثية واستشارية تتفاعل جميعها من أجل خدمة المجتمع وتحقيق أهدافه من وجود تلك المؤسسات، ولتحافظ لنفسها على استمرارية الدعم والتمويل ومن ثم استمرارية البقاء والنمو.

1.5. المخرجات التعليمية (الموارد البشرية المؤهلة):

تمثل الخريجون وما أضيف لهم من مهارات وخبرات وعادات، بحيث أن درجة مواهبهم الكمية والنوعية لاحتياجات خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية هي العنصر الحاسم على مدى جودة العملية التعليمية في تلك المؤسسات.¹

فالمعرفة العلمية (كرصيد نظري) ليست وحدها أئمن سلعة في سوق التقدم والانتاج، كذلك بنفس الدرجة نجد المعرفة العملية المتجسدة في مهارات المتعلمين، فقطاع الصناعات وخاصة كثيفة الاستخدام للعلم تتطلب مهارات معقدة هي في الأخير نتاج التعليم العالي، فهذه المهارات تختلف عن المهارات الحرفية التقليدية، فهي تتكون من نوعين:

- مهارات فكرية كاستخدام المعرفة المنظمة والملكة النقدية المرفهة؛
- مهارات تجريبية، كتعلم نظام المختبرات والقدرة على تقدير الدقة النسبية والألفة مع المواد والأجهزة والبراعة اليدوية في تناولها بطريقة اقتصادية.

¹ أشرف سعيد أحمد محمد، الجودة الشاملة في التعليم الجامعي (دراسة نظرية وتطبيقية)، الاسكندرية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007، ص

هذه المهارات التي يصفها التعليم العالي، هي مهارات كلية تعرف مسلكياتها الوظيفية والتي يمكن أن تنهض بجملة أعمال في سياقات ومواقف مختلفة، وهذا ما يميزها عن المهارات الحرفية التي تتكون بالتمرين كهيئات ثابتة وكاملة لا تتطور ولا تتغير من موقف إلى آخر، وكونها ثابتة فهي لم تعد ملائمة لعصر التطور التكنولوجي والمعلوماتي، فقد غيرت التغيرات التكنولوجية والعلمية كل القطاعات الإنتاجية، وهي في طريقها لكي تصبح العنصر الرئيسي لنشاطات الصناعات كثيفة استخدام العلم. ولهذا فإن المهارات المهنية تتعلم في مستوى عال يتشعب بقدر كبير من النظريات والمبادئ العلمية المتخصصة، وتصل في مختبرات بحثية وتدريبية، هذه المهارات التي انتقلت بالعلم من معالجة الظواهر الطبيعية المحسوسة إلى ظواهر لا تحس مباشرة كالكهرباء والفيزياء النووية والالكترونيات...¹

فهذه المهارات ذات الانتاج العلمي والتكنولوجي المتميز هي التي ترتقي باقتصاديات الدول الصناعية الكبرى التي تحتكر هذا الانتاج وتصدر بعضه بأثمان باهظة لكافة الدول الراغبة في تحديث صناعاتها وجيوشها وزراعتها وتنظيماتها.

لقد أكد آدم سميث على أهمية التعليم في اكساب الأفراد المهارات والقدرات اللازمة للإنتاج واستثمار الموارد الطبيعية التي تتحول إلى رأسمال يصبح سلعا وخدمات بواسطة الجهد البشري، حيث كتب في مؤلفه "ثروة الأمم" يقول: "فاكتساب مثل هذه القدرات عن طريق رعاية صاحبها في أثناء تعليمه ودراسته وتدريبه يكلف دائما نفقات حقيقية تعتبر رأس مال ثابتا ومتحقق في الواقع في شخصيته، وكما أن هذه المواهب تعتبر جزءا من ثروة الشخص فإنها تشكل جزءا من ثروة المجتمع الذي ينتمي إليه."² ومن ثم فإن كل الدول المتقدمة تحرص على إعداد وتنمية رأسمالها البشري الذي يمتلك هذه المهارات، وذلك من خلال إنشاء كليات أو معاهد جامعية غير عادية تمثل أقطاب الامتياز، يقوم امتيازها على قدرات فذة مختارة بشكل جيد، وعلى برامج دراسية عالية المستوى والقيمة تضمن تكثيف الخبرات وصل المهارات وتنمية القدرات إلى أعلى مستوى مهني ممكن.³

1.1.5. أهمية الموارد البشرية المؤهلة علميا وتكنولوجيا:

لا شك أن الثروة البشرية تعتبر أهم عنصر من عناصر الاستراتيجية لتطوير العلوم والتكنولوجيا من جهة ولنجاح خطط التنمية من جهة أخرى، لذلك فالعائق الأول الذي يعيق خطط التنمية خاصة في الدول النامية هو وجود نقص في الموارد البشرية المؤهلة خاصة في ميدان العلوم والتكنولوجيا، وبذلك أصبح المشكل الأساسي يدور حول كيفية بناء قدرات محلية قادرة على إدارة خطط التنمية. لذلك سعت

¹ المرجع السابق، ص- ص 60-62.

² نفس المرجع، ص 69.

³ عبد الله جمعة الكبيسي، محمود مصطفى قنبر، مرجع سابق، ص 64.

الدول النامية والعربية خاصة إلى إدخال تعديلات مهمة في النظام التعليمي، فكما تمت الإشارة إليه سابقا فإن الدول النامية والجزائر منهم تستمر نظمها التعليمية في التركيز على الدراسات العامة أكثر من التعليم التقني والمهني، وكل هذا سوف ينعكس على نوع القوى العاملة التي سوف ينتجها.

كما أضحى في هذه الدول التوسع في مجال العلوم والتكنولوجيا ضروريا في جميع المستويات بما في ذلك التعليم بكل مراحله، ما أوجب صياغة خطط طويلة المدى ذات توجهات وأولويات واضحة بهدف إحداث تغيير تدريجي. وفي الوقت الراهن يتعين الاستفادة مما هو موجود من موارد بشرية، فتجربة متابعة الدراسة بالخارج لم تؤت أكلها لعدة أسباب مثل: هجرة الأدمغة والتخصص غير المناسب، ونظام انتقائي ناقص ونظام منح غير ملائم.¹

2.1.5. مراحل استراتيجية تأهيل الموارد البشرية علميا وتكنولوجيا:

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تطوير كل الوسائل والوظائف الضرورية لتأهيل الموارد البشرية المطلوبة، ويقترح ان تطبق هذه الاستراتيجية على ثلاث مراحل (عشر سنوات لكل مرحلة).

أ. مرحلة التوسع النوعي: ويفترض أن يتوفر في هذه المرحلة ما يلي:

- معلومات حول سوق العمل ومنظومة التعليم، إذ أن التخطيط التعليمي الوطني الفعال وبرامج تطوير القوى العاملة يتطلب جمع البيانات الموثوقة والقابلة للمقارنة وتحليلها ونشرها حول العناصر التالية:

- معلومات التعليم: القبول، الارتقاء، التخرج...

- معلومات القوى البشرية: التحصيل التعليمي لقوة العمل، تشغيل مختلف زمر القوى البشرية، إنتاجية العمل في مختلف الحقول، تغيرات المهارات في سوق العمل، الهجرة، التركيب النوعي في كل هذه الزمر،... الخ

- لكي تصبح المنظومات التعليمية أشد تكاملا في الاقتصاد الوطني، فإنه من الضروري تحسين وإقامة علاقات منتظمة ومنسقة بين المؤسسات الجامعية مع نظرائهم في سوق العمل، ومن أجل عقد اجتماعات دورية من أجل مناقشة إنجازات الخريجين وملائمة مناهج الدراسة مع المتطلبات العلمية والتكنولوجية لهؤلاء المهنيين في سوق العمل، استنادا إلى التطور العالمي. إن المهم من هذه العلاقات هو إيصال عالم العمل إلى مؤسسات التعليم العالي ونقل المعلومات العلمية والتكنولوجية إلى عالم العمل.

¹ س.م جنيد زايد، طاهر نعيم، دراسة تحليلية لمشكلات وقضايا نقل نتائج البحث العلمي إلى قطاع الانتاج، الأيسسكو. من الموقع الالكتروني:

www.isesco.org.ma/pub/ARABIC/Bahtilmi/p4 . تاريخ الزيارة: 2008/02/11.

• تطوير العلاقات بين مؤسسات التعليم العالي، حيث نجد أن مؤسسات التعليم العالي العربية تعاني عددا من المشاكل المشتركة، مثل المناهج والإدارة والتنظيم والكتب الجامعية... وقد عملت بعض الجامعات على حل هذه المشاكل من خلال تضافر جهودها وتبادل الخبرة والعمل الجماعي في أنشطة مثل نشر الكتب الدراسية ذات الجودة العالية باللغة العربية، والتعاون في الدراسات والبحوث، كما قد يلعب تعاون مؤسسات التعليم العالي والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم دورا مهما للارتقاء بمثل هذه الأنشطة المشتركة.

• تأهيل أساتذة التعليم العالي وتبادلهم، فهم يمثلون مفتاح تحسين نوعية التعليم العالي، فبسبب تسارع التغيير في كل الحقول التعليمية وخاصة في العلم والتكنولوجيا، فإنه ليس كافيا أن تكون الهيئة التدريسية في مؤسسات التعليم العالي مؤهلة جدا، لكن يجب أن تقدم لها كل التسهيلات اللازمة للمحافظة على أدائهم والحد من هجرة الأدمغة، وتسهيل عملية استعادة المهاجرين واستيعابهم.¹

• البرامج والكتب الدراسية والمكتبات والمخابر حيث يجب على مؤسسات التعليم العالي أن تطور وسائل فعالة من أجل رفع مستواها.

ب. مرحلة تعميق الصلات:

- تحقيق المرونة الكافية ضمن سوق العمل، ويتم ذلك عبر تطوير منظومة التعليم المستمر.
 - تطوير العلاقات بين جهات عرض المعارف في الجامعات ومراكز البحث من جهة والجهات المستخدمة لها من جهة ثانية.
 - زيادة فعالية الدراسة في الخارج كقناة انتقائية لنقل مستجدات العلوم والتكنولوجيا وتكاملها مع مناهج الجامعات ومراكز البحث العلمي المحلية.
 - تطوير القوى البشرية في الميادين ذات الأولوية في التكنولوجيات المتقدمة، اعتمادا على قاعدة البحوث التي تم التوصل إليها في المرحلة الأولى.
- وفي نهاية هذه المرحلة يتوقع أن تكون المنظومة التعليمية قد أصبحت قادرة على تحديد معظم مشاكل القوى البشرية وحلها بسرعة، وعلى إعداد قوى بشرية ذات نوعية عالية وأكثر ملائمة للحاجات.

¹ محمد وديع عدنان، استراتيجية تطوير العلوم والتقانة في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1991، ص ص 58،

ج. مرحلة التوسع الكمي: إن الهدف الاستراتيجي في هذه المرحلة هو التوسع في حجم المخرجات لإيفاء متطلبات الجهات المستفيدة والمتزايدة. وستكون مؤسسات التعليم العالي قادرة على إنجاز ذلك إذا تم تمويلها بشكل كاف كما سيكون من الأهداف أيضا تطوير وسائل متعددة لتجريب أنماط مختلفة من منظومات القوى العاملة وتدريبها.¹

وعليه فإن تأهيل الموارد البشرية سيعمل على تحقيق الأهداف التالية:

- توسيع منظومة الإعداد والتأهيل في المراحل والاختصاصات وخاصة فرص التعليم الجامعي القصير والدراسات العليا لأهميتها في تطوير العلوم والتكنولوجيا؛
- رفع الكفاءة الداخلية والخارجية لمنظومة التعليم والتأهيل وزيادة صلتها بالاحتياجات الحالية والمستقبلية، ما يقتضي زيادة جرعة العلوم والتكنولوجيات في المناهج والبرامج والأدوات تماشيا مع الثورة العلمية والتكنولوجية؛
- الاهتمام بتكوين الأساتذة والباحثين والإداريين لدورهم الكبير في نوعية العنصر البشري الذي سيقود المجتمع ويحقق غايات التنمية؛
- إدخال أنماط جديدة من التعليم والأدوات، مثل الجامعة المفتوحة والتعليم المستمر والتربية الراجعة والتعليم المساعد بالحاسب.²

3.1.5. التلاؤم بين خريجي مؤسسات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل:

تتمثل الموائمة الكمية للخريجين في مدى ملائمة أعداد هؤلاء الخريجين بتخصصاتهم المختلفة لاحتياجات منظمات الأعمال ومتطلبات خطط التنمية بحيث لا يحدث فائضا في تخصص ما وعجزا في تخصص آخر، بل يبدو التوازن بين سياسات القبول والقيود واحتياجات المجتمع الحالية والمتوقعة من الخريجين.³

وقد ازداد الاهتمام بدراسة مدى ملائمة مخرجات التعليم العالي من الخريجين مع احتياجات سوق العمل نتيجة ارتفاع معدلات البطالة بين جميع فئات المجتمع بشكل عام، وفي صفوف خريجي الجامعات والمعاهد والكليات بشكل خاص. واتجهت هذه الدراسات لتحليل الأسباب التي تقف وراء اتساع الفجوة بين العرض من خريجي التعليم العالي والطلب عليهم. وركزت دراسات أخرى على تحليل الأسباب التي تحد من عدم ملائمة كفاءة خريجي التعليم العالي لمتطلبات سوق العمل، بينما البعض الآخر فقد ركز على البيئة المحيطة بسوق العمل التي تحد من الطلب على هؤلاء الخريجين، نتيجة لضعف الاستثمار الخاص

¹ المرجع السابق، ص ص 61، 62.

² المرجع السابق، ص 64.

³ أشرف سعيد أحمد محمد، مرجع سابق، ص 82.

والعام. وقد انعكس ذلك على تدني جودة وحجم الخدمات التي يقوم القطاع العام بإنتاجها وبالتالي زيادة الطلب على العمالة التي تمتلك قدرات ومهارات ومؤهلات علمية عالية.¹

لقد أصبحت موازنة مخرجات التعليم العالي مع متطلبات سوق العمل الهدف الرئيسي الذي تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى تحقيقه، إلا أن الوصول إلى ذلك يعتمد على مدى قدرة تلك المؤسسات على توفير المدخلات الأساسية من كوادر بشرية وبرامج تعليمية، وأدوات تعليمية يستلزم استخدامها في العملية الأكاديمية لإنتاج العديد من المخرجات مثل الخريجين والأبحاث والاستشارات، ومع أن توفر العديد من التخصصات أصبح أمراً ضرورياً لتغطية احتياجات سوق العمل، إلا أن الأمر الأساسي يتمثل في مدى تحقيق الانسجام بين مخرجات التعليم العالي واحتياجات القطاعين العام والخاص من جهة، والقدرة على تخطيط وتوجيه البرامج والتخصصات وتحديث أساليب وأدوات البحث والتدريس بالسرعة نفسها التي يتطور بها أداء السوق المحلية من جهة أخرى. وهو ما يؤكد ما يؤكد التفاعل القوي بين استراتيجية التعليم واستراتيجية التنمية الصناعية خاصة.²

وبالتالي فإن غاية مؤسسات التعليم العالي هي إعداد العنصر البشري المؤهل تأهيلاً علمياً جيداً من خلال ما تؤديه من برامج تعليمية ومن خلال تهيئة هذا العنصر من خلال التدريب والبحوث، بما يحقق أهداف التنمية ويوفر أهم عنصر من عناصر التنمية الاقتصادية والاجتماعية. والسؤال الذي يمكن طرحه في هذه النقطة هو: هل نجحت مؤسسات التعليم العالي في تلبية حاجات ومتطلبات سوق العمل؟ أم أن هناك فجوة بين ما توفره مؤسسات التعليم العالي وما يحتاجه سوق العمل من موارد بشرية مؤهلة؟

في الكثير من الأحيان يكون الطلب على خريجي بعض الجامعات في تخصصات محددة مرتفعاً، بينما نجده منخفضاً على خريجي بعض الجامعات الأخرى ممن يحملون نفس التخصصات، ويعزى ذلك التفاوت إلى كفاءة الخريجين من مؤسسة إلى أخرى، وهذا نتيجة الاختلاف في نوعية ومستوى المدخلات المستخدمة في العملية التعليمية لإعداد الطلبة لكل مؤسسة. وعليه أصبح توجيه التخصصات الجامعية وفقاً لاحتياجات سوق العمل يشكل إحدى ضرورات العملية التعليمية من مختلف مؤسسات التعليم العالي، ويستخدم العديد من مؤسسات التعليم العالي الكثير من الأدوات والأساليب التي يمكن للكليات أن تتواصل بواسطتها مع سوق العمل، وتتمثل هذه الأدوات والأساليب فيما يلي:

¹ نفس المرجع، ص 63.

² شادي محمود علي البشير، دور الجامعات الحكومية في تنمية القطاع الصناعي في الأردن، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص إدارة تربوية، جامعة اليرموك، الأردن، 2006-2007، ص 64.

- عرض لقاءات بصفة دورية تضم ممثلين عن القطاع الخاص وأعضاء الهيئة التدريسية في مؤسسات التعليم العالي حيث تعرف منهم إدارات الجامعات والمعاهد والكليات أول بأول على مواصفات الخريجين المنسجمة مع احتياجاتهم في ضوء خبراتهم المتراكمة.
- تتبع مسارات الخريجين من جانب إدارات مؤسسات التعليم العالي، بحيث يتم تتبع الخريجين من حيث الوظائف التي استقروا فيها، وعلاقة تخصصاتهم بأعمالهم والمساقات التي استفادوا منها والتي لم يستفيدوا منها في أعمالهم.
- التنبؤ بالطلب، بحيث يتم الاستعانة بقيادات القطاع الخاص التي تملك الرؤى حول الاحتياجات المستقبلية.

- الاستعانة بقيادات ومديري القطاع الخاص في الأنشطة الأكاديمية المختلفة.¹

4.1.5. العلاقة بين التعليم العالي وتنمية الموارد البشرية:

جاءت نشأة التعليم العالي في الدول الصناعية لتلبية حاجة تلك الدول لقوى عاملة ومدربة تستطيع الاضطلاع بمسؤولياتها التنموية، لذلك ركز التعليم العالي على بناء الشخصية القادرة على تحريك المجتمع وتوجيهه في اتجاه التنمية الشاملة. إن تنمية المصادر البشرية تمثل أحد المقومات الضرورية في تحريك القدرات والكفايات البشرية وصلتها وتنميتها في جوانبها العلمية والفنية والسلوكية، ومن ثم فهي وسيلة تعليمية تزود الانسان بمعارف ومعلومات ومبادئ وقيم، وهي وسيلة فنية تمنح الانسان خبرات مضافة ومهارات ذاتية، وهي وسيلة تدريبية تعطيه الطرائق العلمية الحديثة، وهي وسيلة سلوكية تعيد تشكيل سلوكه وتصرفاته المادية.

فالتعليم العالي وسيلة لإعداد الشباب للعمل المنتج، وتأهيلهم لدخول سوق العمل، لذلك يعتبر الحفاظ على فرص العمل المتاحة، وإيجاد فرص عمل جديدة للاستفادة من الموارد البشرية والحد من البطالة من أولويات الدولة. فدور مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات لا يقتصر على تخريج الطلبة وإعدادهم علميا فحسب، بل يجب أن يسهم في تأهيلهم لأداء دورهم في خدمة المجتمع الذي يعيشون فيه، انطلاقا من أن لمؤسسات التعليم العالي دورا في خدمة المجتمع من خلال المنشورات العلمية والاجتماعية والتربوية والسياسية والاقتصادية، وتحليل الثروات، والتنقيب عن المعادن، وعقد

¹ المرجع السابق، ص 66.

الدورات التدريبية لأبناء المجتمع المحلي، ورفد المجتمع بالكفاءات والخبرات العلمية حيث تسهم هذه الأخيرة في خدمة المجتمع والسير به نحو التقدم.¹

مما تقدم يتضح أن مؤسسات التعليم العالي من أهم ركائز التقدم الاقتصادي والاجتماعي، ومن أهم مؤسسات الدولة القادرة على تأهيل الكفاءات البشرية المدربة والمؤهلة لقيادة عجلة التقدم والتطور غير أن ذلك لن يتحقق إلا إذا كان هناك رؤية واقعية لدور التعليم العالي في تنمية الموارد البشرية وإعدادها لسوق العمل، حتى تصبح موارد بشرية فعالة قادرة على الإنتاج، وقادرة على الاسهام في تطوير المجتمع في عصر لا وجود فيه لموارد بشرية غير مدربة وغير مسلحة بمهارة العلم.

5.1.5. خصائص المخرجات التعليمية التي يحتويها سوق العمل في الجزائر:

تتميز اليد العاملة المؤهلة خاصة المخرجات التعليمية للتعليم العالي التي يستقبلها سوق العمل بما يلي:

- تخريج عدد هائل من الطلبة مثقلين بكم معرفي هائل لكن ناقصي الخبرة المهنية عند ولوجهم عالم الشغل.
- وجود فوارق بين المكتسبات العلمية والمعرفية وما هو مجسد في سوق العمل.
- عدم اهتمام الطالب بشكل عام بالتحصيل العلمي بقدر اهتمامه بالحصول على شهادة تؤهله إلى الحصول على وظيفة مستقبلا.
- عدم إلمام الطالب بالمجالات المهنية التي يمكن أن تتناسب وتخصصه، وهذا ما يؤدي إلى التركيز على تخصصات معينة دون أخرى.
- صعوبة الاندماج في عالم الشغل نظرا لغياب مهارات الاتصال والقيادة من جهة وغياب المهارات المهنية من جهة أخرى.²

أما سوق العمل في الجزائر فيتميز بالخصائص التالية:

- عجز في اليد العاملة المؤهلة و ضعف التطور بالنسبة للحرف؛
- عدم التوافق بين مخرجات التكوين الجامعي واحتياجات التشغيل، فهناك بعض المؤهلات لا توفرها الجامعة، كما أن هناك تخصصات لا تجد فرص للعمل؛
- ضعف التنسيق ما بين القطاعات؛

¹ أحمد حسن خلف لباينة، مدى مساهمة التعليم العالي في تنمية الموارد البشرية من وجهة نظر الخريجين وأصحاب الأعمال، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص أصول التربية، جامعة اليرموك، الأردن، 2007، ص 39.

² وليد بيببي، خريجو الجامعات الجزائرية (عمال المعرفة) بين وهم العمل وهاجس البطالة الذكية، مجلة الانسان والمجال، معهد العلوم الانسانية والاجتماعية، المركز الجامعي نور البشير بالبيض، الجزائر، عدد خاص 03 أبريل 2016، ص 77.

- في كثير من الأحيان العمالة الجديدة لا تستطيع التأقلم مع الأعمال نتيجة لتدهور التعليم والإنتاج؛
- ضعف الوساطة في سوق الشغل و وجود اختلالات بالنسبة لتقريب العرض من الطلب في مجال التشغيل¹؛
- عدم توفر شبكة وطنية لجمع المعلومات حول التشغيل؛
- انعدام المرونة في المحيط الإداري والمالي والذي يشكل عائقا أمام الاستثمار؛
- ضعف قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات السريعة؛
- صعوبة الحصول على القروض البنكية خاصة بالنسبة للشباب أصحاب المشاريع؛
- ترجيح النشاط التجاري على حساب الاستثمار المنتج المؤدّد لمناصب الشغل؛
- العامل الاجتماعي الثقافي الذي يدفع إلى تفضيل العمل المأجور؛
- ترجيح المعالجة الاجتماعية للبطالة لمدة عدة سنوات؛
- ضعف الحركية الجغرافية والمهنية لليد العاملة والتي نتج عنها عدم تلبية بعض عروض العمل، (لاسيما في المناطق المحرومة في الجنوب والهضاب العليا).²

6.1.5. الفجوة بين المخرجات التعليمية للتعليم العالي وسوق العمل في الجزائر:

إن بداية بروز ظاهرة البطالة في صفوف الجامعيين كان بعد منتصف الثمانينات، فقد كان سعي الجزائر إلى اللحاق بركب البلدان المتقدمة وتحقيق التنمية التي عمادها الموارد البشرية ذات التأهيل العالي، أدى بها إلى تقديم خريجين لا تتطلبهم الحاجات وليسوا في المستوى المطلوب من الكفاءات والتأهيل، والذي يدل على سوء العلاقة بين الجامعة وهياكل الاستخدام في الدولة، إذ شهدت الجامعة الجزائرية تكوين فائض كبير في الأطارات في مختلف التخصصات لا يحتاجها سوق العمل. هذا الفائض من الأطارات خلق ظاهرة البطالة بين حاملي الشهادات العليا، فحسب الاحصائيات فإن سبب ارتفاع نسبة البطالة يرجع إلى ارتفاع معدل البطالة لدى خريجي الجامعات والمعاهد العليا، فبعد الانخفاض المسجل خلال الفترة (2000-2013) والتي تراجعت من (21.4%) سنة 2000 إلى (14.3%) سنة 2013 ولتصل إلى عتبة (13%) خلال أبريل 2014، ومسجلة ارتفاعا في أواخر سبتمبر من نفس السنة لتصل لنسبة (16.4%) مع تباينات معتبرة حسب الجنس (10.9%) لدى الذكور و(22.1%) لدى الإناث.

¹ مختار عيواج، زهية بوديار، التكامل بين مخرجات نظام LMD ومتطلبات سوق العمل في الجزائر، المؤتمر الدولي الثالث لتكامل مخرجات التعليم مع سوق العمل في القطاع العام والخاص، عمان، الأردن، 28 أبريل - 01 ماي 2014، ص 18.

² وليد بيببي، مرجع سابق، ص 78.

وقد شهدت بطالة حاملي الشهادات العليا انخفاضا آخر بنسبة (15.4%) مع نهاية سبتمبر 2014 بالمقارنة مع سنة 2013 من خلال مناصب الشغل التي تم خلقها، مع ارتفاع نسبتها بين الاناث أكثر من الذكور. كما تبرز نتائج مسح سبتمبر 2016 أن ارتفاع نسبة البطالة مس أساسا فئة أصحاب الشهادات الجامعية، بينما شهدت هذه النسبة تراجعا لدى فئة البطالين دون أي شهادة حيث تراجعت من (8.3%) إلى (7.7%) بين أبريل و سبتمبر 2016، بينما ارتفعت من (13.2%) إلى (17.7%) لدى أصحاب الشهادات الجامعية خلال نفس الفترة. من جهة أخرى تظهر تركيبة البطالين حسب الشهادة أن 570.000 بطالا ليس بحوزتهم أي شهادة و هو ما يمثل (44.9%) من إجمالي فئة البطالين. أما فئة أصحاب شهادات معاهد التكوين المهني فهم يمثلون (27%) بينما تمثل فئة أصحاب شهادات التعليم العالي (28.2%) (مسجلة بذلك ارتفاعا مقارنة بأفريل 2016 بلغ 5.6 نقطة، وهو ما يعادل زيادة في الحجم قدرت بـ 88.000 متحصل على شهادة عليا خلال نفس الفترة.¹

ومن خلال الجدول رقم (01) الذي يوضح معدل البطالة حسب المستوى التعليمي والشهادة المتحصل عليها والجنس يتبين لنا أن بطالة الشباب الجامعي أكبر من بطالة الفئات الأخرى.

جدول رقم (01): يوضح معدل البطالة حسب المستوى التعليمي، الشهادات المتحصل عليها والجنس (بالمائة %)

المجموع	اناث	ذكور	
المستوى التعليمي			
2.6	3.8	2.4	بدون تعليم
6.8	7.1	6.7	ابتدائي
10.6	19.4	9.7	متوسط
9.5	19.0	7.0	ثانوي
16.7	24.5	9.3	جامعي
الشهادات المتحصل عليها			
7.7	12.3	7.1	دون شهادة
13.0	21.3	10.5	شهادة التكوين المهني
17.7	24.3	10.2	شهادة التعليم العالي

¹ Office national des statistiques (ONS), **Activité, Emploi et Chômage en septembre 2016**, Série N°763, Algérie, décembre 2016, p 2.

10.5	20.0	8.1	المجموع
------	------	-----	---------

المصدر:

Office national des statistiques (ONS), **Activité, Emploi et Chômage en septembre 2016**, Op.cit, p 6.

إن تجاوز نسبة بطالة حاملي الشهادات الجامعية نسبة البطالة لدى الفئات الأخرى، فهذه الحالة تمثل حالة من عدم الكفاءة الاقتصادية في تخصيص الموارد وذلك للأسباب التالية:

- أن التعليم العالي في الجزائر أصبح هدرا للموارد التي تم استثمارها في تراكم رأس المال البشري دون أن تساهم في زيادة النمو الاقتصادي؛
- بطالة الخريجين من حملة الشهادات الجامعية تخلق صدمة لدى الفئات الأخرى من المجتمع، وتؤدي إلى عزوف الشباب عن الدراسة؛
- بطالة الشباب الجامعي تؤثر سلبا على باقي الفئات الأخرى والذين يفضلون تخصيص وقتهم المتاح في العمل، الأمر الذي يحد من تراكم رأس المال البشري الذي يعد محدد أساسي في زيادة النمو الاقتصادي؛
- إن بطالة فئة حملة الشهادات العليا تختلف عن بطالة الفئة غير المتعلمة في النوع وبعض الأسباب، فالسياسات المتعاقبة بينت هشاشة القرارات الحكومية في زيادة حدة البطالة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وتتمثل هذه السياسات في: التوقف عن تعيين الخريجين، الانتقاء الصعب وعامل الخبرة.
- عدم التنسيق بين التعليم والتوظيف والذي أدى إلى تراجع عائد التعليم نتيجة الحصول على مناصب عمل دون مراعاة التخصصات التعليمية.
- ضعف الطلب الخارجي على اليد العاملة الجزائرية المؤهلة؛
- فالبطالة في الجزائر ليست من أصل اقتصادي كلي (ضعف الاستثمار) فقط، ولكنها مرتبطة أساسا بفوارق التعديل الموجودة بين عرض وطلب العمل بسبب الاحتكار والريع المهني القائم؛
- نسبة كبيرة من خريجي الجامعات في الجزائر يرفضون العمل في القطاع الخاص ويريدون العمل في القطاع الحكومي.¹

ومن هنا يمكن القول أن السياسات التعليمية المطبقة في الجزائر قاصرة عن تلبية احتياجات سوق العمل، ويظهر ذلك جليا في نقص المهارات وأيضا الزيادات غير العادية التي تدفع بها الجامعات

¹ ناصر الدين قريبي، مواجعة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل في الجزائر (دراسة استكشافية)، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، جامعة أم البواقي، الجزائر، العدد 04، ديسمبر 2015، ص ص 157، 158.

والمعاهد والمدارس العليا سنويا من الخريجين دون أن يكون ذلك طلبا حقيقيا لسوق العمل ويرجع ذلك إلى عدة أسباب أهمها:

- افتقار عناصر التكامل والترابط والتناسق في سياسة التعليم، حيث تمت دراسة كل مرحلة على حدى (أساسي، إكمالي، ثانوي، جامعي)؛
- عدم الربط بين التعليم ومعدلات النمو السكاني وغياب المهارات للمكونين بحكم ضعف المنظومة التربوية؛
- تطبيق أنماط تعليم مختلفة دون دراسة سوق العمل، وذلك راجع إلى عدم توفر متخصصين في تخطيط المناهج المتطورة وضعف الإدارة التعليمية، حيث أدى هذا إلى تضاعف العدد عند الانتقال من الثانوية إلى الجامعة ومن الجامعة إلى سوق العمل، وبالتالي زيادة نسبة البطالة عما هي عليه.¹

وعليه فإن التحدي الأساسي الذي يواجهه نظام التعليم في الجزائر يكمن في توفير عرض مناسب من الخبرات والمهارات التي تتوافق مع متطلبات سوق العمل، والحرص على الارتقاء بهذا العرض بشكل مستمر، ومع ضرورة دعم التزام مؤسسات المجتمع المختلفة بأهمية تطوير الموارد البشرية، للوصول إلى أعلى مستويات الانتاجية والتوظيف. وكل هذا لا يتحقق إلا من خلال تبني استراتيجيات تتناسب مع طبيعة المراحل المقبلة التي تتميز بتغيرات كبيرة على كل المستويات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية لذلك فالجزائر أمام هذه التغيرات لا بد من الاسراع في اعادة النظر في سياساتها التعليمية وإعادة صياغتها بما يتلاءم واحتياجات مؤسسات المجتمع في ظل هذه التغيرات.

2.5. البحوث العلمية:

تمثل إنتاجية البحوث العلمية مؤشرا هاما على مدى فعالية وجودة أنشطة وعمليات التعليم العالي، كما تمثل مؤشرا على مستوى الاهتمام بالبحث العلمي، حيث يقاس تقدم الدول بما تمتلكه من علماء وباحثين في مجالات مختلفة، وبما يقدمونه من إنتاجية علمية. ولعل أن الدول الصناعية قد حققت تفوقا كبيرا في النواحي البحثية، مما انعكس إيجابيا على جوانب المعرفة والثقافة والاقتصاد ولعل الأمر المهم هو مشاركة قطاع الصناعة في دعم البحث العلمي في تلك الدول. بيد أن واقع الدول العربية يتضح أنها لا تدعم البحث العلمي بالشكل المطلوب على المستويين الحكومي والقطاع الصناعي وهو ما يعكس حالة التقهقر التي تعرفها هذه الدول على كل الأصعدة.²

¹ مدني بن شهرة، الاصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل -التجربة الجزائرية-، ط1، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 257.

² أشرف سعيد أحمد محمد، ص 85.

1.2.5. أهمية البحث العلمي:

أصبح العالم في حالة سباق نحو امتلاك أكبر قدر ممكن من المعرفة المثمرة التي تكفل الرفاهية للإنسان وتضمن له التفوق، وبعد أن أدركت الدول المتقدمة أهمية البحث العلمي والدور الكبير الذي يؤديه في التقدم والتنمية، فقد أولته الكثير من الاهتمام وقدمت له ما يحتاجه من متطلبات باعتبار أن البحث العلمي أصبح محرك النظام العالمي الجديد. ويمكن إيجاز أهمية البحث العلمي في النقاط التالية:

- الرغبة في حب الاستطلاع والتعرف على الجديد واكتشاف المجهول؛
- يعتبر طريقة عملية منظمة في مواجهة المشكلات اليومية؛
- يزود الناس بالوسائل العلمية الضرورية لتحسين أساليب الحياة وتحسين العمل؛
- رفع كفاءة الفرد وبالتالي تقليل العمالة؛
- تحقيق حاجات المجتمع المادية والتعليمية والثقافية؛
- تجمع الناس معا من مختلف الأمم عن طريق البحوث التعاونية، حيث أن المعرفة العلمية هي رصيد من الخبرة والفكر المشترك، والعلم يصبح ملكية عامة عن طريق النشر؛
- يساعد على قبول أو رفض التغيير وآثاره البعيدة في المجتمعات؛
- الرغبة في مواجهة التحدي لحل المسائل العلمية¹؛
- تستخدم نتائج البحوث في التوجيه والاختيار المهني بحيث يتم وفق ميول الفرد وقدراته واستعداداته، وإمكانات العمل بعد التخرج ومعرفة ظروف العمل... الخ
- تساعد نتائج البحوث على اتقان العمل وزيادة كفاءته وبالتالي زيادة الانتاج من السلع والخدمات
- الرغبة في الحصول على درجة علمية أو أكاديمية.²

2.2.5. أنواع البحوث العلمية:

يختلف الباحثين في تصنيف البحوث وتقسيمها فمنهم من يقسمها حسب طبيعتها وهناك من يقسمها حسب مناهجها، وهناك تقسيم ثالث حسب جهات تنفيذها. وعلى أساس ما تقدم فإنه يمكن تقسيم البحوث إلى ما يلي:

أولاً- أنواع البحوث حسب طبيعتها:

¹ جودت عزت عطوي، أساليب البحث العلمي (مفاهيمه، أدواته، طرقه الإحصائية)، ط1، دار الثقافة للنشر والدر العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص 44.

² جودت عزت عطوي، المرجع السابق، ص 45.

أ. **البحوث الأساسية:** هي البحوث التي تجرى بالدرجة الأساس من أجل الحصول على المعرفة بحد ذاتها، وتهدف إلى زيادة المعرفة واكتشاف القوانين، وإشباع الفضول الفردي.¹

وتشتق البحوث الأساسية عادة من المشاكل الفكرية أو المشاكل المبدئية فهي إذن ذات طبيعة نظرية بالدرجة الأولى، إلا أن ذلك لا يمنع من تطبيق نتائجها فيما بعد على مشاكل قائمة بالفعل.

ب. **البحوث التطبيقية:** هي البحوث التي تجرى لحل مشكلة قائمة أو التوصل إلى علاج لموقف معين، ويعتمد هذا النوع من البحوث على التجارب والدراسات الميدانية للتأكد من إمكانية تطبيق النتائج في الواقع، وتغطي البحوث التطبيقية تخصصات عديدة مثل: التعليم، الإدارة، الاقتصاد، الاجتماع، الزراعة، الصناعة، الطب... الخ²

ج. **بحوث الابتكار:** وتسمى بالبحوث الهجومية لأن جزءا من النمو الاقتصادي يتوقف إلى حد كبير على القدرة على الابتكار والابداع والاختراع، وتكون هذه البحوث عادة في مجال العلوم الهندسية والطبية والزراعية والكيميائية... الخ³

ثانيا- أنواع البحوث من حيث مناهجها:

أ. **البحوث الوثائقية:** وهي البحوث التي تكون أدوات جمع المعلومات فيها معتمدة على المصادر والوثائق المطبوعة وغير المطبوعة، كالكتب والدوريات والنشرات والتقارير والوثائق الإدارية والتاريخية، وكذلك المواد السمعية والبصرية.

ب. **البحوث الميدانية:** وهي البحوث التي تنفذ عن طريق جمع المعلومات من مواقع المؤسسات والوحدات الإدارية والتجمعات البشرية المعنية بالدراسة، بواسطة الاستبيان والاستقصاء أو المقابلة أو الملاحظة المباشرة.

ج. **البحوث التجريبية:** وهي التي تجرى في المختبرات العلمية المختلفة الأهداف والأنواع، سواء كان ذلك على مستوى العلوم التطبيقية أو العلوم الصرفة، ويحتاج هذا النوع من البحوث إلى ثلاث أركان أساسية هي: المواد الأولية التي تجرى عليها التجارب، والأجهزة والمعدات، وأخيرا الباحثين المختصين.⁴

ثالثا- أنواع البحوث من حيث جهات تنفيذها:

¹ محمد رشيد الفيل، البحث والتطوير والابتكار العلمي في الوطن العربي في مواجهة التحدي التكنولوجي والهجرة المعاكسة، ط1، دار مجدلوي للنشر، عمان الأردن، 2000، ص 51.

² جودت عزت عطوي، مرجع سابق، ص- ص 51- 54.

³ محمد رشيد الفيل، مرجع سابق، ص 24.

⁴ عامر قنديلجي، مرجع سابق، ص 52.

أ. البحوث الأكاديمية: وهي البحوث التي تجرى في الجامعات والمعاهد والمؤسسات الأكاديمية المختلفة، وهي على العموم أقرب ما تكون إلى البحوث الأساسية النظرية، لكن هذا لا يمنع من الاستفادة من نتائجها وتطبيقها.

ب. البحوث غير الأكاديمية: وهي بحوث متخصصة تنفذ في المؤسسات والدوائر المختلفة بغرض تطوير أعمالها ومعالجة المشاكل التي تواجهها، فهي أقرب ما تكون إلى البحوث التطبيقية.¹
أما عن مؤسسات البحث العلمي في الوقت الراهن فتتمثل في المؤسسات التالية:
أ. الجامعات والكليات والمعهد.

ب. مراكز البحث الحكومية، وهي إما أن تكون عامة تضم حقول البحث في البلد الواحد، وإما أن تكون متخصصة أي تعمل في موضوع واحد أو موضوعات متقاربة، وقد تكون هذه المراكز دوائر قائمة بذاتها كالأكاديميات ومجالس البحث وقد تكون أقساما تابعة لبعض الدوائر كأقسام البحث في بعض الوزارات.

ج. المؤسسات البحثية التجارية التي تتعاقد على القيام بالأبحاث مع الجهات المستفيدة من البحث، وتقوم الجامعات في بعض الأحيان بالبحث العلمي على أساس تجاري.

د. مراكز البحوث التابعة للصناعة، ففي الصناعة الكبيرة ومؤسسات الإنتاج في بلاد الاقتصاد الحر تقوم مختبرات بأبحاث تخدم أغراض المؤسسة الصناعية.

هـ. مراكز بحث حرة، ومراكز تابعة لمؤسسات الخدمة الاجتماعية.²

3.2.5. مقومات البحث العلمي:

بالنظر لطبيعة البحث العلمي في الوقت الحاضر إلى عوامل نموه في البلدان التي قطعت شوطا كبيرا في ميدان البحث، نجد أن البحث العلمي قد أصبح يركز على مقومات معينة، لا ينهض إذا لم تؤخذ هذه المقومات بعين الاعتبار، وهذه المقومات هي:

أ. وجود سياسة تيسر تنظيم عمل أجهزة البحث العلمي: هذه السياسة العلمية ترتبط بالنهج الاجتماعي والاقتصادي الذي تختاره البلد، ففي بلدان الاقتصاد الموجه تظهر هذه السياسة بوضوح من خلال وجود هيئة عليا توجه العمل في البحث العلمي، أما في البلدان التي تنتهج الاقتصاد الحر لا يوجد هيئة عليا مشرفة على البحث العلمي تظهر هذه السياسة من خلال العلاقات القائمة بين مؤسسات البحث

¹ نفس المرجع، ص 53، 54.

² سامي سلطي عريفج، مرجع سابق، ص 60.

من جهة وبينها وبين المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى، مما يساعد على تكامل الأبحاث والتنسيق بين جهود الباحثين والاستفادة من البحث.

ب. وجود مؤسسات للبحث العلمي: إن البحث العلمي لا يزدهر إن لم تتوفر له مؤسسات تقوم على تنفيذ الأبحاث، فوجود هذه المؤسسات من أهم مقومات البحث العلمي، فإذا توفرت هذه المؤسسات في بلد ما وتوفر لها الدعم الكافي، وأطلقت لها الحرية في العمل فإنه يتوقع أن تنمو في هذه المؤسسات هيئات وأجيال من العلماء القادرين على ممارسة البحث العلمي.

ج. توفر الباحثين والمساعدین في أعمال البحث: إن أساس قيام البحث هو جهود الباحثين، فالعنصر البشري هو أول عناصر البحث وأول مقوماته، والحصول على العنصر البشري اللازم للقيام ببحث ليس أمراً سهلاً، وذلك كون القدرة على البحث تقوم بالدرجة الأولى على ما يمتلكه الباحث من ذكاء وفطنة، بمعنى أن يتميز الباحث بمجموعة من الميزات والاستعدادات وهذا لا يتأتى بالموهبة ولكن نتيجة سنوات طويلة من التعليم المستمر. إن أي تهاون في دعم المؤسسات البحثية بالعنصر البشري في أعمال البحث يؤدي إلى ضعف مؤسسات البحث نفسها، ويشل قدرتها على العمل. فمؤسسات البحث في الوقت الراهن صارت تتطلب عشرات الألوف من العلميين، وأصبحت الدول تتسابق في اقتناء الباحثين وإنتاجهم لأنهم عصب البحث العلمي الهام.¹

د. المناخ العلمي: تعمل الدول المتقدمة على تهيئة مناخ ملائم لنمو البحث العلمي وتطوره، فالمجتمعات المتقدمة نفسها تشكل أرضاً خصبة التي يمكن للعلم والبحث أن يزدهر فيها نتيجة ارتفاع المستوى العلمي للأفراد في تلك المجتمعات، ونتيجة حداثة الأنظمة التعليمية، ونتيجة الانفتاح الفكري لديهم. أما المناخ العلمي في البلدان النامية والعربية على الخصوص فهو لا يزال يتخبط في العديد من المشكلات.

هـ. التمويل: يحتاج البحث العلمي في العصر الحاضر إلى موارد مالية كبيرة نظراً لتعدد هيئاته ومؤسساته والأشخاص العاملين فيه، والأدوات والأجهزة المتنوعة التي يستخدمها، لاسيما وأن هذه الأدوات والأجهزة تتجدد باستمرار وتكلفتها كبيرة، وقد أحست الحكومات بدور استثمار الأموال في مجالات الأبحاث، فقد أوضح راييموند اول Raymond ewell التابع لمؤسسة العلم الوطنية في واشنطن من خلال بحث علمي نشر سنة 1955 " أن الريح الذي تجنيه أمريكا في ربع قرن مما تنفقه على البحث العلمي في سنة ما يتراوح بين 100 ضعف إلى 200 ضعف، وأن الأبحاث الأساسية التي تبدو للبعض أحياناً وكأنها عديمة الفائدة، هي أكثر البحوث العلمية إنتاجاً على الاطلاق." كما أثبتت دراسات أخرى وجود علاقة بين

¹ المرجع السابق، ص- ص 61- 69.

التنمية والبحث مما جعلت الدول تتسابق في الانفاق على البحث العلمي، وتتهمك في تطوير مؤسساته وإعداد الباحثين بل واجتذابهم من دول أخرى بأي ثمن.¹

وقد ساهمت الصناعة إلى جانب الحكومة في تحفيز مشاريع البحث العلمي في الدول المتقدمة، فمن خلال دعم البحث العلمي تهدف الصناعة إلى الاكتشاف والإبداع الذي يعطيها امتيازات كالتقليل من التكلفة والسرعة في النمو، والزيادة في الإنتاجية، والتحسين في النوعية، واتخاذ القرارات الاستشارية الصحيحة والتي تساعد في المنافسة في الأسواق العالمية. بالإضافة إلى ذلك تدعم الحكومات في الدول المتقدمة الأبحاث التي تتطلب المدى الطويل، أما الأبحاث التطبيقية فيدعمها القطاع الصناعي بقيمة لا تزيد عن ضعف ما تخصصه الحكومات في بعض الأحيان. إذ نجد أن الدول الصناعية تتفق (80.1%) من مجمل الانفاق العالمي على البحث العلمي والتطوير، بينما يصل إنفاق الدول النامية (19.9%)، وفي الولايات المتحدة الأمريكية يساهم القطاع الصناعي بدور كبير في البحث العلمي والتطوير، حيث ينفق ما نسبته (73.5%) من النشاط البحثي مقابل (11.5%) للحكومة الاتحادية، و(12.2%) للجامعات والمعاهد وتنفذ المؤسسات غير الربحية البقية.²

ومما لا شك فيه أن للتمويل دورا مهما في تطوير البحث العلمي بشقيه التطبيقي والأساسي وذلك للأسباب التالية:

- التمويل يساعد الباحث على تجاوز عقبات التكلفة، لأن البحث العلمي مربوط بالتكلفة المادية وتكلفة الجهد والوقت؛
- للتمويل دور أساسي في الاستقرار النفسي والذهني للباحث، إذا ما أدرك الباحث أن بحثه ممولا تمويلا كافيا؛
- التمويل يعمل على تنويع مجالات البحث؛
- التمويل يعمل على استمرار البحث، فهناك بحوث تحتاج للاستمرار لسنوات طويلة وإذا توافر التمويل اللازم يمكن لهذه البحوث أن تستمر وتفيد البشرية؛
- التمويل يساعد على التميز والزيادة والتفوق في أساليب البحث العلمي، وأساليب التحليل واختبار الفرضيات.³

4.2.5. دور وآليات البحث العلمي في خدمة التنمية:

¹ المرجع السابق، صص 71-73.

² شادي محمود علي البشير، مرجع سابق، ص 45.

³ شادي محمود علي البشير، صص 47، 48.

على الرغم من الدور الذي لعبه التعليم العالي في تطوير المجتمعات، إلا أن هذا الدور يشهد تسارعا كبيرا في الوقت الحاضر، فلم تعد مؤسسات التعليم العالي محطة للتزويد بالعلم والمعرفة فقط، بل أصبحت مؤسسات ذات أبعاد تقنية وصناعية تسابق الزمن بنا تقدمه من أفكار واختراعات وترفع من شأن المجتمع بنا تسهم به من دراسات وأبحاث. ففي المجتمعات الحديثة تتنافس مؤسسات التعليم العالي على تقديم أفضل الخدمات وإقامة أقوى الروابط مع كل القطاعات الاقتصادية في البلد لا سيما الصناعية منها وذلك من خلال آليات ذكية، وقد اقترح " الزعبي " في دراسته بعضا من هذه الآليات منها:

- استقطاب الجامعة للشركات من خلال المساهمة في حل المشكلات التي تصادف الشركات والمصانع، وتحسين أدائها من خلال اشراك بعض أعضاء هيئة التدريس في الجهاز الفني الاستشاري للاستفادة من خبراتهم في التخطيط ومعالجة المشكلات الفنية وإدارة الأزمات عند وقوعها.
 - دعوة أعضاء هيئة التدريس لعمل محاضرات لرفع كفاءة العاملين في المؤسسات الصناعية.
 - تنظيم ورش عمل مشتركة مع الشركات تكون موجهة نحو مواضيع محددة تخدم المؤسسات الصناعية.
 - إنشاء وحدات للدراسات والاستشارات من أعضاء هيئة التدريس هدفها تقديم الأعمال الاستشارية.
 - بناء موقع الكتروني للتعريف بخبرات الباحثين في مؤسسات التعليم العالي محليا، ودعوة المؤسسات الصناعية للاستفادة من هذه الخبرات.
 - تخصيص جوائز سنوية للأبحاث العلمية التطبيقية التي يقوم بها الباحثين في الجامعات والتي تخدم عملية التطوير في المؤسسات والمصانع.
 - فتح قنوات بين الجامعات والمؤسسات لتمكين الأخيرة من تأهيل مواردها البشرية وذلك من خلال الاتفاق مع الجامعة لطرح مساقات محددة لعدد من الأشخاص ترشحهم المؤسسة الصناعية لهذه الغاية.¹
- هناك ترابط لا شك فيه بين البحث العلمي والتنمية، فقد رأينا أن الدول الصناعية توصلت إلى ما توصلت إليه من تقدم اقتصادي بواسطة تنمية عميقة ارتكزت بشكل أساسي على البحث العلمي وعلى التكنولوجيا، بيد أن العالم العربي الذي يزال يعاني من مشكلات تخلفه لأنه لم يتمكن إلى حد الآن من إيجاد التنمية الملائمة التي تلتئم مشكلاته الرئيسية وللتمكن عن طريق البحث والتطوير من إيجاد الحلول المناسبة.

¹ نفس المرجع، ص ص 56، 57.

5.2.5. البحث العلمي في الجزائر:

يعتبر البحث العلمي من أهم وظائف التعليم العالي وخاصة الجامعات إلى جانب كل من عملية التدريس وخدمة المجتمع، فالبحث العلمي اليوم يلعب دورا مهما بالنسبة لكل القطاعات والمجالات الحيوية في المجتمع، لذلك فإن الاهتمام به يعد أحد المعايير الأساسية التي يقاس بها مستوى التقدم للدول.

1.5.2.5. مراحل وسياسات تطور البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر:

عرف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر مراحل عدة في تطوره، وسياسات عدة تعاقبت على تنظيمه وتحديد معالمه، ومن خلال هذا الطرح سنتعرف على أهم هذه المراحل.

في فترة الستينات كان الاهتمام بالبحث العلمي محدودا، كما لم تكن هناك سياسة واضحة عن البحث العلمي، وكان كل الاستثمار موجه إلى تكوين المكونين والمرافق المادية، التي تمكن من التكفل بالأعداد المتزايدة من التلاميذ والطلبة، وتحقيق ديمقراطية التعليم. وظلت عملية البحث العلمي غير منظمة في مختلف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي منذ 1962م، ففي هذه الفترة ووفقا لمعاهدة "إيفيان" كان الإشراف على البحث العلمي مشترك بين فرنسا والجزائر؛ أين بقي عدد من المخابر قيد العمل للمصلحة العامة (الزراعة، الفيزياء الفلكية والعلوم النووية...) والموروثة من مرحلة الاستعمار، والتي تسير من قبل باحثين فرنسيين وممولة من قبل المستعمر الفرنسي السابق. وقد أولي هذا الإشراف فيما بعد على التوالي إلى مجلس البحث العلمي (CRS) من سنة 1963م إلى 1968م، ثم في إطار مذكرة تفاهم جديدة أولي إلى هيئة التعاون العلمي (OCS) من سنة 1968م إلى 1971م. وقد كان عمل هذه الهيئات سياسي أكثر منه علمي، وبالكا كانت تقترح توجيهات باستثناء المشاريع المقدمة من قبل التعاون الفرنسي، ففي الغالب لا يظهرون اهتماما خاصا بالجزائر من أجل هذا القطاع. ما ميز هذه الفترة أن قطاع البحث والتطوير لم يولى له الاهتمام الكبير، فقد تميزت هذه الفترة بعدد قليل من الباحثين الجدد وبعض المبادرات الفردية.

وتبدأ نقطة التحول في تطور البحث العلمي بدأً من 1971م تزامنا مع انتهاء اتفاق 1968م، وحل هيئة التعاون العلمي وتعويضه بالمجلس المؤقت للبحث العلمي (CPRS) سنة 1972م، ثم المجلس الوطني للبحث العلمي (CNRS) وهو جزائري محض.¹

¹ Badiaa Yacine, *La Science Algérienne Dans Les Années 1990 :une étude bibliométrique de la recherche universitaire à travers ses programmes, ses institutions et sa communauté de 1990 à 1999*, Doctorat de ED TESC : sociologie, Université Toulouse 2 Le Mirail, 12/05/2012, pp 87,88.

أما فترة السبعينات الممتدة من سنة 1971م إلى 1983م، ومع إنشاء وزارة للتعليم العالي والبحث العلمي، والتي شهدت تغييرا على البحث العلمي على مستوى تسييره وتنظيمه. وقد تميزت هذه الفترة بجملة من التغييرات أهمها:

- تركيز جميع المؤسسات البحثية في الجزائر العاصمة؛
 - الترابط القوي بين الهياكل القائمة في الجزائر وتلك الموجودة في العاصمة الفرنسية؛
 - تعددية المجالات ذات الأهمية على الرغم من وجود جامعة واحدة؛
 - إن الأنواع الثلاثة من البحوث الأساسية، والتطبيقية، والبحث والتطوير ممثلة في المؤسسات المختلفة؛
 - التنظيم المؤسسي في البحث العلمي يعكس تنوعا للنهوض بالتقدم، والاكتشافات التكنولوجية في فرنسا.¹
 - سوء ظروف العمل (عدم كفاية الوثائق والبيانات، والمختبرات غير مجهزة تجهيزا كافيا)؛
 - عدم وجود حافز للبحث.
- وفي سنة 1979م أسفر عمل المجلس الوطني للبحث على إنشاء الهيئة الدائمة لتخطيط البحث (CPPR)، الذي يركز عملها على مركزية ميزانية المعدات (البنى التحتية والمعدات العلمية)، وقد مكن ذلك من وضع الأساس المادي العلمي في العديد من المؤسسات الأكاديمية والقطاع الاقتصادي والاجتماعي.
- وقد شهدت سنتي 1982م و1983م إنشاء المفوضية الدولية للطاقة الجديدة (CEN)، والمجلس الأعلى للبحث العلمي والتقني، وكذلك نشر الوضع المعياري لوحدة البحوث التي أنشأت في مؤسسات التعليم والتدريب أو في المشاريع الإنتاجية، فضلا عن الوضع القياسي لمراكز البحث التي أنشأت مع الإدارة المركزية، وقد تميزت هذه الفترة بما يلي:
- إنشاء إدارة البحوث؛
 - إنشاء هيئات متخصصة وهيئات تابعة للمجلس الوطني للبحوث؛
 - إنشاء مراكز بحثية جديدة، وتنشيط المراكز التي ورثتها البلاد عن الاستعمار؛
 - عدم إقامة روابط بين مؤسسات البحث والقطاع الاجتماعي والاقتصادي، هذا الأخير خلق قلقا بشأن اقتناء وتركيب المعدات الكبيرة للأجهزة.

¹ La Recherche Scientifique en Algérie Indépendante, MESRS, DGRSDT, p 4, Disponible sur le web : <http://www.dgrsdz.dz/Fr> .Date : 05/09/2015

أما بعد سنة 1983 فتأتي مرحلة عدم الاستقرار المؤسسي (1983-1998) والتي تميزت بالنقاط التالية:

- إنشاء وكالتين وطنيتين للبحث (ANDRE et ANPRU)، والكثير من المراكز الجديدة بوحدة للبحث، ومحطة تجريبية للطاقة الشمسية سنة 1986م؛
- تركيز مؤسسات البحث على مستوى العاصمة؛
- عدم جدوى هيكل نظام البحوث الجزائري، بما في ذلك على مستوى الفاعلين أنفسهم، ومع توترات التغييرات المؤسسية وعدم استقرار في القطاع؛
- حل وحدات البحث في جميع الشركات تقريبا، التي أوقفت أنشطتها البحثية لتنفيذ الإصلاحات الاقتصادية، وخاصة أحكام القانون رقم 88-01 الذي فرض على المؤسسات الاقتصادية لاتخاذ القرارات بشأن الأسس الاقتصادية والمالية للربح على حساب نشاطهم في البحث والابتكار.¹

وبعد فترة عدم الاستقرار المؤسسي يدخل البحث مرحلة جديدة، وهي مرحلة الاعتراف القانوني بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي (1998م-2002م) مع إصدار قانون 98-11 المؤرخ في 22 أوت 1998م، والذي يحمل القانون التوجيهي وبرنامج المخطط الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي للفترة (1998م-2002م)، هذا القرار يسجل نشاط البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في إطار قانوني يترجم اهتمام الدولة بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، كما أنه يدل على استعداده لوضع العلم والتكنولوجيا في صميم عملية بناء دولة حديثة، وتكريس البحوث العلمية كعامل أساسي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلاد. وأهم ما ميز هذه الفترة ما يلي:

- بداية عملية تعليم جماعي، ويتمثل التحدي هنا في زيادة كفاءة هذه العملية من أجل وقت وتكلفة أقل؛
- إنشاء وتنفيذ (27) برنامجا وطنيا للبحث؛
- إنشاء (21) لجنة قطاعية؛
- إنشاء مختبرات بحثية في مؤسسات التعليم العالي ابتداء من سنة 2000م، والتي بلغ عددها 639 مختبرا مقسمة على ثمانية مجالات كبيرة.

بعد هذه الفترة صدر القانون رقم 08-05 لسنة 2008 المعدل والمكمل للقانون رقم 98-11 سنة 1998، وإنشاء المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي (DGRSDT) باعتبارها الهيئة الإدارية الوطنية تحت سلطة وزير البحث العلمي والمسؤول عن التنفيذ ضمن إطار جماعي مشترك بين القطاعات. وقد تميزت هذه الفترة الممتدة من سنة 2008 إلى سنة 2012 بما يلي:

¹ Ipid, p- p 6 - 12.

- استكمال وتعزيز الهيكل التنظيمي للبحث الوطني؛
 - تنفيذ البرامج وتنظيم التقييم؛
 - متابعة ديناميات تطوير الإمكانيات العلمية البشرية؛
 - تطوير كيانات بحثية جديدة، وضمان الاستخدام الأمثل للبنية التحتية القائمة؛
 - تعزيز التعاون العلمي، مع تشجيع نشر واستغلال نتائج البحوث لصالح المجتمع؛¹
 - مواصلة جهود التمويل، من خلال السعي إلى رفع ميزانية البحث العلمي إلى 1% من الناتج المحلي الإجمالي أي بنحو ثلاثة أضعاف عما كانت عليه، من خلال رصد 100 مليار دينار لتنفيذ 34 مشروعا وطنيا للبحث العلمي خلال السنوات الخمسة الممتدة من 2008م إلى 2012م؛
 - وضع نظام قانوني يتعلق بالإعفاء من الرسوم الجمركية والرسم على القيمة المضافة بالنسبة للتجهيزات العلمية، وتطبيق عملية تخفيض الضرائب على المؤسسات التي تقوم بنشاطات البحث والتطوير التكنولوجي.²
- كما أن سياسة البحث المنتهجة في إطار المخطط الخماسي الثاني هدفت إلى المشاركة الكاملة للأساتذة الباحثين في البحث العلمي، لذلك تم تعبئة أكثر من 20000 أستاذ باحث وهو ما يمثل نسبة 60% من العدد الإجمالي للأساتذة، تمثلت مساهمتهم في تنصيب مخابر البحث العلمي بالإضافة إلى تنفيذ 794 مشروع توجهه الوكالة الوطنية لتطوير البحث الجامعي، والوكالة الوطنية لتطوير البحث في مجال الصحة، وقرابة 4000 مشروع توجهه اللجنة الوطنية لتقييم وبرمجة البحث الجامعي.³
- بعد هذه الفترة صدر القانون رقم 15- 21 المؤرخ في 30 ديسمبر 2015م والذي يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، حيث يحدد هذا القانون المبادئ الأساسية والقواعد العامة التي تحكم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، كما يعتبر أن البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من الأولويات الوطنية، ويرمي هذا القانون التوجيهي إلى ما يلي:
- ضمان ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بما في ذلك البحث العلمي الجامعي؛
 - تدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد؛
 - فهم التحولات التي يعرفها المجتمع بغرض تحديد وتحليل الأنظمة والمعايير والقيم والظواهر التي تتحكم فيه؛

¹ Ipid, p-p 13 -16.

² الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 10، 27 فيفري 2008، ص4

³ نفس المرجع، 23.

- دراسة التاريخ والتراث الثقافي الوطني وتنميتها؛
- تحديد الوسائل الضرورية للبحث والتطوير التكنولوجي وتوفيرها؛
- ترقية وظيفة البحث العلمي داخل مؤسسات التعليم والتكوين العالين، ومؤسسات البحث العلمي، والمؤسسات الأخرى وتحفيز تثنين نتائج البحث؛
- تثنين الأطر المؤسسية والتنظيمية من أجل التكفل الفعال بأنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

كما ينص هذا القانون على أنه يمكن للمتعاملين الاقتصاديين الاستثمار في المجهود الوطني لترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وبالمقابل يستفيدون من إجراءات تحفيزية تحدد بموجب قوانين المالية، كما يمكن للمتعاملين الاقتصاديين الذين يتولون نشاط البحث والتطوير الاستفادة من اعتمادات مالية تصدر عن الميزانية الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وفق شروط وكيفيات تحدد عن طريق التنظيم.¹

من خلال ما تقدم يمكن القول أن سياسة البحث العلمي في الجزائر شهدت تعثرا واضحا في العقدين الأولين من الاستقلال، وقد حاولت الدولة في منتصف الثمانينات أن تخلق نقطة تحول من خلال ربط البحث العلمي بقضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية، إلا أن العراقيل الإدارية حالت دون تحقيق ذلك، لكن على العموم فقد عرف البحث العلمي بعد الاستقلال عدة تغيرات على المستوى المؤسسي والتنظيمي، فمن خلال القوانين التي صدرت بشأن البحث العلمي والتطوير التكنولوجي عرف البحث العلمي تقدما كبيرا، فبعد أن كانت مؤسسات البحث العلمي لا تعرف الاستقرار وتنتقل الوصايا من هيئة إلى أخرى ومن وزارة إلى أخرى، توج هذا التقدم بإنشاء مديرية عامة للبحث العلمي تعمل على تنفيذ وتقييم المشاريع. وبالرغم أن حصيلة هذا التقدم كلها تصب في مجال الكم لا النوعية إلا أن الدولة اعتبرت أن البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من الأولويات الوطنية، باعتباره يهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد. لكن تبقى الطموحات المرجوة من خلال النصوص الرسمية لم تصل إلى ذلك القدر من التوقعات للحاق بالدول المتقدمة، فالملاحظ لوضعية البحث العلمي في الجزائر يمكن استنتاج ما يلي:

- رغم وجود توسيع في شبكة البحوث وازدياد عدد الباحثين إلا أن براءات الاختراع تبقى مخيبة للآمال المتوقعة؛

¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 71، 30 ديسمبر 2015، ص 7.

- يلاحظ عدم وجود استراتيجية وطنية واضحة للبحث والتطوير التكنولوجي للقيام بنهضة صناعية وتكنولوجية؛

- لم تكتسب الجزائر لحد اليوم معهد أو مركز للبحوث ذو سمعة عالمية.¹

- رغم الكم من مخابر البحث وعدد الأساتذة المنتسبين إليها في العلوم الأساسية والتطبيقية إلا أن الانتاج العلمي من مقالات وأبحاث يبقى بعيدا كل البعد عن المعايير العالمية.

2.5.2.5. الإنتاج العلمي في الجزائر:

يعبر الإنتاج العلمي على كمية الأعمال العلمية للأعضاء الباحثين التي تشمل البحوث المنشورة والكتب العلمية، وأوراق العمل، والملتقيات، والأيام الدراسية والندوات، ويجمع الكثير على أن الإنتاجية العلمية لمؤسسات التعليم العالي تشمل أنشطة مثل: الاستشارات والتوجيه، الاختراعات، المقالات والأبحاث، الكتب والمحاضرات.²

أ. النشر العلمي في الجزائر:

يعتبر النشر العلمي معيار أو مؤشر يتسم بدلالات واضحة عن مستوى ونوعية المعرفة والتقدم العلمي، ومن خلاله يمكن قياس الإنتاجية العلمية والمستوى العلمي للأفراد والمؤسسات العلمية، أما عن السبل المتبعة في تقييم الأبحاث فقد تم انتهاج: عدد الاستشهادات لكل وثيقة، والتعاون الدولي، ومتوسط أهمية المجلة، ومتوسط الأثر العلمي للمؤسسة مقارنة بالمتوسط العالمي للنشر، بالإضافة إلى قياس الإنتاجية العلمية والأثر العلمي للباحث.³

في هذا الصدد يؤكد عبد الحفيظ أوراقي المدير العام للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على أن أحوال البحث العلمي قبل سنة 2008 كانت تتسم بالتردي، حيث كانت ميزانية البحث العلمي جد متواضعة إذ لم يخصص له سوى 0.28% من إجمالي الناتج المحلي فاعتزى القطاع السوء، وتجلي هذا في ضعف المنتج العلمي من قلة المنشورات العلمية وبراءات الاختراع، وكذلك ضعف التعاون بين الجهات البحثية من جامعات ومراكز أبحاث من جهة، والقطاعين الاقتصادي والاجتماعي في خدمة الدولة من جهة أخرى. ومع بدايات سنة 2009 وضعت الجزائر استراتيجية خاصة للارتقاء بمستوى البحث العلمي والنهوض به

¹ عبد الله كبار، الجامعة الجزائرية ومسيرة البحث العلمي: تحديات وآفاق، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 16، سبتمبر 2014، ص 304.

² عبد الواحد حميد الكبيسي، عادل صالح الراوي، الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الأنبار من البحوث العلمية وموقعاته للتخصصات الإنسانية، مؤتمر استراتيجية البحث العلمي في الوطن العربي، جامعة بغداد، 18 فيفري 2010، ص 112.

³ التقرير العربي الثالث للتنمية الثقافية، البحث العلمي في الوطن العربي، مؤشرات التخلف... ومحاولات التميز، مؤسسة الفكر العربي، بيروت، لبنان، 2010، ص 34.

حتى سنة 2017، حيث وصل الإنفاق سنة 2015 إلى 0.5% من إجمالي الناتج المحلي، كما قد تم الانتقال من 600 مخبر بحث سنة 2008 ليصل سنة 2016 إلى 1400 مخبر بحث داخل الجامعات، كما زاد عدد الباحثين من 1200 أستاذ باحث إلى 30 ألف أستاذ باحث داخل الجامعات.

كما انعكست سياسة التمويل على المنشورات العلمية إذ تم الانتقال من 12 ألف بحث علمي منشور في المجالات العلمية رفيعة المستوى في سنة 2008 إلى 45 ألف بحث في سنة 2015، وفي هذا المجال صنفت الجزائر ضمن المراتب المتقدمة في القارة الإفريقية، بل أنها تستأثر بالمراتب الأولى في بعض التخصصات مثل: الفيزياء، الكيمياء، الهندسة، والرياضيات. بالإضافة إلى توجيه تمويل خاص لإنشاء هيئات علمية متخصصة وشراكات دولية، كان آخرها افتتاح المعهد الدولي للبحث والتنمية المستدامة التابع للأمم المتحدة في نهايات سنة 2015، أعطى دفعة قوية لعجلة البحث العلمي.¹

ومن خلال الجدول رقم 02 سيتم عرض تطور النشر العلمي في الجزائر للفترة الممتدة من سنة 1999 إلى سنة 2015.

جدول رقم 02: يوضح تطور النشر العلمي في الجزائر.

السنة	عدد المنشورات العلمية للباحثين في الجزائر	عدد الإستشهادات (مؤشر الجودة)
1999	476	978
2000	518	1079
2001	593	1292
2002	642	1508
2003	884	1774
2004	1162	2176
2005	1299	2624

¹ عبد الحفيظ أوزار، س و ج... حول الإنفاق على البحث العلمي بالجزائر وتمويله. من الموقع الإلكتروني:

www.scidev.net/mena/funding/feature/algeria-scientific تاريخ الزيارة: 2017/02/24.

3287	1811	2006
4020	2011	2007
5156	2471	2008
7011	3108	2009
8395	3163	2010
10638	3583	2011
12360	4276	2012
14723	4943	2013
16906	5139	2014
16688	5164	2015

المصدر: www.scidev.net/mena/funding/feature/algeria-scientifique-

من خلال البيانات الواردة في الجدول أعلاه يمكن الجزم أن الجزائر لا تزال بعيدة عن الدول الرائدة عالميا في مجال النشر العلمي، فإذا أخذنا هذه الأرقام وقمنا بعملية قراءة تحليلية لها ومقارنتها ببعض الأرقام التي تعبر عن نسبة النشر لبعض الدول نجد بأن الجزائر لا تزال بعيدة بأشواط كبيرة، مثلا إذا كان إنتاج النشر العلمي في الجزائر منذ سنة 1999 إلى سنة 2003 لا يتعدى بعض المئات ونفس الشيء لمؤشر جودة هذه المنشورات العلمية فهي نتائج ضئيلة، فالفترة قبل 2008 تميزت بقلّة المنشورات العلمية خاصة في محلات علمية مشهورة، ويعزى هذا العائق لعامل اللغة الإنجليزية وليس بسبب ضعف مستوى الباحثين الجزائريين أو ضعف المحتوى العلمي لبحوثهم، لكن بدأ من سنة 2008 عرف عدد المنشورات العلمية للباحثين الجزائريين بالتحسن قليلا ولكن بنسب متقاربة بين كل سنة وسنة، مع تحسن نوعا ما جيد في مؤشر جودة هذه المنشورات العلمية بالمقارنة بالسنوات قبل سنة 2008.

أما إذا ما قارنا النشر العلمي للباحثين الجزائريين ببعض الدول كالصين والولايات المتحدة الأمريكية نجد بأن الفارق كبير جدا، فالنشر في هذه الدول يعد بالمئات الآلاف وليس المئات أو الآلاف، مثلا قد وصل عدد المنشورات العلمية للصين سنة 2008 إلى 102368 منشور علمي، أما سنة 2014 فقد وصل عدد المنشورات إلى 25683 منشور علمي أي بنسبة 20.2% من الناتج الإجمالي العالمي، وهذا

ما يعكس النمو السريع وبلوغ النضج لقوة البحث الصيني، من حيث استثمار عدد الباحثين أو الأبحاث المنشورة. أما الولايات المتحدة الأمريكية فبعد أن كانت نسبة انتاج المنشورات العلمية تقدر بـ 28.1% من الناتج الاجمالي العالمي سنة 2008، فقد تراجعت سنة 2014 إلى 25.3% من الناتج الاجمالي العالمي، لكن هذا لا يمنع تصدرها قائمة الدول.¹

كما ينشر الباحثون الجزائريون جزءا كبيرا من بحوثهم العلمية دوليات بفضل إنجازاتهم لهذه الأعمال بالتعاون مع باحثين من دول أخرى، وقد كانت نسبة النشر لهذه فئة مهمة حيث وصلت سنة 2008 حوالي 55.17%، وبذلك فإن الباحث يعتمد على التعاون الدولي للوصول إلى إمكانية النشر في المجالات العلمية الدولية، ففي الفترة 2000-2008 تم إنجاز حوالي 3907 منشور علمي في إطار التعاون الدولي وتبقى أكبر حصة للتعاون مع فرنسا.²

ب. براءات الاختراع:

الاختراع حسب تعريف الفقه التجاري هو " كل اكتشاف أو ابتكار جديد وقابل للاستغلال سواء تعلق ذلك الاكتشاف أو الابتكار بالمنتج النهائي أو وسائل وطرق الإنتاج". أما براءة الاختراع فقد عرفت على أنها "شهادة تمنح جهة مختصة لمن يدعي توصله لاختراع بعد استكماله لمجموعة من الشروط الموضوعية وصفا دقيقا للاختراع وتخول صاحبها القدرة على استغلالها".³ كما تعرف أيضا على أنها "سند ملكية لاختراع تكنولوجي وتمنح لمؤسسة أو شخص أو هيئة عمومية من طرف ديوان وطني، ولكي يقبل طلب براءة الاختراع يجب أن يحقق بعض الشروط والتي تختلف من بلد إلى آخر وهي تظم: الابتكار، الجودة، الاستغلال الصناعي، ومشروعية الاختراع (أن يتوافق مع المعايير السائدة في المجتمع)". وقد عرف المشرع الجزائري براءة الاختراع من خلال المادة 93-17 المؤرخ في 07 ديسمبر 1993 والمتعلق بحماية الاختراعات، بأنها سند يخول لصاحبها صنع المنتج موضوع البراءة واستعماله وتسويقه أو حيازته لهذه الأغراض، واستعمال طريقة الصنع موضوع الاختراع الحاصلة على البراءة وتسويقها واستخدام المنتج الناجم مباشرة عن تطبيقها وتسويقه وحيازته لهذه الأغراض، مما يؤدي إلى منع أي شخص من استغلال الاختراع موضوع البراءة صناعيا، دون رخصة من المخترع، واشترط

¹ تقرير اليونسكو للعلوم حتى 2030، منشورات اليونسكو، ص 18. من الموقع الالكتروني:

https://ar.unesco.org/unesco_science_report_art . تاريخ الزيارة: 24 / 02 / 2017.

² محمد الطيب دويس ، محاولة تشخيص وتقييم النظام الوطني للإبتكار في الجزائر خلال الفترة 1996-2009، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص العلوم الإقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2012، ص 168.

³ عبد الله حسين الخشروم، الوجيز في حقوق الملكية الصناعية والتجارية، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص 63.

المشرع كذلك أن تكون كافة هذه الأعمال مؤدية لأغراض صناعية أو تجارية لكي تشملها الحقوق المنجزة عن براءات الاختراع.¹

قامت المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي بإعداد دليل عن الملكية الفكرية في الجزائر وقانون براءات الاختراع سنة 2014، وكان الهدف منه هو تسليط الضوء على نشاطات براءات الاختراع من قبل الباحثين الجزائريين، والذي يهدف إلى وضع مؤشرات موثوقة تسمح بتحديد المؤشرات العلمية في مجال الابتكار، بالإضافة إلى إبراز جميع المهارات والدراية الفنية التي يتمتع بها المجتمع العلمي بغية تعزيزها وتحويلها إلى منتجات صناعية قابلة للتسويق، ولتحقيق هذا أطلقت المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على التوالي عملية لتحديد براءات الاختراع لعام 2014 في (95) منشأة ومراكز بحثية في جميع القطاعات. ومن خلال الجدول رقم(03) سوف نبين تطور وإنتاج البراءات من قبل الباحثين الجزائريين في مختلف المؤسسات.

جدول رقم(03): يبين براءات الاختراع الباحثين الجزائريين داخل الوطن في 31 ديسمبر 2014.

الرقم	مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث والكيانات البحثية	عدد البراءات
01	مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي	70
02	مراكز ووحدات البحث لوزارة التعليم العالي	76
03	مراكز ومعاهد البحث خارج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	25
04	وكالة البحث لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	03
	مجموع البراءات	174

المصدر: Eléments de Propriété Industrielle et Recueil des Brevets D'invention 2014, MESRS, DG-

RSDT, avril 2015, p 08. Disponible sur le web : <https://www.mesrs.dz/> Date :24/02/2017

من خلال الجدول رقم (03) نجد أن إجمالي عدد براءات الاختراع للباحثين الجزائريين داخل الوطن بلغ (174) براءة اختراع، جاءت موزعة على مختلف المؤسسات البحثية كما يلي:

- (70) براءة اختراع تنتمي إلى بمؤسسات التعليم العالي بنسبة(40.22%) من العدد الاجمالي للبراءات.

- (76) براءة اختراع تنتمي إلى (15) مركزا وحدة بحث بنسبة (43.67%) من العدد الاجمالي لبراءات الاختراع.

¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 81، سنة 1993، ص ص 6,5.

- (25) براءة اختراع تنتمي إلى كيانات بحثية خارج الوزارة، وبصفة رئيسية (CRD/SAIDAL) بنسبة تقدر ب (14.36%) من إجمالي عدد براءات الاختراع.

- (03) براءات اختراع تنتمي إلى الوكالة الوطنية لتنمية نتائج البحث والتطوير التكنولوجي، بنسبة تقدر ب (1.72%) من إجمالي عدد براءات الاختراع.

وتتيح البيانات الإحصائية التي أعدها المدير العام لمديرية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في هذا الدليل، خلاصة براءات الاختراع تساعد على إجراء دراسة مقارنة وتحليلية لنشاط براءات الاختراع في الوطن للسنوات الثالث على التوالي: 2012- 2013- 2014 في ضوء بيانات إنتاج البراءات للباحثين الجزائريين، حيث من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن براءات الاختراع الباحثين داخل الوطن بلغت (174) براءة اختراع في 31 ديسمبر 2014، بعدما كان العدد في 01 أبريل 2014 يبلغ (186) براءة اختراع، في حين كان عدد براءات الاختراع (134) براءة اختراع في 01 ديسمبر 2013. وقد كانت الزيادة في عدد وحدات ومراكز البحث هي القوة الدافعة وراء الزيادة الإجمالية في عدد براءات الاختراع لدى الباحثين داخل الوطن في سنة 2014.¹

في الحديث عن براءات الاختراع لن نقارن بين الجزائر ودول رائدة في هذا المجال كما تم مع النشر العلمي سابقا، ولكن سنقارن بين عدد براءات الاختراع التي تودع من الجزائريين داخل الوطن ونظرائهم الجزائريين خارج الوطن، نجد أن هناك مفارقة كبيرة بين النتائج فآخر الإحصائيات لسنة 2015 تؤكد أن عدد براءات الاختراع التي أودعت في الدول الأخرى تفوق عدد براءات الاختراع التي تم إيداعها داخل الوطن، فنجد في الولايات المتحدة وحدها تم إيداع (1469) براءة اختراع، تليها فرنسا ب(792) براءة اختراع، ثم كندا ب(160) براءة اختراع، بالإضافة لدول أخرى في أوروبا وأمريكا، حيث أن الإنتاج الدولي لبراءات اختراع الجزائريين خارج الوطن قد بلغ (3036) براءة اختراع في جانفي 2015، مقابل (248) براءة اختراع في الجزائر.²

التعليق حول هذه المفارقة بين الأرقام يؤدي بنا إلى طرح سؤال مهم: ما الأسباب وراء هذه المشكلة؟ ولماذا يهاجر الباحث الجزائري لنشر أفكاره واختراعاته في دول أخرى غير بلده؟ للإجابة على هذا السؤال لابد من عرض أهم المعوقات البحث العلمي في الجزائر والتي تعد من أهم الأسباب المؤدية بالباحث الجزائري للهجرة للبحث عن فرص أفضل.

ج. الندوات والمؤتمرات والملتقيات:

¹ Eléments de Propriété Industrielle et Recueil des Brevets D'invention 2014, Op. cit, p 09.

² Ipid, p 19.

ومن بين الإنتاج العلمي لمؤسسات التعليم العالي نجد الندوات والملتقيات والمؤتمرات العلمية، التي تجرى على مستوى مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات، حيث تلعب المؤتمرات والندوات دورا مهما في تبادل المعرفة والخبرات بين الباحثين من داخل الوطن أو من الخارج، بالإضافة إلى تجديد المعلومات والأفكار وتوضيح الرؤى في كافة التخصصات. كما تعد مقياس مهم من مقاييس كفاءة المؤسسة التعليمية، وتعتبر من أهم مخرجات مؤسسات التعليم العالي الموجهة إلى المستفيد الداخلي والخارجي بنفس الوقت، ويلعب التخطيط السليم والدقيق للمؤتمرات والندوات دورا هاما يتوقف عليه نجاح أهدافها وغاياتها، ولضمان تحقيق ذلك ينبغي على المختصين في مؤسسات التعليم العالي خلق تعاون مع مختلف المؤسسات باختلاف قطاعاتها لمعرفة اهم ما تحتاجه هذه المؤسسات وما تعاني منه من مشاكل ومن ثم مناقشتها على مستوى هذه المؤتمرات والندوات وإيجاد الحلول اللازم. لذلك يعد تطبيق نتائج الندوات والمؤتمرات والملتقيات في هذه المؤسسات لا دليل على مدى جودتها.

وإذا ما جئنا لعرض واقع البحوث العلمية والأوراق العلمية التي تقدم في الندوات والمؤتمرات في الجزائر، لا تكاد تكون أوراق وبحاث علمية تبقى حبيسة جدران مؤسسات التعليم العالي، وفي الكثير من الأحيان هذه البحوث لا ترتبط بمشاكل المحيط الاقتصادي والاجتماعي مما يجعلها بحوثا ذات طابع نظري في أغلبها، وحتى إن كانت هذه الأوراق العلمية لها صلة بمعالجة مشاكل بالواقع الاقتصادي أو الاجتماعي فهي تلقى الأبواب مغلقة لتطبيقها أو جعلها سبيلا لمعالجة هذه المشكلات وكل ذلك يرجع للقطيعة بين مؤسسات التعليم العالي وباقي مؤسسات المجتمع. لذلك جنح دور وأهداف هذه الملتقيات والمؤتمرات من خدمة المجتمع والبحث العلمي إلى جمع شهادات المشاركة لأجل الحصول في غالب الأحيان على الترقيات.

3.5.2.5. معوقات البحث العلمي في الجزائر:

على الرغم من الجهود المبذولة في سبيل تطوير البحث العلمي في الجزائر إلا أنه لا يزال بعيد عن النتائج التي وصل إليها البحث العلمي في الدول المتقدمة، لأنه لا يزال يتخبط في العديد من العقبات والمعوقات نذكر منها ما يلي:

- عدم استقرار مؤسسات البحث العلمي وتغييرها ستة عشر مرة، فقد كانت تحت وصاية أكثر من وزارة وهيئة منذ الاستقلال، وهذا للتغيير في طبيعة الإدارة الوصية على البحث العلمي يلعب دورا أساسيا في تعطيل سير المشاريع العلمية، وتأخير مناقشة البحوث والأطروحات داخل الجامعات، والذي يؤدي في غالبية الأحيان إلى التخلي عن البحث وبالتالي ينعكس بالسلب على مردود البحث العلمي؛

• المشاكل الاجتماعية التي يعاني منها الأستاذ الباحث، كفقدان الدافعية لدى الأساتذة الباحثين والمربوط في الأغلب بضعف الأجر، هذا الأخير الذي يعد من أضعف الأجور مقارنة ببعض الدول العربية وخاصة الدول البترولية منها، بالإضافة إلى التهميش الحاصل من قبل الحكومات المتعاقبة في تلبية مطالب الأساتذة (كتوفير وسائل البحث الضرورية والملائمة، والسكن اللائق،...) ¹ بمعنى توفير الظروف الملائمة للسير الجيد لحياة وعمل الأستاذ الباحث.

• غياب القوانين المرنة والتشريعات في تسيير فرق ومخابر البحث، فرغم اعتماد الكثير من مخابر البحث وتأطيرهم بعدد هائل من الباحثين، وتخصيص ميزانية مالية لها، إلا أن الباحثين فوجئوا ببيرورقراطية التسيير مثل القوانين التطبيقية للمرسوم التنفيذي رقم 244-99 المؤرخ في 31 أكتوبر 1999، والذي يحدد قواعد إنشاء المخبر وتنظيمه وسيره بموجبها، فمثلا المتصرف الأساسي والأول في صرف أموال المخبر هو رئيس الجامعة وليس مدير المخبر. ²

• ضعف الانفاق على البحث العلمي والذي يساهم في ضعف مستواه وقلته وعدم إسهامه في التنمية، فمن خلال مراجعة ميزانية قطاع التعليم العالي ونسبة الانفاق على البحث العلمي نجد أنها ضعيفة نوعا ما، حيث لم تتجاوز هذه الميزانية خلال السنوات العشر الأخيرة نسبة (5%) من الحجم الكلي لميزانية الدولة، وهو من المعوقات الأساسية التي تحول دون تقدم البحث العلمي في الجزائر. ³

بالإضافة إلى عدم وجود استقلالية مالية لمراكز البحوث، فالجهة الممولة للبحث هي من تفرض شروط الصرف، وقواعد العمل والطريقة التي تراها مناسبة لإنجاز المهام، ولهذا فإن عملية البحث لن يكون لها هدف إذا لم تكن مراكز البحوث مدعومة من الجهات الممولة للبحث، وقادرة على جمع ثروة مالية تسمح للباحثين بالإبداع وتسويق إنتاجهم والحصول على مداخيل مالية. ⁴

• عدم توفر قاعدة بيانات والمعلومات وغياب المراجع العلمية الحديثة، لاسيما أن قاعدة البيانات والمعلومات تعتبر المصدر الأول والمادة الخام لإجراء البحوث والدراسات العلمية، وبذلك يبقى البحث العلمي في الجزائر جد متدهور.

¹ عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر (2000-2004 المنجز) و (2006-2010 المخطط)، مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الوطن العربي، المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، دمشق، 2006/14/11، ص 10.

² زينب دهيمي، مدى مساهمة البحوث العلمية الجامعية في النهوض بالتنمية المحلية، يوم دراسي حول دور الجامعات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، قسم العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة بسكرة، 2012، ص 07.

³ صالح فيلال، ملاحظة عامة حول سياسات ديموقراطية التعليم (البحث العلمي والجزائر)، مجلة الباحث الاجتماعي، جامعة قسنطينة، العدد 05، جانفي 2004، ص 80.

⁴ نسيمه أمال حيفري، البحث العلمي في الجزائر التحديات والرهانات، المؤتمر الدولي التاسع، ترقية البحث العلمي، الجزائر، 18-19 أوت 2015، ص 09.

• ضعف العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات وقطاعات التنمية الأخرى، ويظهر ذلك من الانطباع الموجود في الجامعات بأن المؤسسات الصناعية وغيرها لا تثق كثيرا بنتائج الأبحاث العلمية الجامعية، بل وغير مقتنعة بفائدتها، في الوقت الذي يشعر فيه المسؤولون ورجال الأعمال في القطاع الصناعي وغيره بأن الجامعات لا تهتم بإجراء بحوث تطبيقية تعالج الإنتاج أو تحل مشكلات عملية.¹

• قلة الوعي بالبحث العلمي فمن المفروض أن تتحول الجامعات وكبار المفكرين بها إلى منتجين للأفكار والنظريات، وبالمقابل تتحول المؤسسات الاقتصادية والمدارس التطبيقية إلى ورش عمل لتنفيذ وتطبيق ما توصلت إليه هذه الجامعات، في هذا الصدد يقول كاظم العبودي أنه إذا كان يشتغل في مختبر أكثر من (16) أستاذا من حاملة الدكتوراه أو من درجة البروفيسور، لكن إسهامهم في المختبر لا يتجاوز (20%) فقط، أما النسبة الباقية فتبقى أعمال تطبيقية لإعداد ماجستير أو دكتوراه، يمكن القول أنه ليس لدينا بحث علمي حقيقي.²

• عدم وجود خلفية كافية أو نقص هائل عن الموضوع الذي يراد البحث فيه ووجود حالة من الانغلاق الفكري لدى الطالب، إذ نجد أن البحوث المنجزة هي بحوث في الغالب لا تنجز بهدف التطبيق العلمي، هذا ما أدى إلى الحد من فعالية البحث العلمي وعدم مساهمته في تفعيل العملية التنموية.

• عدم التكفل العلمي بالأبحاث العلمية المتميزة في مختلف المجالات، وبشكل كامل في إطار أوعية النشر المتخصصة، إذ نجد العديد من الباحثين المتميزين يقدمون بحوث ودراسات متميزة وجديدة إلا أنها لا تجد العناية الكافية.³

• عدم التنسيق بين الجامعات ومراكز البحث والتطوير التابعة لوزارة التعليم العالي أو غيرها، يجعل البحث العلمي منعزل، بالإضافة لإلا قلة التعاون الدولي في مجال البحث العلمي.

• هجرة الأدمغة جعل الجامعات ومراكز البحث فارغة من العقول والمفكرين.

• صعوبة نشر الأبحاث العلمية في المجالات العلمية المرموقة، ولعل من الأسباب الرئيسية هو الضعف في اللغة الإنجليزية.

من خلال ما تقدم نجد بأنه بالرغم من كل الجهود من قبل الدولة الرامية إلى تجويد وإصلاح منظومة البحث والتطوير إلا أن العقبات التي تواجه هذه الإصلاحات تفوق كل هذه الجهود، لذلك وجب

¹ صالح فيلالي، مرجع سابق، ص 80.

² نسيمه أمال حيفري، مرجع سابق، ص 11.

³ نجاة عيو، معوقات البحث العلمي الأكاديمي في الجامعات الجزائرية، المؤتمر التاسع، ترقية البحث العلمي، الجزائر، 18-19 أوت 2015،

إعادة النظر في كل سياسات الإصلاح لتواكب كل التغيرات التي تحدث على مستوى المجتمع فحاجات المجتمع في الوقت الراهن تختلف كما كانت عليه سابقا، فالجزائر الآن تعيش مرحلة جديدة من انفتاح للسوق وانفتاح على عالم جديد ما يحتم على ساستها إعادة هيكليّة لمنظومة البحث والتطوير لتواكب هذا الانفتاح. ويأتي في المقام الأول والذي يعتبر أهم ركيزة لقيام هذه المنظومة وهو عملية إيجاد ائتلاف بين هذه المنظومة ومختلف المؤسسات وخاصة الصناعية منها، وأن تتحول هذه المؤسسات إلى مؤسسات مساهمة في البحث والتطوير، من هنا يمكن أن يكون لدينا بحث علمي يساهم في تقدم وتنمية البلاد.

3.5. الخدمات الاستشارية:

1.3.5. تطور الاهتمام بالخدمات الاستشارية:

إن مفهوم الاستشارة الإدارية والفنية مفهوم حديث ظهر مع بدايات القرن العشرين وارتبط ارتباطا وثيقا بتطور الإدارة والمدارس الفكرية التي ظهرت فيها، فقد بدأت على يد هنري ل. جانت الذي استطاع عام 1900 أن يضع خريطة سميت باسم "Gantt chart" والتي توضح مواقيت أو عبء العمل، وبموجب هذه الخريطة يمثل كل نشاط بخط يمتد على مقياس زمني. كذلك نجد فرانك جلبرت الذي كان مهندسا وزوجته ليليان عالمة نفس الذين عالجا الكثير من المشكلات المرتبطة بوصف وقياس وتحسين العمل اليدوي، وقد كان ذلك في أوائل القرن العشرين.¹

كما لا يمكن إهمال الأعمال والخدمات التي قدمها إلتون مايو فضلا عن دراسته مع فريقه من جامعة هارفرد في مصنع الهاوثورن فقد كانت دراسته في مصنع النسيج بفيلاديلфия سنة 1923، والتي كان الهدف الأساسي من إجرائها هو محاولة دراسة مشكلات دوران العمل وزيادة معدل تنقل العمال، ثم تقديم حلول مناسبة للمشكلة أو التقليل منها، وقد توصلت هذه الأبحاث إلى جملة من النتائج كان أهمها ضرورة الاهتمام بالروح المعنوية للعمال، وأن تتخل أوقات العمل فترات راحة، مع وضع نظام للحوافز لتشجيعهم على زيادة الإنتاج، وقد أمكن هذا المؤسسة من التغلب على مشكلات العمل وزيادة الإنتاجية على إثر وضع توصيات أبحاث إلتون مايو موضع التنفيذ.²

وبعد هذا تطورت دراسات مدرسة العلاقات الإنسانية وبالتحديد سنة 1945 عندما تم تشكيل فريق بحث أكاديمي بقيادة لويد وارنر بجامعة شيكاغو، لتشكل هيئة متخصصة للبحوث الصناعية بجامعة

¹ شادي محمود علي البشير ، مرجع سابق، ص 40.

² اعتماد محمد علام، دراسات في علم الاجتماع التنظيمي، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1994، ص 86.

شيكاغو. وبدأت هذه اللجنة تدرس العلاقات الإنسانية ليس فقط داخل المؤسسات الصناعية. وقد جاءت تصورات وارنر وزملائه بضرورة أن تتجه البحوث والدراسات نحو معرفة العلاقة المتبادلة بين المصنع كنسق اجتماعي والنسق الأكبر (المجتمع)، كما كان عامل التكنولوجيا من أبرز العوامل الخارجية التي سعى وارنر لتحليلها ميدانياً، أين قام بدراسة أثر هذا العامل على أحد مصانع الأحذية، حيث توصل إلى نتائج من بينها كان انهيار النسق المهني داخل المصنع سواء من ناحية الإشراف أو المهارات الحرفية والمهنية الموجودة.¹ وتوالت فيما بعد دراسات أكاديمية ميدانية لمجموعة من الجامعات مثل دراسات جامعة ميتشجن التي ركزت على دراسة القيادة والإشراف ودورهما في تنظيمات العمل وتطور الإنتاج، والعلاقة بين العمال والإدارة.

لذلك فقد لعبت الجامعات والمعاهد دوراً مهماً في استمرارية التنمية الإنتاجية تمثل في تقديم الاستشارات العلمية للمؤسسات الإنتاجية بجميع أنواعها ونشاطاتها، وغالبا ما أنتت هذه الاستشارات والخدمات من جانب الجامعة لتلك المؤسسات عندما تعاني هذه الأخيرة من مشكلات تعترضها في أثناء العمل، ومن الطبيعي أن الجامعات الحديثة المنتجة هي الجامعة التي تضم مراكز الاستشارات العلمية، هذه المراكز بالنظر لما لديها من إمكانيات تقنية أو بشرية تستطيع أن تتعاون مع المؤسسات الصناعية لتجاوز المشكلات التي يمكن أن تعاني منها المؤسسات.

كما يمكن أن تساهم مؤسسات التعليم العالي في سيرورة مشاريع الصناعة واستمرارها من خلال الاستشارات العلمية التي تقدمها لهذه المشاريع، خصوصا عندما تتعرض لمشكلات صعبة تعطل عملها. والجامعات العربية في الوقت الحاضر لا يزال دورها في هذا الجانب ضعيفا عكس ما عرفته معظم الجامعات في الدول المتقدمة وخاصة أمريكا، لذلك فالجامعة معنية أكثر من غيرها في زيادة وتقوية ارتباطها مع مختلف قطاعات الإنتاج²، إذ أن هذه القطاعات التي تخدم المجتمع بحاجة إلى من يساعدها لتجاوز المشكلات التي تعترض عملها، ولكي تكون الجامعات منتجة عليها أن تزيد من نشاطها لمساعدة مختلف القطاعات، وتعمل على مساعدتها في حل مشكلاتها خصوصا المشكلات المتعلقة باستثمار الثروات الموجودة في قطاعات الإنتاج وهذا طبيعي يمكن أن يكون من خلال تفعيل مراكز الاستشارات للاستفادة من المتخصصين لتقديم استشاراتهم لتلك القطاعات الإنتاجية.

¹ عبد الله محمد عبد الرحمان، علم الاجتماع الصناعي: النشأة والتطورات الحديثة، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1999، ص ص 117، 118.

² شادي محمود علي البشير، مرجع سابق، ص 40.

ومع التقدم الاقتصادي والاجتماعي والتكنولوجي أصبحت مهمة مؤسسات التعليم العالي في تقديم الاستشارات ووظيفة أساسية من وظائفها، وتتمثل هذه الوظيفة في عدد من الفعاليات التي يمكن أن تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ومنها:

- القيام بالدراسات الأساسية لتحديد الجدوى الاقتصادية لصناعة ما، والتعرف على فوائدها وقد يتعدى هذا الدور إلى الدراسات الاستراتيجية؛
- إمداد الصناعات القائمة بالمعلومات التقنية والإدارية لربطها بآخر التطورات في الصناعة والمنافسة؛
- القيام بعمليات القياس والاختبارات النوعية للإنتاج وغيرها.

وقد تكون مبادرات من جهة مؤسسات التعليم العالي باعتبارها مراكز للعلم والتقنية، فمؤسسات التعليم العالي عادة تعقد دورات علمية متخصصة سواء في مجال الصناعة أو الزراعة أو الإدارة، تدعو بها المؤسسات الاقتصادية بقصد تزويد العاملين فيها بحلول للمشكلات التي تعترض عملياتها الإنتاجية، وبالوقت نفسه تقوم هذه المؤسسات بإيصال أحدث التطورات العلمية المتعلقة بالإنتاج للمؤسسات الإنتاجية.

ومؤسسات التعليم العالي اليوم ومن أجل تحقيق هدفها المتعلق بالإنتاج تقوم بفتح أبوابها لغير طلابها، والمعالجة العلمية لحل مشكلاتهم سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية. من جانب آخر فإن مؤسسات التعليم العالي محتاجة لاستشارة المؤسسات الصناعية فيما تقدمه من برامج استشارية في نوعية البحوث التي يتولاها أساتذتها وطلابها. وإن هذه المشورة لا غنى عنها لتطوير البرامج التعليمية والبحثية فيها.¹

ما يمكن قوله أن مؤسسات التعليم العالي في الوقت الراهن مثل ما تقدمه من استشارات للمؤسسات الانتاجية فهي في المقابل تتلقى خدمات استشارية من المؤسسات الانتاجية وهو ما حصل في الولايات المتحدة الأمريكية فأصحاب المؤسسات الإنتاجية أصبحت لديهم احتياجات خاصة بمراد بشرية بمواصفات معينة بالإضافة إلى بحوث علمية معينة، ما حتم عليها اسداء الاستشارة لمؤسسات التعليم العالي لتوفر هذه الاحتياجات بالمواصفات التي تحتاجها، وكان ذلك من خلال المشاركة في وضع البرامج والمناهج التعليمية والتدريبية، وتوجيه البحوث العلمية لما تحتاجه هذه المؤسسات.

2.3.5. أنواع الاستشارات:

يمكن تقسيم الاستشارات إلى عدة أنواع وفقاً لطريقة تصنيفها وتنقسم إلى:

¹ نفس المرجع السابق، ص 41.

أ. حسب المستوى: حيث يتم تصنيفها إلى الاستشارات الإدارية والاستشارات الفنية، فالأولى يمكن من خلالها معالجة موضوعات إعادة البناء التنظيمي، وتبسيط الإجراءات، وطرق الأداء، وتحديد الاحتياجات التدريبية ومراجعة أسس وقواعد الاختيار. أما الثانية فيمكن من خلالها معالجة موضوعات مثل الإنتاج، والمباني، والمعدات والآلات... الخ

ب. حسب المصدر: ويمكن النظر إليها على أساس استشارات داخلية واستشارات خارجية، فالأولى هي التي تتم من خلال الاستعانة بالكفاءات والقدرات الداخلية في معالجة قضايا داخلية. أما الثانية فتعني الاستعانة بخبراء وخبرات وقدرات خارجية لمعالجة موضوعات داخلية.

ج. حسب النماذج الخاصة في الاستشارات: وهي التي تتم وفق نموذج الشراء ونموذج الطبيب والمريض، حيث ان نموذج الشراء هو الأكثر استعمالاً حيث يأتي المستشار إلى المنظمة للقيام بمهمة معينة ومحددة كطلب اجراء بحوث أو القيام بدراسات معينة. أما نموذج الطبيب والمريض فيتمثل في طلب استشاري تقليدي بفحص ودراسة الوضع التنظيمي لمنظمة ما.

أما إلى أي مدى نجحت مؤسسات التعليم العالي في الجزائر في تقديم استشارات علمية لمختلف المؤسسات خاصة المؤسسة موضوع الدراسة، وإلى أي مدى استفادت هذه المؤسسة من الاستشارات، وهذا ما سيتم الكشف عليه من خلال نتائج هذه الدراسة.

4.5. الخدمات التدريبية:

من المعلوم أن كفاءة المؤسسات تعتمد على حسن استثمارها لمواردها، وبالذات مواردها البشرية التي تقوم بدورها الفاعل بالتحكم والسيطرة على بقية الموارد وكيفية استعمالها، وقد أثبتت التجارب ان المؤسسات التي تمتلك موارد تكنولوجية متقدمة، ورأس مال عال، وموارد مادية ضخمة، لا يمكن أن تكون قادرة على إدارة هذه الموارد مهما تعددت وتنوعت من دون وجود موارد بشرية مؤهلة.¹

أن التسارع الذي طرأ على طبيعة المهن والعمال والوظائف والأدوار التي يضطلع بها العامل أو الموظف ترتب عليها بروز احتياجات تدريبية متجددة ومتغيرة، الأمر الذي استوجب أن تقدم برامج التدريب للموظفين والعاملين فرص التدريب المستمرة لمساعدتهم على مواكبة المستجدات في مجال التدريب، وتزويدهم بالكفايات والمهارات والاتجاهات والمعارف التي تتطلبها طبيعة وظروف الأعمال التي يقومون بها وما يواكبها من تغيرات وتطورات.²

¹ أحمد الخطيب، رباح الخطيب، التدريب المبني على المعرفة، ط1، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ص 155.

² نفس المرجع، ص 112.

كما تفرض هذه التغيرات السريعة على مؤسسات العمل والإنتاج أن تقوم بنفسها، أو بمساعدة مؤسسات التعليم بتقديم برامج تأهيلية وتدريبية ضمن نطاق التعليم والتدريب المستمر لتمكين العاملين من مواكبة التغيرات التقنية في مجال عملهم. إن برامج التدريب الحديثة تنظر إلى عملية التدريب على أساس أنها عملية مستمرة تبدأ بالإعداد قبل الخدمة ويكون هذا في المؤسسات التعليمية، وتستمر طوال الحياة المهنية للمتدرب. إن مبدأ استمرارية عملية التدريب جاءت انعكاساً للتطورات الاجتماعية والعلمية والتكنولوجية مع ما تستوجبه من تغيرات على الدور المتوقع للمتدرب مما يحتم على برامج التدريب أن تزود المتدربين بالمهارات الضرورية التي تساعدهم على أداء أدوارهم الجديدة.¹

لذا كان الاهتمام بالتدريب والتعليم على أن يكون هناك إقناع تام بأن التعليم يعد مقياس صادق على تقدم المجتمع أو تخلفه، كما ينبغي إدراك أن استثمار موارد المجتمع المادية لخدمة العملية التعليمية هو استثمار حقيقي يتوقف عليه بناء المجتمع ككل، حيث تتم التنمية بالاعتماد على الموارد البشرية، ويتطلب ذلك ضرورة حصول الفرد على القدر الكافي من المعرفة التي تجعله يتعايش مع البيئة الصناعية ويسهم فيها. حيث تحتاج الكثير المؤسسات إلى تطوير خبرة العاملين فيها، وإطلاعهم على آخر مستجدات المعرفة العلمية والتقنية. لذلك فإن مؤسسات التعليم العالي تقوم بإعداد دورات تحقق هذا الهدف، تسمى دورات التعليم المستمر لقاء أجور يدفعها المشاركون في هذه الدورات. أيضاً هناك مراكز تدريبية مشتركة، وبرامج الدبلوم الموجهة لتطوير أداء العاملين في مختلف قطاعات الإنتاج والخدمات، إضافة إلى تدريب الطلبة والباحثين في كلا الطرفين والاستفادة من الامكانيات المتوافرة لديهما، علماً بأن التدريب والتأهيل المستمر يعني التطوير المستمر في رفع القدرات والكفاءة وتحديد أسلوب العمل بما يتلاءم والتطور العلمي والتكنولوجي، لأن من يتخلف عن المتابعة سيتأخر في المنافسة والقيادة في شؤون اقتصاده، وقد يبقى تابعا ومستهلكا على الدوام.

