



قسم: علم الاجتماع

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي التبسي - تبسة



كلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية
الرقم التسلسلي:.....
رقم التسجيل:.....

أطروحة مكملة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في فرع: علم الاجتماع

تخصص: علم اجتماع التربية

بعنوان:

البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية مقاربة سوسيو تربوية: دراسة ميدانية بجامعة العربي التبسي.

إشراف الأستاذ الدكتور:

نور الدين جفال

إعداد الطالبة:

رندة رزق الله

لجنة المناقشة:

الصفة	مؤسسة الانتساب	الرتبة	اسم ولقب الأستاذ
رئيسا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	وسيلة بروقي
مشرفا ومقررا	جامعة تبسة	أستاذ التعليم العالي	نور الدين جفال
ممتحنا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	أسماء لعموري
ممتحنا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	محمد مالك
ممتحنا	جامعة باتنة 1	أستاذ محاضر أ	عالية بشيرة
ممتحنا	جامعة سطيف 2	أستاذ محاضر أ	صليحة بن سباع

السنة الجامعية: 2022/2021 م



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي التبسي - تبسة



قسم: علم الاجتماع

كلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية

الرقم التسلسلي:

رقم التسجيل:

أطروحة مكملة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في فرع: علم الاجتماع

تخصص: علم اجتماع التربية

بعنوان:

البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية مقاربة سوسيو تربوية: دراسة ميدانية بجامعة العربي التبسي.

إشراف الأستاذ الدكتور:

نور الدين جفال

إعداد الطالبة:

رندة رزق الله

لجنة المناقشة:

الصفة	مؤسسة الانتساب	الرتبة	اسم ولقب الأستاذ
رئيسا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	وسيلة بروقي
مشرفا ومقررا	جامعة تبسة	أستاذ التعليم العالي	نور الدين جفال
ممتحنا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	أسماء لعموري
ممتحنا	جامعة تبسة	أستاذ محاضر أ	محمد مالك
ممتحنا	جامعة باتنة 1	أستاذ محاضر أ	عالية بشيرة
ممتحنا	جامعة سطيف 2	أستاذ محاضر أ	صليحة بن سباع

السنة الجامعية: 2022/2021 م

شكر وعرفان

عظيم الحمد والشكر لله رب العالمين الذي من علي بفضله ووفيقني في إتمام هذه الرسالة

(اللهم لك الحمد حتى ترضى وإذا رضيت وحمدا بعد الرضى).

أتوجه بخالص شكري وتقديري إلى أ.د. "جمال نور الدين" ود. "زروقي توفيق"

الذان توجبا هذه الرسالة شرفا بموافقتهما على الإشراف عليهما وإحاطتهما بالرعاية والنصح

والتوجيه حتى تم إنجازها برعاية الله وتوفيقه ثم بعونهما وإرشادي للمسار الصحيح للبحث

العلمي فلهما مني جزيل الشكر والتقدير والاحترام.

كما أتوجه بخالص شكري وتقديري إلى أ.د. "براك خضرة" رئيسة مشروع التكوين

على إحاطتي بالنصح والتوجيه حتى تم إنجاز هذا العمل فلها مني جزيل الشكر والتقدير

والاحترام.

كما أتقدم بوافر شكري وامتناني إلى د. "شوقي جدي" نائب مدير الجامعة على

دعمه العلمي وإمدادي بكل المعلومات اللازمة في سناء وسعة صدر فله مني جزيل

الشكر والتقدير والشكر موصولا إلى الأساتذة الموقرين الذين ساهموا في تحكيم أداة

البحث.

كما أقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة المناقشة، على تفضلهم بقبول

مناقشة رسالتي، فمنحوني من وقتهم وقتا في سبيل تحكيم وتقييم هذا العمل المتواضع

فجزاهم الله عنى خير الجزاء.

والله ولي التوفيق

إهداء

إلى روح والدي الفقيه "رزق الله مصباح" تغمده الله برحمته الواسعة
وإلى أئمة إنسانية في حياتي، أمي الغالية أطال الله في عمرها.

رزق الله رزقة

الفهم والرسم

1- فهرس المحتويات.

2- فهرس الجداول.

3- فهرس الأشكال والبيانات.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
	الشكر والتقدير
	الإهداء
	فهرس المحتويات
	فهرس الجداول
	فهرس الأشكال والبيانات
1	مقدمة
الفصل الأول: المقاربة المفاهيمية والمنهجية للدراسة	
6	تمهيد:
7	1- أسباب اختيار الموضوع وأهمية الدراسة
8	2- الدراسات السابقة والتعليق عليها
24	3- إشكالية الدراسة
30	4- فرضيات الدراسة
30	5- أهداف الدراسة
31	6- مجالات الدراسة
34	7- عينة الدراسة وكيفية اختيارها
36	8- منهج الدراسة وأدواته
39	9- مفاهيم الدراسة
49	خلاصة الفصل.
الفصل الثاني: الجامعة ومسيرة البحث العلمي في الجزائر	
51	تمهيد:
52	1- آراء علماء الاجتماع والاقتصاد حول دور الجامعة في البحث العلمي
63	2- الجامعة والبحث العلمي
67	3- وظائف الجامعة ودورها التنموي
75	4- السياق الأكاديمي العالمي والسياق التاريخي الوطني للبحث العلمي

88	5- معايير تقييم البحث العلمي على المستوى العالمي ومؤشراته الوطنية
104	6- الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي
110	7- المشاكل والمعوقات التي تواجه البحث العلمي
116	8- الحرية الأكاديمية كمطلب لتطوير البحث العلمي
120	9- هجرة الكفاءات العلمية وانعكاساتها على التنمية في الجزائر
126	خلاصة الفصل.

الفصل الثالث: المشاريع البحثية وآليات الاستثمار في البحث العلمي

128	تمهيد:
129	1- الاستثمار في البحث العلمي
133	2- الجامعات والابتكار والتنمية
141	3- البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في القطاعات الإنتاجية
148	4- دور المخابر البحثية في خدمة المجتمع
158	5- دور الدولة في تنمية البحث العلمي
164	6- البحث العلمي وآليات الارتباط مع المجتمع
168	7- البحث العلمي ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة من أجل خدمة التنمية
181	8- تجارب بعض الدول في النهوض بالبحث العلمي لتحقيق التنمية
197	9- التعاون الدولي في مجال البحث العلمي
199	10- آليات تسويق واستثمار نتائج البحوث العلمية
213	خلاصة الفصل.

الفصل الرابع: التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر ومتطلبات اقتصاد المعرفة

215	تمهيد:
216	1- أبعاد التخلف وضرورة التنمية
219	2- المداخل النظرية للتنمية
232	3- أهمية التنمية الاقتصادية عناصرها ومعوقاتا
235	4- أهمية التنمية الاجتماعية ووظيفتها ومقوماتها
241	5- أهداف التنمية الاجتماعية مجالاتها ومعوقاتا

244	6- مؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر
256	7- شركاء التنمية الاجتماعية
258	8- متطلبات اقتصاد المعرفة ودور البحث العلمي
271	خلاصة الفصل.
الفصل الخامس: مساهمة البحث العلمي لمخابر البحث في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية	
273	تمهيد:
273	1- عرض وتحليل مواصفات العينة
276	2- عرض وتحليل بيانات الفرضية الأولى
291	3- عرض وتحليل بيانات الفرضية الثانية
303	4- عرض وتحليل بيانات الفرضية الثالثة
313	5- عرض وتحليل بيانات الفرضية الرابعة
323	6- عرض وتحليل بيانات الفرضية الخامسة
233	7- مناقشة نتائج الدراسة
346	8- النتيجة العامة
349	الخاتمة
353	قائمة المراجع
/	الملاحق