حيث كان الأساس في نشأة التعليم العالي في الدول الصناعية هو تلبية حاجة تلك الدول لقوى عاملة مدربة تستطيع الاضطلاع بمسؤولياتها التنموية. إن من أهم الأهداف التي لا بد للتعليم العالي من الاهتمام بها هو تأهيل المورد البشري وتدريبه في مختلف المجالات، إذ يتعين على الجامعات والمعاهد العليا أن تركز على بناء الشخصية القادرة على تحريك المجتمع وتوجيهه في اتجاه التنمية الشاملة.

ولما كانت مسؤولية التعليم العالي تتركز أساساً حول إعداد الكفاءات من القوى العاملة، فإن تحقيق مثل هذا الدور لا يتم إلا عن طريق ربط التأهيل بالعمل المنتج الذي يقتضي بدوره تصنيف موحد للوظائف

¹ نفس المرجع، ص 25.

ومواصفات الخريج، وهذا بدوره يعني ضرورة تنوع مؤسسات التعليم العالي والتنسيق فيما بينها حتى تستطيع الاسهام الايجابي بقدر المستطاع في الجهود التنموية المبذولة.

فالتعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الإنتاجية لا يقف عند قيام الجامعات بعقد وتنفيذ دورات وبرامج تدريبية للعاملين في المؤسسات، ولكن على المؤسسات الإنتاجية أيضا مسؤولية إرسال القوى العاملة لحضور هذه الدورات والبرامج التدريبية التي أعدت لخدمتها، وعليها أن تشارك في تنفيذ هذه البرامج بما يتوافر لديها من مختصين في التنظيم والتدريب والتدريس، وعليها كذلك أن تتكفل

بتمويل البرامج التدريبية التي تنفذها مؤسسات التعليم العالي، وأن تقدم أجور ومنح للعاملين بها أثناء حضورهم هذه البرامج التدريبية.¹

وفي هذا الصدد نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية قد أصدرت سنة 1994 قانون من المدرسة إلى العمل يوفر فرصا للطلاب للالتحاق ببرامج تعلم تجرى في مكان العمل والمدرسة، تحت إشراف مدرسين ومدرسين، واعتبر هذا القانون نظام تعليمي لإعداد وتطوير القوى العاملة يقوم على مشاركة قطاعات الأعمال والصناعة والتعليم، حيث يؤمن هذا النظام للطلاب التعليم المناسب لكل احتياجاتهم من مهارات وتقنيات تتلاءم مع سوق العمل.²

من هذا المنطلق يمكن التأكيد على أهمية العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الإنتاجية وخاصة الصناعية منها فكما تم تبينه أنفا يمكن الجزم الآن أن اعداد موارد بشرية مؤهلة مهنيا لا يقتصر فقط على ما تقدمه المؤسسات التعليمية من معارف للطلاب بل يجب أن يكون إلى جانب إكساب هؤلاء الطلبة للمعارف العلمية أيضا معارف مهنية، بمعنى تزويدهم بمختلف المهارات التي يمكن أن يحتاجوها مستقبلا في أداء مهامهم، كما لا نغفل الدور الذي أصبحت تلعبه المؤسسات الآن في عملية إعداد الطلبة في المعاهد والكليات، فهذه المؤسسات بعد أن كانت تقوم بإعادة تدريب الخريجين تحول دورها إلى المشاركة في تدريب الطلبة داخل الصفوف الدراسية وذلك من خلال مشاركة هذه المؤسسات في إعداد البرامج التدريبية التي يمكن أن تتلاءم مع احتياجاتها، كما تعمل على القيام بدورات تدريبية داخل المؤسسات التعليمية، ومن ثم عملية الربط بين البرامج والمناهج التعليمية واحتياجات المؤسسات من يد عاملة مؤهلة علميا وعمليا.

¹ شادي محمود علي البشير ، مرجع سابق، ص ص 62، 63.

² رباح رمزي عبد الجليل، دور الجامعة في تفعيل التدريب التحويلي لتلبية احتياجات سوق العمل في ضوء خبرات بعض الدول (دراسة تحليلية)، مجلة العلوم التربوية، العدد الرابع، ج 1، مصر، اكتوبر 2014، ص702.

خلاصة:

لقد تم التطرق في هذا الفصل في شقه الأول إلى نشأة ومراحل تطور التعليم العالي من خلال إبراز أهم المراحل والتطورات التي حدثت أثناء هذه المراحل من إصلاحات وتغييرات فرضتها التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتكنولوجية والمعرفية، كما تم تبيان أهمية وخصائص وأهداف ووظائف وأنواع التعليم العالي، ثم تم تخصيص الدراسة في الجزائر بإبراز أهم المراحل والتطورات التي حدثت على التعليم العالي في الجزائر، من خلال التركيز على سياسات الإصلاح والمعوقات التي واجهته. أما الشق الثاني من هذا الفصل فقد تم التركيز فيه على مخرجات التعليم العالي والتي تم تحديدها في ثلاث مخرجات أساسية، المخرجات التعليمية والبحث العلمي، والخدمات الاستشارية والتدريبية، وعند التطرق للمخرجات التعليمية تم اظهار أهمية الموارد البشرية المؤهلة علميا وتكنولوجيا ودورها في تطوير العلوم والتكنولوجيا ونجاح خطط التنمية، ودرجة تلاؤمها مع متطلبات سوق العمل أين تم الوصول إلى نتيجة مهمة تؤكد وجود فوارق بين المكتسبات العلمية والمعرفية وما هو مجسد فعليا في سوق العمل، الأمر الذي أدى إلى ظهور الفجوة بين المخرجات التعليمية للتعليم العالي وسوق العمل في الجزائر، فالسوق الجزائرية تشهد تزايد كبير في نسبة بطالة حاملي الشهادات العليا في مختلف التخصصات. وكما هو الحال بالنسبة للمخرجات التعليمية نجد أيضا الانتاج العلمي الممثل في البحوث العلمية وبراءات الاختراع، هذا الانتاج الذي لا يزال بعيد عن المعايير العالمية ويرجع ذلك لعدة مشاكل ومعوقات تواجه البحث العلمي وهياكله في الجزائر. بالإضافة إلى تطرقنا إلى الخدمات الاستشارية والتدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي لمختلف مؤسسات المجتمع، والدور الذي تلعبه هذه الخدمات في تنمية المعارف والمهارات على مستوى الأفراد والمؤسسات، ما ينعكس على الأداء الكلي للمؤسسات.

الفصل الثالث: المعالجة النظرية لمفهوم

الإبداع والإبداع التكنولوجي

تصنيف

1. ماهية الإبداع
2. مشكلات الإبداع في الدول النامية
3. المعالجة السوسولوجية للإبداع التكنولوجي
4. الإبداع التكنولوجي
5. الإبداع التكنولوجي في الجزائر

خاتمة

تمهيد:

يعد الإبداع إحدى المميزات المهمة للمنظمات في ظل التطورات المتسارعة التي عرفت في مجال المعرفة والمعلومات والتكنولوجيا ونشاطات البحث والتطوير، حيث أصبحت قوة الدول والمنظمات تقاس بمدى امتلاكها للمعرفة واستثمارها للبحث والتطوير، ما أدى إلى التنافس الشديد بين الدول وبين المنظمات، الأمر الذي استدعى حاجة المنظمات إلى إحداث التغيير لمواكبة هذه التغيرات ولتحقيق أعلى درجة من الكفاءة والفاعلية حتى تبقى في مضمار المنافسة. مع هذه التغيرات والتطورات صار لزاماً على المنظمات أن تتبنى الإبداع كاستراتيجية تتيح لها البقاء في المنافسة، فلإبداع دوراً هاماً في بقاء المنظمات وتطورها، حيث أن المنظمات التي لا تبذل ولا تتطور مصيرها الاضمحلال، فلإبداع يساعد المنظمات على التكيف مع مختلف التغيرات ويساعدها على مواجهة التحديات المختلفة، وللتصدي لهذه التحديات والتكيف مع مختلف التطورات والتغيرات وجب على المنظمات الاتجاه نحو الإبداع التكنولوجي، هذا الذي يعد العامل الأساسي في قدرة المنظمات على المنافسة وتحقيق الريادة من خلال خلق طرق إنتاج جديدة ومنتجات جديدة تلبي احتياجات المستهلكين وتشبع رغباتهم. لهذا أصبحت جميع المؤسسات الصناعية في الوقت الحالي تأخذ بالإبداع التكنولوجي كاستراتيجية مهمة تتيح لها البقاء والصمود في ظل ما تحويه البيئة الخارجية من تغيرات اقتصادية واجتماعية ومعرفية وتكنولوجية وحتى ثقافية.

1. ماهية الإبداع:

1.1. أهمية الإبداع:

يعتبر الإبداع أحد المقومات الأساسية في عملية التغيير، فالتطورات الناتجة عن ثورة المعلومات والتغيرات التكنولوجية، وزيادة حدة المنافسة بين المنظمات، وتنوع حاجات الأفراد، وقلة الموارد وزيادة طموح الأفراد، وزيادة فعالية الاتصالات، وكبر حجم المنظمات، والتغير في القيم والمبادئ قد أوجدت مشكلات عديدة، لذلك يجب على المنظمات أن تستجيب لهذه التطورات بإحداث التغييرات والتعديلات التي تتواءم معها.

ولكي تستطيع المنظمات الاستجابة لهذه التطورات عليها العمل على إنتاج وتوفير عدد كبير من المبدعين، لأن الاستجابة لهذه التطورات تتطلب قدرات إبداعية¹. فالإبداع في المنظمات ترتبط أهميته بما يشكله الإبداع من تحديد المسار وتشكيل وإعادة تشكيل الواقع، فالثورات المعرفية والتكنولوجية، والتقدم الهائل في جميع المجالات بما فيها من خلق أهداف جديدة وطرق وأساليب جديدة للعمل، يؤكد أن المديرين والعاملين أمامهم تحديا كبيرا ليصبحوا مبدعين، وذلك من أجل التغلب على المنافسات القوية، وقبول التحدي نحو التغيير في الاتجاه الأفضل. وقد أشار روجرز في كتابه "نحو نظرية في الإبداع" إلى أهمية التفكير الإبداعي والفرد المبدع حيث يقول: "في الوقت الذي تتقدم فيه المعرفة سواء كانت بناءة أو مدمرة في ثبات كبيرة إلى عصر ذري، يبدو متماشيا مع التغيير المتعدد الجوانب في العالم الذي نعيش فيه."²

ويمكن تلخيص أهمية توافر عملية الإبداع في المنظمات في النقاط التالية:

- القدرة على الاستجابة لمتغيرات البيئة المحيطة، مما يجعل التنظيم في وضع مستقر حيث يكون لديه الاستعداد لمواجهة هذه التغيرات بشكل لا يؤثر على سير العمليات التنظيمية؛
- إن توافر البيئة الإبداعية في التنظيم يساعد على تطور وتحسين الخدمات بما يعود بالنفع على التنظيم والأفراد؛

¹ فضل الله علي فضل الله، المقومات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية في العالم العربي وأثرها في توجهات الإبداع الإداري، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المنظمة العربية للإدارة، عمان، العدد3، 1996، ص 166.

² ممدوح عبد المنعم الكنان، سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2005، ص 15.

- المساهمة في تنمية القدرات الفكرية والعقلية للعاملين في التنظيم عن طريق إتاحة الفرصة لهم في اختبار تلك القدرات؛
- الاستغلال الأمثل للموارد المالية عن طريق استخدام أساليب علمية تتواءم مع التطورات الحديثة؛
- القدرة على إحداث التوازن بين البرامج الإنمائية المختلفة والإمكانيات المادية والبشرية المتاحة؛
- حسن استغلال الموارد البشرية والاستفادة من قدراتها عن طريق إتاحة الفرصة في البحث عن الجديد في مجال العمل والتحديث المستمر للأنظمة العمل، بما يتفق مع التغيرات المحيطة.¹

2.1. خصائص الإبداع:

تتصف العملية الإبداعية بمجموعة من الخصائص التي يمكن تحديدها فيما يلي:

- القدرة على اكتشاف علاقات جديدة ؛
- القدرة على استنتاج تلك العلاقات والإفصاح عنها،
- الربط بين العلاقات الجديدة والعلاقات القديمة التي سبق لغيره اكتشافها؛
- توظيف العلاقات الجديدة لتحقيق أهداف معينة؛
- الإحجام عن الأخذ عن الآخرين إلا بالقدر الذي يخدم ويحقق الإبداع لديه؛
- الإبداع علم نظري تجريبي ليس نهائي، فبعض ما هو صحيح اليوم قد يلغى في الغد والعكس صحيح؛
- يوجد الإبداع عند كل الناس بدرجات متفاوتة ومجالات مختلفة.²

كما حدد دراكر "P. Drucker" خمس خصائص للإبداع هي:

- أن الإبداع يبدأ بالتحليل المنهجي لجميع مصادر الفرص التي يتيحها التغيير، وبالتفكير في استغلال هذه الفرص وتحويلها إلى إمكانات إبداعية؛

¹ سعود بن محمد النمر، الإبداع الإداري (دراسة سلوكية)، مجلة المدير العربي، المعهد القومي للإدارة، القاهرة، العدد 17، جانفي 1992، ص 62.

² جمال خير الله، الإبداع الإداري، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 18.

- الإبداع مفاهيمي ومدرك، لذلك فهو يعتمد على الإدراك الحسي، فالمبدعون يجب أن يتمتعوا بقدرات متميزة في الملاحظة وفي الاستماع وفي البحث؛
- الإبداع الفعال هو الإبداع البسيط، وموجها لإشباع احتياجات معينة ومحددة دون التعقيد، ويذكر دراكر هنا أن أكبر ثناء على الإبداع يمكن أن يحصل هو أن يقول الناس "هذا واضح، لماذا لم أفكر في ذلك؟"؛
- أن الإبداعات تبدأ صغيرة وليست ضخمة، ثم تتطور مرحليا؛
- الإبداع يهدف إلى الريادة والصدارة منذ البداية، بمعنى أن المحصلة الإبداعية تتطلع إلى موقع الصدارة والتميز.¹

إن هذه الخصائص تشير في مجملها إلى المقومات التي تشجع على تبني الإبداع أو رفضه، وهذا ما يعني أن الإبداع لا يمكن فصله عن واقع وخصائص المنظمة، حيث أن هذه الإبداعات متسقة مع خصائص المنظمة أو البيئة التي تعمل بها، كان ذلك مشجعا على العمل بها بحيث تكون جزء من واقع وعمل المنظمة.

3.1. عناصر ومبادئ الإبداع:

يرى المهتمين بدراسة الإبداع أن العناصر الأساسية للإبداع تتمثل فيما يلي:

1.3.1. القدرة على التفكير الاستراتيجي:

وهو يتصل بقدرة المؤسسة على وضع الخطط المستقبلية للتطوير والتغيير ووسائل التعامل معها، وهو الأمر الغائب في مؤسساتنا في الدول العربية والنامية، حيث أن جهود العاملين غالبا ما تكون مبعثرة لانعدام المناخ التنظيمي الملائم، فالكثير من المديرين يرون أن استمرارهم مرهون بوجود الصراعات بين العاملين، فهم يرون بأن انسجام العاملين يهدد سلطتهم، وهو أحد الأسباب الرئيسية في عجز المؤسسات في الدول العربية، حيث يؤكد "القيوتي" بأن مشكلة التخلف الإداري لا تكمن في تقادم التشريعات والهياكل التنظيمي فحسب، بل في تبعض الجهود، واللامؤسسية وعدم وجود انتماء مؤسسي يحفز العاملين ليعطوا اهتماما كافيا لتحقيق الأهداف التنظيمية، لذلك فلو تركزت الجهود الإدارية على

¹ Peter F. Drucker, **Innovation and Enter-preneurship Practice and Principles**, Perfect Bound, E-Book Reader edition , London, v 1, November 2002, pp 134,135.

الجوانب السلوكية التي تهدف لخلق ثقافة مؤسسة مشتركة، لأمكن إنجاز خطوات مهمة على طريق التطوير والتغيير.

2.3.1. بناء الثقافة المؤسسية:

تتمحور عملية بناء الثقافة المؤسسية حول التركيز على احتياجات العاملين، والنظر إليهم كأعضاء في أسرة يتوجب الاهتمام بهم وتدريبهم، والعمل على ترسيخ معايير أداء متميزة لأدائهم وتوفير قدر من الاحترام للعاملين، وإتاحة فرص المشاركة لهم، وهذا ما يميز الإدارة اليابانية التي استطاعت أن تصبح قوة اقتصادية عظمى، فالعاملين في المؤسسة اليابانية يعتبرون أنفسهم أعضاء في أسرة واحدة، فمثل هذه المؤسسات تهتم باختيار العاملين وتدريبهم وتحسين مستوى حياتهم، وتعتبر ذلك استثماراً مهماً لها.¹

وعليه فإن اعتماد الإبداع ودراسته من قبل التنظيمات يعتبر من المفاهيم المهمة التي لها دور كبير في حياة واستمرارية التنظيمات، خاصة في الوقت الحالي حيث التنافس الجديد على تنمية العنصر البشري، على اعتبار أن الإنسان هو جوهر عملية الإبداع، لذلك فإن تبني هذا المفهوم يتطلب توافر مجموعة من القيم والمبادئ في التنظيمات التي تسعى إلى تحقيق الإبداع، والتي تتمثل فيما يلي:

- الرغبة والميل للإنجاز وإعطاء الأولوية للأداء أكثر من أعمال التحليل واللجان؛
- العمل على تنمية العلاقات مع المستفيدين من الخدمة؛
- إعطاء استقلالية للوحدات والأقسام بشكل يشجع على الإبداع؛
- تنمية قدرات المرؤوسين بهدف تطوير وزيادة الإنتاجية؛
- أن تظل القيادة التنفيذية ذات صلة دائمة مع النشاطات الرئيسية.²
- احترام الأفراد وتشجيعهم وتنميتهم لإتاحة الفرص لهم للمشاركة في القرارات وتحقيق أهداف المنظمة، ما يجعلهم يبذلون جهداً لتحقيق ذلك؛
- التخلي عن الروتين واللامركزية في التعامل ينمي القدرة على الإبداع؛
- تحول العمل إلى شيء ممتع لا وظيفة فحسب؛

¹ محمد قاسم القريوتي، السلوك التنظيمي (دراسة السلوك الإنساني الفردي والجماعي في منظمات الأعمال)، ط5، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص ص 315، 316.

² موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 299.

- التجديد المستمر للنفس والفكر والطموحات، فكل فرد هو مبدع بالقوة في ذاته وعلى المدير أن يكتشف طرق التحفيز لكي يصنع أفراداً مبدعين؛
- لا ينبغي ترك الفكرة الجيدة التي تقتقد إلى آليات التنفيذ، بل يجب الاحتفاظ بها وعرضها للمناقشة حتى تصبح قابلة للتنفيذ؛
- إعطاء التعلم عن طريق العمل أهمية لأنه الطريق الأفضل لتطوير الكفاءات.¹

4.1. أنماط الإبداع:

من الضروري التمييز بين مختلف أنماط الإبداع وفقاً لمستوى تطبيقها (الخصائص والأهداف) ومدى التغيرات التي تجلبها للمؤسسة والاقتصاد بوجه عام، لذلك تكمن أنماط الإبداع فيما يلي:

أ. **الإبداع التكنولوجي:** والذي يرى كل من بروكمان ومورغان بأن الإبداع التكنولوجي يتمثل في عملية إحداث وتطوير منتجات أو خدمات جديدة، وإجراء تغييرات في التقنيات التي تستخدمها المنظمة، وتغييرات في أساليب الإنتاج وإدخال تكنولوجيات حاسوبية في العمل.²

ب. **الإبداع التنظيمي:** هو موضع التنفيذ لتنظيم جديد في الممارسات (بمعنى إحداث تغييرات في الهيكل التنظيمي، وتصميم الأعمال، واستراتيجياتها)، مكان العمل أو علاقات خارجية للمنظمة، ويمكن أن يهدف إلى تحسين أداء الأعمال التجارية عن طريق تخفيض التكاليف الإدارية أو تكاليف المعاملات، وتحسين مستوى الرضا الوظيفي، والحصول على السلع غير السوقية (مثل المعرفة الخارجية غير المعدلة) أو التقليل تكاليف الإمدادات. وبالتالي فإنه يشكل واحداً من جوانب إبداع العملية.

ج. **الإبداع التسويقي:** تم تصميم الإبداع التسويقي لتلبية احتياجات المستهلكين بشكل أفضل، وفتح أسواق جديدة، أو وضع منتج للمنظمة في السوق بطريقة جديدة لزيادة المبيعات. وهي تنطوي على تنفيذ أساليب تسويقية جديدة وعلى تغييرات كبيرة في التصميم، أو التعبئة والتغليف والترويج أو تسعير المنتج. وهي تتوافق مع إبداع العملية، وغالبا ما تكون ضرورية لنجاح إبداع المنتجات.³

¹ مروان أسعد رمضان وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة الأعمال والتنمية الذاتية، ط1، مركز الشرق الأوسط الثقافي، بيروت، لبنان، 2009، ص ص 254، 255.

² عاكف لطفى خصاونة، إدارة الإبداع والإبتكار في منظمات الأعمال، ط1، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 56.

³ Mohieddine Rahmouni, Murat Yildizoglu, **Motivations et déterminants de l'innovation technologique : Un survol des théories modernes**, Cahiers du GREThA , N° 10 , Université Montesquieu Bordeaux IV, France, 2011, pp 3,4.

5.1. مستويات الإبداع:

يقرر كاتل وبوتشر أن الأعمال الإبداعية تظهر على مستويات مختلفة تتراوح بين اكتشاف تركيب الذرة وتنظيم مخطط لحديقة، ولكن عندما يرد تعبير الإبداع فإن ما يتبادر إلى الذهن لدى كثير من الناس، أكاديميين وعاديين هو الاختراق الإبداعي، أو الإنجاز الخارق غير المسبوق، غير أن عددا من الباحثين يدافعون عن ضرورة التمييز بين مستويات الأعمال الإبداعية أندرها مستوى الاختراق الإبداعي.¹ ومن تصنيفات الإبداعات العلمية والتقنية والصناعية ذلك التصنيف الذي عرضه العالم ألتشر صاحب نظرية الحل الإبداعي للمشكلات، وقد استند التصنيف إلى مستوى الحلول الإبداعية لمشكلات حازت براءات اختراع يزيد عددها عن مليون ونصف براءة على مستوى العالم، وتألّف تصنيفه الذي وضعه خلال عقدي الستينات والسبعينات من القرن الماضي من خمس مستويات وهي:

- المستوى الأول: حلول مشكلات تصميم روتينية تم التوصل إليها باستخدام أساليب معروفة في مجال التخصص الذي تنتمي إليه المشكلة.
- المستوى الثاني: تحسينات طفيفة لنظام موجود عن طريق استخدام أساليب معروفة في مجال الصناعة التي تقع ضمنها المشكلة، وعادة ما تكون التحسينات من الحلول البسيطة.
- المستوى الثالث: تحسينات جوهرية لنظام موجود عن طريق استخدام أساليب معروفة خارج إطار الصناعة التي تقع ضمنها، ويتطلب التحسين الجوهرية حل بعض التناقضات.
- المستوى الرابع: إنتاج شيء جديد يستخدم قاعة أو قانونا جديدا للقيام بالوظائف الأساسية للنظام، والحل من هذا المستوى يوجد في العلوم أكثر منه في التكنولوجيا.
- المستوى الخامس: اكتشاف علمي نادر أو إبداعا ريادي لنظام جديد بصورة جذرية، وهو مقابل الاختراق الإبداعي العلمي.

ومع الانتقال من مستوى إلى مستوى أعلى يتطلب الحل معرفة أوسع والنظر في قائمة أكبر من الحلول قبل إيجاد الحل الأمثل.²

¹ فتحي عبد الرحمن جراون، مرجع سابق، ص 65.

² نفس المرجع السابق، ص 66، 67.

6.1. دوافع ومحددات الإبداع:

إن كل فرد قادر على أن يكون مبدعا لو عرف الطريق إلى ذلك واستطاع تنمية الدوافع التي تمكنه من الإبداع، ويمكن تصنيف هذه الدوافع إلى ما يلي:

1.6.1. الدوافع الذاتية (الداخلية):

- الحماس في تحقيق الأهداف الشخصية، والرغبة في تقديم مساهمة مبتكرة وقيمة؛
- الرغبة في معالجة الأشياء الغامضة في العمل، والرغبة في تجريب أكثر من مجال في العمل؛
- الحصول على رضا النفس وتحقيق الذات؛
- الإبداع يعطي مجالا لإشباع الحاجات الإنسانية بطريقة أفضل من السابق ويساعد على الوصول إلى تحقيق الأهداف.¹

لكن لا يجب ألا تكون الدافعية أقوى مما يجب، فقد تكشف أن ازدياد الدافع عن قدر معين يؤدي إلى إثارة التوتر والتشتت، وبالتالي إضعاف الكفاءة والنشاط لكن يجب أيضا ألا يكون منخفضا لدرجة تؤدي إلى الركود وفقدان الهمة، وانخفاض مستوى الأداء والتجويد في العمل، إنما يجب أن تكون الدافعية على درجة متوسطة حتى يمكن للشخص تعبئة طاقته للعمل والإبداع وتنظيم إمكانياته دون توتر أو صراع.²

2.6.1. الدوافع البيئية (الخارجية):

- الحاجة إلى الإبداع في مجالات العمل المختلفة؛
- التفكير الإبداعي ضروري لإدارة المشاريع، فالنمو يعتمد على ومضة الإبداع وليس على مجرد المتابعة التحليلية للفكرة الخلاقة؛
- التصدي للمشكلات العامة والخاصة يتطلب الإبداع؛³
- التغيرات في البيئة التنافسية وتزايد المستجدات البيئية التي تواجه المنظمات، الأمر الذي بات يتطلب التجديد وضرورة الاستجابة لتبني أنشطة داعمة للإبداع لتتمكن من مواكبة التغيرات البيئية، وإيجاد وتطوير حلول وأفكار وآراء جديدة تمكنها من النمو والاستمرارية؛

¹ جمال خير الله، مرجع سابق، ص 15.

² ممدوح عبد المنعم الكنانى، مرجع سابق، ص 145.

³ جمال خير الله، مرجع سابق، ص 16.

- انفتاح العالم على بعضه نتيجة العولمة، وثورة المعلومات، والتحولت العالمية الجديدة، مما أدى إلى ازدياد فرص الاختيار والتنوع في السلع والخدمات أمام المستهلك؛
- الاستجابة إلى ما تشهده السوق العالمية من ثورة تكنولوجية وخاصة في مجال السلع والخدمات، وطرق الإنتاج والتوزيع لهذه الثورة، من خلال إجراء بعض التغييرات بشكل إبداعي من أجل أن تواكب الثورة التكنولوجية.¹
- التقدم والازدهار مرتبطان بالقدرات الإبداعية.

3.6.1. دوافع مادية ومعنوية:

- ندرة الموارد المادية الذي يستدعي إيجاد طرق إبداعية ملائمة لتحقيق الأهداف التنظيمية المتوقعة في الموارد المتاحة؛
- المسؤولية الاجتماعية، فقد أصبحت المنظمات تعيش في واقع أكثر وعياً ومرونة وتعمل على زيادة إسهامها في دعم وتحسين ظروف وقدرات العاملين فيها، من خلال تبني أنشطة داعمة للإبداع تعمل على تنمية الإبداع لديهم، وذلك انطلاقاً من كونهم جزءاً مهماً من الكينونة الاجتماعية التي تعيشها المنظمة، وهذه التحسينات تعرف بالمسؤولية الاجتماعية.²
- خدمة المجتمع؛
- الحصول على المكافآت المادية؛
- الحصول على تقدير وثناء وسمعة وشهرة، وقبول الناس ورضاهم؛
- الحصول على مرتبة علمية مرموقة، ودرجة وظيفية متقدمة.³

وتوضح الدراسات أن الدافع للإبداع لا يتأثر كثيراً بالمكافآت المادية، لكن أهمية الدافع المادي تتفاوت من ميدان إلى آخر، ففي حالات الإبداع العلمي والبحث تزداد أهمية الدافع المادي خاصة في العلوم التطبيقية.

أما عن محددات الإبداع فيمكن تحديدها في ما يلي:

¹ عاكف لطفي خصاونة، مرجع سابق، ص 41.

² نفس المرجع السابق، ص 42.

³ جمال خير الله، مرجع سابق، ص 17.

أ. **الظروف المادية:** يوجه النشاط الإبداعي للمنظمات وفقا للبيئة التي تشكل الظروف المادية والتكنولوجيات المتاحة.

ب. **ديناميكية تراكم المعرفة:** الإبداع هو نتيجة للتجربة المتراكمة للمنظمة والتعلم الماضي. وهذا يخلق تبعية المسار في قدرته على الإبداع، بمعنى أن العناصر التي يتم التركيز عليها في عملية الإبداع منذ البداية مربوطة بعملية تراكمية.

ج. **جهود البحث والتطوير:** الإبداع نادرا ما يكون حرا ويتطلب الاستثمار في البحث والتطوير، وتؤدي هذه الاستثمارات في البحث والتطوير دورا مزدوجا: تعزيز وتطوير المهارات لإدخال الإبداعات وتحسين القدرات الاستيعابية والتعلم لتحقيق الاستفادة القصوى من نتائج البحوث التي تقوم بها المنظمات الأخرى. إن القدرة على تخصيص الموارد التي يمكن تخصيصها للبحث والتطوير تعتمد بالدرجة الأولى على الدوافع الاستراتيجية (الأولوية المعطاة لهذا النشاط)، ولكن أيضا على القدرة على تمويل وتنفيذ هذه الأنشطة.

د. **حجم المنظمة والجهد البحثي:** عموما المنظمات الكبيرة فقط يمكن أن تصمد أمام جهود مكثفة من البحث والتطوير، لأنها قادرة على استخدام موارد كبيرة لازمة لتطوير منتجات جديدة أو العمليات. ما يعني أن كثافة البحث والتطوير تزداد مع المنظمة ونوع نشاطها.

هـ. **حجم المنظمة ونتائج أنشطة الإبداع:** ليس هناك إجماع حقيقي على طبيعة العلاقة الكلية بين حجم المنظمة ونشاط الإبداع، ومن شأن الحجم أن يلعب دورا أكبر في تحقيق الإبداعات العملية.¹

من خلال ما تقدم يمكن القول أن دوافع الإبداع ما هي إلا محصلة التفاعل بين الدوافع الذاتية والدوافع الخارجية والدوافع المادية والمعنوية، فلا يمكن التحدث عن الإبداع دون وجود المبدعين وهؤلاء لهم ميزات شخصية وذاتية تميزهم عن باقي البشر، وهذه الميزات تعد بمثابة محركات تحرك دوافعهم نحو الشك والبحث المستمر للوصول إلى الجديد، بالإضافة إلى أهمية الدوافع المادية والمعنوية، والتي سبق وذكرنا أن الكثير من المبدعين لا تحركهم دوافع مادية بقدر الدوافع المعنوية، لذلك فإن المكافآت المعنوية تكون أكثر تأثير في المبدع من المكافآت المادية، وهذا لا يعني تجاهل أهمية التحفيز المادي وخاصة في الأعمال الإبداعية التي تحتاج إلى التمويل الكبير لإنجازها. أما الدافع الأخير والذي يعد من أهم الدوافع فالبيئة الخارجية وما تتيحه من فرص وإمكانات للإبداع نتيجة العولمة، والثورة التكنولوجية والمعلوماتية، والتحولت العالمية الجديدة، الذي انعكست على ازدياد فرص الاختيار والتنوع في السلع والخدمات أمام

¹ Mohieddine Rahmouni, Murat Yildizoglu, Op.cit, p-p 9-11.

المستهلك، كل هذا جعل من منظمات تسعى إلى إجراء التغييرات بشكل إبداعي من أجل مواكبة هذه التغييرات والتحولت، وتوفير المناخ الملائم للإبداع داخلها.

7.1. العوامل المؤثرة في الإبداع:

إن النشاط الإبداعي ظاهرة معقدة، فهناك العديد من العوامل التي تتداخل في تكوينه وتطوره، لذلك نجد الكثير من الدراسات التي درست الإبداع وساهمت في تحديد الكثير من العوامل المؤثرة في الإبداع ويمكن حصرها في ثلاث مجموعات أساسية هي:

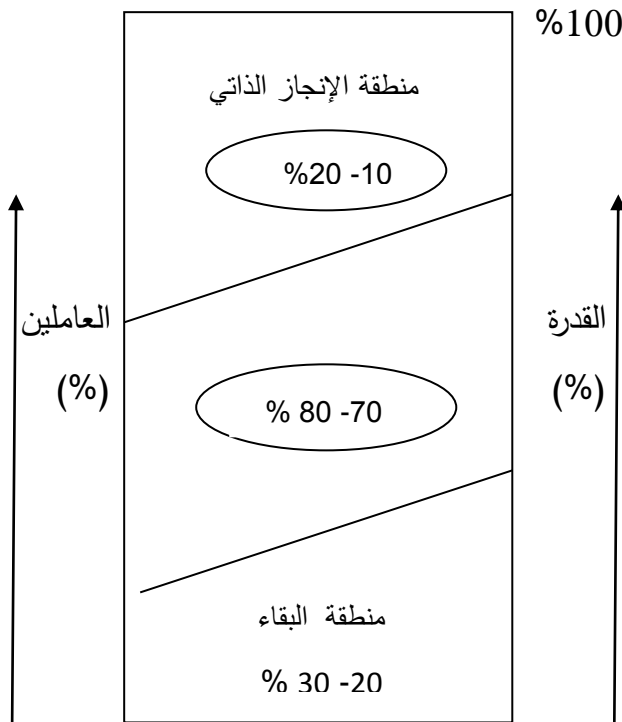
1.7.1. مجموعة الخصائص الشخصية:

إن المبدع هو أساس العملية الإبداعية، لذلك كانت خصائصه ذات العلاقة بالإبداع موضع اهتمام المديرين، لذلك نجدهم يركزون في مشاكلهم على الأفراد المتألقين عالي الذكاء. ولقد ركزت العديد من الدراسات على مجموعة من الخصائص الشخصية للإنجاز الإبداعي الذي يختلف الباحثون في تحديدها وإن كانوا يتفقون على البعض منها، ويمكن الإشارة إلى مجموعة الخصائص التي تظهر في حالات كثيرة على الأفراد الذين يتميزون بالإبداع كما يلي"

- أ. الميل إلى التعقيد: يجد المبدعون ذاتهم في مواجهة المشكلات الصعبة والمعقدة، والابتعاد عن الحلول المألوفة التي يستطيع أي فرد القيام بها.
- ب. حالة الشك: المبدع يمتلك حس الشك الذي يتول غالبا إلى أسئلة بعيدة عن المألوف، فحالة الشك التي تلازم المبدع هي التي تضع على كاهله الالتزام الذاتي، ومواصلة التساؤل للوصول إلى النتيجة.
- ج. الحدس: هو الاستبطان الذاتي والنظر في الأشياء خارج علاقاتها الموضوعية الصلبة، فكثير من الأحيان ما تهبط أفكار جديدة على المبدع كما يهبط الوحي.¹
- د. الإنجاز الذاتي: إن المبدع يتسم بأنه محفز بالإنجاز الذاتي فلا الحوافز الخارجية تدفعه، ولا صعوبة المشكلات تعيقه، وإنما المحرك الذاتي والدافعية هي التي تلعب دورا يميزه الرغبة في حب ما يقوم به وبالإنجاز الذاتي. ويلاحظ من الشكل رقم (02) أن التحفيز المتمثل في المزايا المالية والعينية والمعنوية تؤثر في فئة واسعة من الأفراد، إلا أن جزء من العاملين لا يتأثرون بهذا التحفيز، والتي تمثل فئة تحقيق الذات الذين يتحفزون بالإنجاز الذاتي.

¹ نجم عبود نجم، إدارة الابتكار: المفاهيم والتجارب الحديث، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 131.

الشكل رقم (02): يمثل منطقة الإنجاز الذاتي



المصدر: نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 133.

هـ. **النفور من المحددات والقيود:** ينفر المبدع من المحددات والقيود، ومن الواجبات المحددة التي تحصر الذهن وتحد من انطلاقه، وربما هذا ما يفسر أن الكثير من المبدعين كانوا لا يعترفون بالحدود الاختصاصية والمهنية التي تقيد مجالهم المعرفي.

2.7.1. مجموعة العوامل التنظيمية:

إن المنظمات تمثل إطاراً تنظيمياً بالغ التأثير على النشاط الإبداعي للأفراد، فالأفراد لا يعملون في الفراغ، ولا يمكنهم أن يعملوا خارج محيطهم التنظيمي، خاصة إذا كان هذا المحيط يتميز بالجمود والروتين. وقد أثبتت الدراسات أن المنظمات ذات الطابع البيروقراطي غير فعالة في البيئة المتغيرة التي تتنافس على أساس الابتكار، حيث أن الهرمية والقواعد المقيدة والإجراءات المطلوبة تعيق الجهد الإبداعي في المنظمات.

إن المناخ التنظيمي السائد يشكل ضرورة من ضرورات الإبداع على صعيد الفرد المبدع، وإذا كان الأفراد المبدعون موجودون في كل منظمة فليس كل منظمة توفر في ظروفها وعواملها التنظيمية مناخاً

لمساندة الإبداع. لهذا لابد من مراعاة العوامل التنظيمية وتأثيرها على تعزيز أو إعاقة الجهد الإبداعي للأفراد، ويمكن تحديد العوامل التنظيمية المؤثرة في الإبداع فيما يلي:

أ. **استراتيجية المنظمة:** يمكن أن تكون استراتيجية المنظمة قائمة على الإبداع أي تجعل الإبداع مصدر لميزتها التنافسية في السوق، أو أحد أبعاد أدائها الاستراتيجي في السوق، أو أن تكون استراتيجية المنظمة موجهة نحو الحالة القائمة أي التكنولوجيا والمنتجات والخدمات الحالية. والأولى تستقطب المبدعين والمبتكرين وتبحث عنهم وتوجد فرص كثيرة ليقوموا بما عليهم في تطوير قاعدة المنظمة من إبداعات، أما الثانية فإنها توجه النشاط الإبداعي لأجل استمرارية النظام القائم.¹

ب. **القيادة وأسلوب الإدارة:** تلعب القيادة دورا فعلا في تحفيز أو إعاقة الإبداع، فالقيادات الإبداعية في المنظمة تشجع أجواء الإبداع وتوجد الحوافز من أجل التغيير في الهياكل والسياسات، والمنتجات، وأساليب العمل... في حين أن القيادة البيروقراطية المحافظة تجد أن التغيير هو خطر يهدد النظام الذي تقوم عليه المنظمة، فالقيادة التي تتسم بالديمقراطية والأخلاق، المشاركة، التفويض، التمكين، والميل لفرق العمل والوحدات المستقلة الأكثر ملائمة للإبداع². فالأخلاق أصبحت أمرا ضروريا للإدارة مع كثرة السلوكيات التي أصبحت عبئا على إنتاجية المنظمات، وتفشي الأمراض التنظيمية كالفساد الإداري والنفاق الوظيفي، هذه الأمراض التي أصبحت ميزة المؤسسات العربية والجزائرية خاصة، لذلك بات السلوك الأخلاقي ضرورة ملحة لعمل القائد والإداري، حيث أن النماذج المتعددة للفاعلية التنظيمية والقيادة أكدت بأن الاهتمام بالقضايا الأخلاقية يعد أحد العناصر الأساسية للقيادة. فلغرض اجتذاب العاملين والمحافظة عليهم في عصر يستقطب المؤهلين على نحو مستمر، التعامل الأخلاقي أصبح ضروريا. ولتحقق المنظمات النجاح فإنه لابد لها أن تعامل أفرادها بأسلوب أخلاقي. لذلك قامت هذه المنظمات بإعداد وتطبيق برامج لضمان المعايير العالية للأداء الأخلاقي للمدراء والعاملين كذلك.³

أما مشاركة العاملين فلها أهمية في توفير المزيد من التوافق في جو العمل وتوفير مناخا تنظيميا أفضل، وشعور العاملين بأنهم جزء من التنظيم، كما تمنح المشاركة العاملين المسؤولية أمام إدارتهم عن الأهداف المراد تحقيقها، كما تشكل المشاركة حافزا معنويا مما ترفع من الروح المعنوية للعاملين، وتنمية

¹ نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 134.

² نفس المرجع، ص 135

³ معن وعد الله المعاصيدي، أخلاقيات الأعمال والمزايا التنافسية الأخلاقية. من الموقع الإلكتروني: <https://www.linkedin.com/pulse>

الانتماء والرضا الوظيفي لديهم اتجاه المنظمة التي يعملون به. أما التفويض فيحقق للمنظمة آثار إيجابية مختلفة تنعكس على الأداء الوظيفي والانجاز كإتاحة الفرصة للإبداع، وتنمية العاملين وإعدادهم لتحمل المسؤولية. كما أن القيادة التي تعمل على تمكين العاملين فهي التي تهدف إلى زيادة واقعية العاملين بشكل فعلي، فبواسطة التمكين يتحرر العامل من القيود، كما يعمل على تشجيعه وتحفيزه على ممارسة روح المبادرة والإبداع، وبالتالي زيادة فرص الإبداع للمنظمة.¹

وباعتبار أن القيادة أساس الأداء المتميز في المنظمات وجهت العديد من الانتقادات للفكر الإداري الكلاسيكي الذي أهمل دور المشاركة والتعاون بين القادة والعاملين ففي أعمال تايلور لم يولي اهتماماً لرأي العمال بخصوص عملهم وكيفية تحسينه. كذلك التون مايو لم يفعل ذلك فهو الآخر أخبر الإدارة عن نتائجه وماذا تفعل. وكما جاء على لسان دراكر " أنه لمن المدهش قد اكتشفنا أن العمال ليسوا خرساء أو غير ناضجين ويصعب تعديلهم. لقد كانوا يعرفون الكثير عما يؤديه من أعمال بشكل منطقي وخصوصاً حول النوعية وأدوات العمل. وكان من الممكن التعمق معهم وسؤالهم عما يعتقدونه حول الطريقة التي تزداد بها الإنتاجية والنوعية"². والدراسات الآن بعدما بحثت في الإدارة بالأهداف وما توصلت إليه من نتائج إيجابية أصبحت تبحث الآن في الإدارة بالأخلاق والقيم، فبعد ما شهدته المجتمعات من أزمات على مختلف الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، وكثرة السلوكيات التي أصبحت عبئاً على إنتاجية المؤسسات كتقشي الأمراض التنظيمية (الفساد الإداري، النفاق الوظيفي)، بدأت الحاجة تزداد نحو تبني المؤسسات للقيادة الأخلاقية، هذه الأخيرة التي فقدت على مستوى الممارسات القيادية في مؤسساتنا وخاصة العمومية، ما تولد عنها أزمات أخلاقية بالنسبة لكل من القادة والتابعين والبيئة. لذلك لا بد للممارسة القيادية أن تتأسس على القاعدة الأخلاقية من خلال تهيئة الأجيال القيادية المستقبلية، وأن يكون البعد الأخلاقي الأساس في عملية تطوير وتدريب واستقطاب واختيار وتعيين القادة. كما يجب أن تكون الأخلاق من أهم معايير المتابعة والتقييم، والركيزة الأساسية في عملية صنع القرار لدى القادة. بالإضافة لتحمل القادة مسؤولية التأكد من اتسام الأتباع بقدر كاف من الأداء، والإنتاجية، والإبداع، والتعامل، والتواصل.³

¹ عاكف لطفي خصاونة، مرجع سابق، ص- ص 84- 99.

² سعد علي حمود العنزي، الفكر التنظيمي في إدارة الأعمال، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص ص 45، 55.

³ أحمد عبد الله الكبير، القيادة الأخلاقية من منظور إسلامي: دراسة نظرية تطبيقية، ط1، دار الألوكة، السعودية، 2016، ص- ص 69- 72.

ونشاط القائد في تحمله لمسؤولية القيادة مرتبط بأخلاقية العمل في إدارته. وإذا كانت القيم الوظيفية تركز على الكفاية والفعالية لتحقيق أهداف المنظمة فإن التحدي الحقيقي للقائد يكمن بالتأثير على المرؤوسين لبلوغ أعلى درجة كفاية، بإتقان أعمالهم وصولاً لتحقيق أهداف المنظمة. لذلك وجب ضرورة خلق مناخ تنظيمي يسوده التعامل ضمن إطار أخلاقي تحدده طبيعة المهنة التي يؤديها المرؤوسين، ويترتب على إتقان العمل والإخلاص فيه أن يحظى العاملين بحرية العمل والإبداع واتخاذ القرارات المناسبة لإنجازه في مناخ يضمن حقوق المرؤوسين المشروعة. والقائد الناجح يدرك توقعات المرؤوسين ويتعامل معها بوضوح ضمن ما تسمح به القوانين والأنظمة وأخلاقيات الوظيفة، ويجعل مرؤوسيه يدركون توقعاته منهم بكل وضوح ودون مبالغة في تحديد معايير الأداء للوظيفة.¹

ج. ثقافة المنظمة: إن ثقافة المنظمة هي التي تعطي لها تميزاً معيناً في عمل الأشياء، حيث أن الظروف تتغير فلا بد أن تكون ثقافة المنظمة كذلك. وبشكل عام فإن المنظمات التي يفترض أنها ذات قدرة عالية في إبداع العملية والمنتج، فإنها تتسم أيضاً بقدرة عالية في الإبداع الثقافي الذي يدخل تغييرات مهمة على الهياكل والسياسات والمفاهيم والتقاليد والطقوس الحالية، لصالح التغيير الثقافي. في حين أن المنظمات ذات النمط البيروقراطي تميل إلى المحافظة على ثقافة المنظمة الحالية، مما يجعلها غير ملائمة مع الإبداع، وما يأتي به من مفاهيم وتقاليد جديدة.²

د. العامل المؤثر: إن الإبداع في المنظمة يتأثر بشكل كبير بالعامل المؤثر الذي يمكن أن يحفز على الإبداع أو يعيقه، لهذا لا بد من مراعاة العامل المؤثر لضمان الظروف التنظيمية الملائمة للإبداع.

هـ. الاتصالات: تعمل الاتصالات في المنظمات القائمة على الإبداع على تسهيل تكوين الفرق وتقاسم المعلومات بين أعضائها وبين كل إدارات وأقسام المنظمة، وهذا ما تقوم به الاتصالات في مختلف الاتجاهات، والتي تعمل كأداة لتعجيل تبادل المعلومات والمعرفة، ومن ثم تعجيل تخصيص المواد واتخاذ القرارات، فالإتصال الفعال يعمل على رفع مستوى أداء العاملين وزيادة مستوى الرضا لديهم عن العمل. وعكسه في المنظمات التي تكون فيه الاتصالات جزء من الهيكل المحدد بخطوط الصلاحيات والمسؤوليات، مما يخلق عزلة الوظائف والأفراد ويحد من التوزيع العادل للمعلومات، ما يحجم من قدرة المنظمة على الإبداع.

¹ حسين الطراونة، الأخلاق والقيادة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، دون سنة، ص ص 164، 165.

² نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 137.

3.7.1. مجموعة عوامل البيئة العامة في المجتمع:

تكمن البيئة العامة في المجتمع في توفير الأجواء والمواد المناسبة للقيام بالتغيير الذي تأتي بهي الإبداعات، فالأفراد المبدعون ينشئون في المجتمع وبتدريج على تقاليده وتعاليمه وتطلعاته وثقافته الخاصة، التي تميزه عن المجتمعات الأخرى، لذلك فإنهم يعملون في إطار اجتماعي - ثقافي مميز، ويتأثرون بطريقة التفكير وعمل الأشياء ونوع الاستجابة للتغيرات والمواقف المختلفة.

ويمكن الإشارة إلى العوامل البيئة العامة والمؤثرة في إبداع الأفراد والمنظمات فيما يلي:

1.3.7.1. الخصائص والنزعات العامة السائدة في المجتمع:

إن المجتمعات تختلف عن بعضها في مكوناتها الثقافية والاجتماعية وفي العوامل المؤثرة في خياراتها ومواقفها المختلفة، ومنها النشاط الإبداعي، ويمكن ملاحظة تأثير هذه الخصائص والنزعات في النقاط التالية:

أ. **مسافة السلطة:** حيث نجد في بعض المجتمعات تمتاز بهرمية طويلة وقوية للسلطة، وفي المقابل نجد مجتمعات أخرى تكون ضعيفة، ففي الأولى نجد أن الهرمية الاجتماعية مهمة وقوية مما يدفع إلى احترام التسلسل والسن والأقدمية والمحافظة على الحالة القائمة، وهنا يكون الإبداع التدريجي أكثر قبولا، بينما يزداد الاندفاع في المجتمعات التي تتسم بمحدودية مسافة وتباعد السلطة نحو الإبداع الجذري.

ب. **الذكورة والأنوثة:** إن المجتمعات الأكثر أنوثة تميل إلى التأكيد على العلاقات والتشارك وتأكيد الأبعاد الاجتماعية، وهي أقرب إلى اعطاء الأولوية للأفراد على حساب العمل وإلى التعاون بينهم، وهذا ما يجعلها أكثر ميلا إلى الإبداع التدريجي الذي يراعي الظروف الاجتماعية والآخرين. في حين أن المجتمعات الأكثر ذكورية تميل إلى تأكيد الذات والتنافس وإلى أولوية العمل على الأفراد في الغالب، وبهذا تكون أقرب إلى المغامرة وهذا ما يجعلها أقرب إلى الإبداع الجذري لأنه أقرب إلى إبراز الذات الذي يتم أحيانا على حساب المجتمع، وعلاقاته وعلى حساب الآخرين في التنافس.

ج. **الجماعة و الفردية:** يكون الإبداع التدريجي أكثر قبولا من الجماعة، من أجل الحصول على التقدير الجماعي والاجتماعي والإحساس بالانتماء، في حين أن المجتمعات الأكثر فردية تميل إلى التأكيد على الإنجاز الذاتي والتفرد في العمل والقرار من أجل الحصول على التقدير الذاتي، لذلك يكون الإبداع الجذري هو الأقرب إلى تأكيد الفردية وطموحها اللامحدود من أجل البروز على الآخرين.

د. تجنب عدم التأكد: إن المجتمعات الأكثر تجنباً لعدم التأكد، والذين لا يميلون إلى التغيير إلا في المواقف التي تحمل قدراً من اليقين وتزِيل الدرجة العالية من الغموض، فهي الأكثر ميلاً للإبداع التدريجي، الذي يكون مرتبطاً بما هو معروف. خلافاً للمجتمعات المغامرة والأقل حاجة إلى اليقين، فإنها تميل إلى تجنب الكوارث بقدر ما تميل إلى التحكم في المستقبل، بهذا فإنها تكون أكثر ميلاً إلى الإبداع الجذري الذي يمثل في حد ذاته حالة عدم التأكد، ولكن في إطار واضح من التخطيط كأسلوب للتحكم في المستقبل.¹

2.3.7.1. البيئة الاجتماعية والاقتصادية:

يجب أن تهيئ هذه البيئة الشروط المناسبة لتربية الفرد وتنشئته نشأة واعية، وتنمية قدراته الذاتية تشجيع المواهب ورعايتها، وتكفل له الدخل الملائم والحياة السهلة التي تخفف من مشاكله اليومية، والوقت الذي يصرفه في تلبية حاجاته، فالفرد الذي يعاني في حياته اليومية ويعيش أوضاع مادية غير مريحة لا يمكن أن يكون فرداً خلاقاً مبدعاً حتى لو توافرت لديه الموهبة، كذلك المجتمع الذي يحترم الفرد المبدع والعالم والمفكر ويقدر جهودهم ويكافئهم على كل خطوة إيجابية نحو بناء وتقدم البلاد العلمي والحضاري، ويمنع هجرة الكفاءات البشرية إلى حيث تجد الاحترام والتقدير والعيش الكريم.²

3.3.7.1. القاعدة الأساسية للبحث والتطوير في المجتمع:

إن المجتمعات الموجهة نحو الإبداع عادة ما تمتلك بنية بحثية تساعدها في الإبداع، وتدعمها لصالح الأفراد المبدعين والمنظمات الإبداعية، ويمكن الإشارة إلى بعض العوامل المؤثرة في هذه القاعدة فيما يلي:

أ. مراكز البحث والتطوير والجامعات: تساهم مراكز البحث والتطوير والجامعات في خلق وتعزيز الهيئة العلمية والفنية التي تساهم في إرساء دعائم النشاط الإبداعي، فالجامعات كمنظمات تنتج المعارف ونشرها لا يعني أنها كيانات معزولة تنتج معارف داخلية تقدم بعد ذلك إلى الملك العام. هذه المنظمات هي عناصر من النظم الكبرى التي تتفاعل مع بعضها البعض ومع الجهات الفاعلة الأخرى، بما في

¹ نفس المرجع السابق، ص 140، 141.

² مروان أسعد رمضان وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة الموارد البشرية، ط1، مركز الشرق الأوسط الثقافي، بيروت، لبنان، 2009،

ذلك الصناعة. وبالإضافة إلى ذلك أظهرت دراسات عديدة في السنوات الأخيرة ظهور دور جديد للجامعات أي تقييم النتائج، حيث كما ورد في تقرير منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي: "يعتبر نقل المعرفة الآن وظيفة هامة ومشروعة للجامعات، بالإضافة إلى أدوارها التقليدية المتمثلة في تعلم المعرفة والتعليم والتدريب."¹

ب. نظام البراءة: إن نظام حماية الملكية الفكرية أساسه نظام البراءة، الذي يلعب دورا فعالا في إيجاد البعد المؤسسي لحماية حقوق المبدعين والمخترعين، والمنظمات الإبداعية، فمثل هذا النظام يكون ضروريا لمنع التقليد للإبداع بدون مقابل أو تعويض عادل للمبدعين ليكون التعويض حافزا قويا من أجل الإبداع.²

ج. قنوات التبادل والتشارك في المعلومات والمعارف والبحوث: هذه القنوات هي التسهيلات والمكتبات الحديثة التي تقوم بجمع وتوزيع المعلومات، وخدماتها المرتبطة بالنشر العلمي بكل أنواعه (الكتب، الدوريات، الرسوم، البيانات، الكتب الإلكترونية...)، ومع تطور المعلومات فإنه أصبح القناة الأكثر أهمية وفاعلية ليس فقط في الحصول على المعلومات من أجل إعداد البحوث العلمية، وإنما أيضا في تبادلها وتقاسمها وإنشائها والتحاور حولها على صعيد البلد والإقليم والعالم.

د. أجواء الحرية والتحرر من القيود الصارمة على الأفكار والمفاهيم العلمية والفنية الجديدة: حيث أن هذه الأجواء هي التي توفر الضمانة في إيجاد مجتمع التفتح العلمي بكل ما يعنيه هذا التنوع من إثراء للنشاط العلمي والبحثي، وحسن التفاؤل الذي يمنح المبدعين الإحساس بالقوة والقدرة من أجل القيام بالكثير لخدمة التطور الإنساني من خلال الأفكار الجديدة العلمية والتكنولوجية.³

يمكن أن نستنتج مما سبق أن الإبداع ظاهرة معقدة تؤثر فيه العديد من العوامل، بدءا من العوامل الشخصية أي المبدع نفسه، أو الطبيعة التي يتميز بها عن الآخرين من ميزات وخصائص كالشك والحدس والميل للتعقيد والانجاز تميزه عن غير المبدعين. كما ترتبط العملية الإبداعية بعوامل أخرى أكثر أهمية كالعوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، كل هذه العوامل لها تأثير بالغ في عملية الإبداع فكما تم التطرق له سابقا فالمجتمعات تختلف في ثقافتها وظروفها الاجتماعية والاقتصادية فلكل مجتمع نسقه الثقافي وما يتميز به من عادات وتقاليد سواء مؤيدة للتغيير والتجديد أو مقاومة لهم، إلى

¹ Rachel Levy, *La Place de La Recherche Universitaire dans Les Systemes D'Innovation (Une Approche Territorialisée)*, doctorat en sciences économiques, Université Louis Pasteur, Strasbourg I, 2005, p15.

² نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 142.

³ نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 143.

جانبا ذلك نجد العوامل التنظيمية التي يمكن أن نصنفها ضمن البيئة الداخلية للمنظمات، هاته العوامل وما تمتاز به من ممارسات إدارية مختلفة داعمة للإبداع ومؤثرة في العاملين لحفزهم على الإبداع وتنمية قدراتهم الإبداعية، كالمشاركة والتدريب والتنمية، والثقافة التنظيمية التي تغرس فيهم القيم الداعمة والمحفزة على الإبداع، وقنوات اتصال مفتوحة على البيئة الداخلية والخارجية، ونمط القيادة الملائم الذي يتيح فرص التقدم والتطوير من خلال جهاز حوافز يكافئ من خلاله كل صاحب فكرة مميزة، وتوزيع للمهام والمسؤوليات عن طريق تفويض السلطة، وتمكين للعاملين لتنمية القدرات الإبداعية لديهم.

إن توفر بيئة كهذه تعمل على تشجيع روح المبادرة والإبداع، هي في الغالب بيئة تتميز بالتفوق والقدرة على تحدي المشاكل التي تواجهها، أما البيئة غير المبدعة أو المقاومة للتغيير فهي التي تتبنى قيم تنظيمية تقتل النقد ولا تقبل التغيير أو اغتنام الفرص للنمو والتطور، وتبقى على حالها تسودها روح الإحباط، نظرا للأدوار المرسومة لأداء العاملين والتي لا تتغير.

8.1. مقومات الإبداع:

على الرغم من العوامل الكثيرة التي تؤثر في الإبداع إلا أنه لا بد من توافر مجموعة مقومات تجعل من الإبداع موضع اهتمام كل المنظمات، ويمكن إيجاز هذه المقومات في النقاط التالية:

- تنمية الانتماء المؤسسي، الذي يعتبر أساسا للإبداع على المستوى القومي، والمؤسسي والعائلي. وتعتبر اليابان مجتمعا وإدارات مثالا حيا على ما لهذا المفهوم من أهمية في عملية الإبداع، فقد تمكنت اليابان من الاستفادة من هذه القيمة الاجتماعية وتسخيرها في زيادة إخلاص الفرد أيا كان موقعه في المنظمة، وعلى العكس من ذلك فإن زيادة شعور باللامبالاة بالمال العام يفسر تخلف كثير من الدول النامية، أين يكون تفكير الفرد إلا بالطرق التي تمكنه من تحقيق مكاسب على حساب أهداف المنظمة.
- لا يمكن أن يتحقق الإبداع إلا بتشجيع كافة العاملين على المساهمة الفعالة في تحقيق الأهداف التنظيمية، وحتى يتحقق ذلك فعلى الإدارة أن تولي اهتمام كبير لتشجيع روح الفريق.¹
- اعتماد المنظمة الإدارية على مبدأ المشاركة في نظامها المؤسسي؛
- أن يكون التدريب واجبا وظيفيا متصلا ومتجددا لكل العاملين؛
- إعطاء أسبقية متميزة للبحث والتجريب؛

¹ محمد قاسم القريوتي، مرجع سابق، ص ص 328، 329.

- تبني أنظمة موضوعية لغايات تقييم الأداء؛
- الميل للتنظيم اللامركزي، بمعنى تفويض الصلاحيات، دعم القيادة الإدارية على تهيئة المناخ التنظيمي المناسب للإبداع، فنظرا لحاجة للإبداعات لمحافظة المنظمات على استمراريتها في ظل تغيرات البيئة الخارجية، قامت بعض المنظمات بإنشاء وحدات إدارية خاصة تهدف إلى رعاية الإبداع وتهيئة المناخ التنظيمي المناسب له، لذلك تستطيع التنظيمات الحديثة أن تساهم في تنمية المهارات الإبداعية للأفراد العاملين بها من خلال:
 - أ. إعطاء العاملين الوقت والحرية للتعبير عن آرائهم ومقترحاتهم والعمل بها بعد دراستها وتحليلها؛
 - ب. أن يكون المديرين والمشرفون مثلا أعلى في سلوكياتهم الوظيفية لبقية العاملين في التنظيم؛
 - ج. تبني الإدارة التنافس وتنمية هذا التوجه؛
 - د. إعتداد التدريب كوسيلة مهمة لتنمية الأفكار والمهارات لدى العاملين؛
 - هـ. تبني أنظمة حوافز ذات كفاءة وفعالية عالية، تستطيع المنظمة بموجبها تحريك مشاعر وحاجات الأفراد نحو العمل؛
 - و. ضرورة العمل على خلق تفاعل إيجابي بين المنظمة والبيئة المحيطة.¹

9.1. معوقات الإبداع:

إذا كان الإبداع يمثل أحد أشكال التغيير للأفضل، فإنه يصادف نفس الصعوبات التي يواجهها دعاة التغيير ولذلك نجد الكثيرين من يقاومون هذا التغيير أو الإبداع، فمن خلال هذا العنصر سنعمل على إظهار أهم العقبات والمعوقات التي تعيق الإبداع في المنظمات، وقبل ذلك ارتأينا أن نعرض إلى أهم المعوقات التي جاء بها الباحث شومبيتر من خلال قراءة كل من مارتي وبيرو لكتاباتهما، وثم أهم المعوقات التي تعاني منها المنظمات في الدول النامية والعربية خاصة حسب ما جاء به القريوتي.

1.9.1. معوقات الإبداع حسب قراءة مارتي وبيرو لشومبيتر:

هناك ثلاث فئات رئيسية من العقبات يمكن تسليط الضوء عليها هي:

¹ موسى اللوزي، مرجع سابق، ص ص300، 301.

- **الفئة الأولى:** أن الإداري (رجل الأعمال) المبدع يعمل في ظروف من عدم التأكد وعدم القدرة من التخلص من البيانات التي كان قد علمها، بمعنى أنه غير قادر على الحصول على البيانات والمعلومات التي سيعرفها خلال الإبداع، وهذه تدخله في دائرة جمع المعلومات بدلا من السعي إلى الإبداع، وهنا يمكن تأكيد استخدام المعلومات بأثر رجعي، ولكن هذه أقل استخداما في سياق الإبداع، يمكن للمبدع استخدامها فقط كما يستخدم الطائر نقطة الانطلاق.

- **الفئة الثانية:** يؤكد شومبيتر أنه من الناحية الموضوعية نجد أكثر صعوبة جعل الأشياء جديدة عما اعتادوا عليها أو اختبروها.

- **الفئة الثالثة:** وهي الأكثر أهمية، والتي تتعلق برد الفعل من البيئة الاجتماعية تجاه الإبداع، أو ضد كل الأشخاص الذين يردون فعل شيء جديد، وتنقسم هذه الفئة إلى:

أ. **الفئة الأولى:** وفقا لمارتي قد أثبتت هذه تاريخيا خلال ظهور أول المنتجات الصناعية والتي بشكل عام كانت ذات نوعية رديئة بالنسبة لسابقتها، الأمر هنا يتعلق بمقاومة المستهلكين للإبداع وهنا سيحدث ما يسميه عالم الاجتماع هارت « التوتر » هذا الأخير سوف يعزى إلى تأخر التكيف أو تبني المجتمع لهذا الإبداع. وفي هذا الصدد يذكر شومبيتر أنه " لا يكفي إنتاج صابون مُرضٍ ولكن يجب أن تدريب الناس على الغسل"، هذه الاستعارة ممكن استخدامها اليوم ولكن مع منتجات الإعلام الآلي التي يجب تعلم استخدامها. وحول مقاومة المستهلكين يشير بيرو إلى أنه يتناقص تدريجيا، وإنه سيكون من بين العوامل التي تساهم في الحد من دور وأهمية ومكانة وظيفة رجل الأعمال ضمن المجتمع. وهذا ما أكده شومبيتر أن هذه الوظيفة الريادية لرجل الأعمال كانت تفقد أهميتها بالفعل، وهذا ما يفسر حقيقة أن الهيئات الاجتماعية أصبحت معتادة بشكل أفضل على التجديد الدائم لأساليب الإنتاج، وأصبح كل جديد ينتشر أكثر فأكثر في المجتمع.

وما يمكن قوله أن الأشياء الجديدة لم تعد تُخشى كما كان سائدا من قبل، بل وربما تكون ذات قيمة عالية في المجتمعات الحالية، ومن هذا المنظور يمكن اعتبار الوضع الاقتصادي المتغير والتغيرات في تكوين المستهلكين من شأنه أن يؤدي إلى موقف أكثر انفتاحا اتجاه الإبداع، وقد لاحظت ديماريا بالفعل

هذا الانخفاض في مقاومة المستهلكين لكل جديد وأرجعت ذلك إلى التغيير الكبير في التكوين النوعي لمجموع المستهلكين.¹

أ. الفئة الثانية: تتمثل هذه الفئة في مقاومة المنظمات والجماعات المهنية فقد أشار فيشر إلى وجود المنظمات التي غالباً ما تكون غير قابلة للتكيف أو تبني التقدم الجديد، بمعنى أن العامل يتردد في استبدال الأساليب القديمة، وهنا يتم مقارنة أرباح الإبداع مع الخسارة التي ستعرض لها برأس المال الذي سيتم تدميره. وفي هذه الظروف العامل لا يبحث عن الإبداع، ولكن عن ترشيد العمل الذي لا ينطوي على الكثير من التغيير.

ما يؤخذ على هذه التحليلات لعقبات الإبداع يجد علماء الاجتماع أن الاقتصاديون قد أهملوا في تحليلاتهم أهمية التغيير التكنولوجي وظاهرة انتشار الإبداع، والتطور الذي عرفته العمالة، فضلاً عن الاعتماد المتزايد على العمالة من أجل توليد الدخل، ومع انعدام الأمن الوظيفي في العقود الأخيرة ازدادت مقاومة العاملين عن مقاومة المستهلكين، وأصبح الإبداع يقبل أكثر فأكثر من قبل هؤلاء على الأقل في الدول الغربية. كما تجاهلوا الربط بين الموارد البشرية والإبداع.²

2.9.1. معوقات الإبداع حسب القريوتي:

حدد القريوتي معوقات الإبداع في النقاط التالية:

- مقاومة الجهات الإدارية وعدم رغبتها في التغيير؛
- الالتزام الحرفي بالقوانين والتعليمات والإجراءات والخوف من الفشل، أين نجد أن الرقابة الإدارية في بعض الأجهزة تقتصر على مراقبة التنفيذ بالشكليات، دون الالتفاف لمدى مساهمتها بتحقيق الهدف المنتظر منها، والدليل واضح بشكل كبير حيث نجد الكثير من المنظمات تعتبر أن معيار تقييم موظف ما، هو مدى انضباطه وانتظامه في الدوام والمغادرة، ورغم أن ذلك عنصر مهم إلا أن مجرد الالتزام بالدوام لا يؤدي إلى نتائج جيدة، فقد يأتي الموظف إلى الدوام ولكن يقضي يومه دون أداء عمل معين. وهذا هو واقع مؤسساتنا المعاش فنجد أن المؤسسات تعج بالموظفين ولكن المعاملات والخدمات لا تتم في وقتها.

¹ Diane Gabrielle Trenblay, *L'innovation Technologique, Organisationnelle et Sociale*, Presses de L'Université du Québec, Canada, 2014, pp 49, 50.

² Ibid, pp 55, 56.

• عدم ثقة بعض المديرين بأنفسهم، هذا ما جعلهم يتبعون أسلوب مركزي في الإدارة، أين يحتكرون حق اتخاذ القرارات ولا يعطون فرصة المشاركة للعاملين، كما يحاولون تضيق النطاق حول المبدعين وحول أفكارهم.

• سوء المناخ التنظيمي والانتقاد المبكر للأفكار الجديدة، فسوء المناخ التنظيمي المتمثل في العلاقات داخل الجهاز الإداري، ونمط الإشراف السائد، وأسس الترقية، ونظم التقييم والحوافز المتبعة، ليس ملائماً للإبداع ويحبط طاقات العاملين.

• عدم وجود قيادة إدارية مؤهلة، فالقيادة الإدارية صاحبة الدور الأساسي في تحفيز العاملين لتعاونهم معها، ومع بعضهم البعض لتحقيق الأهداف المرجوة، فإذا كانت ثقة المرؤوسين بالقيادة مفقودة فإن ذلك يعتبر أمراً سلبياً. فإذا اعتقد المرؤوسين أن القائد يشغل منصبه لاعتبارات غير موضوعية، وأنه غير موضوعي في تقييمه للأداء، فإن ذلك مؤشراً على أن مؤهلاته القيادية بعيدة عن المعايير، ولا تؤهله للإبداع. ففي ظل هذا النوع من القيادة لا يمكن الحديث عن الإبداع.¹

• القيم الاجتماعية السائدة، يعني الإبداع وجود فرص التجريب والتفكير بغير المألوف مما يعني أنه قد يتعارض مع القيم الاجتماعية السائدة، وهذا ما قد يسبب مشاكل لدعاة التغيير، والتاريخ مليء بالتجارب المماثلة بدءاً من الأنبياء والمخترعين والعلماء الذين لاقوا مقاومة من قبل مجتمعاتهم فقط لأنهم خالوا المألوف.

• الظروف الاقتصادية السائدة، فكما ذكرنا سابقاً أن المال لا يمكن أن يكون دافع وحيد للإبداع، لذلك لا يمكن اعتبار أن العوز والفقر والدخل القليل معوقات للإبداع، بل قد يكون دافعا يقود الإنسان للإبداع فكما يقال "الحاجة أم الاختراع"، كما أنه بشكل عام لا متسع للإبداع الحقيقي مع سوء الظروف الاقتصادية، التي تنعكس بالسلب على المنظمات بعدم كفاية الأجر، والحوافز المادية، وهنا نجد العامل يصرف كل تفكيره في إيجاد سبل للتحسين من مستواه المعيشي وبالتالي ينصرف عن التفكير الإبداعي، وهذا هو حال واقع العامل في الدول النامية.²

• ازدواجية المعايير المتبعة في التقييم، فمن حوافز الإبداع أن يرى العاملين أن العمل الجاد يكافأ وأن الكسل يعاقب، ولكن في بعض المنظمات نجد أن مؤهلات الانقياد والخنوع هي شروط الوصول إلى المناصب العليا، فانتشار النفاق الوظيفي لدليل على ذلك، فأصبح هذا الأخير أسهل الاستراتيجيات للتدرج

¹ محمد قاسم القريوتي، مرجع سابق، ص 322.

² نفس المرجع السابق، ص 323.

الوظيفي، بالمقارنة مع العمل الجاد الذي لا مجال له في مثل هذه البيئات، ففي هذه الأجواء يصبح الإبداع لو حصل مرضا ومشكلة تثير حفيظة المعنيين بمقاومته بكل الوسائل.

من خلال ما جاء من معوقات وعقبات الإبداع يمكن القول أن الإبداع ظاهرة تتشابه فيها الظروف المكونة لها والمحيط بها، فكل جديد في المجتمع يخلق نوع من الخوف على الكثير من المستويات على مستوى المنظمة خوفا من الخسارة المادية والمنافسة الكبيرة بينها وبين باقي المنظمات، وعلى مستوى العاملين فكل جديد يقاوم خوفا أيضا من المجهول وراء هذا الجديد وخوفا على مكانته ووظيفته، عكس المستهلك الذي أصبح يبحث دائما عن الجديد وتجربته حتى وإن كانت هناك خسائر، فهو قد جرب أمرا جديدا في حياته، لذلك فهو أكثر مغامرة من المنظمة والعاملين.

2. مشكلات الإبداع في الدول النامية:

إن ما توفره الدول النامية من إمكانيات مادية وبشرية لدعم نشاط البحث والإبداع محدودا جدا، ولا يمكن موازاته بما توفره الدول المتقدمة، وأكبر دليل على ذلك النتائج التي يتم تحقيقها في الدول النامية، والتي يتمثل بعضها في قلة براءات الاختراع والامتيازات الممنوحة وفي تخلف طرائق العمل وأساليبه، ولعل من أهم أسباب هذا التقصير ما يلي:

- افتقار مناهج التعليم وأساليب التربية إلى القدرة على تنمية روح التنافس بين الأفراد، وتنمية الخبرات والطاقات الإبداعية عندهم وحضن مواهبهم ورعايتها والحفز على العمل الجماعي؛
- إن برامج التدريب التي تتبناها مؤسسات هذه الدول تكاد تكون معدومة أو لا تتناسب مع متطلبات التطور التكنولوجي السريع، وما يتطلبه هذا التطور من عناصر للإبداع والابتكار؛
- عدم توافر الأموال الكافية للبحوث وندرة الأجهزة والأدوات التقنية والمختبرات، والمواقع اللازمة، كلها تعوق الإبداع وتحرم الفرد الراغب في البحث من الاطلاع على آخر تطورات العلم والتكنولوجيا؛
- إن لهجرة الكفاءات البشرية واليد العاملة التقنية أثرها البالغ على الإبداع. وهذا ما لاحظناه في الفصل السابق عن هجرة الأدمغة الجزائرية وعدد براءات الاختراع المودعة في الدول الأخرى غير الجزائر التي تفوق عدد براءات الاختراع داخل الجزائر بعشرات المرات.

• وضع الكفاءات في غير محلها واختيار المسؤولين في المؤسسات من غير ذوي الخبرة والاختصاص، مما يؤثر في طبيعة العمل الذي يئدونه، ويحول دون إيجاد البيئة التنظيمية الملائمة للبحث والإبداع؛

• الصفة الاحتكارية الغالبة على منظمات الدولة وضعف تجاوبها مع التغيرات التكنولوجية السريعة التي يشهدها العالم، والبطء في تعديل القوانين والتشريعات المتعلقة بالإنتاج والبحث والتطوير بما يتناسب والتغيرات الحادة على كل المستويات. كل هذا يؤدي بالمنظمات الإنتاجية إلى الجمود ويمنعها من مسايرة التقدم الحضاري.¹

3. المعالجة السوسولوجية للإبداع التكنولوجي:

كثير من العلماء عالجوا موضوع الإبداع وقد كان الاقتصادي شومبيتر من الأوائل كما لا يمكن إهمال علماء النفس الذين درسوا الإبداع على عدة مستويات، الفرد وميزات شخصيته والجماعة والبيئة، لكن معظم الدراسات كان أساسها الفرد المبدع، أما علماء الاجتماع والذين سنتطرق إلى نظرتهم للإبداع من خلال هذه المعالجة فقد نقلوا الدراسة العلمية للإبداع من الاهتمام بالشخص وقدراته كما أكده علم النفس، إلى الاهتمام بالمنتج الإبداعي وتصور العلاقة بين العناصر الإبداعية والظروف الاجتماعية أو البناء الاجتماعي للمجتمع.

3.1. تصنيف أدوار نظريات الإبداع:

يستند هذا التصنيف إلى التفسير الذي يطرحه أصحاب هذه النظريات للإبداع في علاقته بالتحول الإيديولوجي أين ذهب أدوار إلى أنه يمكن التمييز بين أربعة أنواع من النظريات في هذا الميدان:

أ. النظرية العضوية:

يلاحظ على هذا النوع من النظريات أنها تميل إلى رد الإبداع إلى مجرد مقولة وصفية (التفوق الوراثي) وهي مقولة ليس لها دور سببي مستقل عن عملية التعاقب الإيديولوجي، وأنه بغض النظر عن كفاية أو عدم كفاية البيانات التي أسندت إليها النظرية، فإنها من النظريات التي تفتقر إلى رؤية تفسيرية حقيقية، لأنها كانت تفترض أن هناك بعض الفترات أو العصور للحضارات (أو بعض الأجناس، أو الأمم أو الأسر) تعد أكثر إبداعاً من غيرها، فلم تركز على ديناميات التحول الإيديولوجي إلا أن

¹ مروان أسعد وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق، ص ص 213، 214.

الازدهار سوف يعقبه بالضرورة تدهور إذا توقفت الطبيعة عن متابعة سيرها وذلك على حد تعبير جالتون.

ب. النظرية الجدلية:

تحاول النظرية الجدلية فهم ديناميات التحول الإيديولوجي في ضوء البناء الفوقي الذي يحدد بدوره مجموعة الصيغ الإيديولوجية الأساسية. وتذهب إلى أن إيديولوجيات الإبداع تتشكل من عناصر يمكن أن ترد إلى الصيغ الأساسية فرادى أو مجتمعة، وتتفاعل هذه الصيغ لتنتج تركيبات فريدة. وتميل النظرية الجدلية في التحول الإيديولوجي إلى التحيز لصالح الفترات التاريخية التي يكون فيها لأسلوب معين أو لمجموعة معينة قيم السيطرة على الثقافة كلها، على نحو يسهم في تحقيق درجة معينة من الاتساق الداخلي. والمفترض أن تكون فترات التكامل الثقافي هذه أكثر إنتاجاً للإنجازات الإبداعية البارزة من فترات التحول الأكثر اضطراباً والانتقال من حالة للتكامل الثقافي إلى أخرى. وليس بإمكان جماعة المبدعين الذين يولدون خلال فترات التحول أن تحقق شيئاً غير الإسراع بهدم الإيديولوجيات البالية، ووضع أسس جديدة لغيرها.

ج. النظريات المجتمعية:

قد أحدث النظر إلى المجتمع باعتباره كيانا فريدا لا يمكن رده إلى مجرد مجموعة وحدات يتكون منها، أحدث ثورة في الفكر الاجتماعي خلال الفترة 1890-1910 وقد تنبه معه المهتمون بدراسة الإبداع في علم الاجتماع إلى مجموعة عوامل مجتمعية مثل الانتشار الثقافي والتفاعل الرمزي، والتكيف النظامي والتنشئة الاجتماعية، وهذا ما أغفلته كل من النظرية الجدلية والعضوية، وقد تم إرجاع الفروق في الإنجاز الإبداعي إلى الفروق الواضحة في الظروف الاجتماعية، مثل التعليم.

وترتبط مقولة " المدينة كموقع إبداعي " بفكرة الانتشار الثقافي، الذي يعتبر المدينة قاعدة تراكمية ومفتوحة على كل التأثيرات المتاحة للانتشار الثقافي، وأن المدينة تشكل موقعا إبداعيا فريدا، وقد أكد ماكس فيبر في هذا الصدد أن المدينة هي التي أنتجت ظاهرة تاريخ الفن، كما أثمرت أيضا العلم بالمعنى الحديث. ويميل المناصرون لهذه النظرية إلى فهم الإبداع في ضوء الخصائص الفيزيائية لهذه القاعدة الثقافية، وكذلك المنافذ التنظيمية الخاصة بها. وتبلورت مقولة "الأنساق الاجتماعية" واعتبرت خصائصها

المتباينة عوامل إبداعية، كما كان ينظر إليه افتراضاً على أنها نفس الخصائص التي تتسبب في ظهور الإبداع الفردي.¹

د. النظرية العاملة:

عالجت هذه النظرية الإبداع على أنه خاصية فردية خالصة، ونظرت إلى الإنجاز الإبداعي باعتباره نوعاً من الاستجابة الفردية لمجموعة من ضغوط اجتماعية متباينة، وعُتبت بالكشف عن العلاقة القائمة بين توزيع الأفراد المبدعين أو العناصر الإبداعية ووجود أو غياب واحد أو أكثر من العوامل الاجتماعية.

ما يؤخذ على هذه النظرية إغفالها للعلاقات البنائية التي تربط العوامل الاجتماعية والتي تحفز على الإنجاز الإبداعي، وتجاهلها لعامل الإرادة في الجهود الإبداعية وإمكانية أن يحدد الفرد المبدع المشكلات لنفسه أو يختار معالجة مشكلات معينة بنفسه.²

وما يمكن أن يقال عن تصنيف أدوارد لنظريات الإبداع أنه تصنيف يفتقر إلى عدد من الشروط التي تجعله تصنيفاً جيداً يمكن الاعتماد عليه في التعرف على ملامح الفهم الاجتماعي للإبداع، وكيفية الربط بين العناصر الإبداعية والبناء الاجتماعي للمجتمع، حيث يظهر التداخل بين الجدلية والمجتمعية وبين العاملة والمجتمعية، كما أن هذا التصنيف اعتبر الإبداع خاصية فردية وعرضه للجدلية وتأكيدَه على التكامل الثقافي.

2.3. نظرية انتشار الإبداع:

على مدى عقود عديدة أجريت دراسات من قبل علماء الاجتماع والاقتصاد حول الإبداع، وقد أجريت هذه الدراسات بشكل مستقل عن بعضها البعض، ونشأ خلاف فيما بعد بين الفريقين، حيث كتب الاقتصادي غريليش في ختام مقال له: "أنا أوّمن إيماناً عميقاً بأن على المدى الطويل وعلى المستوى الكلي، أن المتغيرات السوسولوجية تميل للقضاء على نفسها مما يجعل المتغيرات الاقتصادية هي المحددات الرئيسية للتغيير التقني."³

¹ علي عبد الرزاق جلبي، مرجع سابق، ص - ص 25 - 29.

² نفس المرجع، ص 30.

³ Patrice Flichy, L'innovation Technique (Récents développements en sciences sociales vers une nouvelle théorie de l'innovation), éditions la découverte, Paris, 2003, p25.

وهنا سيقود إيفريت روجرز المعركة ضد الاقتصاديين في مدرسة شيكاغو (كون غريليش ينتمي لهذه المدرسة) أين يرجع الاقتصاديين الجوانب الاقتصادية كمحدد وحيد للاعتماد الإبداع، وهذا نفاه علماء الاجتماع مثل ريان وغروس الذين أكدوا على أن الجوانب الاقتصادية ممكن أن تكون عامل تفسيري لمعدل اعتماد الإبداع وليست العامل أو المحدد الوحيد، كما أكدوا على أن المزارع* ليس إنسان اقتصادي 100%. أما التحليل الاجتماعي للإبداع حسب ريان وغروس فهما يظهران أن الانتشار يعمل من خلال عملية تراكمية، فسلوك الفرد في أمة معينة هو نتاج التفاعل مع الآخرين ويؤثر في سلوكهم، وعليه كان إثبات نجاح الذرة الهجينة في بعض المزارع يقدم حالة من التغيير لأولئك الذين لم يكن لديهم نفس الطعم للتجريب، إن فكرة التبني من قبل مزارع أو أكثر توفر حافزا جديدا للآخرين، ففكرة وجود شبكة من النفوذ تشكل أساس النظرية الاجتماعية لانتشار الإبداع.

ويضيف إيفريت روجرز والذي يعتبر من المنظرين الرئيسيين لهذا التيار السوسيولوجي، أنه توجد خمس خصائص تحدد إمكانية اعتماد أو تبني تقنية جديدة هي:

- الميزة النسبية التي يمكن قياسها من الناحية الاقتصادية، وأيضا من الناحية الاجتماعية (المكانة والرضا)؛
- التوافق مع قيم الجماعة العضوية؛
- تعقد الإبداع؛
- إمكانية اختبار الإبداع (أول مستخدمي الذرة الهجينة قد جربوا ذلك على عدد قليل من قطع الأرض)؛
- إمكانية رؤية الإبداع.

ومن بين علماء الاجتماع نجد كاتز الذي قام بمقارنة بين التحقيقات التي قاما بها ريان وغروس وكانت أول نتيجة أن المعلومات حول المنتج الجديد كانت غير كافية لتؤدي إلى تبنيه، فعلى سبيل المثال في عام 1934 أي بعد ست سنوات من تسويق المنتج وجد (90%) من مزارعين ولاية أيوا سمعوا عن بذور الذرة الهجينة، ولكن (20%) فقط من قد جربوا هذه البذور. لذلك كانت المعلومات غير كافية، وبدلا

* هم مجموعة من المزارعين من ولاية أيوا أجريت عليهم مجموعة من الدراسات من قبل مجموعة من الباحثين الاقتصاديين والاجتماعيين حول مدى تبنيهم لنوع جديد من البذور (بذور ذرة هجينة)، من أجل تأكيد نظرية الانتشار

من ذلك لم تم استخدام الاتصال لكان أدى إلى التبني، فمن خلال الاتصال يحدث التفاعل والتأثير المتبادل وهذا سوف يؤثر في انتشار الإبداع.¹

على الرغم من الصراع على دوافع المتبنين الجدد، إلا أن علماء الاجتماع والاقتصاد لديهم وجهات نظر مماثلة للانتشار، فكليهما يؤكد على دراسة منحنيات الانتشار، وكليهما لديه مفهوم أحادي للانتشار. إن المتبنين سلبيون في مواجهة العرض التكنولوجي، هل يقبلون الإبداع أم لا، فالشيء التقني يعتبر كما الصندوق الأسود الذي لا يمكن تعديله، ومن وجهة نظر الاقتصادي المنتج يغير نظام الإنتاج للتكيف مع الآلات الجديدة، ومن وجهة نظر عالم الاجتماع المجتمع المتبني للإبداع يتم تغييره ليتبنى هذا الإبداع، ومع ذلك إذا كان هناك فرق كبير بين القيم التنظيمية للمجتمع المتبني لهذا الإبداع والتقنية الجديدة يتم رفضه.

الانتقاد الرئيسي الذي يتم توجيهه لنظرية الانتشار أنه جعل هذه التقنية مجردة، بل يمكن اعتبار أن هناك تقسيم للعمل الفكري وأن هذا النوع من التحليل لا يستخدم إلا في المرحلة النهائية للتطور التقني. هذه النظرية أدت إلى ولادة دراسات تجريبية تصف الشبكة الاجتماعية الكاملة لتداول الإبداع داخل المجتمع، ومع ذلك هناك تطور أساسي في هذه النظرية كونها ترفض أن تأخذ في الاعتبار تغير الشيء التقني، وأكبر مثال على ذلك جهاز مسجل الأشرطة ومسجل الفيديو فردود أفعال المستخدمين جعلت من الشركات تعديل خصائص أجهزتها، كتبسيط طريقة التشغيل. هذه الانتقادات التي أدت لا حقا بروجرز إلى إعادة صياغة فكرته حول الإبداع بطرحه لمفهوم "إعادة الاختراع" للأخذ بعين الاعتبار لكيفية تعديل المستخدمين للجهاز أو الشيء التقني الذي يتبنونه.²

من الواضح أن نظرية الانتشار لم تهتم بالبحث فيما يسبق عملية الانتشار، فهي تتجاهل عند تحليلها تاريخ التقنية، والإبداع مركزة اهتمامها على وقت الانتشار وما تحدثها من آثار أو تواجهه من معوقات، فهي تنفي ولو ضمنا حق وقدرة المستخدم على تبني تكنولوجيا معينة، أو رفض هذه التكنولوجيا. هذه النظرية تركز بشكل أكبر على عملية العرض، ما يؤكد أن نظرية الانتشار تعتقد أن التكنولوجيا سلعة مثلها مثل بقية السلع التي يمكن بيعها وشراؤها في السوق متجاهلة كون التكنولوجيا ذات طبيعة خاصة يجتمع فيها الاجتماعي والثقافي بالاقتصادي بالسياسي.

¹ Patrice Flichy, Op.cit , p 27.

² Ibid, pp 30, 31.

3.3. النظرية التطورية:

في وقت مبكر من سنوات الثمانينات ظهرت النظرية التطورية للتغيير التكنولوجي التي أكدت على دور التعليم في التطوير التكنولوجي، وشددت على مصادر الإبداع وإجراءاته وآثاره، وقد كان روزنبرغ من الأوائل الذين أكدوا هذا حيث جاء في كتابه "الصندوق الأسود: التكنولوجيا والاقتصاد" دور التعليم في تطوير التكنولوجيا وشدد على مصادر وإجراءات وآثار الإبداع، وفي هذا السياق فهو يسمح بما يلي:

- تعلم العمليات في العمل التي تدفع وتطور من التكنولوجيات؛
- تحليل الآثار المتعددة لهذه التكنولوجيات؛
- من أجل فهم أفضل لكيفية ارتباط العلم والتكنولوجيا والنمو الاقتصادي.

بالنسبة لروزنبرغ التعلم بالممارسة يوسع مجال الإبداع للمستخدمين الذين يمتلكون الإبداع ويستخدمونه في بيئة معينة، وبالتالي يكتسبون المعرفة والدراسة الفنية. فالتعلم الذي يبني من تجربة الاستخدام يساعد على إزالة الغموض عن التقنيات والأشياء المعقدة. كما تعتمد التنمية التقنية على عملية التحسين المستمر لعمليات التصنيع، وتستند هذه العملية على بناء معرفة محددة وملموسة خاصة والتي تتعلق بالمعرفة التقنية.

تستند مقارنة روزنبرغ على رؤية معينة للتاريخ ومعرفة عميقة لعمليات الإنتاج وتاريخ إنتاج وانتشار التكنولوجيات. ولاستكمال هذا التحليل الوصفي المجرّد نجد أن روزنبرغ نفذ نموذجاً تفاعلياً للإبداع يركز على دور العلم والتكنولوجيا والإبداع والسوق، وهذا النموذج يحل محل النموذج الخطي للإبداع الذي يدعو إلى دور مكون واحد في تحفيز الإبداع، ويسلط الباحث الضوء على ارتباط سلسلة تتضمن ثلاث مستويات مترابطة، بما في ذلك البحث العلمي والمعرفة العلمية والتقنية، والسلسلة المركزية التي تحتوي على جميع الأنشطة من الاختراع إلى غاية التسويق.¹

4.3. المنظور الاجتماعي للإبداع (مقاربة سوسيو-تقنية):

يشير علم الاجتماع من بين أمور كثيرة إلى مفاهيم التفاعل الاجتماعي، والتمثيل والمعنى والرمز لوصف طبيعة الأعمال الجماعية التي يقوم بها أفراد المجتمع، ومن هذا المنظور فإن الفاعل يعطي لأنشطته اليومية معنى، وهذا يعني أنه يبني ويشكل من عناصر خبرته الخاصة، والتي تعتبر فريدة من

¹ Diane Gabrielle Trenblay, Op. Cit, pp 17,18.

نوعها، ومن الخبرة الجماعية المكتسبة من خلال التنشئة الاجتماعية. ويتم بناء هذا المعنى من خلال العلاقات التي يبنها الفاعل مع الجهات الفاعلة الأخرى، والمعنى الذي ينتج عن هذه العلاقات المتبادلة يتغير باستمرار مع ظهور عناصر جديدة، هذا التغير يجعلها عملية أكثر، وهذا هو السبب فعلماء الاجتماع يتحدثون عن البناء الاجتماعي للواقع اليومي.

إن تحليل الإبداعات التكنولوجية في المنظور الاجتماعي يتواءم مع هذا الطرح، لأن الكائن أو الشيء التقني (التكنولوجيا) ليس شيء غير ضار مقطوع عن بيئته وغريب على الجهات الفاعلة الاجتماعية المحيطة به. ووفقا لبيكر و بينش معظم الباحثين اليوم يدركون أن الإبداعات التكنولوجية تأخذ منشأها من الظروف التاريخية، وبالتالي الأساس العلمي الذي تستند إليه كونها تختلف اختلافا كبيرا، ويبدو أن الفكرة التي تقول أن العلم يكتشف والتكنولوجيا تطبق، قد انتهت حتى وإن بدا العلم والتكنولوجيا مترابطين ارتباطا وثيقا.

ووفقا لكالون ولاتور وكذلك بيكر وبينش فإن تفسيرات الاكتشافات تأتي دائما هكذا، دون تسليط الضوء على الأفاق المستقبلية أو فهم هذه الأشياء التقنية. من جهة أخرى يرى أكريش أن الشيء التقني (التكنولوجيا) ليس مجرد تابع لنظام اجتماعي، كما أنه ليس كائن مادي قيمته الوحيدة في الاستخدام، والكائن التقني خلافا للاعتقاد الشائع بين الشعوب ليس شيئا يمكن التعرف عليه بوضوح، وليس نتيجة الصدفة، ولا نتيجة لعملية خطية. ولكي يتم فهم ظهور الإبداعات التكنولوجية ولا سيما الحاسوبية وفقا " لكالون" يجب كسر الثنائيات المعتادة بين الأشياء التقنية والأشياء الاجتماعية، وبين الإنسان والمادة... حتى ولو بدا في بعض الحالات أن الفكر الاجتماعي والتقني ينفصلان في حالات أخرى، فإنهما يرتبطان ارتباطا مباشرا. ومع ذلك لا يوجد أي أساس يشير إلى أن العلم والتكنولوجيا لا ينتجان اجتماعيا (في ظروف اجتماعية) عددا قليل من الأشياء التكنولوجية أو اكتشافات علمية ثمرة نتيجة عفوية، بل على العكس من ذلك نجد الكثير من الإبداعات التكنولوجية التي عانت من الفشل في وقت تطويرها أو تنفيذها.

لذلك فعملية الإبداع عملية مستمرة رغم الهدوء الواضح حولها، وهذا يتناقض مع المنظور التقليدي الذي يعرف الكائن التقني على أنه عملية، ولكن عملية خطية، وحسب أكريش الكائن التقني في الواقع هو مصطلح متوسط ضمن سلسلة فعاليات تقنية واجتماعية، وبعبارة أخرى فإن عملية الإبداع التكنولوجي لا يمكن التنبؤ بها ويمكن أن تتخذ مسارات مختلفة.

ولتلخيص تطور مفهوم الإبداع يمكن القول أن هناك طريقتان لتعريف الأشياء التقنية أحدهما الذي يعرف هذه الأشياء كمادة نهائية أو عملية خطية، والآخر يعرف الأشياء التقنية كعملية ناشئة، حيث وجهة النظر الأولى هي حتمية إلى حد ما، في حين أن الثانية فهي غير محددة وترك نسيج عملية الإبداع مفتوح.¹

إن هذه المقاربة السوسيوثقافية ورغم الإضافات التي قدمتها في فهم العمليات المختلفة المرتبطة بموضوع التقنية أو التكنولوجيا بصفة عامة، فهي لم تتجاوز في طرحها مستوى الاهتمام باللحظة الراهنة في تصورها للعملية، ولم تذهب في تحليلاتها إلى تصور المرحلة أو المراحل اللاحقة للإبداع، التي ستسمح متابعتها بالتعرف على نتائجها في الحياة الاجتماعية، أو التعرف على أشكال تعامل المستخدمين للتكنولوجيا أو الإبداع الجديد، ضمن ممارساتهم الاجتماعية، وخصوصا أن هذه التكنولوجيا لا تأتي لتتغرس ضمن فراغ، فدائما هناك حياة اجتماعية سابقة، بكل خصائصها الثقافية والتاريخية المتميزة. مع ما سيرتب على هذا الانغراس من آثار اجتماعية، وثقافية، واقتصادية، وما يرتبط به من عمليات تجنيد لتلك التكنولوجيا بوصفها وسيلة لتحقيق الأهداف المسطرة.²

من خلال المعالجة السوسيوثقافية للإبداع والإبداع التكنولوجي يمكن القول أن هناك اختلاف واضح بين علماء الاقتصاد وعلماء النفس وعلماء الاجتماع، فتم التأكيد من قبل علماء الاقتصاد على أن الإبداع وليد العوامل الاقتصادية، وكما أنهم ينظرون للتكنولوجيا سلعة عادية مثلها مثل السلع الأخرى يمكن بكل سهولة بيعها وشراؤها، وهم بذلك يتجاهلون العوامل الأخرى فالتكنولوجيا ذات طبيعة خاصة يجتمع فيها الجانب الاجتماعي والثقافي والاقتصادي والسياسي. أما علماء النفس فهم مثلهم مثل علماء الاقتصاد بالرغم من أنهم حددوا عدة عوامل مثل الفرد والجماعة والبيئة لكن معظم تحليلاتهم لظاهرة الإبداع كانت منصبة على الميزات الشخصية للفرد المبدع، كل هذا جعل من علماء الاجتماع ينظرون إلى الإبداع على أنه ظاهرة معقدة تتفاعل فيها العديد من العوامل لإحداثها، وقد كان اهتمامهم في دراسة الإبداع منصبا على المنتج الإبداعي وتصور العلاقة بين العناصر الإبداعية والظروف الاجتماعية أو البناء الاجتماعي للمجتمع.

¹ Ibid., p-p 19 – 21.

² فضيلة سيياوي، قراءة في المقاربات النظرية المفسرة لاستخدام وامتلاك التكنولوجيا، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، العدد 34، ديسمبر 2011، ص 27.

4. الإبداع التكنولوجي:

1.4. أهمية الإبداع التكنولوجي:

أصبح الإبداع بالنسبة للمؤسسة الحديثة ضرورة حتمية لا مفر منها، خاصة مع اشتداد التنافس وأصبح عامل المنافسة يقوم على أساس القدرة على الإبداع استخدام المواهب الإبداعية بشكل كامل وفقا للقواعد السائدة في البيئة التي تنشط فيها، حيث صارت هذه المواهب والقدرات الإبداعية اليوم من أهم المعايير المعتمدة لقياس وتقييم أداء المنظمة، فأصبحت المؤسسات الناجحة هي تلك المؤسسات التي تمتلك القدرة على الإبداع، والإبداع التكنولوجي هو أساس تحقيق التقدم لمختلف المجتمعات، فهو الورقة الرابحة في تميز أداء المؤسسة، لذلك يمكن إبراز أهمية الإبداع التكنولوجي في النقاط التالية:

- تحسين الخدمات الموجهة للمستهلكين من خلال تقديم منتجات جديدة بجودة عالية وبأسعار تنافسية؛
- تنمية المورد البشري من خلال تأهيله وتدريبه على المعارف التكنولوجية والقيام بعمليات البحث والتطوير؛
- تحسين أداء المؤسسات إما بزيادة الطلب على منتجاتها، أو تخفيض تكاليفها، حيث أن الإبداع التكنولوجي للمنتج أو العملية يمكن أن يجعل المؤسسة تتميز عن المؤسسات المنافسة حيث تكون قادرة على الحصول على هامش ربح أفضل عن السعر الموجود في السوق؛
- يتيح الإبداع التكنولوجي للمؤسسة فرصة استهداف أسواق جديدة، مما يزيد من قدرتها على المنافسة في هذه الأسواق؛¹
- الإبداع هو أحد وسائل بناء و نمو المؤسسات وكذلك مواجهة مشكلات وتحديات المستقبل و الاستجابة لمنافسة المؤسسات الأخرى؛
- تحقق الأفكار الإبداعية التي يتقدم بها العاملون في المؤسسة فوائد و منافع للمبدعين أنفسهم من خلال المكافآت التي يحصلون عليها.²

¹ سلوى مهدي عبد الجبار، صالح مهدي العامري، تأثير البحث والتطوير في الإبداع التقني، الملتقى الدولي الأول حول أهمية الشفافية ونجاعة الأداء للاندماج الفعلي في الاقتصاد العالمي، جامعة الجزائر، الجزائر، 31 ماي- 2 جوان 2003، ص 8.

² بومدين بروال، دور الإبداع التكنولوجي في تحقيق متطلبات المسؤولية الاجتماعية و البيئية للمؤسسات، الملتقى الدولي حول الإبداع و التغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة سعد دحلب البليدة، الجزائر، 18- 19 ماي 2011.

- لحفاظ المؤسسة على بقاءها واستمراريتها والتكيف في المحيط التنافسي، عليها أن تطور منتجاتها كما عليها التنوع في منتجاتها لتزيد من فترة حياتها؛
- الإبداع يولد الإبداع فسرعان ما يكون الإبداع متبوعا بإبداعات أخرى تتشأ من نفس الفكرة المبتكرة وتهدف إلى تحقيق نفس الحاجات؛
- يعمل الإبداع على تحقيق التنمية المستدامة.¹

فالمؤسسة التي تصبو إلى النجاح والتفوق والاستمرارية في بيئة كل ما يميزها التغير المستمر على كل الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية وحتى الثقافية، لذلك يجب على المؤسسة أن تتحرر من الجمود ولا تكتفي بالقيام بواجباتها ومهامها المعتادة فقط، بل يجب عليها تبني استراتيجيات تتطلع للمستقبل استعدادا وتكيفا، فتصبح بذلك مؤسسة متميزة بجودة خدماتها أو منتجاتها. وكل هذا لن يتحقق دون تبني نظاما فعالا للإبداع التكنولوجي.

2.4. دوافع تبني الإبداع التكنولوجي:

تسعى الكثير من المؤسسات إلى تحقيق الإبداعات التكنولوجية، لذلك كثرت الدوافع والتي يمكن اعتبار أهمها زيادة ربحية المؤسسة، وتعظيم فرصتها من أجل زيادة حصتها السوقية، لذلك فإن دوافع وأسباب تبني الإبداع التكنولوجي يمكن أن تكون متشابهة لدى كل المؤسسات سواء كانت إنتاجية أو خدماتية، وعلى هذا الأساس فإن الدوافع التي تدفع المؤسسة لتبني الإبداع التكنولوجي تكمن فيما يلي:

أ. **المنافسة الحادة في الأسواق:** باعتبار أن البيئة التي تعمل بها المؤسسة هي بيئة متغيرة، فإن ذلك عمل على زيادة استمرارية ظهور منافسين في السوق المحلية والدولية، ما أدى إلى زيادة حدة المنافسة، هذه التي تستدعي ضرورة تتبع المؤسسة لاستراتيجيات المنافسين حتى تتمكن من تطوير خطط استراتيجية فعالة، وعليه أصبح لزاما على المؤسسة اللجوء إلى الإبداع التكنولوجي من أجل الحفاظ على مكانتها في السوق المحلية والدولية.

ب. **الاستجابة لحاجات العميل:** يعد استثمار المؤسسة في الإبداعات التكنولوجية المتعلقة بأساليب الإنتاج والمنتجات، من الوسائل المهمة في إدخال منتجات جديدة للسوق ذات مواصفات أكثر جاذبية كالسعر الأقل أو الجودة الأعلى، أو خدمات أكثر بعد البيع، أو ضمان أطول، أو ملائمة أحسن، كل ذلك لتلبية احتياجات ورغبات العملاء، وبالتالي تستطيع المؤسسة المحافظة على مركزها التنافسي.

¹ بن بريكة عبد الوهاب، بن التركي زينب، مرجع سابق، ص 5.

ج. مواكبة التطور التكنولوجي: لا تستطيع المؤسسة أن تكون بمعزل عن ما تفرضه التطورات التكنولوجية، فإذا تهاونت المؤسسة في تحديث تكنولوجيتها، فإن التطور التكنولوجي قد يتسبب للمؤسسة في كارثة تنافسية، ويستحيل فيما بعد إنقاذها إلا بتدخل حكومي. وبالمقابل إذا استطاعت المؤسسة تطوير تكنولوجياتها من خلال تشجيع تطوير الأبحاث والإكثار من التعاقدات مع مراكز البحث والجامعات وإقامة مختبرات خاصة بالمؤسسة وتطويرها.¹

د. أزمة الطاقة والبدائل لحها: عمل هذا العامل على تطوير الكثير من المنتجات وتقديم عدد ضخم من المنتجات الكهربائية والميكانيكية، التي تساعد الاقتصاد باستهلاك الطاقة. لذلك فالكثير من الباحثين من يؤكدون على أهمية هذا العامل، وخاصة في الفترة التي سجلت كما هائلا من الاختراعات والتغييرات في وظائف المنتجات المختلفة وهي عقد السبعينات أين حصلت الأزمة الأولى للطاقة سنة 1973. وقد كانت الأزمات في كثير من الدول سببا في الإبداع فأزمة موارد الطاقة جعلت الكثير من الدول يبحثون عن البديل وكانت الطاقة المتجددة أحد هذه البدائل، وبالتالي حدوث أزمة مثل أزمة الطاقة لسنة 1973 لن تؤثر بنفس الدرجة كما في المرة الأولى لأنه هناك البديل.

هـ. التسهيلات والمساعدات المقدمة من الحكومات: تعتبر هذه المساعدات من أهم الحوافز الدافعة للمؤسسات على الإبداع التكنولوجي، سواء كانت هذه المساعدات في شكل مساعدات فنية أو مالية، حيث لا تخلو بلد من بعض المنظمات التي ترعى المؤسسات المبدعة وخصوصا الصغيرة منه.

و. تكنولوجيا المعلومات: إن التطور الذي عرفته تكنولوجيا المعلومات أدى إلى كثير من الإضافات، مثل ما تمدد الإنترنت من خدمات سريعة كالوصول إلى معلومات في وقت قصير، وبالتالي التخفيض في نسبة الوقت المستغرق في جمع المعلومات، بالإضافة إلى الحصول على سلع ومنتجات مختلفة من خلال الطلب على الإنترنت.²

من خلال ما تقدم يمكن القول أن الدوافع الأساسية التي يمكن أن تحفز المؤسسات على تبنيها للإبداع التكنولوجي، هي الأساس في بقائها واستمراريتها في بيئة كل ما يميزه تغيرات سريعة على كل المستويات، ما يجعل المؤسسات تسعى لتبني الإبداع التكنولوجي كآلية لمواكبة كل هذه التغيرات وأن تلقى القبول والرضا من قبل طالبي الخدمة أو المنتج.