فہرست الجداول

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	توزيع مخابر البحث العلمي التابعة لجامعة تبسة	32
2	تخصصات الدراسات العليا على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي	80
3	تطور عدد مشاريع البحث من 1986 إلى 2004 حسب التخصص	83
4	تطور مؤسسات البحث العلمي في الجزائر	87
5	قائمة الدول حسب الإنفاق على البحث العلمي	90
6	تطور مجموع الأساتذة حسب الدرجة العلمية	93
7	تزايد تعداد الأساتذة الباحثين المشاركين في أنشطة البحث	93
8	معايير تصنيف THES, QS للجامعات العالمية	94
9	المعايير المحددة لتصنيف ويبومترس Webometrics	94
10	الترتيب على المستوى العالمي للجامعات الجزائرية وفق تصنيف ويبومترس Webometrics (جانفي 2020)	95
11	عدد براءات الاختراع المسجلة في الجزائر خلال الفترة (2012-2015)	97
12	قيم مؤشر هرش والترتيب القطري لبعض البلدان العربية	99
13	تعداد المنشورات البحثية التي نشرتها عشرة بلدان عربية خلال العام 2015 ضمن 68 دورية مرموقة تغطيها قاعدة بيانات نيتشر اندكش	100
14	تطور عدد المنشورات العلمية في الجزائر للفترة (2005-2014)	101
15	مؤشرات حجم النشر العلمي الدولي للفترة الممتدة (2000-2011)	101
16	مؤشر الطاقة الابتكارية وتوطين التقانة للجزائر حسب تقرير التنافسية العربية 2012	139
17	توزيع مخابر البحث حسب عددها وميدان تخصصها	150
18	أهداف ومهام الحاضنات التكنولوجية	175
19	تطور معدل النمو في الجزائر (2002-2010)	249
20	نسبة مؤشر الصحة للتنمية البشرية في الجزائر	252
21	نسبة الأفراد الذين يحصلون على أقل من دولار في اليوم (1988-2015)	252
22	الحد الأدنى للأجر المضمون الخاص بالأجراء (1991-2012)	252
23	خصائص اقتصاد المعرفة مقارنة مع الاقتصاد القديم	263

273	توزيع المبحوثين حسب الجنس وسنوات الخبرة	24
274	توزيع المبحوثين حسب الرتبة العلمية وتاريخ إنشاء المخبر	25
275	توزيع المبحوثين حسب تخصصات مخابر البحث	26
276	مشاريع وحدات البحث لا تنطلق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية	27
278	العلاقة بين إبرام عقود الشراكة العلمية لصالح المؤسسات الخاصة أو العمومية مع تخصصات المخبر	28
280	العلاقة بين متابعة الفرق البحثية للمتغيرات المختلفة في بيئة المجتمع وتصميم البرامج المناسبة لها مع تاريخ الإنشاء	29
281	العلاقة بين وجود الخلية الاستشارية التي تتواصل مع المؤسسات الاقتصادية خارج الجامعة لإجراء البحوث العلمية لصالحها مع تخصصات المخابر	30
282	كيفية التواصل في حالة عدم وجود الخلية الاستشارية	31
283	السماح لأعضاء المخبر على شكل فردي أو ثنائي بإبرام عقود الشراكة مع المؤسسات الاقتصادية	32
283	العلاقة بين الأطر المؤهلين الذين يحق لهم إبرام عقود الشراكة البحثية مع مشاريع وحدات البحث	33
284	العلاقة بين الأطر المؤهلة لإبرام عقود الشراكة البحثية مع السماح للأستاذ بإبرام عقود الشراكة لتقديم الاستشارة لأي مؤسسة عمومية أو خاصة	34
285	المعوقات التي تحد الأستاذ من إبرام عقود الشراكة لتقديم الاستشارة للمؤسسات	35
285	التواصل مع المخابر العلمية لمختلف المجالات البحثية التابعة للجامعة لإبرام العقود وبالتالي تنفيذ البحوث لصالح المؤسسات	36
286	العلاقة بين إبرام العقود مع الشركات الإنتاجية مع تاريخ إنشاء المخبر	37
287	طبيعة العلاقة مع المؤسسات المتعاقدة معكم	38
287	العلاقة بين تركيز البحوث العلمية على أولويات المجتمع وحل مشكلاته مع إبرام العقود مع الشركات الإنتاجية	39
288	العلاقة بين إشراك قادة الرأي بمؤسسات المجتمعات المحلية في اجتماعات مجالس المخابر البحثية مع تخصصات المخبر	40
289	السبل الكفيلة لتجسيد مفهوم الشراكة المجتمعية بين المؤسسات العلمية البحثية المنتجة للمعرفة ومؤسسات المجتمع المحلي	41
291	هناك مبادرات لإنشاء لجان وطنية لمتابعة نتائج البحوث العلمية الجادة	42

292	العلاقة بين المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي مع تاريخ إنشاء المخبر	43
293	الاقتراحات	44
294	العلاقة بين إرسال الباحثين بصفة دورية إلى مراكز البحوث العالمية لنقل التقنية والابتكارات إلى المجتمع المحلي، وذلك في إطار التبادل العلمي مع تخصصات المخبر	45
295	سبق لكم استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية	46
297	العلاقة بين سياسة الجامعة حول نشر نتائج البحوث العلمية مع طبيعة المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي	47
278	العلاقة بين توجيه بحوث الطلبة نحو مشكلات اقتصادية أو صناعية محددة سلفا بالتنسيق مع الشركاء الاقتصاديين مع هدف المخبر من إجراء البحوث العلمية.	48
299	يتم الاستفادة من الأعمال والبحوث المقدمة من طرف طلبة الدراسات العليا	49
299	الأسباب الكامنة وراء عدم الاستفادة من الأعمال والبحوث المقدمة	50
300	تشجع الجامعة على نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع العملي وتطبيقها	51
301	الأسباب التي أدت إلى ضعف براءات الاختراع واكتشافات في مخبر البحث	52
303	العلاقة بين تشجيع الخريجين على إنشاء مؤسسات ناشئة مع تخصصات المخبر	53
304	إبرام الاتفاقيات مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين لخلق مؤسسات ناشئة لها علاقة بالتنمية المحلية.	54
305	العلاقة بين التعاون مع الحاضنات التقنية مع تخصصات المخبر	55
306	أشكال وأهداف التعاون مع الحاضنات التقنية	56
307	هناك ندوات علمية بين الباحثين ومسؤولي القطاع العام والخاص تسعى إلى تبني مشاريع ناشئة	57
308	العلاقة بين وسائل ومناهج العمل التي تحفز على تبني مشاريع خاصة مع تخصصات المخبر	58
309	الاقتراحات التي تحفز على تبني مشاريع خاصة	59
309	هناك ورشات عمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء المشاريع الخاصة (خاصة التمويل)	60

311	الآليات الناجعة التي يمكن من خلالها خلق ثقافة المقاولاتية لدى الشباب الجامعي	61
314	العلاقة بين هدف المخبر العلمي من إجراء البحوث العلمية مع تخصصات المخبر	62
314	تستغلون فضاءات الجامعة لتنظيم ملتقيات للتعريف بإنجازات المخبر على المستوى المحلي والوطني	63
315	للمخبر الحق في التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة في رسم جدول مشاريع التنمية التي يراها مناسبة	64
315	الموانع التي لا تمكن المخبر من التصرف في حواصل الدراسات والبحوث	65
316	العلاقة بين الموقع الالكتروني للمخبر الذي يبيث فيه كل جديد عن النشاطات لتعريف بإنجازاته مع إبرام العقود	66
317	العلاقة بين الموقع يتيح آلية لترويج نشاطات وانجازات المخبر مع إبرام العقود	67
317	تتوافر في مخابر البحث الكوادر البشرية/ الكفايات والقدرات للإشراف على البحث العلمي	68
318	العلاقة بين الأبحاث العلمية التي تعد وقابليتها للتطبيق في الواقع العملي مع تخصصات المخبر	69
319	يعمل الأساتذة على تقديم كل وسائل الدعم والمساندة للطلبة لإجراء البحوث العلمية القابلة للنشر	70
319	يساهم التبادل الطلابي في مجال التكوين في جودة الأبحاث العلمية	71
320	نتائج التبادل الطلابي في مجال التكوين	72
320	لبت مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د. الاحتياجات البشرية للتنمية الاقتصادية	73
321	المعوقات التي أدت إلى عدم الاستفادة من مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د.	74
322	الغاية من القيام بمشاريع البحث التكويني الجامعي (PRFU)	75
323	وجود آليات لدعم المشاركة والتعاون مع القطاع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات البحث العلمي	76
324	العلاقة بين صعوبات التسيير المالي للمخبر مع تاريخ إنشاء المخبر	77
325	معوقات التسيير المالي للمخبر	78
325	العقبات التي تعيق أنشطة البحث العلمي داخل المخبر	79

326	الصعوبات التي يعاني منها مخبر البحث للمساهمة في البحوث العلمية لصالح المؤسسات الاقتصادية	80
327	عدم توفر قواعد البيانات التي تسهل إجراء البحث العلمي	81
328	السبل التي تعزز الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية باختلاف أشكالها	82
329	يسمح لك كأستاذ باحث التنقل عبر المخابر الوطنية للجامعات الأخرى عند الضرورة	83
329	التنسيق مع مخابر البحث على مستوى الوطن لتشكيل صيغة توافقية وذلك لإنجاز مشروع بحث ما لصالح المؤسسات الإنتاجية	84
330	تساهم الجامعة في تسهيل مهمة الباحث في حال تطلب بحثه زيارات ميدانية لمؤسسات الاقتصادية	85
331	مساهمة المشاريع البحثية في التنمية	86
332	آليات التعاون التي تربط بين مخرجات مخابر البحث واحتياجات المجتمع بقطاعاته الإنتاجية والخدمية	87