¹ عامر سعيد يس، الإدارة وتحديات التغيير، مركز وايد يسرفيس للاستشارات والتطوير الإداري، مصر، 2001، ص ص 693، 694.

² صالح مهدي محسن العامري، مرجع سابق، ص 150.

3.4. خصائص الإبداع التكنولوجي:

يمكن إيجاز خصائص الإبداع التكنولوجي فيما يلي:

- يكون نتيجة تطبيق معارف تكنولوجية جديدة معترف بها، بمعنى أن كل جديد يقوم على معلومات غير دقيقة يؤدي إلى نتائج غير فعالة رغم الجاذبية التي تميزه، لا يمكن اعتباره إبداعا تكنولوجيا؛
- يكون مرتبط بالإننتاج والإنتاجية، حيث أن كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين في عملية الإنتاج أو استخدام عناصر الإنتاج ولا في توفر منتجات جديدة أو تحسين الموجودة سابقا، لا يعتبر إبداعا تكنولوجيا؛
- أن الجهود الإبداعية المبذولة للوصول للتحكم أو تقليل التكاليف ليست إبداعات تكنولوجية، فالأسلوب الفني الذي لا يخفض من تكلفة الإنتاج لا يستطيع أن يضمن تطور المؤسسة؛
- الإبداع التكنولوجي هو عملية تفاعل مركبة، في المستوى الأول فهي داخلية حيث تتداول المعلومات بين مختلف أقسام البحث والتطوير، والإنتاج والتسويق، أما في المستوى الثاني فهو عملية تربط المؤسسة بالمحيط الخارجي من منافسين وزبائن وموردين، وكذلك مع مراكز إنتاج العلم والتكنولوجيا؛
- الإبداع التكنولوجي عملية إنتشارية، فدون انتشاره في الأسواق يكون محدود الفعالية، فهو محرك السوق¹؛
- يتطلب الإبداع التكنولوجي توفير موارد معتبرة سواء كانت موارد مادية أو موارد بشرية.

4.4. مصادر الإبداع التكنولوجي:

- تعتمد إمكانية إبقاء المؤسسة على مكانتها التنافسية على عدة عوامل التي يرى الكثير من الباحثين بأنها أهم مصادر الإبداع التكنولوجي والتي تتمثل فيما يلي:
- البحث والتطوير؛
 - اقتناء تكنولوجيات متطورة من الخارج؛
 - التعاون مع مؤسسات أخرى ومنظمات بحث؛

¹ محمد سعيد أوكيل، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص ص111، 112.

- نشاطات أخرى مرتبطة بزيادة المعارف¹.
- ويحدد أوكيل مصادر الأفكار الأولية للإبداع التكنولوجي فيما يلي:
- المجالات المتخصصة، فهي تحتوي على أحدث المعلومات التقنية حول المخترعات والمنتجات الجديدة؛
- براءات الاختراع المودعة لدى الهيئات المختصة؛
- الندوات العلمية الوطنية والدولية، فهي تطرح أفكارا ومعلومات يمكن أن تشكل مصدرا للإبداع التكنولوجي².

أما بيتر دراكر فيحدد سبع مصادر ويقسمها إلى مجموعتين، المجموعة الأولى وتضم أربعة مصادر والتي تعتبر المصادر الأولى في المؤسسة حسب دراكر، وهذه المصادر عبارة عن مؤشرات واضحة من التغيرات التي حدثت بالفعل أو يمكن أن تحدث بقليل من الجهد. وتكمن هذه المصادر في:

أ. غير متوقع: قد يكون نجاح غير متوقع أو فشل غير متوقع، بمعنى حدث خارجي غير متوقع، فمثلا قد يقوم أحد إطارات المؤسسة بابتكار منتجات جديدة عن طريق المصادفة، الذي قد يؤدي إلى زيادة أرباح هذه المؤسسة. فالنجاح غير المتوقع هو فرصة، لكنه لديه مطالب، يطالب بأن تؤخذ على محمل الجد، ويطالب بتوفير موظفين مع أشد الناس تنمرا، وهو يتطلب جدية ودعم من جانب الإدارة أي ما يعادل حجم الفرصة وفرصة كبيرة.

ب. التناقض: التناقض بين الوقائع كما هي في الواقع، وكما يفترض أن تكون أو كما يجب أن تكون، بمعنى الاختلاف بين ما يحصل فعلا وبين ما يفترض حصوله يعد فرصة لبروز بعض الإبداعات التكنولوجية. وهناك عدة أنواع من التناقض: عدم التناسق بين الحقائق الاقتصادية للصناعة (أو مجال الخدمة العامة)، وعدم التناسق بين واقع صناعة ما (أو مجال الخدمة العامة) والافتراضات المتعلقة بها، و عدم التناسق بين الجهود التي تبذلها الصناعة (أو مجال الخدمة العامة) وقيم وتوقعات زبائنها، و تناقض ضمن اتزان أو منطق العملية³.

ج. الإبداع المستند على الحاجة العملية: الحاجة التي سنناقشها كمصدر للفرص الإبداعية هي مسألة محددة جدا، تسمى "حاجة العملية". وهي ليست غامضة أو عامة ولكنها موجودة في عملية الأعمال

¹ Cécile Patris , Françoise Warrant, Gérard Valenduc, **L'innovation technologique au service du développement durable**, Rapport de synthèse , Fondation Travail-Université asbl, Centre de recherche Travail & Technologies, Namur, Belgique, février 2001, P 7.

² محمد سعيد أوكيل، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، مرجع سابق، ص 58.

³ Peter F.Drucker, Op.cit ,pp 57, 58.

التجارية، والصناعة، أو الخدمة. بعض الإبداعات القائمة على حاجة العملية تحتاج إلى استخدام التناقضات، والبعض الآخر التغيرات الديموغرافية، والواقع أن حاجة العملية، خلافا لمصادر الإبداع الأخرى، تبدأ بحدث في البيئة سواء كان داخليا أم خارجيا، ويبدأ مع المهمة التي يتعين القيام بها، كما تركز على المهام بدلا من التركيز على الحالة. في الإبداعات التي تقوم على الحاجة العملية، الجميع في المنظمة يعرف دائما أن هناك حاجة، ولكن عادة لا أحد يفعل شيئا عن ذلك، ومع ذلك عندما يظهر الإبداع يتم قبوله على الفور وسرعان ما يصبح "قاعدة". ومن الإبداعات المهمة التطور الذي عرفته العمليات الجراحية.

د. التغيرات في هيكل الصناعة والسوق التي تجذب الجميع لا شعوريا: الصناعة والهياكل السوق

تستمر أحيانا كثيرة لسنوات عديدة وتبدو مستقرة تماما. فعلى سبيل المثال، لا تزال صناعة الألمنيوم العالمية، بعد مرور قرن من الزمان تقودها شركة الألمنيوم الأمريكية التي تتخذ من بيتسبرغ مقرا لها والتي حصلت على براءات الاختراع الأصلية، الواقع أن هياكل السوق والصناعة هشة للغاية وإذا أصابها خدش صغير فإنها تتفكك غالبا، عندما يحدث هذا يجب على كل عضو في هذه الصناعة أن يتصرف لمواصلة القيام بأعمال تجارية كما كان من قبل هو تقريبا ضمان الكارثة، ويمكن أن تدنو الشركة إلى الإفلاس على أقل تقدير سوف تفقد الشركة مكانتها القيادية وإذا فقدت هذه المكانة مرة واحدة فلن تستعيدها أبدا، مع ذلك فإن التغيير في هيكل السوق أو الصناعة هو أيضا فرصة كبيرة للإبداع.

أما المجموعة الثانية من مصادر فرص الإبداع، فتتصل بتغييرات خارج المؤسسة أو الصناعة، وتضم ثلاث مصادر هي:

أ. التغيرات السكانية: من بين جميع التغيرات الخارجية، فإن التركيبة الديموغرافية التي تعرف بأنها تغيرات في السكان وحجمها وهيكلها العمري وتكوينها وفرص العمل والوضع التعليمي والدخل فهي غير غامضة ولها أكثر العواقب قابلة للتنبؤ. التركيبة السكانية لها تأثير كبير على ما سيتم شراؤه حسب المشتري، وبأي كميات. فالمرهقين الأميركيين على سبيل المثال، يقومون بشراء العديد من الأحذية الرخيصة سنويا، فهم بذلك يبحثون على الأزياء وليس جودة الأحذية، ونفس الأشخاص بعد عشر سنوات سوف يشترون عددا قليلا من الأحذية وسوف يكون هذا الشراء مبني على أساس راحة وجودة الحذاء. ولن يقبل المنافسون الواقع الديموغرافي، كقاعدة عامة إلا عندما يكون على وشك أن يحل محله تغيير ديموغرافي واقع ديموغرافي جديد. لذلك يمكن اعتبار التغيرات التي تحدث على مستوى السكان أحد العوامل

التي تشكل فرصا مهمة لتقديم إبداعات جديدة في كل المجالات التعليم والسكن والصحة وحل مشاكل أخرى ناجمة عن الزيادة السكانية.¹

ب. التغيرات في الإدراك، والمزاج، والمعنى: إن العملية الإدراكية عملية غير ملموسة، وهي حقيقة واقعة في كثير من الأحيان لا يمكن تحديدها كميا، وإذا حل الوقت لتحديدها يكون قد فات الأوان لكي تكون فرصة للإبداع. وتحصل هذه التغيرات في تفسير الحقائق، كما تعتبر مهمة في العصر الحالي، فمثلا اتجاه الناس إلى الاهتمام الزائد بصحتهم ورشاقتهم فتح الأبواب أمام المبدعين لإنتاج الأغذية الخالية من السكريات أو المنبهات الخالية من الكافيين، كما تم تطوير مؤسسات ومرافق للإيفاء بهذه الحاجات.²

ج. المعرفة العلمية الجديدة: الإبداع القائم على المعرفة هو " نجم ساطع" لريادة الأعمال فهو يحصل على الدعاية، ويحصل على المال. وبطبيعة الحال ليست كل الإبداعات المعرفية مهمة، فبعضها تافهة، ولكن من صنع إبداعات صنع التاريخ، فالإبداعات القائمة على المعرفة تحتل مرتبة عالية، ومع ذلك فإن المعرفة ليس بالضرورة أن تكون علمية أو فنية، بل يمكن أن تكون الإبداعات الاجتماعية القائمة على المعرفة لها أثر متساوي. ويختلف الإبداع القائم على المعرفة عن جميع الإبداعات الأخرى في خصائصها الأساسية: الفترة الزمنية، ومعدل الخسائر، والقدرة على التنبؤ، والتحديات التي يطرحها صاحب المشروع. ومثل كل "النجوم الساطعة" فإن الإبداع القائم على المعرفة هو متغير ويصعب إدارته. وبالتالي فإن الطلب على المبدعين المعتمدين على المعرفة كبير جدا، كما أن المخاطر التي يواجهونها مختلفة أيضا فعلى سبيل المثال الوقت عنصر مهم للمبدع لذلك دائما لا يكون في خدمته، ولكن إذا كانت المخاطر كبيرة كذلك هي المكافآت المحتملة، وقد يجني المبدعون ثروة والشهرة أيضا.

كما يضيف دراكر أنه هناك عوامل أخرى وهي أيضا خارجية يمكن اعتبارها مصادر مهمة للإبداع، كالتغيرات الاجتماعية، الفلسفية، السياسية، والبيئة الفكرية...³

5.4. تصنيف الإبداع التكنولوجي:

يمكن تصنيف الإبداع التكنولوجي في المؤسسة وفقا لعدة معايير:

¹ Ibid, p-p 69-93.

² صالح مهدي محسن العامري، مرجع سابق، ص 152 .

³ Peter F. Drucker, Op.cit , p-p 88- 129.

1.5.4. تصنيف حسب طبيعة الإبداع التكنولوجي:

يمكن تصنيف الإبداع حسب طبيعته إلى الإبداع التكنولوجي للمنتج والإبداع التكنولوجي لعملية الإنتاج.

أ. **إبداع المنتجات:** إبداع المنتجات هو إدخال سلعة أو خدمة جديدة أو محسنة بشكل ملحوظ من حيث خصائصها أو الغرض منها. وكثيرا ما ينظر إليه على أنه تعديل للمحتوى التكنولوجي للأحسن، أو تحسين شروط استخدامه. والهدف على العموم هو تحسين الخدمات المقدمة للعملاء وتلبية الاحتياجات الجديدة. ويعتمد هذا النوع من الإبداع عادة على مهارات التواصل بين بيئتي المنظمة: داخليا نشاطات البحث والتطوير والتسويق؛ وخارجيا: مستخدمي الممتلكات والمنافسين ومصادر الفرص الجديدة.

ب. **إبداع العمليات:** إبداع العملية هي أساسا تنفيذ طريقة جديدة أو محسنة بشكل كبير للإنتاج أو التوزيع، وقد تنطوي الأساليب على تغييرات في تنظيم الإنتاج، أو لتقليل تكاليف الإنتاج أو التوزيع، وتحسين النوعية (وخاصة تطوير منتجات جديدة قد تكون لها أيضا احتياجات محددة من حيث الإنتاج هذا المفهوم ينطوي على تغييرات كبيرة في التقنيات والمعدات أو البرمجيات. وقد تم تصميم هذه التغييرات بشكل عام لتبسيط عملية الإنتاج وخفض التكاليف من أجل الحفاظ وتعزيز القدرة التنافسية للمنظمة. وخلافا لإبداع المنتجات، عادة ما يقوم الإبداع في العمليات على تطوير المهارات الموجهة للموردين وخاصة موردي المعدات. كما ترتبط المهارات الداخلية أساسا بالعلاقة بين البحث والتطوير والإنتاج، بدلا من البحث والتطوير والتسويق.¹

عكس إبداع المنتج فإبداع عملية الإنتاج يستند أساسا على تطوير القدرات الموجهة للموردين (موردو التجهيزات)، وتنمية القدرات الداخلية التي تخص العلاقة بين وظيفة البحث والتطوير ووظيفتي الإنتاج والتسويق.²

2.5.4. تصنيف وفقا لدرجة الإبداع التكنولوجي:

الطريقة الثانية لتحليل الإبداع تشير إلى درجة الجودة في هذه الإبداعات، درجة الجودة للسوق ودرجة الجودة للمنظمة، ومن المهم أيضا تصنيف الإبداعات وفقا لنوع التغيير الذي ينتج ودرجة تأثيره على السوق أو التكنولوجيا، ويشمل هذا التمييز نوعين من الإبداع:

¹ عاكف لطفي خصاونة، مرجع سابق، ص 56.

² Mohieddine Rahmouni, Murat Yildizoglu, Op.cit , p14.

أ. الإبداع التدريجي: وهو التوصل إلى منتج جديد بشكل جزئي وتدرجي عن طريق التحسينات والإضافات الكثيرة والصغيرة المتتالية التي يتم إدخالها على المنتجات والتي بالتالي تؤدي إلى الإبداع الجذري.¹

وللإبداع التدريجي عدة مزايا يمكن أن يحققها للمؤسسة منها:

- الإبداع التدريجي يكون بإضافات صغيرة وتعديلات جزئية للاستجابة أفضل لحاجات السوق والزيائن مما يساهم في إيجاد أو تحسين الميزة التنافسية؛
- التحسين يكون مستمر وبمشاركة جميع العاملين؛
- إن أسلوب الإبداع التدريجي يراكم التحسينات الصغيرة المستمرة لتتحول مع الوقت في بعض الحالات إلى اختراق كبير، قد يصل إلى نفس المستوى الذي يصل إليه الإبداع الجذري.²
- رغم المزايا التي تميز هذا النمط من الإبداع إلا أنه لا يخلو من العيوب لعل من أهمها:
- الإبداع التدريجي هو في أغلب الحالات يمثل تبعية لصاحب الإبداع الأصلي في السوق، فهو لا يحقق قيادة حاسمة في الحصة السوقية إلا في بعض الحالات عندما تكون التحسينات جوهرية؛
- إن الإبداع التدريجي يمكن أن يكون خطرا في حالة السوق سريعة التغير (سوق الالكترونيات) أمام منافسين يأتون بالجديد، في حين أن التحسينات في الصناعات بطيئة التغير (النفط، السكك الحديدية) يمكن أن تؤدي إلى إبطاء التآكل في الإبداع الحالي وإضعاف الحاجة إلى الإبداع الجذري؛
- إن المبالغة في التحسينات يمكن أن تؤدي إلى التنوع الأقصى، إلا أن هذا التنوع بقدر ما يرفع من التكلفة ولو بشكل محدود فإنه يؤدي إلى إرباك الزبون وتضيق عملية الاختيار وإلى الحاجة إلى وقت أطول فيه.³

ب. الإبداع الجذري: وهو التوصل إلى العملية أو المنتج الجديد الذي يختلف بشكل كلي عما سبقه من إبداعات، بحيث يعمل على تحقيق ميزة تنافسية وقفزة نوعية في السوق.⁴

للإبداع الجذري عدة مزايا أهمها:

¹ Diane Gabrielle Trenblay, Op.cit, p10.

² نجم عبود نجم ، مرجع سابق، ص 156.

³ نفس المرجع السابق، ص 168.

⁴ Diane Gabrielle Trenblay, Op.cit, p10.

- يؤدي إلى إدخال تكنولوجيا أو منتجات جديدة تماما وهذا بدوره يلغي أو يضعف أسواق التكنولوجيا والمنتجات القديمة، وإنشاء أسواق جديدة لتكنولوجيات ومنتجات جديدة؛
 - يؤدي إلى تأثير واضح في نمط المعيشة، مع أن اهتمام المؤسسات يتركز على الجانب الفني والسوقي للمنتج إلا أن التأثير الاجتماعي له أهميته أيضا، غير أنه صعب الاستشراق، لذلك تميل المؤسسات إلى المبالغة بالتأثيرات الفنية والتهوين من التأثيرات الاجتماعية مثلا إبداع الهاتف سهل وطور الاتصالات ولكنه حد من التفاعلات والعلاقات الاجتماعية المباشرة؛
 - بقدر ما يتطلب من استثمارات عظيمة وبالتالي مخاطره كبيرة وفي أغلب الحالات طويلة الأمد، فإنه يمكن أن يجني موارد كثيرة ويحقق أرباحا كبيرة؛
 - في ظل إدارة فعالة لحقوق الملكية الفكرية يمكن أن يستمر في جني العوائد منها لفترة طويلة قد تصل إلى عشرين سنة حسب فترة الحماية المحددة قانون؛
 - إنه عادة ما يوجد موجة من الإبداعات المتتابعة وبالتأكيد موجات أوسع لتطوير التكنولوجيا والمنتجات على نطاق واسع؛
 - إن الإبداع الجذري هو محرك النمو الاقتصادي ومصدر المنتجات الجديدة، و التي تعطي النمو الكلي للصناعة.¹
- يواجه الإبداع الجذري العديد من المشاكل ما يجعل له مخاطر عديدة نذكر منها:
- أ. الاحتمال العالي بالفشل: يمكن أن يفشل الإبداع لعدم إمكانية تطبيق الفكرة الجديدة لكونها أكثر طموحا من الإمكانيات التكنولوجية والفنية أو الإنتاجية أو المالية للمؤسسة، أو قد لا يتلاءم المنتج الجديد مع سوق الأعمال ولا ينال نجاحا تجاريا في السوق ؛
 - ب. التكلفة العالية: إن الإبداع الجذري يتطلب استثمارات كبيرة في مراحل مختلفة، مما يعني أن المؤسسة يمكن أن تتعرض للمخاطرة العالية جراء التكاليف الضخمة التي يتطلبها الإبداع في ظروف عدم التأكد العالية أو احتمالات الفشل الكبيرة.
 - ج. الفترة الزمنية الطويلة: يستغرق الإبداع الجذري وقتا طويلا، والواقع أن المنافسة القائمة على الزمن ترى في الزمن العامل الوحيد الذي لا يمكن تعويضه مما يجعله ذا مخاطرة عالية.
 - د. التأخيرات غير المتوقعة: إن مشروعات الإبداع الجذري بالإضافة إلى أنها تتسم بصعوبة التنبؤ

¹ نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص ص 153، 154

بالنتائج، تتسم أيضا بصعوبة التنبؤ بالزمن الذي تحتاجه لإتمامها، ففي حالات كثيرة تتطلب توظيف موارد أكبر بكثير من الموازنة المتوقعة مما يعرض المؤسسات إلى تأخيرات غير متوقعة وتكاليف إضافية.

هـ. مشكلة التقليد: إن التقليد يقلص من حياة المنتج الجديد الأصلي، خاصة بتزايد عدد المقلدين والقدرات العالية لبعضهم تجعل المنتج المقلد مصدر تهديد حقيقي.

و. الإبداع الوحيد: إن الكثير من المؤسسات تميل إلى اعتماد الإبداع الناجح الوحيد الذي يحقق لها أرباحا كبيرة، وتركز اهتمامها على تسويقه، وسرعان ما يظهر المنافسون بإبداعات موازية ومتفوقة والتي تقضي نهائيا على إبداعها الذي يصبح مألوفًا، لهذا نجد تزايد التأكيد على إبداع المنتج المستدام الذي يشير إلى جيل من المنتجات الجديدة المتعددة والمتعاقبة ذات الأهمية الاستراتيجية ومعدل النجاح التجاري المعقول، والذي يمكن أن يحقق ميزة تنافسية مستدامة للمؤسسة.¹

ويمكن أن نستنتج من التحليل المفهومي للإبداع التكنولوجي والتصنيفات السابقة، أن الإبداع التكنولوجي هو حالة من الحالات الآتية:

- منتج جديد تمامًا؛
- تحسين منتج موجود في السوق؛
- عملية جديدة تمامًا؛
- تحسين عملية موجودة؛
- خدمات، وسوف يتم التركيز في هذه الدراسة على الأربع الحالات الأولى كأبعاد للدراسة.

6.4. العوائق والصعوبات التي تواجه الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة:

يواجه الإبداع التكنولوجي جملة من العوائق داخل المؤسسة، والتي تتمثل في عوائق اجتماعية، وعوائق اقتصادية، وعوائق تكنولوجية.

1.6.4. عوائق اجتماعية:

يعد الاتصال السيئ بين عناصر المؤسسة (الإدارة، العمال، والنقابات، والمساهمين) من أهم العوائق التي تقف في وجه الإبداع التكنولوجي على المستوى الاجتماعي، حيث تتبعثر جهودهم في عدة اتجاهات. بالإضافة إلى مدى تقبل العاملين لفكرة جديدة في الإنتاج، لأنهم يرون فيها تهديدا لمناصبهم أو تخفيف في الأجور، لذلك يجب توعيتهم بضرورة الإبداع التكنولوجي لضمان مستقبل المؤسسة ومستقبلهم. ويمثل مستوى الاستعداد لدى إدارات المؤسسة للقيام بهذه المهمة واحتضانها عاملا حاسما لنجاح الإبداع

¹ نفس المرجع، ص- ص 171- 174.

التكنولوجي في المؤسسة، وترجم مخاوف العاملين بصفة عامة في نوعية عقود العمل التي تطلقها المؤسسات، والتي لا تضمن مستقبلهم في حالة وقوع أزمات للمؤسسة أو في حالة تحقيقها الأرباح الكثيرة، ويمثل إصلاح هذه العقود أحد أهم الحوافز التي تشجع المستخدمين والإطارات خاصة على القيام بالإبداع والقيام بعملية البحث من أجل الإبداع التكنولوجي. صف إلى ذلك مقاومة العاملين لكل ما هو جديد يرجع لتمسكهم بالمألوف وخوفهم من المجهول، فالفرد يميل إلى التمسك بأنماط السلوك المعتادة بالنسبة له لذلك فالأفراد يختلفون في إدراكهم للأمور باختلاف خبراتهم وتوقعاتهم ودوافعهم.¹

2.6.4. عوائق اقتصادية:

من أهم العوائق الاقتصادية التي تواجه عملية الإبداع التكنولوجي سواء على مستوى المؤسسات أو الهيئات العلمية أو مراكز البحث، هو عدم وجود الدعم المؤسسي للإبداع التكنولوجي والمتمثل في ضعف ومحدودية الموارد المالية خاصة بالنسبة للأنشطة التي تتطلب مستويات عالية من المخاطر وعدم التأكد، حيث أن ضعف التمويل المالي لا يسمح بالقيام ببحوث متطورة بهدف تحقيق إبداعات تكنولوجية، إضافة إلى ذلك عادة ما تكون هذه الإبداعات ذات مردودية غير كافية، خاصة إذا تمت الإبداعات على مستوى الهيئات العلمية (الجامعات، مراكز البحث) حيث لا يجد من يجسدها في الواقع الاقتصادي. كما يعتبر نقص المعلومات عن مستوى المخاطر الاقتصادية والمالية التي يمثلها إدخال إبداع تكنولوجي جديد إلى السوق من العوائق التي تقف في وجه الإبداع التكنولوجي، بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف الخاصة باستعمال التجهيزات في الإنتاج أو البحث، كما أن هناك عوائق في هيكل السوق وحواجز الدخول.

3.6.4. عوائق تقنية:

يمثل القيام بإبداع تكنولوجي مجازفة كبيرة تتطوي على عدة مخاطر خاصة على المستوى التقني وهذا باقتناء تكنولوجيات وتجهيزات متطورة بتكاليف عالية وعدم وجود يد عاملة تقنية مؤهلة نظرا لعدم وجود بنية تحتية للبحث العلمي والتكنولوجي مختصة في تكوين الموظفين والإطارات، كذلك نقص التكوين على مستوى المؤسسات، عدم وجود الخبرة الكافية وعدم وجود فرص تكنولوجية على مستوى الشركات نظرا لضعف في البيئة الخارجية.²

¹ عبد الله الطجم، طلق السواط، السلوك التنظيمي (المفاهيم - النظريات - التطبيقات)، دار النوابع للنشر والتوزيع، جدة، 1994، ص 17.

² دويس محمد الطيب، مرجع سابق، ص ص 13، 14.

فإلى جانب هذه العوائق نجد ثلاث صعوبات يمكن أن يواجهها الإبداع التكنولوجي في المؤسسة هي:

أ. صعوبة النجاح بكل شيء من أول مرة: هناك سببان شائعان لهما طبيعة مختلفة في فشل عملية الإبداع:

- فالسبب الأول هو الصعوبة الجوهرية لتحقيق كل شيء منذ البداية، وخاصة بالنسبة لإبداعات الاختراق، فتاريخ الإبداع يزودنا بأمثلة من المخترعين الذين سمحوا بتطور مهم لهذه التقنية، ولكن دون أن تصبح نجاحا في السوق، فمعظم الوقت والنجاح يأتي فقط بعد عدة مراحل من الفشل، ومن الناحية الاقتصادية والصناعية نادرا ما يحدث المبدع الأصلي، ولكن المؤسسات التي جاءت في وقت لاحق حققت تحسينات أو تكيفات حاسمة تكميلية، أو كانت لديها مهارات "خارجية" تحت تصرفها للاختراع نفسه، مما يجعل من الممكن تحويله إلى إبداع ناجح. بطبيعة الحال فإن فشل المبدع الأول يمكن أن يكون تقنيا بحت ويرتبط بصعوبات الإبداع ككل، وإلى عيوب المبدع الشاب وإلى المشاكل العملية التي ينطوي عليها تنفيذ الإبداع.

- ولكن بشكل عام فإن أسباب فشل المخترع الأصلي في عملية الإبداع ونجاح مؤسسة أخرى تتسم بطابع أكثر تعقيدا هو: الاستغلال الأفضل للمبدأ الجديد لجعله أكثر كفاءة، أو تبسيطه أو ربطها مع تقنية أخرى في المؤسسة التي لديها السيطرة على خفض كبير في التكلفة، أو قدرة تسويقية أفضل بكثير لفرض الإبداع بسرعة في السوق. كما توجد هناك مشاكل تتعلق بالنهب والنسخ الفكري، التي تتصل بالصراعات بين الجهات الفاعلة على نفس مستوى عملية الإبداع، وغالبا ما تكون مبالغة في تقديرها، والواقع أنه من الملفت للنظر أن نلاحظ أن نفس الأفكار تولد في وقت واحد وفي أماكن مختلفة.

ب. صعوبة التتابع اختراع- إبداع:

إن المشكلة المهيمنة في فشل أو نجاح عملية الإبداع لها طبيعة مختلفة، فإذا ولدت أفكار جديدة في أي لحظة فعدد قليل منها منظم ومعبر، وعدد قليل جدا منها يؤدي إلى الاختراعات التي تجسد في النماذج الحقيقية أو التجارب، وهذه العملية التي تشبه الانتقاء الطبيعي لا يمكن أن تكون قصيرة ويرجع الفضل في نجاح مشروع مبتكر في تحويل كل خطوة على الأقل إلى الترابط المتشابك مع البيئة من حيث أهميته الأولية. والمؤسسة التي يتمثل دورها الخاص في ضمان الانتقال من الاختراع إلى الإبداع، هي الأكثر مشاركة في المراحل النهائية من العملية.¹

¹ Marc Giget, L'innovation dans l'entreprise (Stratégies de conception pour l'innovation), 4e édition, p 44. Disponible sur web : www.techniques-ingenieur.fr. Date : 12/02/2015

كل مرحلة تتطلب مهارات محددة: معرفة جيدة للعلوم لأجل البحث، والتسويق لأجل تكييف المنتج لاحتياجات السوق، والتكنولوجيا لأجل التطوير، والهندسة لأجل الإنتاج، والأعمال التجارية لأجل المبيعات، وخدمات التخطيط لأجل التوزيع، والتنظيم والإدارة لأجل العملية برمتها. كما تعد المعلومات والمشاركة في مختلف مستويات الخبرة أمراً أساسياً في مختلف مراحل العملية.

وكانت أمثلة على الترويج المكثف والإجبار على إقناع المؤسسات باستخدام التكنولوجيا الجديدة سلبية بوجه عام، وغالبا ما تكون نتيجة ذلك عكسية على ما هو متوقع وسيكون الرفض الطويل الأجل للتكنولوجيا التي لم تتقن بعد، ولا حتى تكييفها وجعلها سهلة الاستعمال، وقد أسفر اعتمادها المبكر عن نتائج مخيبة للآمال.

ج. صعوبة إشراك المؤسسة ككل في عملية الإبداع:

والسبب الثالث لفشل المؤسسات المبدعة هو الطبيعة المزعزعة للاستقرار أساسيات الإبداع في المؤسسة إذا لم تتمكن هذه الأخيرة من دعمها خاصة من الناحيتين المالية والتجارية من حيث التكيف والموارد البشرية، والقدرة على الإنتاج، وتؤدي هذه الإخفاقات إلى الإحباط ويمكن بسهولة إبطال مروجي الإبداعات الفاشلة من خلال اتهام الوظائف الأخرى للمؤسسة بعدم ارتقاءها إلى مستوى "الرؤى العبقريّة" وهم يحمون أنفسهم بيقينهم بالقول إنهم كانوا على حق في وقت مبكر جدا وأن التاريخ سيعترف بمزاياهم، ومع ذلك، في عالم الإبداع كما هو الحال في الاستراتيجية أن يكون الصح في وقت قريب جدا هو أن تكون مخطئ.

أي إبداع هو في حد ذاته عملية خطيرة، والتي يمكن أن تزعزع استقرار المؤسسة بشكل خطير إذا لم يتم توفير كل العوامل المساعدة لجعلها ناجحة.¹

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن معوقات الإبداع التكنولوجي يمكن أن تكون نتيجة بعض الأسباب التالية:

- قلة الوقت المخصص لمشاريع الإبداع التكنولوجي؛
- صعوبات مالية؛
- صعوبة تكييف النظام الإنتاجي الحالي؛
- التشريعات والقوانين والقواعد والضوابط الخارجية؛
- الظروف الاقتصادية العامة التي يمر بها القطاع الذي تعمل فيه المنظمة؛

¹ Ibid, p 45.

- المردود المنخفض المتوقع من الإبداع؛
- عدم اهتمام المستهلكين بالمنتجات الجديدة؛
- نقص المعلومات المتاحة عن التطور التكنولوجي في القطاع الذي تعمل فيه المنظمة؛
- قلة التنسيق بين الأقسام المختلفة؛ وقلة الدعم المقدم من الإدارة العليا لمشاريع الإبداع والمبدعين؛
- عدم تحفيز العاملين بشكل كافٍ وعدم العمل على رفع مهاراتهم الفنية.

7.4. عوامل تحفيز الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة:

مع كل التغيرات التي تحدث حول المنظمة بالإضافة للمنافسة الشديدة، فلا مكانة للمنظمة التي لا تستطيع أن تكون مبدعة في هذا العالم المتغير، وعلى هذا الأساس يجب على إدارة المنظمة توفير المناخ الملائم لنجاح الإبداع التكنولوجي. ولا يمكن معرفة العوامل المحفزة للإبداع التكنولوجي بدراسة البيئة الداخلية للمنظمة فقط، فالنجاح لا يقتصر على توفير الموارد المادية اللازمة والتي لا ينكر أحد أهميتها وإنما يعتمد على عوامل اجتماعية خارجية، فالثقافة السائدة في المجتمع إذا كانت مشجعة على الاستقلالية والاعتماد على الذات وموجهة لحرية التفكير والانفتاح فإن هذا السياق الاجتماعي سيوفر بيئة صالحة لنجاح الإبداع واستمراره، عكس البيئة المستبدة التي تحتكر المعلومات ولا تشجع على حرية التعبير عن الأفكار والمحفزة على التبعية للقائد.

1.7.4. عوامل تكنولوجية:

تتركز بالدرجة الأساسية حول وفرة الأجهزة والمعدات الحديثة اللازمة لتطوير الإبداع فأجهزة الحاسوب وبرامج التصميم الحديثة تعد عاملاً مهماً في إمكانية تقديم منتجات أو عمليات جديدة أو تطوير ما هو موجود مسبقاً، كذلك فإن عدد العاملين في حقل البحث والتطوير وتنوع اختصاصاتهم له أثر مهم في دفع عملية الإبداع التكنولوجي نحو النجاح. فضلاً عن ذلك فإن الاطلاع المستمر على التطور التكنولوجي في القطاع الذي تعمل فيه المنظمة هو أمر حيوي لاكتساب أفكار جديدة ومعرفة أساليب عمل أكثر تطوراً، كما أن التعاون مع الجامعات ومراكز البحوث فيها والشركات الاستشارية يمكن أن يقدم الكثير من العون للمنظمات في مجال تطوير إبداع تكنولوجي جديد.

إن جميع ما ذكر سابقاً لا يمكن أن يتحقق دون وجود تمويل مالي كافي يدعم فرق العمل التي تخصص جهودها للإبداع، فضلاً عن التنسيق الذي يجب أن يحصل بين أقسام الإنتاج والتسويق والموارد البشرية والمالية من أجل خلق نوع من التكامل في العمل الذي يؤدي في النهاية إلى نتائج إيجابية.

2.7.4. عوامل تنظيمية:

فيما يتعلق بهذه العوامل فيأتي في مقدمتها دعم الإدارة العليا واقتناعها بجدوى الإبداع التكنولوجي واعتباره عنصر منافسة في السوق، كذلك فإن حجم المنظمة ودرجة الرسمية والتعقيد هي من العوامل البارزة التي يمكن أن تتسبب في نجاح الإبداع التكنولوجي أو إخفاقه، وقد تطرقنا سابقا في هذا الفصل إلى العلاقة بين حجم المنظمة ودرجة تحقق الإبداع فيها، كما لا يمكن تجاهل دور الثقافة التنظيمية السائدة في المنظمة فهي المحرك لكثير من الحالات الإيجابية أو السلبية التي تتعرض لها المنظمة، فالمناخ الإيجابي المتعاون يمكن أن يدفع الإبداع التكنولوجي إلى الأمام وبالعكس إذا كان المناخ سلبياً. فضلا عما ما تقدم فإن الحوافز بنوعها المادي والمعنوي لا يمكن إهمال انعكاس أثرها في حث العاملين على بذل مزيد من الجهود لتطوير منتجات جديدة أو عمليات إنتاجية أكثر فاعلية. وهناك أمر آخر أثبتت الدراسات أن له أثراً في عملية الإبداع التكنولوجي ألا وهو رد فعل الإدارة في حالة إخفاق بعض المشاريع الإبداعية، فكما ذكرنا سابقا فإن الابتكارات التكنولوجية ليست ناجحة على الدوام ومن أول مرة، فالنجاح ليس مضموناً دائماً وعليه إذا كانت الإدارة تبحث عن نتائج إيجابية فإن فرق العمل تتخوف من العقوبات في حال عدم التوصل إلى نتائج ذات مردود مادي سريع للمنظمة لذلك فاقتناع الإدارة بنسبة معينة من المخاطرة في كل مشروع هو أمر ضروري لنجاحه.¹

وترى منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي أنه يمكن لسياسات الحكومة أن تدعم الابتكار عن طريق إصلاح وتحديث الإطار التنظيمي والمؤسسي الذي يجري فيه النشاط الإبداعي باستمرار، وفي هذا السياق هناك حاجة للإصلاحات لجعل السياسات العامة والإطار التنظيمي أكثر ملائمة للإبداع في مجموعة من مجالات السياسة العامة من بيئة الأعمال العامة وخاصة في الخدمات، ولا سيما في التجارة الدولية والاستثمار الدولي والأسواق المالية، وأسواق العمل، والتعليم.

كما يمكن للاستثمار العام في مجال العلوم والبحوث الأساسية أن يؤدي دوراً هاماً في تطوير تكنولوجيات المعلومات والاتصال وغيرها من التكنولوجيات، ومن ثم تمكين المزيد من الإبداع. وهذا يسلب الضوء على أهمية إصلاح إدارة وتمويل الاستثمار العام في العلوم والبحوث، فضلا عن الدعم العام للنشاط الإبداعي في القطاع الخاص. بالنظر إلى البيئة المتغيرة للإبداع من المهم أيضاً النظر فيما إذا كان النظام الحالي لقواعد وممارسات حقوق الملكية الفكرية يواصل تحفيز الابتكار مع السماح بالوصول إلى المعارف، ففي بعض الحالات يمكن أن يؤدي تعسف السيطرة التي يتمتع بها أصحاب حقوق الملكية

¹ صالح مهدي محسن العامري، مرجع سابق، ص ص 156، 157.

الفكرية إلى إعاقة المنافسة والاستخدام المنصف ونشر التكنولوجيا، ومع ذلك وبغض النظر عن المسائل المتعلقة بمرونة نظام حقوق الملكية الفكرية، يلزم بذل جهود أقوى لمكافحة التقليد والقرصنة وهي مشاكل خطيرة ومتعاضمة.¹

3.7.4. عوامل اجتماعية واقتصادية وثقافية:

إذا كانت العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية تؤثر على التكنولوجيا وتتأثر بها، فإن معتقدات وسلوك المجتمع المستقبلي للتكنولوجيا الجديدة يلعب دورا حاسما في قبولها أو نبذها، فمن الملاحظ ان الاحتياجات الاقتصادية الآتية كانت في كثير من الأحيان هي المحرك الرئيسي لخلق هذه التكنولوجيا الجديدة، ولكي تتجح الابداعات التكنولوجية وتأخذ مكانا في السوق المحلية والعالمية، يجب مراعاة المناخ الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والذي يتضمن:

- على المؤسسات اغتنام الفرص الملائمة وخاصة مراعاة الزمن في طرح إبداعاتها التكنولوجية في السوق، فطرح منتج جديد في السوق في وقت غير ملائم قد يؤدي إلى فشله؛
- الاستخدام الأمثل لقنوات الاتصال التي سوف تساعد على توزيع ونشر الإبداع التكنولوجي؛
- على المؤسسات أن تكون على دراية بحاجات الأفراد المستهلكين لهذه المنتجات الجديدة، والتي على أساسها تكون الإبداعات؛
- الدور المهم الذي تلعبه الحكومات والسياسات التي تنتهجها من أجل دعم الابداع التكنولوجي، مثل التخفيضات الضريبية على المؤسسات التي تتبنى سياسة الإبداع التكنولوجي، والمساعدات المالية المباشرة التي تساهم في تطوير أنشطة الإبداع التكنولوجي في المؤسسات وخاصة الصناعية.²

وقد أوجز العامري عوامل نجاح الإبداع التكنولوجي في المنظمات في العوامل التالية:

- كفاية الموارد ووفرة الآلات والتجهيزات والحواسيب ؛
- دعم الإدارة العليا وتقديم كل التحفيزات؛
- وجود عدد كبير من الباحثين والفنيين؛
- المردود المالي العالي المتوقع من الإبداع؛

¹ OECD, **Innovation and Growth Rationale for an Innovation Strategy**, 2007, p5. Disponible sur web : <http://www.oecd.org>. Date : 12/02/2015.

² OECD, **Présentation de politiques scientifiques et technologiques**, France, 1985, p 80 . Disponible sur web : <http://www.oecd.org>. Date : 15/02/2015.

- السمعة الجيدة للمنظمة في السوق؛
- علاقات وثيقة مع الجامعات ومراكز البحث العلمي؛
- تسهيلات ضريبية وتشريعية من الحكومة؛
- الاطلاع المستمر على التطور التكنولوجي في مجال الصناعة التي تعمل فيها المنظمة.¹

8.4. آثار الإبداع التكنولوجي:

ويؤدي الإبداع التكنولوجي دورا هاما على كل المستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية، ويبرز هنا للأهمية البالغة لاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على المدى القصير والطويل، ويمكن اعتبار الإبداع التكنولوجي سيفا ذو حدين فيما يتعلق بالتنمية المستدامة، وما من شك في أن جزءا كبيرا من التحسن في رفاه الإنسان خلال القرن الماضي يمكن أن يعزى إلى الابتكارات والإبداعات التكنولوجية في مجالات مثل الصحة العامة والزراعة، ولكن في الوقت نفسه فإن العديد من مشاكل الاستدامة الحرجة في العالم هي عواقب غير مقصودة للتطورات التكنولوجية.²

ويمكن حصر آثار الإبداع التكنولوجي في المستويات التالية:

1.8.4.1. على المستوى الاقتصادي:

تختلف الآثار الاقتصادية الناجمة عن القيام بالإبداعات التكنولوجية وتتعلق بالخصوص بالتنمية الاقتصادية أو النمو، حيث يتعزز دور الإبداع في النمو من خلال التقدم المحرز في التكنولوجيات الجديدة، وزيادة التركيز على إنشاء المعارف واستخدامها. ويرجع جزء كبير من الارتفاع في مستويات المعيشة إلى الإبداع وهذا ما هو عليه الحال منذ الثورة الصناعية، واليوم يعتبر الأداء الإبداعي عاملا حاسما في تحديد القدرة التنافسية والتقدم الوطني، وعلاوة على ذلك، فإن الإبداع التكنولوجي مهم للمساعدة في التصدي للتحديات العالمية، مثل تغير المناخ والتنمية المستدامة. لذلك بات الجهد الإبداعي والبحث والتطوير التكنولوجي شرطا لا غنى عنه للنمو الاقتصادي.

مما لا شك فيه أن القدرة على الإبداع وتحقيقه بنجاح في السوق ستكون عاملا مهما في تحديد القدرة التنافسية العالمية على مدى العقد القادم، كما أن هناك وعي وإدراك متزايد بين واضعي السياسات باعتبار

¹ صالح مهدي محسن العامري، مرجع سابق، ص 158

² Audrey Paul Ndsaulwa, Jaraji Kikula, **The Impact of Technology and Innovation (Technovation) in Developing Countries: A Review of Empirical Evidence**, Journal of Business and Management Sciences, Vol.4, No.1, p-p7-11.

النشاط الإبداعي المحرك الرئيسي للتقدم الاقتصادي والرفاهية وعاملا أساسيا في مواجهة التحديات العالمية كالبيئة مثلا. فقد اعتمدت الكثير من الدول المتقدمة وعلى رأسها بلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي على خرائط طريق بمثابة استراتيجية وطنية لتعزيز الإبداع التكنولوجي من أجل زيادة الإنتاجية والنمو. والتحليل الذي أجرته منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي سنة 2006 أظهر أن الزيادات في كثافة البحث والتطوير والإبداع تنطلق من مجموعة من العوامل أهمها:

- الحد من أنظمة سوق المنتجات المنافسة للمنافسة، مما يحفز البحث والتطوير في مجال الأعمال ويعزز تحفيز الإبداع، بالإضافة إلى ذلك فإن وجود مستوى منخفض من القيود على الاستثمار الأجنبي أمر مهم كونه يحسن من نقل المعرفة عبر الحدود؛
- خلق بيئة مستقرة ومنخفضة التكلفة للاستثمار في الإبداع، ولا يحدث هذا إلا بوجود استقرار اقتصادي؛
- توافر التمويل الداخلي والخارجي، والحوافز المالية التي يمكن أن فعالة في زيادة البحث والتطوير، وكثيرا ما وجد ان الإعفاء الضريبي للبحث والتطوير التكنولوجي يوفر حافزا أقوى للإبداع؛
- التوسع في البحوث العامة التي يمكن ان تدعم البحوث في قطاع الأعمال التجارية؛
- الانفتاح على البحث والتطوير التكنولوجي الأجنبي والذي يرتبط بارتفاع نمو الإنتاجية.¹

2.8.4. على مستوى المؤسسة:

يمكن إبراز دور الإبداع التكنولوجي على مستوى المؤسسة من خلال:

أ. أثر الإبداع التكنولوجي على التكلفة النهائية:

عند إدخال تقنيات جديدة في عملية الإنتاج يكون تأثيرها المباشر على كمية إنتاج، وهذه الزيادة غالبا ما تؤدي إلى التخفيض من تكاليف الإنتاج عامة، الأمر الذي يضمن للمؤسسة أحسن مردودية، وبالتالي فإن البعد الحقيقي للإبداع التكنولوجي هو يتمثل في تخفيض التكاليف عن طريق ترشيد العملية الإنتاجية والاستخدام الأفضل لعوامل الإنتاج.

¹ OECD, *Innovation and Growth Rationale for an Innovation Strategy*, Op.cit, pp 5, 6.

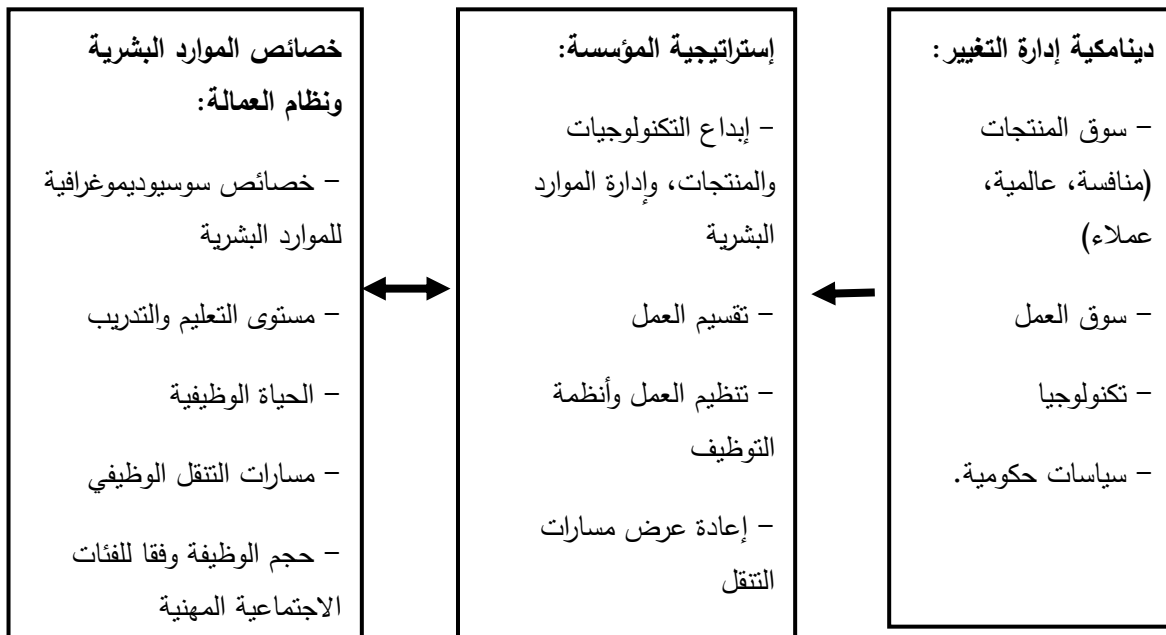
ب. أثر الإبداع التكنولوجي على الجودة والاستهلاك:

إن المؤسسة تسعى إلى التحسين من نوع منتجاتها بهدف إرضاء رغبات المستهلكين، وهنا يبرز دور الإبداع التكنولوجي في محاولة تحقيق كل المعايير باستخدام المعارف العلمية والتقنية في الإنتاج، إذ أن الإبداع الذي يحقق جودة أعلى من المنتج السابق مع الاحتفاظ بنفس التكاليف يؤدي مباشرة إلى النمو الاقتصادي. كما أن الإبداع التكنولوجي يساعد على تنشيط الاستهلاك.¹

ج. أثر الإبداع التكنولوجي على الموارد البشرية وتنظيم العمل:

يظهر الشكل رقم(03) أن الإبداع التكنولوجي يحدث في بيئة تتجاوز المؤسسة الواحدة، فالسياسات الحكومية، ووضع سوق العمل، وسوق المنتجات بما في ذلك مستوى المنافسة، والتغيرات الشخصية كلها عوامل من شأنها أن تؤثر على نتائج الإبداع التكنولوجي.

شكل رقم(03): يوضح عملية الإبداع والتغيير التكنولوجي



المصدر: Diane Gabrielle Trenblay, Op.cit, p 252.

فمن خلال الشكل رقم(03) يتضح أن خصائص الموارد البشرية من حيث المؤهلات والخبرة، وهيكّل العمل يؤثران على وتيرة وطرائق العمل ومن ثم على نتائج عملية الإبداع التكنولوجي. ومن وجهة نظر

¹ عمار عماري، سعيدة بوسعدة، الإبداع التكنولوجي في الجزائر (واقع وآفاق)، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، العدد3، 2004، ص 51.

ديان غابريال لا يمكن النظر إلى الإبداع التكنولوجي على أنه عملية أحادية الاتجاه تعيد تشكيل هياكل عمل المؤسسات، وبالتالي تعدل تلقائياً حجم الموارد البشرية (العمالة) والمؤهلات المطلوبة، على العكس ما جاء في الشكل (03) يمكن اعتبار عملية الإبداع التكنولوجي عملية تشكل جزء من اطار ديناميكي تتعرض للتأثيرات، ومن ناحية أخرى فيمكن اعتبارها عملية تخضع نفسها لقيود متعلقة بالموارد البشرية للمؤسسة: هيكل العمل، الخصائص العمرية للقوى العاملة، الجنس، التطلعات الوظيفية، تقاليد إدارة الموارد البشرية، ومساومة أرباب العمل... فيمكن أن نعتبر أن التنظيم الداخلي للمؤسسة وهيكلها الوظيفي لها تأثير هيكلية على عملية الإبداع التكنولوجي.¹

وإذا ما تم تقييم آثار إدخال أجهزة الحاسوب على حجم العمالة، من الضروري مراعاة الآثار الإجمالية والآثار الصافية، والآثار المباشرة وغير المباشرة، فضلا عن الآثار طويلة وقصيرة الأمد للتغيير والإبداع التكنولوجي. فما يتعلق بالآثار الإجمالية فإننا نجد أن أجهزة الحوسبة تفضل توفير العمالة من خلال مكاسب الإنتاجية التي تتطوي عليها، وهذا لا يعني بالضرورة تخفيض في الوظائف، فعادة ما تكون هناك إعادة هيكلة للوظائف والمهام، كما قد تظهر وظائف جديدة، وإعادة نقل الموظفين إلى مهام جديدة تتعلق بالوظيفة وهنا يمكن تقييم الآثار الصافية على العمالة. وفيما يخص التمييز بين الآثار المباشرة وغير المباشرة للتغيير الإبداع التكنولوجي فيظهر من خلال إدخال تكنولوجيات جديدة في المؤسسة الذي يمكن أن يكون له آثار غير مباشرة على العمالة في المؤسسات الواقعة اتجاه منبع التغيير، ما يمكن قوله ان التكنولوجيات الجديدة لا تخلق فرص عمل مباشرة، ولكن لها آثار مباشرة هامة على خلق فرص عمل من خلال نشر هذه الإبداعات. وأخيرا يمكن ملاحظة على المدى القصير الأثر السلبي للتكنولوجيا على حجم العمالة، أما على المدى الطويل فإنه يسمح أحيانا بتحسينات أو إبداعات ثنائية الأهمية بحيث تؤدي إلى زيادة في الطلب وظهور منتجات جديدة، وفي الأجل الطويل تبدو التكنولوجيا أكثر إبداعا من تدمير الوظائف.²

بالإضافة إلى أن حالة علاقات العمل وموقف النقابة وعملية التفاوض يمكن أن توجه أيضا تطور تنظيم العمل، والمؤهلات والوظائف والمهام، لذلك يجب النظر إلى هذه العوامل عند محاولة تحديد آثار الإبداعات التكنولوجية على طبيعة المهام والمؤهلات وتنظيم العمل، كما ان وزن ووضع الجماعات في

¹ Diane Gabrielle Trenblay, Op.cit, pp 253, 254.

² Ibid, p 265.

المؤسسة ومشاركتها أو عدم مشاركتها في القرارات يمكن أن يحدد تطور وظائفها عند إدخال التغييرات التكنولوجية.¹

4.8.4. على المستوى الاجتماعي:

منذ مدة كان التقدم التكنولوجي يعتبر أمرا مهما للنمو الاقتصادي وعاملا أساسيا يضيف إلى رأس المال والعمل، لذلك قد خصصت الحكومات في البلدان المتقدمة والنامية موارد للبحث والتطوير، مما أسفر عن إبداعات لها فوائد قصيرة وأحيانا طويلة الأجل، فضلا عن السلبات غير المتوقعة والتي عادة ما تكون على المدى الطويل. ومع نهاية الحرب 1939-1945 تم التعبير عن مخاوف حول مستقبل المجتمع البشري بسبب ضغط التقدم التكنولوجي، فظهر مصطلح "الأتمتة" من قبل إطار تنفيذي في شركة "جنرال موتورز" في أوائل الخمسينات. وفي نفس الفترة سنة 1955 تمت مناقشة طويلة في الكونغرس الأمريكي أثير فيه مشكل حدوث بطالة ضخمة نتيجة ظهور ما يسمى "المصنع الآلي"، هذا ما جعل الرئيس "كينيدي" ينشأ لجنة استشارية لدراسة المشكلة، حيث ألقى في كلمته الافتتاحية الهدف التالي: "إن تحقيق التقدم التكنولوجي دون التضحية بالقيم الإنسانية يتطلب الجمع بين المبادرات الخاصة والحكومية في انسجام مع مبادئ المجتمع الحر". لذلك لا يمكن إخفاء حقيقة ضرورة تدخل المشرع والهيئات التنفيذية لموازنة الآثار السلبية للتغيرات التكنولوجية، والتي تترجم في المجتمع الصناعي بواسطة حوادث العمل والعجز الذي يعزى للآلات والحوادث الناجمة عن استخدام المواد الكيميائية السامة، فضلا عن وقف تشغيل بعض المهام، بالإضافة إلى ذلك هناك تضارب دائم في المصالح بين الكفاءة الاقتصادية والفعالية من حيث التكلفة من خلال خفض العمالة، ومقاومة التغيير التكنولوجي الذي غالبا ما تنظمه نقابات العمال، لأجل الحفاظ على العمل وتجنب فصل العمال المهرة.

يحذر كولي من أن الكومبيوتر يحمل تايلوريزم جديدة وأكثر صرامة، حيث سيتم قياس أوقات الراحة بالثواني، وتنظم وتيرة العامل من قبل الجهاز بصرامة أكثر من ذي قبل، هذا العمل الأكثر كثافة لا يسرع الانخفاض المادي للعمال فقط ولكن يجعل من مؤهلاتهم ومعارفهم عديمة الجدوى. مع مثل هذا التغيير تعليم الفرد أو التعليم الجامعي والتدريب اللاحق له هي أمور قديمة، ويجب عليه أن يكرس جزءا من وقته لمواكبة هذا التغيير، على افتراض أن قدرته على التعلم لم تضعف مع التقدم في السن.

¹ Ibid, p 272.

فالتكنولوجيا يمكن أن تضر ضررا أقل في مجتمع يتمتع ببنية تحتية متطورة وقوة عمالة ملائمة، حيث يمكن ان تتكامل مع تقاليد الشعوب الأصلية وتتسجم مع المجتمع وثقافته. ويمكن أن تكون التكنولوجيا في مجتمع ما قوة تؤدي إلى تفاقم عدم المساواة والظلم، أو قد تكون لها آثار عكسية. لذلك فالتفاعل بين التكنولوجيا والمجتمع يشكل جزءا من الديناميكية الكلية للمنظر الاجتماعي، على أساس التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي لبلد ما.

إن الإبداع في البلدان المتقدمة أصبح منهجيا نسبيا، أما البلدان الأقل تقدما فهي تميل إلى الاعتماد على أنشطة الجماعات المعروفة محليا، وهذا يعني أن البلدان النامية التي تعتمد التكنولوجيا المتقدمة ستواجه نفس المشاكل الاجتماعية التي مرت بها البلدان الصناعية منذ أكثر من قرن، والسياسة الصناعية والتكنولوجية التي تبنتها الجزائر بعد الاستقلال لأكبر دليل على ما سبق (مرور المؤسسة الجزائرية بكل أنواع التسيير، التضخم في العمالة، إعادة الهيكلة، تسريح العمال، وفي الأخير إفلاس المؤسسات).

وعليه فإن توافق التكنولوجيا مع المجتمع يكتسي أهمية قصوى لاعتماد التكنولوجيا وتكييفها لتحقيق النجاح، ففي بعض الأحيان يبدو التغيير مقبولا في البداية لأنه خفي، ولكن إذا لم يكن موجها، فإنه يمكن أن يكون له آثار سلبية غير مقصودة. كما يجب مراعاة عوامل عديدة مثل القبلية والتقاليد والأعراف باختصار مراعاة النسق القيمي لكل مجتمع قبل إحداث التغيير.¹

ومن بين التوصيات الصادرة عن ندوة اليونسكو(بون، نوفمبر 1980) بشأن الإبداعات التكنولوجية والآثار الاجتماعية المترتبة عليها ، نجد:

- أن إنشاء فريق استشاري دولي (ربما في إطار منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة) يمكن أن يستشير المبدعون ومشتري الإبداعات عند دراسة تكنولوجيا جديدة لهم، من أجل البحث عن السوابق أو التشابه وبمجرد تشكيل هذه المجموعة سوف تجمع بسرعة مجموعة من البيانات التي يمكن أن تدعم عملهم وينبغي ضمان الحيادية بطريقة أو بأخرى؛
- إجراء فحص دولي على أساس منتظم لحالات محددة من الإبداعات ونتائجها، من خلال تنظيم الندوات ونشر أعمالها وسيشكل ذلك مكتبا دوليا لتقييم التكنولوجيا؛

¹ Andrew Robertson, **les innovations techniques et leurs incidences sociales**, revue internationale des sciences sociales, Revue trimestrielle publiée par l'Unesco, Paris Vol. X X X m , n° 3 , 1981, p-p 469- 480

- وأخيرا ستقوم هذه الهيئة بوضع إطار عام للتوصيات لتوجيه عملية صنع القرار واتخاذ إجراءات بشأن الإبداعات التكنولوجية في المستقبل، ويمكن إدراج حالات الإبداعات التي أسفر اعتمادها عن نتائج ناجحة نوعا ما عن الدراسة والتقييم لنشره على نطاق واسع لغير العلماء وغيرهم من العلماء، والأشخاص المشاركين في اتخاذ القرارات، بما في ذلك حتى الجمهور العام.¹

وفي هذا الصدد يتحدث **ألين تورين** عن المجتمع ما بعد الصناعة حيث يقول إن الانتقال إلى مجتمع ما بعد الصناعة يحدث عندما ينتج الاستثمار سلعا رمزية تعدل القيم والاحتياجات، أكثر مما هي عليه من إنتاج السلع المادية أو حتى الخدمات، فإذا حول المجتمع الصناعي وسائل الإنتاج، فإن المجتمع ما بعد الصناعة قد غير نهايات الإنتاج أي الثقافة. فقد أصبح المجتمع يسمى بالمجتمع المبرمج حيث يبدو هذا المجتمع على جميع مستوياته الوظيفية نتيجة لمنتج العمل الذي يمارسه المجتمع نفسه، وليس لقوانين طبيعية أو خصوصيات ثقافية. وفي المجتمع المبرمج أيضا فإن مجال الاستنساخ الثقافي بما في ذلك جوانب مثل المعلومات والاستهلاك والصحة والبحوث والتعليم سوف تكون صناعية. أن المجتمع الحديث تزداد قدرته على التصرف على نفسه يعني **تورين** بأن المجتمع يعيد استثمار أجزاء أكبر من أي وقت مضى من الإنتاج وهكذا تنتج وتحول نفسها.²

5. الإبداع التكنولوجي في الجزائر:

الإبداع التكنولوجي في الجزائر هو نتاج لتفاعل عدة منظومات بدأ من المنظومة التعليمية وخاصة التعليم العالي، ومنظومة البحث العلمي، والصناعة والقانون والتشريعات كلها تساهم في عملية الإبداع في الجزائر وبالتالي نظام الإبداع الوطني.

1.5. النظام الوطني للإبداع:

تم تقديم فكرة الأنظمة الوطنية للابتكار لأول مرة من قبل الخبير الاقتصادي الدانماركي **ب. لوندفال** (1985 و 1988) استناداً إلى مفهوم **ليزت** حول "أنظمة الإنتاج الوطنية"، وعمل **فون هيبال** حول التعاون التقني غير الرسمي بين الشركات، أين يؤكد على دور التفاعلات بين المنتجين والمستخدمين في الاقتصاد الوطني. قد يفسر وجود هذه التفاعلات الداخلية وجود أنظمة إبداع وطنية.

¹ Ibid, pp 485, 486.

² Peter Sasvari, **The Effects of Technology and Innovation on Society**, Bahria University Journal of Information & Communication Technology, Vol. 5, Issue 1 December 2012, p 4.

أما فريمان (1987، 1988) فقد ركز على المؤسسات الاجتماعية والسياسية التي تصاحب الإبداعات التكنولوجية. وهو يعرف الأنظمة الوطنية للإبداع على أنها "شبكات المؤسسات في القطاعين العام والخاص التي تقوم أنشطتها وتفاعلاتها باستغلال التكنولوجيات الجديدة واستيرادها وتعديلها ونشرها"¹.

ويعرف دويس النظام الوطني للإبداع بأنه "مجموعة الهيئات المختلفة المكونة من مؤسسات التعليم العالي والهيئات الحكومية الأخرى، التي تتفاعل فيما بينها من أجل تبادل المعرفة أو التقنية بمختلف طرق التعاون الممكنة في المجالات: البحث، القانون، التقنية، أو المالي، بغية القيام بعملية الإبداع من أحد الهيئات المعنية بهذه العملية، وتكون النتيجة هي إنتاج علمي وتكنولوجي سواء كان سلعة أو خدمة أو معرفة."²

ما يمكن قوله حول النظام الوطني للإبداع أنه يمثل نتاج التفاعل القائم بين مختلف هيئات الدولة من تعليم عالي ومختلف الهيئات الحكومية خاصة البحثية والصناعية والمالية والتشريعية، وتكون نتيجة هذا التفاعل الانتاج العلمي والتكنولوجي لهذه الدولة. لذلك فإن أهداف النظام الوطني للإبداع تتداخل مع أهداف منظومة العلم والتكنولوجيا، فمعظم الباحثين يؤكدون على أن النظام الوطني للإبداع ما هو إلا آلية تستخدم من أجل تجسيد والاستفادة من نتائج هذه المنظومة، ومن هنا يبرز دور الدولة في تسطير استراتيجية في هذا المجال. وهنا نجد الجزائر من خلال القوانين التي سنتها فيما يخص البحث والتطوير التكنولوجي كلها تهدف إلى بناء نظام وطني للإبداع يمكنها من خدمة التنمية وتطوير البلاد. ويعتبر القانون التوجيهي للبحث العلمي رقم 11-98 بمثابة تأكيد على الاستعداد لوضع العلم والتكنولوجيا في صميم عملية بناء دولة حديثة، وتكريس البحوث العلمية كعامل أساسي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلاد. بعد هذه الفترة صدر القانون رقم 08-05 لسنة 2008 م المعدل والمكمل للقانون رقم 98-11 سنة 1998، وإنشاء المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي (DGRSDT) باعتبارها الهيئة الإدارية الوطنية تحت سلطة وزير البحث العلمي والمسؤول عن التنفيذ ضمن إطار جماعي مشترك بين القطاعات. لم يتوقف سعي الجزائر لإرساء قواعد متينة لهذا النظام عند هذا القانون بل أصدرت قانون رقم 15-21 المؤرخ في 30 ديسمبر 2015م والذي يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، حيث يحدد هذا القانون المبادئ الأساسية والقواعد العامة التي تحكم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، كما يعتبر أن البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من الأولويات

¹ Niosi Jorge et autres, *Les systèmes nationaux d'innovation : à la recherche d'un concept utilisable*, Revue française d'économie, volume 7, n°1, 1992. P 217.

² محمد الطيب دويس، مرجع سابق، ص 114.

الوطنية. أضاف هذا القانون الكثير على ما جاء به القانون السابق حيث نص على أنه يمكن للمتعاملين الاقتصاديين الاستثمار في المجهود الوطني لترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، والاستفادة من إجراءات تحفيزية تحدد بموجب قوانين المالية، كما يمكن للمتعاملين الاقتصاديين الذين يتولون نشاط البحث والتطوير الاستفادة من اعتمادات مالية تصدر عن الميزانية الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي¹.

بعد سن هذه القوانين جاءت مرحلة بناء نظام وطني للإبداع فكل هذه القوانين كانت بمثابة القاعدة التي ستمكن الجزائر بمباشرة بناء هذا النظام، لذا سنتت تشريعات لأول مرة تتحدث عن النظام الوطني للإبداع، حيث حدد المرسوم التنفيذي رقم 08-101 المتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة الصناعة وترقية الاستثمارات الصادرة سنة 2008 على أن هذه الأخيرة مكلفة بوضع السياسة العامة للبلاد في ميدان الإبداع وكلفت المديرية العامة للتنافسية على وجه التحديد بوضع الخطوط العريضة للنظام الوطني للإبداع².

والكثير من الدراسات أوضحت أسباب عدم تحول منظومة العلم والتكنولوجيا إلى نظام وطني للإبداع، وتكم هذه الأسباب فيما يلي:

- عدم الوعي العام بأهمية ودور العلم والتكنولوجيا في التنمية.
- عدم وجود سياسات رسمية معلنة للعلم والتكنولوجيا مع آليات ووسائل محددة لتنفيذها.
- عدم وجود مؤسسات وسيطة تربط مركبات منظومة العلم والتكنولوجيا، مما يعيق تحول هذه المنظومة إلى نظام فعال للابتكار وسنأتي على ذكر سريع لهذه المؤسسات في هذا المقال.
- ضعف في عدد العلماء والباحثين وهجرة الكثير منهم إلى خارج الوطن العربي.
- ضعف الاستثمار العام والخاص في مجالات العلم والتكنولوجيا المختلفة مثل التعليم العلمي والتكنولوجي والبحث والتطوير والتقييم والمعايير ونشر المعلومات العلمية والتكنولوجية وأمثالها من مركبات البنية التحتية العلمية والتكنولوجية للبلدان العربية.

¹ ممكن الاطلاع على هذه القوانين وأهدافها من خلال الفصل الثاني.

² محمد الطيب دويس، مرجع سابق، ص 266.

- عدم اهتمام القطاع الخاص بالاستثمار في البنية التحتية للعلم والتكنولوجيا وخاصة البحث والتطوير¹.

2.5. أسباب نجاح النظام الوطني للإبداع:

يوجد الكثير من الأسباب المؤدية للنجاح في مجال الإبداع، فالكثير من المختصين والمنظمات يرون أنه لا يوجد بديل عن التعليم الجيد، وإنفاق كبير على البحث العلمي والتطوير، والبيئة الخارجية فكثير من الدول عملت على تشجيع اندماج البيئة الخارجية في نشاط البحث والإبداع، وذا ما يؤكد على ان نجاح أي نظام للإبداع لا يكون بعيدا عن تفاعله مع محيطه وبيئته الخارجية، وأول ما يتأثر به هذا النظام هو منظومة التعليم من خلال ما توفره من موارد بشرية مؤهلة قادرة على إنتاج المعرفة والتكنولوجيا، وبهذه الموارد يكون قد ضمنا احد اهم عوامل نجاح نظام الإبداع.

وإذا جئنا إلى منظومة التعليم في الجزائر فنجد أن هذه الأخيرة عرفت الكثير من التغيرات والاصلاحات، فمنظومة التربية والتعليم لا تزال تتخبط لحد الآن ولم تجد المناهج التعليمية الملائمة التي تمكنها من الخروج من هذه الأزمة، والاضرابات الطويلة ما هي إلا نتاج لذلك، وبذلك في ظل هذه الظروف لن ننتظر نتائج ايجابية من هكذا منظومة. أما منظومة التعليم العالي فسبق وتكلمنا عليها في الفصل الثاني ورأينا أنها هي الأخرى مرت بعدة اصلاحات إلى أن استقرت عند نظام (LMD) هذا النظام الذي توج بالفشل في العديد من دول أوروبا وهنا في الجزائر لا نزال نرقع من هذا النظام لعلى وعسى يكون سفينة النجاح لمنظومة التعليم العالي. كل ما يمكن قوله على التعليم العالي أنه يعاني الكثير من العوائق على كل المستويات المادية والبشرية والمناهج والتقويم والبيداغوجية، فبالرغم من كل السياسات الرامية من أجل تطوير التعليم العالي لخدمة المجتمع، إلا أنها قاصرة احتياجات السوق من المهارات البشرية المختلفة. إلى جانب ذلك نجد عدم مراعاة المحيط الاجتماعي والاقتصادي عند إجراء كل هذه الإصلاحات، فالمحيط يحتاج إلى إطارات كفاءة لها مهارات تقنية في مختلف التخصصات بإمكانهم القيام بمهام إدارية وتسييرية، لكن ما أصبح متعارف عليه أن خريجي مؤسسات التعليم العالي هم أشخاص حاملي شهادات دون كفاءة، كما أصبح الوصول إلى أعداد معينة من الطلبة الملتحقين بالتعليم

¹ النظام الوطني للإبداع أو الابتكار، جمعية العلوم الاقتصادية السورية. من الموقع الالكتروني:

<http://www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati2.htm> تاريخ الزيارة: 2017/10/05.

العالي والمتخرجين هو المعيار الأساسي في التعليم العالي الجزائري. كل هذه العقبات حالت دون وجود نظام وطني قوي للإبداع، وهو ما يفسر مكانة مؤسسات التعليم العالي في العالم وحتى في الدول العربية.

4.5. العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي والصناعة في الجزائر:

تعتبر منظومة العلاقات المتبادلة دولة، مؤسسات، جامعات ومراكز بحث النقطة السوداء لنظام الابتكار بالجزائر لذلك أرجع دويس أسباب تدهور العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات ومراكز البحث والصناعة الجزائرية إلى الأسباب الآتية:

- ضعف الهيكل الصناعي في الجزائر، وقد يرجع ذلك لقلّة مواردها والاعتماد بشكل كبير على النفط كمورد أساسي؛
- الاعتماد على الشراكة الأجنبية في انجاز المشاريع والدراسات؛
- ضعف ثقافة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لدى العديد من مسيري المؤسسات الوطنية؛
- محدودية ثقافة التسيير لدى مسيري القطاع الخاص، وبروز الطابع الأسري لأغلبية القطاع الخاص؛
- نقص التمويل الموجه للبحث والإبداع من كلا القاعين العام والخاص؛
- انغلاق الجامعات على نفسها، وعدم وجود رقابة وتوجيه لنوعية البحوث التي تجرى من قبل باحثيها ما جعلها مجرد بحوث أكاديمية لا يستطيع المجتمع الاستفادة منها؛
- تموقع الصناعة بمعزل عن بقية الفاعلين الآخرين وخاصة مؤسسات التعليم العالي؛

كما قام دويس بتقييم عناصر النظام الوطني للإبداع في الجزائر المتمثلة في الجامعات، ومراكز البحث، والمؤسسات الصناعية، والدولة، حيث توصل إلى أن الجامعة تعتبر أهم عنصر في هذا النظام من خلال مشاركتها في هذا النظام من خلال انتاج ونشر المعرفة العلمية، مساهمتها في نشاط البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، والخريجين الذين يعتبرون المادة الخام التي يحتاجها قطاع الصناعة والبحث لإدماجها في نشاط البحث. واعتبر هياكل البحث والتطوير الفاعل الثاني في نظام الإبداع وقد سبق وتطرقتنا إلى البحث العلمي في الفصل الثاني، لكن في هذا الصدد أكد دويس على أن نسبة (54%) من هذه الهياكل البحثية يسيطر عليها التعليم العالي. أما قطاع الصناعة والذي يمثل الفاعل الثالث فيعتبر الحلقة الأضعف في هذا النظام، فالتقرير النهائي للجلسات الوطنية حول الصناعة المنعقدة خلال سنة

2007 أظهر أن ثلاثة أرباع المؤسسات الجزائرية ليس لها علاقة بالإبداع والابتكار¹. ومن خلال نتائج الإبداع للمؤسسات الجزائرية يمكن الاستنتاج أن الإبداع لم يكن مقتصرًا على المؤسسات الكبيرة، أو على مجال تكنولوجي محدد، أو بحجم المؤسسات، لذلك يمكن الاعتقاد أنه لا يوجد توجه محدد للمؤسسات الجزائرية في مجال نشاط البحث والتطوير والإبداع؛ وهذا بسبب غياب سياسة وطنية شاملة في هذه المجالات، وغياب محفزات مالية وقانونية وتسييرية لتشجيع مسؤولي المؤسسات على الاهتمام بنشاط البحث والتطوير والإبداع².

من خلال ما تقدم يمكن التأكيد على أن تأسيس نظام وطني للإبداع لا يمكن أن يكون من دون منظومة تعليم ذات جودة عالية، وصناعة قوية تتبنى ثقافة البحث والتطوير والإبداع، ودعم قوي من مختلف مؤسسات الدولة بدءًا من التمويل الكافي لمختلف المؤسسات التي ترعى البحث والتطوير التكنولوجي، والتسهيلات القانونية والإدارية للمؤسسات الصناعية لتشجيعها على البحث والتطوير وحتى تدعيم مؤسسات التعليم العالي لتفعيل البحث العلمي فيها. كل هذا لن يتحقق دون إيجاد صيغ للتعاون غير المشروط بين مؤسسات التعليم العالي، والصناعة، والدولة.

¹ دويس محمد الطيب ، مرجع سابق، ص ص 284، 286.

² نفس المرجع، ص 215.

خلاصة:

من خلال هذا الفصل تم التوصل إلى أن الإبداع ظاهرة معقدة تتداخل في تكوينه وتطويره العديد من العوامل الفردية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتنظيمية، وأنه يشكل أحد أهم أشكال التغيير لذلك فإن مقاومة التغيير تعتبر أهم معوقات الإبداع. ومع التغيرات والتطورات التي تعرفها المجتمعات والدول على المستوى التكنولوجي والاقتصادي والمعرفي وحتى الاجتماعي، بات لزاما على هذه المجتمعات تبني استراتيجية الإبداع للوقوف في وجه هذه التغيرات والتطورات، على هذا الأساس نجد أن المؤسسات التي تصبوا إلى النجاح والتفوق؛ هي المؤسسات التي تبني نظاما فعالا للإبداع التكنولوجي، الأمر الذي أصبح حقيقة واقعية لكل الدول المتقدمة علميا وتكنولوجيا، هذه الدول التي تبنت أنظمة إبداع وتطوير تكنولوجي نتيجة منظومتها العلمية والتعليمية والتكنولوجية، فدعم هذه الدول للبحث والتطوير التكنولوجي جعل منها رائدة في الإبداع التكنولوجي. عكس الدول النامية والجزائر واحدة منهم التي بالرغم من السياسات والإصلاحات في التعليم العالي والبحث العلمي إلا أنها لا تزال بعيدة عن كل التوقعات وبعيدة عن نظام وطني للإبداع جدير بأن يخرجها من تبعيتها التكنولوجية والمعرفية.

الفصل الرابع: الاجراءات المنهجية للدراسة

تصميم

1. مجالات الدراسة
2. منهج الدراسة
3. أدوات جمع البيانات
4. عينة الدراسة
5. الخصائص السوسيو ديموغرافية لمفردات العينة

خلاصة

تمهيد:

تعد الدراسة الميدانية وسيلة من أهم الوسائل الضرورية في جمع البيانات عن أي واقع اجتماعي وبصورة منهجية، كما أنها تساعد على دعم الدراسة النظرية هذا من جهة، ومن جهة أخرى تجسيد أهداف الدراسة. فالباحث عند محاولته التحقق من المعطيات النظرية التي جمعها وبنائها حول بحثه يلجأ للدراسة الميدانية للكشف إمبيريقيا عن حيثيات المشكلة التي هو بصدد البحث فيها، ولن يتم ذلك دون إتباع خطوات وإجراءات منهجية كخارطة يتبعها الباحث للغوص أكثر في مشكله بحثه والتأكد من المعطيات النظرية من خلال اختبار الفرضيات التي اقترحها كحلول مبدئية لمشكلته.

وبناء على أهمية الدراسة الميدانية وإجراءاتها المنهجية في أي دراسة علمية موضوعية، فقد جاءت هذه الدراسة الميدانية لتحقيق الهدف الأساسي من هذه الدراسة والمتمثل في الكشف عن طبيعة العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية، محاولين بذلك ربط كل ما تم عرضه أو مناقشته في الجانب النظري بواقع المؤسسة محل الدراسة، للوصول لتحقيق الهدف السابق ومن ثم إيجاد إجابات عن التساؤلات، والتأكد من الفرضيات التي تم طرحها. كل ذلك لن يتحقق دون إتباع إجراءات منهجية من خلالها نستطيع جمع جملة من البيانات الميدانية تمكننا من تحقيق الهدف من هذه الدراسة.

1. مجالات الدراسة:

1.1. المجال المكاني للدراسة:

1.1.1. التعريف بالمؤسسة مجال الدراسة:

على إثر انتقال الجزائر من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاد السوق، ونظرا للظروف الملائمة التي تسمح بوجود سوق تنافسية محلية جديدة، وفتح أبواب الاستثمار في السوق الوطنية والدولية أمام الخواص، ونتيجة للتطور الكبير وزيادة الطلب على المنتجات الإلكترونية، تأسست مؤسسة كوندور "Condor" أو باسمها التجاري عنتر للتجارة "Anter Trade" وهي مؤسسة اقتصادية خاصة كبيرة تختص بإنتاج و تسويق الأجهزة الإلكترونية و الكهرومنزلية، تنتمي إلى مجموعة "بن حمادي" أخذت شكلها القانوني في جوان 2002 أين أصبح "SPA" مؤسسة خاصة ذات أسهم. وتنشط المؤسسة وفقا لأحكام القانون التجاري، حيث تحصلت على السجل التجاري في أبريل 2002، و بدأ نشاطها الفعلي في فيفري 2003، يتواجد مقرها الرئيسي بالمنطقة الصناعية ببرج بوعريريج، تتربع على مساحة إجمالية تقدر بـ 80104م² هي ملكية كاملة للمؤسسة، ورأس مال يقدر بـ 2450.000.000,00 دج ، يبلغ عدد عمالها 3820 عامل إلى غاية 2014، موزعين على الوحدات و المصالح حسب التخصص.

أما بالنسبة للعلامة  فتصدر على كل منتجات المؤسسة، حيث تم تسجيلها بهذا الاسم لدى الديوان الوطني لحماية المؤلفات والابتكارات "L'INPI" في 31 أبريل 2003، وكلمة كوندور تعني طائر من أكبر الطيور في العالم لذلك وضع رمز الطائر على الحرف الأول من كلمة كوندور، ويعيش هذا الطائر في جبال الأنديز بأمريكا الجنوبية ومعروف عنه أنه يطير عاليا حتى يصل إلى أعلى طبقات الجو. والحرف ® يعني أن المؤسسة مسجلة في الديوان الوطني للمؤلفات والابتكارات، وشعار المؤسسة هو " الحياة ... ابتكار " Innovation is Life "واللون المميز للمؤسسة هو اللون الأزرق.¹

بالإضافة إلى كونها مؤسسة ذات طابع صناعي وتجاري، فهي تقوم باستيراد بعض المنتجات التامة الصنع من الصين لإعادة بيعها مثل: جهاز الراديو، طاولات التلفاز، مجفف الشعر، المدفئة،

¹ مديرية الموارد البشرية للمؤسسة.

وتتمون المؤسسة بالمواد الأولية من طرف مورديها بالخارج ومن بينهم: الصين، كوريا، إيطاليا، البرازيل، ألمانيا، اليابان.

2.1.1. لمحة عن استراتيجية وتنظيم المؤسسة مجال الدراسة:

وشهدت مؤسسة كوندور عدة مراحل حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن:

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

- **المرحلة الثانية شراء المنتج مفككا جزئيا (Semi Knock Down) SKD:** في هذه المرحلة تقوم المؤسسة بشراء المنتجات مفككة جزئيا، لتقوم بعد ذلك بتركيبها، وفي هذه الحالة تستفيد المؤسسة من عدة مزايا وهي:

- تخفيض تكلفة الشراء.

- التعرف على الجهاز المركب وطريقة تركيبه.

- المساهمة في امتصاص البطالة، وبالتالي الحصول على الدعم والإعانة الحكومية لها.

- **المرحلة الثالثة شراء الجهاز مفككا كليا (Down Complete Knock) CKD:** أي شراء

المنتجات مفككة كليا وإعادة تركيبها، وبهذا تستفيد المؤسسة من مزايا أهمها:

- التعرف على الجهاز أكثر وتعلم تركيبه.

- معرفة المكونات التي يمكن إنتاجها محليا، أو ذاتيا، وبتكلفة أقل.

- توفير مناصب أخرى للعمل.

- **المرحلة الرابعة الإنتاج:** في هذه المرحلة وبعد الاستفادة من المراحل السابقة، أصبحت المؤسسة

تتحكم في تقنيات تركيب الأجهزة، وبعد تحديد المكونات التي يمكن شراؤها محليا، أو إنتاجها ذاتيا، وبدأت

في الإنتاج المحلي. فلم يتبقى لها سوى أن تسجله بعلامتها التجارية الخاصة، وذلك عن طريق شراء

التراخيص "Licence"، وهذا ما قامت به فعلا حيث قامت بشراء التراخيص من مؤسسة "Hisens"

الصينية، فأصبحت اليوم علامة مسجلة وذو سمعة دولية. كما أن المؤسسة الآن أصبحت من

المؤسسات المنتجة للأجهزة الكهرومنزلية والإلكترونية الأولى في السوق الجزائرية وذات سمعة جيدة لدى

الزبائن. وقد كان آخر المنتجات التي تعمل المؤسسة على تفكيكها ومحاولة كيفية عملها هي الطابعة

ثلاثية الأبعاد، فحسب مدير مديرية البحث والتطوير فإن المؤسسة قامت بشراء هذه الطابعة لأجل دراسة آلية عمل هذه الطابعة.

أما الإستراتيجية التي اختارتها المؤسسة فهي التوزيع في منتجاتها، وتسعى لتحقيق الأهداف التالية:

- تخفيض الأسعار عن طريق تعظيم الإنتاج؛
- التواجد عبر كامل التراب الوطني؛
- التصدير.

وقد حققت المؤسسة تقدما كبيرا فيما يخص تخفيض الأسعار، وذلك من خلال استفادتها من التعلم، واكتساب الخبرة، كما أنها تتواجد تقريبا في 48 ولاية، سواء عن طريق التواجد الفعلي أو عن طريق نقاط البيع أو المعارض. وكذلك امتد صيتها إلى بعض الدول كمالى وتونس وتركيا التي تصدر لها منتجاتها، وسوف تفتح أسواق في الشرق الأوسط.

وفيما يخص الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور فيرتكز على مجموعة من الوظائف تتفاعل فيما بينها

لأجل تحقيق أهدافها، حيث يضم الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور ثلاث مستويات هي:

أ. **المديرية العامة:** تتكون من المدير العام والأمانة العامة ونائب المدير العام والمكلف بتسيير

أعمال الجودة، وتتمثل مهام المديرية العامة فيما يلي:

- تحقيق برامج الإنتاج المسطرة من طرف المؤسسة.
- تحقيق تسويق الإنتاج في إطار سياسات وإجراءات مسطرة من طرف المؤسسة.
- تطوير آليات الدخل للأعمال.
- تحقيق السير العام للأعمال والأشخاص والأعمال طبقا للأنظمة والقوانين.
- تقرير الأولويات العامة، وتحسم في الأمور المعقدة.
- تطبيق حق المسؤول عن العمال على العمال في المؤسسة.

ب. **المصالح الاستشارية:** والتي تتمثل في:

• **مسؤول تسيير الجودة:** وظيفة استشارية، وهو يقوم بالمهام التالية:

- يعطي إرشادات خاصة بمتطلبات الحصول على شهادة ISO.
- يعطي نصائح للمصالح الأخرى حول عملية التسيير.

هناك أنشطة مؤقتة تقوم بها المؤسسة، مثل شراء مصنع مفلس، لذا فإنها تستعين بخبير أو مجموعة خبراء لدراسة الجدوى من أجل شراء هذا المصنع. كما يقوم بإعطاء نصائح لمختلف المصالح الأخرى.

● **مديرية الموارد البشرية:** تسيير كل العمال ب :

- توظيف العمال حسب طلبات هياكل المؤسسة.

- معالجة الشؤون القانونية للعمال.

- تنسيق أعمال الوسائل العامة.

- التنسيق مع الهياكل الخارجية التابعة للعمل والشؤون العامة.

● **مصلحة العتاد Logistique:** وهي المسؤولة عن إمداد المصالح الأخرى بالتجهيزات المكتبية

اللازمة، السيارات، شاحنات النقل، البنزين... الخ

● **مصلحة المحاسبة والمالية:** وتتمثل مهمتها في متابعة العمليات المحاسبية، وتسجيلها يوما بعد

يوم كما تقوم بتحليل النتائج المحصل عليها خلال السنة، ودراسة الفروقات، وتحديد أسباب وقوع

الانحرافات.

● **مصلحة الأمن والوقاية :** هذه المصلحة لديها المسؤولية في القيام بتغييرات بأجهزة الأمن أو

التسيير حسب قرارات المؤسسة ، وتقوم ب :

- تنشيط وتسيير البرنامج العام للأمن والوقاية من الأخطار التي تهدد المؤسسة.

- تسيير الوسائل لمكافحة الحرائق أو أي خطر ما.

- تنظيم الحراسة والسهر على أمن الممتلكات والأجهزة وعمال الوحدات.

● **المديرية التقنية :** تتمثل مهامها في:

- المحافظة على الحالة الجيدة لوسائل الإنتاج.

- القيام ببرنامج الصيانة الوقائية والسهر على تطبيقها.

- تنظيم ومراقبة مكتب الدراسات.

- السهر على التوفير الدائم لقطع الغيار.

● **مصلحة البيع:** تتمثل مهامها في:

- الاستماع إلى الزبون.

- تطوير عمليات البيع للحفاظ على الزبائن القدماء والحصول على زبائن جدد.

- تفقد عمليات البيع وطلبات الزبائن والتكفل بتوفيرها.

- دراسة السوق وإدارة مخزونه.
- الإمداد والتكفل بالنقل.
- **مصلحة المشتريات:** تتمثل مهام هذه المصلحة في:
 - التنسيق مع الممول لتنظيم الطلبيات، ومتابعتها في مراكز العبور.
 - معالجة الطلبيات اتجاه البنك، الإمضاء على الموافقة من طرف البنك.
 - فرز ملفات الشراء.
- **مديرية خدمات ما بعد البيع:** تتمثل مهامها في :
 - توفير خدمات ما بعد البيع للزبائن في إطار الضمان
 - جمع المعلومات حول مختلف الأعطاب في المنتج.
 - توجيه عملية الإنتاج لتحسين المنتج.
 - إدارة ومتابعة مراكز خدمات ما بعد البيع.
- **مديرية التسويق:** تتمثل مهامها فيما يلي:
 - دراسة وجذب كل ما يتعلق بمعلومات السوق.
 - القيام بحملات الإشهار في كافة وسائل الإعلام.
 - تنظيم المعارض الوطنية والدولية.
 - تنظيم المسابقات وتسيير موقع الانترنت.
 - تدعيم فرق كرة القدم والنشاطات الثقافية والاجتماعية.
- **مديرية البحث والتطوير:**
 - ترقية البحث والتطوير.
 - اجراء البحوث والتجارب، وإجراء دراسة كل الابتكارات المقدمة من قبل الباحثين.

تتكون مؤسسة كوندور من الوحدات التالية:

- مركب الثلجات؛
- مركب المكيفات الهوائية؛
- وحدة إنتاج البلاستيك؛
- وحدة البوليسثيران؛

- وحدة إنتاج جهاز الاستقبال الرقمي وغير الرقمي والتلفاز من نوع LCD؛
- وحدة إنتاج المواد البيضاء (الغسالات، آلة طبخ، قارئ الأقراص المضغوطة VCD،... إلخ)
- وحدة إنتاج التلفاز.

3.1.1. مهام وأهداف مؤسسة كوندور:

للمؤسسة مجموعة من المهام والأهداف تسعى إلى تحقيقها نذكر أهمها:

- تحقيق احتياجات الزبائن و المتطلبات القانونية و التنظيمية؛
- تقوية مركز المؤسسة في السوق المحلية و رفع قيمة الإنتاج الوطنية؛
- العمل على نيل شهادة الجودة الخاصة بالمنتج؛
- المداومة على تنظيم و تحسين هيكل المؤسسة؛
- تدعيم الاستثمارات باقتناء وسائل إنتاج عصرية بهدف تطوير و تنويع المنتج؛
- توفير مناصب شغل للتقليل من نسبة البطالة؛
- التكوين المستمر للعمال والإطارات؛
- الاستفادة من توظيف إطارات عالية المستوى والكفاءة؛
- تطوير المنتجات والخدمات التي تقدمها المؤسسة؛
- توفير مناصب شغل؛
- تطوير الاقتصاد؛
- توفير منتج وطني جزائري في السوق؛
- تحقيق المخطط السنوي للإنتاج مع المؤسسات من نفس النوع؛
- السعي إلى منافسة المؤسسات العالمية التي تنشط في نفس المجال؛
- الحفاظ على الزبائن الحاليين واكتساب زبائن جدد؛
- تحقيق الربح حيث يعد الهدف الأول و الأساسي الذي تسعى إليه المؤسسة؛
- تحقيق متطلبات المجتمع من خلال تلبية حاجيات المجتمع بتقديم منتج نوعي ذو جودة عالية و بأفضل الأسعار؛
- عقلنة الإنتاج والتي تتم من خلال الاستعمال الجيد لممتلكاتها و بالإشراف على عملها بشكل يسمح في نفس الوقت بتلبية رغبات المجتمع؛

- ضمان مستوى مقبول من الأجور يسمح للعامل بتلبية حاجياته و الحفاظ على بقائه، وتقديم مختلف العلاوات و المنح؛
- إقامة أنماط استهلاكية معينة بالاعتماد على وسائل الإعلام؛
- توفير خدمات التأمين للعمال مثل التأمين الصحي التأمين ضد مخاطر العمل والتقاعد؛
- الاهتمام بالجانب البيئي إذ يفرض عليها موقعها الجغرافي التحكم قدر الإمكان في نفاياتها الصناعية.¹

4.1.1. سياسة إدارة الجودة في مؤسسة كوندور:

تقوم إدارة الجودة في المؤسسة على أربعة مبادئ أساسية:

- الاهتمام بالزبون: يعتبر الزبون محور اهتمام المؤسسة وذلك من خلال تلبية كل احتياجاته من سلع ذات جودة عالية، وتتم هذه العملية من خلال جمع معلومات وبيانات حول الزبائن عن طريق بحوث التسويق، وخدمات ما بعد البيع، والتتويج في المنتجات.
- بحوث التسويق: تقوم مديرية التسويق ببحوث التي تهتم بتطورات السوق، وبحوث خاصة بالمستهلك وحاجاته ومدى رضاه، ويتم هذا من خلال الاستثمارات التي توزع على الزبائن لمعرفة رأيهم حول منتجات المؤسسة. وكل هذا يهدف إلى تحسين جودة منتجات المؤسسة.
- تنويع المنتجات: تعمل المؤسسة على طرح منتجات متنوعة تحاول بذلك ارضاء أذواق المستهلكين، ومن خلال ملحق المعلومات المتعلقة بمنتجات شركة كوندور نلاحظ مدى التنوع الذي عرف على مستوى منتجات المؤسسة من سنة 2010 إلى غاية 2013.
- خدمات ما بعد البيع: في هذا الصدد تعطي المؤسسة ضمانا للمستثمرين لمدة سنتين، لهذا الغرض خصصت المؤسسة شبكة من الوكلاء يغطون كل التراب الوطني، كما تقوم مصلحة ما بعد البيع باستقبال شكاوي الزبائن وتقوم بانجاز تقارير شهرية يظهر نسبة الأجهزة التي بها عيوب إلى إجمالي الإنتاج المباع منذ بدء انتاج هذا المنتج.

¹ استنادا على وثائق وتقارير من المؤسسة، والموقع الإلكتروني للمؤسسة.

5.1.1. استراتيجية المؤسسة للنهوض بالإبداع التكنولوجي بالمؤسسة¹:

من المعروف أن أساس الإبداع التكنولوجي هو المورد البشري المؤهل والتكنولوجيا المتطورة لذلك فإن المؤسسة تسهر على استقطاب الموارد البشرية المؤهلة بكل الطرق والأساليب، وهو ما يؤكد وجود اطرار من دول أجنبية قامت المؤسسة بتوظيفهم في البحث والتطوير لتدعيم عملية الإبداع في المؤسسة، أما عن التكنولوجيا فالمؤسسة منذ نشأتها وهي تسعى للحصول على أحدث التكنولوجيات من مختلف الدول (الصين، اليابان، الولايات المتحدة الأمريكية...)، وفي هذا الصدد يؤكد مدير مديرية البحث والتطوير أن المسؤولين بالمؤسسة يسعون لتجهيز المؤسسة بكافة التقنيات والآلات ذات التقنية المتطورة، والحصول على المعلومات والمعرفة الفنية من خلال العقود التي يتم إبرامها مع المؤسسات التي يتم استيراد منها التكنولوجيا فضمن هذه العقود هناك بنود تؤكد على حصول المعلومات وتزويد اطرار المؤسسة بالمعرفة الفنية وذلك من خلال ارسالهم للتكوين بهذه المؤسسات.

أما الهدف من استيراد هذه التكنولوجيا فقد كان أساسه هو زيادة الإنتاج وتجويده، رفع المستوى الفني لليد العاملة، تحفيز الموارد البشرية بالمؤسسة على الإبداع، التقليل من تكلفة المنتجات، تنمية قدرة المؤسسة على تلبية احتياجات الزبائن بالكمية والوقت اللازم.

بالإضافة إلى أن المؤسسة مزودة بأحدث وسائل وبرامج الاعلام الآلي في كل المصالح بالمؤسسة لتسهيل عملية الاتصال والحصول على المعلومات سواء من داخل المؤسسة أو خارج المؤسسة، كما أن للمؤسسة شراكة مع وزارة التعليم العالي من أجل الولوج إلى المجالات العلمية لإطلاع على أحدث البحوث والتجارب العلمية العالمية.

إن انتقال المؤسسة من تركيب منتجات مستوردة وإعادة بيعها إلى إنتاج منتجات وحتى قطع غيار كلها منتجة بالمؤسسة يعتبر من أهم الأمور المحفزة على الإبداع، وبالرغم من أن المؤسسة لم تحصل على أي براءة اختراع باسمها إلى غاية إجراء هذه الدراسة إلا أنها عملت على ادخال العديد من التحسينات على المنتجات وعمليات الإنتاج. هذا الأمر الذي جعل المؤسسة تحصل على شهادة الإيزو، حيث تحصلت المؤسسة على شهادة (ISO 9001) طبعة 2000 من طرف "AFNOR-AFAQ"² الخاصة بنظام تسيير النوعية في 2007/03/27، بالإضافة إلى شهادة (ISO 9001) طبعة 2008 في

¹ بناء على مقابلة: مدير الموارد البشرية، ومدير مديرية البحث والتطوير.

² تقييس نشأ بين هيتنين: الجمعية الفرنسية لضمان الجودة (افاك) والجمعية الفرنسية للتقييس (افنور) حيث يخص المنتجات والخدمات، والكفاءات وأنظمة التسيير بالإيزو .

2010/07/21، كما تسعى المؤسسة للحصول على شهادة الأيزو لنظام الإدارة البيئية (ISO14001)، بالإضافة إلى سعيها للحصول على شهادة الأيزو في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (ISO 18001)، وتعمل المؤسسة على التحسين المستمر في منتجاتها حتى تصبح ذات جودة عالمية معترف بها. وكذا اعتماد شهادة الأيزو (ISO 26000) الخاصة بالمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات مع المعهد الجزائري للتقييس الممثل للوكالة السويدية والتي تنص على التزام المؤسسة باحترام المعايير العالمية نحو العمال من حيث الأجر والنظافة وطب العمل والبيئة وقوانين العمل واستغلال الطاقة.¹

6.1.1. أهمية مجال الدراسة ومدى ملاءمته للبحث:

تكمن أهمية ميدان الدراسة في كونه ملائم لموضوع الدراسة وخاصة الابداع التكنولوجي الذي يعد من أهم إستراتيجيات المؤسسة التي تعتبر الابتكار شعارا ورسالة للمؤسسة، وتكمن أهمية مجال الدراسة بالنسبة للبحث في النقاط التالية:

- تعتبر المؤسسة من المؤسسات الناجحة في الجزائر عموما و في مجال النشاط التي تنشط فيه.
- مكانة المؤسسة في السوق الجزائرية.
- الابتكارات التي أجريت من قبل إدارات بالمؤسسة.
- اهتمام المؤسسة بالبحوث العلمية، ولاسيما البحوث الميدانية التي يمكن أن تستفيد منها المؤسسة.
- قناعة قيادة المؤسسة بأهمية البحوث العلمية في التطوير و التحسين المستمر.
- استراتيجية المؤسسة في توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي.
- توفر المؤسسة على مخابر وورش للبحث والتطوير التكنولوجي.
- فتح أبواب المؤسسة وتسهيل عملية إجراء البحوث من قبل الطلبة في كل التخصصات.

2.1. المجال الزمني للدراسة:

بعد الانتهاء من جمع المعطيات واستعراض أدبيات الموضوع، تم استثمار القراءات والمقابلات الاستكشافية، ليصبح البحث قابلا للبناء والمعينة الميدانية. وقد مرت الدراسة الميدانية بالمراحل الزمنية التالية:

¹ بناء على معلومات من مقابلة رئيس مصلحة التكوين.

- **المرحلة الأولى:** وهي التي تتمثل في الدراسة الاستطلاعية الأولية، وقد كانت زيارتنا الأولى بعد حصولنا على الموافقة المبدئية من قبل مدير إدارة الموارد البشرية بعد ارسال رسالة الكترونية يوم 2014/09/30 والتي على إثرها تم التنقل للمؤسسة والحصول على الموافقة النهائية يوم 2014/10/23، وقد كانت زيارتنا الاستطلاعية الأولى أين تم توجيهنا من قبل مدير مديرية الموارد البشرية إلى مسؤولة التكوين والمراقبة أين تم إجراء مقابلة مع المسؤولة بغرض التعرف أكثر على المؤسسة وبعض المعلومات التي تخدم موضوع الدراسة.
- **المرحلة الثانية:** وقد تمثلت في الزيارة الثانية يوم 2014/11/06 أين قمنا بإجراء مقابلة مقننة مع مسؤولة التكوين والمراقبة، بالإضافة إلى توزيع عشرة استمارات استبيان لتجربتها قبل توزيعها على المبحوثين.
- **المرحلة الثالثة:** أثناء هذه الزيارة تم استرجاع الاستمارات العشرة يوم 2014/11/23 وقد قمنا بزيارة المؤسسة أسبوع قبل من أجل استرجاع الاستمارات ولكن كان هناك دورة تكوينية ولم يتم استقبالنا، وبعد استرجاع هذه الاستمارات تم تعديل بعض الأسئلة وحذف بعض الأسئلة.
- **المرحلة الرابعة:** في هذه الزيارة تم توزيع الاستمارات على الإطارات في وحدات الانتاج وذلك يوم 2014/12/11. كما تم إجراء مقابلة مقننة مع مدير مديرية الموارد البشرية.
- **المرحلة الخامسة:** أثناء هذه المرحلة تم إجراء مقابلة مع مدير مديرية البحث والتطوير بعد تأجيلها لانشغال المسؤول وقد تمت يوم 2015/02/17.
- **المرحلة السادسة:** في هذه المرحلة تم استرجاع الجزء الأول من الاستمارات وذلك يوم 2015/02/28، وقد تم تقسيم توزيع الاستمارات على جزئين لتسهيل عملية جمعها وعدم تعطيل الاطارات عن أداء مهامهم.
- **المرحلة السابعة:** في هذه المرحلة النهائية تم استرجاع الجزء الأخير من الاستمارات يوم 2015/03/16، وبهذا تكون الدراسة الميدانية قد بدأت يوم 2014/10/23 وانتهت يوم 2015/03/16.

3.1. المجال البشري للدراسة:

والذي يشمل مجتمع البحث الذين شملتهم الدراسة، والذي يقدر إلى غاية 2014/10/23 أول تاريخ لإجراء الدراسة الميدانية ب 312 اطار موزعين على الوحدات الإنتاجية للمؤسسة، والجدول رقم(04) يوضح توزيع الاطارات على وحدات الانتاج والإدارات.

الجدول رقم(04): هيكل الإطارات حسب وحدات الإنتاج لسنة 2014.

إطارات	الوحدات الانتاجية
25	وحدة أجهزة التلفاز و المستقبلات الرقمية
23	وحدة الهواتف والإعلام الآلي
28	مركب المكيفات الهوائية
29	مركب الثلاجات
7	وحدة المنتجات البيضاء
11	وحدة أعمدة الطاقة الشمسية
7	وحدة البولستيران
14	وحدة البلاستيك
148	الإدارة العامة
2	مديرية الإمداد
16	مديرية خدمات ما بعد البيع
2	مصلحة الأمن الداخلي
312	المجموع

المصدر: الجدول معد بناءا على معطيات إدارة الموارد البشرية

2. منهج الدراسة:

لكي يرقى الباحث الاجتماعي بموضوع دراسته إلى الموضوعية عليه اختيار المنهج العلمي الملائم لموضوع دراسته، حيث أن الوصول إلى الحقيقة في ضبط مساعي وأهداف وأبعاد، وأسئلة وفروض الدراسة، تقتضي بأن طبيعة الموضوع هي التي تفرض المنهج المتبع لجمع المعلومات، لمقارنتها وتحليلها وتفسيرها قصد الوصول إلى تعميمات مقبولة¹. لذلك عرف المنهج على أنه "الوسيلة التي يمكننا عن طريقها الوصول إلى الحقيقة أو مجموعة الحقائق، في أي موقف من المواقف ومحاولة اختبارها للتأكد من صلاحياتها في مواقف أخرى وتعميمها لنصل إلى ما نطلق عليه اصطلاح نظرية وهي هدف كل بحث علمي."²

¹ عمار بوحوش، محمد ذنبيات، **مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث**، ط1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص 99.

² فوزي غرابيبة وآخرون، مرجع سابق، ص 18.

أما موريس أنجرس فيعرف المنهج على أنه " طريقة جماعية لاكتساب المعارف القائمة على الاستدلال وعلى إجراءات معترف بها للتحقق في الواقع."¹

كما يعرفه كوهن بأنه " الأساليب و المداخل المتعددة للباحث التي يستخدمها في جميع البيانات اللازمة في بحثه ، و التي يصل من خلالها إلى نتائج أو تفسيرات أو تنبؤات."²

ونظرا لطبيعة الموضوع التي تتسم باختلاف توجهاتها النظرية والإمبريقية فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتاريخي في شقيها النظري والميداني.

1.2. المنهج الوصفي:

إن هذه الدراسة التي نحن بصدد إنجازها تصنف ضمن الدراسات الوصفية التي تضمن دراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بطبيعة الظاهرة المدروسة، بمعنى معرفة خصائص الظاهرة بالإضافة إلى معرفة المتغيرات والعوامل التي تتسبب في وجود الظاهرة³. لذلك تم اعتماد المنهج الوصفي في هذه الدراسة باعتباره من أكثر مناهج العلوم الاجتماعية ملائمة للواقع الاجتماعي وخصائصه، حيث يشير إلى التعبير عن الظاهرة المراد بحثها كما هي في الواقع تعبيرا كليا وكيفيا، بالإضافة لمدى ملائمته لهذه الدراسة. ويعرف على أنه "المنهج الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع و يهتم بوصفها وصفا دقيقا و يعبر عنها تعبيرا كيفيا أو تعبيرا كليا، فالأول يصف لنا الظاهرة وصفا دقيقا و يوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطيه وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى."⁴

فالمنهج الوصفي يقوم على جمع البيانات وتصنيفها وتدوينها، ومحاولة تفسيرها وتحليلها من أجل قياس ومعرفة تأثير العوامل على أحداث الظاهرة محل الدراسة، بهدف استخلاص النتائج ومعرفة كيفية ضبط هذه العوامل وأيضا التنبؤ بسلوك الظاهرة محل الدراسة في المستقبل.⁵

¹ موريس أنجرس، منهجية البحث في العلوم الانسانية (تدريبات عملية)، ترجمة بوزيدي صحراوي وآخرون، ط2، دار القصة للنشر، الجزائر، 2006، ص 102.

² لويس كوهن، مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية و التربوية ، ترجمة كوثر حسين كوجك ، ط1، دار العربية للنشر، القاهرة، مصر، 1999، ص 62.

³ فوزي غرابية وآخرون، مرجع سابق، ص 33.

⁴ ذوقان عيدات، عبد الرحمن عرس، كايد عبد الحق، البحث العلمي ومفهومه وأدواته وأساليبه، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2001، ص 191.

⁵ عثمان حسن عثمان، المنهجية في كتابة البحوث والرسائل الجامعية، منشورات الشهاب، باتنة، الجزائر، 1998، ص 29.

إن اختيارنا للمنهج الوصفي يعكس مدى ملاءمته لموضوع الدراسة، وذلك لقدرته على تشخيص الظاهرة محل الدراسة بالإضافة إلى تزويدنا بالمعلومات الحقيقية عن الوضع الراهن، من خلال الإطلاع على حقائق جديدة تساعدنا على فهم الظاهرة ومحاولة تفسيرها وتحليلها والوصول في النهاية إلى تعميمات تحكم هذه الظاهرة، فمن خلال هذه الدراسة سنحاول الوقوف على إظهار طبيعة العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة في ظل تغيرات البيئة الخارجية، محاولين بذلك الوصول إلى نتائج تفسر هذه الظاهرة والعوامل المحددة لها.

2.2. المنهج التاريخي:

يعرف أنجرس المنهج التاريخي بأنه " طريقة لتناول وتأويل حادثة وقعت في الماضي، وفق إجراء البحث والفحص الخاص بالوثائق".¹

ويركز المنهج التاريخي على دراسة الماضي من أجل فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل، ويستخدم كذلك في دراسة الحاضر من خلال دراسة ظواهره وأحداثه وتفسيرها بالرجوع إلى أصلها وتحديد التغيرات والتطورات التي تعترض لها ومررت عليها، والعوامل والأسباب المسؤولة عن ذلك والتي منحنتها صورتها الحالية.²

ولقد تم استخدام المنهج التاريخي في هذه الدراسة من خلال التتبع الزمني لتطور التعليم العالي في العالم والجزائر وتطور البحث العلمي والإنتاج العلمي في الجزائر، وأهم المراحل النظرية التي مر بها الإبداع، كذلك مراحل تطور المؤسسة ميدان الدراسة منذ نشأتها. وذلك من خلال قراءة وتحليل بعض الكتابات لبعض المؤلفين وبعض القوانين، وبعض القوانين، والوثائق الخاصة بالمؤسسة محل الدراسة مثل مراحل تطور المؤسسة، ومراحل تطور الانتاج بها، وتطور العمالة بها.

3. أدوات جمع البيانات:

إن استخدام أداة معينة من الأدوات المنهجية راجع إلى طبيعة مواضيع الدراسة وإلى المنهج المستخدم، وهذا ما يلزم الباحث اختيار أدوات البحث الدقيقة التي تكفل له جمع البيانات والمعلومات

¹ موريس أنجرس، مرجع سابق، ص 105.

² ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،

2000، ص 37.

الكافية للإحاطة بموضوع الدراسة، ونظرا لطبيعة موضوع الدراسة الحالية وسعيا لجمع البيانات اللازمة فقد اعتمدنا على الأدوات التالية:

1.3. الملاحظة:

تعتبر أداة هامة من أدوات جمع البيانات فمن خلالها نستطيع تسجيل الظاهرة التي نحن بصدد دراستها و لهذا كانت أول أدوات بحثنا و تعرف بأنها " تلك المشاهدة المباشرة و الموجهة و المضبوطة والمحددة الأهداف والمعلومة بإطار مرجعي نظري وبناء منهجي ميداني للإحاطة بموضوع البحث، وعن طريق هذه المشاهدة تتم عملية جمع المعلومات والبيانات العلمية لتزويد وإثراء موضوع البحث بمادة علمية تخدم البحث.¹

وقد تم اعتماد الملاحظة البسيطة معتمدين على الحواس في هذه الدراسة كأداة لجمع البيانات، والتي تعرف على أنها " الملاحظة غير المضبوطة، وتتضمن صورا مبسطة من المشاهدة والاستماع. ويقوم الباحث فيها بملاحظة الظواهر والأحداث كما تحدث تلقائيا في ظروفها الطبيعية دون إخضاعها للضبط العلمي، أي دون إعداد مسبق لها ودون استخدام أدوات دقيقة للتسجيل أو التصوير، وهذا النوع من الملاحظة مفيدة في الدراسات الاستطلاعية التي تهدف إلى جمع بيانات أولية عن الظواهر والأحداث تمهيدا لدراستها دراسة متعمقة ومضبوطة في المستقبل.²

وعليه فقد كان استخدامنا للملاحظة البسيطة الطريق المعبد لبناء الاستمارة والمقابلات التي تمت في هذه الدراسة، حيث ساعدتنا هذه الملاحظة في فهم واقع ميدان الدراسة، وقد اقتصرنا ملاحظتنا على النقاط التالية:

- ملاحظة هياكل المؤسسة وخاصة مديرية البحث والتطوير وما تحويه من تجهيزات؛
- ملاحظة مكان عمل الاطارات والإمكانات المتاحة لهم لتسهيل عملهم، وخاصة أماكن عمل الاطارات في مديرية البحث والتطوير.

¹ رشيد زرواتي، تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية ، ط1، دار هومة، الجزائر، 2002، ص 148.

² فوزي غرابية وآخرون، ص ص 51، 52.

2.3. المقابلة:

تعتبر المقابلة من أهم الأدوات المنهجية المستعملة لجمع البيانات وأكثرها استخداما، وتعرف بأنها " تقنية مباشرة للتقصي العلمي إزاء الأفراد الذين تم سحبهم بكيفية منعزلة غير أنها تستعمل في بعض الحالات إزاء المجموعات من أجل استجوابهم بطريقة نصف موجهة".¹

كما تعرف بأنها "عبارة عن محادثة بين الباحث وشخص أو أشخاص آخرين بهدف الوصول إلى حقيقة أو موقف معين يسعى الباحث لمعرفته من أجل تحقيق أهداف الدراسة".²

ومن خلال هذه الدراسة تم استخدام مقابلة غير مقننة والتي تعرف على أنها "المقابلة التي لا تكون فيها الأسئلة موضوعة مسبقا، بل يطرح الباحث سؤالاً عاماً حول مشكلة البحث، ومن خلال إجابة المبحوث يتسلسل في طرح الأسئلة الأخرى، وعادة يكون لدى الباحث الإطار العام أو الأسئلة العامة حول موضوع البحث".³

استخدمت هذه المقابلة في الدراسة الاستطلاعية لأجل الإلمام أكثر بمشكلة الدراسة، أيضا للإطلاع أكثر على ميدان الدراسة كون أن اختياري لهذه المؤسسة لم يكن نابع من معرفتي الميدانية للمؤسسة، بل كانت معرفتي لهذه المؤسسة من وسائل الاعلام وخاصة الجرائد وما كان ينشر حول إنجازات هذه المؤسسة، كذلك من خلال الانترنت هذه الخيرة التي سهلت لي معرفة ميدان الدراسة بشكل كبير. لذلك من خلال إجراء هذا النوع من المقابلة تم جمع عدد من المعلومات على إثرها تم ضبط بنود الاستمارة، كما تم تحديد عينة الدراسة، بالإضافة إلى معرفة مجموعة من المعلومات حول الإطار، وعملية التدريب والتكوين، والهيكل التنظيمي للمؤسسة، وبعض المعلومات التي تفيد موضوع الدراسة.

وقد تمت هذه المقابلة مع:

- رئيس مصلحة التكوين: يوم 2014/10/23 على الساعة العاشرة والنصف صباحا وقد دامت

لمدة 45 دقيقة، بعد قبول إجراء الدراسة من قبل مدير مديرية الموارد البشرية، قام بتوجيهي لرئيسة

¹ موريس أنجرس، مرجع سابق، ص 197.

² محمد عبيدات، محمد أبو نصار، عقلة مبيضين، منهجية البحث العلمي، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 1999، ص 55.

³ رحى مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي (النظرية والتطبيق)، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص 104.

مصلحة التكوين والمراقبة والتي سوف أكون معها طيلة إجراء الدراسة. من خلال هذه المقابلة تم التعرف أكثر على المؤسسة، وجمع بعض المعلومات فيما يخص تعداد الإطارات حاملي شهادات التعليم العالي وتوزيعاتهم بأقسام الإنتاج، وبعض الأسئلة التي يمكن أن تساعدنا في موضوع الدراسة.

كما تم استخدام ثلاث مقابلات مقننة والتي تعرف على أنها " المقابلة التي تكون أسئلتها محددة ومتسلسلة، حيث يكون للباحث قائمة بالأسئلة التي سيتم طرحها أو مناقشتها، ويحاول الباحث التقيد بهذه الأسئلة، كما يمكن للباحث طرح أسئلة أخرى لم يكن مخطط لها إذا رأى ضرورة لذلك".¹

تم استخدام هذا النوع من القابلة لاستكمال جمع المعلومات الأكثر دقة التي يمكن أن تكون متاحة فقط لدى المسؤولين وذلك بطبيعة مناصبهم، لذلك قمنا بهذه المقابلة مع:

- رئيس مصلحة التكوين: يوم 2014/11/06 على العاشرة صباحا بمكتب المسؤولة، وقد دامت المقابلة لمدة 40 دقيقة. من خلال هذه المقابلة تم طرح مجموعة من الأسئلة المتسلسلة حول علاقة المؤسسة بمؤسسات التعليم العالي، وشهادات الجودة التي تحصلت عليهم المؤسسة، وحول مكانة المؤسسة في السوق، وعن عمليات الابداع التكنولوجي والتغيرات التكنولوجية التي حدثت في المؤسسة.

- مدير مديرية الموارد البشرية: يوم 2014/12/11 على الساعة التاسعة صباحا بمكتب المدير، وقد دامت المقابلة 55 دقيقة. من خلال هذه المقابلة تم طرح جملة من الأسئلة تتمحور حول عملية استقطاب خريجي مؤسسات التعليم العالي، والتدريب والتكوين والتعليم في المؤسسة، وأهم الاستراتيجيات التي تتبناها المؤسسة في تحفيز الابداع داخل المؤسسة، ودور القيادة والاتصال كجهازين أساسيين في المؤسسة في تحفيز عملية الابداع لدى الاطارات والعمال.

- مدير مديرية البحث والتطوير: يوم 2015/02/17 على الساعة التاسعة وخمسون دقيقة صباحا بمكتب المسؤول، وقد دامت المقابلة ساعة كاملة. من خلال هذه المقابلة تم طرح جملة من الأسئلة تتمحور حول توفر الإمكانيات اللازمة لعملية الابداع التكنولوجي (برامج كومبيوتر، تجهيزات الكترونية، تكنولوجيات..)، وتوفير المعلومات، ومدى تبني وتمويل المؤسسة لأعمال الباحثين من مؤسسات التعليم العالي، مساهمة بحوث مؤسسات التعليم العالي في تطوير منتجات المؤسسة، مدى مشاركة المؤسسة في الفعاليات العلمية التي تقام في مؤسسات التعليم العالي، بالإضافة إلى أسئلة حول الابداع داخل المؤسسة.

¹ المرجع السابق، ص 105.

3.3. استمارة الاستبيان:

يعتبر الاستبيان من بين أهم طرق جمع البيانات، لذلك يلجأ الباحث وخاصة في العلوم الاجتماعية إلى تطبيق الاستمارة كأداة أساسية في جمع البيانات حول الظاهرة المدروسة، وقد يرجع ذلك لسهولة تطبيقها وتوفيرها للجهد والوقت، وإمكانيتها في جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات المفيدة التي تساعد في التحقق من الفرضيات. وتعرف الاستمارة على أنها " عبارة عن مجموعة من الأسئلة التي تعد بقصد الحصول على معلومات أو آراء المبحوثين حول ظاهرة أو موقف ما."¹

كما تعرف على أنها " وسيلة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث، عن طريق إعداد استمارة يتم تعبئتها من قبل عينة ممثلة من الأفراد المبحوثين."²

وعلى ضوء ما تمت معالجته في الجانب النظري بدءاً من تحديد وصياغة إشكالية الدراسة، وعرض للدراسات السابقة، والنظريات التي عالجت الموضوع، وصولاً إلى الملاحظة والمقابلات وخاصة غير المقننة التي أجريت في ميدان الدراسة والتي عرفتنا عن موضوع الدراسة واقعياً بعد ما عرفناه نظرياً. تمت في النهاية بناء استمارة تعكس كل ما تم التعرف عليه سواء من الجانب النظري أو الميداني، وقد تم بناء هذه الاستمارة وفقاً للخطوات التالية:

- في البداية قمنا بصياغة جملة من الأسئلة الرئيسية التي تعكس متغيرات الدراسة وأبعادها من خلال المؤشرات التي ستمكننا من اختبار الفرضيات.
- تم عرض الاستمارة على الأستاذ المشرف لعملية ضبطها.
- تم عرض الاستمارة على مجموعة من الأساتذة (أساتذة من قسم علم الاجتماع بجامعة المسلة) لغرض تحكيمها وعلى اثر ذلك تم تعديل بعض أسئلة الاستمارة.
- تم النزول لميدان الدراسة لتجربة الاستمارة المبدئية على عينة مكونة من عشرة إطارات بالمؤسسة ميدان الدراسة، وهنا قمنا بحذف وتعديل بعض الأسئلة من خلال اضافة بعض الاختيارات حيث كانت الاستمارة تحتوي على (70) سؤالاً لتصل (64) سؤالاً.
- بعد ضبط الاستمارة وتحكيمها وتجربتها تمت صياغة الاستمارة في صورتها النهائية والتي تكونت من 64 سؤالاً موزعين على أربع محاور رئيسية بالشكل التالي:

¹ محمد عبيدات، محمد أبو نصار، عقلة مبيضين، مرجع سابق، ص 63.

² رحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، مرجع سابق، ص 82.

- بيانات سوسيو مهنية: والتي تتضمن خصائص العينة متمثلة في (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الأقدمية) والتي تغطيه الأسئلة من السؤال رقم(01) إلى غاية السؤال رقم(04).

- بيانات حول علاقة استقطاب وتعيين المؤسسات الصناعية لخريجي مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها. ويتضمن هذا المحور ثلاث محاور فرعية هي:

- تعيين موارد بشرية مؤهلة علميا بالمؤسسة.
- امتلاك المؤسسة لقواعد بيانات تساعد عمل الاطارات.
- تشجيع المؤسسة العمل ضمن جماعات (فرق الجودة).

وقد جاءت هذه المحاور موزعة على 21 سؤالاً بدءاً من السؤال رقم(07) إلى غاية السؤال رقم(25).

- بيانات حول علاقة توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الاطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها. ويتضمن هذا المحور ثلاث محاور فرعية هي:

- توفير نظام كفو للحوافز بالمؤسسة.
- وجود قيادة مشاركة وداعمة بالمؤسسة.
- وجود جهاز اتصال فعال بالمؤسسة.
- دعم المؤسسة للتعليم المستمر.

وقد جاءت هذه المحاور موزعة على 19 سؤالاً بدءاً من السؤال رقم (26) إلى غاية السؤال رقم (44).

- بيانات حول علاقة تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها. ويتضمن هذا المحور ثلاثة محاور فرعية هي:

- تبني المؤسسة محل الدراسة لابتكارات واختراعات مؤسسات التعليم العالي.
- استفادة المؤسسة محل الدراسة من نتائج المؤتمرات والندوات والدراسات العلمية لمؤسسات التعليم العالي.

وقد جاءت هذه المحاور موزعة على 12 سؤالاً بدءاً من السؤال رقم (45) إلى غاية السؤال رقم(56).

- بيانات حول علاقة الخدمات الإستشارية والتدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة. ويتضمن هذا المحور محورين فرعيين هما:

- استعانة المؤسسة بمهارات وخبرات مستشارين من مؤسسات التعليم العالي.

- استعانة المؤسسة بخدمات تدريبية من مؤسسات التعليم العالي.

وقد جاءت هذه المحاور موزعة على 08 أسئلة بدءا من السؤال رقم (57) إلى غاية السؤال رقم (64).

4.3. السجلات والوثائق:

بالإضافة إلى الملاحظة والمقابلة والاستمارة كأدوات جمع البيانات يستخدم الباحثون الوثائق كمصادر للمعلومات، حيث تقدم هذه الوثائق الكثير من المعلومات للباحث حول موضوع دراسته. وقد تم الحصول على بعض الوثائق الرسمية من المؤسسة محل الدراسة تتمثل في ملف تعريفى بالمؤسسة وبكل هياكلها بدءا من اسم المؤسسة إلى غاية الهيكل التنظيمي للمؤسسة، وبعض التقارير عن نشاطات المؤسسة والتطور الانتاجي للمؤسسة، قائمة باسم أخر منتجات المؤسسة، قائمة بالتطور العددي للموظفين بالمؤسسة حسب التخصص المهني، وحسب توزيعهم عبر وحدات الإنتاج، وحسب الجنس، وقائمة بعدد الموظفين المستفيدين من التكوين داخل وخارج المؤسسة وعدد الموظفين المشاركين في الملتقيات والمؤتمرات العلمية. وحصولنا على هذه الوثائق سهل علينا عملية البحث. وهذه الوثائق مرفقة في الملاحق.

5.3. الأساليب الإحصائية:

من خلال هذه الدراسة تم الاعتماد على برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية في تركيب الجداول المزدوجة، كما تم استخدام بعض الأساليب الاحصائية للتحقق من دلالة وطبيعة العلاقة بين المتغيرات ومن بين هذه الأساليب تم استخدام:

أ. المتوسط الحسابي: تم خلال هذه الدراسة حساب متوسط كل من الفئات العمرية والأقدمية.

حيث تم استخدام المعادلة:

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مج(ك} \times \text{س)}}{\text{مج ك}} ، \text{ حيث ك هي التكرارات، و س هي مركز الفئة}$$

ب. اختبار كاي مربع (كا²) للمقارنة بين متغيرين أو أكثر¹: يستخدم هذا الاختبار للمقارنة بين متغيرين أو أكثر، وللتأكد من دلالة هذه المقارنة يتم حساب (كا²) ومقارنة قيمتها المحسوبة بالقيمة الجدولة، فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولة فإن العلاقة دالة عند مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي هناك علاقة دالة بين المتغيرين.

وتحسب (كا²) والتي يرمز إليها كذلك ب (x²) بالمعادلة التالية:

$$كا^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

حيث أن:

fo : التكرارات الملاحظة في كل خانة.

fe : التكرارات المتوقعة في كل خانة.

أما الدلالة الاحصائية ل(كا²) فتحسب بالمعادلة التالية:

$$(عدد الصفوف - 1) \times (عدد الأعمدة - 1)$$

ج. معامل التوافق²: يستخدم معامل التوافق الذي يرمز له ب (C) للتأكد من وجود توافق بين متغيرين إسميين يكون لكل واحد منهما أو لأحدهما صفتين أو أكثر غير قابلتين للقياس الكمي ولا للقياس الرتبي، كما يستخدم للاستدلال على وجود علاقة بينهما داخل المجتمع الأصلي.

حيث يتميز معامل التوافق بالخصائص التالية:

- تكون العلاقة في متعامل التوافق تامة إذا جاءت مساوية ل (1).
- تكون قوية جدا إذا كانت بين (0.80) وأقل من (1).
- تكون قوية إذا كانت بين (0.50) و (0.80).
- تكون منخفضة إذا كانت بين (0.20) و (0.50).

¹ محمد بوعلاف، الموجه في الإحصاء الوصفي والاستدلالي (في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية)، دار الأمل للطباعة والنشر، الجزائر، 2009، ص- ص 165 - 168.

² نفس المرجع السابق، ص، ص 113، 114.

- تكون ضعيفة إذا كانت بين (0.20) وأقل.
- تكون منعدمة إذا جاءت مساوية لـ (0)

ويتم حساب معامل التوافق بالمعادلة التالية:

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{n + X^2}}$$

حيث أن:

X^2 : قيمة χ^2 المحسوبة .

n : عدد أفراد العينة.

ولمعرفة دلالة هذا المعامل، يجب حساب قيمة χ^2 من الجدول ونقارنها بـ χ^2 التي يجب حسابها بالمعادلة التالية:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

4. عينة الدراسة:

تعد المعاينة من الأمور الأساسية في البحث لاختبار الفرضيات، لذلك تعتبر المعاينة مرحلة انتقالية بين بناء المفاهيم والفرضيات من جهة، وفحص المعطيات المستعملة لاختبار هذه الفرضيات من جهة أخرى.

وتشير العينة إلى مجموعة جزئية متميزة ومنتقاة من مجتمع الدراسة، فهي مميزة من حيث أن لها نفس خصائص المجتمع، ومنتقاة من حيث أنه يتم انتقاؤه من مجتمع الدراسة وفق إجراءات وأساليب محددة.¹

¹ محمد وليد البطش، فريد كامل أوزينة، مناهج البحث العلمي (تصميم البحث والتحليل الإحصائي)، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2007، ص 96.

1.4. كيفية اختيار العينة:

نظرا لطبيعة الموضوع الذي يبحث في العلاقة بين مخرجات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية، كان من الضروري التركيز على فئة محددة من مجتمع البحث وهم فئة الإطارات وخاصة خريجي مؤسسات التعليم العالي الذين يعملون في أقسام الانتاج كونهم الأقرب من عملية الابداع التكنولوجي، كون هذه الفئة ستكون الأنسب لموضوع الدراسة. على هذا الأساس تم اختيار العينة المقصودة أو العمدية والتي تعرف على أنها " تلك العينات التي يتم انتقاء أفرادها بشكل مقصود من قبل الباحث نظرا لتوافر بعض الخصائص في أولئك دون غيرهم ولكون تلك الخصائص من الأمور الهامة بالنسبة للدراسة. كما يتم اللجوء إلى هذا النوع من العينات في حالة توافر البيانات اللازمة للدراسة لدى فئة محددة من مجتمع الدراسة الأصلي".¹

وقد تم تحديد حجم عينة الدراسة بـ (110) إطار من أصل (312) إطار بالمؤسسة، وقد تم أخذ العينة من إطارات الأقسام الإنتاجية والذي يبلغ عددهم (144) إطار أين تم استبعاد عدد من الاطارات كونهم لا يحملون شهادات التعليم العالي وقد كان عددهم (27) اطار، أما العدد المتبقي (07) فيتمثل في الاستثمارات التي تم استبعادها لعدم توفر الشروط بها. والجدول التالي يوضح توزيع مفردات العينة على وحدات ومركبات الإنتاج بالمؤسسة:

¹ محمد عبيدات، محمد أبو نصار، عقلة مبيضين، مرجع سابق، ص 96.

جدول رقم(05): يوضح توزيع مفردات العينة حسب وحدات الانتاج.

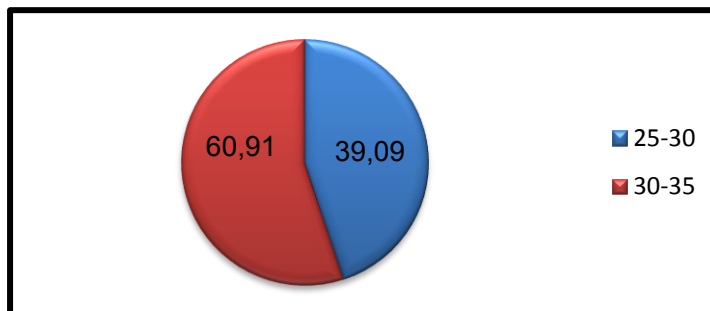
وحدات الإنتاج	عدد الإطارات
وحدة أجهزة التلفاز و المستقبلات الرقمية	25
وحدة الهواتف والإعلام الآلي	23
مركب المكيفات الهوائية	28
مركب الثلاجات	29
وحدة المنتجات البيضاء	7
وحدة أعمدة الطاقة الشمسية	11
وحدة البولستيران	7
وحدة البلاستيك	14
المجموع	144

المصدر: تم اعداد الجدول وفقا لمعطيات مديرية الموارد البشرية

2.4. الخصائص السوسيو مهنية لمفردات العينة:

جدول رقم(06) : يوضح توزيع مفردات العينة حسب الجنس.

الجنس	التكرار	النسبة %
أنثى	43	39,09
ذكر	67	60,91
المجموع	110	100



شكل رقم(03): يوضح جنس مفردات العينة.

من خلال الجدول رقم(06) والشكل رقم(03) يتضح أن جنس الذكور يمثل النسبة الأعلى من مفردات العينة إذ يمثلون نسبة (60.91%) من مجموع مفردات العينة، أما جنس الاناث فقد بلغ نسبة (39.09%) من مجموع مفردات العينة.

ويرجع التفاوت بين نسبتي الجنسين بالدرجة الأولى إلى أن ما يميز المؤسسات الجزائرية أن معظم الإطارات يكونون من الذكور، أيضا البعد الجغرافي للمؤسسة كون المؤسسة تتواجد في المنطقة الصناعية خارج المدينة ومعزولة نوعا ما، بالإضافة لطبيعة العمل أين نجد فئة الاناث يتمركزون بشكل كبير في وحدة أجهزة التلفاز والمستقبلات الرقمية كون طبيعة هذه الوحدة يحتاج إلى الصبر والتركيز بشكل كبير، كذلك نجد نسبة الاناث تفوق نسبة الذكور في وحدة أعمدة الطاقة الشمسية، بالإضافة إلى الوجود المتساوي تقريبا مع عدد الذكور في وحدة الهواتف والإعلام الآلي¹، كل هذا يدل على تركيز عنصر الاناث في المهام التي تستلزم الصبر والتركيز خاصة الأعمال التكرارية، وهذا ما أثبتته الكثير من الدراسات حيث أن الاناث أكثر صبورا في الأعمال التي تتميز بالتكرار والصبر.

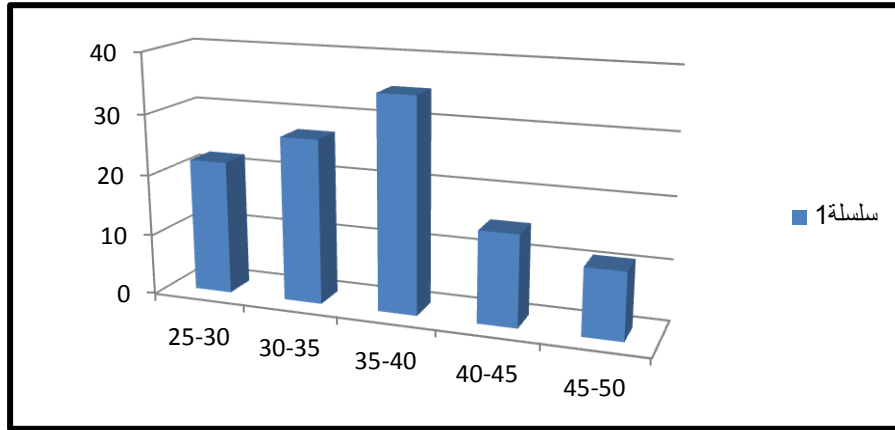
جدول رقم(07): يبين توزيع مفردات العينة حسب السن.

السن	التكرار	النسبة%	مركز الفئة(س)	ك × س
[25 إلى أقل من 30]	22	20,00	27.5	605
] 35، 30]	27	24,54	32.5	877.5
]40، 35]	53	31.82	37.5	1312.5
] 45، 40]	51	13.64	42.5	637.5
[50، 45]	11	10,00	47.5	522.5
المجموع	110	100		3955

$$\frac{\text{مجموع (ك × س)}}{\text{مجموع ك}} = \text{المتوسط العمري}$$

$$\text{بمعنى أن المتوسط العمري لمفردات العينة يساوي 36 سنة.} \quad \frac{3955}{110} = 35.95 \approx 36$$

أنظر الملحق رقم 5(هيكل الموظفين حسب وحدات الإنتاج لسنة 2014).¹



شكل رقم (04): يوضح توزيع مفردات العينة حسب السن.

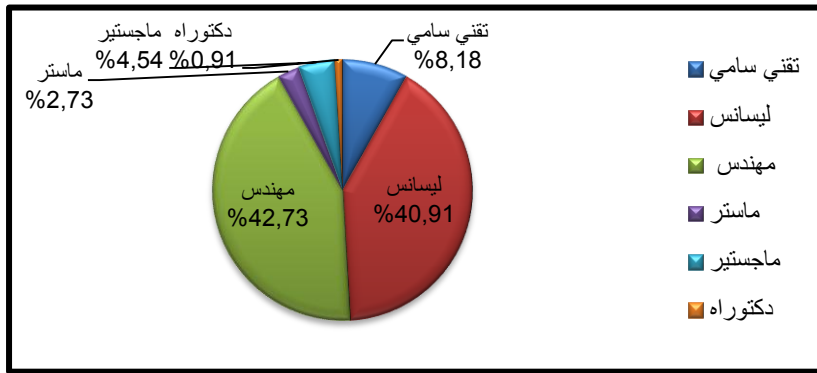
يتبين من الجدول رقم (07) والشكل رقم (04) أن الفئة العمرية [35، 40] هي الفئة التي سجلت أكبر نسبة والتي قدرت بـ (31.82%)، تلتها الفئة العمرية [30، 35] التي سجلت نسبة (24.54%) من مجموع الباحثين، ثم الفئة العمرية [25، 30] والتي تمثلها نسبة (20%) من الباحثين، ثم الفئة العمرية [40، 45] ممثلة بالنسبة (13.64%) من مجموع الباحثين، وفي الأخير جاءت الفئة العمرية [45، 50] مسجلة نسبة (10%) من مجموع الباحثين.

من خلال القراءة الإحصائية لجدول الفئات العمرية لمفردات العينة يتضح أن ما يميز هؤلاء هو أن غالبية مفردات العينة هم من فئة يمكن القول بأنها فئة نشطة وهذا ما يظهره المتوسط العمري لها حيث جاء يساوي 36 سنة وهي فئة عمرية تخص فترة العطاء، هذه الفئة التي تعول على قدراتها ومؤهلاتها كثيرا المؤسسة، أيضا يمكن اعتبار حداثة المؤسسة نوعا ما التي لم تباشر نشاطها إلا في فيفري 2003 من العوامل التي ساهمت في تواجد العدد الكبير من فئة الشباب. أيضا أهمية هذه الفئة كونهم في مرحلة العطاء وقدرتهم على استيعاب التكنولوجيا الحديثة، والتدريب المستمر للتكيف أكثر مع التغيرات. بالإضافة إلى النظرة المستقبلية أو الاستراتيجية بعيدة المدى التي تعتمد المؤسسة في توظيف يد عاملة شابة مؤهلة.

وعليه فإن متغير السن يعتبر من أهم المتغيرات كونه يؤدي دورا هاما في فاعلية الإطار وقدرته على الأداء المبدع، كما يعبر السن عن الديناميكية والنشاط في ميدان العمل، وهذا إذا ما توافرت الظروف الملائمة للأداء الجيد والتكيف مع هذه الظروف ومن ثم العمل المبدع.

جدول رقم(08): يوضح توزيع مفردات العينة حسب المستوى التعليمي.

النسبة %	التكرار	المستوى التعليمي
8,18	9	تقني سامي
40,91	45	ليسانس
42,73	47	مهندس
2,73	3	ماستر
4,54	5	ماجستير
0,91	1	دكتوراه
100	110	المجموع



شكل رقم(05): يوضح المستوى التعليمي لمفردات العينة.

لقد أصبح التعليم أمراً ضرورياً بعد التطورات التي عرفتها منظمات الأعمال والتكنولوجيا الحديثة التي غزت كل مجالات الحياة أداة فعالة في ميدان العمل، لأنه يساعد إطار على أن يكون أكثر دراية وأكثر إدراكاً للظروف المحيطة بمؤسسته، والتغيرات التي تحدث داخلها، ولعل فعالية المؤسسات اليوم تقاس أيضاً بمستوى التعليم ودرجة التكوين للعمال على اختلاف مسمياتهم الوظيفية خاصة إذا اقترنت السياسة المنتهجة من طرف المؤسسة بالتطبيق العملي لمقولة " الرجل المناسب في المكان المناسب".

وتشير البيانات الكمية الواردة في الجدول رقم(08) والشكل رقم(05) أن أغلبية المبحوثين لديهم مستوى جامعي وهذا طبعاً ما حتمه موضوع الدراسة، حيث سجلت أعلى نسبة لدى فئة حاملي شهادة مهندس تمثلت في (42.73%)، تلتها نسبة (40.91%) ممثلة في فئة حاملي شهادة الليسانس، ثم نسبة (08.18%) ممثلة في فئة حاملي شهادة تقني سامي، أما نسبة (04.54%) فقد تمثلت فئة حاملي شهادة

الماجستير، تلتها فئة حاملي شهادة الماستر ممثلة بنسبة (02.73%)، وفي الأخير فئة حاملي شهادة الدكتوراه والتي مثلتها مفردة واحدة بنسبة (0.91%).

إن الاستقراء البسيط لأرقام الجدول الخاص بالمستوى التعليمي أو المؤهل العلمي يبين أن أفراد مجتمع البحث ذوي مؤهل علمي عال وذو كفاءة عالية، وخاصة الفئات الممثلة في المهندسين وتقنيين الساميين هاتين الفئتين التي تعتبر من نقاط القوة للمؤسسة لتوافق مؤهلاتهم مع نشاط المؤسسة. كما يدل أيضا على سياسة المؤسسة في حرصها على استقطاب أفراد ذوي مؤهلات علمية عالية تساعد في تحقيق أهداف المؤسسة.

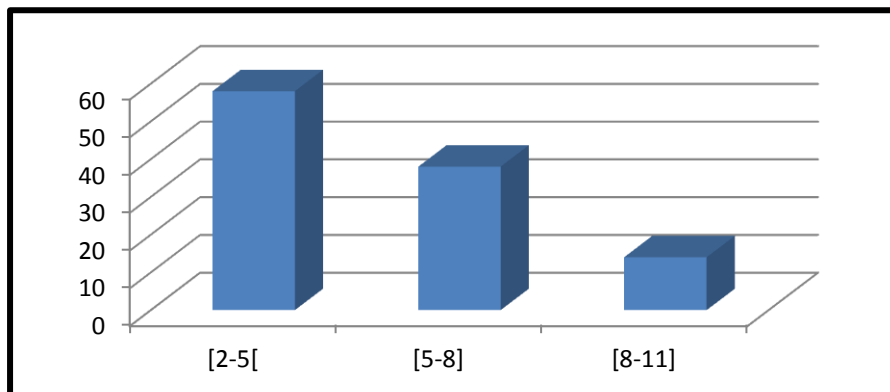
وعليه كلما ارتقى الأفراد إلى أعلى المستويات فإنهم في حاجة إلى كفاءات ومؤهلات عالية تختلف عن تلك التي تتطلبها الأعمال التنفيذية وتتناسب مع المستويات التي يشغلونها، وكلما ارتفع المستوى العلمي للأفراد كانوا أكثر كفاءة وقدرة على تحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها.

جدول رقم(09): يوضح توزيع مفردات العينة حسب الأقدمية

الأقدمية	التكرار	النسبة %	مركز الفئة(س)	ك × س
[2 إلى أقل من 5]	58	52.73	3.5	203
[5 إلى أقل من 8]	38	34.54	6.5	247
[8 - 11]	14	12.73	9.5	133
المجموع	110	100		583

$$\text{متوسط الأقدمية} = \frac{\text{مج(ك × س)}}{\text{مج ك}}$$

$$5 \cong 5.3 = \frac{583}{110} \text{ بمعنى متوسط الأقدمية يساوي } 05 \text{ سنوات.}$$



شكل رقم(06): يوضح مستوى الأقدمية لمفردات العينة.

من خلال الجدول رقم(09) والشكل رقم (06) نلاحظ أن أغلبية المبحوثين تتراوح أقدميتهم في العمل من سنتين إلى أقل من خمس سنوات والتي مثلتها نسبة (52.73%)، تلتها نسبة (34.54%) التي تمثلت في فئة [5، 8]، ثم نسبة (12.73%) التي مثلتها فئة [8، 11].

من خلال حساب متوسط الأقدمية لمفردات العينة والذي يساوي خمس سنوات نجد أن معظم مفردات العينة ذوي خبرة مهنية حديثة، إذا ما قورنت بمتوسط العمر للمبحوثين وهذا إن دل فيدل على أن المؤسسة تعمل على توظيف إطارات من مؤسسات أخرى منافسة وهذا ما تم تأكيده من مدير الموارد البشرية أين تعتمد المؤسسة على استراتيجية "قنص الرؤوس" بمعنى البحث عن الاطارات المؤهلة وتوفير كل الامتيازات للالتحاق بالمؤسسة (كالسكن، السيارة، الحوافز، الأجر الملائم...).

وعلى العموم فإن الخبرة ترفع من مستوى الأداء بشكل ملحوظ سواء كانت هذه الخبرة مكتسبة بطول الفترة التي عمل بها الإطار أو بكثرة التدريبات التي تحصل عليها سواء الشخصية أو المفروضة عليه من طرف المؤسسة، وهذا ما يؤدي حتما إلى اكتسابهم مهارات جديدة يستغلونها في تطوير المؤسسة والحفاظ على وتيرتها الإنتاجية والإبداعية.

خلاصة:

من خلال هذا الفصل تم توضيح أهم الاجراءات المنهجية الملائمة لموضوع الدراسة والتي تم اعتمادها لتمكيننا من تحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى إجابات على الفروض التي تم طرحها في هذه الدراسة، وعليه فقد تم الاعتماد على هذه الاجراءات بدأ من التعريف بالمؤسسة مجال الدراسة، وكل من المجال البشري والزمني للدراسة، والمناهج التي تم تبنيها في هذه الدراسة والتي رأينا أنها أنسب المناهج التي سوف تفسر لنا هذه الظاهرة، كما تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات تتناسب مع المناهج التي تم اختيارها مثل الملاحظة، والمقابلة بنوعيهما مقننة وغير مقننة، واستمارة الاستبيان، والسجلات والوثائق التي تم الحصول عليها من المؤسسة مجال الدراسة، وصولاً إلى اختيار المبحوثين من مجتمع البحث، وعرض خصائصهم السوسيوإيمانية.

ومن خلال عرض البيانات المتعلقة بالخصائص السوسيوإيمانية للمبحوثين نجد أن معظم مفردات العينة هم من الذكور، ومن فئة الشباب، وأن أغليتهم من ذوي مستويات تعليمية من فئة مهندس وتقني سامي، أما متوسط أقدمية المبحوثين فيساوي خمسة سنوات وهذه لا تعني عدم خبرة المبحوثين فكما علمنا من قبل مدير الموارد البشرية فإن معظم الإطارات كانت لهم خبرة في مؤسسات أخرى تمارس نفس النشاط.

الفصل الخامس: مخرجات التعليم العالي وعلاقتها بالإبداع التكنولوجي

تمهيد

1. علاقة استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين) لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها
2. علاقة توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها.
3. علاقة تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها.
4. العلاقة بين الخدمات (الاستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة.

خاتمة

تمهيد:

من خلال هذا الفصل سنحاول الكشف عن طبيعة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في مؤسسة كوندور، وذلك من خلال معرفة آراء بعض قادة هذه المؤسسة، والإطارات العاملين في وحدات الإنتاج حول طبيعة هذه العلاقة.

ويمثل هذا الفصل حلقة الوصل بين ما تم طرحه في القسم النظري من نظريات ودراسات سابقة في هذه الدراسة وبين ما سوف نقوم به من دراسة ميدانية عملية لمتغيرات الدراسة، من خلال عملية تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيان والمقابلة وبعض الوثائق، باستخدام بعض الأساليب الاحصائية كالنسب المئوية واختبار كاي تربيع (كا²) ومعامل التوافق، فاستخدامنا لهذه الأساليب الاحصائية ساعد في معرفة الاستقلالية والعلاقة بين المتغيرات وكذلك معرفة طبيعة هذه العلاقة.

5. علاقة استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين)

لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها:

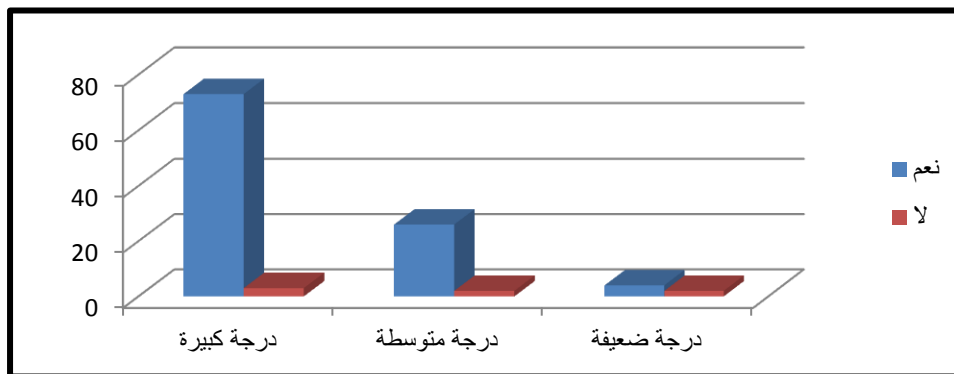
5.1. علاقة توظيف موارد بشرية (خريجي مؤسسات التعليم العالي) مؤهلة علميا بالمؤسسة

محل الدراسة بتطوير الإبداع التكنولوجي بها:

جدول رقم(10): يوضح العلاقة بين درجة تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي الاختصاصات العلمية المتنوعة وملاءمة كفاءة هؤلاء الخريجين لأنشطة الإبداع التي تقوم بها المؤسسة في ظل المنافسة الشديدة.

C معامل التوافق	درجة الحرية	K ² المحسوبة	المجموع	ملاءمة خريجي مؤسسات التعليم العالي لأنشطة الإبداعية بالمؤسسة		
				لا	نعم	
0.289	2	10.043	54	18	36	درجة كبيرة
			%100	%33.33	%66.67	
			50	22	28	
			%100	%44.00	%56.00	
			6	6	0	درجة ضعيفة
			%100	%100	0.00	
			110	46	64	المجموع
			%100	%41.82	%58.18	

جدول يربط بين السؤال رقم(05) والسؤال رقم(10)



الشكل رقم(07) يبين علاقة درجة تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي وملائمة هؤلاء الخريجين لأنشطة الإبداعية بالمؤسسة.

من خلال الجدول رقم(10) نجد أن نسبة (58.18%) من مجموع المبحوثين يؤكدون ملائمة كفاءة خريجي مؤسسات التعليم العالي للأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة، حيث نجد ضمن هذه الفئة نسبة (66.67%) من إجابات المبحوثين تقر بأن تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي التخصصات المتنوعة بدرجة كبيرة عمل على تلاؤم كفاءة هؤلاء الخريجين مع الأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة، أما نسبة (56%) فتؤكد بأنه بالرغم من تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي بدرجة متوسطة إلا أن كفاءة هؤلاء الخريجين تتلاءم مع الأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة.

في المقابل نجد الفئة التي تؤكد عدم تلاؤم كفاءة خريجي مؤسسات التعليم العالي مع أنشطة الإبداع التكنولوجي التي تقوم بها المؤسسة والتي تمثلها نسبة (41.82%) من مجموع المبحوثين، حيث نجد ضمن هذه الفئة نسبة(44%) من إجابات المبحوثين تقر بأن تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي بدرجة متوسطة عمل على عدم ملائمة كفاءة خريجي مؤسسات التعليم العالي للأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة، أما نسبة (33.33%) فتؤكد بأنه بالرغم من تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي بدرجة عالية إلا أن هذا لم يعمل على تلاؤم كفاءة هؤلاء الخريجين مع مختلف الأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.084}{1 - 0.084} = 10.09$$

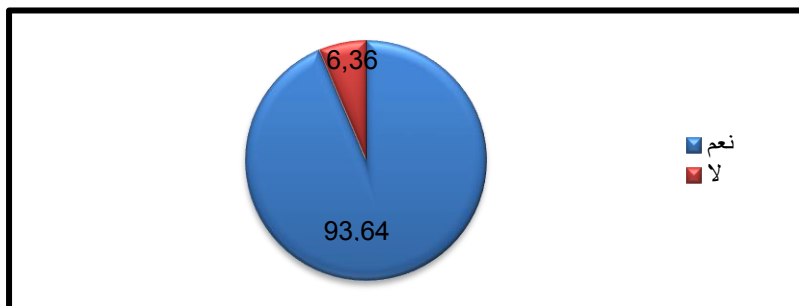
وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (10.09) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 المجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (02) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي التخصصات المتنوعة وملائمة كفاءة هؤلاء الخريجين للأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.289) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة برغم النسب المئوية التي تدل على وجود علاقة نوعاً ما قوية.

من خلال هذه القراءة الإحصائية للجدول رقم(10) نجد أن المؤسسة تحرص على استقطاب وتعيين خريجي مؤسسات التعليم العالي بدرجة كبيرة خاصة ذوي الاختصاصات التي تحتاجها المؤسسة وذلك لتلاؤم كفاءة هؤلاء الخريجين مع مختلف الأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة، كما تحرص المؤسسة في سياستها التوظيفية على استقطاب وتعيين أفضل الكفاءات البشرية، عن طريق استراتيجيات تبنتها المؤسسة من أجل الحصول على أفضل الكفاءات مثل استراتيجية "صيد الرؤوس" كما صرح بها مدير الموارد البشرية، هذه الاستراتيجية التي ترصد لها المؤسسة أفراداً مخصصين للبحث عن الكفاءات. ومن خلال مقابلتنا مع مدير الموارد البشرية تم تأكيد أن المؤسسة تقوم بتوظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي ولكن يواجهون مشكلة العمل التطبيقي كون معظم خريجي مؤسسات التعليم العالي لديهم معارف نظرية أكثر منها عملية وعليه تعمل المؤسسة أولاً على تدريبهم عكس خريجي مؤسسات التكوين المهني. كما أن كون استراتيجية المؤسسة قائمة على الابتكار والإبداع أي أن الإبداع مصدر لميزتها التنافسية في السوق، وأحد أبعاد أدائها الاستراتيجي في السوق، لذلك وجب عليها استقطاب المبدعين والمبتكرين والبحث عنهم وتوفير لهم فرص كثيرة ليقوموا بما عليهم في تطوير قاعدة المؤسسة من إبداعات.

جدول رقم (11): يبين توزيع مفردات العينة حسب شروط اختيارهم للعمل في المؤسسة.

الاحتمالات	التكرار	النسبة %
نعم	10	9,09
	23	20,91
	2	1,82
	68	61,82
مج	103	93,64
لا	7	6,36
المجموع	110	100



شكل رقم(08): يبين توزيع مفردات العينة حسب شروط اختيارهم للعمل في المؤسسة.

من خلال البيانات في الجدول رقم(11) والشكل رقم (08) نجد أن نسبة (93.64%) من إجابات الباحثين تؤكد على أنه تم اختيارهم للعمل بهذه المؤسسة وفقا لمجموعة من الشروط، حيث نجد نسبة (61.82%) من الباحثين تفر بأن اختيارهم للعمل في المؤسسة كان وفقا لمستواهم التعليمي وخبرتهم وكفاءتهم وتخصصهم، فيما نجد نسبة (20.91%) من إجابات الباحثين الذين يؤكدون على أنهم تم اختيارهم للعمل في هذه المؤسسة وفقا لخبرتهم وكفاءتهم وقد يكون هؤلاء من الاطارات التي تم استقطابها من مؤسسات تنشط في نفس المجال بعد عرض عليهم امتيازات للعمل بالمؤسسة، أما نسبة (9.09%) فهي النسبة التي تمثل الذين أقرروا بأنهم تم اختيارهم في العمل وفقا لمستواهم التعليمي، وفي الأخير نجد نسبة (1.82%) والتي تمثل الذين أقرروا بأنهم تم اختيارهم للعمل بالمؤسسة وفقا لتخصصاتهم. في المقابل نجد نسبة (6.36%) من الباحثين الذين يؤكدون بأن اختيارهم للعمل بالمؤسسة لم يكن وفقا لأي شروط وقد يرجع السبب إلى علاقات شخصية كون النسبة ضئيلة وكون المؤسسة خاصة.

من خلال القراءة الاحصائية للبيانات الواردة في الجدول أعلاه نلاحظ ان المؤسسة ميدان الدراسة تعمل وفق سياسة توظيف عقلانية تخدم أولا الوظائف الشاغرة وتحقيق أهداف المؤسسة فيما بعد، ومن مقابلتنا مع مدير المارد البشرية تم طرح سؤال حول عملية اختيار وتوظيف الموارد ذات الكفاءة في المؤسسة، وقد كانت إجابته أنه المؤسسة لها طريقتين للتوظيف في حالة وجود شواغر إما توظيف داخلي إذا توافرت الشروط في الموظف، أو توظيف خارجي وهو وما تلجأ إليه المؤسسة في الغالب والمؤسسة تحتفظ دائما بطلبات التوظيف وكل ما استدعى الأمر سترجع لمثل هذه الملفات. أما عن شروط التوظيف فسياسة المؤسسة واضحة هي البحث عن أفضل الكفاءات ووفقا لمواصفات الوظيفة الشاغرة، وبالتالي لا بد من توفر شروط معينة للقبول بطالب الوظيفة. لذلك فعملية الاختيار تمر بثلاث مراحل أساسية:

- أولا يملأ المرشح استمارة بكل المعلومات والمؤهلات التي يمتلكها سواء علمية أو خبرة من مكان عمل آخر، ومعلومات عن شخصية المرشح؛
- ثانيا يتم إجراء مقابلة مع المرشح بعد دراسة ملفه والاطلاع على استمارته، ومن خلال هذه المقابلة يحاول المرشح إقناع اللجنة، كما تعمل اللجنة على إجراء اختبارات مثل اختبار نفسي تقني الذي يجرى مع الاطارات من أجل إظهار مقدار ذكائهم وقدراتهم (وهي عبارة عن مقاييس تطبق على الاطارات مثل مقاييس علم النفس لقياس الذكاء).

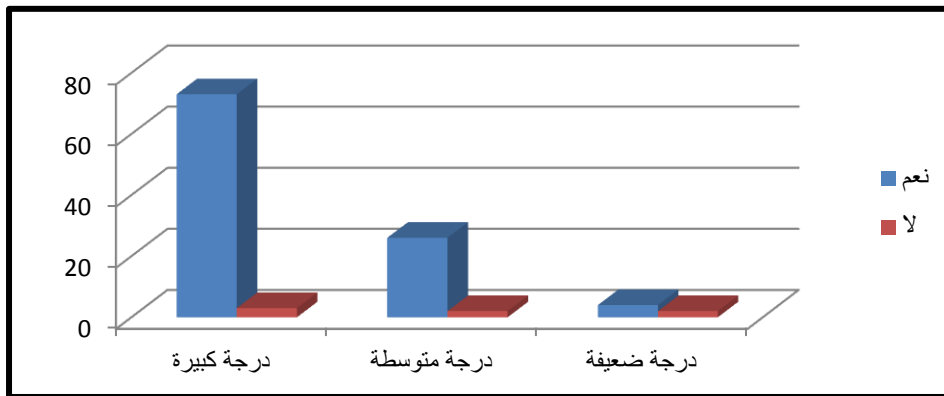
- ثالثاً وبعد النجاح في كل الشروط والاختبارات يأتي دور المسؤول في وحدات الإنتاج لإجراء اختبار نظري وتطبيقي خاصة فيما يتعلق بوظائف الصيانة والتلحيم.

مما سبق يمكن القول أن المؤسسة تنتهج سياسة توظيف عقلانية مبنية على أسس موضوعية وعلمية تراعي فيها قبل كل شيء مواصفات الوظيفة واحتياجات وأهداف المؤسسة وهذا ما أكدته نسبة (93.46%).

جدول رقم(12): يبين علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط وضعتها المؤسسة بخدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي.

C معامل التوافق	درجة الحرية	كأ المحسوبة	المجموع	خدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي				
				درجة ضعيفة	درجة متوسطة	درجة كبيرة		
0.126	2	1.779	103	3	34	66	نعم	الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط وضعتها المؤسسة
			100%	2.91%	33.01%	64.08%		
			7	0	4	3	لا	
			100%	0.00%	57.14%	42.86%		
			110	3	38	69	المجموع	
100%	2.73%	34.55%	62.73%					

جدول يربط بين السؤال رقم (6) والسؤال رقم (7)



شكل رقم(09): يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط بخدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(12) والشكل رقم(09) نجد أن نسبة (62.73%) من إجابات المبحوثين تؤكد على أن الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط يخدم بدرجة كبيرة أنشطة الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى التي تقر بأن اختيارهم

للعمل وفقا لشروط وضعتها المؤسسة يخدم بدرجة كبيرة أنشطة الإبداع التكنولوجي وهذا ما مثلته نسبة (64.08%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي تقر بأنه لم يتم اختيارهم للعمل وفقا لشروط إلا أن هذا يخدم أنشطة الإبداع التكنولوجي بدرجة كبيرة وهذا ما مثلته نسبة (42.86%)، في المقابل نجد نسبة (34.55%) من الباحثين الذين يقرون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يخدم أنشطة الإبداع التكنولوجي بشكل متوسط، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى التي تؤكد بأن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط يخدم أنشطة الإبداع التكنولوجي بدرجة متوسطة وهذا ما مثلته نسبة (57.14%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي تقر بأن اختيارهم للعمل يخدم أنشطة الإبداع بدرجة متوسطة وهم من مثلتهم نسبة (33.01%)، كما نجد أن نسبة (2.73%) من الاجابات تؤكد بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يخدم أنشطة الإبداع التكنولوجي بدرجة ضعيفة.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

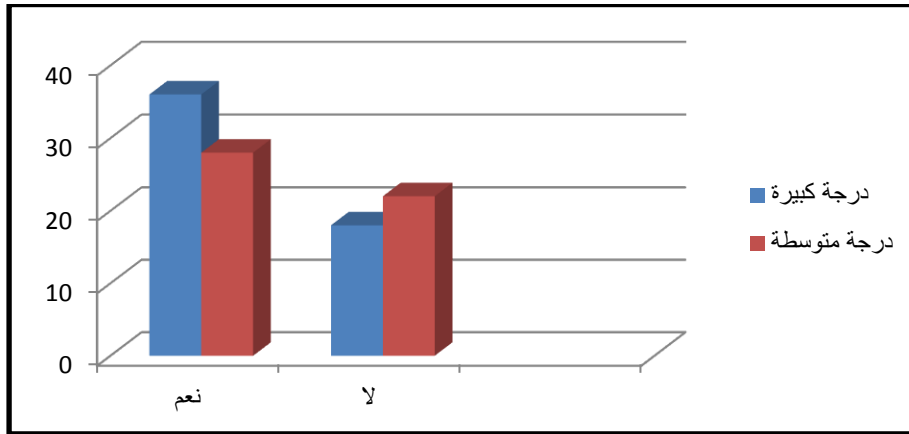
$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.016}{1 - 0.016} = 1.79$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (1.79) وهي قيمة أقل من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (02) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة و خدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي. أما عن قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.126) فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

جدول رقم(13): يوضح علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة بزيادة الإنتاجية.

C معامل التوافق	درجة الحرية	كأ المحسوبة	المجموع	زيادة الإنتاجية				
				درجة ضعيفة	درجة متوسطة	درجة كبيرة		
0.073	2	0.586	103	5	51	47	نعم	الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة
			100%	4.85%	49.51%	45.63%		
			7	0	3	4	لا	
			100%	0.00%	42.86%	57.14%		
			110	5	54	51	المجموع	
100%	4.55%	49.09%	46.36%					

جدول يربط بين السؤال رقم (6) والسؤال رقم (7ب)



شكل رقم(10): يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بزيادة الإنتاجية.

من خلال البيانات في الجدول رقم(13) والشكل رقم(10) نجد أن نسبة(49.09%) يؤكدون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على زيادة الإنتاجية بدرجة متوسطة، وجاءت هذه الفئة موزعة على فئتين: الفئة الأولى هي التي تؤكد على أن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على زيادة الإنتاجية بدرجة متوسطة وهذا ما مثلته نسبة(49.51%)، أما الفئة الثانية فهي التي تمثل الذين يرون بأن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على زيادة الإنتاجية بدرجة متوسطة وقد مثلتهم نسبة(42.86%). في المقابل نجد نسبة(46.36%) التي تمثل الذين يؤكدون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على زيادة الإنتاجية بدرجة كبيرة، وجاءت هذه الفئة موزعة على فئتين: الفئة الأولى هي التي تؤكد على أن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على زيادة الإنتاجية بدرجة كبيرة وهي ما مثلته نسبة(57.14%)، أما الفئة الثانية في التي تمثل من يرون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على زيادة الإنتاجية بدرجة

كبيرة وهي ماتمثلة نسبة (54.63%). كما نجد نسبة (4.55%) من يؤكدون على أن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على زيادة الإنتاجية بدرجة ضعيفة.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

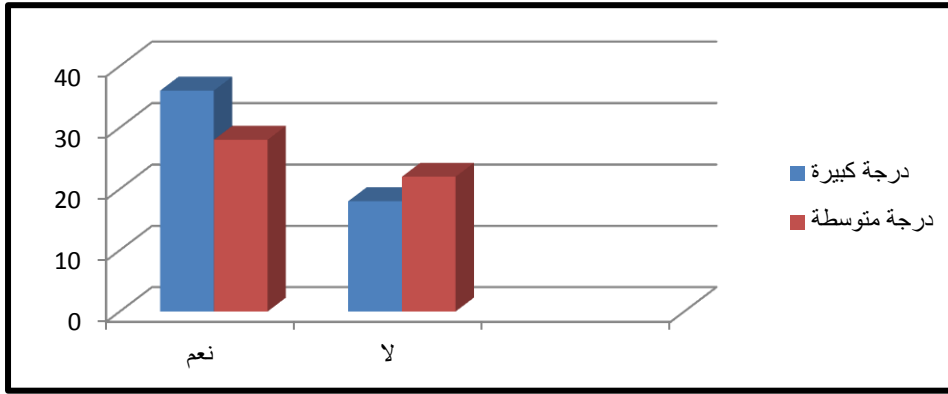
$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.005}{1 - 0.005} = 0.55$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (0.55) وهي قيمة أقل من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (02) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة وزيادة الإنتاجية. أما عن قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.073) فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

جدول رقم(14): يوضح علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بتفعيل عمل فرق الجودة.

C معامل التوافق	درجة الحرية	χ^2 المحسوبة	المجموع	تفعيل عمل فرق الجودة				
				درجة ضعيفة	درجة متوسطة	درجة كبيرة		
0.277	2	9.139	103	14	51	38	نعم	الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة
			100%	13.59%	49.51%	36.89%		
			7	4	2	1	لا	المجموع
			100%	57.14%	28.57%	14.29%		
			110	18	53	39		
100%	16.36%	48.18%	35.45%					

جدول يربط بين السؤال رقم (6) والسؤال رقم (7)



شكل رقم(11): يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط بتفعيل عمل فرق الجودة.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(14) والشكل رقم(11) نجد أن نسبة(48.18%) من يؤكدون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على تفعيل عمل فرق الجودة بدرجة متوسطة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة إلى فئتين: الفئة الأولى التي تمثل من يقرون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على تفعيل عمل فرق الجودة وقد مثلتهم نسبة(49.51%)، أما الفئة الثانية فهي التي تمثل من يؤكدون على أن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على تفعيل عمل فرق الجودة وقد مثلتهم نسبة(14.29%). في المقابل نجد نسبة(35.45%) وهم من يقرون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على تفعيل عمل فرق الجودة بدرجة كبيرة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى والتي تمثل من يؤكدون على أن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على تفعيل عمل فرق الجودة بدرجة كبيرة والذي مثلتها نسبة(36.89%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي تؤكد بأن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط عمل على تفعيل عمل فرق الجودة وقد مثلتها نسبة(14.29%). وفي الأخير نجد نسبة(16.36%) التي تؤكد على أن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على تفعيل عمل فرق الجودة بدرجة ضعيفة، وقد جاءت هذه الفئة موزعة على فئتين: الفئة الأولى هي الفئة التي تؤكد بأن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط يعمل على تفعيل عمل فرق الجودة وقد مثلتها نسبة(57.14%)، أما الفئة الثانية فهي التي تمثل من يؤكدون على أن اختيارهم للعمل وفقا لشروط عمل على تفعيل عمل فرق الجودة وقد مثلتها نسبة(13.59%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.077}{1 - 0.077} = 9.18$$

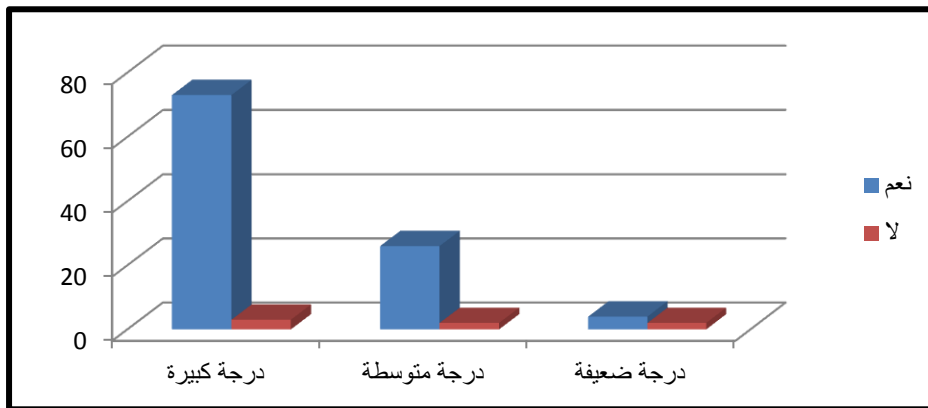
وعليه نجد أن قيمة كا² للدلالة تساوي (9.18) وهي قيمة أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (02) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط وضعتها المؤسسة وتفعيل عمل فرق الجودة.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.277) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

جدول رقم(15): يوضح علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط تضعها المؤسسة بمواكبة التغيرات بسوق العمل.

C معامل التوافق	درجة الحرية	كا ² المحسوبة	المجموع	مواكبة التغيرات بسوق العمل				
				درجة ضعيفة	درجة متوسطة	درجة كبيرة		
0.262	2	8.097	103	4	26	73	نعم	الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط وضعتها المؤسسة
			100%	3.88%	25.24%	70.87%		
			7	2	2	3	لا	
			100%	28.57%	28.57%	42.86%		
			110	6	28	76	المجموع	
100%	5.45%	25.45%	69.09%					

جدول يربط بين السؤال رقم (6) والسؤال رقم (7)



شكل رقم(12): يمثل علاقة الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقاً لشروط بمواكبة التغيرات بسوق العمل.

من خلال بيانات الجدول رقم(15) والشكل رقم(12) نجد أن نسبة(69.09%) من المبحوثين من يؤكدون على أن اختيارهم للعمل وفقاً لشروط يواكب تغيرات سوق العمل بدرجة كبيرة، حيث جاءت هذه الفئة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تؤكد على أن اختيارهم للعمل وفقاً لشروط يواكب تغيرات سوق

العمل بدرجة كبيرة وهذا ما مثلته نسبة (70.87%)، أما الفئة الثانية فتمثل من يؤكدون على أن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط يواكب بدرجة كبيرة تغيرات سوق العمل وقد مثلتهم نسبة (42.86%). في المقابل نجد نسبة (25.45%) من يقرون بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يواكب تغيرات سوق العمل بدرجة متوسطة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى مثلت من يقرون بأن عدم اختيارهم للعمل وفقا لشروط يواكب تغيرات سوق العمل بدرجة متوسطة وقد مثلتهم نسبة (28.57%)، أما الفئة الثانية فهي التي تمثل من يؤكدون على أن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يواكب تغيرات سوق العمل بدرجة متوسطة وقد مثلتهم نسبة (25.24%). وفي الأخير نجد الفئة التي تؤكد بأن اختيارهم للعمل وفقا لشروط يواكب تغيرات سوق العمل بدرجة ضعيفة بنسبة (5.45%).

لمعرفة الدلالة الإحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.069}{1 - 0.069} = 8.15$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (8.15) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (02) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة و مواكبة التغيرات بسوق العمل.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.262) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

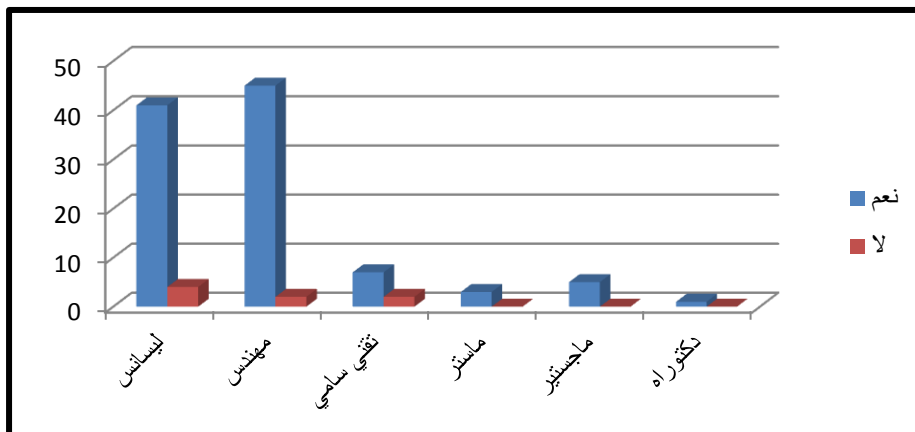
من خلال القراءة الإحصائية للجدول (12)، (13)، (14)، (15) نلاحظ أن هناك علاقة بين اختيار الباحثين للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة بتفعيل فرق الجودة وبين مواكبة تغيرات سوق العمل، وعدم وجود علاقة بين اختيار الباحثين للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة وبين خدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي وزيادة الإنتاجية. ما يمكن قوله من خلال هذه النتائج أن المؤسسة تعمل كما قلنا سابقا وفق خطة عقلانية في عملية استقطاب واختيار وتعيين موظفيها، وعملية اختيار الموظفين وخاصة الاطارات منهم عملية تتطلب اخضاع المرشح لمثل هذا المنصب إلى الكثير من الاختبارات وقد تم الإشارة لمثل هذه الاختبارات في التعليق على الجدول رقم (11)، وكما تم التطرق له في الفصل الثالث

فإن الأفراد الذين يتمتعون بالإبداع هم الأفراد الذين تتوفر فيهم خصائص الشك والتعقيد والحدس ولا يعترفون بالعوائق والحدود ويحفظهم الانجاز الذاتي، كل هذه الخصائص تؤخذ بعين الاعتبار عند اختيار الاطار للعمل بالمؤسسة وهذا ما تم استخلاصه من مقابلة مدير الموارد البشرية. لكن قيمة كا² المحسوبة والدالة على معامل التوافق تؤكد عدم وجود علاقة بين هذه الشروط في اختيار الاطارات للعمل بالمؤسسة وبين خدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي.

جدول رقم(16): يبين العلاقة بين المستوى التعليمي للمبحوثين وملاءمته مع المنصب الذي يشغلونه.

C معامل التوافق	درجة الحرية	كا ² المحسوبة	المجموع	تلاؤم المنصب			
				لا	نعم		
0.198	5	4.497	45	4	41	ليسانس	المستوى التعليمي
			100%	8.89%	91.11%		
			47	2	45	مهندس	
			100%	4.26%	95.74%		
			9	2	7	تقني سامي	
			100%	22.22%	77.78%		
			3	0	3	ماستر	
			100%	0.00%	100.00%		
			5	0	5	ماجستير	
			100%	0.00%	100.00%		
			1	0	1	دكتوراه	
100%	0.00%	100.00%					
			110	8	102	المجموع	
			100%	7.27%	92.73%		

جدول يربط بين السؤال رقم (3) والسؤال رقم (10)



شكل رقم(13): يمثل العلاقة بين المستوى التعليمي وملاءمته مع المنصب الذي يشغلونه.

من خلال الجدول رقم (16) والشكل رقم (13) نجد أن نسبة (92.73%) مقابل نسبة (7.27%) من المبحوثين يؤكدون على أن مستواهم التعليمي يتلاءم مع المنصب الذي يشغلونه، حيث نجد نسبة (100%) بالنسبة لحاملي شهادة الماستر والماجستير والدكتوراه يؤكدون بأن مستواهم التعليمي يتلاءم تماما مع المنصب الذي يشغلونه، تليها نسبة (95.74%) من ذوي شهادة مهندس يقرون أيضا بتلاءم مستواهم التعليمي بالمنصب الذي يشغلونه، ثم نجد نسبة (91.11%) من المبحوثين الذين يقرون بأن مستواهم التعليمي يتلاءم مع منصبهم، كما نجد نسبة (77.78%) من حملة شهادة تقني سامي يؤدون نفس الشيء. في المقابل نجد النفي حيث سجلت نسبة (22.22%) من المبحوثين حاملي شهادة تقني سامي يرون أن مستواهم التعليمي لا يتلاءم مع منصبهم، كما نجد نسبة (8.89%) من حملة شهادة الليسامس يرون بأن مستواهم التعليمي لا يتلاءم مع منصبهم، وفي الأخير نجد نسبة (4.26%) من حملة شهادة مهندس يؤكدون بأن مستواهم التعليمي لا يتلاءم مع منصبهم.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.039}{1 - 0.039} = 4.46$$

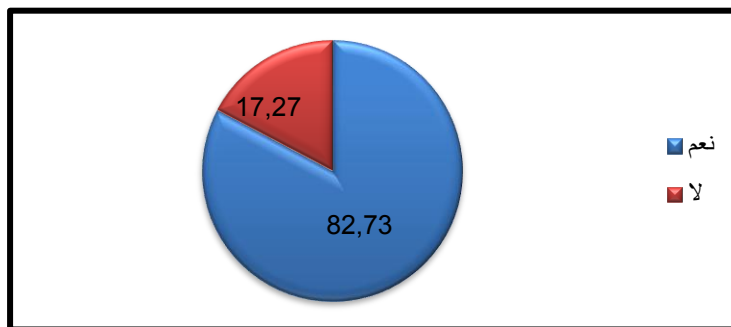
وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (4.46) وهي قيمة أقل من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (11.07) عند درجة الحرية (05) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستوى التعليمي وملائمة المنصب الذي يشغله الإطار. أما عن قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.198) فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة، بعكس ما تظهره النسب المئوية.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (16) نلاحظ أن أغلبية مفردات العينة ترى بأن مستواهم التعليمي يتلاءم وطبيعة المنصب الذي يشغلونه، على الرغم من أن χ^2 المحسوبة والدالة على معامل التوافق تؤكد عدم وجود علاقة بين المستوى التعليمي والمنصب الذي يشغله الإطار، وهذا إن دل فيدل على استراتيجية المؤسسة في عملية توظيف الإطارات حسب مستواهم التعليمي والذي يعد من بين الشروط الأساسية لتوظيف الإطارات، بالإضافة إلى تلائم تخصص الإطار مع منصبه، مع العلم أن الكثير من الدراسات وحتى التجارب التي مرت بها المؤسسة الجزائرية وخاصة العمومية منها تؤكد على

أن توظيف الموارد البشرية في غير تخصصاتها ولا حسب مستوياتهم العلمية ينعكس بشكل كبير على أداءها وعلى أداء المؤسسة ككل، كما توجد دراسات كثيرة تؤكد على وجوب وضع الشخص المناسب في المنصب الذي يلائم قدراته ومؤهلاته وتخصصه ومستواه التعليمي ومن الأمثلة نجد " أحد المشرفين الذي كان يعاني من تدني أداء إحدى الموظفات ثم بدأت الموظفة في التأخر في الحضور للعمل فحاول المشرف أن يعرف السبب وطرح عليها وعلى زملائها بعض الأسئلة وكان يعتقد في البداية أن السبب يرجع لبعد السكن وبعض المشاكل العائلية، ولكن بعد مصارحة الموظفة والبحث في ملفها تفاجأ المشرف من أن هذه الموظفة تحمل شهادة مغايرة تماما لما تطلبه طبيعة الوظيفة التي تشغلها، وقد كان أول إجراء هو تحويل هذه الموظفة إلى قسم آخر بإمكانها أن توظف تخصصها وقدراتها فيه بشكل كبير، والنتيجة كانت التزام الموظفة والأداء الجيد"¹.

جدول رقم(17): يبين تبني المؤسسة لاستراتيجية التنوع في التخصصات العلمية للإطارات التي تستقطبها وما إذا كان هذا التنوع يعني كثرة الإبداعات.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	67	60,91
	24	21,82
مج	91	82,73
لا	19	17,27
المجموع	110	100



شكل رقم(14): يمثل تبني المؤسسة للاستراتيجية التنوع في التخصصات العلمية للكوادر التي تستقطبها.

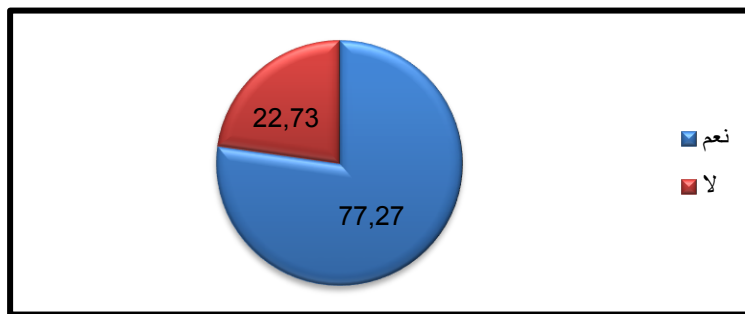
¹ جيرالد جرينبرج، روبرت بارون، إدارة السلوك التنظيمي، ترجمة رفاعي محمد رفاعي، اسماعيل علي بسيوني، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 2004، ص 171.

من خلال الجدول رقم(17) والشكل رقم(14) نجد أن نسبة (82.73%) من مجموع إجابات الباحثين تؤكد أن المؤسسة تتبنى استراتيجية التنوع في التخصصات العلمية للإطارات التي تستقطبها، حيث نجد نسبة(60.91%) منهم تقر بأن هذه الاستراتيجية تؤدي إلى كثرة الإبداعات بالمؤسسة، في المقابل نجد نسبة (21.82%) تؤكد عكس ذلك بمعنى ان التنوع في التخصصات العلمية لا علاقة له بكثرة الإبداعات بالمؤسسة. أما نسبة (17.27%) من مجموع مفردات العينة فتؤكد على أن المؤسسة لا تتبنى استراتيجية للتنوع في تخصصات الكوادر التي تستقطبها.

من خلال هذه القراءة الإحصائية يمكن الجزم أن المؤسسة بعد أن كانت في مراحلها الأولى عبارة عن مؤسسة للتركيب فقط فلم تكن تتبنى مثل هذه الاستراتيجية وهذا ما يلاحظ من خلال هيكل الموظفين للمؤسسة وخاصة في مراحلها الأولى، وبعد دخولها مرحلة التصنيع والتنوع في منتجاتها (التلحيم، الصيانة، صناعة القوالب والأغلفة للأجهزة وحتى بعض القطع الالكترونية...) كل هذا استدعى ضرورة تنوع تخصصات اطارات المؤسسة للوصول لتحقيق الأهداف المسطرة.

جدول رقم(18): يوضح توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي ودوره في التقليل من مخاطر في عملية الإبداع التكنولوجي.

الاحتمالات	التكرار	النسبة %
نعم	85	77,27
لا	25	22,73
المجموع	110	100



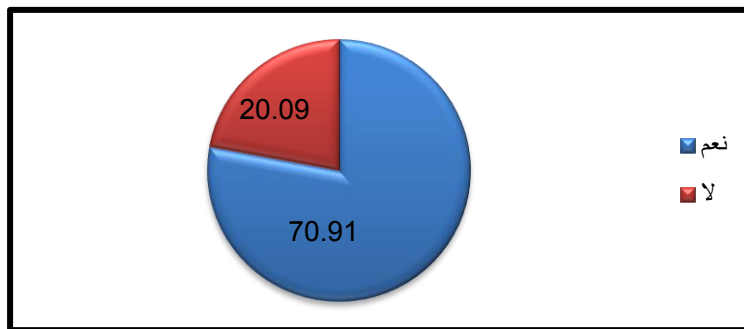
شكل رقم(15): يمثل توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي ودوره في التقليل من مخاطر عملية الإبداع التكنولوجي.

من خلال بيانات الجدول رقم(18) والشكل رقم(15) نلاحظ أن أغلبية مفردات العينة يؤكدون بأن عملية توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي يقلل من المخاطر في عملية الإبداع التكنولوجي وقد مثلتهم نسبة(77.27%)، في المقابل نجد نسبة(22.73%) وهي نسبة ضئيلة بالمقارنة مع النسبة الأولى تفر بالعكس أي أن توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي لم يقلل من مخاطر الابداع التكنولوجي.

من خلال هذه القراءة الإحصائية للجدول رقم(18) نجد أن المبحوثين كونهم خريجي مؤسسات التعليم العالي فهم يؤكدون بأن توظيف مثل هؤلاء الخرجين سوف يعمل على التقليل من المخاطر التي تواجه الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة كونهم يتمتعون بالمعارف الضرورية، لكن حسب تصريحات كل من مسؤول التكوين ومدير ادارة الموارد البشرية وحتى مدير البحث والتطوير والذين هم كلهم خريجي مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، فحسبهم أن خريج مؤسسات التعليم العالي يكتسب كم معقول من المعرف النظرية وما كان أمام المؤسسة لتفجير إبداعاتهم إلا عن طريق التكوين والتدريب سواء داخل المؤسسة أو خارجها. بالإضافة إلى ذلك فإن الاطارات التي تعمل ضمن فريق البحث والتطوير التكنولوجي كلها خريجة مؤسسات التعليم العالي، فقط ستة اطارات من مصر يعملون مع هذا الفريق.

جدول رقم(19):يوضح ما إذا كانت عقود العمل عائقا أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	78	70,91
لا	32	20,09
المجموع	110	100



شكل رقم(16): يمثل ما إذا كانت عقود العمل عائقا أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية.

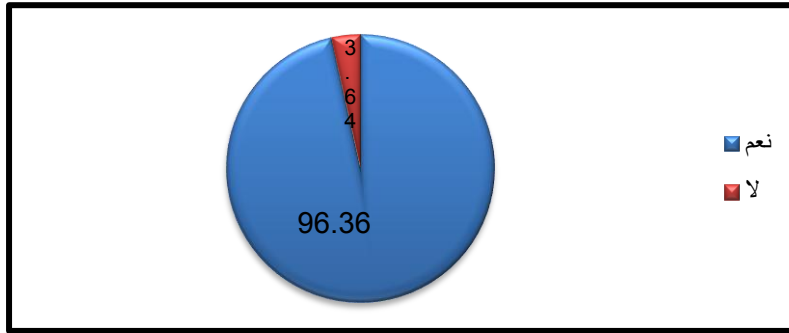
من خلال الجدول رقم(19) والشكل رقم(16) نجد أن أغلبية مفردات العينة يؤكدون على أن العمل بعقود عمل يعتبر عائق أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية وقد مثلتهم نسبة(70.91%)، في المقابل نجد نسبة(20.09%) من مجموع المبحوثين يؤكدون بأن العمل بعقود ليس عائقا أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية.

من خلال هذه القراءة الإحصائية لبيانات الجدول أعلاه يمكن القول أن الاستقرار الوظيفي يعد من الأمور الأساسية لكل عامل وموظف ليظهر طاقاته ومؤهلاته ولا سيما ما يجول في ذهنه من أفكار وحلول إبداعية جديدة، كما ذكرنا في الفصل الثالث فإن توفر المناخ التنظيمي الملائم والذي يعد الاستقرار أحد عناصره يمكن العامل من تطوير مهاراته وقدراته ومن ثم الإبداع. فالاستقرار الوظيفي يعني عدم القلق والخوف من البطالة أو البحث من وقت لآخر عن فرص عمل أكثر استقراراً، عكس العمل وفقاً لعقد أو عمل مؤقت غير دائم يكون صاحبه في حالة توتر دائم وهذا عكس ما يحتاجه العمل الإبداعي الذي يجب أن تتوفر له كل الظروف المادية والمعنوية. فمخاوف العاملين من نوعية عقود العمل التي تطلقها المؤسسات، والتي لا تضمن مستقبلهم في حالة وقوع أزمات للمؤسسة أو في حالة تحيقها الأرباح الكثيرة، ويمثل إصلاح هذه العقود أحد أهم الحوافز التي تشجع المستخدمين والإطارات خاصة على القيام بالإبداع والقيام بعملية البحث من أجل الإبداع التكنولوجي.

2.1. علاقة امتلاك المؤسسة لقواعد بيانات تساعد عمل الاطارات بتطوير الإبداع التكنولوجي بها.

جدول رقم(20): يبين امتلاك المؤسسة لقاعدة للمعلومات تسهل عمل الإطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي ومدى توفر هذه المعلومات.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	40	36.36
	41	37.27
	25	22.73
مج	106	96,36
لا	4	3,64
المجموع	110	100



شكل رقم(17): يمثل امتلاك المؤسسة لقاعدة للمعلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي.

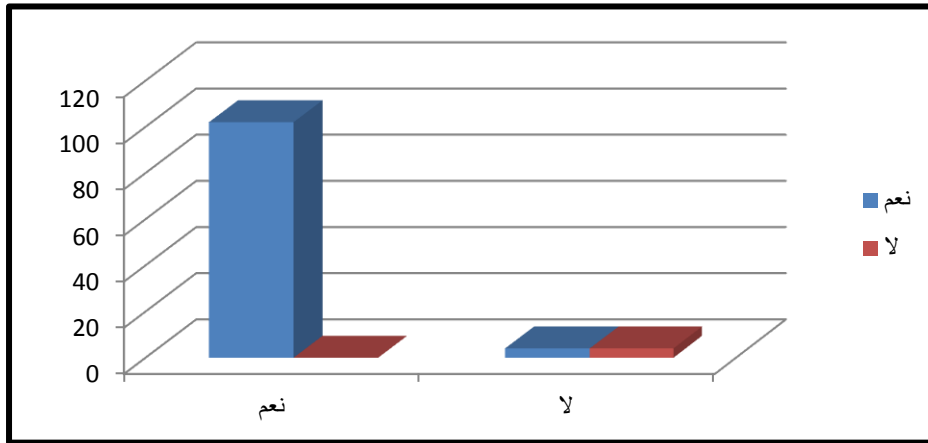
من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(20) والشكل رقم(17) نلاحظ أن نسبة (96.36%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تمتلك قاعدة للمعلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي، حيث جاءت هذه النسبة موزعة بين عدة احتمالات أين جاءت نسبة (37.27%) من اجابات المبحوثين التي تؤكد على أن المعلومات تتوفر في التوقيت اللازم، تلتها نسبة (36.36%) من الاجابات التي تؤكد على أن المعلومات تتوفر بالكمية الكافية ، في الأخير نجد نسبة (22.73%) من يؤكدون على أن المعلومات تتوفر بالنوع اللازم للإبداع التكنولوجي. في المقابل نجد النفي أين نجد نسبة (3.64%) من يقرون على أن المؤسسة لا تمتلك قاعدة للمعلومات.

من خلال القراءة الإحصائية لبيانات الجدول يمكن التأكيد على أهمية مهمة وهي أنه بالرغم من امتلاك المؤسسة لقاعدة للمعلومات يمكن الحصول من خلالها على المعلومات بالكمية الكافية وبالوقت اللازم و لكنها ليست معلومات بالنوع اللازم الذي تتطلبه أنشطة الإبداع التكنولوجي، فمن خلال المقابلات مع مسؤول التكوين ومدير الموارد البشرية تم تأكيد أن مسؤولي المؤسسة يحاولون الحصول على أحدث المعلومات رغم التنافس الشديد بين المؤسسات من نفس النشاط، ولكن تبقى هذه المعلومات محدودة بالنسبة لأنشطة الإبداع التكنولوجي. وباعتبار أن المعلومات والمعرفة خاصة من أهم المصادر التي يتم الاعتماد عليهم في أنشطة الإبداع التكنولوجي وهذا ما أكدته دراسة صالح مهدي محسن العامري الذي توصل إلى أن وفرة البيانات والمعلومات أثر واضح في بعض أنواع الإبداع التكنولوجي.

جدول رقم(21): يبين العلاقة بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الابداع التكنولوجي وإمكانية الحصول على هذه المعلومات بكل حرية.

C معامل التوافق	درجة الحرية	ن المحسوبة	المجموع	الحصول على المعلومات بكل حرية			
				لا	نعم		
0.570	1	52.925	106	4	102	نعم	امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي
			100%	3.77%	96.23%		
			4	4	0	لا	
			100%	100 %	0.00%		
			110	8	102	المجموع	
100%	7.27%	92.73%					

جدول يربط بين السؤال رقم (13) والسؤال رقم (14)



شكل رقم(18): يبين العلاقة بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الابداع التكنولوجي وإمكانية الحصول على هذه المعلومات بكل حرية.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(21) والشكل رقم(18) نجد أن نسبة (92.73%) من إجابات المبحوثين تؤكد على أن امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي تساهم في حصوله على المعلومات بكل حرية، مقابل نسبة(7.27%) تنفي ذلك. حيث نجد أن نسبة(96.23%) ترى بأن امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات سهلت من عمل الاطار في أنشطة الابداع التكنولوجي وذلك بحصوله على هذه المعلومات بكل حرية، في المقابل نجد نسبة(100%) من تؤكد العكس حيث ترى بأن المؤسسة لا تمتلك قاعة للمعلومات وبالتالي لا يحصلون على المعلومات بكل حرية. كما نجد نسبة (3.77%) من يؤكدون علة وجود قاعدة للبيانات بالمؤسسة ولكن لا يمكنهم الحصول على هذه المعلومات بكل حرية.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.325}{1 - 0.325} = 52.98$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (52.98) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (3.841) عند درجة الحرية (01) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي وإمكانية الحصول على هذه المعلومات بكل حرية.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.570) فهي تدل على وجود علاقة قوية، وهي تتوافق مع نتائج الجدول.

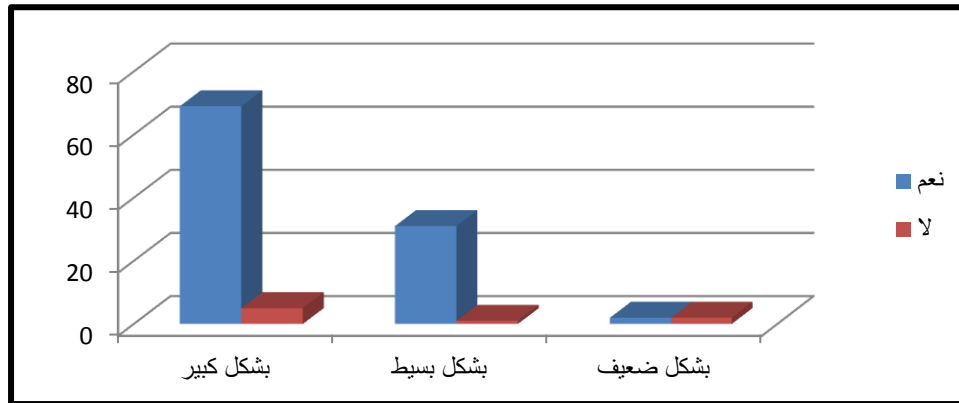
من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (21) وقيمة كل من χ^2 ومعامل التوافق نلاحظ وجود علاقة قوية بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات وإمكانية حصول الإطار عليها بكل حرية، وهو أيضا ما يتوافق مع أقوال مسؤول التكوين والمراقبة من خلال مقابلتنا معه عند سؤاله عن أحدث التكنولوجيات التي اشترتها المؤسسة، حيث أن المؤسسة قامت باقتناء البرنامج "Logiciel Microsoft Dynamics NAV Classic 2009"، وهو برنامج لتخطيط موارد المؤسسات ويستخدم لتسهيل عمل كل القيادات والإطارات بالمؤسسة في كل الأقسام والمصالح، ومن مميزاته الأساسية تسهيل التواصل والتعاون وتبادل المعلومات، فبوجود مثل هذا البرنامج بالمؤسسة يستطيع الاطار الوصول لكل المعلومات التي يحتاجها في عمله وحسب تخصص وظيفته. إن شراء مثل هذا البرنامج يمكن أن يساعد في عمل كل إطارات المؤسسة وتبادل المعلومات فيما بينهم، كما أن الإطار داخل المؤسسة يستطيع الحصول على كل المعلومات بكل حرية، وقبل هذا البرنامج قد استخدمت المؤسسة فيمل يخص نظام المعلومات برنامج "Entreprise Ressources Planning"، هذا البرنامج الذي يسمى بحزمة برامج الإدارة المتكاملة، الذي يركز على وظائف إدارة البيانات بالمؤسسة بكل الأقسام والإدارات، وهذه البيانات مشتركة ومركزية. ولكن على حد قول مدير الموارد البشرية فإن الحرية ليست مطلقة فالإطار يزود بالمعلومات فقط التي تخدم منصبه وتخصصه. ومثل هذه البرامج التي تسها عما الموظف والإطار تعتبر من الأساسيات في المؤسسة وذلك كون المؤسسات حالياً وخاصة مؤسسة كوندور يصعب فيها التواصل بين مختلف الوحدات والإدارات للبعد الميداني ومثل هذه البرامج سيسهل عملية التواصل وتبادل المعلومات،

ومن ثم تسهيل المهمة على الاطار في الحصول على المعلومة في وقت وجيز. لذلك يعتبر الآن نظام المعلومات بمثابة القلب النابض للمؤسسات لخلق التفاعل والتبادل بين مختلف الإدارات.

جدول رقم(22): يوضح علاقة حصول الاطار على المعلومات بحرية بمدى مساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج.

C معامل التوافق	درجة الحرية	ك ² المحسوبة	المجموع	مساهمة المعلومات في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج				
				بشكل ضعيف	بشكل بسيط	بشكل كبير		
0.310	2	11.674	102	2	31	69	نعم	حصول الاطار على المعلومات بحرية
			100%	1.96%	30.39%	67.65%		
			8	2	1	5	لا	المجموع
			100%	25.00%	12.50%	62.50%		
			110	4	32	74		
100%	3.64%	29.09%	67.27%					

جدول يربط بين السؤال رقم (16) والسؤال رقم (17)



شكل رقم(19): يوضح علاقة حصول الاطار على المعلومات بحرية بمدى مساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج.

من خلال البيانات المتحصل عليها من الجدول رقم(22) والشكل رقم (19) نجد أن الاتجاه العام للجدول المزدوج والذي تمثله نسبة (67.27%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن حصول الاطار على المعلومات بحرية ساهم بشكل كبير في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تقر بأن حصول الإطار على معلومات بكل حرية يساهم بشكل كبير في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج وقد مثلتها نسبة (67.65%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي

تقر بأنه رغم عدم حصول الإطار على معلومات بحرية إلا أن ذلك ساهم بشكل كبير في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات وتحسين عمليات الإنتاج وقد مثلتها نسبة (62.50%)، ومقابل الاتجاه العام للجدول نجد نسبة (29.09%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن حصول الاطار على المعلومات بحرية يساهم في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج بشكل بسيط، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل من أكدوا على أن حصول الاطار على المعلومات بحرية يساهم في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج بشكل بسيط وقد مثلتهم نسبة (3.39%)، أما الفئة الثانية فهي التي تمثل من أقروا بأن عدم حصول الاطار على المعلومات بحرية ساهم في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج بشكل بسيط وقد مثلتهم نسبة (12.50%). وفي الأخير نجد نسبة (3.64%) من اجابات المبحوثين من يقرون بأن حصول الاطار على المعلومات بحرية يساهم في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج بشكل ضعيف، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل المبحوثين الذين أكدوا على أن عدم حصول الاطار على المعلومات بحرية ساهم في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج بشكل ضعيف وقد مثلتهم نسبة (25%)، أما الفئة الثانية فهي من تؤكد على أن الاطار يتحصل على معلومات بحرية ولكن ساهم ذلك في انجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج بشكل ضعيف وقد مثلتهم نسبة (1.96%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.096}{1 - 0.096} = 11.68$$

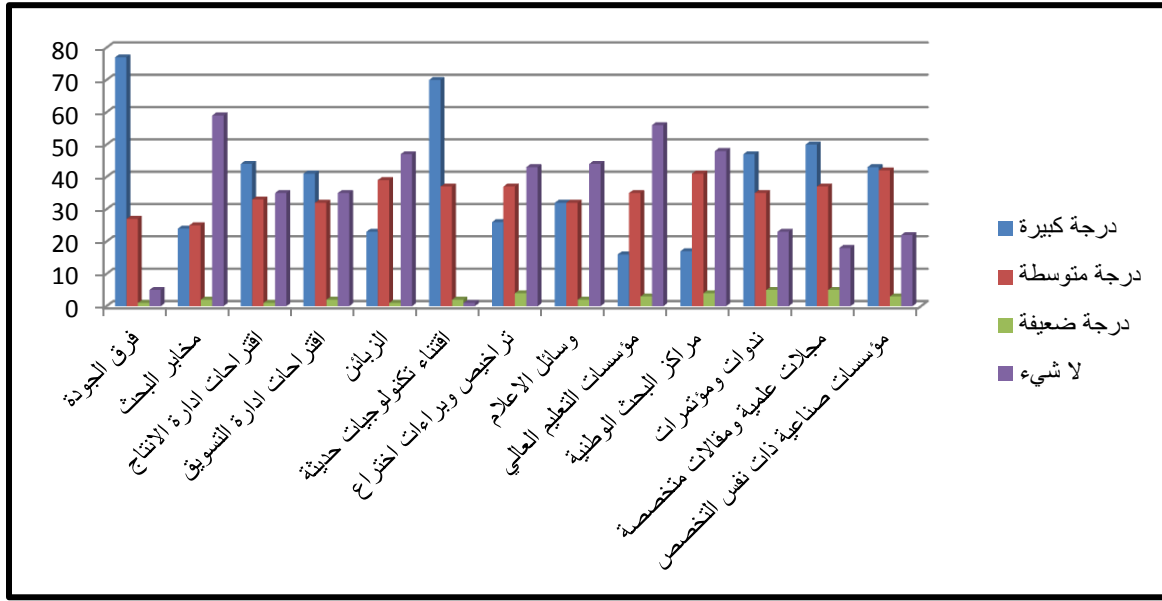
وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (11.68) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (02) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حصول الاطار على المعلومات بحرية بمساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الانتاج.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.310) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، بالرغم من النسب المتحصل عليها من خلال الجدول والتي تدل على وجود علاقة نوعا ما قوية.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم(22) والشكل رقم(19) تأكد أنه هناك علاقة بين حصول الإطار على المعلومات بحرية وانجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج، من خلال البيانات الواردة في هذا الجدول والجدول السابق يتضح أن المؤسسة تعمل على إتاحة الحرية في الوصول إلى المعلومات كونه يساعد الاطار في تطوير الانتاج أو تطوير وتحسين منتجات جديدة، وقد تأكد ذلك من خلال مقابلتنا مع مدير البحث والتطوير حيث أكد على أن المؤسسة تعطي كل الحرية في استغلال المعلومات والأجهزة لأجل البحث عن طرق جديدة للإنتاج أو من أجل تطوير المنتجات وخاصة الإطارات التي تعمل في فرق الجودة وفرق البحث والتطوير، لذلك فالمعلومات لا تحتكر من قبل المؤسسة إلا المعلومات الاستراتيجية التي تكون في الغالب حكرا على الإطارات في الإدارة العليا، فمن ميزات المؤسسات المبدعة هو إعطاء استقلالية للوحدات والأقسام بشكل يشجع على الإبداع. وكما تم ذكره سابقا في الفصل الثالث فإن المعلومات والمعرفة هم أساس قيام الإبداع بالمؤسسات، فالإبداع القائم على المعرفة هو " نجم ساطع" لريادة الأعمال فهو يحصل على الدعاية، ويحصل على المال، فالإبداعات القائمة على المعرفة تحتل مرتبة عالية. لذلك أصبحت المؤسسات في الوقت الراهن الذي أصبح يعرف بمجتمع المعلومات والمعرفة تتسابق لامتلاك هذه المعرفة والمعلومات ليقينها بأنها أساس الإبداع والابتكار، فالتنافس انتقل من امتلاك وحكر التكنولوجيا إلى امتلاك وحكر المعلومة، لذلك نجد الآن في الدول المتقدمة يسعون إلى الاستثمار في الرأس المال البشري هذا المورد الذي أصبح أغلى الموارد لأنه المورد الأساسي للمعلومات والمعرفة.

جدول رقم(23): يبين مصادر المعلومات التي تعتمد عليها المؤسسة في تطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية.

المجموع		لاشيء		درجة ضعيفة		درجة متوسطة		درجة عالية			
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
100	110	4.54	5	0.91	1	24.54	27	70	77	فرق الجودة	من داخل المؤسسة
100	110	53.63	59	1.82	2	22.73	25	21.82	24	مخابر البحث والتطوير	
100	110	31.82	35	0.91	1	30	33	37.27	41	اقتراحات إدارة الانتاج	
100	110	31.82	35	1.82	2	29.09	32	37.27	41	اقتراحات إدارة التسويق	
100	110	42.73	47	0.91	1	35.45	39	20.91	23	الزبائن	من السوق
100	110	0.91	1	1.82	2	33.64	37	63.64	70	اقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة	
100	110	39.09	43	3.64	4	33.64	37	23.63	26	تراخيص وبراءات اختراع	
100	110	40	44	1.82	2	29.09	32	29.09	32	وسائل الاعلام	
100	110	50.91	56	2.73	3	31.82	35	14.54	16	جامعات أو مؤسسات تعليم عالي	مؤسسات
100	110	43.64	48	3.64	4	37.27	41	15.45	17	مراكز البحث أو التطوير الوطنية	
100	110	20.91	23	4.54	5	31.82	35	42.73	47	ندوات ومؤتمرات علمية وطنية أو دولية	
100	110	16.36	18	4.54	5	33.64	37	45.45	50	مجلات علمية ومقالات متخصصة	
100	110	20	22	2.73	3	38.18	42	39.09	43	مؤسسات صناعية ذات نفس التخصص	أخرى مصادر



شكل رقم(20): يبين مصادر المعلومات التي تعتمد عليها المؤسسة في تطوير المنتجات والعمليات الانتاجية.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(23) والشكل رقم (20) نجد أن المؤسسة تعتمد على أربع مصادر أساسية للمعلومات في تطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية، بالنسبة للمصدر الأول داخل المؤسسة والذي يضم فرق الجودة ومخابر البحث والتطوير، واقتراحات كل من إدارة الإنتاج وإدارة التسويق، والمصدر الثاني السوق فيضم الزبائن، واقتناء تكنولوجيات حديثة، وتراخيص وبراءات اختراع، ووسائل الإعلام، أما المصدر الثالث المؤسسات فيضم مؤسسات التعليم العالي، ومراكز البحث الوطنية، ندوات ومؤتمرات علمية، ومجلات علمية ومقالات متخصصة، وفي الأخير نجد مصادر أخرى تتمثل في مؤسسات صناعية ذات نفس التخصص جاءت النسب موزعة كالتالي:

أ. من داخل المؤسسة:

- فرق الجودة: حيث جاءت نسبة (70%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تعتمد فرق الجودة كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج بدرجة كبيرة، تلتها نسبة (24.54%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

- مخابر البحث والتطوير: حيث جاءت نسبة (53.63%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة لا تعتمد على مخابر البحث والتطوير كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، تلتها نسبة (22.73%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

- اقتراحات إدارة الإنتاج: حيث جاءت نسبة (37.27%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تعتمد على اقتراحات إدارة الإنتاج كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج بدرجة كبيرة، تلتها نسبة (31.82%) تؤكد ذلك بلا شيء.

- اقتراحات إدارة التسويق: حيث جاءت نسبة (37.27%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تعتمد على اقتراحات إدارة التسويق كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج بدرجة كبيرة، تلتها نسبة (31.82%) تؤكد ذلك بلا شيء.
ب. من السوق:

- الزبائن: حيث جاءت نسبة (42.73%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة لا تعتمد على رأي الزبائن كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، تلتها نسبة (35.45%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

- اقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة: حيث جاءت نسبة (63.64%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تعتمد على اقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج بدرجة كبيرة، تلتها نسبة (33.64%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

- تراخيص وبراءات اختراع: حيث جاءت نسبة (39.09%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة لا تعتمد على تراخيص وبراءات اختراع كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، تلتها نسبة (33.64%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة .

- وسائل الإعلام: حيث جاءت نسبة (40%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة لا تعتمد على وسائل الإعلام كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، تلتها نسبة (29.09%) تؤكد ذلك بدرجة كبيرة ومتوسطة.

ج. مؤسسات:

- جامعات أو مؤسسات تعليم عالي: حيث جاءت نسبة (50.91%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة لا تعتمد على جامعات أو مؤسسات تعليم عالي كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، تلتها نسبة (31.81%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

- مراكز البحث والتطوير الوطنية: حيث جاءت نسبة (43.64%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة لا تعتمد على مراكز البحث والتطوير الوطنية كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، تلتها نسبة (37.27%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

- ندوات ومؤتمرات علمية وطنية أو دولية: حيث جاءت نسبة (42.73%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تعتمد على ندوات ومؤتمرات علمية وطنية أو دولية كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج بدرجة كبيرة، تلتها نسبة (31.82%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

- مجلات علمية ومقالات متخصصة: حيث جاءت نسبة (45.45%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تعتمد على مجلات علمية ومقالات متخصصة كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج بدرجة كبيرة، تلتها نسبة (33.64%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة.

د. مؤسسات صناعية ذات نفس التخصص: حيث جاءت نسبة (39.09%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تعتمد على مؤسسات صناعية ذات نفس التخصص كمصدر للمعلومات في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج بدرجة كبيرة، تلتها نسبة (38.18%) تؤكد ذلك بدرجة متوسطة .

من خلال القراءة الاحصائية للجدول رقم(23) والشكل رقم(20) نجد أن المبحوثين يؤكدون على أن المؤسسة لها عدة مصادر للمعلومات التي تعتمد عليها في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، وقد كان المصدر الأول هو فرق الجودة التي تعتبر أهم مصدر للمعلومات بالمؤسسة باعتبار أن فرق الجودة توكل لهم العديد من المهام المتعلقة بالتحسين والتطوير في المنتجات، لذلك نجد المؤسسات يولون أهمية كبيرة في اختيار أعضاء فرق الجودة حيث يتم اختيار أصحاب الكفاءات والمهارات والتخصص بغض النظر عن مواقعهم بالمؤسسة فقد يكون أحد الأعضاء عامل والآخر إطار، المهم في مثل هذه الفرق هو الكفاءة والمهارة والأفكار الجديدة، وكانت المؤسسة اليابانية من الأوائل الذين قاموا بتشكيل مثل هذه الفرق، وقد سميت أيضا بحلقات الجودة.