فهرس الأشكال

فهرس الأشكال والبيانات

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
256	شركاء التنمية الاجتماعية في المجتمع	1
260	أركان اقتصاد المعرفة	2
276	مشاريع وحدات البحث لا تنطلق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية	3
296	سبق لكم استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية	4
310	هناك ورشات عمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء مشاريع خاصة (خاصة التمويل)	5
321	أبت مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د. الاحتياجات البشرية للتنمية الاقتصادية	6
327	عدم توفر قواعد البيانات التي تسهل إجراء البحث العلمي	7



أصبح التقدم في المجتمعات الإنسانية مرتبط بما تحققه من تقدم وتطور في المجال العلمي والتقني، وقد اختلفت المجتمعات فيما توصلت إليه من إنجازات علمية وابتكارات تكنولوجية في وقت وجيز يتسم بالسرعة والتنافسية العالية لتكون بذلك معيار لتفرقة بين البلدان المتقدمة والنامية وفرصة لخلق المزيد من الفجوة وآلية من آليات فرض السيطرة والنفوذ على العالم والتحكم بمجريات الحياة المعاصرة.

لنتخذ بذلك المراكز البحثية مكان الصدارة باعتبار أن المشكلات التي تواجه العالم اليوم مشكلات معرفية تسعى إلى إيجاد حلول لها في المخابر العلمية من قبل باحثين ذوي خبرة وكفاءة عالية، وتبرز مكانة الجامعة كونها أقدم المراكز البحثية على المستوى العالمي لما تقوم به من وظائف بالغة الأهمية في إعداد رأس المال الفكري المؤهل للإنتاج والبحث والتطوير ورفع المستوى العلمي والمعرفي في ظل الثورة المعرفية والتكنولوجية، وذلك من أجل التعامل مع تلك المتغيرات التي تفرض على كافة المجتمعات ضرورة إنتاج المعرفة والعمل على تراكمها فالجامعة هي المؤسسة التي تقع على عاتقها العملية التنموية للمجتمع من خلال المعرفة والبحث العلمي والابتكار والإبداع في المجتمع، وأصبح من الأهداف العامة للجامعة ربطها بقضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية، واستخدام مؤسساتها كمراكز لخدمة المجتمع من خلال إجراء البحوث العلمية في كافة المجالات واستثمار نتائجها بما يتوافق والاحتياجات الفعلية للمجتمع. فالجامعة لديها القدرة على مواجهة تحديات العصر، بما تملكه من كفاءات علمية وإمكانيات مادية، باعتبارها بيت الخبرة في شتى مجالات الفكر القائم على التطور والإبداع وهو ما يستوجب إنتاج المعارف العلمية والتكنولوجية وتطبيقها ونشرها. ونتيجة لذلك أصبح هناك اعترافا كاملا بالوظيفة التي تقوم بها الجامعات ومساهماتها المتنوعة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في عصر اقتصاد المعرفة.

بسبب التغيرات العالمية التي فرضت نفسها على فلسفة التعليم العالي بتغيير المهام والأدوار التي تؤديها الجامعة، وبسبب التقدم السريع على مستوى الدولة والمجتمع تسعى جميع الدول إلى تحقيق غاياتها التنموية وتقديم أفضل الخدمات إلى أفرادها على كافة المستويات، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال تبني إستراتيجية واضحة قائمة على تكامل الجهود في تحقيق الأهداف ولا يمكن إخفاء الدور الذي تقوم به الجامعة في تحريك التنمية حيث تقوم وظيفة

البحث والتطوير بدور أساسي في منظومة التعليم العالي في الدول التي تسعى إلى التقدم، مما يتطلب تعاوننا بين الجامعات والمؤسسات الأخرى بهدف تحديد مسارات بحثية واضحة تسهم في حل مشاكل مجتمعاتها، والتنسيق فيما بينها لتحقيق غاياتها وأهدافها المشتركة. ولا يمكن فهم مسألة البحث العلمي إلا بارتباط وثيق بموضوعي العلم والتكنولوجيا ونتيجة للإدراك الواعي للدور الحاسم الذي يمكن أن يقوم به البحث العلمي في النهوض بعملية النمو الاقتصادي والاجتماعي، قامت العديد من الجامعات في البلدان المتقدمة بإعادة النظر في بناءها الوظيفي والتنظيمي ليصبح البحث العلمي من المهام والوظائف الأساسية بل الوظيفة المحورية لها إن الدور الذي يمكن أن تقوم به الجامعات في البحث العلمي يمكن أن يؤدي إلى تنمية اقتصادية واجتماعية في ظروف التطوير النوعي لهذه الجامعات وخصوصا فروع الدراسات العليا، من خلال توفير الإطارات والاختراعات وتقديم الاستشارات لمختلف المؤسسات الموجودة في المجتمع، القيام بالبحث العلمي وتطوره على أساس أن الجامعة هي أقدم مراكز البحث العلمي وهي أقوى مؤسسات البحث وإعداد الباحثين في الوقت الحاضر بل هي المركز الأهم للبحث وإعداد الباحثين في الجزائر، ومن هذا المنطلق فإن الجامعة لا يمكن أن تسهم في عملية التنمية إلا بتفعيل آليات عملها البحثي نحو الاهتمام بقضايا ترتبط بالتنمية عبر دراسات ميدانية لأنشطة المؤسسات في القطاعات الصناعية والزراعية والإنتاجية والسياحية والخدمات وغيرها وتقديم نتائج الأبحاث العلمية للمؤسسات لاستثمارها في تطور أنشطتها الإنتاجية وتحسين آلية العمل والنشاط البحثي.

وعيا منا بمكانة البحث العلمي في الجامعة الجزائرية ودوره في التقدم والنهضة العلمية والتقنية خاصة البحث العلمي الجامعي في مخابر البحث، ونظرا لما تساهم به مؤسسات البحث العلمي في مختلف البلدان من تقديم دراسات استشارية استشرافية للوقائع الاجتماعية والتنبؤ بما ستؤول إليه مستقبلا، وعلى هذا الأساس حددت الدراسة الحالية لنفسها أفق بحثي يسعى إلى تقديم قراءة وتحليل لأهمية البحوث العلمية في مخابر البحث ومساهمتها في التنمية الاقتصادية بتقدم تفسيرات موضوعية، فقد انطلقت هذه الدراسة من خمسة فروض تغطي كل أبعاد المشكلة، ومن وحي متغيري الدراسة: البحث العلمي والتنمية الاجتماعية، للإجابة على فروض الدراسة وتحقيقا لأهداف البحث ومعالجة هذا الموضوع. تم تقسيم البحث إلى خمسة فصول هي:

الفصل الأول: بعنوان المقاربة المفاهيمية والمنهجية للدراسة يحتوي: أسباب اختيار الموضوع وأهمية الدراسة، الدراسات السابقة والتعليق عليها، إشكالية الدراسة، فرضيات الدراسة، أهداف الدراسة، مجالات الدراسة، عينة الدراسة وكيفية اختيارها، منهج الدراسة وأدواته، مفاهيم الدراسة.

الفصل الثاني: بعنوان الجامعة ومسيرة البحث العلمي في الجزائر يحتوي: آراء علماء الاجتماع والاقتصاد حول دور الجامعة في البحث العلمي، الجامعة والبحث العلمي، وظائف الجامعة ودورها التنموي، السياق الأكاديمي العالمي والسياق التاريخي الوطني للبحث العلمي، معايير تقييم البحث العلمي على المستوى العالمي ومؤشراته الوطنية، المشاكل والمعوقات التي تواجه البحث العلمي، الحرية الأكاديمية كمطلب لتطوير البحث العلمي، هجرة الكفاءات العلمية وانعكاساتها على التنمية في الجزائر.

الفصل الثالث: بعنوان المشاريع البحثية وآليات الاستثمار في البحث العلمي يحتوي: الاستثمار في البحث العلمي، الجامعات والابتكار والتنمية، البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في القطاعات الإنتاجية، دور المخابر البحثية في خدمة المجتمع، دور الدولة في تنمية البحث العلمي، البحث العلمي وآليات الارتباط مع المجتمع، البحث العلمي ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة من أجل خدمة التنمية، تجارب بعض الدول في النهوض بالبحث العلمي لتحقيق التنمية، التعاون الدولي في مجال البحث العلمي، آليات تسويق واستثمار نتائج البحوث العلمية.

الفصل الرابع: بعنوان التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر ومتطلبات اقتصاد المعرفة يحتوي: أبعاد التخلف وضرورة التنمية، المداخل النظرية للتنمية، أهمية التنمية الاقتصادية عناصرها ومعوقاتها، أهمية التنمية الاجتماعية ووظيفتها ومقوماتها، أهداف التنمية الاجتماعية مجالاتها ومعوقاتها، مؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر، شركاء التنمية الاجتماعية، متطلبات اقتصاد المعرفة ودور البحث العلمي.

الفصل الخامس: بعنوان مساهمة البحث العلمي لمخابر البحث في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية يحتوي: عرض وتحليل مواصفات العينة، عرض وتحليل بيانات الفرضية الأولى، عرض وتحليل بيانات الفرضية الثانية، عرض وتحليل بيانات الفرضية الثالثة، عرض

وتحليل بيانات الفرضية الرابعة، عرض وتحليل بيانات الفرضية الخامسة، مناقشة نتائج الدراسة
النتائج العامة.

وفي الأخير تم تقديم مجموعة من التوصيات والاقتراحات لتوثيق الصلة بين البحث العلمي في
مخابر البحث والتنمية الاقتصادية. من خلال تفعيل دور الجامعة في المجتمع.

الفصل الأول:

المقارنة المفاهيمية والمنهجية للدراسة

تمهيد:

- 1- أسباب اختيار الموضوع وأهمية الدراسة.
 - 2- الدراسات السابقة والتعليق عليها.
 - 3- إشكالية الدراسة.
 - 4- فرضيات الدراسة.
 - 5- أهداف الدراسة.
 - 6- مجالات الدراسة.
 - 7- عينة الدراسة وكيفية اختيارها.
 - 8- منهج الدراسة وأدواته.
 - 9- مفاهيم الدراسة.
- خلاصة الفصل.

تمهيد:

يتميز العالم الذي نعيش فيه في القرن الواحد والعشرين بتغيرات وتحولات متسارعة شملت مختلف مجالات الحياة، وتتسابق الدول فيما بينها حول الأخذ بالمستجدات التي من شأنها تيسير سبل الحياة وتغيير أنماطها التقليدية السائدة، وتقوم المؤسسات التعليمية بدور بارز في هذه التطورات خاصة منها مؤسسات التعليم العالي باعتبارها أداة لإعداد القوى البشرية التي تتوافق مع معطيات المستقبل، وبحثها في الأساليب القادرة على التعامل مع معطيات وخصوصيات الألفية الثالثة بما يتوافق وأهداف المجتمع العامة، ونتيجة لذلك احتلت مسألة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي مركز الصدارة في فكر الباحثين وضمن أولوياتهم، ولقد انصب اهتمام هؤلاء على أهمية الاستثمار في البحث العلمي وما يتولد عنه من تقدم وتطور وكان الاهتمام الأكبر منصب حول المعرفة وآليات ابتكارها ونشرها وإتاحتها لخدمة المجتمع باعتبارها الركيزة الأساسية في عملية التطور والتحديث. وعلى اعتبار أن جميع البلدان تسعى إلى تحقيق رفاهية شعوبها وتحسين مستوياتهم المعيشية استوجب عليها تبني العديد من أساليب التنمية للخروج من دائرة التخلف.

نطرح في هذا الفصل أسباب اختيار الموضوع وإبراز أهميته، عرض مجموعة من الدراسات السابقة التي تتقاطع مع الدراسة الحالية في جوانب وتختلف عنها في أخرى، إشكالية الدراسة مع صياغة فرضياتها، وبلورة الأهداف التي تسعى للوصول إليها، توضيح معالم الإجراءات المنهجية للدراسة من خلال عرض مجالات الدراسة عينة الدراسة وكيفية اختيارها، منهج الدراسة وأدواته، صياغة مفاهيمها الإجرائية.

1- أسباب اختيار الموضوع وأهمية الدراسة:

1-1 - أسباب اختيار الموضوع:

إن اختيار موضوع البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية حركته مجموعة من الأسباب على رأسها رغبتنا في أن يكون البحث إضافة لتراكمات معرفية جديدة مفيدة بالنسبة لنا وللآخرين، كونه يندرج ضمن اهتماماتنا المعرفية، كذلك قراءة البحوث السابقة شكلت مصدرا هاما لنا لتناول الظاهرة تتاولا سوسيولوجيا، وكذا الاهتمام المتزايد بالبحث العلمي على كل المستويات لما تفرضه المتغيرات العالمية على البيئة الاجتماعية من ابتكارات واختراعات علمية تقنية. وتسابق الدول نحو الاستثمار في الإبداع المعرفي لتلبية حاجيات أفرادها عن طريق الاستثمار في الفكر البشري. وكذا محاولة لفت أنظار القائمين على العملية التنموية لأهمية البحوث العلمية الجامعية في تحقيق الأهداف المنشودة بإيجاد حلول للمشكلات المجتمعية الراهنة والتنبؤ بما ستؤول إليه في المستقبل، لأن الرؤية حول دور الجامعة في خدمة المجتمع لازالت منحصرة في تكوين الموارد البشرية العاملة في قطاعات التنمية لدى الأغلبية.

أما بالنسبة لاختيار مخابر البحث فيرجع لكونها من أهم الهياكل البحثية المستحدثة التي تهدف إلى إنتاج وترقية البحث العلمي على المستوى العالمي والمحلي، كما أنها تتبنى جل المشاريع البحثية، وكذلك اعتبار مخابر البحث شبكة بحثية تحوي العديد من الكفاءات البشرية التي تستطيع المساهمة في تحديد الاحتياجات التنموية وتقديم دراسات استشارية استشرافية لتخطيط وتنفيذ العملية التنموية، كما أن تجربة الجزائر مضى عنها حوالي 20 عاما تقريبا ولم تحقق النتائج المرجوة على المستوى الاقتصادي والاجتماعي.

1-2- أهمية الدراسة:

إن الثورة العلمية والمعرفية التي يشهدها العالم اليوم تفرض على جامعات القرن الحادي والعشرين تحديات جديدة مرتبطة بآليات الاستفادة من نتائج البحوث العلمية المنجزة على المستوى الاقتصادي والاجتماعي نتيجة ما حققته الدول المتقدمة من تطور في المجال الصناعي والتقني بفضل ربط الأبحاث العلمية الجامعية بمحيط العمل، ونظرا لأهمية التفاعل بين الجامعة ومؤسسات المجتمع المختلفة في تحقيق التنمية الشاملة فإننا نجد أنه لا بد من توظيف نتائج الأبحاث العلمية في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ومن هذا المنطلق تستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الإنجازات العلمية ودورها في تنمية وتطوير

المجتمعات الإنسانية، في محاولة لتقديم صورة عن وضعية العلاقة بين الإنتاج المعرفي الفكري والإنتاج المادي البشري، لتوضيح أهمية البحث العلمي الجامعي في خدمة القضايا التنموية الاقتصادية والاجتماعية للمسؤولين في الجامعة للحرص على دعم البحوث العلمية التطبيقية في مخابر البحث على المستوى البشري والمادي، مع توضيح أهمية نتائج الأبحاث العلمية الجامعية في مخابر البحث للمسؤولين في قطاع التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال ما سيسفر من نتائج قد تفيد المعنيين في رسم الخطط وتوجيه أنظارهم إلى أن تحقيق التنمية ليست مسؤولية جهة معينة في المجتمع، بل مسؤولية كافة جهات المجتمع، وأنها عملية مستمرة وتتطلب مشاركة جميع القطاعات. مع تحديد المعوقات المادية والبشرية التي تعيق تطوير البحث العلمي والتي تنعكس على جودة مخرجات البحوث العلمية لمخابر البحث.