أما المصدر الثاني الذي تعتمد عليه المؤسسة حسب المبحوثين فهو من السوق من خلال اقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة، فكما ذكرنا سابقا في قراءة الجدول رقم(21) حول برنامج تخطيط موارد المؤسسة الذي تم اقتنائه لتسهيل عمل الاطارات، كذلك المؤسسة تعتمد على أحدث التكنولوجيات بالمقارنة بالمؤسسات المنافسة حيث تمتلك المؤسسة تكنولوجية تميزية من خلال تطبيقها لمشروع

"Technology Surface Mounting"¹ ويتمثل هذا المشروع في خط إنتاجي للدوائر الالكترونية الدقيقة جداً، والأساس في هذا الخط هو الانسان الآلي الذي بإمكانه تركيب أي بطاقة الكترونية مهما كان حجمها، وهذا ما جعل مؤسسة كوندور تقوم بإبرام عقود مع المؤسسات المنافسة من أجل تزويدها بهذه البطاقات الالكترونية، ما يمكن قوله في هذا الصدد أن مؤسسة كوندور تقوم بإقتناء أحدث التكنولوجيات سواء التكنولوجيات التي تعتمد عليها في نظام المعلومات أو التكنولوجيات التي تساعد في تسهيل عملية الإنتاج.

فيما يخص المصدر الثالث الذي تعتمد عليه المؤسسة فهو من المؤسسات من خلال مجالات علمية ومقالات متخصصة، باعتبار أن المجالات العلمية تنشر أحدث الابتكارات والإبداعات في العالم لذلك فإن المختصين في هذا المجال بالمؤسسة يطلعون على أحدث مقالات العلمية الحديثة في مجال التكنولوجيات الرقمية ليواكبوا كل التطورات، وقد أكد مدير البحث والتطوير أن الاطارات في مديرية البحث والتطوير لديهم إمكانية الولوج إلى مواقع مجالات علمية عالمية وذلك بعد أن أصبحت مديرية البحث والتطوير متصلة بالمركز الوطني للبحث العلمي والتطوير التقني، هذا ما سهل على الاطارات في مديرية البحث والتطوير الوصول إلى أحدث المقالات العلمية، وعليه مساعدتهم في إجراء مشاريعهم الإبداعية.

كما تعتمد المؤسسة كمصدر رابع للمعلومات على نتائج الندوات والمؤتمرات العلمية الوطنية والدولية، فمن خلال مقابلتنا مع مدير البحث والتطوير فإن المؤسسة تقوم بإرسال إطارات للمشاركة في مؤتمرات وندوات داخل وخارج الوطن، لذلك فإن هذه المشاركات تعتبر من مصادر المعلومات التي تحتاجها المؤسسة في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج.

أما المؤسسات الصناعية ذات نفس التخصص فقد جاءت في المرتبة الخامسة كمصدر للمعلومات فمن خلال اطلاعنا على نشأة وتطور المؤسسة نجد أنها اعتمدت على الكثير من المؤسسات لتوريد التكنولوجيات وقطع الغيار وحتى التراخيص سواء من الصين أو بعض دول أوروبا أو الولايات المتحدة، فتعتبر المؤسسات الصينية خاصة من بين المؤسسات التي تتعامل معهم مؤسسة كوندور للحصول على معلومات لتطوير المنتجات وعمليات الإنتاج.

فيما يخص المصدر السادس الذي تعتمد عليه المؤسسة كمصدر للمعلومات لتطوير المنتجات وعمليات الإنتاج نجد كل من اقتراحات إدارة الإنتاج وإدارة التسويق، تعتبر هاتين الإدارتين حلقة الوصل بين

¹ بالاعتماد على وثائق ومعلومات من مديرية الموارد البشرية.

المؤسسة والزيون فبعد إنتاج المنتج تقوم إدارة التسويق بتسويقه للزيون، لكن العملية لا تنتهي هنا ففي المؤسسة توجد مديرية الخدمات ما بعد البيع والتي تزود إدارة الإنتاج برأي الزبون بعد شراءه للمنتج وعلى أساس هذه الآراء يتم تحسين أو تصليح أو تطوير المنتج، لذلك تعتبر هذه الإدارات مصادر للمعلومات.

في المقابل نجد المصادر التي لم يتم الاعتماد عليها بدرجة كبيرة في عملية تطوير المنتجات أو عمليات الإنتاج حيث نجد أن المؤسسة لم تعتمد الجامعات أو مؤسسات التعليم العالي وهذا ما أوضحتها نسبة لا شيء في الجدول، وهذا ما يؤكد الدور الضعيف الذي تقوم به الجامعات الجزائرية في توليد المعلومات والمعارف للمؤسسات الصناعية، كما يؤكد القطيعة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية كما رأينا في الجانب النظري، فالجامعات الجزائرية لم تصل بعد إلى مرحلة توليد المعلومات والمعارف إلى المؤسسات المختلفة في المجتمع وليس الصناعية فقط، كون معظم البحوث التي تقوم بها الجامعات هي بحوث أساسية.

وإلى جانب الجامعات نجد أن المبحوثين يقرون بأن مخابر البحث والتطوير بالمؤسسة لا يعتمد عليها كمصادر أساسية لتطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، مع أن الواقع عكس ذلك فالكثير من البحوث كانت لها نتائج تم استغلالها في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج، وقد يرجع هذا التأكيد إلى أن الإطارات بالمؤسسة يطمحون الكثير من مديرية البحث والتطوير بالمؤسسة.

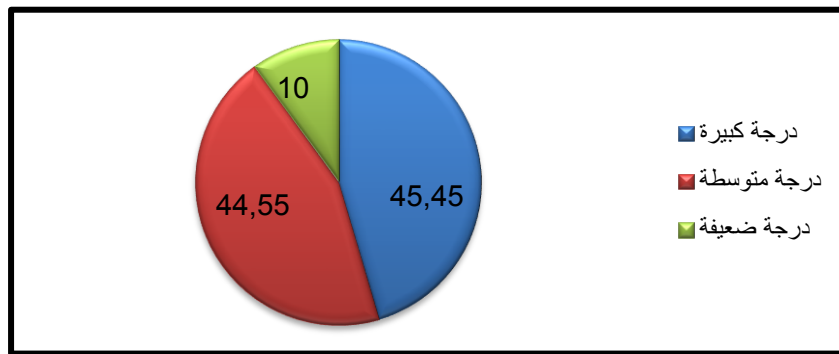
بالإضافة إلى هذه المصادر التي لا تعتمد عليها المؤسسة بشكل كبير حسب المبحوثين نجد الزبائن، بالرغم من أنه من بين أهداف المؤسسة هو خدمة الزبون بتقديم منتج ذو جودة عالية، فكما ذكرنا سابقا فالزبائن يمكن اعتبارهم مصدرا للمعلومات خاصة في حالة اكتشافهم لبعض الأخطاء في المنتج أو من خلال آرائهم حول المنتجات. كما نجد وسائل الإعلام كأحد المصادر التي لا تعتمد عليها المؤسسة، وقد يرجع السبب إلى المنافسة الشديدة بين المؤسسات من نفس النشاط التي أصبحت تتنافس على امتلاك حصص كبيرة في السوق. وفي الأخير نجد تراخيص وبراءات الاختراع هذا المصدر الذي لم يتم اعتماده كمصدر للمعلومات، ويرجع السبب في الغالب لقلّة براءات الاختراع في الجزائر بالإضافة إلى أن المؤسسة عرضت عليها العديد من براءات الاختراع ولكن لم تنجح كلها في التنفيذ، مع أن للمؤسسة عضو في الملكية الفكرية، كما أن المؤسسة تسعى إلى امتلاك مثل هذه البراءات وأثناء إجراءنا للدراسة الميدانية كانت مديرية البحث والتطوير بصدد تجربة اختراع حاصل على براءة اختراع بخصوص المكيفات، مع

وجود براءة اختراع أخرى أيضا بصدد الدراسة لم يتم التصريح بها، هذا ما تم تأكيده من قبل مدير البحث والتطوير.

ما يمكن قوله من خلال ما تقدم نجد أن مصادر المعلومات والمعرف التي تعتمد عليها المؤسسة في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاج أي الإبداع التكنولوجي بنوعيه إبداع المنتج وإبداع العملية، انحصرت في فرق الجودة، واقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة، والمجلات العلمية المتخصصة، ونتائج الندوات والمؤتمرات العلمية، والمؤسسات ذات نفس التخصص، واقتراحات إدارتي الإنتاج والتسويق، وقد كان الاعتماد على هذه المصادر بدرجات كبيرة، لكن إذا رجعنا إلى أهم المصادر التي يعتمد عليها في الإبداع التكنولوجي نجد بالدرجة الأولى البحث والتطوير والتعاون مع مؤسسات أخرى وخاصة مؤسسات التعليم العالي هذه الأخيرة التي تعتبر الأساس في توليد المعارف والرأس المال الفكري القادر على خلق المعارف، لكن الواقع عكس ذلك فمؤسسات التعليم العالي منغلقة على نفسها، والبحوث التي تنتجها لا تلبى احتياجات المؤسسات الصناعية.

جدول رقم(24): يوضح درجة مساهمة المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
درجة كبيرة	49	44.55
درجة متوسطة	50	45.45
درجة ضعيفة	11	10
المجموع	110	100



شكل رقم(21): يوضح درجة مساهمة المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة.

من خلال الجدول رقم(24) والشكل رقم(21) نلاحظ أن نسبة (45.45%) من المبحوثين يؤكدون على أن المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي تساهم بدرجة متوسطة في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة، وأن نسبة (44.55%) وهي نسبة متقاربة للنسبة الأولى تؤكد بأن المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي تساهم بدرجة كبيرة في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي، في حين نجد نسبة (10%) من يؤكدون بأن المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي تساهم بدرجة ضعيفة في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة.

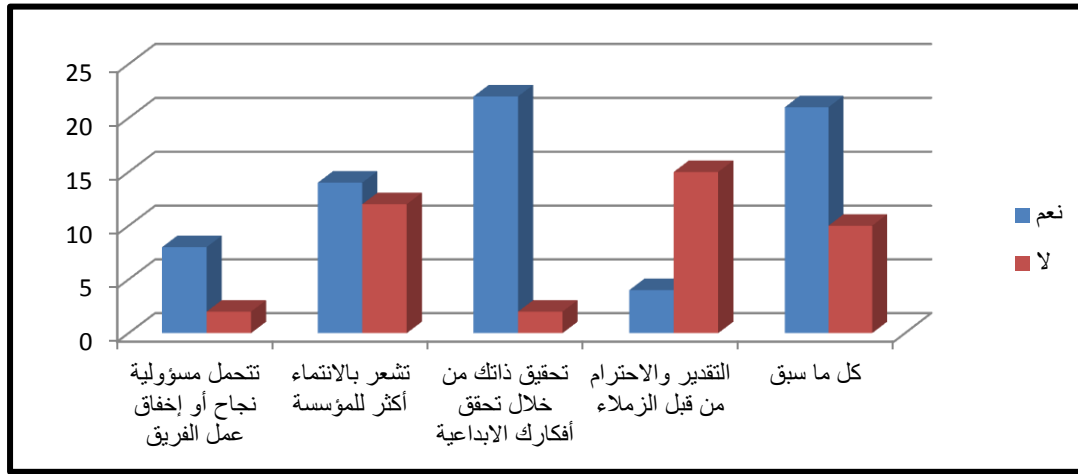
من خلال هذه القراءة الإحصائية لبيانات الجدول رقم(24) نجد أن مساهمة مؤسسات التعليم العالي في توفير المعلومات والبيانات للمؤسسات الصناعية تقريبا هي مساهمة بسيطة، وهذا ما تم توضيحه في الجدول رقم(23) والذي أكد على أن المؤسسة تعتمد على مراكز البحث والتطوير لتزويدها بالمعلومات أكثر من اعتمادها على الجامعات، بمعنى أن من بين مؤسسات التعليم العالي التي تعتمد عليهم المؤسسة في عمليات الإبداع التكنولوجي هي مراكز البحث والتطوير، ويرجع السبب بالدرجة الأولى كما تم ذكره سابقا بأن مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات تغطي عليها البحوث الأكاديمية التي لا ترقى إلى مستوى الاستفادة بها في مجال التطوير، بالإضافة إلى اعتمادها في برامجها الدراسية على الجانب النظري أكثر من الجانب التطبيقي، كما أن معظم الطاقم التدريسي منشغل بوظيفة التدريس بشكل أساسي ولا يخصص وقتا كافيا للقيام ببحوث تطبيقية تخدم المؤسسات الصناعية والمجتمع على السواء. ففي الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية كانت معظم البحوث والمعارف تنتج في الجامعات وكانت تساهم بدرجة كبيرة في القطاع الصناعي، فتطور القطاع الصناعي في الدول المتقدمة ساهمت فيه البحوث والدراسات التي تقدمها الجامعات، والتعاون القائم بينهم أين أصبحت المؤسسات الصناعية تقوم بتمويل البحوث بالجامعات، كما أن هذه المؤسسات أحدثت مراكز للبحث والتطوير داخلها بالتعاون مع الجامعات. ما يمكن قوله أن وظيفة الجامعة لا تقتصر على التدريس فقط بل البحث العلمي وخدمة المجتمع ولا يجب أن تغطي وظيفة عن الأخرى.

3.1. علاقة تشجيع المؤسسة محل الدراسة العمل ضمن جماعات (فرق الجودة) بخلق الإبداع بها:

جدول رقم(25): يبين العلاقة بين عضوية المبحوث في فرق الجودة وما تمثله عضويتهم في هذه الفرق.

C معامل التوافق	درجة العربة	n المحسوبة	المجموع	ما تمثله العضوية ضمن فرق الجودة					فرق الجودة العضوية في
				كل ما سبق	التقدير والاحترام من قبل الزملاء	تحقيق ذاتك من خلال تحقق أفكارك الإبداعية	تشعر بالانتماء أكثر للمؤسسة	تتحمل مسؤولية نجاح أو إخفاق عمل الفريق	
0.432	4	25.198	69	21	4	22	14	8	نعم
			100%	30.43%	5.80%	31.88%	20.29%	11.59%	
			41	10	15	2	12	2	لا
			100%	24.39%	36.59%	4.88%	29.27%	4.88%	
			110	31	19	24	26	10	المجموع
100%	28.18%	17.27%	21.82%	23.64%	9.09%				

جدول يربط بين السؤال رقم (20) والسؤال رقم (25)



شكل رقم(22): يبين العلاقة بين عضوية المبحوث في فرق الجودة وما تمثله عضويتهم في هذه الفرق.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(25) والشكل رقم (22) نجد أن نسبة (28.18%) من اجابات المبحوثين يؤكدون على أن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يشعرون بالانتماء أكثر للمؤسسة، وتحقيق ذاتهم من خلال تحقيق أفكارهم الإبداعية، كما يلقون التقدير والاحترام من قبل الزملاء، كذلك عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يتحملون مسؤولية نجاح أو اخفاق عمل الفريق، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تؤكد بأنه بالرغم من أنهم لم يسبق وكانوا أعضاء في فرق الجودة لكن هذا لم يمنع شعورهم بكل ما سبق ذكره وهذا ما مثلته نسبة(24.39%)، أما الفئة الثانية فهي التي تمثل

فئة من يؤكدون على أن عضويتهم في فرق الجودة هي من جعلتهم يشعرون بالانتماء للمؤسسة والتقدير والاحترام من قبل الزملاء، وتحقيق ذواتهم، وتحملهم لمسؤولية نجاح أو اخفاق الفريق. أما نسبة (23.64%) فهي النسبة التي تمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يشعرون أكثر بالانتماء للمؤسسة، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى هي الفئة التي تقر بأنه بالرغم من عدم عضويتهم في فرق الجودة إلا أنهم يشعرون بالانتماء للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (29.27%)، أما الفئة الثانية فهم من يؤكدون على أن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يشعرون بالانتماء أكثر للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (20.29%). ثم نجد نسبة (21.82%) التي تمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يحققون ذاتهم من خلال تحقق أفكارهم الإبداعية، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل من يؤكدون على أن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يحققون ذاتهم من خلال تحقق أفكارهم الإبداعية وقد مثلتهم نسبة (31.88%)، أما الفئة الثانية فهي التي تقر بأنه بالرغم من عدم عضويتهم في فرق الجودة إلا أنهم يشعرون يحققون ذاتهم من خلال تحقق أفكارهم الإبداعية وقد مثلتهم نسبة (4.88%). كما نجد نسبة (17.27%) التي تمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يلقون التقدير والاحترام من قبل الزملاء، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل من يؤكدون على أنه بالرغم من عدم عضويتهم في فرق الجودة إلا أنهم يلقون التقدير والاحترام من قبل الزملاء وهذا ما مثلته نسبة (36.59%)، أما الفئة الثانية فهي التي تقر بأن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يلقون التقدير والاحترام من قبل الزملاء وقد مثلتهم نسبة (5.80%). في الأخير نجد نسبة (9.09%) من المبحوثين الذين يؤكدون بأن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يتحملون مسؤولية نجاح أو اخفاق عمل الفريق، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل من يؤكدون على أن عضويتهم في فرق الجودة جعلتهم يتحملون مسؤولية نجاح أو اخفاق عمل الفريق وهذا ما مثلته نسبة (11.59%)، أما الفئة الثانية فهي التي تقر بأنه بالرغم من عدم عضويتهم في فرق الجودة إلا أنهم يتحملون مسؤولية نجاح أو اخفاق عمل الفريق وقد مثلتهم نسبة (4.88%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.187}{1 - 0.187} = 25.30$$

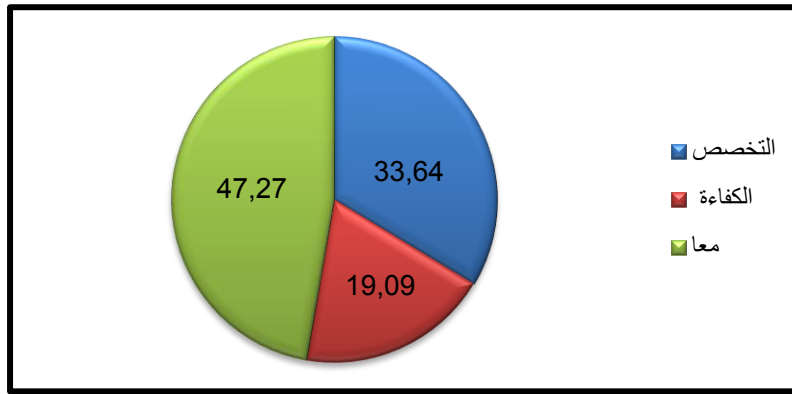
وعليه نجد أن قيمة χ^2 تساوي (25.30) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (9.487) عند درجة الحرية (04) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عضوية المبحوث في فرق الجودة وما تمثله عضويتهم في هذه الفرق.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.432) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، وهي تتوافق مع نتائج الجدول.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (25) وقيمة كل من χ^2 ومعامل التوافق نجد أنه هناك علاقة منخفضة أو بسيطة بين العضوية في فرق الجودة وما يشعرون به المبحوثين من عضويتهم في هذه الفرق، حيث نجد من خلال هذه البيانات أن المبحوثين بالرغم من عدم عضويتهم في فرق الجودة إلا أن هذا لم يمنع من شعورهم بالانتماء للمؤسسة أو يمنع زملائهم من تقديرهم واحترامهم، أو أن يحققوا ذاتهم من خلال تحقق أفكارهم الإبداعية، كما أن عدم عضويتهم لم تمنع من تحملهم لمسؤولية نجاح أو اخفاق فرق الجودة، وهذا إن دل فيدل على روح الانتماء للعمل والمؤسسة التي يشعرون بها وما توفره المؤسسة من ظروف مادية ومعنوية للعاملين، وكما ذكرنا سابقاً في الفصل الثالث فإن عملية بناء الثقافة المؤسسية يكون حول التركيز على احتياجات العاملين، والنظر إليهم كأعضاء في أسرة يتوجب الاهتمام بهم وتدريبهم، والعمل على ترسيخ معايير أداء متميزة لأدائهم، وتوفير قدر من الاحترام للعاملين، وإتاحة فرص المشاركة لهم، وهذا ما يميز الإدارة اليابانية التي استطاعت أن تصبح قوة اقتصادية عظمى، فالعاملين في المؤسسة اليابانية يعتبرون أنفسهم أعضاء في أسرة واحدة، وتعتبر ذلك استثماراً مهماً لها. حيث يؤكد القريوتي في هذا الصدد بأنه لو تركزت الجهود الإدارية على الجوانب السلوكية التي تهدف لخلق ثقافة مؤسسة مشتركة، لأمكن إنجاز خطوات مهمة على طريق التطوير والتغيير. كما يعتبر العمل ضمن فرق الجودة تحدي للإطار لإبراز أفكاره الإبداعية وتحقيق ذاته، فالعمل الفرقي يعد سمة المؤسسة الحديثة فمن خلاله يتم توليد الكثير من الأفكار لحل المشكلات التي تواجه الإنتاج والتسيير، ومن ثم حلول للمشكلات.

جدول رقم(26): يبين ما تراعيه المؤسسة في تشكيل أعضاء فرق الجودة.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
التخصص	37	33.64
الكفاءة	21	19.09
معا	52	47.27
المجموع	110	100



شكل رقم(23): يبين ما تراعيه المؤسسة في تشكيل أعضاء فرق الجودة.

من خلال بيانات الجدول رقم (26) والشكل رقم (23) نجد أن نسبة (47.27%) من المبحوثين يقرون بأن المؤسسة تراعي في تشكيل فرق الجودة تخصصات الأعضاء وكفاءتهم، في المقابل نجد نسبة(33.64%) من يؤكدون على أنه يراعى التخصص في تشكيل فرق الجودة، في الأخير نجد نسبة (19.09%) من يؤكدون على أنه يراعى توفر الكفاءة في أعضاء فرق الجودة.

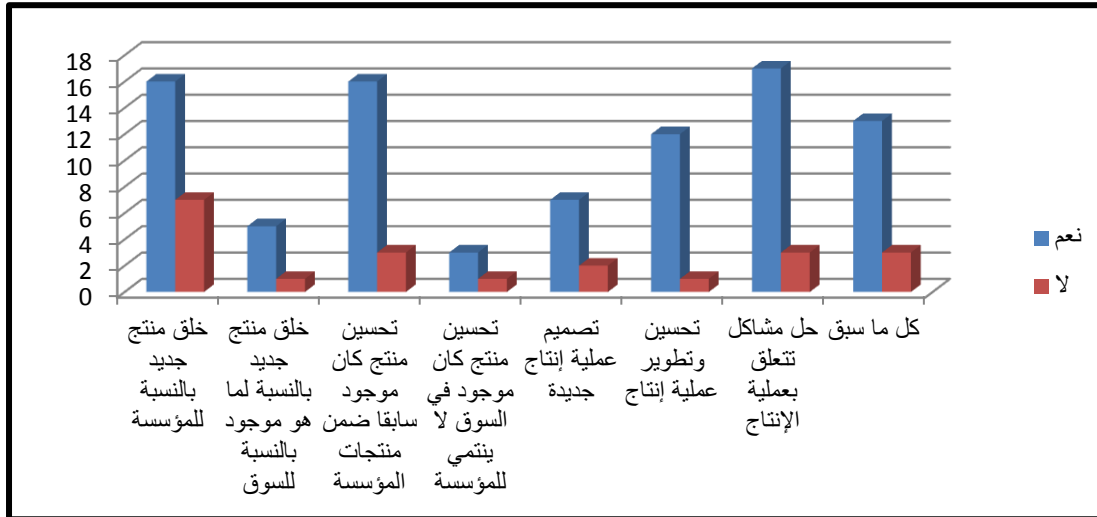
من خلال هذه القراءة الإحصائية للجدول رقم(26) نجد أن المسؤولين بالمؤسسة يراعون في تشكيل فرق الجودة كل من تخصص وكفاءة الأعضاء ، فالتخصص أو الكفاءة وحدها غير كافية للعمل ضمن فرق الجودة فكل فريق تولى إليه وظيفة معينة أو مشكلة معينة لحلها لذلك وجب توفر التخصص والكفاءة في أعضاء الفريق. وبالنسبة لمؤسسة كوندور تعتبر سياسة الجودة الدافع الأساسي لتحقيق أهدافها المستقبلية، وأن العمل الجماعي يعد أحد أهم مبادئ العمل بالمؤسسة، لذلك تشجع يشجع قادة المؤسسة على العمل الجماعي لإيمانهم بالنتائج الايجابية التي سيحصدها هذا العمل.

جدول رقم(27): يوضح العلاقة بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة بمساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي.

المجموع	مساهمة فرق الجودة في عمليات الإبداع التكنولوجي								ن.م	تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة
	كل ما سبق	حل مشاكل تتعلق بعملية الإنتاج	تحسين وتطوير عملية إنتاج	تصميم عملية إنتاج جديدة	تحسين منتج كان موجود في السوق لا ينتمي للمؤسسة	تحسين منتجات المؤسسة ضمن منتجات المؤسسة سابقا	خلق منتج جديد بالنسبة لما هو موجود بالنسبة للسوق	خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة		
74	12	12	11	5	0	15	4	15		
%100	%16.22	%16.22	%14.85	%6.76	%0.00	%20.27	%5.41	%20.27		
36	4	7	3	4	4	4	2	8	ص	
%100	%11.11	%19.44	%8.33	%11.11	%11.11	%11.11	%5.56	%22.22		
110	16	19	14	9	4	19	6	23		المجموع
%100	%14.55	%17.27	%12.73	%8.18	%3.64	%17.27	%5.45	%20.91		

جدول يربط بين السؤال رقم (21) والسؤال رقم (20)

2.012	كاز المحسوبة
7	درجة الحرية
0.134	C معامل التوافق



شكل رقم(24): بين العلاقة بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة بمساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(27) والشكل رقم(24) نلاحظ أن نسبة (20.91%) من اجابات الباحثين تؤكد على أن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة تساهم في خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الباحثين الذين يقرون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة لا يساهم في خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (22.22%)، أما الفئة الثانية فتمثل الباحثين الذين يقرون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة يساهم في خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (20.27%). في المقابل نجد نسبة (17.27%) من اجابات الباحثين تؤكد على أن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة تساهم في تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة و حل مشاكل تتعلق بعملية الإنتاج ، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على الفئات التالية: الفئة الأولى تمثل الباحثين الذين يقرون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة وقد مثلتهم نسبة (20.27%)، أما الفئة الثانية فتمثل الباحثين الذين يقرون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة لم يساهم في حل مشاكل تتعلق بعملية الإنتاج وقد مثلته نسبة (19.44%)، والفئة الثالثة تمثل الباحثين الذين يقرون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في حل مشاكل تتعلق بعملية الإنتاج وقد مثلته نسبة (16.22%)، والفئة الرابعة فهي الفئة التي تمثل الباحثين الذين يقرون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة لم يساهم في تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة. كما نجد نسبة (14.55%) من اجابات الباحثين تقر بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في عمليات الإبداع التكنولوجي الواردة في الجدول، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل

تمثل المبحوثين الذين يقرون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في كل عمليات الإبداع التكنولوجي وقد مثلتهم نسبة (16.22%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بالنفي وقد مثلتهم نسبة (11.11%). أما نسبة (12.73%) فهي النسبة التي تمثل المبحوثين الذين يؤكدون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في تحسين وتطوير عملية إنتاج، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى هي الفئة التي تمثل المبحوثين الذين أكدوا بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في تحسين وتطوير عملية إنتاج وقد مثلتهم نسبة (14.85%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بالنفي وقد مثلتهم نسبة (8.33%). كما نجد من نتائج الجدول نسبة (8.18%) التي تمثل المبحوثين الذين يؤكدون بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في تصميم عملية إنتاج جديدة، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى هي الفئة التي تمثل المبحوثين الذين أكدوا بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة لم يساهم في تصميم عملية إنتاج جديدة وقد مثلتهم نسبة (11.11%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بالعكس وقد مثلتهم نسبة (6.76%). كما نجد أن نسبة (5.45%) من اجابات المبحوثين التي تؤكد بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في خلق منتج جديد بالنسبة لما هو موجود بالنسبة للسوق، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى هي الفئة التي تمثل المبحوثين الذين أكدوا بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة لم يساهم في خلق منتج جديد بالنسبة لما هو موجود بالنسبة للسوق، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بالعكس وقد مثلتهم نسبة (5.41%). وفي الأخير نجد نسبة (11.11%) من اجابات المبحوثين التي تؤكد بأن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة لم يساهم في تحسين منتج كان موجود في السوق لا ينتمي للمؤسسة.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.018}{1 - 0.018} = 2.02$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (2.02) وهي قيمة أقل من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (14.067) عند درجة الحرية (07) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي.

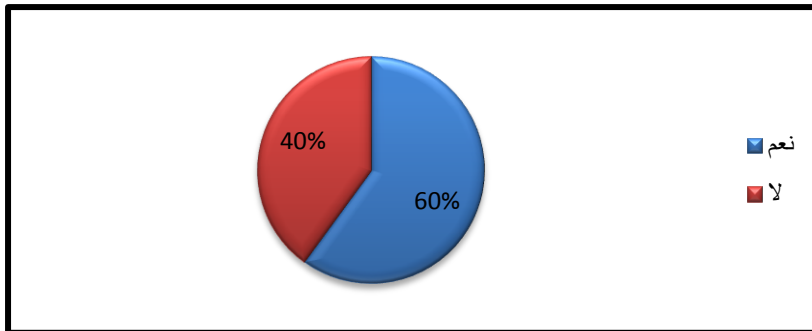
أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.134) فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (27) ومن خلال قيمة كل من χ^2 ومعامل التوافق نجد أن تعدد تخصصات فرق الجودة يساهم بدرجة منخفضة في عمليات الإبداع التكنولوجي حيث أكدت النتائج عدم وجود علاقة بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي. حيث وجدنا أن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة ساهم في تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة، كما ساهم في تحسين وتطوير عمليات الإنتاج، وبنسبة أقل فقد ساهم هذا التعدد في كل عمليات الإبداع التكنولوجي. ما يمكن قوله أن علاقة تخصص أعضاء فرق الجودة فرق الجودة بعمليات الإبداع التكنولوجي اقتصر فقط على تحسين منتج جديد كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة وهذا ما تؤكد وثيقة ملحق منتجات المؤسسة فمن خلال مقابلتنا مع مسؤول التكوين والمراقبة قد أكد بأن آخر تجديد في منتجات المؤسسة كان تحسين جهاز الهاتف واللوحة الكترونية (الطابلات) وهي منتجات كانت موجودة ضمن منتجات المؤسسة وقد تم إجراء تحسينات عليهم، بالإضافة إلى تحسين وتطوير عمليات الإنتاج، حيث نجد أن الإطارات وخاصة المهندسين يعملون دائما على إيجاد الطرق الأمثل في عمليات الإنتاج وقد تم تحسين بعض عمليات الإنتاج من خلال بعض التجارب التي أجريت بالمؤسسة لتحسين عمليات الإنتاج. كما وجدنا أن تعدد تخصص أعضاء فرق الجودة ساهم في كل عمليات الإبداع التكنولوجي، وإذا رجعنا إلى مبادئ الجودة بالمؤسسة نجد من بين المبادئ تنويع المنتجات حيث تسهر إدارة المؤسسة على تقديم منتجات متنوعة التي من شأنها أن تلبي احتياجات الزبون وذلك باستخدام الأمثل للتكنولوجيات الموجودة والموارد البشرية المتخصصة. وبالرجوع للمقابلات التي تم إجراؤها مع كل من مدير مديرية الموارد البشرية ومدير مديرية البحث والتطوير وإلى الوثائق المتحصل عليها من قبل مسؤول التكوين والمراقبة نجد أن المؤسسة بعد أن كانت تعمل على استيراد المنتجات وتركيبها فيما بعد، أصبحت المؤسسة تقوم بالإنتاج وتتحكم في أحدث التكنولوجيات الحديثة، والتحول الذي عرفته المؤسسة من حيث عدد المنتجات الذي تزايد، وهذا إن دل فيدل على استراتيجية الابتكار التي تبنتها المؤسسة والتي أرادت من وراءها أن تكون مؤسسة منافسة للمؤسسات ليس فقط الموجودة في الجزائر ولكن حتى في بعض الدول الإفريقية والعربية، فمن خلال العمل الذي تقوم به المؤسسة نجد أنها قد حققت نتائج مرضية في مجال الإبداع التكنولوجي، خاصة على مستوى التحسين الذي مس المنتجات سواء في الشكل أو في بعض قطع الغيار التي أصبحت من إنتاج المؤسسة، حيث

أن أغلب الإبداعات في المنتجات التي قامت بها المؤسسة تميزت بكونها: إبداعات موفرة للمواد، وموفرة للعمل، وإبداع منتجات جديدة ذات وظائف تقنية وتشغيلية جديدة، وفيما يخص العمليات الإنتاجية فقد قامت المؤسسة باقتناء معدات وآلات حديثة ذات تكنولوجيات متطورة، سمحت للمؤسسة من الناحية الاقتصادية بتحسين كمية المخرجات وتخفيض التكاليف. كل هذا عمل على التحسين المستمر في جودة منتجات المؤسسة ومطابقتها للمواصفات العالمية، وكما ذكرنا سابقاً فالمؤسسة حاصلة على شهادات الإيزو لجودة المنتجات، لكن كل هذا لم يوصل المؤسسة للإبداع الجذري.

جدول رقم(28): يبين ما إذا كان لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	66	60
لا	44	40
المجموع	110	100



شكل رقم(25): يبين ما إذا كان لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات.

تبين البيانات الواردة في الجدول رقم(28) والشكل رقم(25) أن نسبة (60%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات، في المقابل نجد نسبة (40%) من الاجابات تقر بأن فرق الجودة ليست لديهم الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الانتاج وتطوير المنتجات.

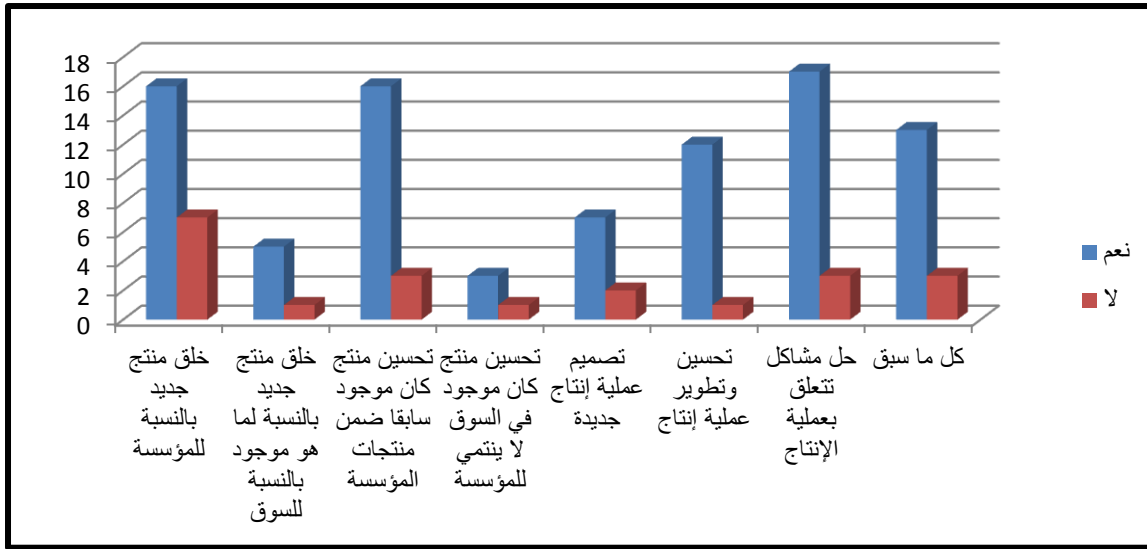
من خلال ما تقدم يمكن الجزم أن لعامل الوقت أهمية كبيرة في عملية الإبداع التكنولوجي فكما رأينا في الفصل الثالث فإن عملية الإبداع التكنولوجي تمر بمراحل بدءا من البحث وتوليد الأفكار إلى أن تصل إلى نشر الإبداع التكنولوجي، لذلك نجد أن المؤسسة مدركة لأهمية الوقت في هذه العملية فنجدها تعطي الوقت الكافي لفرق الجودة للوصول للأفكار التي يعتمدون عليها في الإبداع التكنولوجي، وخاصة أن الإبداع التكنولوجي يعتمد بالدرجة الأولى على نتائج البحوث الأساسية وهذه البحوث كما نعرف فهي تستلزم زمن طويل للوصول إلى نتائج، وقد صرح مدير البحث والتطوير بالمؤسسة أنهم لديهم كل الحرية في الوقت لإجراء البحوث والتجارب الرامية لتحسين المنتجات وعمليات الإنتاج، لذلك فالمؤسسة توفر كل الموارد والمعدات اللازمة والموارد البشرية المؤهلة والظروف الملائمة لهذه البحوث والتجارب وهذا ما قلص من الوقت في مثل هذه الأعمال.

جدول رقم(29): يبين العلاقة بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بمساهمة فرق الجودة في عمليات الإبداع التكنولوجي.

المجموع	مساهمة فرق الجودة في عمليات الإبداع التكنولوجي								نعم	لا
	كل ما سبق	حل مشاكل تتعلق بعملية الإنتاج	تحسين وتطوير عملية إنتاج	تصميم عملية إنتاج جديدة	تحسين منتج كان موجود في السوق لا ينتمي للمؤسسة	تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة	خلق منتج جديد بالنسبة لما هو موجود بالنسبة للسوق	خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة		
89	13	17	12	7	3	16	5	16	حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة	
%100	%14.61	%19.10	%13.48	%7.86	%3.37	%17.98	%5.62	%17.98		
21	3	3	1	2	1	3	1	7	المجموع	
%100	%14.28	%14.28	%4.76	%6.52	%4.76	%14.28	%4.76	%33.33		
110	16	20	13	9	4	19	6	23	المجموع	
%100	%14.55	%18.18	%11.82	%8.18	%3.63	%17.27	%5.45	%20.91		

جدول يربط بين السؤال رقم (23) والسؤال رقم (20)

3.532	كامل المحسوبة
7	درجة الحرية
0.176	C معامل التوافق



شكل رقم (26): يبين العلاقة بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بمساهمة فرق الجودة في عمليات الابداع التكنولوجي.

من خلال الجدول رقم (29) والشكل رقم (26) نلاحظ أن نسبة (20.91%) من إجابات الباحثين تؤكد على أن الحرية المتاحة لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة (معلومات، تكنولوجيات، برامج كمبيوتر، آلات وأدوات...) تساهم في خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأنه بالرغم من عدم حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة إلا أن هذا لم يمنع من مساهمتهم في خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (33.33%)، أما الفئة الثانية فتمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة ساهم في خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (17.98%). كما نجد نسبة (18.18%) من إجابات الباحثين تؤكد على أن الحرية المتاحة لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة تساهم في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وقد مثلتهم نسبة

(19.10%)، أما الفئة الثانية فتمثل الاجابات التي تؤكد النفي وقد مثلتهم (14.28%). وتمثل نسبة (17.27%) اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة ساهم في تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة وقد مثلتهم نسبة (17.98%)، أما الفئة الثانية فتمثل الاجابات التي تؤكد النفي وقد مثلتهم نسبة (14.28%). وتمثل نسبة (14.55%) اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في كل عمليات الإبداع التكنولوجي، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في كل عمليات الإبداع التكنولوجي وقد مثلتهم نسبة (14.61%)، أما الفئة الثانية فتمثل الإجابات التي تنفي ذلك وقد مثلتهم نسبة (14.28%). أما نسبة (11.82%) فمثلت اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة ساهم في تحسين وتطوير عملية إنتاج، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في تحسين وتطوير عملية إنتاج وقد مثلتهم نسبة (13.48%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي تؤكد النفي وقد مثلتهم نسبة (4.76%). وتمثل نسبة (8.18%) اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في تصميم عمليات إنتاج جديدة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في تصميم عمليات إنتاج جديدة وقد مثلتهم نسبة (7.86%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي تؤكد النفي وقد مثلتهم نسبة (6.52%). أما نسبة (5.45%) فتمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في خلق منتج موجود بالنسبة لما هو موجود بالسوق، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في خلق منتج موجود بالنسبة لما هو موجود بالسوق وقد مثلتهم نسبة (5.62%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي تؤكد النفي وقد مثلتهم نسبة (4.76%). في الأخير نجد نسبة (3.63%) التي تمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في تحسين منتج كان موجود في السوق لا

ينتمي للمؤسسة، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تؤكد بأن اتاحة الحرية لفرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة يساهم في تحسين منتج كان موجود في السوق لا ينتمي للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (3.37%)، أما الفئة الثانية فهي الفئة التي تؤكد النفي وقد مثلتهم نسبة (4.76%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.031}{1 - 0.031} = 3.52$$

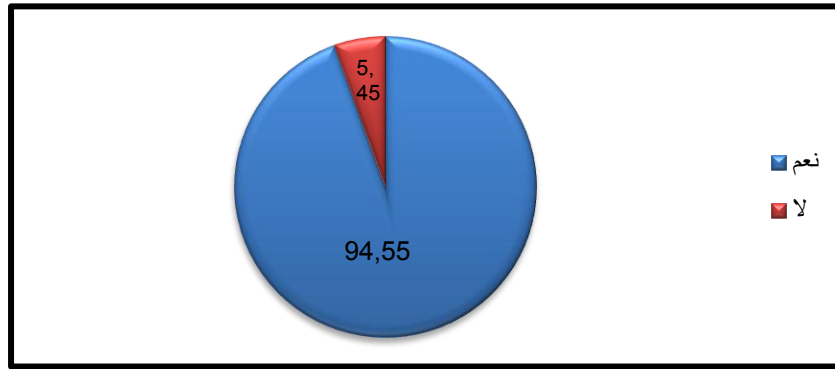
وعليه نجد أن قيمة χ^2 تساوي 3.52 وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 المجدولة والتي تساوي (14.067) عند درجة الحرية (07) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بالمؤسسة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي. أما عن قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.176) فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (29) وقيمة χ^2 وقيمة معامل التوافق نلاحظ أنه لا توجد علاقة بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بالمؤسسة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي. وكما تم ذكره سابقا فإن من بين أهم العوامل التي تؤدي إلى نجاح الإبداع التكنولوجي وتحقيقه الأهداف، هو توفر العوامل الفنية أو التكنولوجية والتي تتركز بدرجة أساسية حول وفرة الأجهزة والمعدات الحديثة اللازمة لتطوير الإبداع، فأجهزة الحاسوب وبرامج التصميم الحديثة تعد عاملا مهما في إمكانية تقديم منتجات أو عمليات جديدة أو تطوير ما هو موجود في المؤسسة أو السوق، ومن خلال قراءتنا للجدول رقم (29) نجد أن حرية استخدام كل الامكانيات من قبل فرق الجودة ساهم بشكل متقارب في تطوير بعض عمليات الإبداع التكنولوجي، ولم يساهم بنفس الدرجة بالنسبة لعملية خلق منتج جديد بالنسبة لما هو موجود في السوق، وعملية تحسين منتج كان موجود بالسوق لا ينتمي للمؤسسة، وعملية تصميم عملية إنتاج جديدة، هذه العمليات الثلاث من الإبداع التكنولوجي لها علاقة منخفضة مع توافر الامكانيات بحرية لفرق الجودة، وبالتالي فإن توفر مثل هذه الإمكانيات لم يساهم بدرجة كبيرة في

العمليات الثلاث السابقة، قد يرجع السبب لعدم كفاية هذه الإمكانيات ومواكبتها لدرجة التغيير التي ستحدثها على المنتجات أو عملية الإنتاج.

جدول رقم(30): يوضح مكافأة المؤسسة أعضاء فرق الجودة لتشجيعهم على الإبداع ونوع هذه المكافآت.

النسبة %	التكرارات	الاحتمالات	
64.55	71	جماعية	نعم
14.55	16	فردية	
15.45	17	معا	
94.55	104	مج	
5.45	6	لا	
100	110	المجموع	



شكل رقم(27): يوضح مكافأة المؤسسة أعضاء فرق الجودة لتشجيعهم على الإبداع ونوع هذه المكافآت.

تبين البيانات الواردة في الجدول رقم (30) والشكل رقم (27) بأن الباحثين يؤكدون على أن المؤسسة تعمل على مكافأة أعضاء فرق الجودة لتشجيعهم على الإبداع وقد مثلتهم نسبة (94.55%)، وأن الباحثين يفضلون المكافآت الجماعية وهذا ما مثلته نسبة (64.55%)، أما نسبة (15.45%) فيفضلون المكافآت الجماعية والفردية معا، ثم نجد نسبة (14.55%) من يفضلون المكافآت الفردية. في المقابل نجد نسبة (5.45%) من إجابات الباحثين الذين يقررون بأن المؤسسة لا تعمل على مكافأتهم.

تتفرد المكافآت بأهمية خاصة كأداة من أدوات التحفيز التي تستخدمها المؤسسات في تحسين الأداء، وتعتبر عامل هام في دفع العاملين للتميز، وتوفير البيئة التنافسية التي تدفع العاملين لبذل أقصى جهود لنيل المكافآت بأشكالها المختلفة، ويختلف نظام المكافآت عن الحوافز بأن الأخير غالباً ما يكون منصوفاً عليه في القانون، ومنها ما يمنح لكافة العاملين بغض النظر عن أدائهم مثل المزايا الاجتماعية، والعلاوات الدورية وطبيعة العمل... الخ، بينما تقوم فكرة منح المكافأة أساساً على تقديم العامل لأداء يتخطى المعايير الموضوعية، نظراً للتفاني والمثابرة في العمل¹.

فمن خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (30) نجد أن المؤسسة تولي أهمية كبيرة للمكافآت باعتبارها تحفيز للموارد البشرية، فكثير من الدراسات العلمية في العلوم السلوكية تركز على أهمية التحفيز، حيث أكدوا على أن هناك الكثير من العوامل التي تعمل على تحفيز الأفراد العاملين، بطرق مختلفة بهدف تقوية دوافعهم على العمل والإبداع، ونجاح الحوافز المطبقة داخل المؤسسات يتوقف على قدرة رجال الإدارة العليا (بإدارة الموارد البشرية) على إيجاد التوافق المنطقي بين الحوافز من جهة والدوافع من جهة أخرى². وكون المعني هنا بالتحفيز هم أعضاء فرق الجودة نجد أن مدير الجودة الشاملة الناجح يستخدم كل ما هو متاح له من أشكال التقدير والمكافأة لتشجيع عمل الفريق والسلوكيات الإيجابية في الجودة الشاملة، وهو يدرك أهمية وقوة المكافأة في تربية السلوكيات المرغوبة في إدارة الجودة الشاملة وزيادة فاعلية المورد البشري لذلك نجد أنه من أهم الطرق التي يستخدمها مدير الجودة الشاملة في عملية التقدير والمكافأة الفرق والأفراد نظراً لمساندتهم في تطبيق إدارة الجودة الشاملة وتساعد المكافآت على إظهار السلوكيات المتميزة والإيجابية.

¹ محمد الصيرفي، إدارة الموارد البشرية : المفاهيم والمبادئ، ط 1 ، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 327.

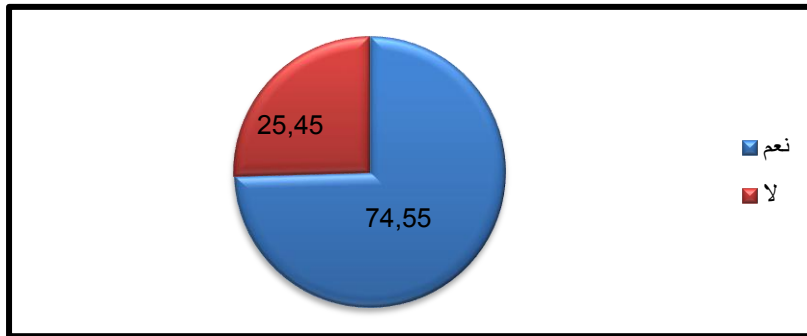
² أنس شكشك، علم النفس الإداري، ط1، دار النهج للدراسات والنشر، سوريا، 2009، ص 123.

6. علاقة توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها.

1.2. توفير نظام كفؤ للحوافز بالمؤسسة يؤدي إلى تطوير العمل الإبداعي للإطارات.

جدول رقم(31): يوضح ما اذا كانت الحوافز المادية تشكل دافعا لتشجيع المبحوثين على الإبداع.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	82	74.55
لا	28	25.45
المجموع	110	100



شكل رقم(28): يوضح ما اذا كانت الحوافز المادية تشكل دافعا لتشجيع المبحوثين على الإبداع.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(31) والشكل رقم (28) نلاحظ بأن الحوافز المادية تشكل دافعا لتشجيع المبحوثين على الإبداع وهذا ما أكدته نسبة (74.55%)، في المقابل نجد نسبة (25.45%) من المبحوثين الذين يؤكدون بأن الحوافز المادية لا تشجعهم على الإبداع.

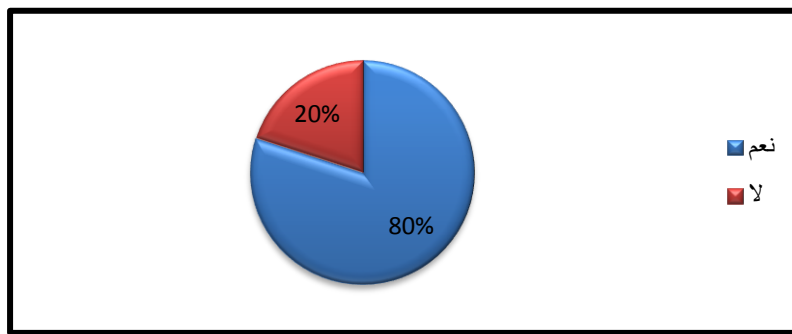
من خلال هذه القراءة الإحصائية للجدول رقم (31) يمكن تأكيد أهمية الحوافز المادية من قبل الموارد البشرية، في هذا الصدد نجد فريدريك تايلور من بين الأوائل الذين تحدثوا عن التحفيز، وكان ذلك سنة 1911 عندما ركز على أهمية الحوافز المادية¹، حيث افترض تايلور أن الموظفين كسالى ولا يمكن تحفيزهم إلا من خلال الأجر والحوافز المالية. كما أن إلتون مايو أيضا ركز في عملية تحفيز العاملين

¹ مروان أسعد رمضان وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة المواد البشرية، ط1، مركز الشرق الأوسط الثقافي، بيروت، لبنان، 2009، ص 79.

على تحسين الظروف المادية قبل أن يتنبه للعوامل الاجتماعية ودور القيادة والإشراف، بالإضافة إلى ماسلو الذي تحدث عن التحفيز من خلال الحاجات الإنسانية التي تعتبر المحرك الأساسي لدافعية العاملين، حيث يرى بأن العاملين يعيهم أن يشبعوا الحاجات في المستويات الأولى من هرم الحاجات والتي تعتبر كلها حاجات مادية قبل أن ينتقل إلى حاجات التقدير والاحترام وتحقيق الذات. ومن خلال اجابات المبحوثين يتأكد أن الحافز المادي والنقدي خاصة من أهم الحوافز في أيامنا هذه كون هذه الحوافز وخاصة النقدية تشبع كل حاجات الإنسان، فهذه الحوافز في الوقت الراهن عن طريقها يستطيع العامل اشباع ضروريات الحياة، وبالتالي حياة مستقرة ماديا واقتصاديا ومن ثم أمان وظيفي واقتصادي ما ينعكس على الأداء الإبداعي، والذي يتحقق بتوفر أيضا الظروف المادية الملائمة.

جدول رقم(32): يوضح ما إذا كان التقدير المعنوي الذي يتلقاه المبحوثين من الرئيس يشجع على الإبداع.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	88	80
لا	22	20
المجموع	110	100



شكل رقم(29): يوضح ما إذا كان التقدير المعنوي الذي يتلقاه المبحوثين من الرئيس يشجع على الإبداع.

من خلال الجدول رقم (32) والشكل رقم (29) نلاحظ أن نسبة (80%) من إجابات المبحوثين تؤكد بأن التقدير المعنوي الذي يتلقونه من الرئيس يشجعهم على الإبداع، أما نسبة (20%) من الإجابات فتقر العكس، بمعنى أن أداءهم الإبداعي لا يرتبط بالتقدير المعنوي الذي يتلقوه من الرئيس.

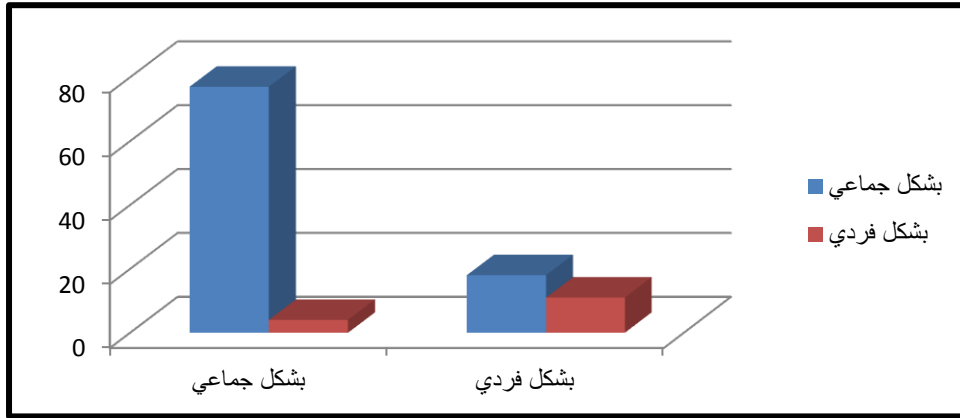
من خلال هذه القراءة الإحصائية يتبين لنا أهمية التحفيز المعنوي والذي تجسد في التقدير المعنوي من قبل الرئيس للإطارات بالمؤسسة. وفي هذا الصدد نجد الكثير من الدراسات من أكدت أهمية الحوافز المعنوية ومن بينها دراسات العلاقات الإنسانية والمدرسة السلوكية، وبناء على نتائج هذه الدراسات أخذ المسؤولين في مواقع العمل والإنتاج على عاتقهم البحث عن حوافز تثير قدرات العامل وتربطه بعمله وهي الحوافز المعنوية والتي تتمثل في التقدير والمدح والتشجيع... ومن بين الدراسات التي أجريت لإظهار أهمية الحافز المعنوي نجد دراسة لوبا التي تم فيها إظهار أثر المنافسة وأثر المكافأة في أداء التلاميذ لعدد من المسائل الحسابية، فوجد في نهاية دراسته أن زيادة الأداء بنسبة (42%) عنه قبل وجود باعث، كما أن المنافسة وحدها رفعت مستوى الأداء بنسبة (66%) وعلى هذا فإن المنافسة كانت باعثاً أقوى من المكافأة¹. من خلال ما تقدم يمكن القول أن للحوافز المادية أهمية في تغذية الجانب المادي للإطار، كما أن للحوافز المعنوية أهمية بالغة لإنسانية الإطار، فهو قبل كل شيء إنسان لديه أحاسيس ومشاعر لا بد لها من الغذاء والذي لا يمكن أن يشبع إلا من خلال الثناء والمدح والتشجيع أمام الزملاء.

جدول رقم(33): يبين علاقة كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما وتفضيل الباحثين لنوع الحوافز.

C معامل التوافق	درجة الحرية	K ² المحسوبة	المجموع	تفضيل كيفية توزيع الحوافز		بشكل جماعي	بشكل فردى
				بشكل جماعي	بشكل فردى		
0.390	1	19.738	95	18	77	بشكل جماعي	كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما
			100%	18.95%	81.05%		
			15	11	4	بشكل فردى	
			100%	73.33%	26.67%		
			110	29	81	المجموع	
100%	26.36%	73.64%					

جدول يربط بين السؤال رقم(28) والسؤال رقم(29)

¹ يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، هاشم فوزي العبادي، إدارة الموارد البشرية، مرجع سابق، ص 412.



شكل رقم (30): يبين علاقة كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما وتفضيل المبحوثين لنوع الحوافز.

تبين البيانات الواردة في الجدول رقم (33) والشكل رقم (31) بأن نسبة (73.64%) من إجابات المبحوثين تؤكد على أن المبحوثين يفضلون توزيع الحوافز بشكل جماعي، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تقر بأن المؤسسة توزع الحوافز بشكل جماعي وأن المبحوثين يفضلون هذا الشكل وقد مثلتهم نسبة (81.05%)، أما الفئة الثانية فتمثل إجابات المبحوثين الذين أقرروا بأن المؤسسة توزع الحوافز بشكل فردي ولكن هم يفضلون الحوافز الجماعية وقد مثلتهم نسبة (26.67%). في المقابل نجد نسبة (26.36%) من إجابات المبحوثين الذين يفضلون توزيع الحوافز بشكل فردي، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الاجابات التي تقر بأن المؤسسة توزع الحوافز بشكل فردي وأن المبحوثين يفضلون هذا الشكل وقد مثلتهم نسبة (73.33%)، أما الفئة الثانية فتمثل إجابات المبحوثين الذين أقرروا بأن المؤسسة توزع الحوافز بشكل جماعي ولكن هم يفضلون الحوافز الفردية وقد مثلتهم نسبة (18.95%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.152}{1 - 0.152} = 19.72$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 تساوي (19.72) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (3.841) عند درجة الحرية (1) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما وتفضيل المبحوثين لنوع الحوافز.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.390) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (33) وقيمة كل من χ^2 الدالة على وجود علاقة بين كيفية توزيع الحوافز وتفضيل المبحوثين لأنواع الحوافز، يتضح لنا أن المؤسسة تعي أهمية الحوافز بشكلها الفردية والجماعية. كون الحوافز تعد مقوما أساسيا في المؤسسات المبدعة وركيزة أساسية لوجود الإبداع وتطويره، فالمحور الرئيسي للمؤسسات المبدعة يقوم على تبنيتها لبيئة تنظيمية تعطي الاتجاهات الإبداعية شرعيتها وتبلورها من منهج علمي وفكري يقوم على قيم وممارسات وظيفية تغرس وتوصل الإبداع كهدف محدد من خلال الحوافز¹.

فاعتماد الحوافز الجماعية هذا يعني تشجيع العمل الجماعي الذي أصبح المولد الأساسي للإبداع، فلإبداع بالمفهوم الاجتماعي هو ظاهرة جماعية يشارك فيها العديد من الأفراد لتوليد العديد من الأفكار الجديدة، وهذا النوع من التحفيز تنتهجه المؤسسات اليابانية لتشجيع العمل الجماعي والتعاون. فالحوافز الجماعية لا تعتبر مالية فقط فهي حوافز نفسية اجتماعية كونها تبعث على الإحساس بالانتماء للجماعة، ويقلل من الجهد الرقابي للإدارة ويختصر الكثير من جهود التوجيه، إذ يعتمد العاملون على أنفسهم في حل مشاكلهم، مما ينمي لديهم القدرة على اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية ويسود شعور التفاني والولاء للجماعة². وكما ذكرنا سابقا فمثل هذا النوع من الحوافز يوزع على فرق العمل ولكن حسب الأداء المتميز لكل عضو في هذا الفريق. واعتماد مثل هذه الحوافز من قبل المؤسسات يرجع إلى النتائج التي توصلت لها المؤسسة اليابانية في خلق مؤسسات على شكل كيانات أسرية يشعر فيها كل عضو على أنه فرد من هذه الأسرة الكبيرة، فهذه الحوافز تشجع على روح التعاون، والعمل بروح الفريق وتكامل الأدوار بين أعضاء الفريق. وفيما يخص الحوافز الفردية والتي أيضا كانت من الحوافز المفضلة لدى المبحوثين، حيث يعتبر الأداء المتميز للفرد العامل أهم معيار لمنح هذه الحوافز، وتشمل الحوافز المادية والمعنوية.

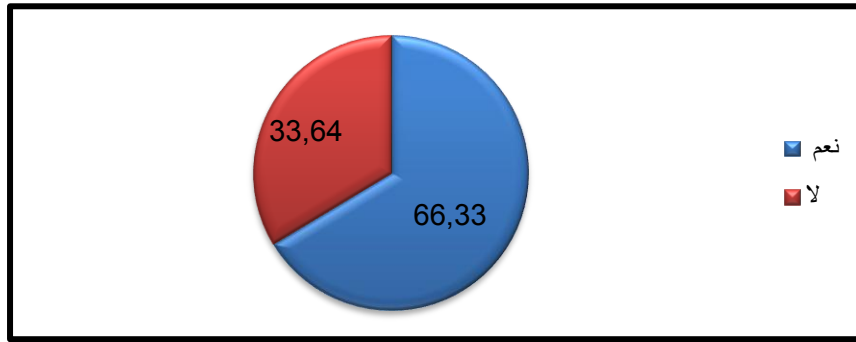
ما يمكن قوله من خلال كل ما تقدم أن للحوافز الفردية والجماعية الدور المهم في الإبداع التكنولوجي وخاصة في تطوير منتج ما، فالمبحوثين يفضلون كلا الحافزين فالحافز الفردي يعني تميزه عن البقية، والحافز الاجتماعي يعني روح الفريق والعمل الجماعي والانتماء للجماعة بالنسبة له.

¹ حنان سبخاوي، دور تحفيز الموارد البشرية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية، المجلد 5، العدد 9، جامعة تلمسان، 2017، ص 213-239.

² عطا الله علي الزبون، خالد بني حمدان، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، اليازوري العلمية للنشر، عمان، الأردن، 2015، ص .

جدول رقم(34): يبين ما إذا كان توزيع الأرباح السنوية يجعل المبحوثين أكثر انتماءا للمؤسسة مما ينعكس على أدائهم الإبداعي.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	73	66.36
لا	37	33.64
المجموع	110	100



شكل رقم(31): يبين ما إذا كان توزيع الأرباح السنوية يجعل المبحوثين أكثر انتماءا للمؤسسة مما ينعكس على أدائهم الإبداعي.

من البيانات الواردة في الجدول رقم (34) والشكل رقم (32) نجد أن أغلبية المبحوثين يؤكدون على أن توزيع الأرباح يجعلهم أكثر انتماءا للمؤسسة ما ينعكس على أدائهم الإبداعي وقد مثلتهم نسبة(66.33%) ، في المقابل نجد نسبة (33.64%) من يؤكدون العكس وقد يرجع السبب إلى أن إبداعهم وانتمائهم للمؤسسة غير مربوط بتوزيع الأرباح، أو قد يرجع السبب أنهم لم توزع عليهم هذه الأرباح.

ما يمكن قوله من خلال هذه القراءة الإحصائية أن لتوزيع الأرباح دور في تنمية الانتماء وخلق الأداء الإبداعي للإطار، فتوزيع الأرباح في العادة يستفيد منه غالبية العاملين في المؤسسة، والتي تعرف على أنها" استقطاع نسبة معينة من أرباح المؤسسة، ثم يتم توزيعها على العاملين حسب الراتب أو الدرجة أو المستوى الإداري أو كفاءة الأداء أو أكثر من أساس واحد."¹

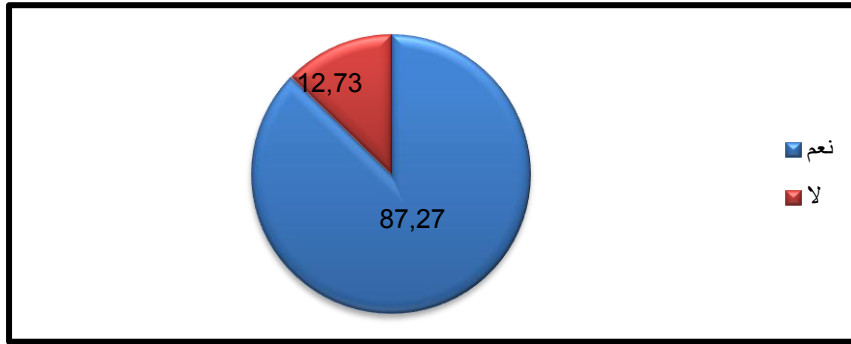
¹ يوسف حبيب الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، مرجع سابق، ص 414.

ومن خلال مقابلتنا مع مدير الموارد البشرية أكد أن المؤسسة تستخدم في تحفيز الموارد البشرية ذات الكفاءة نظاما للحوافز يجمع بين الحوافز المادية والمعنوية، فالحوافز المادية تضم منحة المردودية الجماعية والفردية وتوزع على الأفراد الذين يتميزون بالأداء المتميز، بالإضافة إلى منحة الأقدمية، بالإضافة إلى تقديمها للعديد من الخدمات الاجتماعية (إطعام، نقل، خدمات صحية، عطل خاصو مدفوعة الأجر...). أما عن نظام الأجر فتتخذ المؤسسة نظاما يتناسب مع أداء العامل، ومستواه المهني وإنتاجيته. كما أن المؤسسة تحفز الإطارات الذين يبذلون جهود في عملية الإبداع ويحققون نتائج تخدم أهداف المؤسسة، من خلال توفير السكن الملائم الأجر المناسب، وسيلة التنقل، كل هذه حوافز من خلالها استطاعت المؤسسة الحفاظ على إطاراتها ذات الكفاءة العالية والمبدعة.

2.2. وجود قيادة داعمة ومشاركة بالمؤسسة محل الدراسة يؤدي إلى تطوير الأداء الإبداعي للإطارات.

جدول رقم(35): يوضح تشجيع القادة العاملين على طرح افكارهم واقتراحاتهم وإذا سبق وأن تبنت الإدارة هذه الاقتراحات والأفكار لتطوير الانتاج.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	66	60.00
لا	30	27.27
مجموع	96	87.27
لا	14	12.73
المجموع	110	100



شكل رقم (32): يوضح تشجيع القادة العاملين على طرح أفكارهم واقتراحاتهم وإذا سبق وأن تبنت الإدارة هذه الاقتراحات والأفكار لتطوير الإنتاج.

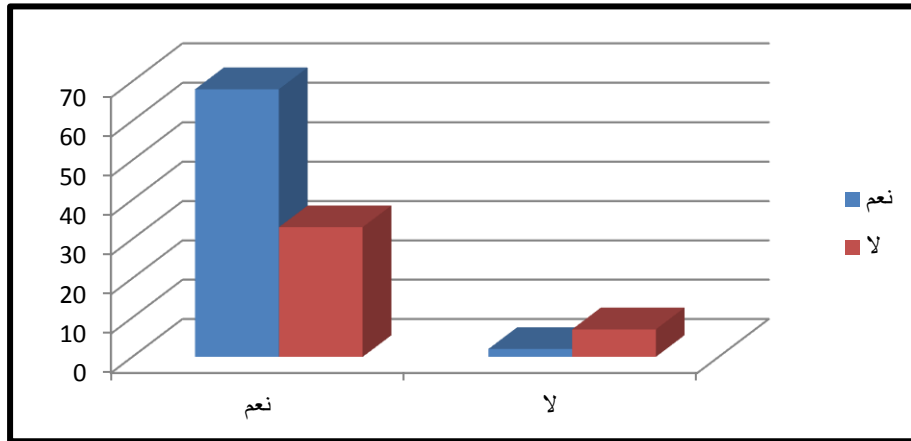
من خلال بيانات الجدول رقم (35) والشكل رقم (32) يتضح أن أغلبية مفردات العينة يؤكدون على أن القادة بالمؤسسة يشجعون العاملين على طرح أفكارهم واقتراحاتهم، حيث مثلتهم نسبة (87.27%) وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى التي تؤكد أن الإدارة عملت على تبني الاقتراحات والأفكار لتطوير الإنتاج وقد مثلتهم نسبة (60%)، في حين نجد الفئة الثانية التي تقر بأن الإدارة لم تعمل على تبني اقتراحاتهم وأفكارهم من أجل تطوير الإنتاج. في المقابل نجد المبحوثين الذين يؤكدون عدم تشجيع القادة لهم من أجل طرح أفكارهم واقتراحاتهم وهم من مثلتهم نسبة (12.73%) وهي نسبة ضئيلة قد يرجع سبب عدم التشجيع لعدم جدية أفكارهم واقتراحاتهم.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (35) يمكن الجزم بأن القادة بالمؤسسة يعملون على تشجيع العاملين على تقديم أفكارهم واقتراحاتهم ومن ثم تبنيها لتطوير الإنتاج. وهنا يظهر دور القيادة في عملية الإبداع، فهي تلعب دورا فعالا في تحفيز أو إعاقة الإبداع، فالقيادات الإبداعية في المنظمة تشجع أجواء الإبداع وتوجد الحوافز من أجل التغيير في الهياكل والسياسات، والمنتجات، وأساليب العمل. فدور القائد الفعال والمبدع لا يقتصر على تطبيق القوانين والإجراءات والالتزام بها ولكن دوره يتعدى ذلك فيجب أن يلتفت حول التابعين ويكتشف قدراتهم ويستطيع أحداث التغيير، فالتغيير يتطلب وجود اتصال مفتوح بين القائد والتابعين وإعطاء الصلاحيات وخلق بيئة عمل تعاونية، وقبل كل شيء الثقة في قدرة الموظفين والمؤسسة للتغيير لتصبح أكثر فاعلية. بالإضافة إلى عدم ثقة بعض القادة بأنفسهم ما يجعلهم يتبعون أسلوب المركزية في الإدارة، ويحاولون تضيق النطاق حول كل عضو لديه أفكار جديدة تؤدي إلى التغيير. لكن في المقابل نجد القيادة التي تؤمن بالإبداع والتغيير تتميز بأسلوب ديمقراطي يسوده جو التعاون والمساندة والتمكين والمشاركة.

جدول رقم(36): بين علاقة مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهارتهم الإبداعية.

C معامل التوافق	درجة الحرية	K ² المحسوبة	المجموع	تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية			
				لا	نعم		
0.249	1	7.265	70	2	68	نعم	مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات
			%100	%2.86	%97.14		
			40	7	33	لا	
			%100	%17.5	%82.5		
			110	9	101	المجموع	
			%100	8.18	%91.82		

جدول يربط بين السؤال رقم (32) والسؤال رقم (33).



شكل رقم(33): بين علاقة مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهارتهم الإبداعية.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (36) والشكل رقم (33) نجد أن نسبة (91.82%) من إجابات المبحوثين تؤكد على أن القادة يعملون على مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات يعمل على تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين، الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات عمل على تشجيع العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (97.14%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأنه بالرغم من عدم مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات إلا أن هذا لم يمنع من

تشجيع العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (82.5%). في الإتجاه الثاني من الجدول نجد نسبة (8.18%) والتي تمثل إجابات المبحوثين الذين يؤكدون أن عدم مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات عمل على عدم تشجيع القيادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين، الفئة الأولى تمثل إجابات المبحوثين الذين يقرون بأن عدم مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات عمل على عدم تشجيع العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (17.5%)، أما الفئة الثانية فتمثل إجابات المبحوثين الذين يقرون بأنه بالرغم من مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات إلا أن هذا لم يشجع العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (2.86%).

لمعرفة الدلالة الإحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.062}{1 - 0.062} = 7.27$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (7.27) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (3.841) عند درجة الحرية (1) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية.

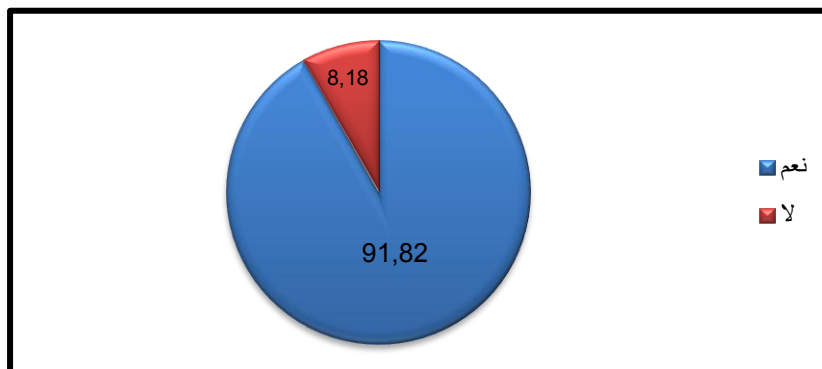
أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.249) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، مع أن النسب تدل على وجود علاقة قوية بين المتغيرين.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (36) وقيمتي χ^2 ومعامل التوافق، نلاحظ أنه توجد علاقة بين مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وعليه فإن القيادة في المؤسسة هي قيادة مشاركة تعمل على توسيع نطاق المشاركة لضمان الكفاءة في اتخاذ القرارات، وهذا ما يعطي الفرصة

للقائد للمفاضلة بين مختلف الحلول التي يقترحها العاملين، ففي هذا الصدد يؤكد سيمون على أن توسيع المشاركة في اتخاذ القرارات تعني الحلول الكثيرة وبالتالي القرار المثالي. فللمشاركة العاملين أهمية في توفير المزيد من التوافق في جو العمل وتوفير مناخا تنظيميا أفضل، وشعور العاملين بأنهم جزء من التنظيم، كما تمنح المشاركة العاملين المسؤولية أمام إدارتهم عن الأهداف المراد تحقيقها، كما تشكل المشاركة حافزا معنويا مما ترفع من الروح المعنوية للعاملين، وتنمية الانتماء والرضا الوظيفي لديهم اتجاه المنظمة التي يعملون به، كل هذا سيعمل على خلق عاملين لديهم قدرات ومهارات إبداعية تعمل على إحداث التغيير بالمؤسسة.

جدول رقم (37): بين تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية وإذا ما كانوا يعملون على تطوير هذه القدرات.

النسبة %	التكرارات	الاحتمالات	
58.18	64	نعم	نعم
33.64	37	لا	
91.82	101	مجموع	
8.18	9	لا	
100	110	المجموع	



شكل رقم (34): يوضح تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية وإذا ما كانوا يعملون على تطوير هذه القدرات.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (37) والشكل رقم (34) نجد أن نسبة (91.82%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن القادة بالمؤسسة يعملون على تشجيع العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تؤكد على أن القادة بالمؤسسة يشجعون العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية وأنهم يعملون على تطوير هذه المهارات والقدرات، حيث مثلتهم نسبة (58.18%)، أما الفئة الثانية فهي التي تؤكد على أن القادة يعملون على تشجيع العاملين على اكتشاف مهاراتهم وقدراتهم الإبداعية ولكن لا يعملون على تطويرها، وهم من مثلتهم نسبة (33.64%). في المقابل نجد نسبة (8.18%) من اجابات المبحوثين الذين يقرون بعدم تشجيع القادة العاملين على اكتشاف مهاراتهم وقدراتهم الإبداعية.

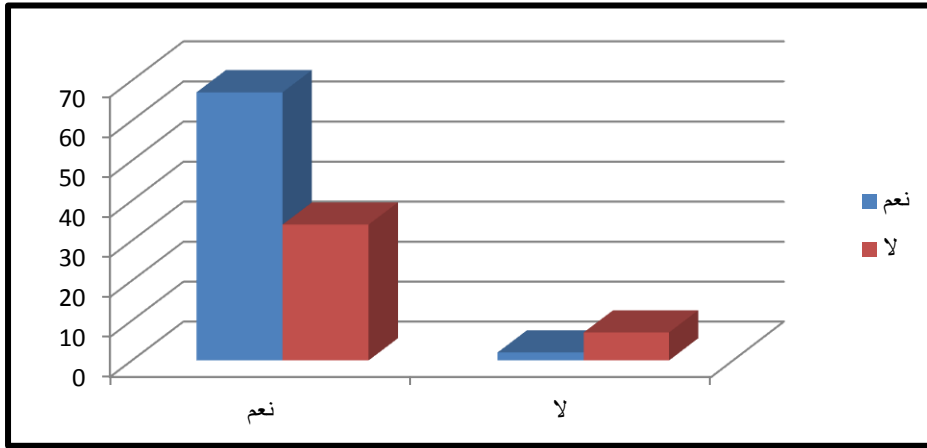
من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (37) نجد بأن القادة داخل المؤسسة يعملون على تشجيع وتطوير المهارات والقدرات الإبداعية للعاملين، حيث أن من بين أهم مهام القيادة وخاصة القيادة الفعالة هو تنمية مهارات العاملين فالقائد وخاصة التنفيذي فهو على اتصال مباشر بالعاملين، فيلاحظ الموهوبين وأصحاب المهارات فيعمل على تنمية هذه المهارات، أما إذا تحدثنا عن القيادة الإبداعية فهي القيادة التي تعمل في ظروف من عدم التأكد وترحب بكل جديد وتغوص فيه من أجل التغيير، فكا قائد يسعى للتغيير يشجع الإبداع، لذلك نجد الكثير من المنظمات المبدعة تحت المدراء والقادة على ترسيخ مبادئ الإبداع والتي تتلخص في: افساح المجال لأية فكرة أن تنمو ما دامت صحيحة، إدراك أن العاملين هم قوة المؤسسة لا بد من الاعتناء بتنميتهم لإتاحة الفرصة لهم للمشاركة في تحقيق نجاحات المؤسسة، التخلي عن الروتين واللامركزية في التعامل ما ينمي القدرة الإبداعية¹. ما يمكن قوله في هذا الصدد أن المؤسسات الحديثة أصبحت مؤسسات تسعى للإبداع والابتكار كما تسعى للريادة، وكل هذا لن يتأتى إلا بتوافر قيادة بعيدة عن القيادة التقليدية التي تحكم مبادئها مركزية القرار وعدم تقبل الجديد والتغيير والخوف من المخاطرة، ما تحتاجه المؤسسات اليوم وخاصة مؤسساتنا هو قيادة داعمة للإبداع تؤمن بالمخاطرة والتغيير، وتؤمن بالقدرات الفردية، قيادة تساند وتمكن العاملين الموهوبين والمبدعين لإظهار قدراتهم ومهاراتهم.

¹ أنظر الفصل الثالث عنصر مبادئ الإبداع.

جدول رقم(38): يوضح علاقة منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية.

C معامل التوافق	درجة الحرية	K ² المحسوبة	المجموع	تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية			
				لا	نعم		
0.243	1	6.878	69	2	67	نعم	منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة
			%100	%2.90	%97.10		
			41	7	34	لا	
			%100	%17.07	%82.93		
			110	9	101	المجموع	
			%100	8.18	%91.82		

جدول يربط بين السؤال رقم (34) والسؤال رقم (33).



شكل رقم (35): يوضح علاقة منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية.

من خلال بيانات الجدول رقم (38) والشكل رقم (35) نجد أن نسبة (91.81%) من اجابات الباحثين تؤكد على أن منح الإدارة الصلاحية للعاملين لحل مشكلات الجودة له علاقة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل إجابات الباحثين الذين يقرون بأن منح الإدارة الصلاحية للعاملين لحل مشكلات الجودة له علاقة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (97.10%)، أما الفئة الثانية فتمثل إجابات الباحثين الذين يقرون بأن عدم منح الإدارة الصلاحية للعاملين لحل مشكلات الجودة لا يمنع من تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (82.93%). في المقابل نجد نسبة (8.18%) من اجابات الباحثين تؤكد على أن عدم منح

الإدارة الصلاحية للعاملين لحل مشكلات الجودة يعمل على عدم تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل إجابات المبحوثين الذين يقرون بأن عدم منح الإدارة الصلاحية للعاملين لحل مشكلات الجودة لا يعمل على تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (17.07%)، أما الفئة الثانية فتتمثل إجابات المبحوثين الذين يقرون بأن منح الإدارة الصلاحية للعاملين لحل مشكلات الجودة لا يشجع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (2.90%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.059}{1 - 0.059} = 6.90$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (6.90) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 المجدولة والتي تساوي (3.841) عند درجة الحرية (1) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.243) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، مع أن النسب تدل على وجود علاقة قوية بين المتغيرين.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (38) و قيمتي χ^2 ومعامل التوافق نلاحظ أنه هناك علاقة بين منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة وتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية. من خلال هذه النتيجة يمكن الجزم على أن الإدارة تنتهج استراتيجية تفويض الصلاحية للعاملين لحل مشاكل تواجه الجودة ما يشجعهم على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية. حيث يعتبر تفويض السلطة من الرؤساء إلى المرؤوسين أمراً ضرورياً وحتماً لقيام المؤسسات بوظائفها بكفاءة، حيث لا يستطيع أي رئيس أن ينجز شخصياً، أو يشرف كلياً على جميع مهام المؤسسة وخاصة في ظل كبر حجم وتعقد مهام الإدارة. فالكثيرون من علماء الإدارة يعرفون التفويض على أنه " عبارة عن اعطاء المسؤولية ومنح السلطة اللازمة للموظف لغرض تمكينه من استثمار مهاراته لخدمة التنظيم." ¹ هذا

¹ موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 144.

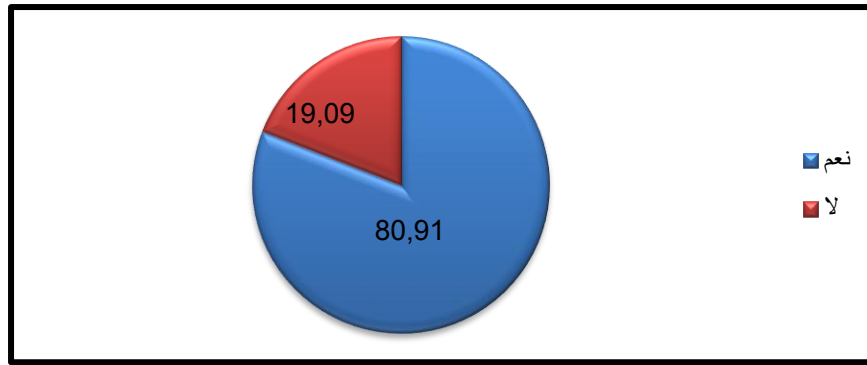
يعني أنه من خلال التفويض يُمكن المدير المرؤوسين من اظهار قدراتهم ومهاراتهم، كما أنه من أهداف تفويض الصلاحية هو إتاحة الفرصة للإبداع والابتكار، من خلال إتاحة الفرصة للمرؤوسين لتنمية مهاراتهم الإبداعية واكتشاف طرق جديدة تسهم في زيادة فعالية التنظيم، وبالتالي يكون للمدير المفوض للصلاحيات القدرة على اكتشاف هذه القدرات وتنميتها وتطويرها. كما يهدف التفويض إلى تنمية المرؤوسين وإعدادهم لتحمل المسؤولية، وذلك من خلال إشراكهم في اصدار القرارات وشعورهم بالاهتمام والرضا والحماس لكل ما يوكل لهم من مهام، وهذا ما يجعلهم يكتسبون مهارات جديدة تساعدهم في مساهمهم الوظيفي.¹ كما لا يمكن اغفال كون أن القرارات التي يشارك فيها العاملين أو المرؤوسين وخاصة القرارات التي تخص المهام الموكلة إليهم سواء على مستوى المنتجات أو عملية الإنتاج، نجدها قرارات عالية الجودة كون العاملين هم أكثر دراية بما يحدث، بمعنى قربهم من موقع المشكلة يجعلهم أحسن دراية بها من المدير الأعلى. وعليه فغن منح صلاحية اتخاذ القرار في مشاكل الجودة للعاملين أمر إيجابي وخاصة أن الكثير من التجارب والدراسات تؤكد أن القرارات التي تتخذ على مستوى المرؤوسين هي أكثر فاعلية من القرارات التي تتخذها الادارة العليا، ومن تجربتي الميدانية عند إحدى الزيارات الميداني لمؤسسة سونغاز بولاية باتنة ومن خلال مقابلي لأحد المشرفين على الإنتاج تم تأكيد أن العاملين بهذه المؤسسة طلبوا تغيير سلسلة الإنتاج القارورات الغاز والتي كانت مستوردة وتعمل بطريقة تعيق العاملين وتبطل من حركتهم كونها تبدأ من اليسار مما يستلزم أن يكون كل العمال يعملون باليد اليسرى، وقد جاء التغيير على يد مجموعة من العمال بمساعدة قسم الصيانة. وفي هذه الدراسة أيضا تم اقتراح إحداث تغيير في السلسلة الإنتاجية للمكيفات الهوائية من قبل مجموعة من المهندسين. وفي هذا الصدد يؤكد بيتر دراكر بقوله²: " أنه لمن المدهش قد اكتشفنا أن العمال ليسوا خرساء أو غير ناضجين ويصعب تعديلهم، لقد كانوا يعرفون الكثير عما يؤديه من أعمال بشكل منطقي وخصوصا حول النوعية وأدوات العمل. وكان من الممكن التعمق معهم وسؤالهم عما يعتقدوه حول الطريقة التي تزداد بها الإنتاجية والنوعية." وعليه يمكن القول أن العاملين يكون أكثر دراية بطرق العمل التي تلائم قدراتهم ومهاراتهم وهم في كثير من الأحيان لديهم حلول لمشاكل تتعلق بطبيعة العمل الذي يمارسونه، وما على القائد إلا اكتشاف ذلك وتطويره ومنح الصلاحية للمشاركة في طرح الأفكار التي يمكن أن تسهل من عملهم وتساعد في ايجاد حلول لبعض مشاكل الجودة.

¹ المرجع السابق، ص147.

² انظر الفصل الثالث، عنصر العوامل المؤثرة في الإبداع.

جدول رقم(39): يبين تحفيز قادة المؤسسة الإبداع لدى العاملين ووسيلة ذلك.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	مجلة المؤسسة	36.36
	انترانت	15.45
	انترنت (موقع المؤسسة الالكتروني)	29.09
مجموع	89	80.91
لا	21	19.09
المجموع	110	100



شكل رقم (36): يبين تحفيز قادة المؤسسة الإبداع لدى العاملين ووسيلة ذلك.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (39) والشكل رقم (36) نلاحظ أن أغلبية المبحوثين يؤكدون بأن قادة المؤسسة يعملون على تحفيز الإبداع لدى العاملين ، حيث مثلتهم نسبة (80.91%)، وقد كان هذا التحفيز من خلال: استخدام مجلة المؤسسة وقد مثلتهم نسبة (36.36%)، تلتها استخدام الموقع الإلكتروني للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (29.09%)، وفي الأخير نجد استخدام انترانت المؤسسة وقد مثلتهم نسبة (15.45%). في المقابل نجد نسبة (19.09%) من اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن القادة لا يعملون على تحفيز الإبداع لدى العاملين.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم(39) نجد أن قادة المؤسسة يعملون على تحفيز الإبداع لدى العاملين بمختلف الوسائل التي توجد بالمؤسسة، حيث يتم نشر كل مستجدات المؤسسة والعمال الإبداعية والابتكارات والتكريمات العمالية في مجلة المؤسسة والموقع الإلكتروني للمؤسسة، كما يعمل قادة

المؤسسة على استخدام انترانت المؤسسة كوسيلة لتحفيز الابداع وخاصة بين الاطارات، كون هذه الوسيلة تستخدم لتبادل المعلومات بين الاطارات. ما يمكن قوله أن مؤسسة كوندور فيما يخص تشجيع وتحفيز الإبداع والابتكار فهي تسعى بكل الوسائل المتاحة لتحفيز الابداع وتشجيع حتى المبدعين من خارج المؤسسة واستقطابهم، مثل مخترع مانع تسرب الغاز في البيوت والشبكات، هذا الابتكار الذي سبق وتبنته مؤسسة كوندور سنة 2011 بعد حصوله على حقوق الملكية الصناعية، حيث في هذا الصدد

صرح مدير مجمع بن حمادي " أنه لا بد من التركيز على ضرورة التكفل بمثل هذه المواهب ومنحهم الفرص لإخراج ابتكاراتهم إلى السوق للاستفادة منها".¹

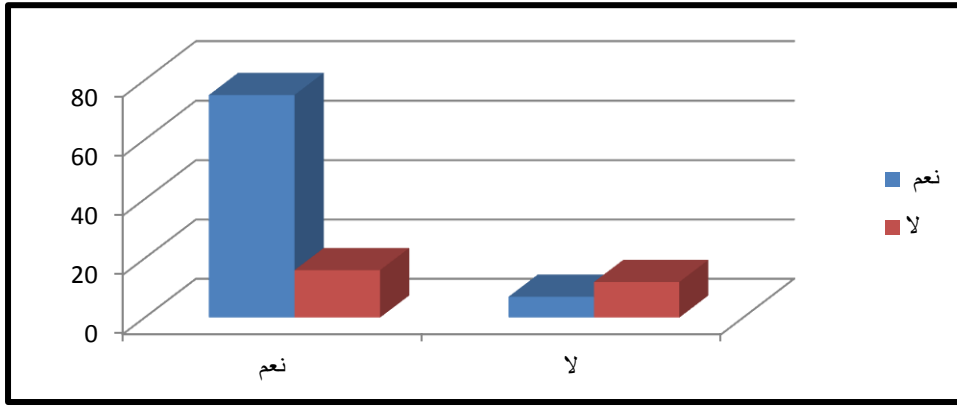
3.2. وجود جهاز اتصال فعال بالمؤسسة يؤدي إلى تسهيل عمل الإطار الإبداعي.

جدول رقم(40): يوضح العلاقة بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الاطار في عمله الابداعي ووصول المعلومات بشكل مرن ينعكس ايجابا على ادائه الابداعي.

C معامل التوافق	درجة الحرية	كا ² المحسوبة	المجموع	وصول المعلومات للإطار بشكل مرن ينعكس ايجابا على ادائه الابداعي			
				لا	نعم		
0.368	1	17.206	82	7	75	نعم	وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الاطار في عمله الابداعي
			100%	8.54%	91.46%		
			28	12	16	لا	
			100%	42.86%	57.14%		
			110	19	91	المجموع	
			100%	17.27%	82.73%		

جدول يربط بين السؤال رقم (36) والسؤال رقم (37)

¹ ع. موسى، كوندور تتبنى اختراع عبد الغاني شكار: ابتكر جهازا لاكتشاف تسربات الغاز بتقنية جديدة، آخر ساعة، جريدة الشرق الجزائري، 2011/11/25. من الموقع الالكتروني: <http://www.akhersaa-dz.com> . تاريخ الزيارة: 2013/05/08.



شكل رقم(37): يبين العلاقة بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الاطار في عمله الابداعي ووصول المعلومات بشكل مرن ينعكس ايجابا على ادائه الابداعي.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم(40) والشكل رقم(37) نجد أن أغلبية إجابات المبحوثين تؤكد على أنه هناك علاقة بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الاطار في عمله الابداعي وبين وصول المعلومات بشكل مرن ما ينعكس ايجابا على أداءه الابداعي، وقد مثلتهم نسبة (82.73%)، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن وجود وسائل اتصال حديثة يعمل على وصول المعلومات بشكل مرن مما ينعكس ايجابا على الأداء الابداعي للإطار، وقد مثلتهم نسبة (91.46%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأنه لا توجد وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة لكن رغم ذلك فإن وصول المعلومات بشكل مرن للإطار ينعكس ايجابا على أداءه الابداعي وقد مثلتهم نسبة (57.14%). في المقابل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأنه لا توجد علاقة بين وجود وسائل اتصال حديثة ووصول المعلومات بشكل مرن الذي ينعكس ايجابا على الداء الابداعي للإطار، وقد مثلتهم نسبة (17.27%) حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى التي تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأنه لا توجد وسائل اتصال حديثة وبالتالي وصول المعلومات بشكل مرن للإطار لا ينعكس ايجابا على أداءه الإبداعى،، وقد مثلتهم نسبة (42.86%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأنه توجد وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة لكن رغم ذلك فإن وصول المعلومات بشكل مرن للإطار لا ينعكس ايجابا على أداءه الابداعي وقد مثلتهم نسبة (8.54%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب كا² من خلال المعادلة:

$$كا^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$K^2 = \frac{110 \times 0.135}{1 - 0.135} = 17.17$$

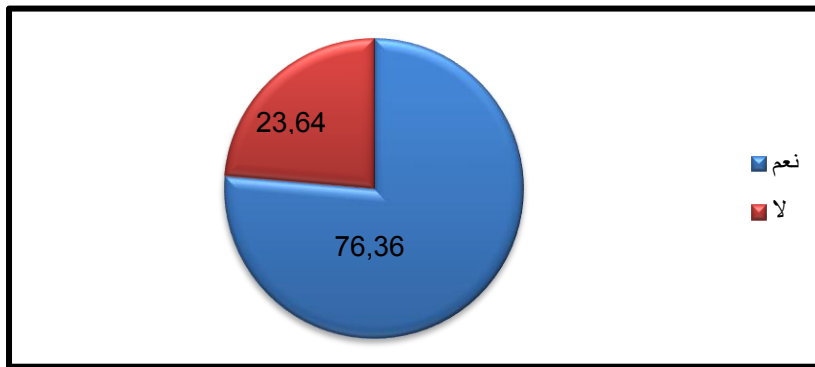
وعليه نجد أن قيمة K^2 للدلالة تساوي 17.17 وهي قيمة أكبر من قيمة K^2 الجدولة والتي تساوي 3.841 عند درجة الحرية (1) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الإطار في عمله الإبداعي ووصول المعلومات بشكل مرن الذي ينعكس إيجاباً على أداءه الإبداعي.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي 0.368 فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، مع أن النسب تدل على وجود علاقة قوية بين المتغيرين.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (40) وقيمتي K^2 ومعامل التوافق نلاحظ أنه هناك علاقة بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الإطار في عمله الإبداعي ووصول المعلومات بشكل مرن الذي ينعكس إيجاباً على أداءه الإبداعي، من خلال هذه النتيجة يمكن التأكيد على أهمية عملية الاتصال في العمل الإبداعي للإطار، فالإتصال بشكل عام يعتبر احد الوظائف الإدارية الأساسية والتي بدونها لا يتم انجاز العمل والكثير من الإداريين يطلقون على عملية الاتصال بالعمود الفقري الذي ترتكز عليه المؤسسة، وأي خلل في أحد فقرات هذا العمود سينعكس بالسلب على أداء المؤسسة. لذلك يعتبر الاتصال عنصراً هاماً لنقل وتبادل الأفكار والآراء والمعلومات حول مشكل أو موضوع معين، ولا سيما في عملية الإبداع، هذا الأخير الذي يتطلب وجود قنوات ووسائل اتصال حديثة داخل المؤسسة لتساعد في تبادل وانتقال المعلومات والأوامر بشكل مرن بين الاطارات وبين القادة والمرؤوسين، فالإتصال كما ذكرنا سابقاً لا يقتصر على تبادل أو نقل المعلومات فقط أيضاً يتم من خلاله تبادل وطرح الآراء والأفكار التي تساعد في عملية الإبداع. وتعد الاتصالات في مختلف الاتجاهات من أهم أنواع الاتصالات في المؤسسات المبدعة، حيث تعمل كأداة لتسريع تبادل المعلومات، ومن ثم تعجيل تخصيص المواد واتخاذ القرارات. لذلك فالإتصال الفعال هو الإتصال الذي يعمل على رفع مستوى أداء العاملين وزيادة مستوى رضاهم، ويزيد من قدرة المؤسسة على الإبداع.

جدول رقم(41): يبين وجود صندوق للاقتراحات يمكن من خلاله أن يقدم الإطار أفكاره الابداعية.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	54	49.09
	30	27.27
مجموع	84	76.36
لا	26	23.64
المجموع	110	100



شكل رقم (38): يبين وجود صندوق للاقتراحات يمكن من خلاله أن يقدم الإطار أفكاره الابداعية.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (41) والشكل رقم (38) يتبين أن أغلبية المبحوثين يؤكدون على وجود صندوق اقتراحات يمكن من خلاله أن يقدم الإطار أفكاره الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (76.36%) حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأنه تم تنفيذ أفكارهم التي تم طرحها عبر صندوق الاقتراحات وقد مثلتهم نسبة (49.09%)، اما لفئة الثانية فهي تمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن اقتراحاتهم لم يتم تنفيذها وقد مثلتهم نسبة (27.27%). في المقابل نجد نسبة (23.64%) من اجابات المبحوثين الذين يؤكدون عدم وجود صندوق للاقتراحات يمكن أن يقدم الإطار أفكاره الإبداعية من خلاله.

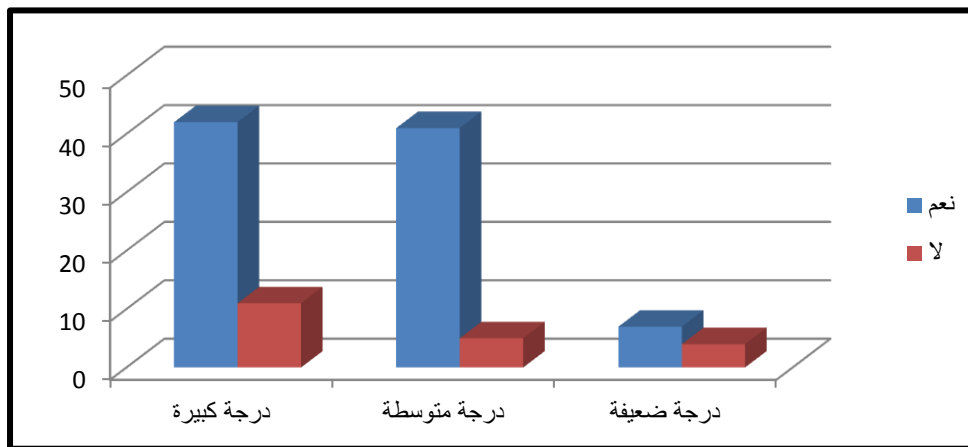
من خلال هذه القراءة الإحصائية لما جاء في الجدول أعلاه يمكن أن نؤكد على أن المؤسسة تنتهج استراتيجية تسعى من خلالها اشراك أكبر قدر ممكن من العاملين على طرح أفكارهم وأرائهم التي يمكن أن تساعد في التغيير والإبداع، كما أن ادارة المؤسسة تعمل على تنفيذ كل الأفكار الجيدة التي تعود

عليها بالفائدة. فمن المقومات الأساسية للإبداع هو إعطاء العاملين الوقت والحرية للتعبير عن آرائهم ومقترحاتهم والعمل بها بعد دراستها وتحليلها. وقد كانت المؤسسة اليابانية الرائدة في الأخذ بطريقة صناديق الاقتراحات من أجل الحصول على أفكار جديدة يمكن تنفيذها، فقد أُنشئت الحرية لكل العاملين مهما كانت مستوياتهم بإبداء آرائهم واقتراحاتهم حول بعض المشاكل التي كانت تطرحها المؤسسات اليابانية، وتؤخذ كل الاقتراحات بعين الاعتبار وتدرس لتنفذ في حالة كانت الحل المثالي للمشكلة المطروحة، وبذلك تعمل المؤسسة على تشجيع العاملين على اقتراح أفكارهم الإبداعية.

جدول رقم(42): يوضح علاقة وجود تغذية عكسية للمعلومات بدرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي.

C معامل التوافق	درجة الحرية	كا ² المحسوبة	المجموع	درجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات اتصال في تطوير الإبداع التكنولوجي				
				درجة ضعيفة	درجة متوسطة	درجة كبيرة		
0.195	2	4.334	90	7	41	42	نعم	وجود تغذية عكسية للمعلومات
			100%	8.89%	44.44%	46.67%		
			20	4	5	11	لا	
			100%	20.00%	25.00%	55.00%		
			110	11	46	53	المجموع	
100%	10.91%	40.91%	48.18%					

جدول يربط بين السؤال رقم(40) والسؤال رقم (38).



شكل رقم(39): يوضح علاقة وجود تغذية عكسية للمعلومات بدرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (42) والشكل رقم (39) نجد نسبة (48.18%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن وجود تغذية عكسية للمعلومات يعمل على تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة ساهم بدرجة كبيرة في تطوير الإبداع التكنولوجي، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بعدم وجود تغذية عكسية للمعلومات إلا أن تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة ساهم بدرجة كبيرة في تطوير الإبداع التكنولوجي، وقد مثلتهم نسبة (55%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن وجود تغذية عكسية للمعلومات يعمل على تدفق المعلومات وتبادلها بين قنوات الاتصال داخل المؤسسة ساهم بدرجة كبيرة في تطوير الإبداع التكنولوجي وقد مثلتهم نسبة (46.67%). في المقابل نجد نسبة (40.91%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن وجود تغذية عكسية للمعلومات يعمل على تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة ساهم بدرجة متوسطة في تطوير الإبداع التكنولوجي، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن وجود تغذية عكسية للمعلومات يعمل على تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة ساهم بدرجة متوسطة في تطوير الإبداع التكنولوجي، وقد مثلتهم نسبة (44.44%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بعدم وجود تغذية عكسية للمعلومات إلا أن تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة ساهم بدرجة متوسطة في تطوير الإبداع التكنولوجي، وقد مثلتهم نسبة (25%). في الأخير نجد نسبة (10.91%) من اجابات المبحوثين من اجابات المبحوثين تؤكد على أن وجود تغذية عكسية للمعلومات يعمل على تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة ساهم بدرجة ضعيفة في تطوير الإبداع التكنولوجي.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب كا² من خلال المعادلة:

$${}^2\text{كا} = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$${}^2\text{كا} = \frac{110 \times 0.038}{1 - 0.038} = 4.35$$

وعليه نجد أن قيمة كا² تساوي (4.35) وهي قيمة أكبر من قيمة كا² المجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (2) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α = 0.05)، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود تغذية عكسية للمعلومات بدرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي.

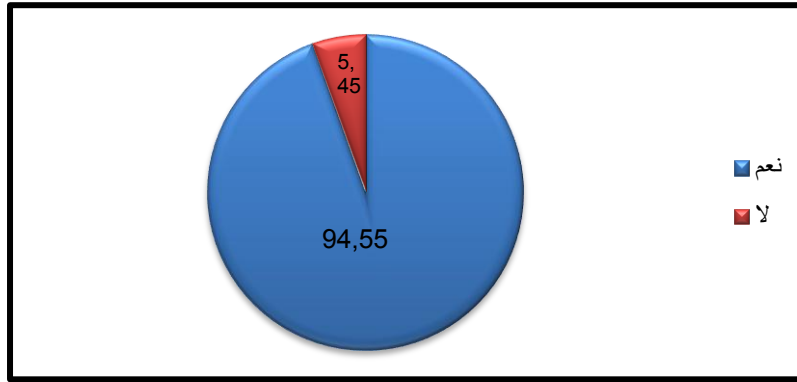
أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.195) فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (42) و قيمتي χ^2 للدلالة نلاحظ عدم وجود علاقة بين وجود تغذية عكسية للمعلومات ودرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي، ما يمكن التأكيد عليه من خلال هذه النتيجة أن وجود تغذية عكسية للمعلومات بالمؤسسة ليس له علاقة بمساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة بتطوير الإبداع التكنولوجي، حين نجد بأنه توجد تغذية عكسية للمعلومات وهذا ما تم تأكيده سابقاً بأن المؤسسة تتبنى عملية اتصال في كل الاتجاهات وبين كل الوحدات والأقسام والإدارات، والإطار لديه امكانية الاتصال في كل الاتجاهات للحصول على المعلومات التي يحتاجها في عمله وهذا ما تم تأكيده من قبل مدير الموارد البشرية أين صرح بأن الاطارات لديهم الحق في الحصول على المعلومات وتبادلها عبر كل قنوات الاتصال الموجودة في المؤسسة وذلك في حدود مهامه وتخصصه، مع ذلك فإن هذه التغذية العكسية للمعلومات لم تعمل على تدفق المعلومات عبر قنوات الاتصال التي تساهم في تطوير الإبداع التكنولوجي.

4.2. دعم المؤسسة محل الدراسة للتعليم المستمر يؤدي إلى تطوير أداء ومهارات الإطارات.

جدول رقم(43): يبين وجود أقسام للدراسة وتطوير المهارات في المؤسسة وما إذا تم الاستعانة بأساتذة من مؤسسات التعليم العالي للإشراف على التعليم.