2- الدراسات السابقة:

تساعد الدراسات السابقة الباحث في الإلمام بجوانب دراسته كضبط المتغيرات وصياغة فروض البحث. وفي إطار عرضنا ومناقشتنا لمختلف الدراسات التي تناولت موضوعي البحث العلمي والتنمية الاجتماعية من زوايا مختلفة فنحن نموضع أنفسنا انطلاقاً من موقعنا البحثي لنناقش العناصر المنهجية والمعرفية المتضمنة في كل واحدة من هذه الدراسات، ومنه فقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على مجموعة من الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية، يمكن الإشارة إليها كآتي:

2-1- عرض الدراسات السابقة وجوانب الاستفادة منها:

2-1-1- الدراسات المحلية:

الدراسة الأولى:

بعنوان "التمويل الحكومي للبحث العلمي وعلاقته بتحقيق التنمية من وجهة نظر الأساتذة (دراسة ميدانية في جامعة حسية بن بوعلي ولاية الشلف)" مقال علمي للدكتور سيدي عابد عبد القادر سنة 2020. (سيدي عابد، 2020، الصفحات 57-69)

إن هذا البحث يتناول التمويل الحكومي للبحث العلمي وعلاقته بتحقيق التنمية في ضوء متغير الدرجة العلمية للأساتذة، تجلى الهدف من هذه الدراسة في مجموعة من النقاط يمكن ذكرها فيما يلي:

- الكشف عن طبيعة العلاقة بين تمويل البحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة.

- معرفة الفروق بين وجهة نظر الأساتذة في علاقة تمويل البحث العلمي في تحقيق التنمية. هذا وقد اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الاستدلالي لتحليل معطيات الدراسة إحصائياً باعتبار أنه المنهج الملائم لطبيعة هذه الدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من الأساتذة الجامعيين، وقد تم استقصاء آراء عينة قدرت بـ 82 أستاذ جامعي من جامعة الشلف حيث تم انتقائهم بطريقة قصدية (غرضية). كما اعتمد الباحث في هذه الدراسة على استمارتين: استمارة خاصة بتمويل البحث العلمي واحتوت على 30 فقرة، واستمارة التنمية المستدامة واحتوت على 18 فقرة.

وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

أن هناك علاقة بين تمويل البحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، حيث يمكننا اعتبار أن حجم الإنفاق على البحث العلمي هو أحد المؤشرات الهامة لقياس تقدم الشعوب، فضلاً عن أن حجم الإنفاق إنما يعكس مدى اهتمام وتقدير أي مجتمع من المجتمعات لتدعيم مسيرة العلم والتقدم التكنولوجي من جانب، والارتقاء بمجالات التنمية وتحقيق الرفاهية للشعوب من جانب آخر.

جوانب الاستفادة من هذه الدراسة:

إن هذه الدراسة سلطت الضوء على أهم عناصر هذا البحث وهو البحث العلمي والتنمية خاصة من حيث التمويل، وأفادتنا في تحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية.

الدراسة الثانية:

دراسة قاسي محمد الهادي بعنوان "مخابر البحث العلمي: مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطوير البحث" أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم الاجتماع سنة 2017-2018. (قاسي، 2017/2018)

تمحورت إشكالية هذه الدراسة في طرح التساؤلات التالية:

- هل يوجد على مستوى مخابر البحث العلمي في الجامعات قاعدة من الاستقلالية والمبادرة الذاتية الحرة لتفعيل العلاقة بين فضاء البحث العلمي وفضاءات المجتمع؟
- هل يعد سير مجريات العمل البحثي في مخابر البحث العلمي كفيل بتقديم مساهمات فعالة في الاقتصاد الوطني؟

- هل الشروط التقنية والعلمية لإنشاء مخابر البحث العلمي، كفيلة بتهيئة الجو الإداري الذي قد يحول بالباحثين دون تقديم مساهماتهم؟
وتجسدت أهداف هذه الدراسة في الآتي:

- 1- إبراز سبل النهوض بالبحث العلمي في الدراسات العليا بالجامعات لتلبية متطلبات التنمية.
- 2- الكشف عن صعوبات إدارة البحث العلمي في الدراسات العليا.
- 3- تحديد العراقيل التي تحول دون نسج روابط مثمرة وهادفة بين أبحاث الدراسات العليا وقطاعات التنمية الاقتصادية في القطاعين العمومي والخاص.
- 4- إبراز سبل التخلص من معوقات البحث العلمي في الدراسات العليا لتحقيق التنمية.
- 5- تحديد السبل الكفيلة بربط البحث العلمي في الدراسات العليا بالجامعات بمتطلبات التنمية واقتراح استراتيجيات فاعلة لكيفية التنسيق بين أقسام الدراسات العليا في الجامعات وقطاعات التنمية المختلفة.
- 6- الوقوف على الوضع الراهن لمستويات أداء مخابر البحث العلمي في خدمة تطوير البحث العلمي.
- 7- الوقوف على طبيعة أداء مخابر البحوث في خدمة الاقتصاد الوطني ومدى اتفائه مع استقلالية الجامعة.
- 8- الوصول إلى تقديم مضامين رؤى جديدة للنهوض ولتفعيل أداء مخابر البحث العلمي في خدمة المجتمع وتطويرها.

أما فيما يخص المنهج الذي اعتمد عليه الباحث فقد تم استخدام المنهج الوصفي التاريخي، المقارن، تكون مجتمع الدراسة من الأساتذة الباحثين المنتمين لمخابر البحث بجامعة البويرة والبالغ عددهم 365 أستاذاً، وقد تم استقصاء آراء عينة قدرت بـ 172 أستاذاً يشكلون ما نسبته 50% من مجتمع الدراسة، استخدم الباحث استبان مقابلة بلغ عدد فقراته 69 فقرة موزعة على محاور التالية:

المحور الأول: متعلق بمدى توفيق الإدارة التنظيمية لمخابر البحوث العلمية في تفعيل العلاقة بين فضاء البحث العلمي وفضاءات المجتمع.

المحور الثاني: مساهمة مشاريع مخابر البحث العلمي في دفع التنمية الاقتصادية في البلاد
المحور الثالث: توافق الشروط والقوانين المسيرة لمخابر البحث العلمي في زيادة إنتاجية البحث العلمي لدى الأساتذة.

كما تم إجراء مقابلة مع 12 مدير مخبر بحث بجامعة البويرة وشملت على ستة أسئلة مفتوحة.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي:

1- غياب الإستراتيجية العلمية لمخابر البحث العلمي المتسمة بجو من الاستقلالية والمبادرة الذاتية والهادفة لتطوير البحث العلمي والمساهمة في الاقتصاد الوطني، وأن مجموعة النقائص التي تعاني منها المخابر من سوء التدبير والخطط والإدارة الماهرة جعلت سير إجراءات البحث العلمي ينحرف عن المسار الصحيح وعن عدم تحقيق الأهداف المطلوبة.

2- فشل وظيفة ومشاريع البحث العلمي الخاصة بالمخابر العلمية في تقديم المساهمة في الاقتصاد الوطني.

3- القوانين السارية للتنظيم وضبط السير الحسن للمخابر العلمية التي تخص الشأن الداخلي للمخبر أو من حيث الجانب الخارجي المتعلق بمجموعة العلاقات مع المحيط الخارجي تبدو غير موفقة وتعاني العديد من القصور والتي جعلتها تفشل في أداء بعض الوظائف الخاصة بها.

جوانب الاستفادة من هذه الدراسة:

بالنسبة لهذه الدراسة تم الاعتماد عليها كمرجع أساسي فيما يخص موضوع البحث العلمي في مخابر البحث، كما تم الاستفادة منها من حيث الأدوات المنهجية خاصة الاستمارة وتحليل وتفسير بيانات الدراسة الميدانية.

الدراسة الثالثة:

بعنوان "واقع البحث العلمي الجامعي في الجزائر ودوره في التنمية الاجتماعية" مقال علمي للدكتور جمال حواسة سنة 2017. (حواسة، 2017، الصفحات 256-273)

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على واقع البحث العلمي الجامعي في الجزائر ودوره في التنمية الاجتماعية من خلال استطلاع رأي عينة من الأساتذة الباحثين حول نوعية البحوث العلمية المنجزة على مستوى الجامعة، وأهم دوافع إنجازها، ومدى تماشيها مع طموحات التنمية في الجزائر. ومن الناحية العلمية هدفت إلى معرفة مدى خدمة البحوث العلمية الجامعية

لمشاريع التنمية الاجتماعية في الجزائر، ومدى استغلال الجامعة والمحيط ومؤسساته لتلك الأبحاث، وأهم المعوقات التي تحول دون تطور البحث العلمي الجامعي، وسبل تفعيله.

كما اعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي وتكون مجتمع الدراسة من الأساتذة الباحثين من أعضاء المخابر وفرق البحث في مختلف التخصصات العلمية، والبالغ عددهم حوالي 500 أستاذ باحث، وقد تم استقصاء آراء عينة قدرت بـ 200 أستاذ باحث، يشكلون ما نسبته 40% من مجتمع الدراسة حيث تم انتقائهم بطريقة مقصودة. اعتمد الباحث في هذه الدراسة على استبان عن طريق المقابلة.