النسبة %	التكرارات	لاحتمالات	
4.55	05	نعم	نعم
90.00	99	لا	
94.55	104	مجموع	
5.45	06	لا	
100	110	المجموع	



شكل رقم(40): يبين وجود أقسام للدراسة وتطوير المهارات في المؤسسة.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (43) والشكل رقم (40) نجد أن أغلبية المبحوثين يقرون بوجود أقسام للدراسة بالمؤسسة يستطيعون من خلالها تطوير مهاراتهم وقد مثلتهم نسبة (94.55%)، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بعدم استعانة المؤسسة بأساتذة من مؤسسات التعليم العالي للإشراف على تعليمهم وقد مثلتهم نسبة (90%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن المؤسسة سبق واستعانت بأساتذة من مؤسسات التعليم العالي للإشراف على التعليم داخل المؤسسة وقد مثلتهم نسبة ضئيلة جدا قدرت ب(4.55%). في المقابل نجد نسبة (5.45%) من اجابات المبحوثين يؤكدون عدم وجود أقسام للدراسة لتطوير المهارات بالمؤسسة.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (43) يتضح لنا أن المؤسسة تولي أهمية كبيرة لعملية التعليم ما جعلها تنشأ أقساما لتطوير مهارات العاملين بها، هذا ما يؤدي إلى التأكيد على الدور الأساسي الذي يؤديه التعليم في تطوير قدرات العاملين من خلال تزويدهم بالمعلومات والمعارف والمهارات، التي ستعكس على أداءهم وإنتاجيتهم بشكل إيجابي. لذلك يعتبر التعليم من بين مهام التي تقوم بها إدارة الموارد البشرية كوسيلة للتطوير المهني للعاملين، لكن هذا لن يتحقق دون مشاركة مؤسسات تعليمية من خارج المؤسسة وخاصة مؤسسات التعليم العالي التي تسهم في تزويد العاملين بكل المعارف والمعلومات الجديدة التي تتواكب مع التطورات التكنولوجية.

وما وصلت إليه اليابان اليوم من تطور تكنولوجي جعلها الرائدة في العالم إلا دليل على أهمية التعليم، وأهمية الربط بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات الصناعية، وقد كان الإمبراطور الميجي هو من رأى ضرورة الاستعانة بالخبرات والمعارف والعلوم الغربية، وفي سنة 1871 أنشأت وزارة الصناعة

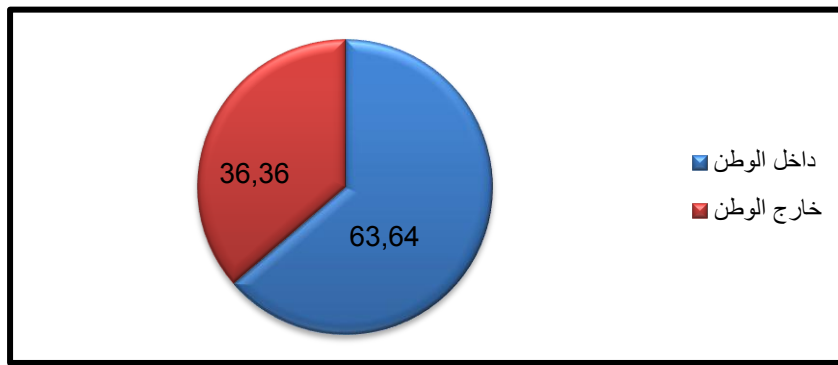
كلية تقنية لتحديث التعليم الفني وكان في تلك الفترة كل المدرسين أجانب، ومن ثم أنشأت جامعة طوكيو والتي كان من أهدافها نقل العارف والمعلومات، والأساليب العلمية والتقنية المتطورة من المجتمعات الغربية، والعمل على ترجمة المصطلحات العلمية والتكنولوجية إلى اللغة اليابانية، وقد كان هذا هو أساس عمل جامعة طوكيو. وبإعادة تنظيم هذه الجامعة سنة 1886 دخلت مؤسسات التعليم العالي مرحلة جديدة، وهي مرحلة الانطلاق في عمليات التحديث والتصنيع¹. ما يمكن قوله هنا من خلال التجربة اليابانية أنها عرفت مدى أهمية التعليم العالي ودور مؤسساته في تطوير التكنولوجيا والصناعة وتطوير المجتمع ككل، والنتيجة أن كل هذه الاجراءات التي قامت بها اليابان كان لها التأثير الكبير في النمو الاقتصادي والتطور التكنولوجي والصناعي في المجتمع الياباني وعلى مستوى العالم ككل، حيث أصبحت اليابان من أهم الدول التي تتنافس بجانب الدول الغربية التي أخذت منها المعرفة وطورتها.

وفي مجال التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والصناعة نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية ن الدول الرائدة في هذا الأمر، حيث يوجد تعاون كبير بين الجامعات والمؤسسات الصناعية في مجال تعليم العاملين وتزويدهم بالمعارف الجديدة، حتى أن المؤسسات الصناعية أصبحت تقترح على الجامعات احتياجاتها التعليمية ما ساهم في تطوير البرامج التعليمية للتواكب مع ما تحتاجه المؤسسات الصناعية. ولكن واقع المؤسسة لم يؤكد ذلك فقد وجدنا أن أغلبية المبحوثين يؤكدون على أن المؤسسة لم يسبق لها وأن قامت بالاستعانة بأساتذة من مؤسسات التعليم العالي، وهذا ما تم تأكيده من قبل مسؤول التكوين حيث أكد أن الاشراف على عملية تعليم العاملين تتم في الكثير من الأحيان من قبل إدارات المؤسسة ويستعينون كذلك بأساتذة التكوين المهني وبعض المختصين والمدربين بالمعاهد الخاصة بالتعليم والتدريب. وهذا ينطبق على كل المؤسسات الصناعية في الدول العربية والنامية على السواء فالكثير من التقارير الدولية والدراسات تؤكد عدم وجود تعاون فيما يخص عملية الاستفادة من الخدمات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي، وقد يرجع السبب في كثير من الأحيان كما ذكرنا سابق في الفصل الثاني، إلى عدم ملائمة البرامج التعليمية لما تتطلبه المؤسسات واعتماده على البرامج الأكاديمية النظرية في الغالب، ما جعل المؤسسات الصناعية تعتمد بشكل كبير على موارد بشرية من مراكز للتمهين أو التكوين المهني والفني.

¹ محمد محمد سكران، التعليم والتقدم التكنولوجي والصناعي (التجربة اليابانية)، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2001، ص ص

جدول (44): يبين أماكن توجيه المؤسسة العاملين لتطوير مهاراتهم.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
داخل الوطن	70	63.64
خارج الوطن	40	36.36
المجموع	110	100



شكل رقم(41): يبين أماكن توجيه المؤسسة العاملين لتطوير مهاراتهم.

من خلال بيانات الجدول رقم (44) والشكل رقم (41) نلاحظ أن المؤسسة لا تعتمد فقط على تعليم العاملين داخل أقسام المؤسسة كما لاحظناه في الجدول السابق، بل تعتمد على استراتيجية متنوعة لتطوير كفاءة مواردها البشرية حيث تعتمد على ارسال مواردها البشرية للتعليم في مراكز للتعلم والتدريب داخل الوطن وخارج الوطن مع مؤسسات متعاقدة معها وخاصة المؤسسات التي تستورد منها التكنولوجيات، فيكون ضمن العقد اتفاقيات على تدريب وتعليم للإطارات المؤسسة لكي يستطيعوا التحكم في هذه التكنولوجيا. وقد أظهرت نتائج الجدول أن المؤسسة تعتمد بشكل كبير على ارسال العاملين إلى مراكز تعليم داخل الوطن وقد مثلتهم نسبة (63.64%)، أما خارج الوطن فقد مثلتهم نسبة (36.36%)، وقد كان مخترع البطاقة الأم أحد المهندسين بالمؤسسة الذي تم ارساله إلى الصين للدراسة والبحث وأثناء تربيته هناك قام باختراع البطاقة الأم والتي أصبحت مؤسسة كوندور فيما بعد بتصنيعها وبيعها في السوق للمؤسسات المنافسة، وقد كان هذا من بين الاطارات التي يتم ارسالهم للدراسة والتكوين في الخارج.

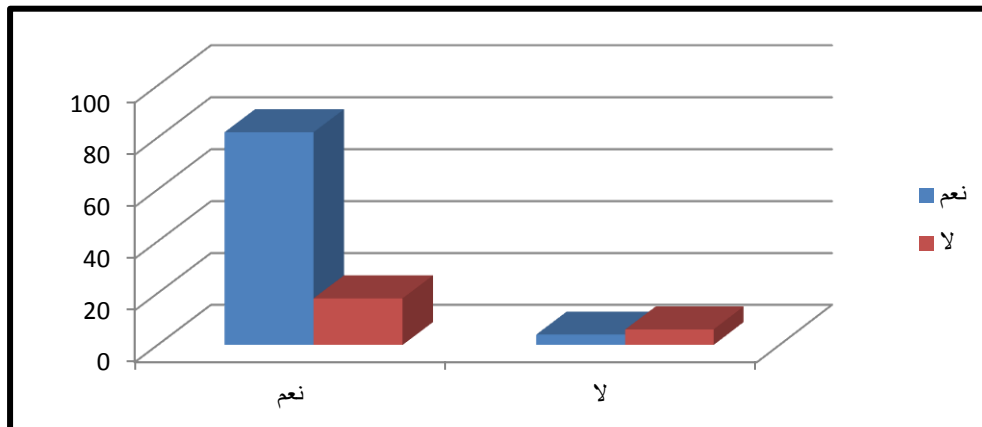
ما يمكن قوله حول عملية تطوير مهارات الموارد البشرية في أي مؤسسة يعتبر ضرورة حتمية تفرضها التغيرات البيئية التكنولوجية والمعرفية، والبيئة المنافسة، فكل هذه التغيرات تفرض على المؤسسات

تكوين وتعليم كفاءاتها البشرية لتحافظ على مكانتها وتساير كل التغييرات، لذلك فالتعليم المستمر للموارد البشرية هو بمثابة استثمارا في المورد البشرية الذي سيعطي نتائجه في المستقبل من إبداعات وابتكارات. فالأمر لم يعد حكرا على المؤسسات التعليمية للاستثمار في الموارد البشرية كما هو الآن في الدول المتقدمة، بل أصبحت المؤسسات الصناعية تستثمر في هذا المورد بالتعاون مع الجامعات لتحصل في النهاية على مورد بشري مؤهلا علميا وتكنولوجيا قادر على الإبداع.

جدول رقم(45): يوضح العلاقة بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وبعثهم بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الإبداعية.

C معامل التوافق	درجة الحرية	K ² المحسوبة	المجموع	الاعتقاد بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الإبداعية			
				لا	نعم		
0.281	1	9.401	86	4	82	نعم	تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم
			100%	4.65%	95.35%		
			24	6	18	لا	
			100%	25.00%	75.00%		
			110	10	100	المجموع	
100%	9.09%	90.91%					

جدول يريك بين السؤال رقم (44) والسؤال رقم (43)



شكل رقم(42): يوضح العلاقة بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وبعثهم بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الإبداعية.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (45) والشكل رقم (42) نجد أن الاتجاه العام في الجدول يؤكد على أن تشجيع الادارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم جعلهم يعتقدون بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير مهاراتهم الإبداعية حيث مثلته نسبة (90.91%)، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم جعلهم يعتقدون بأن التعليم المستمر يساعدهم في تطوير مهاراتهم الإبداعية وقد مثلتهم نسبة (95.35%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بعدم تشجيع الإدارة العاملين على متابعة تعليمهم مع أنهم يعتقدون أن التعليم المستمر للعاملين يعمل على تطوير المهارات الإبداعية للعاملين وقد مثلتهم نسبة (75%). في الاتجاه الثاني من الجدول نجد نفي هذه العلاقة حيث مثلتهم نسبة (9.09%) والتي جاءت كوزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن الإدارة لا تشجع العاملين لمتابعة تعليمهم وهذا لا يجعلهم يعتقدون بأن التعليم المستمر يساعدهم في تطوير مهاراتهم الإبداعية وقد مثلتهم نسبة (25%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن الإدارة تعمل على تشجيع العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم مع أنهم يعتقدون أن التعليم المستمر للعاملين لا يعمل على تطوير المهارات الإبداعية للعاملين وقد مثلتهم نسبة (4.65%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.079}{1 - 0.079} = 9.44$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 لدلالة تساوي (9.44) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (3.841) عند درجة الحرية (1) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وباعتقادهم بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الإبداعية.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.281) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، مع أن قيمة χ^2 المحسوبة تدل على وجود علاقة قوية نوعا ما.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (45) ونتيجة χ^2 ومعامل التوافق يمكن الجزم أنه هناك علاقة بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وباعتقادهم بأن التعليم المستمر يساعد في

تطوير المهارات الإبداعية، وهذا إن دل فيدل على أن إدارة المؤسسة وقادتها يعملون على تشجيع التعليم لكل الراغبين في تطوير معارفهم ومهاراتهم، وأن العاملين بالمؤسسة يؤمنون بأن التعليم المستمر من بين الوسائل الأساسية لتطوير مهاراتهم الإبداعية وخاصة في مجال عملهم الذي يعتمد على التطور التكنولوجي بشكل كبير، لذلك يجب مواكبة هذه التطورات ولن يحدث ذلك إلا من خلال التعليم الذي سيزيد من معارفهم ويحسن من مهاراتهم. وكما تم ذكره سابقا في الفصل الثاني فقد أكد آدم سميث على أهمية التعليم في اكساب الأفراد المهارات والقدرات اللازمة للإنتاج واستثمار الموارد الطبيعية التي تتحول إلى رأسمال يصبح سلعا وخدمات بواسطة الجهد البشري. ومع التغيرات التكنولوجية وما أفرزته من تطورات تكنولوجية تقود بالضرورة إلى تغييرات في الوظائف والنشاطات، حيث أن التطورات التكنولوجية التي تتحقق حاليا ترتبط في معظمها باستخدام طرق إنتاجية تستخدم فن إنتاجي مكثف لرأس المال مخفف للعمل، وفي الغالب أن رأس المال هذا من النوع المتطور وهو الأمر الذي يقتضي تطوير التعليم حتى يتواكب مع هذه التطورات، وبالشكل الذي يوفر للعاملين معلومات ومعارف ومهارات أكبر كما ونوعا، وبما يتيح لهم التعامل بما يتم تحقيقه من منتجات تكنولوجية¹.

وعليه فإن عملية التعليم المستمر تعتبر مهمة جدا ليوكب الاطار والعامل على السواء كل التغيرات التي تحدث على مستوى المعارف والتقنيات، لذلك يجب على المؤسسة للمحافظة على موردها البشري مؤهلا علميا وفنيا أن تشجعه على مواصلة التعليم لتحفيز قدراته الإبداعية، ومن ثم تحقيق الأهداف.

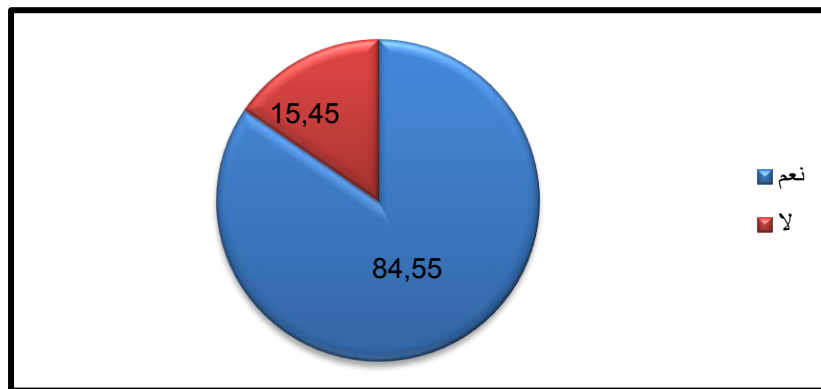
¹ فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، ط1، جدارا للكتاب العالمي، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2007، ص 95.

3. علاقة تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها:

1.3. علاقة تبني المؤسسة محل الدراسة لابتكارات واختراعات مؤسسات التعليم العالي بتطوير كل نوع من أنواع الإبداع التكنولوجي:

جدول رقم (46): وجود مكتب للدراسات في المؤسسة يتبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الابتكارات في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.

النسبة %	التكرارات	الاحتمالات
18.18	20	تحسين منتجات المؤسسة
13.64	15	خلق منتجات جديدة للمؤسسة
25.45	28	تحسين عمليات الانتاج
09.10	10	تصميم عمليات انتاجية جديدة
18.18	20	حل مشاكل تواجه عملية الانتاج
84.55	93	المجموع
15.45	17	لا
100	110	المجموع الكلي



شكل رقم (43): وجود مكتب للدراسات في المؤسسة يتبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الابتكارات في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.

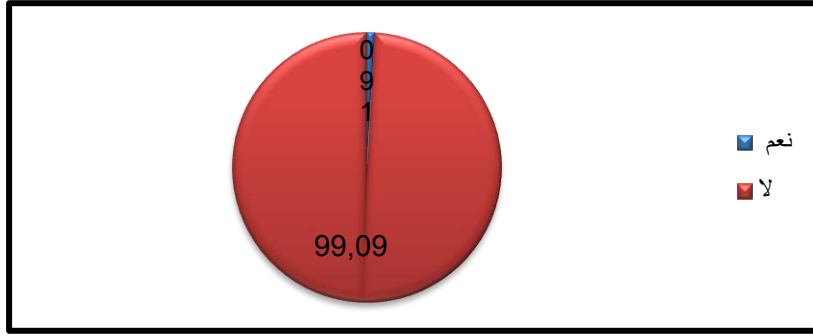
من خلال بيانات الجدول رقم (46) والشكل رقم (43) نلاحظ أن نسبة (84.55%) من إجابات مفردات العينة تؤكد على أن المؤسسة تحتوي على مكتب للدراسات يتبنى ابتكارات مؤسسات التعليم

العالي، وأن تبني هذه الابتكارات من قبل مكتب الدراسات يساهم بالدرجة الأولى في تحسين عمليات الانتاج وهذا ما مثلته نسبة (25.45%)، تلتها نسبة (18.18%) لكل من تحسين منتجات المؤسسة وحل بعض المشاكل التي تواجه عملية الانتاج، أما عن مساهمة هذه الابتكارات في خلق منتجات جديدة للمؤسسة فقد مثلتها نسبة (13.64%) وجاءت في الأخير نسبة (9.10%) لتمثل مساهمة الابتكارات في تصميم عمليات إنتاجية جديدة. في المقابل نجد نسبة (15.45%) من اجابات مفردات العينة الذين يؤكدون على أنه لا يوجد مكتب للدراسات لتبني ابتكارات مؤسسات التعليم العالي.

من خلال هذه القراءة الاحصائية للجدول رقم (46) يمكن استنتاج أن المؤسسة تفتح الأبواب أمام كل الابتكارات الجادة من مختلف مؤسسات التعليم العالي، مع ان هذه الابتكارات لم تعمل على خلق منتجات جديدة او تصميم عمليات إنتاج جديدة بل كانت بعض المساهمة في حل بعض مشاكل الانتاج وبعض التحسينات على المنتجات، وهذه لا يمكننا اعتبارها ابداع تكنولوجي كبير. وهذا ما تم تأكيده من قبل مدير مديرية البحث والتطوير مع تصريحه "بأن مختلف الابتكارات كانت عبارة عن إضافات ساعدت في تحسين عمليات الانتاج ولم ترقى إلى مصاف الابداع التكنولوجي المتوقع، ويضيف أنه في المؤسسة تتاح الفرص لكل الاقتراحات والابتكارات الناتجة عن مؤسسات التعليم العالي، ومن بين النماذج قيام طالب بتنفيذ اقتراح لتحسين عملية إنتاج المكيفات الهوائية بالمؤسسة بمساعدة إدارات المؤسسة. كما يوجد حالياً بعض الابتكارات قيد الدراسة من قبل مديرية البحث والتطوير للمؤسسة".

جدول رقم(47): حصول المؤسسة على براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الاختراعات في تطوير عمليات الابداع التكنولوجي.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	01	00.91
لا	109	99.09
المجموع	110	100



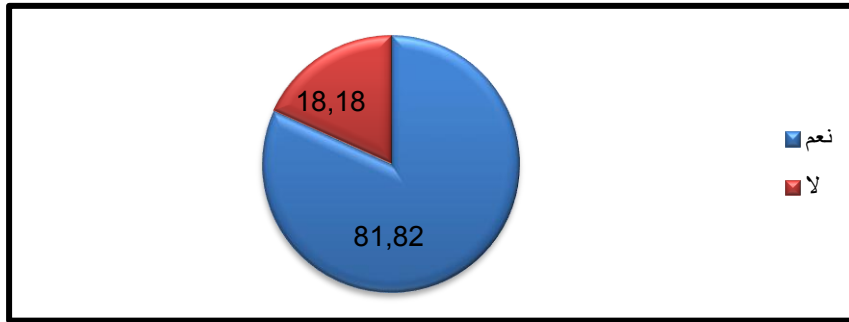
شكل رقم (44): حصول المؤسسة على براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمة هذه الاختراعات في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.

من خلال الجدول رقم (47) والشكل رقم (44) نلاحظ بأن معظم مفردات العينة ما عدا مفردة واحدة تؤكد على أن المؤسسة لم تحصل على أي براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي سواء لباحثين أو مراكز بحث، وهذا ما مثلته نسبة (99.09%)، وقد جاء هذا التأكيد من قبل مدير مديرية البحث والتطوير الذي يؤكد على أنه لم تتحصل المؤسسة على أي براءة اختراع من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي، ولكن يضيف أنهم حصلوا على اختراع لباحث من مدينة قسنطينة وتتم دراسة هذا الاختراع وشروط المخترع، كما أنهم في وقت إجراء هذه الدراسة كانوا بصدد تجريب أحد الاختراعات لباحث من ولاية بسكرة حول المكيفات ودرجة ملاءمتها مع الجو الخارجي، وكل هؤلاء الباحثين لا ينتمون لمؤسسات التعليم العالي. أما عن الفرد الذي يؤكد على أن المؤسسة سبق وقامت بتبني اختراعات من مؤسسات التعليم العالي فقد سبق تبنت اختراع أحد الباحثين حول جهاز تسرب الغاز وقامت المؤسسة بتمويله وتنفيذه بالمؤسسة ليطرح فيما بعد في السوق. من خلال ما تقدم يمكن تأكيد ما جاء في القسم النظري عن مكانة الاختراع في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، هذه المكانة التي تعرف تقهقرا كبيرا بالمقارنة بالدول المتقدمة وبعدها الباحثين في الجزائر، فمن خلال بعض الإحصائيات التي قامت بها منظمة اليونسكو وجد أن اليابان قد سجلت نسبة (21.7%) من الناتج العالمي لبراءات الاختراع سنة 2008¹. أما ناتج الجزائر من براءات الاختراع إلى غاية نهاية سنة 2014 فقد بلغ 147 براءة إختراع داخل الوطن كما جاء في الجدول رقم (02)، بالمقارنة بعدد براءات اختراع الجزائريين خارج الوطن فهي تفوق هذا العدد بعشرات المرات، وهذا إن دل فيدل على توافر الظروف الملائمة للاختراع في الدول الحاضنة للمخترعين الجزائريين، ما سهل العملية عليهم.

¹ تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام 2030. مرجع سابق. ص 18.

جدول رقم(48): وجود مخابر للتجارب داخل المؤسسة وإمكانية إجراء تجارب بها من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	42	38.18
	48	43.64
المجموع	90	81.82
لا	20	18.18
المجموع الكلي	110	100



شكل رقم(45):وجود مخابر للتجارب داخل المؤسسة وإمكانية إجراء تجارب بها من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي.

من خلال بيانات الجدول رقم(48) والشكل رقم (45) نلاحظ أن أغلبية مفردات العينة يؤكدون على وجود مخابر للبحث والتطوير داخل المؤسسة، وهذا ما مثلته نسبة (81.18%) لكن لا يتم إجراء بحوث في هذه المخابر من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي وهذا ما مثلته نسبة (43.64%) من إجابات المبحوثين، أما نسبة (38.18%) فقد مثلت اجابات من يؤكدون على أن باحثين من مؤسسات التعليم العالي يقومون بإجراء بحوثهم في مخابر المؤسسة، بالمقابل نجد نسبة (18.18%) من ينفون ذلك. في هذا الصدد يؤكد مدير إدارة الموارد البشرية أن المؤسسة تستقبل بشكل كبير طلبة السنوات النهائية لإجراء بحوثهم للتخرج وكلها بحوث تجرى على مستوى أقسام المؤسسة، أما عن استخدامات المخابر فهي في العادة تمنح الفرصة للبحوث التي ستستفيد منها المؤسسة والتي في الغالب تكون بحوث لبعض الأساتذة. من خلال ما تقدم يمكن القول أنا المؤسسات الصناعية في الجزائر لا تزال بعيدة عن التعاون مع

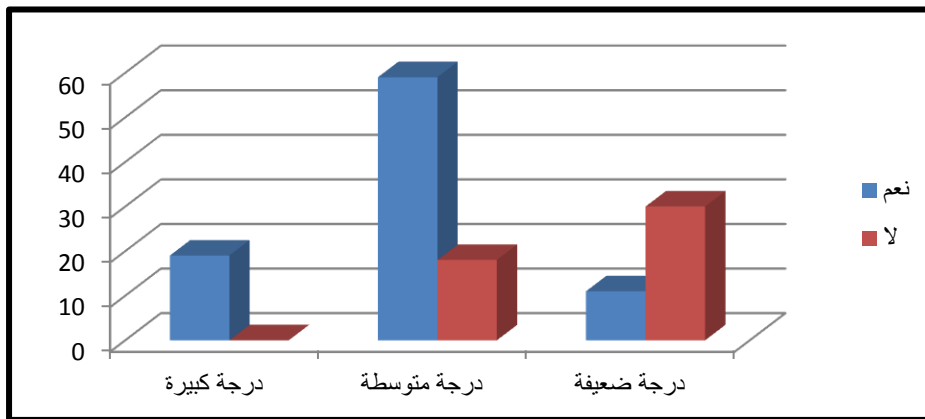
مؤسسات التعليم العالي، أين أصبحت مخابر المؤسسات الصناعية في الدول المتقدمة هي مخابر لإجراء التجارب والبحوث لما توفره هذه المؤسسات من وسائل وتجهيزات بحثية متطورة تسهل عمل الباحثين.

فالكثير من الدول المتقدمة أصبحت فيها مؤسسات التعليم العالي تتعاون مع مختلف القطاعات وخاصة الصناعة لإجراء البحوث داخل المؤسسات الصناعية التي أصبحت تستحوذ على الكثير من المخابر المجهزة بأحدث التجهيزات، وتتنافس بذلك مؤسسات التعليم العالي، فقد أصبح هذا التعاون رافداً أساسياً للمؤسسات الصناعية في أحداث إبداعات تكنولوجية جذرية، ولم ينتهي المر هنا حيث باتت هذه المؤسسات تدعم برامج الدراسات العليا في الجامعات لغرض إيفاد الطلبة لهذه المؤسسات لإنجاز بحوثهم وأطرحهم، عن مشاكل تواجهها هذه الشركات أو إنجاز بحوث لأجل ابتكار منتجات جديدة. لكن واقع التعاون بين مؤسساتنا الصناعية ومؤسسات التعليم العالي لا يتعدى أن يكون تعاون شكلي فرضته الحكومة لتسهيل إجراء بحوث الطلبة مقابل بعض التسهيلات تمنح للمؤسسة، وهذا هو واقع التعاون أين نجد نادراً ما يكون هناك تعاون مثمر، فكل البحوث التي تتجز من قبل الطلبة في المؤسسات الصناعية لا تتعدى أن تكون بحوث نظرية ينقصها الجانب الابتكاري، وبالتالي ستصبح هذه البحوث عبئاً على المؤسسة، وهذا ما تم تأكيده في دراسة العامري. وهذا لا يعني أن كل البحوث التي يقوم بها الطلبة غير مهمة بالنسبة للمؤسسات الصناعية، فقد صرح مدير البحث والتطوير بالمؤسسة أنه يوجد بعض البحوث لبعض الطلبة يتم تجربتها بإشراف إدارات المؤسسة كونها أفكار جديدة، ولكن ينقصها جانب التطبيق العملي وقد سبق وتم طرح فكرة من المؤسسة على مجموعة من الطلبة لإجراء بحث حول إمكانية تطوير حط إنتاج المكيفات بحيث يصبح الحط يحمل مكيفين في نفس الوقت بدل مكيف واحد، وقد تم هذا البحث بمساعدة مجموعة من الإدارات.

جدول رقم(49): يبين علاقة وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة بدرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي.

C	معامل التوافق	درجة الحرية	المجموع	درجة مساهمة المخبر في تطوير الإبداع التكنولوجي				
				درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة		
0.218	2	5.488	89	11	59	19	نعم	وجود مخابر للتجارب
			%100	%12.36	%66.29	%21.35		
			21	30	18	00	لا	
			%100	%14.29	%85.71	%0.00		
			110	14	77	19	المجموع	
			%100	%12.73	%70.00	%17.27		

جدول يربط بين السؤال رقم(48) والسؤال رقم(49)



شكل رقم (46): يبين علاقة وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة بدرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي.

من خلال البيانات المتحصل عليها من الجدول رقم (49) والشكل رقم (46) نجد أن الاتجاه العام للجدول يؤكد على أن وجود مخابر بالمؤسسة ساهم بدرجة متوسطة في تطوير الإبداع التكنولوجي وهذا ما مثلته نسبة (70%) ، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن عدم وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة ساهم بدرجة متوسطة في تطوير الإبداع التكنولوجي، وقد مثلتهم نسبة (85.71%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن وجود مثل هذه المخابر ساهم بدرجة متوسطة في تطوير الإبداع التكنولوجي في المؤسسة وقد مثلتهم

نسبة (66.29%). في مقابل الاتجاه العام نجد نسبة (17.27%) من اجابات المبحوثين التي تؤكد على أن وجود مخابر للبحث بالمؤسسة قد ساهم بدرجة كبيرة في تطوير الابداع التكنولوجي، كما نجد نسبة (12.73%) من الاجابات التي تؤكد على أن وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة ساهم بدرجة ضعيفة في تطوير الابداع التكنولوجي، وضمن هذه الفئة نجد أن نسبة (14.29%) من المبحوثين يؤكدون على عدم وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة وبالتالي مساهمتها ضعيفة في عملية تطوير الابداع التكنولوجي، في المقابل نجد نسبة (12.36%) تؤكد وجود مخابر ولكن مساهمتها ضعيفة في تطوير الابداع التكنولوجي.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.048}{1 - 0.048} = 5.55$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 للدلالة تساوي (5.55) وهي قيمة أقل من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (2) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة بدرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.218) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، موهي تتوافق مع نتائج الجدول.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (49) ونتيجة χ^2 المحسوبة والدالة على معامل التوافق أنه لا توجد علاقة بين وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة ودرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي.

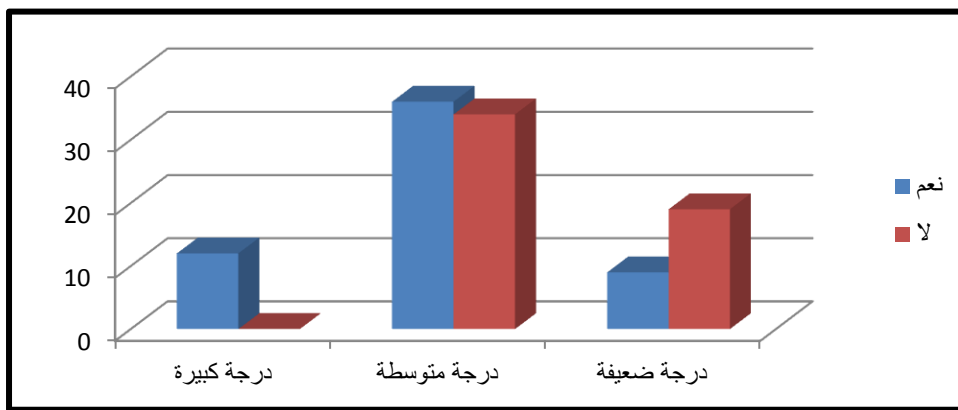
يعتبر وجود مخابر لإجراء التجارب بالمؤسسة أمر ضروري في عملية تطوير الابداع التكنولوجي، ولكن واقع البيانات يؤكد بأنه بالرغم من وجود هذه المخابر إلا أن مساهمتها متوسطة في عملية تطوير الإبداع التكنولوجي، وهذا ما يتأكد مع دراسة شادي محمود البشير التي تؤكد على أن الابداع التكنولوجي تؤثر فيه العديد من العوامل مثل البحث العلمي ونتائجه والموارد البشرية المؤهلة للإبداع، وعليه فإن وجود مخابر وحدها غير كاف إذا لم تتوفر الظروف الملائمة للإبداع من نتائج بحوث وابتكارات ومناخ تنظيمي ملائم للإبداع، فمن المحددات الأساسية لعملية الإبداع التراكم المعرفي، الاستثمار الفعال في

البحث والتطوير، والبيئة الخارجية وما تتيحه من فرص للإبداع نتيجة الثورة التكنولوجية والمعلوماتية، والتحولت العالمية الجديدة، كما لا يمكن إهمال العامل الأساسي في خلق الإبداع، الفرد المبدع الذي لديه سمات تميزه عن غيره. كل هذا جعل من المؤسسات تسعى إلى إجراء التغييرات بشكل إبداعي من أجل مواكبة هذه التغييرات والتحولت، وتوفير المناخ الملائم للإبداع داخلها.

جدول رقم(50): يوضح العلاقة بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة.

C	معامل التوافق	درجة الحرية	المحسوبة	المجموع	درجة مساهمة التعاقد في تطوير منتجات المؤسسة				
					درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة		
0.351		2	15.504	57	9	36	12	نعم	وجود تعاقد مع مؤسسات التعليم العالي
				%100	%15.79	%63.16	%21.05		
				53	19	34	00	لا	
				%100	%35.85	%64.15	%00		
				110	28	70	12	المجموع	
%100	%25.45	%63.64	%10.91						

جدول يربط بين السؤال رقم (49)، والسؤال رقم (50)



شكل رقم (47): يوضح العلاقة بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة.

من خلال الجدول رقم (50) والشكل رقم (47) نلاحظ أن الاتجاه العام لهذا الجدول يؤكد على أن نسبة (63.64%) من اجابات المبحوثين تقر بأن وجود تعاقد مع مؤسسات التعليم العالي ساهم بدرجة متوسطة في تطوير منتجات المؤسسة حيث جاءت النسب ضمن هذه الفئة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل من يقرون بعدم وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي بالرغم من ذلك فإن درجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة متوسطة وقد مثلتهم نسبة (64.15%)، أما الفئة الثانية فتمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بوجود تعاقد وأن هذا التعاقد ساهم بدرجة متوسطة في تطوير منتجات المؤسسة، وقد مثلتهم نسبة (63.16%). أما الاتجاه الثاني من الجدول فيمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن هذا التعاقد ساهم بدرجة ضعيفة في تطوير منتجات المؤسسة وهذا ما مثلته نسبة (25.45%)، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين كالتالي: الفئة الأولى مثلتها نسبة (35.85%) والتي تقر بعدم وجود تعاقد يساهم بشكل ضعيف في تطوير منتجات المؤسسة، أما الفئة الثانية فتمثلها نسبة (15.79%) والتي تقر بوجود تعاقد ولكن مساهمة أيضا ضعيفة، أما الاتجاه الثالث في الجدول فيمثل من أقروا بأن هذا التعاقد ساهم بدرجة كبيرة في تطوير منتجات المؤسسة وقد مثلتها نسبة (21.05%).

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب χ^2 من خلال المعادلة:

$$\chi^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$\chi^2 = \frac{110 \times 0.123}{1 - 0.123} = 15.43$$

وعليه نجد أن قيمة χ^2 تساوي (15.43) وهي قيمة أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي تساوي (5.991) عند درجة الحرية (2) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.351) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، وهي تتوافق مع نتائج الجدول.

من خلال بيانات الجدول رقم (50) وقيمتي ك² ومعامل التوافق يمكن القول أنه هناك علاقة منخفضة بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة.

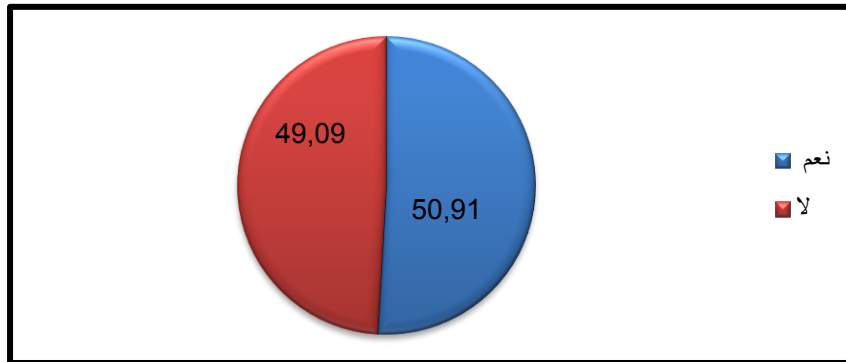
فبالرغم من أهمية تعاقد المؤسسات الصناعية مع مؤسسات التعليم العالي لتطوير عمل المؤسسات الصناعية، إلا أننا وجدنا أن هذا التعاقد حتى وإن كان من أجل السماح للطلبة بإجراء بحوثهم، إلا أن مساهمته في تطوير المنتجات كانت متوسطة، وهذا عكس ما تعرفه الدول المتقدمة أين أصبحت مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية عبارة عن نسق متكامل في مجال البحث والتطوير التكنولوجي. فالكثير من التجارب العالمية تؤكد على أهمية التعاقد والتشارك بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الصناعي والناج من هذا التعاقد، من بين هذه الدراسات نجد دراسة "مانسفيل Mansfiel" سنة 1990 على عينة من 75 مؤسسة بحث وتطوير أمريكية حول الإبداع التكنولوجي الذي يتم داخل هذه المؤسسات، والتي وصلت إلى ذلك من خلال مساهمة البحث الأكاديمي، هذه الدراسة بينت أنه خلال الفترة الممتدة من سنة 1975 إلى غاية سنة 1985 سجلت زيادة (11%) من الاجراءات و (9%) من المنتجات المطورة من طرف المؤسسات ما كانت لتتم لولا مساهمة البحث الأكاديمي، وأن زيادة (3%) من المبيعات وانخفاض (1%) من التكاليف لهذه المؤسسات نتيجة هذه الاجراءات والمنتجات. واعتمادا على هذه الدراسة كان معدل العائد للبحث العمومي مقدرا بحوالي (28%). بالإضافة إلى دراسة مانسفيل قام الباحث لي Lee بتحليل استجابات دراستين أجريت في عام 1997 للباحثين الأكاديميين والشركات الخاصة التي تتعاون بانتظام، تُظهر هذه الدراسة أن هذه الأشكال من التعاون تسمح للباحثين الأكاديميين بتمويل أبحاثهم، ولكن أيضاً للحصول على معارف جديدة يستفيد الصناعيون أيضاً من الوصول إلى المعرفة الجديدة، مما يؤدي إلى إدخال الابتكارات في شكل منتجات أو عمليات جديدة محمية جزئياً بطلبات براءات الاختراع. وأكد رجال الصناعة أيضاً على ضرورة الحفاظ على العلاقات مع الجامعة¹. ما يمكن قوله من خلال ما تقدم أن التعاون الأكاديمي الصناعي في الدول المتقدمة قطع أشواطاً كبيرة عكس الدول النامية والجزائر من بين هذه الدول لم تدرك بعد أهمية هذا التعاون لذلك لا تزال مؤسسات التعليم العالي بعيدة بنشاطاتها العلمية عن ما يحدث في الصناعة وحتى باقي القطاعات الأخرى، ما جعل من الجهود تتبثر ولا يكون هناك عائد على نمو الصناعة أو التعليم العالي.

¹ Rachel Levy, Op.Cit, pp 41, 42.

2.3. علاقة استفادة المؤسسة من نتائج المؤتمرات والندوات والدراسات العلمية بتطوير كل نوع من أنواع الإبداع التكنولوجي:

جدول رقم(51): يبين وجود اتصال بين المؤسسة ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص الحصول على نتائج بحوث علمية وتنفيذها وأسباب عدم تنفيذها.

الاحتمالات		التكرارات	النسبة %
نعم	لا	نتائج البحوث متخلفة عن التطور التكنولوجي الحديث	01.82
		نتائج البحوث لا تساهم بشكل فعال في خلق منتجات جديدة	18.18
		عدم توافر الموارد البشرية القادرة على تطبيق نتائج هذه البحوث	20.00
		عدم توافر الموارد المادية اللازمة لتطبيق نتائج هذه البحوث	02.73
		كل ما سبق	03
		04.54	05
المجموع		56	50.91
لا		54	49.09
المجموع الكلي		110	100



شكل رقم(48): يبين وجود اتصال بين المؤسسة ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص الحصول على نتائج بحوث علمية وتنفيذها وأسباب عدم تنفيذها.

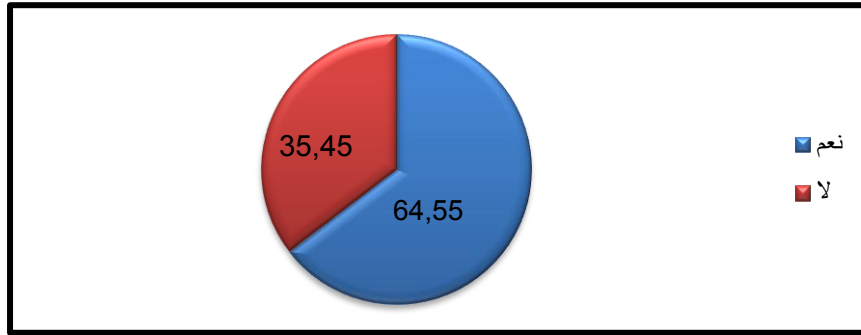
من خلال الجدول رقم (51) والشكل رقم (48) نجد أن نسبة (50.91%) تؤكد على أنه يوجد اتصال بين مؤسسة كوندور ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص إمكانية الحصول على نتائج بحوث علمية، أما عن أسباب عدم تنفيذ نتائج هذه البحوث العلمية فيرجع ذلك لجملة من الأسباب جاءت

نتائجها على التوالي: نجد نسبة (20%) من إجابات المبحوثين يؤكدون أن سبب عدم تنفيذ نتائج البحوث يرجع إلى أن هذه النتائج لا تساهم بشكل فعال في خلق منتجات جديدة، تلتها نسبة (18.18%) من تؤكد على أن سبب عدم التنفيذ يرجع إلى أن نتائج البحوث متخلفة عن التطور التكنولوجي، تليها نسبة (4.54%) من تؤكد على أن السبب يرجع إلى عدم توافر الموارد المادية لتطبيق نتائج هذه البحوث، و نسبة (2.73%) فترجع السبب إلى عدم توافر الموارد البشرية القادرة على تطبيق نتائج هذه البحوث، أما نسبة (3.64%) فترجع السبب لكل الأسباب السابقة مجتمعة.

من خلال هذه البيانات يتم التأكيد على حقيقة واحدة أن المؤسسة تعمل جاهدة على تحقيق التواصل بينها وبين مختلف مؤسسات التعليم العالي، محاولة بذلك الحصول على أحسن نتائج البحوث التي تجرى في هذه المؤسسات، لكن بالمقابل نجد بعض الأسباب التي تعيق عملية تنفيذ هذه النتائج والتي من بينها كون أن هذه النتائج لا تساهم في خلق منتجات جديدة للمؤسسة وبالتالي تصبح غير مهمة بالنسبة للمؤسسة التي تعيش جو المنافسة الشديدة في السوق مع الكثير من المؤسسات، كما أن نتائج هذه البحوث لا تواكب التطور التكنولوجي الحديث، وهذا ما يقودنا للقول أن الإنتاج العلمي في الجامعات الجزائرية لا يزال عبارة عن بحوث أكاديمية تجرى لأجل الحصول على الشهادة أو الترقية، بعيدة عن ما يجري في العالم حول التطور التكنولوجي لذلك فإن المؤسسة تبحث دائما عن الجديد الذي يواكب التطور التكنولوجي.

جدول رقم(52): يوضح اجراء كل البحوث العلمية الخاصة بتطوير المنتجات داخل المؤسسة وإمكانية الاستعانة بمراكز بحث خارج المؤسسة.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	71	64.55
لا	05	04.55
	07	06.36
	08	07.27
	11	10.00
	08	07.27
المجموع	39	35.45
المجموع الكلي	110	100



شكل رقم (49): يوضح اجراء كل البحوث العلمية الخاصة بتطوير المنتجات داخل المؤسسة وإمكانية الاستعانة بمراكز بحث خارج المؤسسة.

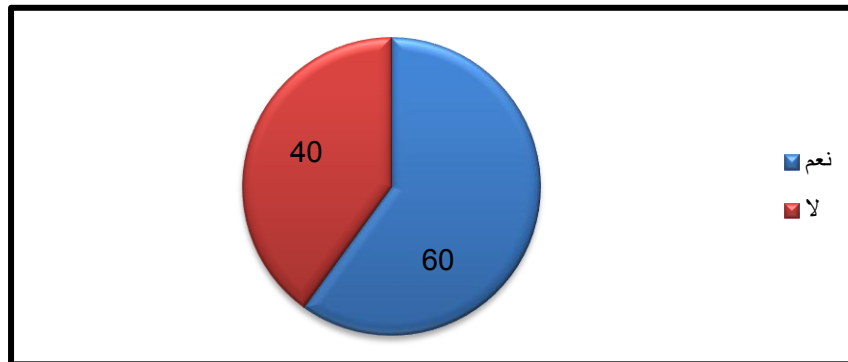
من خلال بيانات الجدول رقم (52) والشكل رقم (49) نجد أن نسبة (64.55%) من إجابات مفردات العينة تؤكد بأن كل البحوث العلمية الخاصة بتطوير المنتجات تتم داخل المؤسسة، في المقابل نجد نسبة (35.45%) من الاجابات تنفي ذلك وتؤكد على أن المؤسسة تقوم ببعض البحوث الخاصة بتطوير المنتجات بالاستعانة بمراكز بحث خارج المؤسسة ويكون الاتجاه بشكل كبير إلى مراكز البحث الخاصة وهذا ما أكدته نسبة (10%)، كما يتم الاستعانة بالجامعات ومراكز البحث والتطوير الحكومية والمعاهد التقنية كلها إذا تحتم الأمر ذلك وهذا ما مثلته نسبة (7.27%)، أما الاستعانة بالجامعات ومراكز البحث والتطوير الحكومية فقد جاءت النتيجة ضئيلة حيث كانت النسبة على التوالي (4.55%) و (6.36%).

ما تؤكد هذه النتائج وخاصة النسبتين الأخيرتين أنا المؤسسة لا تعتمد على هذه المؤسسات لإجراء بحوثها وهذا يعود في الأغلب للحالة التي تعيشها هذه المؤسسات، من عدم توفر الأجهزة التكنولوجية المتطورة والتمويل الكافي للبحوث، وهذه من بين الأسباب الرئيسية لارتفاع نسبة هجرة الأدمغة في الجزائر. بالإضافة إلى ذلك مؤسسة كوندور من بين المؤسسات القلائل في الجزائر التي تحتوي على مديرية للبحث والتطوير مجهزة بأحدث التقنيات التكنولوجية، كما لديها طاقم من الاطارات الباحثين من داخل الوطن وخارج الوطن يعملون من أجل جعل المؤسسة مبدعة، ومحاولة الاستغناء عن عملية التركيب التي كانت سائدة في بداية عمل المؤسسة، فمن خلال مقابلة مدير مديرية البحث والتطوير تم تأكيد ذلك ظف إلى ذلك تعمل المؤسسة على استيراد أحدث التكنولوجيات لتسهيل عملية الابداع، وآخر عمل كان استيراد الطابعة ثلاثية الأبعاد ومحاولة تفكيكها لمعرفة أدق الأمور حول هذه التقنية، وبذلك يمكن القول ان المؤسسة تسير في طريق ما انتهجته المؤسسات اليابانية والصينية في بداية تحديث

صناعتها، وبإتباع هذه الاستراتيجية ستتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها والوصول إلى منتج يكون من صنع المؤسسة. لكن كما تم التأكيد عليه سابقا لن يتأتى إلا بالتعاون مع المؤسسات الأخرى في المجتمع وخاصة مؤسسات التعليم العالي.

جدول (53): يوضح استفادة المؤسسة من نتائج دراسات منشورة في مجالات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمتها في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	36	32.73
	02	01.82
	11	10.00
	06	05.45
	11	10.00
المجموع	66	60.00
لا	44	40.00
المجموع	110	100



شكل رقم (50): يوضح استفادة المؤسسة من نتائج دراسات منشورة في مجالات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي ومدى مساهمتها في تطوير عمليات الإبداع التكنولوجي.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (53) والشكل رقم (50) نجد أن نسبة (60%) من إجابات الباحثين تؤكد على أن مؤسسة كوندور كانت قد استفادت من نتائج دراسات منشورة في مجالات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي، وأن هذه النتائج قد ساهمت في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي في

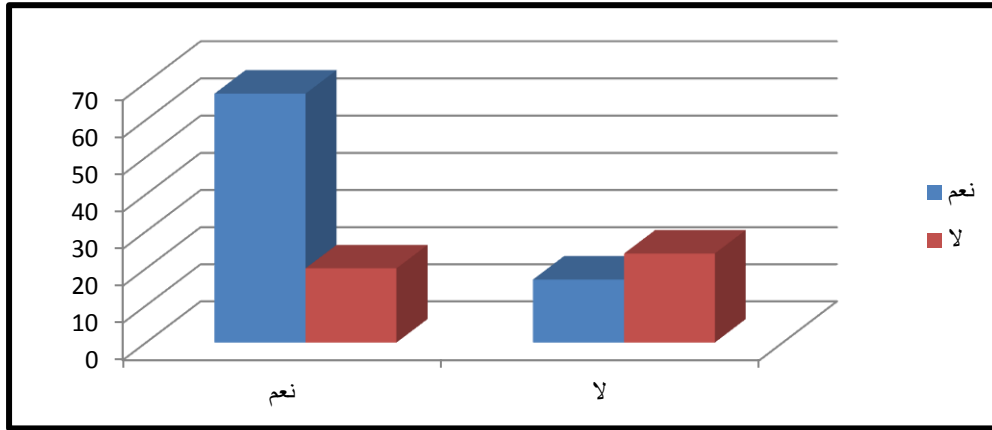
المؤسسة، حيث جاءت نسبة (32.73%) لتؤكد مدى مساهمة هذه المنشورات العلمية في تحسين منتجات المؤسسة، تلتها نسبة (10%) لتؤكد على مساهمة هذه المنشورات في تحسين عمليات الإنتاج وحل مشاكل تواجه عملية الإنتاج، أما عن خلق منتجات جديدة وتصميم عمليات إنتاجية جديدة فقد كانت النسب على التوالي (1.28%) و(5.45%) وهي نسب ضئيلة بالمقارنة بالنسب الباقية، في المقابل نجد نسبة (40%) من إجابات المبحوثين الذين يرون بأن المؤسسة لم تستفد من هذه المنشورات العلمية في أي شكل من أشكال الإبداع التكنولوجي.

ما يمكن قراءته من خلال هذه البيانات نجد ان المنشورات العلمية التي تم الاستفادة بها في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة لم تساهم في كل أنواع الإبداع التكنولوجي وقد اقتصر على تحسين بعض المنتجات، كما تم التأكيد من قبل مدير البحث والتطوير أن الاطارات في مديرية البحث والتطوير يقومون بالبحث في المجالات العلمية التابعة لمؤسسات التعليم العالي وحتى الدولية منها للاطلاع على أحدث المعلومات. وبالرغم من قلة المنشورات العلمية كما تم إيضاها سابقا في الجانب النظري إلا أن المؤسسة تسعى جاهدة للاستفادة من هذه المنشورات وهذا ما يؤكد الجدول رقم(1) فبالرغم من ضآلة المنشورات العلمية لكن مؤشر جودتها من خلال الاستفادة والاستشهاد بها في تطور ملحوظ.

جدول رقم(54): يوضح العلاقة بين مشاركة إطارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات.

C	معامل التوافق	درجة الحرية	ن ك المحسوبة	المجموع	استفادة المؤسسة من نتائج المؤتمرات والندوات		
					لا	نعم	
0.535	1	44.108	84	17	67	نعم	مشاركة إطارات المؤسسة في ندوات ومؤتمرات مؤسسات التعليم العالي
				%100	%20.24		
				26	20	لا	
				%100	%92.31		
				110	69	المجموع	
				%100	%37.27		

جدول يربط بين السؤل رقم(54) والسؤال رقم(55)



شكل رقم (51): يوضح العلاقة بين مشاركة إطارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات.

من خلال بيانات الجدول رقم (54) والشكل رقم (51) نجد أن الاتجاه العام للجدول يؤكد على أن مشاركة إطارات من المؤسسة في ندوات ومؤتمرات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ساهم في استفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات، وقد جاءت النتائج الجزئية لهذه الفئة موزعة كالتالي: الفئة الأولى مثلتها نسبة (79.76%) من اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن هذه المشاركة لإطارات المؤسسة قد استفادت من نتائجها المؤسسة، أما الفئة الثانية فمثلت اجابات المبحوثين الذين يقرون بأنه بالرغم من عدم مشاركة الاطارات بهذه الندوات والمؤتمرات إلا أن المؤسسة استفادت من نتائجها، وقد مثلتهم نسبة (7.69%)، أما الاتجاه الثاني من الجدول والذي مثلته نسبة (37.27%) فيمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون النفي بمعنى أنه لا توجد مشاركة وأن المؤسسة لم تستفد من هذه المشاركة، حيث جاءت النتائج الجزئية لهذه الفئة موزعة كالتالي: الفئة الأولى تمثلها نسبة (92.31%) التي تقر بعدم مشاركة إطارات المؤسسة وبالتالي عدم الاستفادة من هذه المشاركة، أما الفئة الثانية فتمثلها نسبة (20.24%) التي تقر بأنه توجد مشاركة لكن دون الاستفادة من نتائجها في المؤسسة.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب كا² من خلال المعادلة:

$$كا^2 = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$كا^2 = \frac{110 \times 0.286}{1 - 0.286} = 44.06$$

وعليه نجد أن قيمة كا² الدالة على معامل التوافق تساوي (44.06) وهي قيمة أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي تساوي (3.841) عند درجة الحرية (1) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة $\alpha =$

(0.05)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مشاركة إطارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات.

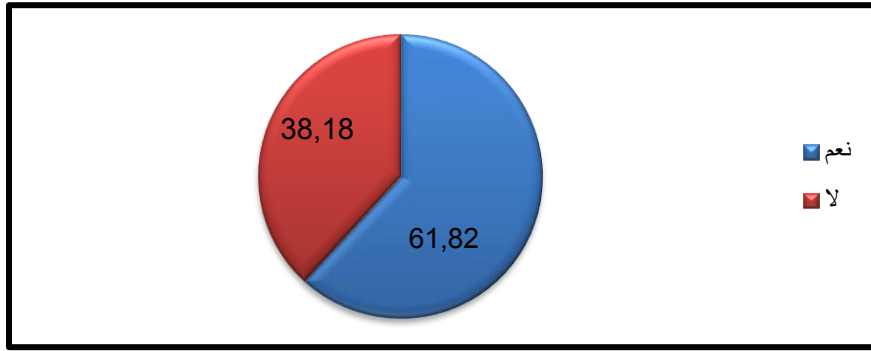
أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.535) فهي تدل على وجود علاقة قوية، وهي تتوافق مع نتائج الجدول.

من خلال بيانات الجدول رقم (54) وقيمتي χ^2 ومعامل التوافق يمكن القول أنه هناك علاقة قوية بين مشاركة إطارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات. ما يمكن قوله من خلال هذه النتائج أن المؤسسة تشارك في الفعاليات العلمية التي تقام في مؤسسات التعليم العالي وحتى الفعاليات التابعة لوزارة الصناعة على حد قول مدير البحث والتطوير بالمؤسسة، فإن المؤسسة كل ما توجه إليها دعوة لحضور مثل هذه الفعاليات كانت تلمي الدعوة، إيماناً من مسؤولي المؤسسة بأهمية هذه الفعاليات وما تتيحه من معارف جديدة وأن المؤسسة قد استفادت بشكل ملحوظ من هذه الفعاليات العلمية وهذا ما سيتم توضيحه في الجدول التالي.

جدول رقم(55): استفادة المؤسسة من نتائج الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ومساهمة هذه النتائج في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %	
نعم	تحسين منتجات المؤسسة	24	21.82
	خلق منتجات جديدة	10	09.09
	تحسين عمليات الانتاج	24	21.82
	تصميم عمليات انتاجية جديدة	07	06.36
	حل مشاكل تواجه عملية الانتاج	25	22.73
المجموع	*90	61.82	
لا	42	38.18	
المجموع الكلي	110	100	

* تعني أن مفردات العينة اختاروا أكثر من احتمال بمعنى أن نعم =68 فقط.



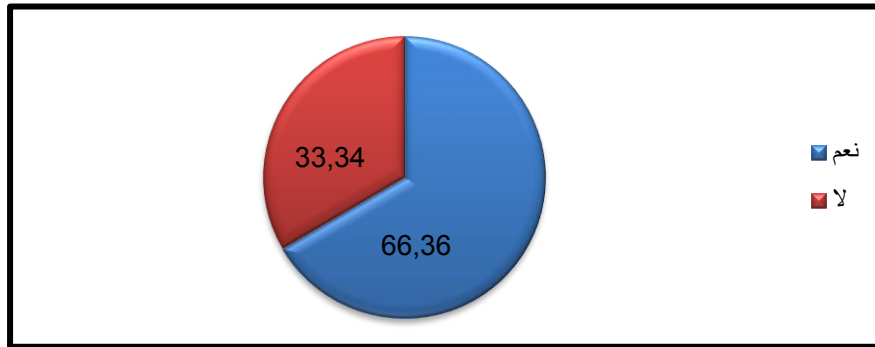
شكل رقم(52): استفادة المؤسسة من نتائج الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ومساهمة هذه النتائج في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي.

من خلال بيانات الجدول رقم (55) والشكل رقم (52) نجد أن نسبة (61.82%) من إجابات الباحثين تؤكد على أن المؤسسة استفادت من نتائج الندوات والمؤتمرات التي تقام في مؤسسات التعليم العالي، وقد انعكست هذه الاستفادة على تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة، حيث تمثلت هذه الاستفادة في: حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وقد مثلتهم نسبة (22.73%)، وتحسين منتجات المؤسسة وتحسين عمليات الإنتاج والذي مثلتهم نسبة (21.82%) ، ثم نسبة (9.09%) ممثلة في خلق منتجات جديدة، تلتها نسبة (6.36%) لتصميم عمليات إنتاجية جديدة. في المقابل نجد نسبة (38.18%) من إجابات الباحثين التي تنفي أي استفادة من نتائج هذه الندوات والمؤتمرات.

من خلال هذه القراءة الإحصائية يمكن الجزم أن نتائج هذا الجدول لا تبتعد عن نتائج باقي الجداول فيما يخص عملية التعاون والاستفادة من مؤسسات التعليم العالي، فالاستفادة لا تتعدى أن تكون مساهمات في تحسين المنتجات أو تحسين وحل بعض مشاكل عمليات الإنتاج، ولا توجد مساهمة في إبداع تكنولوجي جذري كما يوجد في مؤسسات الدول المتقدمة. مع ذلك يتأكد لنا أمر مهم جدا أن المؤسسات الصناعية تسعى جاهدة للحصول على المعرفة من قبل مؤسسات التعليم العالي علما منها أن هذه المؤسسات هي المولدة للمعارف، ولقد صرح كل من مدير الموارد البشرية ومدير البحث والتطوير بأن المؤسسة تشارك دائما في المؤتمرات والملتقيات التي تقام في مؤسسات التعليم العالي لأنهم دائما يبحثون عن الجديد من خلال هذه الفعاليات، وقد كانت آخر مشاركة لعام 2013 في المؤتمر الدولي للطاقة بالجزائر العاصمة أين حضره مجموعة من إدارات المؤسسة المتخصصين في هذا المجال.

جدول رقم (56): يوضح مشاركة باحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة وسبب طلب مشاركتهم.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	34	30.91
	32	29.09
	07	06.36
المجموع	73	66.36
لا	37	33.34
المجموع الكلي	110	100



شكل رقم (53): يوضح مشاركة باحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات و المؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة وسبب طلب مشاركتهم.

من خلال بيانات الجدول رقم (56) والشكل رقم (53) نجد أن نسبة (66.36%) من مجموع اجابات المبحوثين تؤكد على أن هناك مشاركة لباحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة، وقد كانت مشاركتهم طلبا من المؤسسة وذلك لعدة أسباب، كان أولها الاستفادة من اقتراحات وأفكار الباحثين من مؤسسات التعليم العالي، وقد مثلتهم نسبة (30.91%)، أما السبب الثاني فد كان للاستفادة من كفاءتهم في حل المشاكلات، وقد مثلتهم نسبة (29.09%)، أما السبب الثالث فقد نتيجة تحكهم في التكنولوجيات الحديثة وقد مثلتهم نسبة (6.36%). في المقابل نجد

نسبة (33.34%) من اجابات المبحوثين يؤكد عدم مشاركة باحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة.

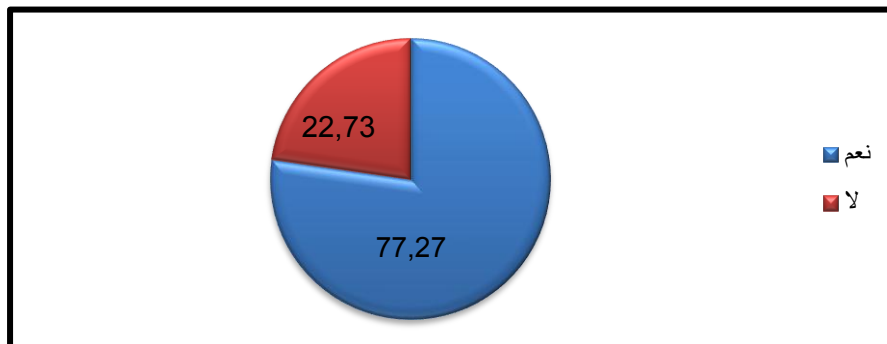
من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (56) نستشف نتيجة مهمة أن المؤسسة تحرص دائما على دعوة باحثين من مؤسسات التعليم العالي للاستفادة منهم في الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة، ومن خلال اطلاعنا على الموقع الالكتروني للمؤسسة تأكد ذلك فكل النشاطات العلمية التي تقوم بها المؤسسة نجد باحثين من مختلف مؤسسات التعليم العالي جامعات ومعاهد ومراكز بحث، ولا يقتصر هذا فقط على باحثين من الجزائر فهناك مشاركات دولية، كما تم نشره مؤخرا حول مؤتمر الطاقة الذي شارك فيه العديد من الباحثين من داخل وخارج البلد. ولكن نتائج الجدول تؤكد أن المؤسسة تدعو الباحثين من مؤسسات التعليم العالي للاستفادة من اقتراحاتهم وأفكارهم وكفاءتهم في حل المشكلات، ولكن بنسبة ضعيفة لتحكمهم في التكنولوجيات الحديثة، وهذا ما يقودنا إلى ان الباحث في مؤسسات التعليم العالي ينتج بحوث أساسية نظرية، بعيدة عن التطبيق وذلك كما قلما سابقا لقلة الموارد المادية وخاصة المخابر التي تكاد تكون من دون وسائل تكنولوجية، ما صعب من عمل الباحثين وجعلهم يلجؤون إلى البحوث النظرية، والقليل منهم يتعاونون مع بعض المعاهد الفنية والمؤسسات الصناعية لتطبيق بحوثهم النظرية. وهذا ما يفسر عدم تحكم الباحثين في التكنولوجيات الحديثة.

7. العلاقة بين الخدمات (الإستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة:

1.4. استعانة المؤسسة محل الدراسة بمهارات وخبرات المستشارين يؤدي إلى حل المشكلات التي تعيق الإبداع التكنولوجي:

جدول رقم(57): يوضح لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي ونوع هذه الخدمات.

النسبة %	التكرارات	الاحتمالات
14.55	16	خدمات للتطوير التقني
18.18	20	خدمات للتطوير الاداري
11.82	13	خدمات لحل مشاكل الانتاج
05.45	6	خدمات تسويقية
07.27	8	خدمات لتحسين جودة المنتج
20.00	22	كل ما سبق
77.27	85	المجموع
22.73	25	لا
100	110	المجموع



شكل رقم (54): يوضح لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي ونوع هذه الخدمات.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (57) والشكل رقم (54) نجد أن سبة (77.27%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تلجأ إلى طلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي، وقد تمثلت هذه الخدمات في: خدمات للتطوير التقني والإداري، وخدمات تسويقية، وخدمات لتحسين جودة المنتج وحل مشاكل الإنتاج وقد مثلتهم نسبة (20%)، تلتها نسبة (18.18%) لتمثل خدمات للتطوير الإداري، ثم نسبة (14.55%) لتمثل خدمات للتطوير التقني، أما نسبة (11.82%) فتمثلت خدمات لحل مشاكل الإنتاج، بعدها نجد نسبة (7.27%) التي مثلت خدمات لتحسين جودة المنتج، وفي الأخير نجد خدمات تسويقية بنسبة قدرت ب (5.45%). في المقابل نجد نسبة (22.73%) من اجابات المبحوثين تؤكد عدم لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي.

من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (57) نجد بأن المؤسسة تعمل على طلب خدمات استشارية من خارج المؤسسة لتساعد في حل بعض المشاكل التي تعاني منها المؤسسة، فالمؤسسة مثلها مثل باقي المؤسسات في الوقت الحاضر الذي يتسم بالتعقيد والتغييرات السريعة، لذلك ازداد الاهتمام بالخدمات الاستشارية نتيجة التعقيدات التي تشهدها الجوانب الاقتصادية والإدارية ومحاولة البحث عن الحلول من قبل المؤسسات.

ما شهدته الفترة الحالية من تغيرات إدارية وفنية عديدة في عدة مجالات منها التخطيط والتطوير التنظيم، وتنمية الموارد البشرية، هذا الأمر الذي استدعى ضرورة البحث والدراسة، واللجوء إلى الخبرات الفنية المختصة من مختلف المؤسسات المختصة.¹

ما يمكن قوله من خلال هذه النتائج أن المؤسسة عندما تعاني من مشاكل تلجأ إلى الاستشارة كحل لهذه المشاكل ولكن ما تم تأكيده من قبل مدير ادارة الموارد البشرية أن معظم الاستشاريين الذين تستعين بهم المؤسسة وخاصة في المشاكل الفنية والتقنية فهم من مراكز تابعة لوزارة الصناعة، وليس من مؤسسات التعليم العالي، أما بالنسبة لما جاء في بيانات الجدول فالمؤسسة تلجأ في حل بعض المشاكل الإدارية والتسويقية وبعض المشاكل التي تواجه عملية الانتاج لبعض المختصين والأساتذة من معاهد وطنية وبعض المكاتب الخاصة لبعض الأساتذة كالقانونيين والإداريين المختصين في التنمية الإدارية. وعليه كما جاء في الجدول فإن معظم الخدمات التي تقدم للمؤسسة من قبل مستشارين من مؤسسات التعليم العالي تصب مجملها في خدمات للتطوير الإداري.

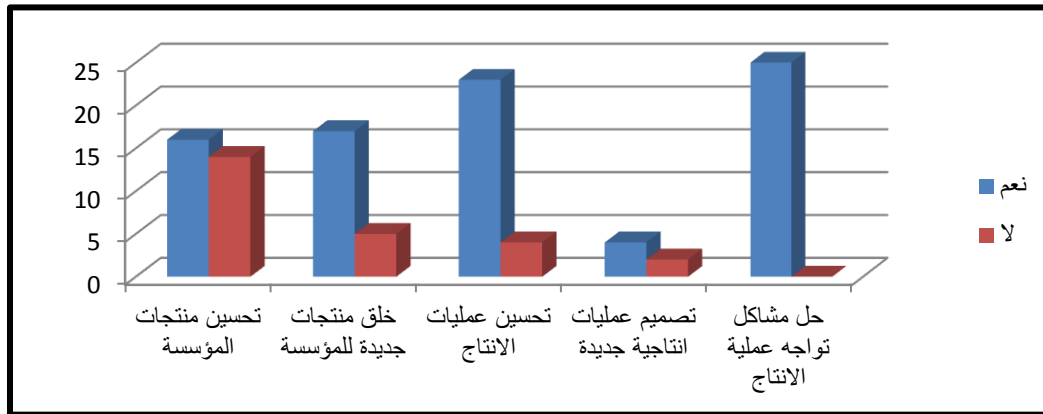
¹ موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 206.

جدول رقم(58): يوضح علاقة لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي بعائد هذه الخدمات على أنواع الابداع التكنولوجي.

المجموع	عائد الخدمات الاستشارية على أنواع الإبداع التكنولوجي					نعم	لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي
	حل مشاكل تواجه عملية الانتاج	تصميم عمليات انتاجية جديدة	تحسين عمليات الانتاج	خلق منتجات جديدة للمؤسسة	تحسين منتجات المؤسسة		
85	25	4	23	17	16	نعم	لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي
%100	%29.41	%4.71	%27.06	%20.00	%18.82		
25	0	2	4	5	14	لا	لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي
%100	%0.00	%8.00	%16.00	%20.00	%56.00		
110	25	6	27	22	30	المجموع	
%100	%22.73	%5.45	%24.55	%20.00	%27.27		

جدول يربط بين السؤال رقم (58) والسؤال رقم (60)

18.490	ك ² المحسوبة
4	درجة الحرية
0.379	Cمعامل التوافق



شكل رقم (55): يوضح علاقة لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي بعائد هذه الخدمات على أنواع الابداع التكنولوجي.

من خلال بيانات الجدول رقم (58) والشكل رقم (55) نجد أن أعلى نسبة تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي كان له عائد على

تحسين منتجات المؤسسة، حيث مثلتهم نسبة (27.27%)، وقد جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل اجابات المبحوثين الذين يقرون بأن المؤسسة لم تلجأ إلى طلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي مع ذلك فهناك تحسين لمنتجات المؤسسة، وقد مثلتهم نسبة (56%)، أما الفئة الثانية فهي التي تؤكد أن لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي له عائد على تحسين المنتجات، وقد مثلتهم نسبة (18.82%). والنسبة الثانية اتجاه الجدول تمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية له عائد على تحسين عمليات الإنتاج وقد مثلتهم نسبة (24.55%)، حيث جاءت هذه النسبة موزعة على فئتين: الفئة الأولى تمثل الذين يقرون بأن لجوء المؤسسة إلى طلب خدمات له عائد على تحسين عمليات الإنتاج، وقد مثلتهم نسبة (27.06%)، أما الفئة الثانية فهي التي تؤكد أن المؤسسة لم تلجأ لطلب خدمات استشارية لكن هذا لم يمنع من وجود عائد على تحسين عمليات الإنتاج، وقد مثلتهم نسبة (16%). في الاتجاه الثالث من الجدول نجد اجابات المبحوثين الذي تؤكد على ان لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية له عائد على حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج، وقد مثلتهم نسبة (29.41%). أما في الاتجاه الرابع من الجدول فيمثل اجابات المبحوثين الذين يؤكدون بأن لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية له عائد على خلق منتجات جديدة، وقد مثلتهم نسبة (20%). وفي الأخير نجد نسبة (5.45%) التي تمثل من يؤكدون على أن لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية له عائد على تصميم عمليات انتاجية جديدة.

لمعرفة الدلالة الاحصائية لمعامل التوافق سنحسب كا² من خلال المعادلة:

$$^2\text{كا} = \frac{n \times C^2}{1 - C^2}$$

$$^2\text{كا} = \frac{110 \times 0.144}{1 - 0.144} = 18.50$$

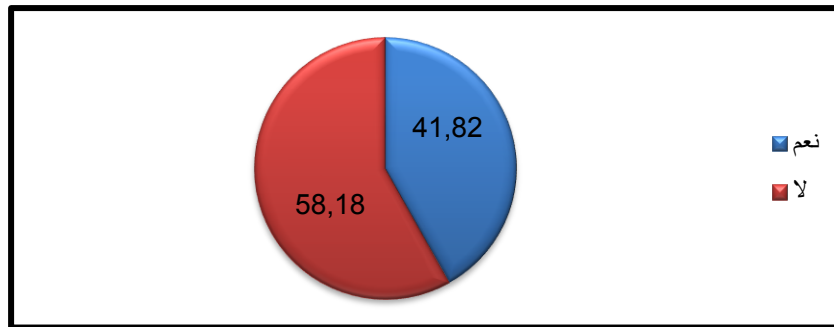
وعليه نجد أن قيمة كا² الدالة احصائيا على معامل التوافق تساوي (18.50) وهي قيمة أكبر من قيمة كا² المجدولة والتي تساوي (9.487) عند درجة الحرية (4)، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يمكن القول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي وعائد هذه الخدمات على أنواع الابداع التكنولوجي.

أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.379) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة، وهي تتوافق مع نتائج الجدول.

من خلال بيانات الجدول رقم (58) وقيمتي كاسي² ومعامل التوافق يمكن القول أنه هناك علاقة منخفضة بين لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي وعائد هذه الخدمات على أنواع الإبداع التكنولوجي، حيث نجد من خلال القراءة السابقة للجدول أن عائد هذه الخدمات الاستشارية اقتصر على عمليتي تحسين عمليات الإنتاج وحل بعض المشاكل التي تواجه عمليات الإنتاج، أما عن تحسين منتجات أو خلق منتجات جديدة أو تصميم عمليات إنتاج جديدة فقد كان عائدها ضئيلاً، هذه النتيجة تتوافق مع النتيجة التي توصل لها شادي محمد البشير في دراسته حيث أكد أن دور الجامعات في تنمية القطاع الصناعي من حيث الاستفادة من الاستشارات العلمية كان ضعيفاً وأن أغلب الاستشارات كانت موجهة لحل مشكلات بسيطة.

جدول رقم (59): يبين وجود تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي وأساتذة مستشارين لحل المشاكل التي تعيق عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	46	41.82
لا	64	58.18
المجموع	110	100



شكل رقم (56): يبين وجود تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي وأساتذة مستشارين لحل المشاكل التي تعيق عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة.

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (59) والشكل رقم (56) نجد أن نسبة (58.18%) من اجابات المبحوثين تؤكد على عدم وجود تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي وأساتذة مستشارين لحل

المشاكل التي تعيق عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة، في المقابل نجد عكس ذلك وهم ما مثلتهم نسبة (41.82%).

من خلال هذه القراءة الإحصائية للجدول رقم (59) يمكن التأكيد على حقيقة أن المؤسسة لا تبرم اتفاقيات دائمة مع مستشارين من مؤسسات التعليم العالي لحل المشاكل وخاصة المتعلقة بالإبداع التكنولوجي، وكما ذكرنا في السابق معظم الاستشارات متعلقة ببعض التحسينات أو حل لبعض المشاكل التي تعيق العمليات الإنتاجية، وبذلك يمكن القول أنه هناك قطيعة بين ما تحتاجه المؤسسات الصناعية من استشارات وما تنتجه مؤسسات التعليم العالي لمثل هذه الاستشارات. هذا ما يتنافى مع الواقع النظري لهذه الدراسة ففي الفصل الثالث تم التأكيد على أن الكثير من مؤسسات التعليم العالي قامت بتقديم خدمات استشارية طلبا من مؤسسات صناعية وقد كانت دراسات **تايلور** و**جلبرت** الذين قاما بحل مشاكل الإنتاج (الحركة والزمن)، أيضا **إلتون مايو** ودراسته حول العلاقات الانسانية، البحوث الصناعية التي قدمتها جامعة شيكاغو بقيادة **لويد وارنر**، وتوالت فيما بعد دراسات أكاديمية ميدانية لمجموعة من الجامعات مثل دراسات جامعة **ميتشجن** التي ركزت على دراسة القيادة والإشراف ودورها في تنظيمات العمل وتطور الإنتاج، والعلاقة بين العمال والإدارة، وبعض الدراسات حول الظروف الفيزيائية للعمل.

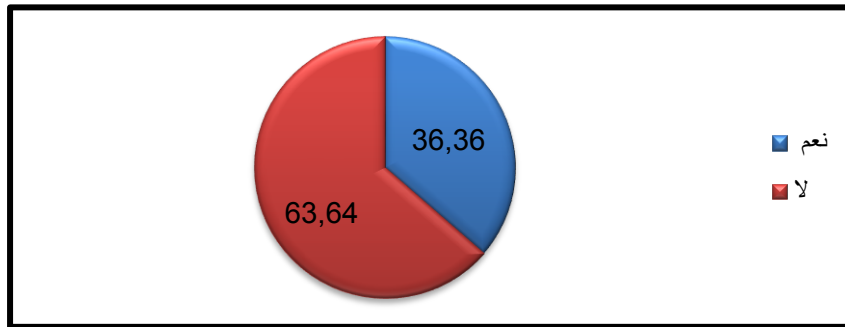
ما يمكن قوله أن الجامعات والمعاهد لعبت دورا مهما ولا تزال في استمرارية التنمية الإنتاجية من خلال تقديم الاستشارات العلمية للمؤسسات الإنتاجية، وغالبا ما جاءت هذه الاستشارات طلبا من المؤسسات الصناعية من الجامعات عندما تعاني هذه الأخيرة من مشكلات تعترضها في أثناء العمل، ومن الطبيعي أن الجامعات الحديثة المنتجة هي الجامعة التي تضم مراكز الاستشارات العلمية، هذه المراكز بالنظر لما لديها من إمكانيات تقنية أو بشرية تستطيع أن تتعاون مع المؤسسات الصناعية لتجاوز المشكلات التي يمكن أن تعاني منها. فمعظم مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات في الدول المتقدمة تساهم في تنمية المشاريع الصناعية، من خلال تقديم الاستشارات الادارية أو الفنية. فمع التقدم الاقتصادي والاجتماعي والتكنولوجي، صار لزاما على مؤسسات التعليم العالي أن تواكب هذا التقدم وتخرج من وظيفة التدريس التي سيطرت عليها لفترة طويلة وخاصة في الدول العربية والنامية، أين أصبحت الجامعات عبارة عن مدارس للتلقين بعيدة عن مؤسسات المجتمع الأخرى وبالتالي اختفاء الوظيفة الثالثة للتعليم العالي خدمة المجتمع. لذلك لا بد أن تكون مؤسسات التعليم العالي منتجة وتساعد

مختلف المؤسسات، من خلال مساعدتها في ايجاد جميع الحلول التي يمكن أن تعترضها، وإمداد المؤسسات بالمعلومات التقنية والإدارية.

2.4. استعانة المؤسسة محل الدراسة بالخدمات التدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي يؤدي إلى تحسين الأداء الإبداعي للموارد البشرية لديها:

جدول رقم(60): يوضح قيام المؤسسة بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	40	36.36
لا	70	63.64
المجموع	110	100



شكل رقم (57): يوضح قيام المؤسسة بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين.

من خلال بيانات الجدول رقم(60) والشكل رقم (57) نجد أن أغلبية اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة لا تقوم بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين، وقد مثلتهم نسبة (63.64%). في المقابل نجد نسبة (36.36%) من اجابات المبحوثين تؤكد عكس ذلك.

يعتبر التدريب أحد أهم الأنشطة في أي مؤسسة، فهو الوسيلة الأساسية والأفضل لإعداد وتنمية الموارد البشرية وتحسين أداءها بما يتواءم مع التطورات والتغيرات التي تحدث على المستوى الإداري

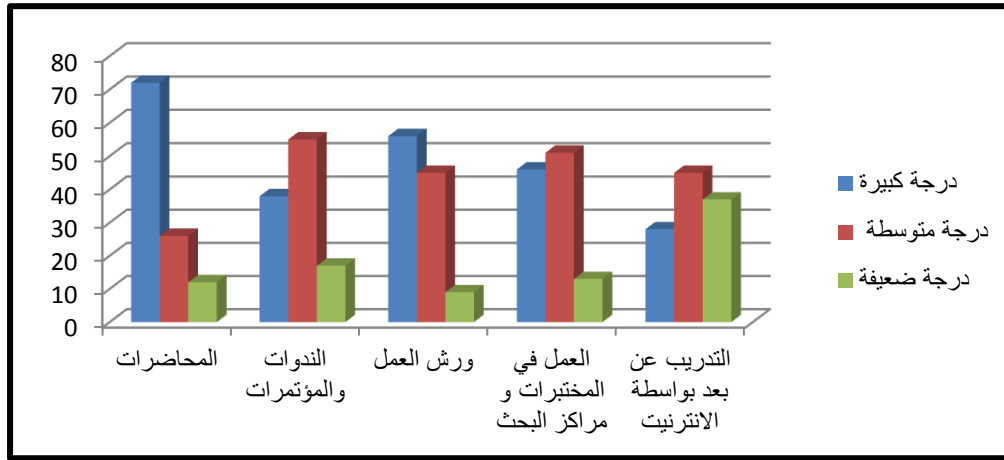
والتكنولوجي، هذا الأخير الذي أحدث تغييرات سريعة ما تطلب ضرورة تطوير معلومات ومعارف ومهارات وقدرات الموارد البشرية لكي تواكب التغيرات الحادثة. من هنا تأتي أهمية التدريب باعتباره نشاطا علميا يزيد من فاعلية الأفراد ويساعد على رفع كفاءتهم، واكتسابهم المعارف والمهارات اللازمة لزيادة قدراتهم على الأداء الجيد. من خلال ما تقدم ومن خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (60) يمكن الجزم على أن المؤسسة لا تتجه لطلب خدمات تدريبية من مؤسسات التعليم العالي، علما أن المؤسسة تولي أهمية كبيرة لعملية التدريب ليقينها بدورها الأساسي في صقل مهارات وقدرات الموارد البشرية بالمؤسسة، وقد أكد مدير مديرية الموارد البشرية أن المؤسسة تصرف أكثر من مليار دينار جزائري كميزانية للتدريب والتكوين، كما أن المؤسسة تقوم بإرسال العاملين للتدريب والتكوين خارج المؤسسة وقد صرح مدير الموارد البشرية أن المؤسسة أرسلت مؤخرا مجموعة من المهندسين للتدريب والتكوين خارج الوطن، كما تم إخضاع عدد من العاملين والإطارات للتدريب والتكوين داخل المؤسسة وقد بلغ عددهم إلى غاية 2014 (901) متدرب¹، بالإضافة إلى عدد من الموظفين الذين هم قيد التريص. كما يضيف مدير الموارد البشرية أن المؤسسة لديها تعاون مع مختلف المؤسسات التي تقدم الحقائق التدريبية، وفي الغالب يكون التعاون مع المعهد الوطني للتكوين المهني، كما يتم التعاون مع بعض المعاهد الصناعية، أما مؤسسات التعليم العالي فالتعاون معها ضعيف جدا، وقد كان آخر استفادة هو التعاون مع بعض المدربين من جامعة قسنطينة، أين تم إرسال بعض الموظفين للتدريب على يد هؤلاء المدربين.

من خلال هذه المعطيات يمكن التأكيد على حقيقة مهمة وهي ضعف التعاون بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسة كوندور حول تقديم خدمات تدريبية، وهذا عكس ما ساد في الدول الصناعية حيث كان أساس نشأة التعليم العالي هو تلبية حاجة تلك الدول لقوى عاملة مؤهلة وقادرة على الإبداع والتطوير، لذلك وجد التعاون بين مؤسسات التعليم العالي وما تقدمه من خدمات لتطوير مهارات ومعارف وقدرات القوى العاملة وبين المؤسسات الصناعية التي تمول هذه الخدمات.

¹ أنظر ملحق تطور عدد الموظفين بشركة كوندور.

جدول رقم(61): يبين الأساليب التدريبية التي تعتمدها المؤسسة في تدريب العاملين في المؤسسة ودرجة اعتمادها.

المجموع	درجة ضعيفة		درجة متوسطة		درجة عالية		الاحتمالات	
	%	ك	%	ك	%	ك		
100	110	10.91	12	23.64	26	65.45	72	المحاضرات
100	110	15.45	17	50.00	55	34.55	38	الندوات والمؤتمرات
100	110	8.18	9	40.91	45	50.91	56	ورش العمل
100	110	11.82	13	46.36	51	41.82	46	العمل في المختبرات و مراكز البحث
100	110	33.64	37	40.91	45	25.45	28	التدريب عن بعد بواسطة الانترنت



شكل رقم (58): يبين الأساليب التدريبية التي تعتمدها المؤسسة في تدريب العاملين في المؤسسة ودرجة اعتمادها.

من خلال بيانات الجدول رقم (61) والشكل رقم (58) نجد أن المؤسسة تعتمد على مجموعة من الأساليب لتدريب العاملين بالمؤسسة حيث جاءت درجة اعتماد المؤسسة لأساليب التدريبية موزعة كما يلي:

- تعتمد المؤسسة على أسلوب المحاضرات كأسلوب للتدريب بدرجة كبيرة وقد مثلته نسبة (65.45%).

- تعتمد المؤسسة على أسلوب ورش العمل كأسلوب للتدريب بدرجة كبيرة وقد مثلته نسبة (50.91%).
- تعتمد المؤسسة على أسلوب الندوات والمؤتمرات كأسلوب للتدريب بدرجة متوسطة وقد مثلتهم نسبة (50%).
- تعتمد المؤسسة على أسلوب العمل في المختبرات ومراكز البحث كأسلوب للتدريب بدرجة متوسطة وقد مثلتهم نسبة (46.36%).
- تعتمد المؤسسة على أسلوب التدريب عن بعد بواسطة الانترنت كأسلوب للتدريب بدرجة متوسطة وقد مثلتهم نسبة (40.91%).

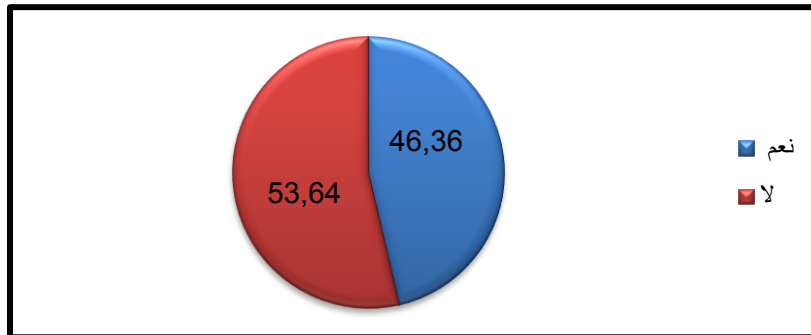
من خلال القراءة الإحصائية للجدول رقم (61) يتأكد لنا أن المؤسسة تعتمد مجموعة من الأساليب التدريبية، ولكن المبحوثين يؤكدون اختلاف في درجة الاعتماد على هذه الأساليب، حيث تم التأكيد على أن المؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على أسلوب المحاضرات، وقد يرجع السبب أن المبحوثين يشكلون فئة الإطارات وبالتالي يتم اعتماد مثل هذا الأسلوب معهم، وجاء بدرجة أقل أسلوب التدريب عن طريق ورش العمل أيضا يتم الاعتماد عليه بدرجة كبيرة، وقد أكد مدير الموارد البشرية من خلال مقابله على أن إدارة الموارد البشرية تعتمد الأسلوبين معا مثلا إذا كان التدريب يتطلب خمسة أيام يتم تقسيم هذه الأيام إلى يومين يتم فيها التدريب عن طريق المحاضرات، والأيام الثلاثة الموالية يتم فيها التدريب العملي في ورش عمل مخصصة للتدريب. كما تعتمد المؤسسة على أسلوب الندوات والمؤتمرات بدرجة متوسطة، وهو أيضا أسلوب نظري ولكن الفرق بينه وبين المحاضرات هو فتح المجال للمناقشة من قبل المؤتمرين ويتم فيه تبادل الآراء والاقتراحات، ما يثري عملية التدريب وقد كان عدد المستفيدين من التدريب عن طريق الندوات والملتقيات سنة 2014 هو (11)¹ موظف تم استفادتهم من هذا التدريب. بالإضافة إلى اعتماد المؤسسة على أسلوب العمل في المختبرات ومراكز البحث بدرجة متوسطة وهذا التدريب يقتصر على الاطارات التي تعمل بالبحث والتطوير وفي الغالب يتم تدريبهم في مخابر التابعة لمديرية البحث والتطوير بالمؤسسة، أو يتم ارسالهم للخارج. وفي الأخير نجد أن المؤسسة تعتمد بدرجة متوسطة على أسلوب التدريب عن بعد بواسطة الانترنت كأسلوب لتدريب، فالمؤسسة تحتوي على قاعات خاصة بمديرية الموارد البشرية تخصص للتدريب عن بعد يتم فيها التدريب الموظفين وفقا لاحتياجاتهم الوظيفية.

¹ أنظر ملحق تطور عدد الموظفين بشركة كوندور

من خلال ما تقدم يمكن التأكيد على أن المؤسسة تقوم بعملية تنويع في أساليب التدريب للعاملين والإطارات كل حسب احتياجاته التدريبية، فهي لا تهمل التدريب النظري الذي يؤسس للموظف المعارف والمعلومات الجديدة وتبادل المعلومات والاقتراحات من خلال المناقشات، كما أن المؤسسة دعمت هذا التدريب النظري بالتدريب العملي عن طريق ورش العمل والتدريب في مكان العمل ليعزز بذلك ما اكتسبه المتدرب من معارف نظرية بتطبيق عملي لها.

جدول رقم(62): يوضح مشاركة مدربين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية السابقة.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة
نعم	51	46.36
لا	59	53.64
المجموع	110	100



شكل رقم (59): يوضح مشاركة مدربين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية السابقة.

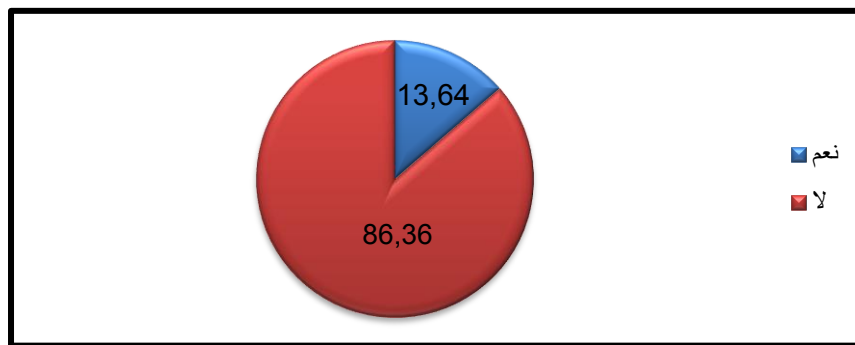
من خلال بيانات الجدول رقم (62) والشكل رقم (59) نجد أن نسبة (53.64%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أنه لا توجد مشاركة لمدربين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية السابقة في الجدول رقم (61)، في المقابل نجد نسبة (46.36%) من اجابات المبحوثين من يؤكدون العكس.

من خلال القراءة الاحصائية للجدول رقم (62) يمكن التأكيد على أنه لا يشارك مدربين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية بالمؤسسة، وقد يرجع السبب بالدرجة الأولى

كما ذكرنا سابقا لغياب التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية في هذا المجال، وأيضا عدم وجود مراكز خاصة بالتدريب أو اعداد برامج تدريبية بمؤسسات التعليم العالي، وكما ذكرنا سابقا تبقى المعاهد من مؤسسات التعليم العالي التي تقوم بمثل هذه الخدمات. ويكون الاعتماد في الحصول على الخدمات التدريبية على معاهد صناعية أو معاهد التكوين المهني، كما تعتمد المؤسسة على بعض المؤسسات الخاصة في عملية التكوين والتدريب. وقد يرجع السبب أيضا لعدم عرض مؤسسات التعليم العالي خدماتها التدريبية على المؤسسة.

جدول رقم(63): يوضح قيام مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من المؤسسة وفقا لاحتياجات العاملين بها ومدى مساهمة هذه البرامج في تحسين الأداء الإبداعي للإطار.

الاحتمالات	التكرارات	النسبة %
نعم	09	08.18
	06	05.45
المجموع	15	13.64
لا	95	86.36
	110	100



شكل رقم (60): قيام مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من المؤسسة وفقا لاحتياجات العاملين بها ومدى مساهمة هذه البرامج في تحسين الأداء الإبداعي للإطار.

من خلال بيانات الجدول رقم (63) والشكل رقم (60) نجد أن أغلبية المبحوثين يؤكدون على عدم قيام مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من المؤسسة وفقا للاحتياجات العاملين بها، وقد مثلتهم نسبة (86.36%). في المقابل نجد نسبة (13.64%) وهي نسبة ضئيلة بالمقارنة بالنسبة الأولى

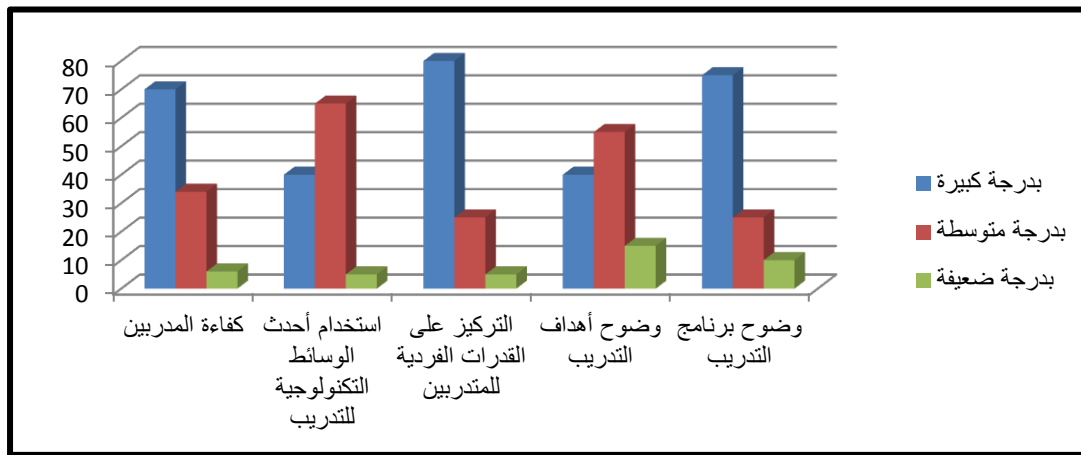
تؤكد العكس، وترى بأن البرامج التدريبية التي قامت مؤسسات التعليم العالي بصميمها ساهمت في تحسين الأداء الإبداعي للإطار وقد مثلتهم نسبة (8.18%).

من خلال هذه القراءة الإحصائية نقف أمام نتيجة مهمة أن مؤسسات التعليم العالي لا تقوم بعملية تدريب للعاملين ولا تشارك في دورات تدريبية تقوم بها المؤسسة ولا يتم ارسال متدربين من المؤسسة للتدريب في مؤسسات التعليم العالي، كما لا تقوم هذه الأخيرة بتصميم برامج للتدريب للمؤسسة. بالرغم من قلة الخدمات التدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي للمؤسسة إلا ان هناك تأكيد على أنها تساهم في تحسين الأداء الإبداعي للإطار. ومن خلال مقابلتنا مع مدير الموارد البشرية تم تأكيد على حقيقة مهمة أن المسؤولين بالمؤسسة يبحثون على أحث وأحسن برامج التدريب التي تساهم في تنمية مهارات وقدرات العاملين، كما أن اعتمادها على التدريب والتكوين في الخارج لأجل الحصول على الإطار المؤهل والقادر على الإبداع. فصرف المؤسسة لأموال باهظة لعملية التدريب ايماناً منها من العائد من وراء هذا التدريب، وهو المورد البشري الكفاء، فوجود كفاءات تكون المؤسسة قادرة على اضافة الجديد وتحقيق نتائج غير عادية تساهم في تطوير الإبداع، هذا الأخير الذي لن يقوم دون الحرص على التدريب الفعال والمستمر، فقد أشارت الكثير من الدراسات التي وجدت أن عملية التدريب لها علاقة بالإبداع كدراسة Claver et Liopis التي أظهرت "أن أبسط وسيلة لزيادة مستوى الإبداع لدى العاملين في المنظمة هو تطوير مهارات الأفراد من خلال تدريبهم على أساليب تعزز التعلم الذاتي لديهم إضافة على تدريبهم على الإبداع، وخصوصاً في مجال حل المشكلات التي تواجههم كما يتم تدريب الأفراد على تنمية أداءهم الإبداعي من خلال توفير برامج تدريبية تتسم بوفرة البرمجيات الحاسوبية القائمة على التعلم الإلكتروني الموجه ذاتياً."¹ ما يمكن قوله أن التدريب من بين أهم الأمور التي تدعم وتطور الأداء الإبداعي للعاملين، ويتحقق ذلك بالإعداد الجيد لبرامج تدريبية تتلاءم والتطور التكنولوجي والمعرفي.

¹ عبد العظيم معاوي، دور تدريب العنصر البشري من الرفع من القدرات الإبداعية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية (دراسة حالة مؤسسة سونلغاز)، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الوادي، العدد 11، ديسمبر 2016، ص 283.

جدول رقم(64): يبين سبب استفادة المتدرب من برامج التدريب ودرجة الاستفادة.

المجموع	بدرجة ضعيفة		بدرجة متوسطة		بدرجة كبيرة		الاحتمالات
	%	ك	%	ك	%	ك	
100	5.45	6	30.91	34	63.64	70	كفاءة المدربين
100	4.54	5	59.09	65	36.36	40	استخدام أحدث الوسائط التكنولوجية للتدريب
100	4.54	5	22.73	25	72.73	80	التركيز على القدرات الفردية للمتدربين
100	13.64	15	50	55	36.36	40	وضوح أهداف التدريب
100	9.09	10	22.73	25	68.18	75	وضوح برنامج التدريب



شكل رقم (61): يبين سبب استفادة المتدرب من برامج التدريب ودرجة الاستفادة.

من خلال بيانات الجدول رقم (64) والشكل رقم (61) نلاحظ أن المبحوثين يبينون سبب استفادتهم من برامج التدريب ودرجة هذه الاستفادة كما يلي:

- ترجع استفادة المتدرب من البرامج التدريبية بدرجة كبيرة إلى تركيز البرامج على القدرات الفردية للمتدربين، وقد مثلتهم نسبة (72.73%).
- ترجع استفادة المتدرب من البرامج التدريبية بدرجة كبيرة لوضوح البرنامج التدريبي، وقد مثلتهم نسبة (68.18%).

- ترجع استفادة المتدرب من البرامج التدريبية بدرجة كبيرة لكفاءة المدربين، وقد مثلتهم نسبة (63.64%).
- ترجع استفادة المتدرب من البرامج التدريبية بدرجة متوسطة لاستخدام أحدث الوسائط التكنولوجية للتدريب، وقد مثلتهم نسبة (59.09%).
- ترجع استفادة المتدرب من البرامج التدريبية بدرجة متوسطة وضوح أهداف التدريب، وقد مثلتهم نسبة (50%).

من خلال هذه القراءة الإحصائية للجدول رقم (64) نجد أن استفادة المتدربين ترجع بدرجة كبيرة إلى التركيز على القدرات الفردية لديهم، ووضوح البرامج التدريبية، وكفاءة المدربين. وأن استخدام أحدث الوسائط التكنولوجية في التدريب وكفاءة المدربين ساهم بدرجة متوسطة في استفادتهم من هذه البرامج التدريبية.

تقوم عملية التدريب على ثلاث مراحل أساسية: مرحلة التخطيط، مرحلة التنفيذ، ومرحلة التقييم، وكل هذه المراحل تعتبر من المهام الأساسية التي تقوم بها إدارة الموارد البشرية بالتعاون مع مشرفين وقادة في مختلف إدارات المؤسسة. ففي مرحلة التخطيط يتم تحديد الاحتياجات التدريبية والتي يقصد بها "حجم الفجوة بين الأداء الفعلي من قبل فرد معين وما بين ما يجب أن يكون عليه الأداء المطلوب"¹ وهذه الاحتياجات يمكن أن تكون على مستوى المؤسسة وما ستحتاجه المؤسسة من مهارات ومعارف ومقدرات مستقبلا وخاصة في ظل تغيرات البيئة الخارجية، ويمكن أن تكون على مستوى تحليل العمل أو الوظيفة، كما يمكن أن تكون على مستوى تحليل الموارد البشرية وهنا يمكن لإدارة الموارد البشرية اللجوء إلى المشرفين والقادة للوقوف على حقيقة هذه الاحتياجات. وفي هذا الصدد أكد مدير الموارد البشرية أن إدارته تتلقى تقارير من المشرفين ورؤساء المصالح تخص احتياجات العاملين للتدريب في بعض المواقع وعلى إثرها يتم التخطيط لبرامج تدريبية تلائم هذه الاحتياجات. أما المرحلة التنفيذ فيتم من خلالها تحديد أهداف وموضوعات البرنامج التدريبي وأساليب التدريب، حيث أنه كلما تم التخطيط الجيد للبرنامج التدريبي وتحديد أهدافه بوضوح واختيار الأساليب التدريبية المناسبة واختيار المدربين المؤهلين كلما انعكس ذلك على تطوير المهارات والقدرات للمتدربين، وهذا ما تم تأكيده من قبل الباحثين الذين أكدوا على أن استفادتهم من البرامج التدريبية

¹ يوسف حبيب الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، هاشم فوزي العبادي، مرجع سابق، ص297.

ترجع بدرجة كبيرة إلى كفاءة المدربين ووضوح برامج التدريب بالإضافة إلى كون هذه البرامج تركز على قدرات الأفراد، فالبرامج التدريبية التي تصلح لتدريب الإطارات والقادة لا تصلح للعاملين في المستويات التنفيذية.

خلاصة:

بعد عملية جمع البيانات من خلال الاستبيان والمقابلات وبعض الوثائق جاءت مرحلة معالجة هذه البيانات، ومن خلال هذه الدراسة قمنا بتطبيق استمارة استبيان على إطارات وحدات الإنتاج، وإجراء مقابلات مقننة مع مدير الموارد البشرية ومسؤول التكوين، ومدير مديرية البحث والتطوير، بالإضافة إلى الاستعانة ببعض الوثائق. وبواسطة هذه الأدوات تم جمع بيانات الدراسة، ومن ثم تحليلها وذلك من خلال مقارنتها بما تم افتراضه في هذه الدراسة وما توصلت إليه بعض الدراسات السابقة. كل هذا من خلال التحليل الإحصائي والتأويل السوسيولوجي لهذه البيانات.

الفصل السادس: النتائج العامة للدراسة

تمهيد

1. مناقشة الفرضيات على ضوء النتائج والمقاربة النظرية للدراسة.

2. النتائج العامة للدراسة.

3. توصيات الدراسة.

خاتمة

تمهيد:

بعد الانتهاء من الدراسة النظرية والميدانية وبعد عملية التحليل الاحصائي والسوسيولوجي لبيانات الدراسة، لم يبقى أمام الباحث إلا صياغة النتائج النهائية من خلال مناقشة ما تم التوصل إليه في الدراسة الميدانية. وفي هذه المرحلة سيتم مناقشة النتائج في ضوء كل من الفرضيات والمقاربات النظرية التي تم اعتمادها في الدراسة وذلك من خلال مقارنة بين ما تم التوصل إليه من نتائج في الدراسة الميدانية وبين ما تم طرحه في الاطار النظري من مقاربات نظرية وفرضيات، وفي الأخير يستطيع الباحث صياغة النتائج العامة للدراسة وأهم التوصيات التي توصل لها من خلال هذه الدراسة.

1. مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات والمقاربة النظرية للدراسة:

1.1. الفرضية الفرعية الأولى: "توجد علاقة قوية بين استقطاب وتوظيف المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين) لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها."

1.1.1. توظيف موارد بشرية (خريجي مؤسسات التعليم العالي) مؤهلة علميا بالمؤسسة محل الدراسة يؤدي إلى تطوير الإبداع التكنولوجي بها.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الأول الخاص بالفرضية الفرعية الأولى تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- من خلال الاجابة على سؤال الاستمارة رقم (5) نجد أن مؤسسة كوندور تقوم بتعيين خريجي مؤسسات التعليم العالي بدرجة كبيرة وقد مثلتهم نسبة (49.09%)، كما أن نتائج الجدول رقم (10) تؤكد أنه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي التخصصات المتنوعة وملائمة كفاءة هؤلاء الخريجين للأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة، وهذا ما أكدته قيمة χ^2 المحسوبة والتي تساوي (10.04) وقيمة χ^2 الدالة على معامل التوافق والتي تساوي (10.09)، كما أن نسبة (66.67%) من إجابات المبحوثين تقرر بأن تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي التخصصات المتنوعة بدرجة كبيرة عمل على ملائمة كفاءتهم للأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة. أما عن طبيعة العلاقة بين درجة التعيين وملائمة الكفاءة للأنشطة الإبداع التكنولوجي فقد جاءت قيمة معامل التوافق تساوي (0.289) والتي تؤكد على أن هذه العلاقة منخفضة.
- وبينت النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (11) أن مؤسسة كوندور تقوم باختيار موظفيها وفقا لشروط وضعتها مسبقا لتتم وفقها عملية الاختيار، وقد تم تأكيد ذلك من أغلبية المبحوثين حيث جاءت نسبة (61.82%) لتؤكد على أن المؤسسة قامت بتعيينهم وفقا لمستواهم التعليمي، وكفاءتهم وخبرتهم، ولتخصصاتهم.