وقد جاءت نتائج هذه الدراسة كالآتي:

1- أن البحوث العلمية المنجزة على مستوى الجامعة الجزائرية تشمل الجانب النظري والتطبيقي معاً، وهذا ما يساعد على عملية التنمية التي تتطلب التخطيط ثم التنفيذ. أما عن دوافع انجاز هذه البحوث فهي دوافع علمية تنموية لتحقيق الرقي الحضاري.

2- أن مشاريع البحث المنجزة في مخابر الجامعة لا تتماشى مع طموحات التنمية في الجزائر كونها لا تعالج معالجة حقيقية للمشكلات والقضايا التي يفرزها الواقع الاجتماعي.

3- أن المشاريع التنموية في الجزائر لم تستفد من نتائج البحوث العلمية الجامعية التي لا يمكن الاستغناء عنها، لأنها تعتبر بمثابة الحل الأمثل لمشاكل التنمية، وبالتالي لا بد من وجود علاقة متينة بين البحث العلمي والمجتمع بكل مؤسساته وقطاعاته.

4- أن إنجاز البحوث العلمية الجامعية لا يتم بناء على طلب المؤسسات الاجتماعية وهذا يدل على غياب العلاقة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع، لذا يجب ربط الجامعة بالمحيط وخدمته وحل المشكلات التي تعترض مختلف المؤسسات.

5- هناك العديد من المعوقات التي تحول دون تطور البحث العلمي الجامعي منها كثرة العقبات الإدارية التي تعيق مشاريع البحث، كثرة الأعباء التدريسية والمهام الإدارية الضاغطة على الأساتذة المؤهلين للقيام بالأبحاث، بالإضافة إلى ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمي، أما عن سبل تفعيل البحث العلمي الجامعي، فيجب إعادة النظر في الإجراءات والقوانين الإدارية المعمول بها في المشاريع البحثية، والتخفيف من الأعباء التدريسية للأستاذ الباحث مع زيادة الميزانية المخصصة للبحوث العلمية.

جوانب الاستفادة من هذه الدراسة:

ركزت هذه الدراسة على دور البحث العلمي في التنمية الاجتماعية ومحاولة معرفة مدى خدمة البحوث العلمية الجامعية لمشاريع التنمية الاجتماعية في الجزائر حيث خدمت هذه الدراسة موضوع بحثنا في عدة جوانب منها:

- توضيح مدى استغلال الجامعة والمحيط ومؤسساته لتلك الأبحاث، وأهم المعوقات التي تحول دون تطور البحث العلمي الجامعي، وسبل تفعيله.

- أن هذه الدراسة سلطت الضوء على أهم عناصر هذا البحث وهو البحث العلمي والتنمية الاجتماعية.

2-1-2- الدراسات العربية:

الدراسة الأولى:

دراسة "رؤية إستراتيجية لتطوير وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية (أسلوب دلفاي)" مقال علمي للدكتور **طلال بن عبد الله حسين الشريف** سنة 2016. (الشريف، 2016، الصفحات 174-195)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية ومعوقاتها وتقديم الرؤية الإستراتيجية المقترحة لتطوير وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية. والمخاطر التي تواجهها بما يحقق التنمية الشاملة للمجتمع.

تم اعتماد المنهج الوصفي المسحي لمعرفة كل من واقع ومعوقات وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية، كما استعان بالبحث بأسلوب (دلفاي) وهو أحد أساليب الدراسات المستقبلية التي تستخدم للتنبؤ بالتطورات المستقبلية عن طريق مجموعة من الخبراء المتخصصين يتبادلون الرأي ويقدم كل منهم توقعه وتصوره للرؤية المستقبلية حول تطوير وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية.

تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس 8677، تم اختيار العينة بطريقة عشوائية شملت 387 عضو هيئة تدريس بكل من (جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك سعود، جامعة أم القرى، جامعة الإمام)، تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لمعرفة وقياس واقع وظيفة خدمة المجتمع ومعوقاتها في الجامعات السعودية، وكذلك جولات (دلفاي) لأنها أكثر ملائمة لأهداف الدراسة.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

1- يعزو الباحث هذه النتيجة التي يتراوح معظمها ما بين ممارسة بدرجة متوسطة وقليلة جدا لواقع ممارسة وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية قيد الدراسة رغم عراقتها إلى عدم العناية الكافية بوظيفة خدمة المجتمع وتحديد احتياجات المجتمع في جميع الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وعدم تركيز الجهود على البرامج التدريبية التي يمكن أن تسهم في علاقة الجامعة ببيئتها وتذهب إلى أبعد من ذلك بحيث تتولى قيادة مشروعات التنمية والنهوض بالمجتمعات.

2- يرى الباحث أن نتيجة درجة معوقات وظيفة خدمة المجتمع والتي تراوح معظمها بين كبيرة وكبيرة جدا ما هي إلا امتداد لدرجة واقع الوظيفة المنخفض ويعزو ذلك إلى عدم تفعيل الجامعات لوظيفة خدمة المجتمع كما ينبغي وضع قدرتها على استقطاب المجتمع وتوفير شراكة حقيقية بما ينعكس على التنمية وعدم تذليل الصعوبات التي تعترض أداء الجامعات في خدمة المجتمع.

3- تقديم رؤية إستراتيجية لوظيفة خدمة المجتمع حيث يتطلب تطوير وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات إحداث تغييرات مهمة في التنظيم الإداري في الجامعات بحيث يتسم بالتركيز على وظيفة خدمة المجتمع في أبعادها المختلفة بما يحقق تطلعات المجتمع وتحقيق أهدافه ويسمح بإتاحة الفرصة لإعداد خطط إستراتيجية شاملة لخدمة المجتمع وتميمته وتطويره وتوفير المناخ المناسب لإبداع أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال من خلال تطبيق البحوث في بيئة تعاونية مثمرة ووضع الإجراءات والتشريعات الملائمة لتنظيم هذه الوظيفة وأداها بشكل إيجابي قائم على المشاركة والتعاون بين المجتمع والجامعة وإحساس كل طرف بأهميته للطرف الآخر وكذا من خلال عدة ممارسات وظيفية لخدمة الجامعة للمجتمع في الجامعات السعودية، ثم توضيح الصعوبات المتعلقة بتطبيق الرؤية الإستراتيجية لوظيفة خدمة المجتمع وطرق مواجهتها.

جوانب الاستفادة من الدراسة:

وجهتنا هذه الدراسة في الجانب المنهجي من خلال إعطاءنا توجيهات دقيقة لتوضيح معالم الدراسة الحالية وخاصة من حيث تحديد الأدوات المناسبة للدراسة (كالاستمارة) كما أنه تم الاستفادة منها في تحليل نتائج الدراسة الميدانية. كما ساعدتنا في الجانب النظري لموضوع

دراستنا، إذ أضفت هذه الدراسة تراثا معرفيا ونظريا ساهم في إزالة التناقض الذي كان يشوب الدراسة الحالية.

الدراسة الثانية:

بعنوان "دور المراكز البحثية في حل مشكلات المجتمع المعاصر" مقال علمي للدكتور عظيم كامل زريزب الجميلي سنة 2016. (الجميلي، 2016، الصفحات 23-56)

تجسدت أهداف الدراسة في محاولة تحديد دور كل محور من المحاور الآتية في الإسهام في معالجة مشاكل المجتمع: المعلومات الأولية للباحثين، مجلس المركز، البحوث المحاضرات، الندوات، المؤتمرات، علاقة المجتمعات المحلية.

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، إذ استخدم المنهج المسحي من أجل التعرف على دور المخابر البحثية في حل مشكلات المجتمع المعاصر، اعتمد الباحث على عينة ضمت كل من مخابر البحث العلمي التابعة لجامعة العلوم الإنسانية لمحافظة النجف ومحافظة كربلاء بالعراق، والتي شملت 41 أستاذ باحث من حملة شهادات العليا في تلك المخابر.