- أما عن علاقة هذا الاختيار للتوظيف بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة مسبقا بخدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة فقد أكدت النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة و خدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي، وهذا ما أكدته قيمة χ^2 والتي تساوي (1.779) كما تؤكد قيمة χ^2 الدالة على معامل التوافق والتي تساوي (1.79) وهي قيمة

أقل من قيمة كا² المجدولة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، أما عن قيمة معامل التوافق فهي تؤكد على أن العلاقة ضعيفة.

- كما بينت نتائج الجدول رقم (13) عدم وجود علاقة دال احصائيا بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وبين زيادة الإنتاجية حيث أكد المبحوثين أن عدم اختيارهم للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط لا يعني ضعف الإنتاجية، وهذا ما أكدته قيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (0.586)، وكما تؤكد قيمة كا² الدالة على معامل التوافق والتي تساوي (0.55) وهي قيمة أقل من قيمة كا² المجدولة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، أما عن قيمة معامل التوافق والتي تساوي (0.073) فهي تؤكد على أن العلاقة ضعيفة.

- وفيما يخص العلاقة بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وبين تفعيل عمل فرق الجودة أكدت النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (14) وقيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (9.139)، وكما أكدته قيمة كا² الدالة على معامل التوافق والتي تساوي (9.18)، على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وبين تفعيل عمل فرق الجودة، أما عن طبيعة العلاقة فنجد أن قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.277) فهي تؤكد وجود علاقة منخفضة.

- أما نتائج الجدول رقم (15) فقد أكدت على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاختيار للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وضعتها المؤسسة و مواكبة التغيرات بسوق العمل، وهذا ما أكدته قيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (8.098)، وقيمة كا² الدالة احصائيا على معامل التوافق والتي تساوي (8.15)، أما عن طبيعة هذه العلاقة فنجد أن قيمة معامل التوافق والتي تساوي (0.262) تؤكد وجود علاقة منخفضة.

- وتبين نتائج الجدول رقم (16) أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستوى التعليمي للإطار وملائمة المنصب الذي يشغله، حيث جاءت قيمة كا² المحسوبة تساوي (4.497) أما قيمة كا² الدالة على معامل التوافق فتساوي (4.46) وهي قيمة أقل من قيمة كا² المجدولة والتي تساوي (11.07) عند درجة الحرية تساوي 5 و ($\alpha = 0.05$)، أما قيمة معامل التوافق والتي تساوي (0.198) فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

- كما تبين نتائج الجدول رقم (17) أن المؤسسة تتبنى إستراتيجية التنوع في التخصصات العلمية للإطارات التي تستقطبها وقد جاءت نسبة (82.73%) لتؤكد ذلك، كما تم التأكيد من خلال نتائج هذا الجدول أن تبني المؤسسة لهذه الاستراتيجية يؤدي إلى كثرة الإبداعات بالمؤسسة وهذا ما مثلته نسبة (60.91%) من اجابات المبحوثين.

- وتظهر نتائج الجدول رقم (18) أن عملية توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي قلل من المخاطر في عملية الإبداع التكنولوجي وهذا ما مثلته نسبة (77.27%) من اجابات المبحوثين.
- كما تظهر نتائج الجدول رقم (19) أن العمل بعقود عمل يعتبر عائقا أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية وهذا ما مثلته نسبة (70.91%) من اجابات المبحوثين.

قبل الخوض في مناقشة هذه النتائج لابد من التأكيد على حقيقة مهمة وهي أهمية الموارد البشرية، خاصة المؤهلة علميا وتكنولوجيا، فكل المجتمعات تعتبر الموارد البشرية الأساس في عملية التنمية، لذلك تحرص كل الدول وخاصة الدول المتقدمة على التأكيد على أهمية التعليم ودوره الفعال في تنمية قدرات ومهارات هذا المورد البشري من معارف وتقنيات، فوجود نظام تعليمي قوي قادر على اكساب الأفراد والمؤسسات على حد سواء المهارات والمعارف اللازمة لمواكبة كل التغيرات الحادثة على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية... وكما تم ذكره في الفصل الثاني فإن المجتمع الحالي تغلب عليه سيطرة الموارد المعرفية والتطورات التكنولوجية، هذا المجتمع الذي أصبح يطلق عليه بمجتمع المعرفة بعدما كان يطلق عليه مجتمع الصناعة والحداثة، في مجتمع كهذا كان لابد من أن يكتسب التعليم العالي ومؤسساته أهمية كبيرة، ما سيدفع بالمؤسسات الاقتصادية والصناعية إلى استقطاب كفاءات مهنية ذات مستويات وتخصصات علمية عالية. هذا التقديم يقودنا إلى أن مخرجات مؤسسات التعليم العالي التعليمية أي الخريجين تعتبر أهم مخرجات مؤسسات التعليم العالي كونها المورد الأساسي للمعرفة، والاستثمار فيها يعني الكفاءة والجودة ومن ثم المعرفة المؤدية للتنمية الشاملة. لذلك فمن خلال النتائج المتحصل عليها من تحليل البيانات المتعلقة بالمؤشر الأول للفرضية الفرعية الأولى تم تأكيد أن المؤسسة محل الدراسة تعمل على توظيف موارد بشرية مؤهلة علميا والمتمثلين في خريجي مؤسسات التعليم العالي ولكن كانت نسبة الاجابات لا تتعدى الخمسين بالمائة، مع التأكيد على ما جاء على لسان مدير الموارد البشرية أنه من بين استراتيجيات المؤسسة هو استقطاب خريجي مؤسسات التعليم العالي خاصة ذوي الكفاءات والتخصصات التي تحتاجها المؤسسة، حيث من ضمن استراتيجيات المؤسسة للتوظيف يوجد ما يسمى "مشروع التسيير التنبئي للكفاءات ومناصب العمل" من خلاله تسعى المؤسسة لوضع استراتيجية تنبؤية باليد العاملة اللازمة على المدى البعيد، ومن ثم خلق مناصب وفقا للتغيرات الحادثة. لكن يضيف عند سؤاله عن تقييم أداء خريجي مؤسسات التعليم العالي بالمؤسسة فقد أكد أن الخريجين في بداية توظيفهم يكونون أقل مهارة لكن بعد عملية تدريبهم يصبحون أكثر مهارة وقدرة على الأداء، لكن في الواقع تميل المؤسسة إلى توظيف خريجي مؤسسات التكوين المهني بدرجة أكبر من خريجي مؤسسات التعليم العالي

وقد أرجع السبب إلى كون خريجي مؤسسات التعليم العالي يفتقرون للتدريب العملي الذي يؤهلهم للتحكم في التكنولوجيا والذي يتطلب فترة تدريب وهو ما يكلف المؤسسة مصاريف، وهذا ما يتوافق مع دراسة أحمد حسن خلف لبابنة والتي تؤكد على أن المجال المهاري للخريجين جاء في المرتبة الثالثة بعد المجال المعرفي والأخلاقي.

كما أظهرت نتائج المؤشر الأول أنه توجد علاقة منخفضة بين تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي التخصصات المتنوعة وملائمة كفاءة هؤلاء الخريجين للأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة، وكما ذكرنا سابقا في قراءة الجدول رقم (10) فإن المؤسسة تنتهج استراتيجية سماها مدير الموارد البشرية "صيد الرؤوس" هذه الاستراتيجية تقوم على أساس البحث على موارد بشرية ذات كفاءات عالية تساعد في عمليتي الابتكار والإبداع بالمؤسسة، وفي الغالب هؤلاء الكفاءات هم إطارات كانوا يعملون بمؤسسات أخرى تم تقديم لهم امتيازات عما كانوا يحصلون عليها من مؤسساتهم السابقة، فقد أكد مدير الموارد البشرية أن المؤسسة تعمل على وضع حوافز كبيرة لجلب اطارات لديهم كفاءات عالية وقادرين على الإبداع، كالسكن والسيارة الخاصة والحوافز المادية عن مختلف الانجازات التي يقومون بها.

كل هذا يقودنا للقول أن المؤسسة تولي أهمية كبيرة بالكفاءات الموجودة في سوق العمل الجزائري وحتى من الخارج، حيث هناك إطارات من دول غير الجزائر تم تعيينهم بالمؤسسة وهم يعملون في مديرية البحث والتطوير. وكون العلاقة بين تعيين خريجي مؤسسات التعليم العالي وملائمة كفاءتهم للأنشطة الإبداع التكنولوجي علاقة منخفضة فهذا قد يرجع بالدرجة الأولى إلى ضعف القدرات التطبيقية التي تؤهلهم في التحكم في التكنولوجيا، وهذا يرجع لعدم التدريب العملي لخريجي مؤسسات التعليم العالي الذين يتلقون طيلة مشوارهم التعليم تعليم نظري أكثر من التعليم العملي والتطبيقي، هنا نتساءل عن أهمية وجودة وظيفة التدريس التي تعد الوظيفة الأولى للتعليم العالي، هل هذه الوظيفة مجرد تلقين نظري أم تزويد المتعلم بالمعارف والمهارات اللازمة في مختلف المجالات؟

الإجابة هنا أن الدول المتقدمة تعتبر وظيفة التدريس وظيفة لإعداد كفايات بشرية عالية المستوى يحتاجها المجتمع والتنمية الاجتماعية والاقتصادية، لذلك وجب على مؤسسات التعليم العالي تزويد هذا المورد البشري بالمعرفة اللازمة في المجالين العلمي والمهني، بمعنى الارتقاء بجودة الخريجين. أما الدول العربية والجزائر خاصة فإن وظيفة التدريس هي التلقين النظري البعيد عن التعليم العملي الذي يكسب الخريج المعارف والقدرات اللازمة لشغل وظيفة تتلاءم مع تخصصه وقدراته، والبعيد أيضا عما يحتاجه

سوق العمل، فوجد زيادة معدل بطالة خريجي الجامعات خاصة، ونجد خريجين يشغلون وظائف تختلف عن تخصصاتهم العلمية، وكل هذا سوف ينعكس بالسلب على الأداء ومن ثم لا وجود للإبداع. وفي هذا الصدد يؤكد أشرف سعيد أن درجة موازنة الخريجين الكمية والنوعية لاحتياجات خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية هي العنصر الحاسم على مدى جودة العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي.¹

وأظهرت نتائج المؤشر الأول للفرضية الفرعية الأولى أيضا أن اختيار موظفي المؤسسة يقوم على أساس شروط وضعتها المؤسسة مسبقا تتمثل في مجملها في المستوى التعليمي، والكفاءة والخبرة، والتخصص، فبالرغم من أن المؤسسة خاصة إلا أن أغلبية الباحثين يؤكدون أن اختيارهم للعمل بهذه المؤسسة كان وفق الشروط السابقة. حيث تم التوصل إلى عدم وجود علاقة بين الاختيار وفقا لهذه الشروط وخدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي، وزيادة الإنتاجية، وله علاقة منخفضة مع تفعيل عمل فرق الجودة، ومواكبة تغيرات سوق العمل. ما يمكن تأكيده هنا ان المؤسسة تعمل على اختيار العاملين بها وفقا لشروط وهو ما تم اقراره من قبل مدير الموارد البشرية الذي أكد ان العاملين بالمؤسسة كلهم يخضعون لهذه الشروط في عملية اختيارهم، كما أنهم يخضعون لعدة اختبارات كالاختبار النفسي التقني الذي يتم إخضاعه لإطارات المؤسسة والذي من خلاله سيتم قياس مدى الذكاء والتحكم في النفس، وهو في الغالب يجري من قبل ادارة الموارد البشرية، ثم تجرى اختبارات أخرى مع المسؤولين في وحدات الإنتاج وهو ما يسمى بالاختبار المهني، ثم اختبار نظري وتطبيقي خاصة لوظائف التلحيم والصيانة. لكن ما تم تأكيده من هذه النتائج أن هذه الشروط للاختيار للعمل بالمؤسسة محل الدراسة لم تعمل على خدمة مختلف أنشطة الإبداع التكنولوجي، فبالرغم من قناعة المؤسسة بأهمية الإبداع باعتباره أحد أهم مقومات تحقيق التميز، وانطلاقا من هذه الأهمية عملت المؤسسة على اقحام الكفاءات المبدعة في وسط المؤسسة عبر كل الوسائل التحفيزية للوصول إلى تحقيق الأهداف والتي أساسها منتجات جزائرية الصنع بمواد وقطع غيار جزائرية، هذا الهدف الذي تسعى إليه المؤسسة وهذا ما تم تأكيده من قبل مدير البحث والتطوير بالمؤسسة، كما أن مؤسسة كوندور من المؤسسات القلائل التي تشجع الابتكار والإبداع حيث يعتبر شعار المؤسسة "الحياة ابتكار" ترجمة لهذه الاهتمامات بالإبداع والمبدعين. بالإضافة إلى أن شروط الاختيار للعمل بالمؤسسة يواكب التغيرات التي تحدث على مستوى سوق العمل، وهذا ما يتنافى ما تم تأكيده في الفصل الثاني أين وجدنا أنه توجد فجوة بين المخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي وسوق العمل

¹ أشرف سعيد أحمد محمد، مرجع سابق، ص 84.

في الجزائر، وكما ذكرنا في الفصل الثاني فإن سوق العمل في الجزائر يتميز في عجز في اليد العاملة المؤهلة، وعدم التوافق بين مخرجات التكوين الجامعي واحتياجات الشغل، ضعف التنسيق بين القطاعات، ضعف قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات السريعة، بالإضافة إلى ميزات أخرى.¹ كل هذه الأمور تجعل من الصعب الحصول على مورد بشري قادر على الإبداع.

وفيما يخص علاقة ملائمة المستوى التعليمي للمنصب الذي يشغله الإطار بالمؤسسة فقد تم تأكيد عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين المتغيرين، كما وجدنا حسب قيمة معامل التوافق أن هناك علاقة ضعيفة بين المستوى التعليمي وملاءمته للمنصب الذي يشغله الإطار، مع العلم أن النسب تؤكد العكس حيث يؤكد أغلبية المبحوثين تلاؤم مستواهم التعليمي بالمنصب الذي يشغلونه. إن الغرض الأساسي من عملية الاختيار والتعيين هو العثور على الشخص المناسب للوظيفة، فبعد أن تقوم إدارة الموارد البشرية بتحليل الوظائف ووصفها تستطيع أن تختار الموارد البشرية التي تناسب الوظائف الشاغرة، وبهذه الطريقة يوضع كل موظف في المنصب الذي يناسبه. لكن واقع المؤسسات الجزائرية وخاصة العمومية منها يؤكد العكس فالكثير من الموظفين يشغلون مناصب لا تتلاءم ليس فقط مع مستواهم التعليمي بل وحتى لا تتلاءم مع قدراتهم ومهاراتهم. وإذا بحثنا عن الخلل فالكثيرين الآن يرجعون إلى دور الجامعات في إعداد الطلبة، هذا الدور الذي اقتصر على التدريس النظري لبرامج تعليمية لا تتواءم مع التغيرات الحادثة على مستوى سوق العمل. فالجامعة اليوم أصبحت لديها وظيفة جديدة التوجيه المهني وفي هذا الصدد يؤكد لورانس في دراسة أجراها في فرنسا بعنوان "الجامعة والإدماج المهني للطلبة"، أنه في إطار قانون استقلالية الجامعات سنة 2007 أصبحت الجامعة تقوم إلى جانب وظائفها التقليدية بوظيفة جديدة هي التوجيه والإدماج المهني، وهذه الوظيفة تثبت هويتها ومكانتها كنتاج معرفي.² أين تم انشاء مكاتب للمساعدة في الإدماج المهني للطلاب، حيث يتم من خلالها نشر عروض للتدريب والوظائف، وتقديم المشورة للطلاب في أبحاثهم وكتابة تقارير التدريب والاندماج المهني لطلاب الجامعات. فالتعليم وجميع الأنشطة المتعلقة بالتنمية، من تقديم للبرامج الأكاديمية وتقييمها يواجه تحدياً في قضايا المسافة المرغوبة بين الجامعات والمجتمع، فما كان معتاداً هو وجود مسافة بين محتوى البرامج وتوقعات أرباب العمل في المستقبل، فالطالب يجب أن يتلقى التعليم والتدريب الأساسي الذي يحتاجه لتطوير مهارته ومعارفه.³

¹ أنظر الفصل الثاني عنصر: خصائص المخرجات التعليمية التي يحتويها سوق العمل في الجزائر.

² Laurence Pérennès, **Universités et insertion professionnelle des étudiants : jusqu'où l'université peut-elle et doit-elle s'engager ?**, Université Bretagne-Sud, Paris, p 46. Disponible sur web : <http://riethno.org/wp-content/uploads/2013/> . Date : 14/08/2017.

³ Ibid., p 56.

وعليه يمكن القول أن وظيفة مؤسسات التعليم العالي لا تقتصر على التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع فقط، أيضا لخدمة هذا المجتمع جيدا يجب عليها أن توجه الطلاب التوجيه المهني المناسب لقدراتهم ومهاراتهم ومعارفهم لكي يتلاءم مع العمل الذي سيعمله مستقبلا، وهذا ما سيقبل من الخسائر عندما يتم توظيف شخص في وظيفة لا تلائم مستواه وقدراته العلمية، وسبق وذكرنا في تحليل الجدول رقم (16) مثال عن سوء وضع شخص في وظيفة لا تتلاءم مع مستواه التعليمي. أيضا من بين اهم مشكلات الإبداع في الدول النامية نجد وضع الكفاءات في غير محلها واختيار المسؤولين في المؤسسات من غير ذوي الخبرة والاختصاص، مما يؤثر في طبيعة العمل الذي يئدونه ويحول دون إيجاد البيئة التنظيمية الملائمة للبحث والإبداع.

كما أظهرت نتائج المتحصل عليها من تحليل بيانات المؤشر الأول أن المؤسسة تتبنى إستراتيجية التنوع في التخصصات العلمية للإطارات التي تستقطبها، كما تم التأكيد على أن تبني المؤسسة لهذه الاستراتيجية يؤدي إلى كثرة الإبداعات بالمؤسسة. إن طبيعة عمل المؤسسة تستلزم استقطاب وتعيين إطارات ذات تخصصات متنوعة كونها تسعى لتكون مؤسسة مبدعة، لذلك فالمؤسسات الناجحة والمبدعة هي المؤسسات التي تمتلك موارد بشرية مبدعة، وعليه فإنها تولي أهمية كبيرة لعمليتي الاستقطاب والاختيار بدءا من التخطيط لعملية الاستقطاب ووصولاً لاختيار الموارد البشرية المؤهلة والمتخصصة لشغل المناصب الشاغرة. كما تم التأكيد على أن عملية توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي قللت من المخاطر في عملية الإبداع التكنولوجي، لأن المهارات التي يتمتع بها خريجي التعليم العالي هي مهارات معقدة تختلف عن المهارات الحرفية التقليدية، فهذه المهارات تتكون من مهارات فكرية، ومهارات تجريبية فالمهارات الحرفية لم تعد ملائمة لعصر التطور التكنولوجي والمعلوماتي، فقد غيرت التغيرات التكنولوجية والعلمية كل القطاعات الإنتاجية، وهي في طريقها لكي تصبح العنصر الرئيسي لنشاطات الصناعات كثيفة استخدام العلم. ولهذا فإن المهارات المهنية تتعلم في مستوى عال يتشبع بقدر كبير من النظريات والمبادئ العلمية المتخصصة. فكما تم تأكيده في الفصل الثاني فإن المهارات ذات الانتاج العلمي والتكنولوجي المتميز، هي التي ترتقي باقتصاديات الدول الصناعية الكبرى التي تحتكر هذا الإنتاج وتصدر بعضه بأثمان باهظة لكافة الدول الراغبة في تحديث صناعاتها. فالاهتمام بهذه المؤهلات والمهارات سوف يحول دون الوقوع في الأخطاء ويجعل من المؤسسة محل الدراسة متميزة ومبدعة كونها تمتلك موارد بشرية لها مهارات علمية قادرة على الانتاج العلمي وبالتالي الإبداع.

كما تم التأكيد من خلال نتائج المؤشر الأول أن العمل بعقود عمل يعتبر عائقاً أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية، وهذا يرجع إلى أن العمل وفقاً لعقد عمل مؤقت يعتبر عائقاً أما إبداع العاملين لأن الاستقرار الوظيفي يعتبر من أهم الأمور التي تعمل على جعل العاملين يظهرون قدراتهم ومهاراتهم ويكونون مبدعين في أدائهم، وهذا ما أثبتته التجربة اليابانية فالعامل يعمل وفقاً لعقد مدى الحياة فهو بمثابة أحد الموارد الأساسية التي تمتلكها المؤسسة، ومبدأ العمل مدى الحياة بالمؤسسة اليابانية انعكس بشكل كبير على الابتكار والإبداع من خلال شعور العاملين بالانتماء للمؤسسة وأنهم جزء من عائلة كبيرة من خلالها يستطيعون تحقيق طموحاتهم، ومن خلالها تستطيع المؤسسة تحقيق أهدافها. فمن خلال ضمان المؤسسة عقد دائم للعمل يشعر العاملين بالاستقرار والأمان الوظيفي، ما سينعكس على أداءهم بالإيجاب وهذا الذي يجب أن تعمل به المؤسسات الجزائرية وخاصة الخاصة، والتي في كثير من الدراسات يتم تأكيد أن العاملين لا يشعرون بالأمان الوظيفي وخوفهم الدائم من البطالة في حالة أي تغيير تقني أو تنظيمي، مثل هذا الشعور لن يخلق لنا مورد بشري مبدع أو طموح يستطيع بطموحه أن يحدث التغيير.

2.1.1. علاقة امتلاك المؤسسة محل الدراسة لقواعد بيانات تساعد عمل الاطارات بتطوير الإبداع التكنولوجي بها:

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الثاني الخاص بالفرضية الفرعية الأولى تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- نجد من خلال نتائج الجدول رقم (20) أن نسبة (96.36%) من اجابات المبحوثين تؤكد على أن المؤسسة تمتلك قاعدة للمعلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي، وأن هذه المعلومات تتوفر بالوقت اللازم والكمية اللازمة لكن تبقى هذه المعلومات لا تتوفر بالنوع اللازم لأنشطة الإبداع التكنولوجي وهذا ما أكدته نسبة (22.73%).

- وجود علاقة قوية بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي وإمكانية الحصول على هذه المعلومات بكل حرية، وهذا ما تم تأكيده من خلال نتائج الجدول رقم (21) حيث مثلت نسبة (96.23%) اجابات المبحوثين الذين يؤكدون ذلك، بالإضافة إلى قيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (52.925) وقيمة كا² الدالة على معمل التوافق والتي تساوي (52.98)، أما قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.570) فهي تدل على وجود علاقة قوية.

• وجود علاقة منخفضة بين حصول الاطار على المعلومات بحرية ومدى مساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج، وهذا ما تم تأكيده من خلال نتائج الجدول رقم (22)، حيث جاءت قيمة كا² المحسوبة تساوي (11.674) وقيمة كا² الدالة على معامل التوافق تساوي (11.68)، أما عن قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.310) فهي تدل على أن العلاقة منخفضة.

• من خلال نتائج المؤشر الثاني وجدنا أن المؤسسة تعتمد على أربع مصادر أساسية للمعلومات في تطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية، معلومات من داخل المؤسسة ومعلومات تحصل عليها من السوق، ومعلومات تحصل عليها من المؤسسات، ومعلومات تحصل عليها من مؤسسات ذات نفس التخصص، وقد أظهرت نتائج الجدول رقم (23) أن المصدر الأول الذي تعتمد عليه المؤسسة بدرجة كبيرة في تطوير المنتجات وعمليات الإنتاجية هو فرق الجودة التي تعتبر أهم مصدر للمعلومات بالمؤسسة وهو ما أكدته نسبة (70%) من اجابات المبحوثين، أما المصدر الثاني فهو من خلال اقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة وهو ما أكدته نسبة (63.64%) من اجابات المبحوثين حيث يتم الاعتماد عليه بدرجة كبيرة، ويتمثل المصدر الثالث في الاعتماد على المجالات العلمية والمقالات المتخصصة كمصدر للمعلومات بدرجة كبيرة وقد جاءت نسبة (45.45%) لتؤكد ذلك. كما تعتمد المؤسسة بدرجة كبيرة كمصدر رابع للمعلومات على نتائج الندوات والمؤتمرات العلمية الوطنية والدولية حيث جاءت نسبة (42.73%). وفيما يخص المصدر الخامس فقد تمثل في المؤسسات من نفس التخصص التي التأكيد على أنه تم الاعتماد عليه بدرجة كبيرة كمصدر للمعلومات، وقد جاءت نسبة (39.09%) لتؤكد ذلك مع أنها نسبة ضئيلة. كما تعتمد المؤسسة على اقتراحات إدارة الإنتاج وإدارة التسويق كمصدر للمعلومات بدرجة كبيرة وهذا ما مثلته نسبة (37.27%) مع أنها أيضا نسبة ضئيلة. أما عن المصادر التي لم يتم الاعتماد عليها بدرجة كبيرة في عملية تطوير المنتجات أو عمليات الإنتاج حيث نجد أن المؤسسة لم تعتمد الجامعات أو مؤسسات التعليم العالي، و مخابر البحث والتطوير بالمؤسسة، والزبائن، فالنسبة لمؤسسات التعليم العالي فإجابات المبحوثين تؤكد على أنه لم يتم اعتماد مؤسسات التعليم العالي كمصادر للمعلومات وقد جاءت نسبة (50.91%) لتؤكد ذلك، مثلها مثل مراكز البحث الوطنية ومراكز البحث بالمؤسسة ورأي الزبائن.

• تؤكد نتائج الجدول رقم (24) أن المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي تساهم بدرجة متوسطة في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة وهو ما مثلته نسبة (45.45%).

إن الإبداع التكنولوجي هو في حقيقة الأمر أفكار ومعلومات وبيانات من مصادر مختلفة وخبرة سابقة يتم استخدامها لغرض الخروج بشيء جديد أو تحسين لشيء موجود مسبقاً، لذلك فالعلاقة منطقية بين وفرة المعلومات وقواعد البيانات وأنواع الإبداع التكنولوجي¹. لذلك تعتمد المؤسسات على عدة عوامل تعتبر أهم مصادر الإبداع التكنولوجي، والتي تتمثل في أغلبها في البحث والتطوير، واقتناء تكنولوجيات متطورة، والتعاون مع منظمات بحث ومؤسسات أخرى كمؤسسات التعليم العالي، هذه الأخيرة تنتج المعارف ونشرها كما تساهم في خلق وتعزيز الهيئة العلمية والفنية التي تساهم في إرساء دعائم النشاط الإبداعي. وإذا رجعنا لنتائج المؤشر الثاني نجد أن المؤسسة تمتلك قاعدة للمعلومات من خلالها يستطيع الإطار القيام بأنشطة الإبداع التكنولوجي، بالإضافة إلى أن الأطارات يحصلون على المعلومات بكل حرية وهذا ما أكدته العلاقة القوية بين وجود قاعدة للمعلومات والبيانات بالمؤسسة وحرية الحصول على هذه المعلومات. لكن مع ذلك تم تأكيد علاقة منخفضة بين حصول الإطار على المعلومات بكل حرية وبين مساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج، وهذه النتيجة تدل على أن وجود قاعدة للبيانات بالمؤسسة وحصول الأطارات على المعلومات والبيانات بالوقت اللازم والكمية الكافية وبكل حرية، ولكن كل هذا لم يساهم في الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة، حيث تم الوصول إلى نتيجة أن المعلومات والبيانات لا تتوفر بالنوع اللازم لأنشطة الإبداع التكنولوجي وهذا ما أكدته نسبة (22.73%)، وهذه النتيجة إن دلت عن شيء فتدل على أن المؤسسة لا تزال لا تستطيع توفير كل المعلومات اللازمة لأنشطة الإبداع التكنولوجي، وهذا ما تم تأكيده من قبل مدير البحث والتطوير الذي يؤكد على أن المسؤولين في المؤسسة يحاولون بكل الوسائل توفير المعلومات اللازمة لعمل الأطارات ولكن هذه المعلومات تبقى بعيدة عن المساهمة الفعالة في عملية الإبداع التكنولوجي.

كما أظهرت النتائج أن المؤسسة تعتمد على أربع مصادر أساسية للمعلومات في تطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية، معلومات من داخل المؤسسة ومعلومات تحصل عليها من السوق، ومعلومات تحصل عليها من المؤسسات، ومعلومات تحصل عليها من مؤسسات ذات نفس التخصص، حيث وجدنا أن المؤسسة تعتمد بدرجة كبيرة على معلومات مصدرها من فرق الجودة، واقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة، والمجلات العلمية والمقالات المتخصصة، ونتائج الندوات والمؤتمرات العلمية الوطنية والدولية، و المؤسسات من نفس التخصص، واقتراحات إدارة الإنتاج وإدارة التسويق، كل هذه هي أهم مصادر

¹ صالح مهدي محسن العامري، مرجع سابق، ص 168.

المعلومات للمؤسسة التي تستعين بها في عملية الإبداع التكنولوجي، واعتمادها على فرق الجودة كمصدر أساسي كون أن فرق الجودة هم المسؤولين عن عملية التطوير والتحسين على مستوى المنتجات وعمليات الإنتاج، أيضا تم تأكيد أن أعضاء فرق الجودة غالبيتهم إطارات يعملون على البحث والتطوير الدائم داخل المؤسسة، وكما رأينا في الفصل الرابع فإن إدارة الجودة بالمؤسسة تقوم بإجراء بحوث من أجل تحسين وتنويع منتجات المؤسسة وفقا لاحتياجات الزبائن والسوق من خلال توزيع استثمارات لمعرفة آراء الزبائن والتي على اثرها تتم عملية التحسين، وبالتالي فإن إدارة الجودة تعتبر من أهم مصادر المعلومات التي تساهم في عملية الإبداع التكنولوجي. أما اقتناء تكنولوجيات حديثة متطورة فهو يعتبر أهم مصدر للإبداع التكنولوجي فهذا المصدر يساعد على اكتساب المعارف الحديثة وطرق العمل الجديدة وهنا يمكن القول أن المؤسسة منذ نشأتها وهي تسعى إلى الحصول على أحدث التكنولوجيات، وهذا ما تم تأكيده من قبل دراسة العامري، وكما تم التطرق إليه سابقا في الفصل الخامس وجدنا أن المؤسسة تعمل على اقتناء أحدث التكنولوجيات سواء في مجال الاتصال أو في مجال تطوير طرق وعمليات الإنتاج، وكل هذا سوف ينعكس بالإيجاب على عمليات الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة. بالإضافة إلى هذه المصادر نجد أن المؤسسة تعتمد المجالات العلمية، ونتائج الندوات والمؤتمرات العلمية الوطنية والدولية حيث أن المؤسسة تشارك في الكثير من المؤتمرات الوطنية والدولية للحصول على أحدث المعلومات فيما يخص الالكترونيات، كما أنها تنظم مؤتمرات دولية لتجلب الباحثين لطرح بحوثهم والاستفادة من هذه البحوث والدراسات. أما اعتماد المؤسسة على مؤسسات أخرى ذات نفس التخصص كمصدر للمعلومات فنجد أن المؤسسة لديها عدة شراكات مع مؤسسات من نفس التخصص في عدة دول أين يتم الاستعانة بها في نقل التكنولوجيا والتزويد بالمعارف وتدريب الكفاءات بالمؤسسة. وتعتبر اقتراحات إدارتي الإنتاج والتسويق من مصادر المعلومات التي تساعد في تحسين المنتجات وعمليات الإنتاج من خلال المقترحات الواردة من إدارة ما بعد التسويق التي تزود الإدارتين بمعلومات تساعد في عملية التحسين.

في المقابل نجد أن المؤسسة لم تعتمد على مؤسسات التعليم العالي، ومخابر البحث والتطوير بالمؤسسة، والزبائن كمصادر للمعلومات، حيث جاءت نسب الاعتماد على هذه المصادر معدومة، وهذا يتنافى مع ما هو معروف في واقع المؤسسات المبدعة خاصة في الدول المتقدمة حيث نجد أن مؤسسات التعليم العالي كانت السبابة في تزويد المؤسسات الصناعية بكل المعارف اللازمة لعملية الإبداع التكنولوجي. فقد كان هناك إجماع على أن مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات هي مصادر الأفكار الجديدة التي يتم نقلها إلى مختلف مؤسسات المجتمع، وخاصة مساهمتها في التحول الصناعي،

وفي هذا الصدد لخص **ليستر وبيور** "أربعة مجالات رئيسية تساهم فيها الجامعات في التحول الصناعي: التعليم والتدريب؛ إضافة إلى مخزون المعرفة المقننة من خلال المنشورات في الآداب التقنية والبراءات والبرمجيات ونماذج الأجهزة؛ زيادة القدرة المحلية على حل المشاكل العلمية والتكنولوجية؛ توفير مساحة للمحادثات المفتوحة حول مسارات تنمية الصناعة والفرص التكنولوجية والسوقية الجديدة." كما يضيف **ليستر** أن دور الجامعات أوسع بكثير من توليد براءات الاختراع، والتراخيص، والمنشورات، أو التعليم والتدريب، حيث يجب النظر إلى الجامعات على أنها "مبدعين ومستقبلين ومفسرين للإبداع والأفكار، كمصادر لرأس المال البشري، وكمكونات أساسية للبنية التحتية الاجتماعية ورأس المال الاجتماعي". علاوة على ذلك تلعب الجامعات دورا اقتصاديا إيجابيا في الشراكات مع المشاركين الآخرين في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. كما أكد باحثون آخرون على الحاجة إلى "مجتمع الإبداع" بدلا من "نظام الإبداع" لفهم دور الجامعات.¹

ما يمكن استخلاصه مما تقدم أن مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات أصبحت عبارة عن مؤسسات مبدعة، من خلال الموارد البشرية المبدعة التي تمتلكها، هذه الموارد التي تولد المعارف المتجددة التي تستغلها مؤسسات المجتمع وخاصة الصناعية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأصبحت الدول المتقدمة من خلال الجامعات تسعى إلى الحصول على مجتمع الإبداع، مجتمع يستطيع أن يجد الحلول ويفسرها ويقدم الجديد، ويساهم في التطور. أما في الدول النامية عامة والجزائر خاصة فإن دور مؤسسات التعليم العالي والجامعات خاصة لا يزال يقتصر على التدريس، ولا يزال الوصول إلى مجتمع الإبداع بعيد، ما دام دور الجامعات بعيد عن البحث العلمي وتوليد المعارف المتجددة، كل هذا يعكس حقيقة عدم وجود مصادر للمعلومات والبيانات من مؤسسات التعليم العالي التي يمكن أن تساعد في الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة محل الدراسة. كما أنه من خلال نتائج المؤشر الثاني تم تأكيد أن مساهمة مؤسسات التعليم العالي في توفير المعلومات والبيانات للمؤسسات الصناعية تقريبا هي مساهمة بسيطة، وهذا ما تم توضيحه من خلال نتائج الجدول رقم (23) والذي تم التأكيد فيه على أن المؤسسة محل الدراسة تعتمد على مصادر كثيرة لتزويدها بالمعلومات أكثر من اعتمادها على الجامعات، ويرجع السبب بالدرجة الأولى كون مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات تغطي عليها البحوث الأكاديمية وخاصة الأساسية على حساب البحوث التطويرية حيث نجد سنة 2014 أن نسبة البحوث الأساسية

¹ G. Vidican , Op.Cit, pp 133, 134.

(90%) أما البحوث التطويرية فقد سجلت نسبة (10%) فقط¹. وإذا كانت البحوث الأساسية هي أساس المعرفة المتراكمة في الدول المتقدمة، لكن في الجزائر البحوث الأساسية هي بحوث لا ترقى إلى مستوى الاستفادة بها في مجال التطوير، وتبقى في الغالب بحوث لأجل الحصول على الشهادة أو الترقية.

3.1.1. علاقة تشجيع المؤسسة محل الدراسة العمل ضمن جماعات (فرق الجودة) بخلق الإبداع بها.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الثاني الخاص بالفرضية الفرعية الأولى تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- توجد علاقة منخفضة أو بسيطة بين العضوية في فرق الجودة وما يشعرون به المبحوثين من عضويتهم في هذه الفرق أو ما تمثله عضوية الفريق بالنسبة لهم، حيث تؤكد نتائج المحصل عليه من الجدول رقم (25) أن عضوية المبحوثين في فرق الجودة جعلتهم يحققون ذواتهم من خلال تحقق أفكارهم الإبداعية، كما تم التوصل إلى أن المبحوثين يشعرون بالتقدير والاحترام من قبل الزملاء بالرغم من عدم انتمائهم لفرق الجودة، وهذا ما أكدته قيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (25.198) وقيمة كا² الدالة على معامل التوافق والتي تساوي (25.30)، أما عن قيمة معامل التوافق والتي تساوي (0.432) وهي تدل على علاقة منخفضة.

- من خلال بيانات الجدول رقم (26) نجد أن المسؤولين بالمؤسسة يراعون في تشكيل فرق الجودة كل من تخصص وكفاءة الأعضاء وهذا ما مثلته نسبة (47.27%).

- من خلال بيانات الجدول رقم (27) ومن خلال قيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (2.012)، وقيمة كا² للدلالة الاحصائية لمعامل التوافق والتي تساوي (2.02)، نجد أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي، أما عن قيمة معامل التوافق والتي تساوي (0.134) وهي تدل على علاقة ضعيفة.

- من خلال بيانات الجدول رقم (28) نجد أن لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات وهذا ما مثلته نسبة (60%) من اجابات المبحوثين.

¹ نجاة كورتل، معالم التنافسية المبنية على المعرفة والإبداع التكنولوجي: دراسة استكشافية لواقع الاقتصاد الجزائري، مجلد ب، العدد 44، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة 1، ديسمبر 2015، ص 400.

• من خلال نتائج الجدول رقم (29) ومن خلال قيمة كا² المحسوبة التي تساوي (3.532) وقيمة كا² الدالة على معامل التوافق التي تساوي (3.52)، تأكد عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بالمؤسسة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي، أما عن قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.176) وهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

• تبين بيانات الجدول رقم (30) أن المؤسسة تعمل على مكافأة أعضاء فرق الجودة لتشجيعهم على الإبداع وقد مثلتهم نسبة (94.55%) من اجابات المبحوثين، وأن المبحوثين يفضلون المكافآت الجماعية وهذا ما مثلته نسبة (64.55%).

تعد الجودة احدى أهم متطلبات الأداء الجيد للمؤسسات في الوقت الحاضر، لذلك لقيت الكثير من الاهتمام من قبل المنظرين والإداريين، خاصة بعد النجاح الذي عرفته فرق الجودة في المؤسسات اليابانية، وأين أصبح فريق الجودة أداة فعالة في الوصول إلى حلول ومقترحات لتحسين جوانب العمل المختلفة، كما تمثل هذه الفرق وسيلة فعالة لتشجيع مشاركة العاملين في تحسين الجودة وتسمح بمشاركة الجميع والعمل بروح جماعية بدلا من الداء الفردي مما يجعلها مصدرا رئيسيا لتقديم الحلول لتحسين كل جوانب العمل. ومن خلال نتائج المؤشر الثالث نجد أن المؤسسة تعتمد فرق الجودة كألية لتحسين الجودة وسبق وكان الأغلبية المبحوثين أعضاء في هذه الفرق، فمن خلال عضويتهم في فرق الجودة استطاعوا تحقيق أفكارهم الإبداعية، وشعورهم بالانتماء للمؤسسة، بالإضافة أنهم يتحملون مسؤولية نجاح أو إخفاق الفريق، فكون أن تحقيق الأفكار التي يتم اقتراحها من قبل الاطارات يتم معالجتها على مستوى فرق الجودة كل هذا سوف يخلق الانتماء وتجعل من أعضاء الفريق تحمل مسؤولية هذه الاقتراحات فحسب نظرية اتخاذ القرارات فالقرار الذي يتم فيه مشاركة واسعة من العاملين يكونون أكثر مسؤولية اتجاه هذا القرار سواء نجح أو فشل. وفي هذا الصدد بينت احدى الدراسات التي أجريت على عدد من المؤسسات الأميركية والتي هدفت للتعرف على مدى تأثير فريق العمل على الأفراد والإدارة والمؤسسة ككل، حيث توصلت هذه الدراسة إلى أن نسبة (76%) من أعضاء الفريق يشعرون بتحسّن معنوياتهم نتيجة انضمامهم لفريق العمل، وأن نسبة (62%) شعروا بأن فريق العمل عمل على تحسين معنويات الإدارة العليا كون فريق العمل قلل من أعباء اتخاذ القرارات وتحمل مسؤوليتها من قبل فرق العمل، وكانت نسبة

(90%) ترى بأن فريق العمل أدى إلى تحسين جودة السلع والخدمات¹. إلى جانب هذه الدراسة هناك دراسات أخرى أكدت على زيادة روح الانتماء نتيجة العمل الفرقي.

ولكي ينجح مشروع تحسين الجودة، يجب على المؤسسة أن تستخدم المعرفة والمهارات والخبرات ووجهات نظر مجموعة واسعة من الناس، يتطلب مشروع تحسين الجودة حل المشكلات والقرارات المتعددة والحلول الفعالة التي تنطوي على أنظمة معقدة. لذلك يُفضل اتباع نهج شامل متعدد التخصصات خاصة إذا تعلق الأمر بضرورة الإبداع، أو بمهمة معقدة، أو ضرورة التعاون...² وكما هو معروف في تكوين فرق الجودة والذي يكون في الغالب طوعية من قبل مجموعة من العاملين الذين لديهم اقتراحات لمشكلات الجودة، يتم جمعهم ويعملون ساعات إضافية لإيجاد الحلول، ولكن في الغالب يكون هؤلاء الأعضاء يتمتعون بالكفاءة ومتخصصين، وهذا ما تم تأكيده من خلال نتائج المؤشر الثالث أين وجدنا أن المسؤولين بالمؤسسة يراعون في تشكيل فرق الجودة كل من التخصص والكفاءة.

وبالرغم من أن المؤسسة تراعي في تشكيل فرق الجودة تخصص الأعضاء إلا أن النتائج المتحصل عليها أثبتت عدم وجود علاقة بين تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة وبين مساهمة هذا التخصص في عمليات الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة محل الدراسة، وقد أكدت النتائج ان هذا التعدد في التخصصات ساهم في تحسين منتج كان موجود سابقاً ضمن منتجات المؤسسة، كما ساهم في تحسين وتطوير عمليات الإنتاج، أما باقي عمليات الإبداع التكنولوجي وخاصة الإبداع الجذري كخلق منتج جديد أو عملية إنتاج جديدة فقد جاءت النسب ضئيلة. كل هذا يدل على أن تعدد تخصصات أعضاء فرق الجودة لم يساهم بشكل إيجابي في عمليات الإبداع التكنولوجي، بالرغم استراتيجية المؤسسة لتحسين وتطوير أداء المؤسسة وحصولها على شهادات الإيزو لدليل على أن المؤسسة حريصة على ضمان الجودة لمنتجاتها وخدماتها.

كما أظهرت نتائج المؤشر الثالث أنه بالرغم من أن لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات، إلا أن لا توجد علاقة بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بالمؤسسة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي، حيث كانت هذه المساهمة ضئيلة وكانت في مجملها تقتصر على تحسين منتج كان موجود بالمؤسسة،

¹ مروان أسعد رمضان وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة الأعمال والتنمية الذاتية، مركز الشرق الأوسط الثقافي، بيروت، لبنان، 2009، ص ص 209، 210.

² **Improvement Teams**, U. S. Department of Health and Human Services Health Resources and Services Administration, p 1. Disponible sur web : <https://www.hrsa.gov/sites/default/files/>. Date : 01/03/2018.

وحل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير عمليات الإنتاج، أما باقي عمليات الإبداع كخلق منتج جديد أو خلق عملية إنتاج جديدة، هذه العمليات من الإبداع التي تصنف ضمن الإبداع الجذري لا تزال حكرًا على المؤسسات في الدول المتقدمة التي تمتلك المعارف والتقنية اللازمة للإبداع الجذري خاصة، ففي دراسة أجريت في إحدى المؤسسات الأميركية كان الهدف منها معرفة جوانب بناء فريق العمل ونتائجه خلال الفترة (1999-2006)، وقد أشارت النتائج أن (80%) من القرارات اليومية كانت تتخذ من قبل الفريق، وأن مشاركة العاملين خلال السبع سنوات ازدادت بنسبة (600%) عن السنوات السابقة، وأن (37%) من وقت الفريق كان مخصص لدراسة نشاطات ذات العلاقة بالجودة، وكان (12%) من المشاريع الإبداعية والجديدة مقدمة من قبل أعضاء الفريق¹. وعليه يمكن القول أنه على الرغم من الحرية الممنوحة لفرق الجودة بالمؤسسة بالنسبة للوقت اللازم لخلق أفكار واستخدام الإمكانيات المتاحة بالمؤسسة تساهم في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات إلا أن هذه الحرية غير كافية للوصول إلى خلق مشاريع إبداعية أو خلق الجديد بالمؤسسة، وقد يرجع ذلك إلى أن هذه الإمكانيات لا تزال ضئيلة لتساهم في كل عمليات الإبداع التكنولوجي.

ومن خلال نتائج المؤشر الثالث تم التأكيد على أن المؤسسة تقوم بمكافأة فرق الجودة لتشجيعهم على الإبداع، كما تم تأكيد أنه يتم تفضيل المكافآت الجماعية، وهذا ما يقودنا لأهمية المكافآت في تحفيز دافعية العاملين على الأداء المتميز والإبداع، فالكثير من نظريات التحفيز والتي منها نظرية التعزيز لسكنر الذي يرى أن المكافآت هي المعززات التي تهدف إلى إثارة السلوك الإيجابي لدى الأفراد، ولكن ما يعتبر معززًا عند فرد ما، ربما لا يكون معززًا لفرد آخر². لذلك هناك من يفضل المكافآت الفردية وهناك من يفضل المكافآت الجماعية، هذه الأخيرة التي تعتبر سمة المؤسسات اليابانية في عملية تحفيز فرق العمل باعتبار أن العمل جماعي ويتم فيه مشاركة كل الأعضاء، فكما تكون المسؤولية جماعية أيضا تكون المكافآت جماعية.

من خلال ما تم مناقشته لمؤشرات الفرضية الفرعية الأولى يمكن التأكيد على أنه توجد علاقة بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها، لكن طبيعة هذه العلاقة منخفضة (متوسطة) وليست قوية كما تم افتراضه، وعليه يمكن القول أن هذه الفرضية تحققت جزئيا.

¹ مروان أسعد رمضان وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة الأعمال والتنمية الذاتية، مرجع سابق، ص 210.
² سنان الموسوي، إدارة الموارد البشرية وتأثيرات العولمة عليها، دار مجدلاوي لنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 246.

2.1. الفرضية الفرعية الثانية: "توجد علاقة قوية بين توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها".

1.2.1. توفير نظام كفو للحوافز بالمؤسسة محل الدراسة يؤدي إلى تطوير العمل الإبداعي للإطارات.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الأول الخاص بالفرضية الفرعية الثانية تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- من خلال البيانات الجدول رقم (31) تم تأكيد أن الحوافز المادية تشكل دافعا لتشجيع الإطارات على الإبداع وهو ما أكدته نسبة (74.55%).
- من خلال بيانات الجدول رقم (32) تم التأكيد على أن التقدير المعنوي الذي يتلقونه الاطارات من قبل الرئيس يشجعهم على الإبداع وهو ما مثلته نسبة (80%).
- بينت نتائج الجدول رقم (33) وقيمة كا² التي تساوي (19.738) وقيمة كا² الدالة احصائيا على معامل التوافق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما وتفضيل المبحوثين لنوع الحوافز، أما طبيعة هذه العلاقة فهي منخفضة.
- من خلال بيانات الجدول رقم (34) نجد أن أغلبية الاطارات يؤكدون على أن توزيع الأرباح تجعلهم أكثر انتماء للمؤسسة ما ينعكس على أدائهم الإبداعي وقد مثلتهم نسبة (66.33%).

يقصد بالتحفيز توجيه سلوك الأفراد وتقويته ومواصلته لتحقيق أهداف مشتركة إذ أن السلوك الإنساني تحدده ثلاث عوامل: سبب يحث السلوك، وهدف يصبو إليه من خلال هذا السلوك، وقوة تدفع وتوجه هذا السلوك بعد اثارته¹. وعند التحفيز يجب الأخذ بعين الاعتبار حاجيات العاملين، هذه الأخيرة التي تعتبر بمثابة المحرك لسلوك الأفراد وعند نقصانها تبعث على التوتر والقلق ولن يختفي هذا التوتر إلا بإشباع تلك الحاجات. على هذا الأساس نجد في الوقت المعاصر أصبحت الإدارة تدرك أهمية الحاجات الإنسانية ودورها في التأثير في سلوك الفرد والجماعة، وباعتبار أن الأفراد لا يتمثلون في رغباتهم فهم كذلك لديهم حاجات مختلفة عن بعضهم البعض، وهذا ما تم تأكيده من خلال نظرية ماسلو للحاجات الذي يؤكد فيها أن الأفراد لديهم حاجات تحرك دوافعهم وتوجه سلوكهم نحو تحقيق أهدافهم. لذلك وجب على المؤسسة التعرف على حاجات العاملين لديها ومن ثم محاولة اشباعها، ولن يتحقق هذا دون تبني

¹ يوسف حبيب الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، هاشم فوزي العبادي، مرجع سابق، ص 404.

نظام للحوافز يلبي كل احتياجات العاملين ويكون قادر على تحفيز العاملين على الأداء المتميز والإبداع في مجال عملهم. وقد أصبحت المؤسسات تتنافس على توفير أفضل الحوافز لاستقطاب وتوظيف أفضل الكفاءات ومحاولة المحافظة عليها، لذلك يجب على الإدارة ان تدرك أن نجاحها يعتمد على كيفية الحفاظ على مواردها البشرية المؤهلة والقادرة على الإبداع، وما عليها هنا إلا محاولة ايجاد طرق للتعامل مع هذا المورد البشري بحيث تمكنها هذه الطرق من اخراج أفضل ما لديهم من قدرات ومهارات. وهذا ما تصبوا إليه مؤسسة كوندور من خلال نظامها للحوافز المجهز وفقا لحاجيات العاملين وأهداف المؤسسة، فقد تم التأكيد على أن المؤسسة بالإضافة للأجر كحافز مادي نجد توزيع الأرباح السنوية والعلاوات وتوفير السكن للإطارات وحتى السيارة الخاصة، كما أن المؤسسة تقوم بتقديم حوافز نقدية لكل فرد أو جماعة لديها فكرة جديدة أو أداء متميز، كما لأنها تركز على التحفيز المعنوي مثل الثناء وحفلات تكريم العمال (تقوم المؤسسة سنويا بتكريم جميع العاملين في عيد العمال)، كل هذا يدل على أن المؤسسة تدرك تمام الإدراك أهمية عملية التحفيز في خلق الإبداع لذلك فهي تنتهج استراتيجية اغراء الإطارات من مؤسسات منافسة لاستقطابهم.

كما أظهرت نتائج المؤشر الأول للفرضية الفرعية الثانية أن المؤسسة تعتمد في عملية تحفيز العاملين على كل من الحوافز المادية والمعنوية، وقد تم تأكيد أن الاطارات يفضلون الحوافز الجماعية في حالة تطويرهم لمنتج جديد وهذا يدل على روح الجماعة والفريق، كما أن كل من التحفيز المادي والتقدير المعنوي من قبل الرؤساء يشجع الاطارات على الإبداع. بالإضافة إلى تأكيد أن عملية توزيع الأرباح جعلت من الإطارات أكثر انتماء للمؤسسة، هذه العملية تشعر الاطارات أنهم جزءا من هذه المؤسسة لأنهم والعمال من أوصلوا المؤسسة إلى بلوغ أرباح معينة نهاية كل سنة، وبالتالي مشاركتهم في هذه الأرباح سيخلق لهم روح الانتماء ما سيجعل العاملين في السنة المقبلة أكثر ابداعا وتميزا، هذه النتيجة تتنافى إلى ما تم التوصل إليه في دراسة العامري والتي تم التأكيد فيها على أن الحوافز كان أثرها محدودًا في بعض أنواع الإبداع التكنولوجي.

2.2.1. وجود قيادة داعمة ومشاركة بالمؤسسة محل الدراسة يؤدي إلى تطوير الأداء الإبداعي للإطارات.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الثاني الخاص بالفرضية الفرعية الثانية تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- من خلال بيانات الجدول رقم (35) تم التأكيد على أن القادة بالمؤسسة يشجعون العاملين على طرح أفكارهم واقتراحاتهم، حيث مثلتهم نسبة (87.27%)، وأن الإدارة عملت على تبني الاقتراحات والأفكار لتطوير الإنتاج وهو ما مثلته نسبة (60%).
 - بينت بيانات الجدول رقم (36) قيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (7.265) وقيمة كا² الدالة احصائيا على معامل التوافق والتي تساوي (7.27) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية. أما طبيعة هذه العلاقة فهي علاقة منخفضة.
 - أوضحت نتائج الجدول رقم (37) أن القادة بالمؤسسة يعملون على تشجيع العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية وهو ما مثلته نسبة (91.82%)، وأنهم يعملون على تطوير هذه المهارات والقدرات، حيث مثلتهم نسبة (58.18%).
 - أظهرت بيانات الجدول رقم (38) قيمة كا² المحسوبة والتي تساوي (6.878) وقيمة كا² للدلالة والتي تساوي (6.90) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي 0.243 فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.
 - من خلال بيانات الجدول رقم (39) تم التأكيد على أن قادة المؤسسة يعملون على تحفيز الإبداع لدى العاملين، وهو ما مثلته نسبة (80.91%)، وقد كان هذا التحفيز من خلال: استخدام مجلة المؤسسة وقد مثلتهم نسبة (36.36%)، تلتها استخدام الموقع الإلكتروني للمؤسسة وقد مثلتهم نسبة (29.09%)، وفي الأخير نجد استخدام انترانت المؤسسة وقد مثلتهم نسبة (15.45%).
- إن تغيير وتطوير المؤسسات أصبح مسألة مصيرية، لذلك كان لا بد من التغيير والتطوير المستمر لمواجهة كل التغيرات الناجمة عن البيئة الداخلية للمؤسسة أو البيئة الخارجية. فكما هو معروف الآن أصبحت مؤسسات الأعمال تواجه العديد من التحديات غير المتوقعة في البيئة التنافسية والتكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والزبائن... وأكبر التحديات اليوم يكمن في صعوبة التنبؤ بهذه التغيرات؛ الأمر الذي يتطلب جهودا مضاعفة لرصد هذه التغيرات ومحاولة التكيف معها. لذلك فكثير من الدراسات تؤكد على أن النظم التقليدية لم تعد صالحة لمثل هذه التغيرات، أي أن الإدارة البيروقراطية لم تعد قادرة على مواجهة كل هذه التغيرات السريعة؛ هنا وجب على القائد من مشاركة جميع جماعات العمل على مواجهة كل التغيرات المحيطة ولن يتأتى ذلك دون دعم القائد لهذه الجماعات. هذه القيادة الداعمة التي تعرف

على أنها "القيادة المتوددة والقريبة من التابعين، والتي تظهر الاهتمام بأوضاعهم واحتياجاتهم؛ وهذه النمط من القيادة يهتم بالتوصيلات الصغيرة التي تجعل العمل أكثر إمتاعاً، وتعامل الآخرين على أساس من التكافؤ، وبطريقة ودية ودون حواجز"¹. هذا الأسلوب من القيادة يكون القائد صديقاً ودوداً، ويبدى اهتماماً بالنواحي النفسية للعاملين، وهذا الأسلوب من القيادة مناسب عندما يفتقر العاملون للثقة. ومن خلال النتائج المحصل عليها من هذه الدراسة تم التأكيد على أن قادة المؤسسة يعملون على تشجيع العاملين على تقديم آرائهم واقتراحاتهم، كما يتم تنفيذ هذه الاقتراحات من قبل الإدارة. كما أن منح القادة الصلاحيات للعاملين شجعهم على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم في حل المشاكل وخاصة مشاكل الجودة. كما أظهرت نتائج المؤشر الثاني للفرضية الثانية أن أسلوب القيادة السائد بالمؤسسة هو قيادة مشاركة، حيث تم تأكيد أن القادة بالمؤسسة يعملون على مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات، كما تم تأكيد وجود علاقة بين مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات وبين تشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية، بالإضافة إلى أن القادة بالمؤسسة يعملون على تحفيز الإبداع لدى العاملين بكل الوسائل المتاحة بالمؤسسة بدءاً من مجلة المؤسسة والموقع الإلكتروني للمؤسسة وأنترنت المؤسسة. كل هذا يدل على أن القادة بالمؤسسة يعملون على دعم العاملين من خلال تمكينهم من اكتشاف قدراتهم، وبالتالي مواجهة كل التغيرات والتحديات. وهذا ما يتطابق مع النتيجة التي توصل لها العامري في دراسته أين تم تأكيد أن دعم الإدارة العليا أثراً إيجابياً في تحقيق الإنجاز التكنولوجي.

ما يمكن قوله في هذا الصدد أن للقيادة دوراً أساسياً في تطوير المؤسسات وتحقيق تميزها، كما لها دوراً هاماً في اقرار وتنفيذ الاستراتيجيات المناسبة لتطوير المؤسسات وتحقيق أهدافها. فالكثير من المؤسسات الناجحة أرجع نجاحها للدور الفعال للقيادة وخاصة الداعمة للعاملين. وكما هو معروف الآن أصبحت المؤسسات الحديثة؛ مؤسسات تسعى للإبداع والابتكار كما تسعى للريادة، وكل هذا لن يتأتى إلا بتوافر قيادة بعيدة عن القيادة التقليدية التي تحكم مبادئها مركزية القرار وعدم تقبل الجديد والتغيير والخوف من المخاطرة، ما تحتاجه المؤسسات اليوم وخاصة مؤسساتنا هو قيادة داعمة للإبداع تؤمن بالمخاطرة والتغيير، وتؤمن بالقدرات الفردية، قيادة تساند وتمكن العاملين الموهوبين والمبدعين لإظهار قدراتهم ومهاراتهم.

¹ دواي سي هالان، القيادة الناجحة، ترجمة أحمد فاروق، دار سفير للنشر، القاهرة، مصر، 2009، ص 34.

3.2.1. وجود جهاز اتصال فعال بالمؤسسة يؤدي إلى تسهيل عمل الإطار الإبداعي.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الثالث الخاص بالفرضية الفرعية الثانية تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- تم التأكيد من خلال نتائج الجدول رقم (40) وقيمة كا² للدلالة الإحصائية لمعامل التوافق والتي تساوي (17.17) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الإطار في عمله الإبداعي ووصول المعلومات بشكل مرن الذي ينعكس ايجابا على أداءه الإبداعي. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.368) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

- بينت نتائج الجدول رقم (41) أن أغلبية المبحوثين يؤكدون على وجود صندوق اقتراحات داخل المؤسسة يمكن من خلاله أن يقدم الإطار أفكاره الإبداعية، وقد مثلتهم نسبة (76.36%) ويقر ضمن هذه الفئة التي تقر بأنه تم تنفيذ أفكارهم التي تم طرحها عبر صندوق الاقتراحات وقد مثلتهم نسبة (49.09%).

- من خلال نتائج الجدول رقم (42) وقيمة كا² للدلالة التي تساوي (4.35) تم التأكيد إلى أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود تغذية عكسية للمعلومات بدرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي 0.195 فهي تدل على وجود علاقة ضعيفة.

الاتصالات هي تلك العملية الهادفة إلى نقل وتبادل المعلومات التي على أساسها تتفق المفاهيم وتتخذ القرارات، وبذلك فهي ضرورة لإتمام العمل كالتخطيط والتنظيم واتخاذ القرارات والتنسيق والإشراف، والمتابعة والرقابة والنقويم، كل هذا يتم بفضل العملية الاتصالية¹. لذلك فالكثير من الإداريين يعتبرون عملية الاتصال بمثابة العمود الفقري للمؤسسات، فبواسطتها تتم مختلف العمليات الإدارية.

على هذا الأساس يمكن التأكيد من خلال نتائج المؤشر الثالث للفرضية الثانية أن المؤسسة تولي أهمية كبيرة لعملية الاتصال وقد كان هذا واضح من خلال تأكيد المبحوثين على أن توفر وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة عمل على إتاحة هذه المعلومات بشكل مرن لكي تساعد في العمل الإبداعي للإطار،

¹ فاروق عبده فليح، السيد ممدوح عبد المجيد، ط1، السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2005، ص

وهذا هو الأساس في عملية الإبداع باعتبار أن أساس عملية الإبداع هو مجموعة المعلومات والمعارف التي يمكن أن تستخدم في الإبداع، وأن المؤسسات المبدعة هي المؤسسات التي تنتهج الاتصال في كل الاتجاهات، والذي يعمل على توفير المعلومات وبشكل مرن يسهل من الوصول إليها ومن خلال مقابلة مدير مديرة الموارد البشرية يؤكد على ان المؤسسة تستحوذ على أحدث وسائل الاتصال داخل المؤسسة وحتى مع كل نقاط البيع والوحدات الإنتاجية المتواجدين، حيث يؤكد على أنه بالمؤسسة يوجد انترنت وانترانت ونظام Navition للتزويد بكل المعلومات في كل الوحدات والفروع في القطر الوطني، وجود خط هاتفي مجاني متاح لكل الاطارات بالمؤسسة، ويوجد نظام مساعد يستطيع الولوج له كل الاطارات كل حسب تخصصه، كل هذا يؤكد مدى حرص المؤسسة عن أهمية الاتصال في تفعيل أداء المؤسسة. وكما تم ذكره سابقا في الفصل الثالث عن معوقات الإبداع التكنولوجي نجد أن من بين هذه المعوقات نقص المعلومات المتاحة عن التطور التكنولوجي في القطاع الذي تعمل فيه المؤسسة. كما تم اعتبار أن الاتصال السيئ بين عناصر المؤسسة (الإدارة، العمال، والنقابات، والمساهمين) من أهم العوائق التي تقف في وجه الإبداع التكنولوجي على المستوى الاجتماعي، حيث تتبعثر جهودهم في عدة اتجاهات.

بالإضافة إلى توفر وسائل الاتصال الحديثة وتوفر المعلومات التي تساعد الإطار في عمله الإبداعي، تم تأكيد أيضا من خلال نتائج المؤشر الثالث على وجود صندوق اقتراحات داخل المؤسسة يمكن من خلاله أن يقدم الإطار أفكاره الإبداعية، وأنه تم تنفيذ اقتراحات الاطارات، وهذا يؤكد على أهمية المشاركة في إيجاد الحلول التي تواجه عمليات الإنتاج، كذلك اقتراحات لتحسين المنتجات والعمليات الإنتاجية، وجود مثل هذا الصندوق لإبداء الآراء والاقتراحات دليل على إيمان المسؤولين بالمؤسسة بقدرات الموارد البشرية بالمؤسسة، وإيمانهم بالعمل الجماعي والمشاركة الفعالة لمختلف الفئات العمالية بالمؤسسة. وبهذه الطريقة سنتحصل المؤسسة على أكبر قدر من الحلول والآراء المقترحة من العاملين ومن خلالها يستطيع متخذي القرارات الاستعانة بها. وبالرغم من أهمية التغذية العكسية لعمل المؤسسة إلا أنه تم التوصل لعدم وجود علاقة بين التغذية العكسية وبين درجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي، وهذا ما يؤكد اعتماد المؤسسة على الاتصال في كل الاتجاهات فكل اطار يستطيع الاتصال بكل اطار في قسم آخر ويحصل على المعلومات والرد المناسب. وهو عكس ما توصلت له دراسة كيومارس أشتريان Kioomars Ashtarian التي ترى بأنه لا توجد علاقة بين الاتصالات والابداع التكنولوجي في المؤسسات التي تمت دراستها.

مما تقدم يمكن التأكيد على حقيقة مهمة أن أيقنت أهمية الاتصال كجهاز اداري فعال لدعم عملية الإبداع التكنولوجي، وذلك من خلال توفير أحدث وسائل الاتصال وتسهيل عملية الوصول لمختلف أنواع المعلومات التي يمكن أن يستعين بها الإطار في عمله الإبداعي.

4.2.1. دعم المؤسسة محل الدراسة للتعليم المستمر يؤدي إلى تطوير أداء ومهارات الإطارات.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الرابع الخاص بالفرضية الفرعية الثانية تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- تم التأكيد من خلال بيانات الجدول رقم (43) أن أغلبية المبحوثين يقرّون بوجود أقسام للدراسة بالمؤسسة يستطيعون من خلالها تطوير مهاراتهم وقد مثلتهم نسبة (94.55%)، أين تم التأكيد ضمن هذه الفئة أنه لم يتم استعانة المؤسسة بأساتذة من مؤسسات التعليم العالي للإشراف على تعليمهم وقد مثلتهم نسبة (90%).
- أظهرت نتائج الجدول رقم (44) أن المؤسسة تعتمد بشكل كبير على ارسال العاملين إلى مراكز تعليم داخل الوطن وقد مثلتهم نسبة (63.64%)، أما خارج الوطن فقد مثلتهم نسبة (36.36%).
- من خلال بيانات الجدول رقم (45) نجد أن الاتجاه العام في الجدول يؤكد على أن تشجيع الادارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم جعلهم يعتقدون بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير مهاراتهم الإبداعية حيث مثلته نسبة (90.91%)، كما أن قيمة كاس² لدلالة تساوي (9.44) والتي تؤكد على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وابعادهم بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الإبداعية. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.281) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

تسعى المنظمات الحديثة والمبدعة خاصة لتطوير عمالها وموظفيها من خلال دعم عملية تعلمهم لإكسابهم مهارات جديدة، ومن خلال التعليم تمنح المنظمات الفرصة للعمال لمواصلة تعليمهم في المدارس و المعاهد، و الجامعات من أجل تلبية احتياجاتهم ومن ثم موارد بشرية مؤهلة لخدمة أهداف المنظمات. وما يشهده العام اليوم من منافسة حادة حول اكتساب واستثمار المعرفة أين أصبحت المجتمعات اليوم تسمى بمجتمعات المعرفة. وبذلك تحولت المنظمات بشكل نوعي من الإنتاج السلعي إلى الإنتاج الخدمي المعرفي، نظرا للتقدم الهائل بتقنيات الاتصال والكمبيوتر وشبكات المعلوماتية، هنا ادعت الحاجة إلى وجود صنف جديد من المنظمات يواكب ويتناغم مع المتغيرات التقنية والمعرفية

الجديدة، هذه المنظمات التي أصبح يطلق عليها في الوقت الراهن بالمنظمات المتعلمة باستطاعتها مواكبة هذه التغيرات.

على هذا الأساس تم الوصول من بيانات هذه الدراسة إلى نتيجة مفادها أن المؤسسة والمسؤولين بها يعملون على دعم كل سبل التعلم والتعليم للعاملين بالمؤسسة، حيث تم التأكيد على وجود أقسام للتعليم بالمؤسسة تعمل على صقل مهارات العاملين والإطارات وتزويدهم بأحدث ما ينتج في مجال التكنولوجيا، كما أن المؤسسة تعمل على إرسال الإطارات للتعلم خارج الوطن بالرغم من يكلفها من أموال لكن إستراتيجية المؤسسة تهدف إلى المدى البعيد، أين ستحصل المؤسسة على موارد بشرية مبدعة، كما لا تهمل المؤسسة إرسال العاملين للتعليم داخل الوطن وبالخصوص في المعاهد الصناعية والتكوين المهني، لتزويدهم بالمهارات اللازمة. بالإضافة إلى أن المبحوثين يؤكدون على أن تشجيع الإدارة العاملين لمواصلة تعليمهم جعلهم يتأكدون من حتمية أن التعليم المستمر يعمل على تطوير مهاراتهم الإبداعية وفي هذا الصدد يؤكد مدير الموارد البشرية أنه يوجد العديد من الإطارات من يتابعون دراسات عليا بالجامعات وهم يلقون كل الدعم من المؤسسة. من هنا يمكن التأكيد على أهمية التعليم وخاصة التعليم المستمر للعاملين والإطارات على السواء وهذا لمواجهة كل التغيرات وخاصة المعرفية والتكنولوجية التي باتت في حالة تغير دائم، وما على المؤسسات إلا تبني استراتيجية التعليم المستمر لتحدي مثل هذه التغيرات.

كثيرون من يعتبرون أن التعليم هو القاعدة الأساسية للإبداع والابتكار، ويمكن للتعليم أن يكون إبداعيا وهو ما أسماه بيتر دراكر بالنقلد الإبداعي الذي تمارسه المؤسسات اليابانية، وأن الإبداع مهما كان جذريا أو تدريجيا فإن قاعدته القوية هي التعلم والتعليم الذي يحول الإبداع من نشاط متخصص وممارسة فردية للمبتكر إلى ممارسة سلوكية في المنظمة ككل¹. بالإضافة إلى دراكر نجد روزنبرغ الذي يؤكد على أهمية التعليم والتعلم في نظريته حول الإبداع حيث يرى أن التعلم بالممارسة يوسع مجال الإبداع للمستخدمين الذين يمتلكون الإبداع ويستخدمونه في بيئة معينة، وبالتالي يكتسبون المعرفة والدراسة الفنية، كما نجد أن روزنبرغ نفذ نموذجا تفاعليا للإبداع يركز على دور العلم والتكنولوجيا والإبداع والسوق، وبذلك يؤكد الباحث على أن هناك عدة عوامل تحفز الإبداع والتي من بينها التعليم، وفي هذا الصدد يسلط الباحث الضوء على ارتباط سلسلة تتضمن ثلاث مستويات مترابطة، البحث العلمي والمعرفة العلمية والتقنية، والسلسلة المركزية التي تحتوي على جميع الأنشطة من الاختراع إلى غاية التسويق. أما

¹ أكرم سالم، المنظمات المتعلمة: منظمات التعلم قاعدة الابتكار والخبرة، الحوار المتمدن، العدد 2297، 2008/05/30.

من الموقع الإلكتروني: www.ahewar.org/ تاريخ الزيارة: 2018/02/01.

النظرية المجتمعية فقد تم أرجعت الفروق في الإنجاز الإبداعي إلى الفروق الواضحة في الظروف الاجتماعية، مثل التعليم، وهو ما يؤكد أهمية التعليم في خلق وتطوير الإبداع داخل المؤسسات.

من خلال ما تم مناقشته لمؤشرات الفرضية الفرعية الثانية يمكن التأكيد على أنه توجد علاقة قوية بين توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها، وهذا ما تم تأكيده من خلال النتائج المتحصل عليها من الجداول رقم (31، 32، 34، 35، 39، 41، 43، 44، 45) كلها تؤكد على وجود علاقة قوية، وعليه يمكن القول أن هذه الفرضية تحققت.

3.1. الفرضية الفرعية الثالثة: "توجد علاقة قوية بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها".

1.3.1. علاقة تبني المؤسسة لابتكارات واختراعات مؤسسات التعليم العالي بتطوير كل نوع من أنواع الإبداع التكنولوجي.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الأول الخاص بالفرضية الفرعية الثالثة تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- تبين بيانات الجدول رقم (46) على أن المؤسسة تحتوي على مكتب للدراسات يتبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي وهذا ما مثلته نسبة (84.55%)، وأن تبني هذه الابتكارات من قبل مكتب الدراسات يساهم بالدرجة الأولى في تحسين عمليات الإنتاج ثم تحسين منتجات المؤسسة وحل بعض المشاكل التي تواجه عملية الإنتاج، أما عن مساهمة هذه الابتكارات في خلق منتجات جديدة للمؤسسة فقد جاءت في المرتبة الثالثة، وجاءت في الأخير تصميم عمليات إنتاجية جديدة.

- تم التأكيد من خلال بيانات الجدول رقم (47) على أن المؤسسة لم تحصل على أي براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي سواء لباحثين أو مراكز بحث، وهذا ما مثلته نسبة (99.09%).

- تبين من خلال بيانات الجدول رقم (48) أن المؤسسة تحتوي على مخابر للبحث والتطوير داخل، وهذا ما مثلته نسبة (81.18%) لكن لا يتم إجراء بحوث في هذه المخابر من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي وهو ما مثلته نسبة (43.64%).

- تؤكد البيانات المتحصل عليها من الجدول رقم (49) أن وجود مخابر بالمؤسسة ساهم بدرجة متوسطة في تطوير الإبداع التكنولوجي وهذا ما مثلته نسبة (70%)، كما أن قيمة كا² للدلالة

تساوي (5.55) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة بدرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.218) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

• تم التأكيد من خلال الجدول رقم (50) أن وجود تعاقد مع مؤسسات التعليم العالي ساهم بدرجة متوسطة في تطوير منتجات المؤسسة وهو ما مثلته نسبة (63.64%)، كما أن قيمة كاسم للدلالة على معامل التوافق تساوي (15.43) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.351) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

يعد البحث العلمي من أهم وظائف التعليم العالي، فهو يحتل المرتبة الثانية بعد التعليم الأكاديمي، وهو عنصر مهم في كيانها كمؤسسات علمية وفكرية، كما يعتبر من أهم المقاييس الدالة على الدور القيادي لمؤسسات التعليم العالي في المجالات العلمية والمعرفية، فقد باتت مكانة مؤسسات التعليم العالي مرتبطة بالأبحاث العلمية التي تتجزأها، بمعنى أصبحت هذه الأبحاث مؤشرات جودة لمؤسسات التعليم العالي. من هنا يبرز دور مؤسسات التعليم العالي في عملية التطوير والتنمية على مستوى كل القطاعات وليس الصناعة فقط، لهذا نجد أنه هناك ارتباط مباشر بين التقدم الصناعي في الدول المتقدمة ومدى ما يتم تحقيقه من تقدم تكنولوجي؛ وباعتبار أن المحرك الأساسي لهذا التقدم هو البحث العلمي فقد اكتسب أهمية كبيرة تزايدت في الفترة الأخيرة التي بدأت تشهد تغيرات اقتصادية كبيرة التي عملت على انفتاح الأسواق أمام السلع والخدمات والتكنولوجيا، بكل ما ترتب عليه من زيادة المنافسة الشديدة، البقاء فيها لمالك المعرفة قبل التكنولوجيا، والقدرة على التطوير والإبداع وتحويل الأفكار الخلاقة إلى سلع ومنتجات. على هذا الأساس يعتبر نشاط الإبداع التكنولوجي من أهم عناصر المنافسة بين المؤسسات وحتى بين الدول، والبحث العلمي هو العمود الفقري لهذا الإبداع لذلك وجب الاهتمام به ودعمه، لأنه من دون بحث علمي لا يمكن تحقيق إبداع تكنولوجي.

ومن خلال الدراسة الحالية حاولنا التعرف على طبيعة العلاقة بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها، وما تم التوصل إليه يؤكد على الأهمية البالغة للبحث العلمي بالنسبة لأنشطة الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة، حيث أظهرت نتائج

الدراسة أن هناك علاقة بين وجود مكتب للدراسات يتبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي ومساهمته في تطوير عمليات الابداع التكنولوجي، خاصة في عمليات التحسين كتحسين عملية الانتاج وتحسين المنتج، أما باقي العمليات كخلق منتج جديد أو تصميم عملية جديدة فقد كانت المساهمة فيها ضعيفة، وهذا يدل بصفة خاصة لنوعية البحوث التي يتم تبنيها من مؤسسات التعليم العالي، والتي لم تصل لتخلق إبداعا جذريا بالمؤسسة. كما تم التأكيد على عدم حصول المؤسسة على أي براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي، وهذه ما يعكس وضع براءات الاختراع في هذا القطاع، حيث أظهر دويس محمد في دراسته التي تم الإشارة إليها سابقا في الفصل الأول بأن معدل الإبداع السنوي لبراءات الاختراع يتمثل في 15/ السنة ما يعكس الضعف الكبير الذي تعيشه الجزائر في هذا المجال مقارنة بباقي الدول العربية، كما أن معظم براءات الاختراع لعلماء جزائريين تتم خارج الجزائر، حيث كما تم ذكره في الفصل الثاني أن الإنتاج الدولي لبراءات اختراع الجزائريين خارج الوطن قد بلغ (3036) براءة اختراع في جانفي 2015، مقابل (248) براءة اختراع في الجزائر. هذا ما يؤكد قلة براءات الاختراع التي تعرض على المؤسسات الصناعية بالجزائر.

بالإضافة إلى ذلك أثبتت نتائج الدراسة وجود مخابر بالمؤسسة لكن لا يتم إجراء بحوث من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي إلا قليلا، كما أن هذه المخابر لم تساهم بشكل كبير في تطوير الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة. وقد أظهرت الدراسة أيضا وجود علاقة منخفضة بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة. كل هذا يؤكد البعد الواضح بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسة محل الدراسة، فبالرغم من وجود مخابر تجرى فيها بحوث باحثين لمؤسسات التعليم العالي وإن كانت قليلة، ووجود مكاتب للدراسات تتبنى ابتكارات واقتراحات مؤسسات التعليم العالي، ووجود تعاقد حتى وإن اقتصر على السماح للطلبة بإجراء بحوثهم، كل هذا لم يساهم بشكل كبير في تطوير عمليات الابداع التكنولوجي ما عدا بعض التحسينات على مستوى المنتج وعمليات الانتاج. وقد يرجع هذا بالدرجة الأولى لطبيعة البحوث التي يقوم بها باحثين مؤسسات التعليم العالي التي لا تتعدى أن تكون بحوث أكاديمية لا ترقى إلى مستوى الابداع التكنولوجي.

كل هذا يعكس الوضع الراهن لمؤسسات التعليم العالي والتي كان من بين أهم وظائفها التدريس لتوفير موارد بشرية مؤهلة علميا ومعرفيا قادرة على التغيير، كذلك وظيفة البحث العلمي والتي سبق وتطرقتنا لأهميتها بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي ومؤسسات المجتمع ككل وتقدم وتطور الدول، والأم من ذلك وظيفة خدمة المجتمع وإيجاد الحلول لمشاكله وآفاته. فمن خلال هذه الدراسة وخاصة الفرضية

الفرعية الثانية حاولنا معرفة طبيعة العلاقة بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها، ما تم التوصل إليه هو وجود تعاون ولكن يقتصر على بعض البحوث لطلبة التخرج بغض النظر عن مستواهم التعليمي والتي يتم إجراؤها داخل المؤسسة ويلقون بعض التسهيلات وفي كثير من الأحيان لا يكون لديها عائد على الإبداع داخل المؤسسة.

2.3.1. علاقة استفادة المؤسسة من نتائج المؤتمرات والندوات والدراسات العلمية بتطوير كل نوع من أنواع الإبداع التكنولوجي.

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الثاني الخاص بالفرضية الفرعية الثالثة تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- تظهر بيانات الجدول رقم (51) أن نسبة (50.91%) تؤكد على أنه يوجد اتصال بين مؤسسة كوندور ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص إمكانية الحصول على نتائج بحوث علمية، كما أظهرت نتائج الجدول أن نسبة (49.09%) تؤكد عدم تنفيذ نتائج هذه البحوث، وقد أرجع ذلك لعدة أسباب جاء في مقدمتها أن نتائج هذه البحوث لا تساهم بشكل فعال في خلق منتجات جديدة، ثم أن نتائج البحوث متخلفة عن التطور التكنولوجي، ثم عدم توافر الموارد المادية لتطبيق نتائج هذه البحوث، ثم عدم توافر الموارد البشرية القادرة على تطبيق نتائج هذه البحوث، أما النسبة الأخيرة فترجع السبب لكل الأسباب السابقة مجتمعة.

- من خلال بيانات الجدول (52) تم التأكيد على أن كل البحوث العلمية الخاصة بتطوير المنتجات تتم داخل المؤسسة وهو ما أفترته نسبة (64.55%)، وتؤكد على أن المؤسسة تقوم ببعض البحوث الخاصة بتطوير المنتجات بالاستعانة بمراكز بحث خارج المؤسسة وتعتمد بشكل كبير على مراكز البحث الخاصة، ثم مراكز البحث والتطوير الحكومية والمراكز الخاصة والمعاهد التقنية كلها إذا تحتم الأمر ذلك أما الاستعانة بالجامعات ومراكز البحث والتطوير الحكومية فقد جاءت النتيجة ضئيلة، حيث جاءت الجامعات في المرتبة الخيرة من حيث الاعتماد عليها في إجراء البحوث الخاصة بتطوير المنتجات.

- من خلال بيانات الجدول رقم (53) تم التأكيد على أن مؤسسة كوندور كانت قد استفادت من نتائج دراسات منشورة في مجلات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي وهو ما مثلته نسبة (60%)، وأن هذه النتائج قد ساهمت في تطوير أنواع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة، حيث تم التأكيد على أن هذه المنشورات ساهمت في تحسين منتجات المؤسسة، وتحسين عمليات الإنتاج وحل مشاكل تواجه عملية

الإنتاج، أما عن خلق منتجات جديدة وتصميم عمليات إنتاجية جديدة فقد كانت نسب ضئيلة بالمقارنة بالنسب الباقية.

- من خلال بيانات الجدول رقم (54) تم إقرار بأن أن مشاركة إطارات من المؤسسة في ندوات ومؤتمرات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ساهم في استفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات، كما أن قيمة χ^2 الدالة على معامل التوافق تساوي (44.06) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مشاركة إطارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.535) فهي تدل على وجود علاقة قوية.

- من خلال بيانات الجدول رقم (55) تم الإقرار بأن المؤسسة استفادت من نتائج الندوات والمؤتمرات التي تقام في مؤسسات التعليم العالي وهو ما مثلته نسبة (61.82%)، وقد انعكست هذه الاستفادة على تطوير أنواع الابداع التكنولوجي بالمؤسسة، حيث تمثلت هذه الاستفادة بالترتيب في: حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج، وتحسين منتجات المؤسسة وتحسين عمليات الإنتاج، ثم في خلق منتجات جديدة، في الأخير نجد الاستفادة من تصميم عمليات إنتاجية جديدة.

- من خلال بيانات الجدول رقم (56) تم الإقرار بوجود مشاركة لباحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة وهو ما مثلته نسبة (66.36%)، وقد كانت مشاركتهم طلبا من المؤسسة وذلك لعدة أسباب جاءت بالترتيب كما يلي: الاستفادة من اقتراحات وأفكار الباحثين من مؤسسات التعليم العالي، الاستفادة من كفاءتهم في حل المشكلات، تحكّمهم في التكنولوجيات الحديثة.

على ضوء هذه النتائج يمكن الإقرار بأنه يوجد اتصال بين المؤسسة ومختلف مؤسسات التعليم العالي لأجل الحصول على نتائج البحوث العلمية، لكنها لم تنفذ كلها نتيجة لعدة أسباب كان أهمها كون أن هذه البحوث لم تساهم بشكل فعال في خلق منتجات جديدة، وكونها متخلفة عن التطور التكنولوجي الحديث. كما تبين أن كل البحوث الخاصة بتطوير المنتجات تجرى داخل المؤسسة، وهذا أمر طبيعي كون المؤسسة لديها مديرية للبحث والتطوير وتضم فيها جملة من الباحثين من داخل وخارج الوطن يقومون بإجراء البحوث والتجارب وقد كانت آخر تجاربهم المتزامنة مع إجراء هذه الدراسة هو تفكيكهم للطابعة ثلاثية الأبعاد ومحاولة معرفة كل سبل عمل هذا الجهاز، لكن هذا لم يمنع المؤسسة من الاستفادة من مراكز بحث خاصة وبالأخص التابعة لوزارة الصناعة على حد قول مدير البحث والتطوير بالمؤسسة،

لذلك فتعاونهم مع الجامعات أو مراكز البحث الحكومية ضعيف جدا بالرغم من التحولات التي عرفتتها هذه المؤسسات من تجهيزات وإطارات، لكن تبقى منغلقة على نفسها، ونتائجها ضئيلة مقارنة مع ما يحدث في مخابر البحث في المؤسسة. مع ذلك فهذا لم يمنع المؤسسة من محاولة الاستفادة من نتائج الدراسات المنشورة في مجالات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي، وقد كانت مساهمة هذه المنشورات بشكل كبير في تحسين منتجات المؤسسة، وبشكل ضعيف في خلق منتجات جديدة للمؤسسة، وهذا ما يؤكد أن نتائج البحوث والدراسات التي يجريها الباحث في مؤسسات التعليم العالي لا تخدم الابداع التكنولوجي الجذري، بل التحسيني فقط إن أمكن القول. عكس ما يحدث في الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية التي تؤكد وتميل للإبداع الجذري الذي يستمر لسنوات إلى أن يحل محله إبداع جديد، والذي ينتج تكنولوجيا جديدة، فهي الأكثر ميلا إلى الإبداع الجذري حيث أن الابداعات الجديدة خلال القرن العشرين جلها أمريكية ولعل هجرة علماء أوروبا من القيود إليها ساهم في هذه العملية، كما أنها من بين الدول التي تتميز بأضخم ميزانية للبحث والتطوير حيث يصل نسبة ما يخصص من الناتج القومي إلى (2.8%).

عكس ما تم تبنيه في الولايات المتحدة الأمريكية فإن اليابان تبنت الابداع القائم على التحسين المستمر لمواجهة تقدم النموذج الأمريكي القائم على الإبداع الجذري، وميل اليابان لمثل هذا النوع من الإبداع يرجع لقلّة مواردها وبنيتها الجيولوجية متبنين بذلك رؤية جديدة قائمة على مفهوم الموارد الدنيا المطلقة أو المفهوم المثالي بكل ما يعنيه من أشكال الهدر وإدخال التحسينات من أجل التفوق في السوق وعلى المنافسين¹، وبهذه الرؤية أصبحت اليابان الرائدة في مجال الإلكترونيات الدقيقة وغيرها من التكنولوجيات الدقيقة. وهو ما تعمل المؤسسة المحل الدراسة على محاولة تحقيقه فالمؤسسة تنتهج التجربة اليابانية كأسلوب لتحقيق الإبداع وهو واضح من مجموع التحسينات المستمرة التي تقوم المؤسسة بإدخالها على منتجاتها، بالإضافة إلى إنتاج بعض قطع الغيار مثل ما ذكرنا سابق "صناعة البطاقة الأم" كذلك بعض التحسينات على عمليات الإنتاج مثل ما حدث مع سلسلة الإنتاج الخاصة بالمكيفات الهوائية، كل هذه التحسينات يمكن أن تجعل من المؤسسة مؤسسة منافسة في السوق المحلية وبعض الأسواق العربية والإفريقية.

¹ سليم بطرس جلدة، زيد منير عبيوي، ادارة الابداع و الابتكار، ط1، دار كنوز المعرفة ، الأردن، 2006 ، ص ص 158، 166.

وفيما يخص مشاركة إدارات من المؤسسة في ندوات ومؤتمرات مؤسسات التعليم العالي، فنجد تأكيد بهذه المشاركة، أما الاستفادة من نتائج هذه الفعاليات العلمية فقد كانت وبشكل كبير في تحسين عمليات الإنتاج، وحل مشاكل تواجه الإنتاج، وتحسين منتجات المؤسسة. كذلك نجد مشاركة من قبل باحثين من مؤسسات التعليم العالي في مؤتمرات وملتقيات تقوم بها المؤسسة، وقد كانت الاستفادة من أرائهم واقتراحاتهم وكفاءتهم في حل المشاكل من أهم الأسباب التي جعلت من المؤسسة تدعوهم لمثل هذه الفعاليات، فكما تم تأكيده سابقا فإن الباحثين وأساتذة التعليم العالي هم كفاءات تمتلك المعارف والعلوم بالرغم من قلة تمكنهم في التحكم في التكنولوجيا أو بالأحرى التطبيق العملي لمعارفهم النظرية، هذا ما جعل المبحوثين يؤكدون على أن دعوة الباحثين من مؤسسات التعليم العالي من أجل الاستفادة من أرائهم واقتراحاتهم والاستفادة من كفاءتهم في حل المشاكل.

من المعروف أن البحث العلمي مهم ولكن ما يفوقه أهمية هو عملية الاستفادة من نتائجه من خلال تطبيقها في الميدان ومن طرف مختلف القطاعات الموجودة في الدولة، لذلك تلعب عملية الربط بين مؤسسات التعليم العالي المنتجة للبحوث العلمية بأنواعها الأساسية والتطبيقية مع قطاعات الإنتاج المختلفة دورا كبيرا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ما ينعكس على الجانبين فبالنسبة لمؤسسات التعليم العالي فهذا الربط يؤدي إلى دعم البنى البحثية وزيادة الموارد التمويلية لهذه المؤسسات مما يساعد على تنمية وتأهيل إداراتها البشرية لمواكبة التغيرات التكنولوجية وتطوير قدرتها التكنولوجية، كما يساعد هذا الربط في ما يمكن أن توفره القطاعات الإنتاجية من معلومات التي تساعد في تحديد الاحتياجات البحثية التي تعمل على تطوير الإنتاج. وهو واقع العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي المنتجة للبحوث العلمي وقطاعات الإنتاج في الدول المتقدمة وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية، وقد سبق وتحدثنا عن هذا الأمر. أما بالنسبة للقطاعات الإنتاجية فيؤدي هذا الربط إلى تطوير الإنتاج وتحسين نوعيته، وتطوير القدرات التقنية للموارد البشرية من خلال الخدمات التدريبية، ويستطيع المنتجين التزود بالمعلومات والمعارف الناتجة عن مؤسسات التعليم العالي.

من خلال ما تم مناقشته لمؤشرات الفرضية الفرعية الثالثة يمكن التأكيد على أنه توجد علاقة قوية بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها، وهذا إذا ما كون المؤسسة لا تزال تتبنى الإبداع التحسيني كإستراتيجية، فكل النتائج المتحصل عليها تؤكد هذه العلاقة حيث أن استفادة المؤسسة محل الدراسة من نتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي لم تساهم إلا في تحسين المنتجات وعمليات الإنتاج وحل بعض المشاكل التي تواجه

العمليات الإنتاجية وهذه كلها تدخل في نطاق الإبداع التحسيني. ما يمكن جزمه أن هذه الفرضية قد تحققت جزئياً.

4.1. الفرضية الفرعية الرابعة: "توجد علاقة قوية بين الخدمات (الإستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة.".

1.4.1. استعانة المؤسسة محل الدراسة بمهارات وخبرات المستشارين يؤدي إلى حل المشكلات

التي تعيق الإبداع التكنولوجي:

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الأول الخاص بالفرضية الفرعية الرابعة تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

• أظهرت نتائج الجدول رقم (57) أن المؤسسة تلجأ إلى طلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي وهو ما مثلته سبة (77.27%)، وقد تمثلت هذه الخدمات على التوالي في: خدمات للتطوير التقني والإداري، وخدمات تسويقية، وخدمات لتحسين جودة المنتج وحل مشاكل الإنتاج، تلتها خدمات للتطوير الإداري، ثم خدمات للتطوير التقني، وخدمات لحل مشاكل الإنتاج، بعدها خدمات لتحسين جودة المنتج، وفي الأخير نجد خدمات تسويقية.

• من خلال بيانات الجدول رقم (58) تأكد أن لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي كان له عائد على أنواع الإبداع التكنولوجي بشكل متفاوت بدأ من حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج، تلتها تحسين عمليات الإنتاج، ثم خلق منتج جديد، في الأخير تحسين منتجات المؤسسة، كما أن قيمة ك² الدالة احصائياً على معامل التوافق تساوي (18.50) وهي قيمة أكبر من قيمة ك² الجدولة والتي تساوي (9.487) وبالتالي هي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، لذلك توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي وعائد هذه الخدمات على أنواع الإبداع التكنولوجي. أما عن طبيعة هذه العلاقة فحسب قيمة معامل التوافق التي تساوي (0.379) فهي تدل على وجود علاقة منخفضة.

• جاءت بيانات الجدول رقم (59) لتؤكد على عدم وجود تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي وأساتذة مستشارين لحل المشاكل التي تعيق عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة وهو ما مثلته نسبة (58.18%).

يعتمد العمل الاستشاري على توجيه الجهود نحو دراسة مشكلة قائمة أو متوقعة وتقديم الحلول التي تساهم بشكل فعال في معالجة تلك المشكلة، وقد برزت الحاجة للاستشارات الإدارية مع بروز التقدم التكنولوجي والذي تزامن معه جهود الرواد الأوائل لعلم الإدارة في الدول الصناعية بدءاً من أعمال تاييلور الذي قدمها للصناعة من خلال دراسته الرائدة الحركة والزمن وهو بذلك يكون من الأوائل مع فريق عمله من قدموا خدمات استشارية للمؤسسات الصناعية لحل مشاكل الإنتاج. وأيضا إسهامات الكثير من الباحثين والذين كانوا غالبيتهم باحثين تابعين لمؤسسات التعليم العالي مثل البحوث والدراسات التي تمت من خلال جامعة متشيغن وأوهايو في الكثير من المؤسسات الصناعية الأمريكية وكان أغلبيتها يبحث في حلول لمشاكل الإنتاجية والرضا والروح المعنوية طلباً من أصحاب المؤسسات الصناعية التي كانت تواجه العديد من المشاكل على مستوى الإنتاجية والسلوك الإنساني. وتتعدى نشاطات الاستشارات مشاكل الإنتاجية والسلوك إلى العديد من الأنشطة يمكن أن تساهم في حل الكثير من المشكلات التي تعاني منها المؤسسات الصناعية، وقد حددت هذه الأنشطة في (الاستراتيجية، الموارد البشرية، التسويق، إدارة التغيير، التنظيم، الهندسة...)¹

مما تقدم ومما ذكرناه سابقاً وما جاءت به نتائج المؤشر الأول يتأكد لنا أن المؤسسة بالرغم من عدم وجود تعاقد دائم بينها وبين مؤسسات التعليم العالي من أجل الحصول على خدمات استشارية، نجد أنها تسعى للحصول على العديد من الاستشارات من مؤسسات التعليم العالي وقد كان في مقدمتها طلب استشارات للتطوير التقني والإداري، وخدمات تسويقية، وخدمات لتحسين جودة المنتج وحل مشاكل الإنتاج، تلتها خدمات للتطوير الإداري، ثم خدمات للتطوير التقني، وخدمات لحل مشاكل الإنتاج، بعدها خدمات لتحسين جودة المنتج، وفي الأخير نجد خدمات تسويقية، ما يعني أن المؤسسة تستعين بخبرات الأساتذة والمستشارين التابعين لمؤسسات التعليم العالي، لكن عائد هذه الخدمات على أنواع الإبداع التكنولوجي منخفض وكان جل هذا العائد منصب على حل المشاكل التي تواجه عمليات الإنتاج، وتحسين هذه العمليات، وخلق منتجات جديدة وتحسين منتجات المؤسسة وفي الأخير تصميم عمليات إنتاج جديدة. باختصار يمكن الجزم بأن المؤسسة محل الدراسة تحاول جاهدة الاستعانة بمؤسسات التعليم العالي لطلب الاستشارة لكن هذه الاستشارات مثلها مثل نتائج البحوث العلمية لم تساهم بشكل كبير في الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة وهذا ما يتماثل مع ما توصلت إليه دراسة محسن الظالمي وآخرون أين تم تأكيد ان الاستشارات العلمية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي لم تلقى رضا مديري ومسؤولي أقسام

¹ Patrick Gilbert, Antoine Lancestre, Op. Cit, p 14.

مؤسسات سوق العمل وبعض القطاعات. كل هذا يؤكد حال مؤسسات التعليم العالي في الجزائر في هذا المجال والذي لا يختلف عن باقي الدول العربية، فالباحثين والأساتذة في التعليم العالي تقتصر الخدمات التي يقوموا بتقديمها إلى المؤسسات الصناعية على استشارات إدارية في الغالب مسائل قانونية وتسويقية، وبعض المسائل المتعلقة بالإدارة، أما باقي الاستشارات فيتم الحصول عليها في الغالب من مؤسسات خاصة تعنى بهذه المسائل.

ولكي تكون الجامعات منتجة عليها أن تزيد من نشاطها لمساعدة مختلف القطاعات، وتعمل على مساعدتها في حل مشكلاتها خصوصا المشكلات المتعلقة باستثمار الثروات الموجودة في قطاعات الإنتاج وهذا طبيعي، يمكن أن يكون من خلال تفعيل مراكز الاستشارات للاستفادة من المتخصصين لتقديم استشاراتهم لتلك القطاعات الإنتاجية.

2.4.1. استعانة المؤسسة محل الدراسة بالخدمات التدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي يؤدي إلى تحسين الأداء الإبداعي للموارد البشرية لديها:

من خلال البيانات الكمية المتعلقة بالمؤشر الثاني الخاص بالفرضية الفرعية الرابعة تم الحصول على جملة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- أظهرت بيانات الجدول رقم(60) أن المؤسسة لا تقوم بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين، وهو ما مثلته نسبة (63.64%).
- من خلال بيانات الجدول رقم (61) تأكد أن المؤسسة تعتمد على مجموعة من الأساليب لتدريب العاملين بالمؤسسة حيث جاءت درجة اعتماد المؤسسة لأساليب التدريبية على التوالي: تعتمد المؤسسة على أسلوب المحاضرات وورش العمل كأسلوب للتدريب بدرجة كبيرة، كما تعتمد المؤسسة على أسلوب الندوات والمؤتمرات وأسلوب العمل في المختبرات وبواسطة الانترنت كأسلوب للتدريب بدرجة متوسطة.
- من خلال بيانات الجدول رقم (62) تم الاقرار على أنه لا توجد مشاركة لمدرسين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية السابقة في الجدول رقم (61)، وهو ما مثلته نسبة (53.64%).
- من خلال بيانات الجدول رقم (63) تم التأكيد على عدم قيام مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من المؤسسة وفقا للاحتياجات العاملين بها، وقد مثلتهم نسبة (86.36%).

• أظهرت بيانات الجدول رقم (64) أن سبب الاستفادة من برامج التدريب ودرجة هذه الاستفادة على التوالي: ترجع استفادة المتدرب من البرامج التدريبية بدرجة كبيرة إلى تركيز البرامج على القدرات الفردية للمتدربين ووضوح البرنامج التدريبي وكفاءة المدرب، كما ترجع استفادة المتدرب من البرامج التدريبية بدرجة متوسطة لاستخدام أحدث الوسائط التكنولوجية للتدريب ووضوح أهداف التدريب.

مع التغيرات التي حدثت على المستوى المعرفي والتكنولوجي تطلبت من العاملين تطوير مهاراتهم ومعلوماتهم وقدراتهم لكي يتكيفوا مع التغيرات، ما جعل عملية التدريب أكثر أهمية في نجاح المؤسسات المعاصرة، أين يلعب التدريب الدور الرئيسي في تطوير الكفاءات وأصبح جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية المؤسسات. وهو ما تم التأكيد عليه من خلال نتائج الدراسة الحالية فقد تم التوصل إلى أن المؤسسة تتبنى إستراتيجية في تدريب عمالها وإطاراتها سواء داخل أو خارج المؤسسة، فخلال سنة 2014 قامت المؤسسة بإرسال (06) متكون للتكوين خارج المؤسسة بعد أن كان سنة 2012 (19) متكون، وقد كان عدد المتكونين داخل المؤسسة سنة 2014 (901) متكوناً، وهذا ما يدل على أن المؤسسة أصبحت تكتلك الإمكانيات للقيام بعملية التدريب داخل المؤسسة، وأثناء زيارتنا الميدانية صادفنا قيام المؤسسة بتدريب الموظفين ما استدعى تأجيل الزيارة مرتين. وفي الغالب كما ذكرنا سابقاً يتم التدريب داخل المؤسسة بالاستعانة بمدرّبين من خارج المؤسسة. كما أن المؤسسة تعتمد سياسة إرسال الاطارات للتدريب خارج الوطن. أما أساليب التدريب المعتمدة من المؤسسة فقد تم التأكيد على أن المؤسسة تعتمد على أسلوب المحاضرات وورش العمل كأسلوب للتدريب بدرجة كبيرة، واعتماد المؤسسة على هاذين الأسلوبين من التدريب بشكل كبير يظهر مدى إدراك المسؤولين بإدارة الموارد البشرية لأهميتهما، فأسلوب المحاضرة لا يمكن الاستغناء عنه لإكساب معارف جديدة للمتدرب والمتعلم بالرغم أنه يعتمد على التلقين النظري فقط، أما أسلوب ورش العمل فمن خلالها "يتم العمل بشكل جماعي لإنجاز مشروع معين وفق جدول عمل منظم لوضع إطار للعمل، فهي في الخير مجموعة عمل إنتاجي".¹ من خلال هاذين الأسلوبين يستطيع العاملين والإطارات اكتساب معارف نظرية وأخرى عملية تساعد على صقل مهاراتهم.

كما تعتمد المؤسسة على أسلوب الندوات والمؤتمرات وأسلوب العمل في المختبرات وبواسطة الانترنت كأسلوب للتدريب بدرجة متوسطة، الاعتماد على هذه الأساليب بدرجة متوسطة قد يرجع لتكاليف هذه الأنواع من التدريب، فعقد مؤتمر أو ندوة لأجل تدريب الموظفين يعتبر أمراً مكلفاً وهو ما تم تأكيده من قبل مدير الموارد البشرية حيث نجد من خلال الملحق رقم (2) أن عدد العاملين المستفيدين من التدريب

¹ أحمد الخطيب، رداح الخطيب، مرجع سابق، ص 200.

من خلال الندوات والمؤتمرات ضئيل بالمقارنة بأساليب التدريب الأخرى حيث تمت استفادة (11) موظف من هذه الفعاليات فقط. وبالرغم من أهمية مثل هذا الأسلوب في التدريب إلا أنه لم يكن من الأساليب المعتمدة بدرجة كبيرة. وفيما يخص أسلوب العمل في المختبرات هذا الأسلوب الذي أصبح ضرورة ملحة في تنمية المهارات الضرورية لمزيد من الدراسات المتقدمة أو البحث العلمي، فاعتماد الأسلوب المخبري على التجربة والخطأ يمكن المتدرب من استيعاب أكبر قدر ممكن من المعلومات، ونجد أن هذا يقتصر على الباحثين والإطارات في مجال البحث والتطوير. أما أسلوب التدريب بواسطة الانترنت فهو أسلوب أبتكر مع التطور الذي عرفه المجتمع والذي أصبح يعرف بمجتمع المعلومات، هذا المجتمع الذي أصبح يتلقى الكثير من المعارف والعلوم عن طريق الانترنت، ويوجد داخل المؤسسة أقسام مهياًة بوسائط تكنولوجية تستخدم للتدريب حيث يكون هذا التدريب عبر شاشة كبيرة يتم من خلالها الشرح سواء تدريب نظري أو تطبيقي.

هذا فيما يخص استراتيجية المؤسسة في تدريب العاملين والإطارات، أما عن التعاون بين المؤسسة محل الدراسة ومؤسسات التعليم العالي فإن النتائج كلها تؤكد على أن المؤسسة تقوم بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين بشكل ضعيف، كما أنه لا توجد مشاركة فعالة لمدرسين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية السابقة، بالإضافة إلى أن قيام مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من المؤسسة وفقا للاحتياجات العاملين بها كان ضعيفا أيضا.

على ضوء هذه النتائج يتم تأكيد حقيقة مهمة هي أن التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسة محل الدراسة في مجال التدريب كان ضعيفا، وهذا ما يتشابه مع دراسة محسن الظالمي وآخرون أين تم تأكيد ان البرامج التدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي لم تلقى رضا مديري ومسؤولي أقسام مؤسسات سوق العمل وبعض القطاعات.

من خلال ما تم مناقشته لمؤشرات الفرضية الفرعية الرابعة نجد أن استعانة المؤسسة محل الدراسة بمهارات وخبرات المستشارين على حل المشكلات التي تعيق الإبداع التكنولوجي من خلال المساهمة التي قدمتها هذه الخدمات للمؤسسة محل الدراسة وخاصة كما جاء في النتائج حل المشكلات التي تواجه عملية الإنتاج، تحسين عمليات الإنتاج، خلق منتجات جديدة، كل هذه العمليات تساهم في تطوير الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة. وبالتالي يمكن القول أن هذا الجزء من الفرضية الرابعة قد تحقق.

لكن الخدمات التدريبية التي تم تقديمها من قبل مؤسسات التعليم العالي لم تعمل على تحسين الأداء الإبداعي للعاملين، وهو ما يؤكد عدم تحقق هذا الجزء من الفرضية. مما تقدم يمكن القول أن الفرضية " توجد علاقة قوية بين الخدمات (الإستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة" قد تحققت جزئياً. نتيجة لما سبق، نصل إلى أن الفرضية العامة التي مؤداها " توجد علاقة قوية بين مخرجات التعليم العالي (موارد بشرية مؤهلة علمياً(الخريجين)، بحوث علمية، خدمات استشارية وتدريبية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية" قد تحققت نسبياً.

2. النتائج العامة للدراسة:

بناء على مجريات الدراسة النظرية والميدانية تم التوصل إلى النتائج العامة التالية:

- يغلب على أفراد مجتمع البحث فئة الذكور عن الإناث، وقد يرجع السبب الرئيسي كون فئة الإطارات بالمؤسسات الجزائرية يكونون في الغالب من فئة الذكور، بالإضافة إلى العامل الجغرافي.
- أن المتوسط العمري لمفردات العينة يساوي 36 سنة ما يؤكد أن الإطارات بالمؤسسة هم فئة نشطة في مرحلة العطاء.
- أغلبية مفردات العينة من فئة المهندسين والليسانس، ما يؤكد حرص المؤسسة على استقطاب أفراد ذوي مؤهلات علمية عالية تساعد في تحقيق أهداف المؤسسة.
- معظم مفردات العينة ذوي خبرة مهنية حديثة، حيث كان متوسط الأقدمية يساوي 5 سنوات، لكن فئة الإطارات بالمؤسسة معظمهم لديهم خبرة في مؤسسات أخرى وتم استقطابهم للعمل في المؤسسة للاستفادة من خبرتهم.
- تم التأكيد من قبل الباحثين والكتاب أن أهداف التعليم العالي في الدول العربية تسعى وراء خلق مورد بشري عربي ينتهج المنهج العلمي القائم على التفكير المنطقي والموضوعي وروح النقد، متسلحا بإيمانه الصحيح لدينه ولعاداته وتقاليد وقيمه الحضارية المستمدة من دينه ولغته، ويؤمن بالحرية وبالعدالة الاجتماعية ويطبقها. لكن هذه الأهداف لم تلقى السبيل إلى التطبيق في أرض الواقع نتيجة العديد من العقبات، وبالتالي أصبحت أهداف التعليم العالي هي تخريج كم هائل من الخريجين في الغالب

لا يحتاجهم سوق العمل، وهو واقع الجزائر أين تم تسجيل أكبر نسبة للبطالة بين صفوف خريجي مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات.

• تم التأكيد على أن للتعليم العالي ثلاث وظائف أساسية: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، كما أن فرنسا أضافت وظيفة أخرى هي التوجيه والإدماج المهني للخريجين، وهذا عكس ما هو موجود في الجزائر، أين كان تركيز وظائف التعليم العالي منصبا على التدريس بشكل كبير وحتى أن هذا التدريس لا يتعدى أن يكون مجرد تلقين نظري لمجموعة من المناهج المسطرة، يغيب فيها الجانب العملي. أما وظيفة البحث العلمي فبالرغم من الجهود التي تبذلها الوزارة الوصية إلا أنها لا تزال بعيدة عن ما يحقق طموح الباحثين، أيضا اقتصر البحوث العلمية على البحوث التي تؤهل صاحبها الحصول على شهادة علمية أو ترقية معينة، كذلك أن معظم البحوث تبقى حبيسة الرفوف ولا يتم الاستفادة بها. أما وظيفة خدمة المجتمع فنجد أن الدراسة النظرية والميدانية تؤكد وجود قطيعة بين مؤسسات التعليم العالي والمجتمع بمختلف مؤسساته.

• بذلت الجزائر الكثير من الجهود من أجل اصلاح وتطوير التعليم العالي كان هدفها ظروف بيداغوجية وعلمية وتنظيمية واجتماعية كفيلة بتكوين الموارد البشرية التي تحتاجها التنمية الوطنية. كانت هذه هي الأهداف التي يسعى الاصلاح والتطوير إلى تحقيقها، لكن الواقع المعاش لا يعكس ما جاءت به هذه الأهداف، وبذلك واجهتها الكثير من العوائق والتحديات مما بعدت كثيرا عن مسارها الأساسي وأصبحت الوزارة والدولة على السواء تبحث في الحلول لتفادي الفشل في تحقيق هذه الأهداف.

• أن التعليم العالي في الجزائر يعاني من جملة من العوائق على كل المستويات المادية والبيداغوجية وأداء الأساتذة والطلبة والمناهج وعملية التقويم، كل هذه العوائق حالت دون الوصول بالتعليم العالي إلى تحقيق أهدافه التي سطرها سابقا.

• تم التأكيد على أن مؤسسات التعليم العالي تعد من أهم ركائز التقدم الاقتصادي والاجتماعي، ومن أهم مؤسسات الدولة القادرة على تأهيل الكفاءات البشرية المدربة والمؤهلة لقيادة عجلة التقدم والتطور، ولن يتحقق ذلك إلا إذا كان هناك رؤية واقعية لدور التعليم العالي في تنمية الموارد البشرية وإعدادها لسوق العمل، حتى تصبح موارد بشرية فعالة قادرة على الإنتاج، وقادرة على الاسهام في تطوير المجتمع في عصر لا يعترف بموارد بشرية غير مدربة وغير مسلحة بمهارة العلم.

• تتميز المخرجات التعليمية للتعليم العالي التي يتميز بها سوق العمل الجزائري بكونها خريجين يتمتعون بكم معرفي هائل دون الخبرة المهنية، حيث هناك اختلاف بين المكتسبات العلمية والمعرفية وما

هو موجود في سوق العمل، التحصيل العلمي من أجل الحصول على شهادة تؤهلهم للحصول على وظيفة، صعوبة الاندماج في عالم الشغل لغياب المهارات المهنية. كل هذه المميزات انعكست بالسلب على سوق العمل بالجزائر أين أصبح سوق العمل يتميز بعجز في اليد العاملة المؤهلة، ما خلق نوع من عدم التوافق بين المخرجات واحتياجات التشغيل، وضعف التنسيق بين القطاعات، وعدم تأقلم العمالة مع الأعمال.... كل هذا خلق فجوة بين المخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي وسوق العمل.

• أن السياسات التعليمية المطبقة في الجزائر قاصرة عن تلبية احتياجات سوق العمل رغم كل الإصلاحات والقوانين الرامية لذلك.

• من خلال القوانين التي صدرت بشأن البحث العلمي والتطوير التكنولوجي عرف البحث العلمي تقدما كبيرا، كما عرفت مؤسسات البحث العلمي الاستقرار بعدما تناقلت الوصايا من هيئة إلى أخرى ومن وزارة إلى أخرى، توج هذا التقدم بإنشاء مديرية عامة للبحث العلمي، وبالرغم أن حصيلة هذا التقدم كلها تصب في مجال الكم لا النوعية إلا أن الدولة اعتبرت أن البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من الأولويات الوطنية.

• على الرغم من الجهود المبذولة في سبيل تطوير البحث العلمي في الجزائر إلا أنه لا يزال بحثا أكاديميا يجرى بهدف الحصول على الشهادة أو الترقية، و لا يزال يتخبط في العديد من العقبات. كل هذه العقبات انعكست على الانتاج العلمي.

• تم التأكيد على الدور الذي لعبته الجامعات والمعاهد في استمرارية التنمية الإنتاجية من خلال تقديم الاستشارات العلمية للمؤسسات الإنتاجية، وأن الجامعات الحديثة المنتجة هي الجامعة التي تضم مراكز الاستشارات العلمية، هذه المراكز بالنظر لما لديها من إمكانيات تقنية أو بشرية تستطيع أن تتعاون مع المؤسسات الصناعية لتجاوز المشكلات التي يمكن أن تعاني منها المؤسسات.

• أن التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الإنتاجية لا يقف عند قيام الجامعات بعقد وتنفيذ دورات وبرامج تدريبية للعاملين في المؤسسات، ولكن على المؤسسات الإنتاجية أيضا مسؤولية إرسال القوى العاملة لحضور هذه الدورات والبرامج التدريبية التي أعدت لخدمتها، وعليها أن تشارك في تنفيذ هذه البرامج بما يتوافر لديها من مختصين في التنظيم والتدريب والتدريس، وعليها كذلك أن تتكفل بتمويل البرامج التدريبية التي تنفذها مؤسسات التعليم العالي، وأن تقدم أجور ومنح للعاملين بها أثناء حضورهم هذه البرامج التدريبية.

- يعتبر الإبداع أحد المقومات الأساسية في عملية التغيير، ولكي تواكب المؤسسات التطورات والتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والمعرفية عليها العمل على إنتاج وتوفير عدد كبير من المبدعين القادرين على احداث التغيير بما يتواكب مع كل هذه التطورات.
- الإبداع حسب دراكر أن الابداع يبدأ بالتحليل المنهجي لجميع مصادر الفرص التي يتيحها التغيير، وبالتفكير في استغلال هذه الفرص وتحويلها إلى إمكانات إبداعية، وأن الإبداع الفعال هو الإبداع البسيط الموجه لإشباع احتياجات معينة ومحددة دون التعقيد، وأن الإبداعات تبدأ صغيرة ثم تتطور مرحليا، وأن الإبداع يهدف إلى الريادة والصدارة منذ البداية.
- كل فرد قادر على أن يكون مبدعا إذا استطاع تنمية الدوافع التي تمكنه من الإبداع والتي هي محصلة للدوافع الذاتية، الدوافع البيئية، والدوافع المادية والمعنوية.
- كون الإبداع ظاهرة معقدة فقد أكد العديد من الباحثين وجود العديد من العوامل التي تتداخل في تكوينه وتطوره، بدءا من الخصائص الشخصية للفرد المبدع، مجموعة العوامل التنظيمية التي ينشط تحت ضلها الفرد المبدع، ومجموعة العوامل البيئة العامة في المجتمع.
- الابداع يقوم على مجموعة من المقومات (الانتماء المؤسسي، روح الفريق، مبدأ المشاركة، التدريب، التحفيز، البحث والتجريب، التفويض).
- باعتبار أن الإبداع يمثل أحد أشكال التغيير للأفضل فإنه يصادف نفس الصعوبات التي يواجهها دعاة التغيير لذلك نجد أن أكبر معوق أمام الإبداع هو مقاومة التغيير، والخوف من الفشل، مركزية القرار لعدم ثقة الاداري بنفسه ولا بالعاملين، سوء المناخ التنظيمي، عدم وجود قيادة مؤهلة تدعم الإبداع، سوء الظروف الاقتصادية، ازدواجية المعايير المتبعة في التقييم،
- افتقار الدول النامية للموارد المادية والبشرية اللازم للإبداع جعلها تعاني الكثير من المشكلات لأجل النهوض بالإبداع.
- من خلال عرض نظريات الابداع التكنولوجي تم التوصل إلى أن علماء الاقتصاد اعتبروا الجوانب الاقتصادية كمحدد وحيد للاعتماد الإبداع، أما علماء النفس الذين درسوا الإبداع على عدة مستويات (الفرد وميزات شخصيته والجماعة والبيئة) لكن معظم الدراسات كان أساسها الفرد، أما علماء الاجتماع فقد نفوا ما جاء به الاقتصاديين باعتبار أن الجوانب الاقتصادية ممكن أن تكون عامل تفسيري لمعدل اعتماد الابداع وليست العامل الوحيد، لذلك نجد أن علماء الاجتماع قد نقلوا الدراسة العلمية

للإبداع من الاهتمام بالشخص وقدراته كما أكده علماء النفس، إلى الاهتمام بالمنتج الإبداعي وتصور العلاقة بين العناصر الإبداعية والظروف الاجتماعية أو البناء الاجتماعي للمجتمع.

- فالمؤسسة التي تصبو إلى النجاح والتفوق والاستمرارية في بيئة كل ما يميزها التغير المستمر على كل الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية وحتى الثقافية، هي المؤسسة التي تبني نظاما فعالا للإبداع التكنولوجي.

- يواجه الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة العديد من العوائق والتي تتمثل في العوائق الاجتماعية والاقتصادية، والعوائق التكنولوجية، وعوائق تنظيمية.

- من أجل تأسيس نظام وطني للإبداع لا بد من تأسيس منظومة تعليم ذات جودة عالية، وصناعة قوية تتبنى ثقافة البحث والتطوير والإبداع، ودعم قوي من مختلف مؤسسات الدولة.

- وجود علاقة منخفضة بين درجة تعيين المؤسسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي من ذوي التخصصات المتنوعة وملائمة كفاءة هؤلاء الخريجين للأنشطة الإبداعية التي تقوم بها المؤسسة.

- يكون اختيار الموظفين بالمؤسسة محل الدراسة وفقا لمستواهم التعليمي، وكفاءتهم وخبرتهم، ولتخصصاتهم، لكن عدم وجود علاقة بين هذا الاختيار وكل من خدمة أنشطة الإبداع التكنولوجي وزيادة الإنتاجية.

- وجود علاقة منخفضة بين اختيار العاملين للعمل بالمؤسسة وفقا لشروط وبين كل من تفعيل عمل فرق الجودة ومواكبة تغيرات السوق.

- وجود علاقة ضعيفة بين المستوى التعليمي للإطار وملائمة المنصب الذي يشغله.

- تبني المؤسسة لإستراتيجية التنوع في التخصصات العلمية للإطارات التي تستقطبها عمل على كثرة الإبداعات بالمؤسسة.

- عملية توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي في المؤسسة قلل من المخاطر في عملية الإبداع التكنولوجي.

- أن العمل يعقود يعتبر عائقا أمام العامل لإظهار أفكاره الإبداعية.

- وجود علاقة قوية بين امتلاك المؤسسة لقاعدة معلومات تسهل عمل الاطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي وإمكانية الحصول على هذه المعلومات بكل حرية.

- وجود علاقة منخفضة بين حصول الاطار على المعلومات بحرية ومدى مساهمة هذه المعلومات في إنجاز مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدة وتحسين عمليات الإنتاج. وأن

المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي تساهم بدرجة متوسطة في تفعيل عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة.

- لا يتم الاعتماد على مؤسسات التعليم العالي كمصادر أساسية للمعلومات.
- توجد علاقة ضعيفة بين تعدد تخصصات الأعضاء في فرق الجودة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي.
- لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في حل مشاكل تواجه عملية الإنتاج وتطوير المنتجات، كما توجد علاقة ضعيفة بين حرية فرق الجودة في استعمال كل الامكانيات المتاحة بالمؤسسة ومساهمتها في عمليات الإبداع التكنولوجي.
- توجد علاقة منخفضة بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها.
- تشكل كل من الحوافز المادية والتقدير المعنوي دافعا لتشجيع الإطارات على الإبداع.
- وجود علاقة منخفضة بين كيفية توزيع الحوافز في حالة تطوير منتج ما وتفضيل المبحوثين لنوع الحوافز.
- وجود علاقة منخفضة بين مشاركة القادة العاملين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات والتغييرات التي تخص المنتجات بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية.
- وجود علاقة منخفضة بين منح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة بتشجيع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم الإبداعية.
- وجود علاقة منخفضة بين وجود وسائل اتصال حديثة بالمؤسسة تساعد الاطار في عمله الابداعي ووصول المعلومات بشكل مرن الذي ينعكس ايجابا على أداءه الابداعي.
- وجود علاقة ضعيفة بين وجود تغذية عكسية للمعلومات بدرجة مساهمة تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات الاتصال داخل المؤسسة في تطوير الإبداع التكنولوجي.
- وجود علاقة منخفضة بين تشجيع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم وباعتقادهم بأن التعليم المستمر يساعد في تطوير المهارات الابداعية.
- وجود علاقة قوية بين توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها.

- المؤسسة تحتوي على مكتب للدراسات يتبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي، مع ذلك لم تتبنى أي اختراع.
- وجود علاقة منخفضة بين وجود مخابر للتجارب بالمؤسسة بدرجة مساهمتها في تطوير الإبداع التكنولوجي. مع أنه لا يتم فيها اجراء بحوث من مؤسسات التعليم العالي.
- وجود علاقة منخفضة بين وجود تعاقد بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي ودرجة مساهمته في تطوير منتجات المؤسسة.
- يوجد اتصال بين مؤسسة كوندور ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص إمكانية الحصول على نتائج بحوث علمية، لكن لم يتم تنفيذ نتائج هذه البحوث لعدة أسباب.
- ساهمت نتائج دراسات منشورة في مجلات علمية تابعة لمؤسسات التعليم العالي في تطوير أنواع الابداع التكنولوجي في المؤسسة.
- وجود علاقة قوية بين مشاركة إدارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات.
- مشاركة لباحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات والمؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة.
- استفادة المؤسسة محل الدراسة من نتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي لم تساهم إلا في تحسين المنتجات وعمليات الانتاج وحل بعض المشاكل التي تواجه العمليات الإنتاجية.
- توجد علاقة قوية بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها، وهذا كون المؤسسة لا تزال تتبنى الإبداع التحسيني كإستراتيجية، فكل النتائج المتحصل عليها تؤكد هذه العلاقة حيث أن استفادة المؤسسة محل الدراسة من نتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي لم تساهم إلا في تحسين المنتجات وعمليات الانتاج وحل بعض المشاكل التي تواجه العمليات الإنتاجية وهذه كلها تدخل في نطاق الإبداع التحسيني. ما يمكن جزمه أن هذه الفرضية قد تحققت جزئياً.
- توجد علاقة قوية بين لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي وعائد هذه الخدمات على أنواع الإبداع التكنولوجي.
- عدم وجود تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي وأساتذة مستشارين لحل المشاكل التي تعيق عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة.

- لا تقوم المؤسسة بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين، كما لا توجد مشاركة لمدرّبين من مؤسسات التعليم العالي في تطبيق أحد الأساليب التدريبية، كما لا تقوم مؤسسات التعليم العالي بإعداد برامج تدريبية للمؤسسة.
- وجود علاقة بين استعانة المؤسسة بمهارات وخبرات المستشارين بحل المشكلات التي تعيق الإبداع التكنولوجي.
- عدم وجود علاقة بين استعانة المؤسسة بالخدمات التدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي و تحسين الأداء الإبداعي للموارد البشرية لديها.
- تؤكد نتائج الدراسة استعانة المؤسسة بمهارات وخبرات المستشارين على حل المشكلات التي تعيق الإبداع التكنولوجي من خلال المساهمة التي قدمتها هذه الخدمات للمؤسسة محل الدراسة وخاصة كما جاء في النتائج حل المشكلات التي تواجه عملية الإنتاج، تحسين عمليات الإنتاج، خلق منتجات جديدة، كل هذه العمليات تساهم في تطوير الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة. وبالتالي يمكن القول أن هذا الجزء من الفرضية الرابعة قد تحقق. لكن الخدمات التدريبية التي تم تقديمها من قبل مؤسسات التعليم العالي لم تعمل على تحسين الأداء الإبداعي للعاملين، وهو ما يؤكد عدم تحقق هذا الجزء من الفرضية، وعليه يمكن القول أن الفرضية الرابعة قد تحققت جزئياً.
- مما سبق نصل إلى أن الفرضية العامة التي مؤداها ” توجد علاقة قوية بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية“ قد تحققت جزئياً وذلك كون معظم النتائج تؤكد على وجود علاقة منخفضة وليست قوية.

3. توصيات الدراسة:

- إعادة النظر في السياسات التعليمية في الجزائر، وإعادة النظر في المناهج الدراسية النظرية.
- اعطاء أولوية قسوة لأهمية الاستثمار في الرأس المال البشري من كلا الطرفين الدولة والمؤسسات الصناعية الخاصة.
- الحرص على أن لا يحمل الخريج فقط شهادة تخرج أيضا أن يكون لديه مشروع عمل يمكنه من ولوج سوق العمل.
- ادراك أهمية البحث العلمي في خدمة المجتمع من قبل الطلبة والأساتذة الباحثين.
- ربط البحوث العلمية التي تجرى بمؤسسات التعليم العالي بالواقع المعاش.

- ربط الجامعات ومراكز البحوث مع المؤسسات الصناعية من خلال توجيه البحوث العلمية لميادين ذات اهتمام مشترك.
- الخروج من دائرة الاعتماد الكلي على الدولة في تمويل البحث العلمي لابد من غرس ثقافة الاستثمار في البحث العلمي للمؤسسات الخاصة والمستثمرين.
- خروج الجامعة من برجها العاجي ومحاولة الاحتكاك بالمحيط الخارجي.
- أن توجه مواضيع المؤتمرات والملتقيات إلى معالجة المشاكل والظواهر التي يعاني منها المجتمع.
- أن لا تقتصر وظائف مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات على التدريس فقط.
- ايجاد صيغ قانونية تلزم التعاون بين مؤسسات التعليم العالي خاصة الجامعات ومختلف مؤسسات الدولة بغض النظر عن نشاطها.
- لبناء نظام وطني للإبداع لابد من بناء منظومة علم وتكنولوجيا قوية.
- على المؤسسات الصناعية أن تولي أهمية بعملية الإبداع التكنولوجي، وتخرج من كونها مؤسسات مستوردة للتكنولوجيا، ومؤسسات تركيب، إلى مؤسسات منتجة لمنتجات محلية الصنع، وبمواد محلية.

خلاصة:

بعد مناقشة نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات والمقاربة النظرية تم الوصول إلى وجود علاقة منخفضة بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها. ووجود علاقة قوية بين كل من توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات وتبني المؤسسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها. كما تم التأكيد على وجود علاقة بين لجوء المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي وعائد هذه الخدمات على أنواع الإبداع التكنولوجي، وعدم وجود علاقة بين استعانة المؤسسة بالخدمات التدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي و تحسين الأداء الإبداعي للموارد البشرية لديها. لنصل في النهاية لنتيجة عامة تؤكد على وجود علاقة بين مخرجات التعليم العالي (موارد بشرية مؤهلة علميا(الخريجين)، بحوث علمية، خدمات استشارية وتدريبية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في الجزائر.

خاتمة

مع انتهاء هذه الدراسة وتحليل جميع جوانبها، يظهر جليا أن الآراء والنتائج تؤكد على أن التعليم والتعليم العالي خاصة له الأثر البالغ في تطور الشعوب والدول، فما تم ايضاحه من خلال هذه الدراسة فإن الدول المتقدمة والتي بيدها زمام الحكم هي تلك الدول التي عرفت أهمية التعليم، ودوره الرئيسي في ارساء قاعدة علمية وتكنولوجية قوية، لذلك عمدت إلى الاستثمار في الرأس المال البشري بعد أن كانت لعقود تستثمر في الرأس المال المادي، وهذا طبعا إيمانا منها بأهمية هذا المورد البشري في خلق المعرفة وتطوير التكنولوجيا. وقد كانت أولى خطواتها لتحقيق ذلك هو عملية الاصلاح في العملية التعليمية ومناهجها كي تكون مواكبة لكل ما يحدث من تغيرات على كل الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية والمعرفية والتكنولوجية، ومن هنا أصبحت هذه الدول مفجرة لثورة ثالثة هي الثورة المعرفية.

غير بعيد عن هذه الدول نجد الدول النامية والتي الجزائر واحدة منهم سعت هي الأخرى للحاق بهذا الركب من التقدم، لكن سرعان ما تمت مواجهة هذه المساعي بالعديد من العقبات التي كانت بمثابة الجدار الذي يزداد علوا كلما تقدمنا نحوه بخطوة. وهذا كان حال الجزائر فبالرغم من كل ما بذلته الجزائر من جهود لكي تصبح في مصاف الدول المتقدمة إلا أنها دائما تجد هذا الجدار من العقبات. عرفت الجزائر عبر كل مراحلها التنموية العديد من التغييرات فبعد الاستقلال عملت الجزائر على تكوين إطارات في مختلف المجالات اعتقادا منها أنه الحل الأمثل لسد الفراغ الذي تركه المستعمر، لكن هذا لم يكن كافيا لتسيير بلد عاش الاستعمار لفترة طويلة وعمل الاستعمار على تحطيم كل الهياكل والبنى التحتية للبلد لاسيما التعليم وخاصة التعليم العالي. الأمر الذي استدعى من الجزائر تبني سياسة التصنيع الثقيل كحل للنهوض بالتنمية الوطنية، وسياسة بناء جامعات ومعاهد في مختلف أنحاء الوطن. كل هذا كان الهدف الأساسي منه هو اعداد إطارات قادرة على تسيير وقيادة المؤسسات، لكن هذا الهدف سرعان ما تحول من هدف يبحث في تكوين إطارات ذات كفاءة إلى تخريج أعداد هائلة من حاملي الشهادات العليا أصبح سوق العمل لا يحتاجها، ما خلق بطالة كبيرة بين الجامعيين خاصة، وكان هذا نتيجة الإقبال المتزايد على التعليم العالي. ومن هنا تحول هدف مؤسسات التعليم العالي من اعداد إطارات ذات كفاءة عالية قادرة على التطوير والإبداع وخدمة المجتمع، إلى مؤسسات كل ما تسعى إليه هو تخريج كم هائل من الخريجين حاملي شهادات لا يحتاجهم سوق العمل، حيث أن هؤلاء الخريجين لا يوجهون للإبداع أو الابتكار أو التجديد بل أن أكثرهم يتوجهون للتوظيف العمومي لشغل مناصب إدارية أو التعليم أو بطالين وبذلك أصبحوا عبئاً على المجتمع ومؤسساته بدلا من خدمة هذا المجتمع بمختلف مؤسساته.

على ضوء ما تقدم و من خلال ما جاء في هذه الدراسة يمكن التأكيد على حقيقة مهمة ألا وهي أن سياسات التعليم والتعليم العالي في الجزائر بالرغم من كل الإصلاحات، لم تستطيع تحقيق الأهداف التي تم تسطيرها لأجل التعليم العالي. فهذا الأخير يجب أن يكون رائد التنمية في البلاد من خلال ما يقدمه من وظائف بدءا من التعليم الجيد وفقا لبرامج دراسية تواكب كل التطورات سواء على المستوى المحلي أو الدولي، برامج تبتعد عن التلقين النظري المجرد، ومن خلال البحث العلمي هذا الحاضر الغائب في الجامعات ومراكز البحث فرغم كل ما تم بذله من أموال وجهود للنهوض بمنظومة البحث والتطوير إلا أن البحث العلمي لا يزال بحث أكاديمي يجرى لعدة غايات إلا غاية التطوير أو الابداع التكنولوجي. فالهدف الأساسي من البحث العلمي هو التطوير والتنمية المستدامة للمجتمعات، وهو ما جاء به كل قانون توجيهي للبحث العلمي في الجزائر، وكما تم ذكره سابقا فإن أهداف التعليم العالي في الدول العربية تبقى أهداف لا يمكن الوصول إلى تحقيقها على أرض الواقع.

وعليه فإنه من خلال هذه الدراسة تمت معالجة موضوع التعليم العالي بالتركيز على مخرجاته وعلاقتها بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية، وقد تم التركيز على الموارد البشرية المؤهلة (الخريجين)، ونتائج البحث العلمي، والخدمات التدريبية والاستشارية كمخرجات أساسية لتعليم العالي يمكن للمؤسسة الصناعية أن تستفيد منها في عملية الإبداع التكنولوجي. وقد أجريت هذه الدراسة في مؤسسة خاصة (مؤسسة كوندور) لامتياز هذه المؤسسة ببعض الخصائص من بينها تبنيها استراتيجيات الإبداع والابتكار كإستراتيجية أساسية. ما تم التوصل إليه فيما يخص التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية وجدنا أن كل الباحثين الذين كتبوا في هذا المجال يؤكدون أنه لا يوجد تعاون دائم ومستقر بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية في الدول العربية والجزائر منهم، وهو ما تم استنتاجه من خلال الدراسة الميدانية أين تم التأكيد من المسؤولين بالمؤسسة محل الدراسة على وجود تعاون ولكن لا توجد صيغ أو تعاقد دائم بين مؤسسات التعليم العالي، فالمؤسسة تقوم باستقطاب وتعيين خريجي التعليم العالي ولكن بنسب أقل من خريجي مؤسسات التكوين المهني وقد أرجع السبب كون خريجي مؤسسات التعليم العالي يفتقرون الخبرة العملية ما يجعلهم غير القادرين على التحكم في التكنولوجيا. وأن المؤسسة توفر بيئة عمل ملائمة لعمل الإطار ما يساعده في العمل الإبداعي. وأيضا تم التأكيد على أن المؤسسة محل الدراسة قد استفادت من نتائج البحوث والمؤتمرات والندوات التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي ووجدنا أنه هناك علاقة بين الاستفادة من نتائج هذه البحوث العلمية والإبداع التكنولوجي بالمؤسسة محل الدراسة، بالرغم من التأكيد على أن معظم البحوث التي تجرى من قبل الباحثين والطلبة بالمؤسسة كلها بحوث لم تستفد منها المؤسسة كونها بحوث

لأجل التخرج ولم ترقى لمستوى الإبداع التكنولوجي بالمؤسسة، بالرغم من بعض المحاولات من قبل بعض الباحثين. وفيما يخص الخدمات الاستشارية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي للمؤسسة فقد تم التأكيد على أنها ساهمت في العديد من المشاكل التي تواجه عملية الإبداع، أما الخدمات التدريبية فقد تم نفي مساهمة هذه الخدمات في تطوير المهارات الإبداعية للعاملين، وهو ما يؤكد أن مؤسسات التعليم لم تعرض على المؤسسة خدمات تدريبية تمكنها من تطوير قدرات ومهارات مواردها البشرية.

على ضوء ما جاءت به الدراسة النظرية والميدانية لعلاقة مخرجات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية، تم الوصول إلى شبه تطابق بين ما جاءت به الدراسة النظرية والميدانية للموضوع. وفي نهاية هذه الدراسة تمت الإجابة على التساؤل الرئيسي الدراسة والذي مؤداه "ما طبيعة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي (موارد بشرية مؤهلة علمياً (الخريجين)، بحوث علمية، خدمات استشارية وتدريبية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية"، حيث تم التوصل إلى أنه توجد علاقة بين مخرجات التعليم العالي (موارد بشرية مؤهلة علمياً (الخريجين)، بحوث علمية، خدمات استشارية وتدريبية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية، لكن طبيعة هذه علاقة ليست قوية كما افترضنا بل كانت منخفضة.

في الأخير يبقى هذا البحث محاولة لإثارة موضوع من الأهمية بمكان لدولة مثل الجزائر خاصة في الوقت الراهن، أين تتجه الدولة نحو الاقتصاد الحر وانفتاح الأسواق، وفتح المجال أمام الاستثمار الخاص، كل هذه الظروف الجديدة تستدعي إعادة النظر في كل السياسات السابقة الخاصة بمنظومة العلم والتكنولوجيا والتي استطاعت الكثير من الدول بعدما قامت بالإصلاحات اللازمة لكي تكون هذه المنظومة مواكبة لكل التغيرات التي تحدث على المستوى العالمي وليس المحلي فقط. ولكي تنهض الجزائر بهذه المنظومة على كل مؤسسات المجتمع التعاون لإقامة المنظومة الملائمة للظروف التي تعيشها البلاد وحتى الظروف المستقبلية.

قائمة المراجع:

1. المراجع باللغة العربية:

أ.الكتب:

- 1- أوكيل محمد سعيد، اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994.
- 2- أوكيل محمد سعيد، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
- 3- أنجيس مورييس، منهجية البحث في العلوم الانسانية (تدريبات عملية)، ترجمة بوزيدي صحراوي وآخرون، ط2، دار القصة للنشر، الجزائر، 2006.
- 4- الثبتي عبد الله بن عايض سالم، علم إجتماع التربية، ط 1، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، 2008.
- 5- الكبيسي عبد الله جمعة، قمبر محمود مصطفى، دور مؤسسات التعليم العالي في التنمية الاقتصادية للمجتمع، ط1، دار الثقافة للطباعة، الدوحة، قطر، 2001.
- 6- القرشي محمد كاظم، الاقتصاد الصناعي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001.
- 7- الطائي يوسف، الفضل مؤيد، العبادي هاشم، إدارة الموارد البشرية كمدخل إستراتيجي متكامل، دط، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن، 2010.
- 8- السلمي علي محمد، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، دط، دار غريب للطباعة، القاهرة، 1995.
- 9- اللوزي موسى، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2003.
- 10- الحربي بدر، الخدمات الاستشارية وأهميتها لرواد الأعمال، دط، العبيكان للنشر، الرياض، السعودية، 2016.
- 11- الصرن رعد، إدارة الإبداع والابتكار، ط1، دار الرضا، دمشق، سوريا، 2001.
- 12- الجلي علي عبد الرزاق ، الإبداع والمجتمع: دراسات في النقد الاجتماعي، دط، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2007.
- 13- الدقس محمد، علم الاجتماع الصناعي، ط1، دار الخدمات الجامعية، عمان، الأردن، 1999.
- 14- الدقس محمد، علم الاجتماع الصناعي، ط1، دار الخدمات الجامعية، عمان، الأردن، 1999.

- 15- العبيد يعقوب فهد، التنمية التكنولوجية مفهوما ومتطلباتها، دط، الدر الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1989.
- 16- الخطيب أحمد، الجامعات الافتراضية (نماذج حديثة)، دط، عالم الكتاب الحديث، اردن، الأردن، 2006.
- 17- الشماع خليل محمد حسن ، مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
- 18- الأسدي سعيد جاسم، فلسفة التربية في التعليم الجامعي والعالي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2012.
- 19- الأسعد محمد مصطفى، التنمية ورسالة الجامعة في الألف الثالث، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات، بيروت، لبنان، 2000.
- 20- الفيل محمد رشيد، البحث والتطوير والابتكار العلمي في الوطن العربي في مواجهة التحدي التكنولوجي والهجرة المعاكسة، ط1، دار مجدلاوي للنشر، عمان الأردن، 2000.
- 21- الخشروم عبد الله حسين، الوجيز في حقوق الملكية الصناعية والتجارية، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008.
- 22- الخطيب أحمد، الخطيب رداح، التدريب المبني على المعرفة، ط1، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.
- 23- البطش محمد وليد، أوزينة فريد كامل، مناهج البحث العلمي (تصميم البحث والتحليل الإحصائي)، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2007.
- 24- الحلفاوي وليد سالم محمد، مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، ط1، دار الفكر، الأردن، 2006.
- 25- الصيرفي محمد، إدارة الموارد البشرية: المفاهيم والمبادئ، ط 1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
- 26- الكناني ممدوح عبد المنعم، سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2005.
- 27- العنزى سعد علي حمود، الفكر التنظيمي في إدارة الأعمال، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.

- 28- الكبير أحمد عبد الله، القيادة الأخلاقية من منظور إسلامي: دراسة نظرية تطبيقية، ط1، دار الألوكة، السعودية، 2016.
- 29- الطراونة حسين، الأخلاق والقيادة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، دون سنة.
- 30- الطجم عبد الله، السواط طلق، السلوك التنظيمي (المفاهيم - النظريات - التطبيقات)، دار النوابع للنشر والتوزيع، جدة، 1994.
- 31- الموسوي سنان، إدارة الموارد البشرية وتأثيرات العولمة عليها، دار مجدلاوي لنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- 32- الزبون عطا الله علي، بني حمدان خالد، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، اليازوري العلمية للنشر، عمان، الأردن، 2015.
- 33- القريوتي محمد قاسم، السلوك التنظيمي (دراسة السلوك الإنساني الفردي والجماعي في منظمات الأعمال)، ط5، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- 34- بلوط حسين إبراهيم، إدارة الموارد البشرية، ط1، دار النهضة العربية، لبنان، 2002.
- 35- بن حبيب عبد الرزاق، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ط5، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
- 36- بن شهرة مدني، الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل - التجربة الجزائرية -، ط1، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- 37- بدران شبل، الدهشان جمال، التجديد في التعليم العالي، ط1، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2001.
- 38- بوعلاف محمد، الموجه في الإحصاء الوصفي والاستدلالي (في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية)، دار الأمل للطباعة والنشر، الجزائر، 2009.
- 39- بوحوش عمار، ذنبيات محمد، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ط1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
- 40- تركي رابح، أصول التربية والتعليم، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
- 41- جراون فتحي عبد الرحمن، الإبداع، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2002.
- 42- جرينبرج جيرالد، بارون روبرت، إدارة السلوك التنظيمي، ترجمة رفاعي محمد رفاعي، اسماعيل علي بسيوني، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 2004.

- 43- جلدة سليم بطرس، عبوي زيد منير، ادارة الابداع و الابتكار، ط1، دار كنوز المعرفة، الأردن، 2006.
- 44- حيرش عيسى، الإدارة إستراتيجية، دط، دار الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2010.
- 45- خصاونة عاكف لطفى، إدارة الإبداع والإبتكار في منظمات الأعمال، ط1، دار حامد للنشر، عمان الأردن، 2010.
- 46- حلوش عبد القادر، سياسة فرنسا التعليمية في الجزائر، ط1، دار الأمة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 1999.
- 47- خضر محسن، عمار حامد، مستقبل التعليم العربي بين الكارثة والأمل، ط1، الدر المصرية اللبنانية، مصر، 2008.
- 48- خير الله جمال، الإبداع الإداري، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2009.
- 49- خلف فليح حسن، اقتصاد المعرفة، ط1، جدارا للكتاب العالمي، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2007.
- 50- رشوان حسين عبد الحميد أحمد، العلم والتعليم والمعلم من منظرو علم الاجتماع، دط، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 2006.
- 51- رشوان حسين عبد الحميد أحمد، أصول البحث العلمي، دط، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2006.
- 52- رشوان حسين عبد الحميد أحمد، خاطر أحمد مصطفى، البحث العلمي (الخطوات لإعداد البحوث الاجتماعية)، ط6، مطابع القدس، الاسكندرية، مصر، 1995.
- 53- رمضان مروان أسعد وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة المواد البشرية، ط1، مركز الشرق الأوسط الثقافي، بيروت، لبنان، 2009.
- 54- رمضان مروان أسعد وآخرون، الموسوعة الإدارية الشاملة: إدارة الأعمال والتنمية الذاتية، ط1، مركز الشرق الأوسط الثقافي، بيروت، لبنان، 2009.
- 55- زرواتي رشيد، تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية ، ط1، دار هومة، الجزائر، 2002.
- 56- سيف افانا، أسس المعارف الفلسفية، ترجمة دار التقدم، موسكو، 1979.
- 57- سكران محمد محمد ، التعليم والتقدم التكنولوجي والصناعي التجربة اليابانية، دط، دار قباء للنشر، القاهرة، مصر، 2001.

- 58- سكران محمد محمد، التعليم والتقدم التكنولوجي والصناعي (التجربة اليابانية)، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2001.
- 59- سعدون يوسف، علم الاجتماع ودراسة التغير التنظيمي في المؤسسات الصناعية، دط، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، دون سنة.
- 60- شكشك أنس، علم النفس الإداري، ط1، دار النهج للدراسات والنشر، سوريا، 2009.
- 61- شحاتة حسن، رؤية تربوية وتعليمية متجددة بين العولمة والعروبة، دط، دار العالم العربي، القاهرة، مصر، 2008.
- 62- صبري ماهر اسماعيل، توفيق صلاح الدين محمد، التنوير التكنولوجي وتحديث التعليم، دط، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2004.
- 63- طباحة يوسف عبد الأمير ، منهجية البحث (تقنيات ومناهج)، ط1، دار الهادي، بيروت لبنان، 2007.
- 64- عباس بشار، ثورة المعرفة والتكنولوجيا (التعليم بوابة مجتمع المعلومات)، دط ، دار الفكر، 2001.
- 65- عاشور أحمد صقر، إدارة الموارد البشرية، دط، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، 1997
- 66- عبد الرحمن عمر، القيادة الادارية، دط، مطابع سجل الغرب، القاهرة، مصر، 1979.
- 67- عدون ناصر دادوي، اقتصاد المؤسسة، ط2، دار المحمدية، الجزائر، 1998.
- 68- عواملة نائل عبد الحفيظ، تطوير المنظمات (المفاهيم والهيكل والأساليب)، ط2، دائرة المكتبة الوطنية، عمان، الأردن، 1995.
- 69- عريفج سامي سلطي، الجامعة والبحث العلمي، ط1، دار الفكر، عمان، الأردن، 2001.
- 70- عطوي جودت عزت، أساليب البحث العلمي (مفاهيمه، أدواته، طرقه الاحصائية)، ط1، دار الثقافة للنشر والدر العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
- 71- عبد الرحمان عبد الله محمد، علم الإجتماع الصناعي: النشأة والتطورات الحديثة، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1999.
- 72- عبدات ذوقان، عرس عبد الرحمن، عبد الحق كايد، البحث العلمي ومفهومه وأدواته وأساليبه، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2001.
- 73- عثمان حسن عثمان، المنهجية في كتابة البحوث والرسائل الجامعية، منشورات الشهاب، باتنة، الجزائر، 1998.

- 74- عبيدات محمد، أبو نصار محمد، مبيضين عقلة ، منهجية البحث العلمي، ط2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 1999.
- 75- عليان رحي مصطفى، غنيم عثمان محمد، مناهج وأساليب البحث العلمي (النظرية والتطبيق)، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
- 76- عليان رحي مصطفى، غنيم عثمان محمد، مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
- 77- غدير باسم غدير، الفجوة التقنية وقيادة العالم في ظل الثورة العلمية التكنولوجية المعصرة، دار المرساة للطباعة، سورية، 2006.
- 78- غربي علي، أجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية، مخبر علم اجتماع الاتصال، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010.
- 79- غرايبة فوزي وآخرون، أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، ط5، دار وائل للنشر، الأردن، 2010.
- 80- غيات بوفلجة، التربية والتعليم في الجزائر، ط2، دار الغرب للنشر والتوزيع، الجزائر، 2006.
- 81- فليه فاروق عبده، عبد المجيد السيد ممدوح ، السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2005.
- 82- فيله فاروق عبده، اقتصاديات التعليم: مبادئ راسخة واتجاهات حديثة، ط2، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، 2007.
- 83- قنديجلي عامر، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، ط1، دار اليازوردي، عمان، الأردن، 2002.
- 84- كوهين لويس، مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية و التربوية ، ترجمة كوثر حسين كوجك ، ط1، دار العربية للنشر، القاهرة، مصر، 1999.
- 85- كفي ريمون، كمبنهود لوك قان، دليل الباحث في العلوم الاجتماعية، ترجمة يوسف الجباعي، ط1، المكتبة العصرية، بيروت لبنان، 1997.
- 86- محمود خالد وليد، مراكز البحث في الوطن العربي (الاطار المفاهيمي- الأدوار- التحديات- المستقبل)، ط1، مركز نماء للبحوث والدراسات، بيروت، لبنان، 2013.
- 87- مريزق هشام يعقوب، الفقيه فاطمة حسين، قضايا معاصرة في التعليم العالي، ط1، دار الراية، الأردن، 2008.

88- مذكور علي أحمد، التعليم العالي في الوطن العربي (الطريق إلى المستقبل)، دط، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة، 2000.

89- محمد أشرف سعيد أحمد، الجودة الشاملة في التعليم الجامعي (دراسة نظرية وتطبيقية)، الاسكندرية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007.

90- محمد علام إعتقاد، دراسات في علم الاجتماع التنظيمي، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1994.

91- نجم عبود نجم، إدارة الابتكار: المفاهيم والتجارب الحديث، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.

92- هالان دواي سي، القيادة الناجحة، ترجمة أحمد فاروق، دار سفير للنشر، القاهرة، مصر، 2009.

93- يس عامر سعيد، الإدارة وتحديات التغيير، مركز وايد يسرفيس للاستشارات والتطوير الإداري، مصر، 2001.

ب. المعاجم والقواميس الموسوعات:

1- ابن منظور أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب، دار صادر بيروت، لبنان، المجلد الثاني، بدون سنة.

2- ابن منظور أبي الفضل جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب، دار صادر، المجلد الأول، بيروت، لبنان، دون سنة.

3- الموسوعة العربية العالمية، ط2، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، المجلد السادس، الرياض، السعودية، 1999.

4- بدوي أحمد زكي، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، لبنان، 1982.

5- عمر أحمد مختار وآخرون، معجم اللغة العربية المعاصرة، ط1، عالم الكتب، القاهرة، مصر، المجلد الثاني، 2008.

6- غيث عاطف، قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، 1995.

7- قاموس المصطلحات للأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي. من الموقع الالكتروني: www.abare.co.uk/notion-education تاريخ الزيارة: 2008/03/12.

8- مارشال جوردين، موسوعة علم الاجتماع، ترجمة محمد الجوهري وآخرون، ط2، المجلس الأعلى للثقافة، المجلد الأول، 2007.

9- ويكيبيديا (الموسوعة الحرة)، المعاهد العليا. من الموقع الالكتروني: <https://ar.wikipedia.org> تاريخ الزيارة: 2013/03/12.

ج. المجالات والدوريات:

- 1- أظالمي محسن وآخرون، قياس جودة مخرجات التعليم العالي من وجهة نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل (دراسة تحليلية في منطقة الفرات الأوسط)، مجلة الإدارة والإقتصاد، السنة 34، العدد 90، العراق، 2012.
- 2- العامري صالح مهدي محسن، العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي (دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الأردنية)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 21، العدد الثاني، 2000.
- 3- الشيخ الداوي ، بن زرقة ليلي، تطور قطاع التعليم العالي في الجزائر خلال الفترة 2004 - 2012، مجلة المؤسسة، مخبر ادارة التغيير في المؤسسة الجزائرية، كلية الاقتصاد والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر 03، العدد 4، 2015.
- 4- النمر سعود بن محمد، الإبداع الإداري(دراسة سلوكية)، مجلة المدير العربي، المعهد القومي للإدارة، القاهرة، العدد 17، جانفي 1992.
- 5- بيبي وليد، خريجو الجامعات الجزائرية(عمال المعرفة) بين وهم العمل وهاجس البطالة الذكية، مجلة الانسان والمجال، معهد العلوم الانسانية والاجتماعية، المركز الجامعي نور البشير بالبيض، الجزائر، عدد خاص 03 أفريل 2016.
- 6- خلق عمر محمد، ديمقراطية التعليم العالي في الدول العربية، إتحاد الجامعات العربية، العدد 21، 1986.
- 7- داغر أزهار خضر، الطراونة اخليف يوسف، القضاء محمد أمين حامد، درجة مواهمة مخرجات التعليم العالي الأردني لحاجة سوق العمل، مجلة دراسات، العلوم التربوية، المجلد 43، الملحق 5، 2016.
- 8- سبخاوي حنان، دور تحفيز الموارد البشرية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، مجلة الحكمة للدراسات الإقتصادية، المجلد 5، العدد 9، جامعة تلمسان، 2017.
- 9- سيساوي فضيلة، قراءة في المقاربات النظرية المفسرة لاستخدام وامتلاك التكنولوجيا، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، العدد 34، ديسمبر 2011.

- 10- عماري عمار، بوسعدة سعيدة، الإبداع التكنولوجي في الجزائر (واقع وآفاق)، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، العدد3، 2004.
- 11- عبد الجليل رباح رمزي ، دور الجامعة في تفعيل التدريب التحويلي لتلبية احتياجات سوق العمل في ضوء خبرات بعض الدول (دراسة تحليلية)، مجلة العلوم التربوية، العدد الرابع، ج 1، مصر، أكتوبر 2014.
- 12- فيلاي صالح، ملاحظة عامة حول سياسات ديمقراطية التعليم(البحث العلمي والجزارة)، مجلة الباحث الاجتماعي، جامعة قسنطينة، العدد 05، جانفي 2004.
- 13- فضل الله علي فضل الله، المقومات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية في العالم العربي وأثرها في توجهات الإبداع الإداري، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المنظمة العربية للإدارة، عمان، العدد3، 1996.
- 14- قريط عصام، الخدمات الاستشارية وأثرها على حياض المدقق في الأردن، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 24، العدد الأول، 2008.
- 15- قريشي محمد، الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز تنافسية المؤسسات الاقتصادية، مجلة العلوم الإنسانية، السنة الخامسة، العدد 37، بسكرة، 2008.
- 16- قريبي ناصر الدين، مواهبة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل في الجزائر(دراسة استكشافية)، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، جامعة أم البواقي، الجزائر، العدد 04، ديسمبر 2015.
- 17- كبار عبد الله، الجامعة الجزائرية ومسيرة البحث العلمي: تحديات وآفاق، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد 16، سبتمبر 2014.
- 18- كورتل نجاه، معالم التنافسية المبنية على المعرفة والإبداع التكنولوجي: دراسة استكشافية لواقع الاقتصاد الجزائري، مجلد ب، العدد 44، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة 1، ديسمبر 2015.
- 19- معاوي عبد العظيم، دور تدريب العنصر البشري من الرفع من القدرات الإبداعية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية (دراسة حالة مؤسسة سونلغاز)، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الوادي، العدد 11، ديسمبر 2016.

د. الرسائل الجامعية:

- 1- الزاحي سمية، مكانة المكتبة الجامعية في سياسات التعليم العالي الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم المكتبات، جامعة قسنطينة، سنة 2013-2014.
- 2- البشير شادي محمود علي، دور الجامعات الحكومية في تنمية القطاع الصناعي في الأردن، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص إدارة تربوية، جامعة اليرموك، الأردن، 2006-2007
- 3- دويس محمد الطيب، محاولة تشخيص وتقييم النظام الوطني للإبتكار في الجزائر خلال الفترة 1996-2009، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2012.
- 4- لبابنة أحمد حسن خلف، مدى مساهمة التعليم العالي في تنمية الموارد البشرية من وجهة نظر الخريجين وأصحاب الأعمال، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه تخصص أصول التربية، جامعة اليرموك، الأردن، 2007.

هـ. المؤتمرات والملتقيات وورش العمل:

- 1- الكبيسي عبد الواحد حميد، الراوي عادل صالح، الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الأنبار من البحوث العلمية ومعوقاته للتخصصات الإنسانية، مؤتمر إستراتيجية البحث العلمي في الوطن العربي، جامعة بغداد، 18 فيفري 2010.
- 2- بن بريكة عبد الوهاب، بن التركي زينب، مساهمة الإبداع التكنولوجي في تدعيم المركز التنافسي في المنظمة، ملتقى دولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، البليدة، الجزائر، 12-13 ماي 2010.
- 3- بن أعراب عبد الكريم، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر (2000-2004 المنجز) و (2006-2010 المخطط)، مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الوطن العربي، المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، دمشق، 11/14/2006.
- 4- بروال بومدين، دور الإبداع التكنولوجي في تحقيق متطلبات المسؤولية الاجتماعية و البيئية للمؤسسات، الملتقى الدولي حول الإبداع و التغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة سعد دحلب البليدة، الجزائر، 18-19 ماي 2011.

5- حيفري نسيمة أمال، البحث العلمي في الجزائر التحديات والرهانات، المؤتمر الدولي التاسع، ترقية البحث العلمي، الجزائر، 18- 19 أوت 2015.

6- دهيمي زينب، مدى مساهمة البحوث العلمية الجامعية في النهوض بالتنمية المحلية، يوم دراسي حول دور الجامعات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، قسم العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة بسكرة، 2012.

7- ساري سعدة، المخرجات التعليمية ومكوناتها، ورشة عمل حول تطوير المناهج التعليمية، مركز ضمان الجودة، جامعة تشرين، سوريا، 2011.

8- عيواج زهية، بوديار زهية، التكامل بين مخرجات نظام (ل م د) ومتطلبات سوق العمل في الجزائر، المؤتمر الدولي الثالث لتكامل مخرجات التعليم مع سوق العمل في القطاع العام والخاص، عمان، الأردن، 28 أبريل - 01 ماي 2014

9- عبو نجاة، معوقات البحث العلمي الأكاديمي في الجامعات الجزائرية، المؤتمر التاسع، ترقية البحث العلمي، الجزائر، 18- 19 أوت 2015.

10- عبد الجبار مهدي سلوى، العامري صالح مهدي، تأثير البحث والتطوير في الإبداع التقني، الملتقى الدولي الأول حول أهمية الشفافية ونجاعة الأداء للاندماج الفعلي في الاقتصاد العالمي، جامعة الجزائر، الجزائر، 31 ماي - 2 جوان 2003.

و. التقارير:

1- ايسيسكو: التعليم في الدول الاسلامية ومتطلبات التنمية الشاملة. من الموقع الإلكتروني: www.isesco.org.ma/pub/ARABIC/Abhate/page تاريخ الزيارة: 11/02/2008.

2- اليونيسكو، تقارير منظمة اليونسكو حول التعليم العالي. من الموقع الإلكتروني: www.ecssr.ac.ae/cdd/ar/featuredt-topics/ تاريخ الزيارة: 12/4/2012.

3- اليونيسكو: المؤتمر الاقليمي حول التعليم العالي، القاهرة 31 ماي - 02 جوان 2009.

من الموقع الإلكتروني: www.unesco.org/beirut تاريخ الزيارة: 05/02/2010.

4-اليونسكو، تقرير اليونسكو للعلوم حتى 2030، منشورات اليونسكو. من الموقع الالكتروني:
https://ar.unesco.org/unesco_science_report_art تاريخ الزيارة: 2017 /02 /24.

5- التقرير العربي الثالث للتنمية الثقافية، البحث العلمي في الوطن العربي، مؤشرات
التخلف...ومحاولات التميز، مؤسسة الفكر العربي، بيروت، لبنان، 2010.

6-بويطانة عبد الله وآخرون، الاستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي، المنظمة العربية للتربية والثقافة
والعلوم، تونس، 2005.

7- س.م جنيد زايد، طاهر نعيم، دراسة تحليلية لمشكلات وقضايا نقل نتائج البحث العلمي إلى قطاع
الانتاج، الأيسسكو. من الموقع الالكتروني: www.isesco.org.ma/pub/ARABIC/Bahtilmi/p4
تاريخ الزيارة: 2008/02/11.

8- عدنان محمد وديع، استراتيجية تطوير العلوم والتقانة في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية
والثقافة والعلوم، تونس، 1991.

9-محضر الجلسة العلنية السابعة والعشرين لمجلس الأمة، يوم 22 جويلية 2006.

من الموقع الالكتروني: www.majiselouma.dz/texts/jod/files تاريخ الزيارة: 2008/03/19.

10-منظمة التربية والتعليم، التعليم في الدول الإسلامية ومتطلبات التنمية الشاملة.

من الموقع الالكتروني: www.isesco.org.ma/pub/ARAIC/Abhate/page11

تاريخ الزيارة: 2008/02 /11.

11-محمد غلام الله، بناء الجامعة الجزائرية (ثلاث عقود من الإنزلاقات الكمية)، من: Cahiers du

[/http://www.cread.dz](http://www.cread.dz) من الموقع الالكتروني: CREAD n°72, 2005, p2 (arabe)

تاريخ الزيارة: 2015 /05/12.

ز. القوانين:

1- الجريدة الرسمية، العدد 24، القانون رقم 99-05 المؤرخ في 04 أبريل 1999 المتضمن القانون
التوجيهي للتعليم العالي.

2- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 10، 27 فيفري 2008.

3- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 71، 30 ديسمبر 2015.

4- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 81، سنة 1993.

ح. المواقع الالكترونية:

- 1- أكرم سالم، المنظمات المتعلمة: منظمات التعلم قاعدة الابتكار والخبرة، الحوار المتمدن، العدد 2297، 2008/05/30. من الموقع الالكتروني: www.ahewar.org/ تاريخ الزيارة: 2017./02/01
 - 2- سناوه محمد حسن أحمد، التعليم العالي (مصطلحاته، تقاليده، أخلاقياته ، وقوانينه)، 2011. من الموقع الالكتروني: <http://edc.ous.edu.sd/moodle> تاريخ الزيارة: 2009/05/22 .
 - 3- صبري محمد خليل، فلسفة التعليم العالي (دراسة عن مناهج وأهداف وقضايا التعليم العالي). من الموقع الالكتروني: <https://drsabrikhalil.wordpress.com/> بتاريخ 2011/06/30 .
 - 4- عبد الحفيظ أوارق، س و ج... حول الإنفاق على البحث العلمي بالجزائر وتمويله. من الموقع الالكتروني: www.scidev.net/ تاريخ الزيارة: 2017/02/24.
 - 5- ع. موسى، كوندور تتبنى اختراع عبد الغاني شكار: ابتكر جهازا لاكتشاف تسربات الغاز بتقنية جديدة، آخر ساعة، جريدة الشرق الجزائري، 2011/11/25. من الموقع الالكتروني: <http://www.akhersaa-dz.com> . تاريخ الزيارة: 2013/05/08.
 - 6- نعيم بن محمد، التعليم العالي في الجزائر، يومية الزمان يومية عربية دولية مستقلة. من الموقع الالكتروني: www.azzaman.com/new/ تاريخ الزيارة: 2008/04/28
 - 7- معن وعد الله المعاضيدي، أخلاقيات الأعمال والمزايا التنافسية الأخلاقية. من الموقع الالكتروني: <https://www.linkedin.com/pulse> تاريخ الزيارة: 2016/04/20 .
 - 8- التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 1962 - 2002 ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجزائر، 2002. من الموقع الالكتروني: <https://www.mesrs.dz/ar> تاريخ الزيارة: 2008/12/20
 - 9- إصلاح التعليم العالي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جوان 2007. من الموقع الالكتروني: www.mesrs.dz تاريخ الزيارة: 2015/05/12 .
 - 10- النظام الوطني للإبداع أو الابتكار، جمعية العلوم الاقتصادية السورية. من الموقع الالكتروني: <http://www.mafhoum.com/syr/articles/mrayati/mrayati2.htm> تاريخ الزيارة: 2017/10/05.
- ثانيا. المراجع باللغة الأجنبية:

A. Ouvrages :

1- bakouche Sadek, **la relation éducation-développement**, Office des publications Universitaires, Alger, 2009.

2- Drucker Peter F, **Innovation and Enter-preneurship Practice and Principles**, Perfect Bound, E-Book Reader edition , London, v 1, November 2002.

3- Flichy Patrice, **L'innovation Technique(Récents développements en sciences sociales vers une nouvelle théorie de l'innovation)**, éditions la découverte, Paris, 2003.

4-Gilbert Patrick, Lancestre Antoine, **Le conseil en management : Analyses et études de cas**, Dunod, Paris, 2008.

5-Trenblay Diane Gabrielle, **L'innovation Technologique, Organisationnelle et Sociale**, Presses de L'Université du Québec, Canada, 2014.

B. Dictionnaires :

1-Borgatta. Edgar F, Mmontgomery Bhonda J.V , **Encyclopedia of sociology**, 2^e , Macmillan Reference USA, V2.

2- Brayon S.Turner, **The Cambridge Dictionary of Sociology**, Cambridge University Press, 2006.

3-- Larousse, édition mise à jour, paris, France, 2006.

C. Revues et Périodiques :

1-Allan Joanna, **Learning outcomes in higher education**, Journal Studies in Higher Education, Usa, Vol 21, No 1, 1996.

2- Bouzid Nabil, **La Pédagogie du projet dans L'Enseignement Supérieur**, Cahier du CREAD n°59- 60, 1^{er} et 2^{ème} trimestres, 2002.

3- Ndsaulwa Audrey Paul, Kikula Jaraji, **The Impact of Technology and Innovation (Technovation) in Developing Countries: A Review of Empirical Evidence**, Journal of Business and Management Sciences, Vol.4, No.1.

4- Niosi Jorge et autres, **Les systèmes nationaux d'innovation : à la recherche d'un concept utilisable**, Revue française d'économie, volume 7, n°1, 1992.

5- Rahmouni Mohieddine, Yildizoglu Murat, **Motivations et déterminants de l'innovation technologique : Un survol des théories modernes**, Cahiers du GREThA , N° 10 , Université Montesquieu Bordeaux IV, France, 2011.

6- Robertson Andrew Robertson, **les innovations techniques et leurs incidences sociales**, revue internationale des sciences sociales, Revue trimestrielle publiée par l'Unesco, Paris Vol. X X X m , n° 3 , 1981.

7- Sasvari Peter, **The Effects of Technology and Innovation on Society** ,Bahria University Journal of Information & Communication Technology, Vol. 5, Issue 1 December 2012.

8-Vaughan Jason, **Technological Innovation: Perceptions and Definitions**, Library Technology Reports, vol. 49, no. 7, University of Pretoria.

9-Vidican.G , **The role of universities in innovation and sustainable development** , WIT Transactions on Ecology and the Environment, WIT press, Vo.1 , 2009.

D. Thèses :

1- Ashtarian Kioomars, **Les Déterminant de L'innovation Technologique : Pour une approche Socio-institutionnelle de L'étude des politiques publiques**, pour l'obtention du grade de Philosophie Doctorat, Université Laval, Québec, Canada,1998.

2- Badiaa Yacine, **La Science Algérienne Dans Les Années 1990 :une étude bibliométrique de la recherche universitaire à travers ses programmes, ses institutions et sa communauté de 1990 à 1999**, Doctorat de ED TESC : sociologie, Université Toulouse 2 Le Mirail, 12/05/2012.

3- Cécile Patris , Françoise Warrant, Gérard Valenduc, **L'innovation technologique au service du développement durable**, Rapport de synthèse , Fondation Travail-Université asbl, Centre de recherche Travail & Technologies, Namur, Belgique, fevrier 2001.

4-Guillermo Cortes Robles, **Management de l'innovation technologique et des connaissances :synergie entre la théorie Triz et le Raisonnement à Partir de Cas**, thèse doctorat, Spécialité : Systèmes industriels, L'institut national polytechnique de Toulouse, France ,2006.

5-Rachel Levy, **La Place de La Recherche Universitaire dans Les Systemes D'Innovation (Une Approche Territorialisée)**, doctorat en sciences économiques, Université Louis Pasteur, Strasbourg I, 2005

E. Sites d'Internet :

- 1- Balhadj Saïd, Jrgilifa Abdelkrim, **La Relation Client-Consultant en Conseil en Management : fonctionnalistes versus critiques**, Ecole Nationale de Commerce et de Gestion, Université Abdelmalek Essaadi, Tanger. Disponible sur web : www.strategie-aims.com/. Date : 12/05/2015.
- 2- Daho Allab and Baghdad Benstaali, **Higher Education in Algeria** , National TEMPUS Office Algeria, July 2012. Disponible sur le web : http://www.mesrs.dz/document_pub/documents. Date : 12/05/2015.
- 3- Eléments de Propriété Industrielle et Recueil des Brevets D'invention 2014, MESRS, DG-RSDT, avril 2015. Disponible sur le web : <https://www.mesrs.dz/> Date :24/02/2017.
- 4- **Improvement Teams**, U. S. Department of Health and Human Services Health Resources and Services Administration. Disponible sur web : <https://www.hrsa.gov/sites/default/files/>. Date : 01/03/2018.
- 5- **Quelque agrégat sur l'enseignement supérieur et la recherche scientifique**, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ,2006. Disponible sur le web : www.mesrs.dz/document_pub/DDP/agrega . Date: 12/05/2015.
- 6- **La Recherche Scientifique en Algérie Indépendante**, MESRS, DGRSDT. Disponible sur le web : <http://www.dgrsdt.dz/Fr> .Date : 05/09/2015.
- 7- Lhotellier Jean-Christophe, Revault Sébastien, **Innovation Technologique / Management Stratégique**, Colloque esiea , France, 2012.
- 8- Marc Giget, **L'innovation dans l'entreprise(Stratégies de conception pour l'innovation)** , 4e édition . Disponible sur web : www.techniques-ingenieur.fr. Date : 12/02/2015.
- 9- OCDE, Manuel d'Oslo : **principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique**, 1 édition, Paris, France, 1994.
- 10- OECD, **Innovation and Growth Rationale for an Innovation Strategy**, 2007. Disponible sur web : <http://www.oecd.org>. Date : 12/02/2015.
- 11- OECD, **Présentation de politiques scientifiques et technologiques**, France, 1985. Disponible sur web : <http://www.oecd.org>. Date : 15/02/2015.
- 12- Office national des statistiques (ONS), **Activité, Emploi et Chômage en septembre 2016**, Série N°763, Algérie, décembre 2016.

13- Robinson Marc, **The Output concept and Public Sector Services**, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, May 2003. Disponible sur web : https://eprints.qut.edu.au/367/1/robinson_output.pdf.
Date : 12/05/2017.

14- Pérennès Laurence, **Universités et insertion professionnelle des étudiants : jusqu'où l'université peut-elle et doit-elle s'engager ?**, Université Bretagne-Sud, Paris. Disponible sur web : <http://riethno.org/wp-content/uploads/2013/> .
Date : 14/08/2017.

15-Unesco ,**Conférence mondiale sur l'enseignement supérieur, L'enseignement supérieur au XXI^e (21^e) siècle** , Vision et actions et cadre d'action prioritaire pour le changement et le développement de l'enseignement supérieur adoptés par la Conférence mondiale sur l'enseignement supérieur, Paris, 5-9 octobre 1998. Sur web : www.unesco.org/education/educprog/
Date : 22/03/2008.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الحاج لخضر - باتنة 1-

استمارة رقم:.....

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم الاجتماع والديموغرافيا

استمارة استبيان حول:

علاقة مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية

دراسة ميدانية بمؤسسة -Condor- ببرج بوعريريج

سيدي (تي) الكريم تحية طيبة:

نشهد في الوقت الراهن تنافسا شديدا بين الدول على امتلاك المعرفة والمعلومات لخلق إبداعات تكنولوجية، لذلك أصبح الاستثمار في المؤسسات التعليمية وخاصة مؤسسات التعليم العالي شغلها الشاغل، والتي تعتبر الحاضنة الأساسية للمورد البشري المؤهل القادر على خلق هذه المعرفة وتحويلها إلى إبداعات تكنولوجية. ومن خلال هذه الدراسة سنحاول إلقاء الضوء على طبيعة العلاقة بين أهم مخرجات مؤسسات التعليم العالي المتمثلة في المورد البشري المؤهل علميا، نتائج البحوث والاختراعات والخدمات الاستشارية والتدريبية بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية.

❖ تعد مشاركتكم في ملئ هذه الاستمارة مساهمة فعالة في معرفة طبيعة هذه العلاقة. لذا أرجوا من

سادتكم بوضع علامة (X) أمام الاجابة المختارة.

❖ ملاحظة: هذه المعلومات سرية تستعمل لأغراض علمية بحتة.

تحت اشراف:

إعداد الطالبة:

أ.د. كمال بوقرة

شبيلي وهيبة

أولاً: بيانات سوسيو مهنية

1- الجنس: ذكر () أنثى ()

2- السن:سنة

3- التأهيل (المستوى) العلمي: - ليسانس () مهندس () تقني سامي ()

ماستر () ماجستير () دكتوراه العلوم () مدرسة دكتوراه ()

4- الأقدمية في المؤسسة:.....سنة

ثانياً: بيانات حول علاقة استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة لخريجي مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها.

1- توظيف موارد بشرية (خريجي مؤسسات التعليم العالي) مؤهلة علمياً بالمؤسسة.

5- إلى أي درجة يتم تعيين خريجي مؤسسات التعليم العالي¹ من ذوي الاختصاصات العلمية المتنوعة؟

درجة كبيرة () درجة متوسطة () درجة ضعيفة ()

- إذا كانت اجابتك درجة كبيرة لماذا:.....

- إذا كانت اجابتك درجة ضعيفة لماذا:.....

6- هل تم اختيارك للعمل في هذه المؤسسة وفقاً لشروط وضعتها المؤسسة للمتقدمين للتوظيف؟

نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك نعم هل هذه الشروط هي: - المستوى التعليمي ()

- الخبرة والكفاءة ()

- التخصص ()

- كل ما سبق ذكره ()

7- هل هذه الشروط تخدم:

درجة كبيرة درجة متوسطة درجة ضعيفة

() () ()

أ- أنشطة الإبداع التكنولوجي

() () ()

ب- زيادة الانتاجية

1 مؤسسات التعليم العالي هي الجامعات والمعاهد والمدارس العليا، مراكز البحث والتطوير.

ت- تفعيل عمل فرق الجودة () () ()
ث- مواكبة التغيرات في سوق العمل () () ()

8- هل المنصب الذي تشغله يتلاءم مع مستواك التعليمي؟ نعم () لا ()

9- هل تتبنى المؤسسة استراتيجية التتبع في التخصصات العلمية للإطارات التي تستقطبها؟

نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل تعتقد بأن كثرة التخصصات العلمية يعني كثرة الابداعات التكنولوجية

داخل المؤسسة؟ نعم () لا ()

10- هل كفاءة خريجي مؤسسات التعليم العالي ملائمة للأنشطة الابداعية التي تقوم بها المؤسسة في

ظل المنافسة الشديدة؟ نعم () لا ()

11- هل توظيف خريجي مؤسسات التعليم العالي قلل من مخاطر في عملية الابداع التكنولوجي؟

نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بلا لماذا؟.....

12- هل تعتقد بأن عقود العمل عائق أمام الإطار لإظهار أفكاره الابداعية؟ نعم () لا ()

2- امتلاك المؤسسة لقواعد بيانات تساعد عمل الإطار.

13- هل تمتلك المؤسسة قاعدة للمعلومات تسهل عمل الإطار في أنشطة الإبداع التكنولوجي؟

نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل هذه المعلومات متوفرة:

أ- بالكمية الكافية ()

ب- في التوقيت اللازم ()

ت- بالنوع اللازم للابداع التكنولوجي ()

14- هل يستطيع الإطار القادر على الابداع الحصول على هذه المعلومات بكل حرية؟

نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بلا لماذا؟.....

15- هل هذه المعلومات تساهم في إنجازك لمشاريع البحث والتطوير المتعلقة بإنتاج منتجات جديدو وتحسين عمليات الإنتاج؟

بشكل كبير () بشكل بسيط () بشكل ضعيف ()

16- ما هي مصادر المعلومات التي تعتمد عليها المؤسسة في تطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية؟
تشطب على الخانة لا شيء إذا كان المصدر لم يزود بالمعلومات.

درجة الأهمية				مصادر المعلومات	
لا شيء	درجة ضعيفة	درجة متوسطة	درجة عالية		
				من داخل المؤسسة	فرق الجودة
					مخابر البحث والتطوير
					اقتراحات ادارة الانتاج
					اقتراحات ادرة التسويق
				من السوق	الزبائن
					اقتناء تكنولوجيايات حديثة متطورة
					تراخيص وبراءات اختراع
					تقارير وسائل الإعلام
				مؤسسات	جامعات او مؤسسة تعليم عالي
					مراكز البحث والتطوير
					ندوات ومؤتمرات علمية وطنية أو دولية
					مجلات علمية ومقالات متخصصة
				مصادر أخرى	مؤسسات صناعية ذات نفس التخصص

17- إلى أي درجة تساهم المعلومات والبيانات التي توفرها مؤسسات التعليم العالي في تفعيل عملية الابداع التكنولوجي داخل المؤسسة؟

درجة كبيرة () درجة متوسطة () درجة ضعيفة ()

3- تشجيع المؤسسة للعمل ضمن جماعات(فرق الجودة)

18- هل سبق وكننت عضوا في فرق الجودة؟ نعم () لا ()

19- هل ساهمت هذه الفرق في إحدى العمليات التالية؟

أ- خلق منتج جديد بالنسبة للمؤسسة ()

ب-خلق منتج جديد بالنسبة لما هو موجود في السوق ()

- ت-تحسين منتج كان موجود سابقا ضمن منتجات المؤسسة ()
ث-تحسين منتج كان موجود في السوق لا ينتمي للمؤسسة ()
ج-تصميم عملية انتاج جديدة ()
ح-تحسين وتطوير عملية الانتاج ()
خ-حل مشاكل تتعلق بعملية الانتاج ()
- 20- هل يراعى في تشكيل أعضاء فرق الجودة ؟ - التخصص ()
-الكفاءة ()
- معا ()

21- هل تعدد تخصصات أعضاء الفريق يساهم في تطوير عمليات الابداع التكنولوجي في السؤال رقم 19؟
نعم () لا ()

22- هل لفرق الجودة الحرية في الوقت لخلق أفكار جديدة تساعد في تطوير الابداع التكنولوجي؟
نعم () لا ()

23- هل لفرق الجودة الحرية في استعمال كل الامكانيات المتاحة (معلومات، تكنولوجيات، برامج..)؟
نعم () لا ()

24- هل تعمل إدارة المؤسسة على مكافأة أعضاء فرق الجودة لتشجيعهم على الابداع؟
نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم هل هذه المكافآت: جماعية () فردية () معا ()

25- هل عمالك ضمن فريق للجودة يجعلك:

- أ- تتحمل مسؤولية نجاح أو اخفاق عمل الفريق ()
ب- تشعر بالانتماء أكثر للمؤسسة ()
ت- تحقيق ذاتك من خلال تحقق أفكارك الابداعية ()
ث- التقدير والاحترام من قبل الزملاء ()
ج- كل ما سبق ذكره ()

ثانيا: بيانات حول توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها.

1- توفير نظام كفو للحوافز بالمؤسسة:

26- هل تشكل الحوافز المادية دافعا لتشجيعك على الإبداع؟

نعم () لا ()

27- هل التقدير المعنوي الذي تتلقاه من رئيسك في العمل يشجعك أكثر على الإبداع؟

نعم () لا ()

28- هل توزع الحوافز بشكل جماعي أو فردي في حالة تطوير منتج ما؟

جماعي () فردي ()

29- ماذا تفضل هل توزيع الحوافز بشكل جماعي أو بشكل فردي؟ جماعي () فردي ()

- إذا كانت اجابتك بشكل جماعي لماذا؟.....

- إذا كانت اجابتك بشكل فردي لماذا؟.....

30- هل تعتقد بأن توزيع الأرباح السنوية يجعلك أكثر انتماءا للمؤسسة مما ينعكس على أداءك

الإبداعي؟ نعم () لا ()

2- وجود قيادة مشاركة وداعمة بالمؤسسة:

31- هل يشجع القادة العاملين على طرح أفكارهم واقتراحاتهم؟

نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل تتبنى الإدارة هذه الأفكار والاقتراحات لتطوير الإنتاج؟

نعم () لا ()

32- هل يقوم القادة بمشاركة العاملين في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالتحسينات و التغييرات التي

تخص المنتجات؟ نعم () لا ()

33- هل يشجع القادة العاملين على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم؟ نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم هل يقوم القادة بتطوير هذه قدرات والمهارات ؟ نعم () لا ()

34- هل تمنح الإدارة العاملين صلاحية حل مشاكل الجودة؟ نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بلا يسأل لماذا؟

35- هل يقوم قادة المؤسسة بتحفيز الإبداع لدى العاملين؟ نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم هل يتم ذلك عبر :

أ- مجلة المؤسسة ()

ب- انترانت ()

ت- انترنيت (موقع المؤسسة) ()

3- وجود جهاز اتصال فعال بالمؤسسة:

36- هل يوجد داخل المؤسسة وسائل اتصال حديثة تساعد الإطار في تطوير عمله الإبداعي؟

نعم () لا ()

37- هل وصول المعلومات بشكل مرن للإطار ينعكس ايجابا على أداءه الإبداعي ؟

نعم () لا ()

38- الى أي درجة يساهم تدفق المعلومات وتبادلها عبر قنوات اتصال داخل المؤسسة في تطوير الابداع

التكنولوجي؟ درجة كبيرة () درجة متوسطة () درجة ضعيفة ()

39- هل يوجد صندوق للاقتراحات يمكن أن تقدم أفكارك المبدعة من خلاله؟

نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم هل سبق ونفذت هذه الأفكار؟ نعم () لا ()

40- هل توجد تغذية عكسية للمعلومات (الرد من قبل الادارة والعاملين على السواء)؟

نعم () لا ()

- إذا كانت الاجابة بلا كيف يؤثر ذلك على ابداعك؟

4- دعم المؤسسة للتعليم المستر:

41- هل هناك أقسام للدراسة وتطوير المهارات داخل المؤسسة؟ نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم يسأل هل يتم الاستعانة بأساتذة من مؤسسات التعليم العالي للإشراف على

التعليم؟ نعم () لا ()

42- أين توجهكم المؤسسة لتطوير مهارتكم؟ داخل الوطن () خارج الوطن ()

43- هل تعتقد بأن التعليم المستمر للعاملين يساعد في تطوير مهاراتهم الابداعية؟

نعم () لا ()

44- هل تشجع الإدارة العاملين الراغبين في متابعة تعليمهم؟ نعم () لا ()

رابعاً: بيانات حول علاقة تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي داخلها.

1- تبني المؤسسة لابتكارات واختراعات مؤسسات التعليم العالي:

45- هل يوجد مكتب للدراسات في المؤسسة يتبنى ابتكارات مؤسسات التعليم العالي؟

نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل ساهمت هذه الابتكارات في:

- أ- تحسين منتجات المؤسسة ()
- ب- خلق منتجات جديدة للمؤسسة ()
- ت- تحسين عمليات الانتاج ()
- ث- تصميم عمليات انتاجية جديدة ()
- ج- حل مشاكل تواجه عملية الانتاج ()

46- هل سبق وتحصلت المؤسسة على براءات اختراع من مؤسسات التعليم العالي؟

نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل ساهمت هذه الاختراعات في:

- أ- تحسين منتجات المؤسسة ()
- ب- خلق منتجات جديدة للمؤسسة ()
- ت- تحسين عمليات الانتاج ()
- ث- تصميم عمليات انتاجية جديدة ()
- ج- حل مشاكل تواجه عملية الانتاج ()

47- هل يوجد مخبر للتجارب داخل المؤسسة؟ نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل تجرى فيه تجارب من قبل باحثين تابعين لمؤسسات التعليم العالي؟

نعم () لا ()

48- إلى أي درجة ساهم المخبر في تطوير الابداع التكنولوجي داخل المؤسسة؟

درجة كبيرة () درجة متوسطة () درجة ضعيفة ()

- إذا كانت إجابتك بدرجة ضعيفة لماذا؟.....

49- هل يوجد نوع من التعاقد أو الشراكة مع مؤسسات التعليم العالي فيما يخص الابداع التكنولوجي؟

نعم () لا ()

50- إلى أي درجة ساهم هذا التعاقد أو الشراكة مع مؤسسات التعليم العالي في تطوير منتجات

المؤسسة؟ درجة كبيرة () درجة متوسطة () درجة ضعيفة ()

2- استفادة المؤسسة من نتائج المؤتمرات والندوات والدراسات العلمية:

51- هل هناك اتصال بين المؤسسة ومختلف مؤسسات التعليم العالي فيما يخص الحصول على نتائج

بحوث علمية؟ نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم هل يتم تنفيذ هذه البحوث؟ نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بلا هل سبب عدم التنفيذ يعود إلى:

أ- نتائج البحوث متخلفة عن التطور التكنولوجي الحديث ()

ب- نتائج البحوث لا تساهم بشكل فعال في خلق منتجات جديدة ()

ت- عدم توافر الموارد البشرية القادرة على تطبيق نتائج هذه البحوث ()

ث- عدم توافر الموارد المادية اللازمة لتطبيق نتائج هذه البحوث ()

52- هل كل البحوث العلمية الخاصة بتطوير المنتجات يتم إجراؤها داخل المؤسسة؟

نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بلا هل يتم الاستعانة بمراكز بحث خارج المؤسسة؟ وهل هي:

أ- الجامعات ()

ب- مراكز البحث والتطوير الحكومية ()

ت- معاهد تقنية ()

ث- مراكز بحث خاصة ()

ج- كل ما سبق ذكره ()

53- هل سبق واستفادت المؤسسة من نتائج دراسات منشورة في مجالات علمية تابعة لمؤسسات التعليم

العالي؟ نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل ساهم ذلك في:

- أ- تحسين منتجات المؤسسة ()
ب- خلق منتجات جديدة للمؤسسة ()
ت- تحسين عمليات الانتاج ()
ث- تصميم عمليات انتاجية جديدة ()
ج- حل مشاكل تواجه عملية الانتاج ()

54- هل يشارك اطارات من المؤسسة في ندوات ومؤتمرات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي؟

نعم () لا ()

55- هل استفادت المؤسسة من نتائج هذه الندوات والمؤتمرات؟ نعم () لا ()

- إذا كانت اجابتك بنعم هل كانت الاستفادة في العمليات التالية:

- أ- تحسين منتجات المؤسسة ()
ب- خلق منتجات جديدة للمؤسسة ()
ت- تحسين عمليات الانتاج ()
ث- تصميم عمليات انتاجية جديدة ()
ج- حل مشاكل تواجه عملية الانتاج ()

56- هل يشارك باحثين من مؤسسات التعليم العالي في الندوات أو المؤتمرات التي تقوم بها المؤسسة؟

نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم هل هذا طلبا من المؤسسة لأجل:

- أ- الاستفادة من اقتراحاتهم وأفكارهم ()
ب- لكفأتهم في حل المشكلات ()
ت- لتحكمهم في التكنولوجيات الحديثة ()

خامسا: بيانات حول علاقة الخدمات (الإستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة.

1- استعانة المؤسسة بمهارات وخبرات المستشارين لمؤسسات التعليم العالي:

57- هل سبق ولجأت المؤسسة لطلب خدمات استشارية من مؤسسات التعليم العالي؟

- إذا كانت إجابتك بنعم ما نوع هذه الخدمات؟

- أ- خدمات للتطوير التقني ()
- ب- خدمات للتطوير الاداري ()
- ت- خدمات لحل مشاكل الانتاج ()
- ث- خدمات تسويقية ()

ج- خدمات أخرى.....

58- هل هناك تعاقد دائم مع مؤسسات التعليم العالي أو أساتذة مستشارين لحل المشاكل التي تعيق عملية الابداع التكنولوجي في المؤسسة؟

نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بلا هل هناك صيغ أخرى لتقديم الخدمات الاستشارية.....

.....

59- هل تعتقد أن الخدمات الاستشارية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي كان لها عائد على:

- أ- تحسين منتجات المؤسسة ()
- ب- خلق منتجات جديدة للمؤسسة ()
- ت- تحسين عمليات الانتاج ()
- ث- تصميم عمليات انتاجية جديدة ()
- ج- حل مشاكل تواجه عملية الانتاج ()

2- استعانة المؤسسة محل الدراسة بالخدمات التدريبية من مؤسسات التعليم العالي:

60- هل تقوم المؤسسة بإرسال متدربين لحضور برامج تدريبية تنظمها مؤسسات التعليم العالي في مواضيع تلبي احتياجات المتدربين؟
نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم ما هي هذه البرامج التي استفدت منها؟.....

61- ما هي الأساليب التدريبية التي تعتمد عليها مؤسسات التعليم العالي في تدريب العاملين في المؤسسة؟

درجة اعتماده			الأسلوب التدريبي
كبيرة	متوسطة	ضعيفة	
			المحاضرات (تدريب نظري)
			الندوات والمؤتمرات
			ورش عمل
			العمل في المختبرات أو مراكز البحث
			التدريب عن بعد بواسطة الانترنت
			أساليب أخرى.....

62- ما هو الأسلوب التدريبي الذي تعتقد بأنه يرفع من كفاءتك الإبداعية.....

ولماذا.....

63- هل تقوم مؤسسات التعليم العالي بتصميم برامج تدريب طلبا من مؤسستكم وفقا لاحتياجات العاملين بها؟
نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك بنعم هل محتوى وأساليب هذه البرنامج ساهم في تحسين أداك الإبداعي؟
نعم () لا ()

64- هل استفادة المتدرب من برامج التدريب يرجع إلى:

بدرجة كبيرة بدرجة متوسطة بدرجة ضعيفة

- أ- كفاءة المدربين () () ()
- ب- استخدام أحدث الوسائط التكنولوجية للتدريب () () ()
- ت- التركيز على القدرات الفردية للمتدربين () () ()
- ث- وضوح أهداف التدريب () () ()

دليل المقابلة رقم 1

التوقيت:.....

المبحوث : مسؤول التكوين

المكان:.....

1- هل سبق وتحصلت المؤسسة على شهادات الجودة؟ ما هي؟

2- هل تم تحسين بعض منتجات المؤسسة في الخمس السنوات الأخيرة؟ ما هي هذه المنتجات؟

3- ما هي المنتجات الجديدة حتى 2014؟

4- أين تقع مكانة المؤسسة في السوق المحلية، والعربية، والدولية؟

5- هل أحدثت تغييرات تكنولوجية في الخمس سنوات الأخيرة؟

6- هل يوجد اتصال بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي لاستقطاب بعض الكفاءات؟

7- هل يوجد اتصال بمؤسسات التعليم العالي للحصول على مختلف الخدمات والاستشارات؟

دليل المقابلة رقم 2

المبحوث : مدير مديرية الموارد البشرية
التوقيت:.....
المكان:.....

- 1- ما هي الشروط التي تفرضها المؤسسة على المتقدمين للتوظيف بالمؤسسة؟ وهل هذه الشروط تضع أولوية الإبداع لدى هؤلاء المتقدمين للوظائف؟
- 2- هل استقطاب وتوظيف أفضل كفاءات مؤسسات التعليم العالي من ضمن استراتيجيات المؤسسة لتطوير أنشطة الإبداع التكنولوجي لديها؟
- 3- هل هناك تدريب على تقنيات الإبداع داخل المؤسسة؟
- 4- هل يوجد تعاون بين المؤسسة ومؤسسات التعليم العالي لأجل تصميم برامج تدريبية تخدم احتياجات المؤسسة؟ وهل سبق وعرضت عليكم إحدى مؤسسات التعليم العالي خدماتها التدريبية؟
- 5- هل تحرص المؤسسة على استخدام أحدث الوسائل في تدريب العاملين وخاصة فئة الإطارات؟
- 6- كيف تقيم أداء خريجي مؤسسات التعليم العالي العاملين بالمؤسسة؟
- 7- كيف تقيم الأسلوب القيادي في المؤسسة لخلق جو ملائم للإبداع؟
- 8- كيف تقيم دور عملية الاتصال داخل المؤسسة في تزويد الإطارات بالمعلومات اللازمة لأنشطتهم الإبداعية؟
- 9- كيف تقيم طرق وأساليب تحفيز الإطارات بالمؤسسة لتكون أكثر إبداعا ؟
- 10- كيف تشجع المؤسسة كادرها البشري على تطوير مهاراتهم؟

دليل المقابلة رقم 3

المبحوث : مدير مديرية البحث والتطويرالتوقيت:.....

.....المكان:.....

1-هل تحرص المؤسسة على اقتناء أحدث برامج الكمبيوتر والآلات التكنولوجية المتعلقة بالتصنيع وتطوير المنتجات؟

2-هل تقوم المؤسسة بتوفير التجهيزات والمعدات اللازمة للبحث والتطوير بالكمية والنوعية التي تساعد في تحقيق الإبداع التكنولوجي؟

3- هل تعتقد بأن نقص المعلومات حول التكنولوجيات الحديثة يعيق عملية الإبداع التكنولوجي؟

4- هل تتاح الفرصة لباحثين من مؤسسات التعليم العالي إجراء بحوث بالمخابر التابعة للمديرية؟

5- هل سبق وقامت المؤسسة بتبني أو تمويل بحوث لباحثين من مؤسسات التعليم العالي؟ وما هي مدى مساهمتها في تطوير المنتجات؟

6- هل سبق وتبنت المؤسسة براءات اختراع من باحثين من مؤسسات التعليم العالي؟

7- هل سبق وقدمت بطلب استشارات في مجال البحث والتطوير من مراكز بحث أو جامعات؟

8- كيف تقيم مخرجات مؤسسات التعليم العالي (بحوث، دراسات، مؤتمرات، موارد بشرية، استشارات) ودورها في الابتكار والإبداع التكنولوجي بالمؤسسة؟

9- كيف تقيم مساهمة مديرية البحث والتطوير في إنتاج منتجات جديدة؟

1. تطور عدد الموظفين بشركة كوندور:

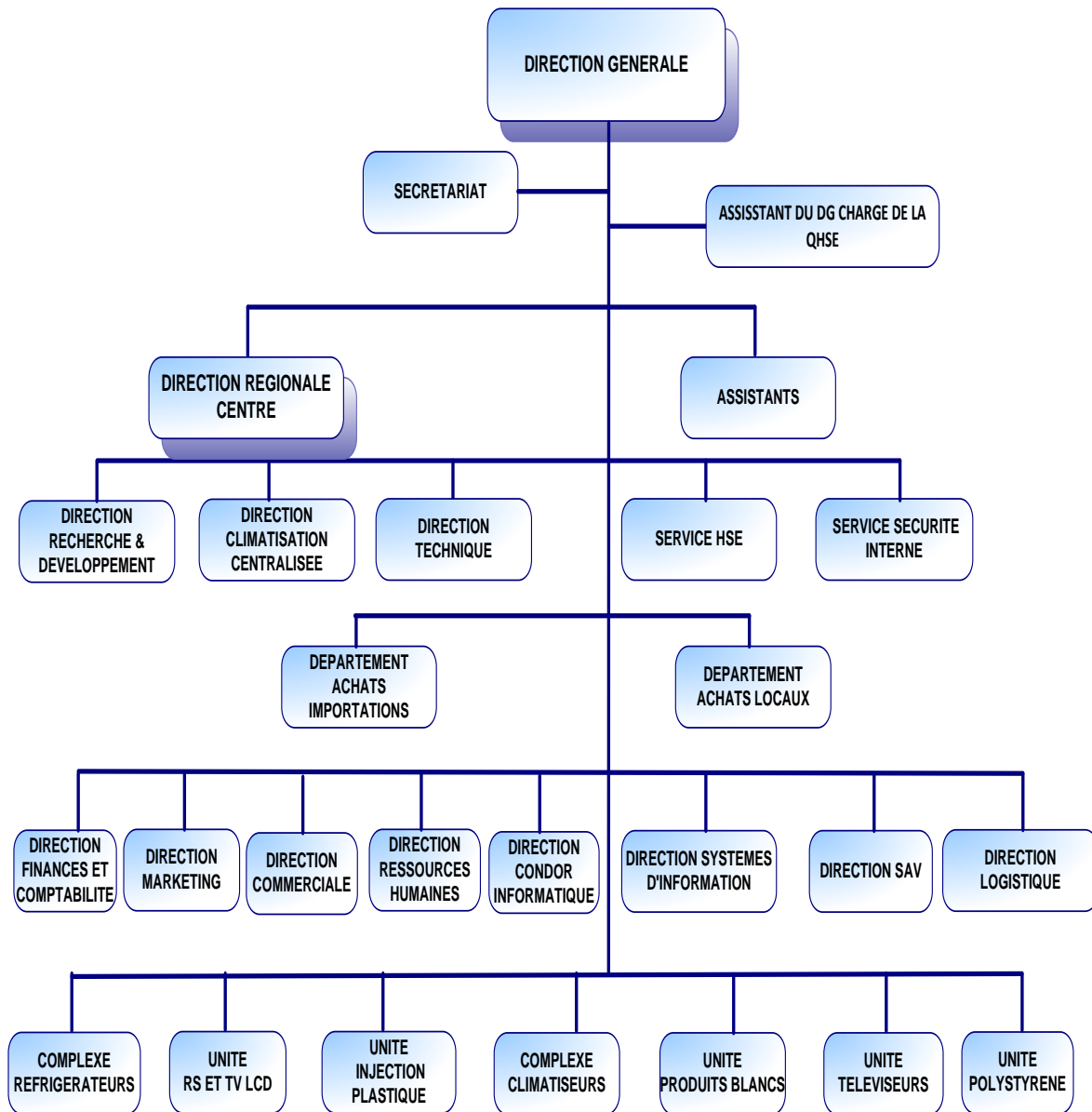
السنة	2012	2013	2014
إطارات	261	281	312
أعوان تحكم	486	513	527
أعوان تنفيذ	2753	3031	2981

2. هيكل الموظفين حسب وحدات الإنتاج لسنة 2014:

إناث	ذكور	أعوان تنفيذ	أعوان تحكم	إطارات	
122	334	386	45	25	وحدة أجهزة التلفاز و المستقبلات الرقمية
50	62	66	23	23	وحدة الهواتف والإعلام الآلي
3	727	612	90	28	مركب المكيفات الهوائية
6	838	680	135	29	مركب الثلاجات
4	293	270	20	7	وحدة المنتجات البيضاء
66	35	66	24	11	وحدة أعمدة الطاقة الشمسية
2	196	162	29	7	وحدة البولستيران
2	150	114	24	14	وحدة البلاستيك
72	190	47	67	148	الإدارة العامة
4	268	252	18	2	مديرية الإمداد
29	78	52	39	16	مديرية خدمات ما بعد البيع
6	283	274	13	2	مصلحة الأمن الداخلي

3. عدد الأفراد المستفيدين من التكوين:

السنة	2012	2013	2014
تكوين خارج المؤسسة	19	12	06
تكوين داخل المؤسسة	585	474	901
المؤتمرات والملتقيات	09	22	11
المتريصين	186	204	288



ORGANIGRAMME STRUCTUREL DE LA SOCIETE

المعلومات المتعلقة بمنتجات شركة كوندور

قائمة (أسماء) المنتجات	سنة
تلفاز نوع CRT، أحجام 37 سم، كوسو، سويش، (EAT) - ULTRASLOW	20
تلفاز CRT أحجام 37 سم، 49.5 سم، تلفاز مزيج Plasma Laser P Laser	20
تلفاز عالي الجودة، أحجام "119" 65"، (SMART) (SD/TNT) LED, LCD	20
تلفاز عالي الجودة، أحجام "119" 65" (SMART) (SD/TNT) LED, LCD, DLED, OLED	20

قائمة (أسماء) المنتجات	السنة
جهاز استقبال رقمي SD (S-DXB)	2010
جهاز استقبال رقمي SD / HD (S-DXB) + (S-DXB)	2011
جهاز استقبال رقمي SD - HD (S-DXB) + (S-DXB)	2012
جهاز استقبال رقمي SD، HD، بخاميات متقدمة (DVR/WIFI)	2013

قائمة (أسماء) المنتجات	سنة
CON24LH3-CSHR18-GCV1A1A - CSHR.09-GCM1A1A - CSHR.12-GCM1A1A	201
CSHR.24-MRM1A1A + CSHR.18-MRM1A1A + CSHR.12-MRM1A1A + CSHR.24-GCV1A1A	201
CSHR18-MRM1A1A + CSHR.12-MRM1A1A + CSHR.12-MRM1A1A + CSHR.12-GCV1A1A3	201
CSHR.12-MRM1A1A + CSHR.13-GUM1A1A + CSHR.24-GAM1A1A + CSHR.12-GCM1A1A	201

قائمة (أسماء) المنتجات	سنة
RDC 250 + (CKD) RDC 300 / RMC 350 / RDC 420 / RDC 600	201
(CKD) / RDC 300 / RMC 350 / RDC 420 / RDC 600	201
RDC 300 / RMC 350 / RDC 420 / RDC 600 + CRF-T600	201
(CKD) RMC 350 / RDC 420 / CRF-T600 Cb.	201

قائمة (أسماء) المنتجات	السنة
جهاز كمبيوتر (LB 1400N)، جهاز كمبيوتر مكتب D700	2010
جهاز وصول P300، P230، هاتف وصول C1، C2	2011
جهاز وصول WM14CCL، WM14CCLB، هاتف وصول C1، C4	2012
جهاز وصول NOM 9D 14، جهاز تأريخات R16، CTAB75R، CTAB70L	2013

جهاز هاتف C6.

الملخص:

علاقة مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية في ظل تغيرات البيئة الخارجية

دراسة ميدانية بمؤسسة -Condor- ببرج بوعريريج

تعتبر عملية الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الصناعية رهينة بمخرجات مؤسسات التعليم العالي بكل أنواعها موارد بشرية وبحوث علمية وخدمات استشارية وتدريبية. لذلك هدفت هذه الدراسة للكشف عن طبيعة العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي بمؤسسة كوندور.

وقد حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما طبيعة العلاقة بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين) لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها؟

2. ما طبيعة العلاقة بين ما توفره المؤسسة محل الدراسة لبيئة عمل ملائمة لعمل الإطارات والإبداع التكنولوجي داخلها؟

3. ما طبيعة العلاقة بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها؟

4. ما طبيعة العلاقة بين الخدمات (الاستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي بالإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة؟

وكإجابة مبدئية على هذه الأسئلة تمت صياغة الفرضيات التالية:

1. توجد علاقة قوية بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية (الخريجين) لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي بالمؤسسة محل الدراسة.

2. توجد علاقة قوية بين توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها.

3. توجد علاقة قوية بين تبني المؤسسة محل الدراسة لنتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها.

4. توجد علاقة قوية بين الخدمات (الإستشارية والتدريبية) التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة.

أما عن حدود هذه الدراسة فقد تم إجراء هذه الدراسة بمؤسسة كوندور بولاية برج بوعريبيج في الفترة الممتدة من 2014/10/23 إلى غاية 2015/02/28، أما مجتمع الدراسة فيتكون من الإطارات الذي يبلغ عددهم (312) إطار موزعين على كل المؤسسة، والدراسة الحالية تم أخذ عينة من أقسام الإنتاج والذي يبلغ عددهم (144) إطار. أما عن عينة الدراسة فقد تم اختيار العينة القصدية لمدى ملاءمتها للدراسة وقد بلغ عدد مفردات العينة (110) مفردة. ولضبط التوجيه العلمي للدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي والتاريخي لمدى ملاءمتها لطبيعة هذه الدراسة.

وللإجابة على أسئلة الدراسة واختبار الفروض تم الاعتماد على بعض الأساليب بدءا من الملاحظة البسيطة، والمقابلة غير موجه، ومقابلتين موجهتين، والاعتماد على الوثائق. كما تم الاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية مثل المتوسط الحسابي للفئات العمرية والأقدمية للمبحوثين، اختبار كاي²، معامل التوافق، كما تم الاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- التعليم العالي في الجزائر يعاني من جملة من العوائق على كل المستويات المادية والبيداغوجية وأداء الأساتذة والطلبة والمناهج وعملية التقويم.
- تتميز المخرجات التعليمية للتعليم العالي التي يتميز بها سوق العمل الجزائري بكونها خريجين يتمتعون بكم معرفي هائل دون الخبرة المهنية.
- أن السياسات التعليمية المطبقة في الجزائر قاصرة عن تلبية احتياجات سوق العمل رغم كل الإصلاحات والقوانين الرامية لذلك.
- البحث العلمي في الجزائر لا يزال بحثا أكاديميا يجرى بهدف الحصول على الشهادة أو الترقية، و لا يزال يتخبط في العديد من العقبات، كل هذه العقبات انعكست على الإنتاج العلمي.
- وجود قطيعة بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية.
- من أجل تأسيس نظام وطني للإبداع لا بد من تأسيس منظومة تعليم ذات جودة عالية، وصناعة قوية تتبنى ثقافة البحث والتطوير والإبداع، ودعم قوي من مختلف مؤسسات الدولة.

- هناك علاقة منخفضة بين استقطاب وتعيين المؤسسة محل الدراسة للمخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي والإبداع التكنولوجي داخلها.
- وجود علاقة قوية بين توفير المؤسسة محل الدراسة لبيئة ملائمة لعمل الإطارات بالإبداع التكنولوجي داخلها.
- استفادة المؤسسة محل الدراسة من نتائج البحوث العلمية لمؤسسات التعليم العالي لم تساهم إلا في تحسين المنتجات وعمليات الإنتاج وحل بعض المشاكل التي تواجه العمليات الإنتاجية.
- وجود علاقة قوية بين مشاركة إطارات المؤسسة في مؤتمرات وندوات تقوم بها مؤسسات التعليم العالي واستفادة المؤسسة من نتائج هذه المؤتمرات والندوات.
- وجود علاقة بين استعانة المؤسسة بمهارات وخبرات المستشارين بحل المشكلات التي تعيق الإبداع التكنولوجي.
- عدم وجود علاقة بين استعانة المؤسسة بالخدمات التدريبية التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي و تحسين الأداء الإبداعي للموارد البشرية لديها.
- وجود علاقة منخفضة بين مخرجات التعليم العالي (موارد بشرية مؤهلة علمياً (الخريجين)، بحوث علمية، خدمات استشارية وتدريبية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية.
- الكلمات المفتاحية: مخرجات مؤسسات التعليم العالي، الإبداع التكنولوجي، المؤسسات الصناعية، البيئة الخارجية.

Summary :

Relationship of outputs from higher education institutions with technological innovation within the industrial corporations through changes in the external environment

Field study at CONDOR Corporation Bordj Bou Arreridj

The technological innovation operation within the scientific corporation depends on graduates of higher education institutions with all their types : human resources, scientific research and consulting and training services. This is why this study aims to reveal the nature of the relationship between outputs of higher education institution and technological innovation within CONDOR.

The study attempted to answer the following questions:

- 1- What is the relationship between the attraction and the appointment of the company subject of this study, of graduates of higher education institutions with the technological innovation in it?
- 2- What is the nature of the relationship between what the company, subject of this study, provides for a suitable work environment for executives work and technological innovation in it?
- 3- What is the nature of the relationship between the adoption of the company, subject of this study, and the technological innovation in it?
- 4- What is the nature of the relationship between the services (consulting and training) that higher education institutions and technological innovation within the company subject of the study?

As initial answers to these questions, the following hypotheses were made:

- 1- There is a very strong relationship between the attraction and the appointment of the company subject of the study, of outputs from higher education institutions and the technological innovation within the company subject of the study.
- 2- There is a very strong relationship between the provision of the company subject of the study, of a convenient environment for executives work and company, subject of this study, provides for a suitable work environment for executives work and technological innovation in it.

3- There is a very strong relationship between the adoption of the company, subject of the study, of the scientific research results of higher education institutions and the technological innovation in it.

4- There is a very strong relationship between the services (consulting and training) that higher education institutions and technological innovation within the company subject of the study.

As for the limits of the present study, it was carried out in CONDOR corporation in the Province of Bordj Bou Arreridj during the period from 23/10/2014 to 28/02/2015 while the study population consists of 312 executives distributed on each company. In the present study, a sample was taken from the production sections of 144 executives. For the study sample, an intentional sample was selected that corresponds to the study. The terms of the sample are 110 terms. In order to adopt the scientific orientation of the study, the descriptive and historical approach was used because it corresponds to the nature of the present study.

To answer the questions of the study and the hypothesis tests, we adopted some styles starting from the simple observation, the non-directive interview, two directive interviews and the documents. Besides, some statistical methods such as the arithmetic mean for calculating the age categories, seniority of the researches, test K^2 , the correspondence coefficient. Also, the statistical package program for social science was used.

The study reached in the following results:

-Higher education in Algeria suffers from a set of constraints in material, educational, performance of teachers and students, programs and the operation of evaluation terms.

The graduates of higher education that characterize the Algerian labor market by graduates with a significant amount of cognitive experience without professional experience.

-The educational policies applied in Algeria are limited to satisfying the needs of the labor market despite all the reforms and laws that target it.

Scientific research in Algeria has remained an academic research carried out in order to obtain a diploma or a promotion and still encounters many obstacles that have influenced the scientific production.

-The existence of a break between institutions of higher education and industrial corporations.

-In order to establish a national system for creation, it is necessary to create a high quality education system, a strong industry adopting the culture of research, development and creation as well as strong support from the different institutions of State.

-There is a reduced relationship between the attraction and the appointment of the business subject of the business subject of the study of the leavers of the education of institutions of higher education and the technological innovation in it.

-The company that was the subject of the study, has benefited from the results of scientific research conducted by higher education institutions , which only helped to reinforce products and production operations and to solve problems encountered in operations of production.

-There is a strong relationship between business use skills and consultants' experiences in solving problems preventing technological innovation.

-There is no relationship between the company's use of training services provided by higher education institutions and the improvement of the performance of the innovation of its human resources.

-There is a low relationship between outputs of higher education (scientifically competent human resources (graduates, scientific research, consulting and training services) and technological creation in industrial corporations.

Key words: outputs of higher education, technological creation, industrial corporations, the external environment.