استخدم الباحث استبان موزعة على سبعة محاور: المعلومات الأولية، مجلس المركز البحوث، المحاضرات، المؤتمرات، المجتمعات المحلية ويضمن كل محور عدة أسئلة. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- أن أعداد الباحثين تعد قليلة بالمقارنة بالأهداف وبالمشاكل والقضايا لاسيما المحلية منها.
- 2- تم الإغفال عن ضرورة استقطاب حملة شهادة الدكتوراه والذين تراكمت لديهم الخبرة العلمية ويمثلون إحدى عناصر القوة للمخابر البحثية.
- 3- أن المسؤولين على المخابر البحثية لم يضعوا من ضمن أولوياتهم ضرورة استقطاب الألقاب العلمية ذات الأهمية في المخابر العلمية.
- 4- عدم توافق مواضيع البحوث العلمية للمخابر مع اهتمامات الباحثين واختصاصاتهم.
- 5- إشراك قادة الرأي لمؤسسات المجتمع المحلية في اجتماعات مجالس المخابر البحثية يعد من أهم أولويات لبعض المخابر البحثية.
- 6- أغلب المخابر البحثية لا زالت تميل إلى الدراسات النظرية مع ضعف التواصل مع مؤسسات المجتمع المحلية.

جوانب الاستفادة من الدراسة:

بالنسبة لهذه الدراسة أفادتنا في الإجراءات المنهجية للدراسة كالمنهج والأدوات المنهجية (الاستمارة) وأفادتنا في تحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية.

الدراسة الثالثة:

دراسة علي عبده محمد الدوش بعنوان "علاقة البحث العلمي بالتنمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة عدن" رسالة ماجستير سنة 2003. (الدوش، 2003)

هدفت هذه الدراسة لتعرف على العلاقة بين البحث العلمي والتنمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس من خلال تجربة جامعة عدن، لتقييم أثر نشاطها البحثي في الحركة التنموية والتعرف على مدى اقتراب أو ابتعاد الأبحاث المنجزة لأعضاء هيئة التدريس خلال السنوات الماضية (1996-2000) من مشكلات التنمية ومقدار الفائدة التي تحققت من عدمها من نتائج تلك الأبحاث.

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته لتناسبه مع هذا النوع من الدراسات وطبقت الدراسة على عينة من أعضاء هيئة التدريس في كليات جامعة عدن تم استقصاء وجهة نظرهم حول العلاقة بين البحث العلمي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما تحددت الدراسة بالأبحاث المنجزة لعينة من أعضاء هيئة التدريس في المدى الزمني لخطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية الأولى في الجمهورية اليمنية (1996-2000)، (2002-2003) شملت الدراسة على ثماني كليات في جامعة عدن هي: التربية، ناصر للعلوم الزراعية، الطب والعلوم الصحية، الاقتصاد، الحقوق، الهندسة، الآداب، العلوم الإدارية، تكون مجتمع الدراسة من 549 أستاذاً وأستاذة، وتكونت عينة الدراسة من 110 أستاذاً وأستاذة، أي بنسبة 20% من إجمالي أعضاء هيئة التدريس استجاب منهم 72 فرداً بنسبة 65.5%.

اعتمد الباحث إلى جانب الوثائق والتقارير واللوائح الجامعية على استبان لجمع المعلومات بما يتلاءم مع أهداف الدراسة.

توصلت الدراسة بعد المعالجة لبياناتها على النتائج التالية:

1- ضعف ارتباط الأبحاث العلمية المنجزة بأهداف وسياسات وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

2- غياب الخطة البحثية على مستوى الجامعة والكلية والقسم العلمي واعتماد الباحث على خطته، وبالتالي لم تكن الأبحاث موجهة لدراسات مشكلات تنموية بقدر ما هدفت إلى تحقيق اهتمامات الباحث لتخصصه.

3- ضعف ارتباط الباحثين بالمراكز البحثية والفرق البحثية.

4- افتقار البحث العلمي إلى مصادر تمويل، سواء من الجامعة أو المؤسسات والمنظمات والمراكز البحثية والشركات، واعتماد الباحث على إمكانياته الذاتية في إنجاز أبحاثه وهو مصدر لا يمكن التعويل عليه لإجراء أبحاث ذات صلة بالتنمية.

5- أهمية احتكاك الباحثين في الجامعة بالمراكز البحثية الخارجية للاستفادة من التجارب البحثية وتطوير مستوى أدائهم البحثي.

6- ضعف العلاقة بين الجامعة كمؤسسة بحثية وبين المؤسسات الاقتصادية والخدمية.

7- إن مستوى إسهام البحث العلمي في معالجة مشكلات التنمية لا يزال دون مستوى الطموح وضعيفا في جوانب كثيرة.

8- أظهرت الدراسة أن غياب الأنظمة والقوانين الملزمة للمؤسسات بالاستفادة من البحث العلمي في الجامعة ونتائجها كان من العقبات التي تعيق تنظيم علاقة إيجابية بين الجامعة والمؤسسات التنموية.

9- تظهر الدراسة أن الطريقة المثلى لتنظيم العلاقة المستقبلية بين جامعة عدن والمؤسسات الإنتاجية والخدمية تمكن في إيجاد مكتب للتنسيق مع المؤسسات وتسويق نتائج البحث العلمي لها.

جوانب الاستفادة من هذه الدراسة:

اهتمت هذه الدراسة بتحليل وتفسير العلاقة بين البحث العلمي وخطط وسياسات التنمية وعليه فقد تم الاستفادة منها من حيث التراث المعرفي الخاص بكل من البحث والتنمية وهذا ما حاولنا التطرف إليه خلال دراستنا. إضافة إلى ذلك ساهمت هذه الدراسة في الجانب المنهجي من خلال إعطاءنا توجيهات دقيقة لتوضيح معالم الدراسة الحالية كما أنه تم الاستفادة منها في تحليل نتائج الدراسة الميدانية.

2-1-3- الدراسات الأجنبية:

الدراسة الأولى:

تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام 2030 بعنوان "العلم يبحث عن إستراتيجية نمو فعالة" عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، سنة 2015. (تقرير اليونسكو، تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام 2030 2015)

منذ عقدين من الزمان تقوم سلسلة تقرير اليونسكو عن العلوم برسم خرائط العلوم والتكنولوجيا والابتكار (STI) في جميع أنحاء العالم بشكل منتظم، ونظرا لأن العلوم والتكنولوجيا لا تتطور في فراغ فإن هذه الطبعة الأخيرة تلخص التطور منذ عام 2010 على خلفية الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية والجيوسياسية والبيئية والتي ساعدت على تشكيل السياسة والحكومة المعاصرة الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار.

فساهم أكثر من 50 خبيرا في هذا التقرير، حيث قام كل منهم بتغطية الإقليم أو البلد الذي ينتمون إليه ومن الجدير بالذكر أن التقرير الخامس يتميز بكونه قادرا على التركيز على الاتجاهات طويلة الأمد. بدلا من التعمق في التقلبات السنوية قصيرة الأمد والتي نادرا ما تضيف قيمة ملموسة لسياسات العملية أو لمؤشرات العلم والتكنولوجيا. وقد خلص التقرير إلى:

- **تطور الالتزام العام بتطوير العلوم والأبحاث:** يغطي تقرير اليونسكو لعام 2016 عدد من الدول والمناطق أكثر من أي تقرير سابق مما يعكس تزايد القبول عالميا وبخاصة في غير دول منطقة التعاون الاقتصادي والتنمية للابتكار العلمي والتكنولوجي كفاطرة للتنمية.

- **انتشار الابتكار على الرغم من الحاجة لتطوير السياسات:** إن صياغة سياسة قومية ناجحة للعلوم والابتكار تبقى مهمة في غاية الصعوبة ولتحقيق كامل الاستفادة من التطور الاقتصادي المؤسسي/ المبني على البحث العلمي والابتكار يجب التحرك في الاتجاه السليم في عدد من مجالات السياسات بالتوازي/ في ذات التوقيت بما في ذلك تحرك السياسات المؤثرة في التعليم والعلوم الأساسية والتنمية التكنولوجية ما يستلزمه ذلك من إدماج التقنيات المستدامة والبحوث والتطوير للأعمال والإطار الاقتصادي.

- **العلوم والتعليم المفتوحان داخل حدود مغلقة؟:** وقد جلبت الانترنت معها "العلم المفتوح" وهو مهد الطريق إلى التعاون الدولي في البحوث "على الانترنت" إلى جانب إتاحة وسهولة الوصول

إلى الإصدارات والبيانات المرتبطة بها. في نفس الوقت فقد صاحب حركة عالمية في اتجاه التعليم المفتوح مع زيادة أعداد وتطور البرامج التعليمية التي تقدمها الجامعات إلى الطلاب بصورة مباشرة على الانترنت (online) مثل برنامجي (MOOCS) والتي توفرهما اتحاد الجامعة العالمية الجديدة.

- **لحوكمة أثر جيد على العلوم:** إن الحوكمة (أو الإدارة الرشيدة) تصاحب كل خطوة تقدم للأمام في كل مرحلة من مراحل النمو المدفوع بالابتكار.

- **تأثر العلوم بظاهرة "لغنة الثراء من الموارد الطبيعية":** على الرغم من أنه يمكن للدولة أن تراكم قدر معتبر من الثورة من خلال استخلاص الموارد الطبيعية إلا أنه نادرا ما يكون النمو الاقتصادي المستدام مدفوعا بالاعتماد على الموارد الطبيعية وحدها. وهناك العديد من الدول التي على ما يبدو قد فشلت في استغلال الفرص التي يتيحها النمو المدفوع بالموارد لتقوية أسس اقتصادياتها. ويمكن أن نستنتج من ذلك أن النمو المرتفع المرتكز على استخلاص الثروات الطبيعية يمثل حافز سلبي لقطاع الأعمال للتركيز على الابتكار والتنمية المستدامة وذلك في الدول الغنية في مواردها الطبيعية.

أما عن **التطلع للمستقبل: أجندة 2030** تبنت الأمم المتحدة أجندة 2030 للتنمية المستدامة وذلك في 25 أيلول/ سبتمبر 2015. وهذه المرحلة الطموحة هي نقلة من الأهداف الإنمائية للألفية (2000-2015) إلى مجموعة جديدة من أهداف التنمية المستدامة المتكاملة (2015-2030). وتتميز الأجندة الجديدة بكونها عالمية وبالتالي تنطبق على البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء. وتضم الأجندة ما لا يقل عن 17 هدفا و169 غاية. وسيعتمد قياس التقدم في تحقيق هذه الأهداف خلال الخمسة عشر سنة القادمين على أدلة، ولذلك سيتم وضع سلسلة من المؤشرات بحلول آذار/ مارس 2016 لمساعدة البلدان في رصد ومتابعة مدى تقدمهم في تحقيق الأهداف. وتوازن الأهداف العامة ما بين الركائز الثلاث الأساسية للتنمية المستدامة: الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، مع تبنيها أيضا للمحاور الأخرى المرتبطة برسالة الأمم المتحدة مثل حقوق الإنسان والسلام والأمن. أما البحث العلمي والتكنولوجيا والابتكار فإنها متداخلة في أجندة 2030 حيث أنها لازمة لتحقيق العديد من تلك الأهداف العامة.

جوانب الاستفادة من الدراسة:

إن دراستنا قد استفادت من هذه الدراسة في الإطلاع أكثر على الخطة الإنمائية المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا، إلى جانب ذلك ساعدتنا هذه الدراسة في التحكم بالبيانات الإحصائية التي استعنا بها في دعم دراستنا الحالية خاصة فيما يخص مؤشرات البحث العلمي، كما أنها دعمت دراستنا الحالية من خلال تحليل وتفسير البيانات الميدانية.

الدراسة الثانية:

دراسة دولية مقارنة عن تنظيم وأداء وحدات البحوث سنة 1989. (درويش، 2013، 30-32)

International Comparative Study On The Organization and Performance Research Units.

استهدفت الدراسة التعرف على طريقة عمل وأداء وحدات البحوث ومدى ارتباط أنشطتها بالأهداف المنشودة للتنمية في الدول المشاركة في الدراسة.

وبالنسبة للإجراءات المنهجية، المتبعة في الدراسة فقد تم الاعتماد على المنهج المقارن مع الاستعانة بعدة نماذج للاستبيان طبقت على رؤساء الوحدات البحثية وأعضاء الوحدات البحثية والإداريين بالإضافة إلى إجراء مجموعة من المقابلات الشخصية مع ذوي الخبرة في مجال البحث العلمي.

ولقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- 1- أن الجدوى الاجتماعية للبحث ليس لها مفهوم واضح ومحدد لدى جميع الباحثين، وإنما هي وسيلة تقديرية أو جدلية تعتمد على الاجتهاد.
- 2- الأعضاء الأساسيين بالوحدة الواحدة يبدو كأنهم جزر منعزلة يفتقدون التواصل الفكري وغياب روح الفريق المتكامل.
- 3- شعور الباحثين بالعزلة العلمية لوحداتهم عن الوحدات ومراكز البحوث الأخرى.
- 4- وجود سلسلة من المضايقات المحيطة بالعمل مثل الزيارات غير المتوقعة والمكالمات التليفونية والضوضاء وغيرها من الأمور التي تسبب إرباك العمل.
- 5- وجود اتجاهات سلبية لأعضاء الوحدات البحثية نحو ما يتقاضونه من مرتبات ومكافآت ونحو كفاية هذه الدخول لمواجهة أعباء الحياة.

6- عدم رضا أعضاء الوحدات البحثية عن الفرص المتاحة لترقيتهم عند مقارنتها بما هو متاح لنظرائهم الذين يماثلونهم في المؤهلات والخبرة، كما أن هناك إحساسا من الباحثين المصريين بعدم التكافؤ في المكانة الأدبية، والأكاديمية مع نظرائهم من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات ويشكل ذلك أحد مصادر الشعور بالإحباط وعدم الرضا.

7- تعاني الوحدات البحثية نقصا حادا في التجهيزات والمعدات العلمية، لدرجة أن عددا غير قليل منها لا يوجد بها أبسط الأجهزة وأكثرها حيوية للبحث العلمي.

8- أن حجم الاستفادة من النتائج التي توصلت إليها الوحدات البحثية لا يزال محدودا.

جوانب الاستفادة من الدراسة:

إن دراستنا قد استفادت من هذه الدراسة، من ناحية طريقة تحليل عمل وأداء وحدات البحوث ومدى ارتباط أنشطتها بالأهداف المنشودة للتنمية، إلى جانب ذلك ساعدتنا هذه الدراسة في الإطلاع على كيفية عمل الفرق البحثية من خلال المنهج المقارن، كما أنها دعمت دراستنا الحالية من خلال تحليل وتفسير البيانات الميدانية.

وعليه يمكن القول أن دراستنا الحالية تعد إسهاما نظريا للدراسات المستقبلية للبحث العلمي والتنمية الاجتماعية. مثلما ساهمت الدراسات السابقة في إعطاء هذه الدراسة بعدا من حيث جوانب البحث المتمثلة في الجانب النظري والميداني.

2- 2- أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة ومكانة الدراسة الحالية:

إن ما تقدم من دراسات سابقة تلتقي مع الدراسة الحالية في نقاط كما تختلف عنها في عدة نقاط أيضا، وهذا ما يميزها عن الدراسات السابقة، سنحاول فيما يلي تبيان أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

أهم نقطة يمكن الإشارة إليها أن جل هذه الدراسات هي أبحاث ميدانية وأن أغلبها لا تتناول موضوع البحث العلمي في مخابر البحث والتنمية الاقتصادية الوطنية والمحلية. ولكن النقطة المشتركة ما بين هذه الدراسات والموضوع محل الدراسة أن كلها تتناول أهمية الجانب التنموي ودور البحث العلمي في خدمة المجتمع والمعوقات التي تحول دون تحقيق ذلك على مستوى الدول العربية وذلك لتشابه مؤشرات البحث العلمي في الوطن العربي من حيث الإنفاق وعدد العاملين في البحث والمنشورات العلمية والاختراعات المسجلة والترتيب على المستوى العالمي.

- وما يجب التأكيد عليه أن مجمل هذه الدراسات إلا وأشارت لبعض الجزئيات التي تناولتها دراستنا ويلاحظ من خلال التمعن في الدراسات السابقة ما يلي:
- أشارت معظم الدراسات إلى النواحي التي تعيق آلية تطوير البحث العلمي في الوطن العربي وأغلبها يركز على ضعف الإنفاق والقطيعة بين الجانب البحثي والقطاع الإنتاجي في المجتمع وعدم الاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية واثمينها لخدمة المجتمع.
 - انفتحت الدراسات السابقة في عينتها حيث تم تطبيق الدراسة على عينة من الأساتذة الباحثين باستثناء دراسة دولية مقارنة عن تنظيم وأداء وحدات البحوث التي طبقت على رؤساء الوحدات البحثية وأعضاء الوحدات البحثية والإداريين.
 - استخدمت الدراسات السابقة أداة الاستبيان لجمع البيانات باستثناء دراسة قاسي التي استخدمت إضافة للاستبيان المقابلة ودراسة الدوش التي تم الاستعانة فيها بالوثائق والتقارير واللوائح الجامعية إضافة إلى الاستبيان ودراسة الدولية المقارنة عن تنظيم وأداء وحدات البحوث التي تم تطبيق الاستبيان إضافة إلى المقابلات مع ذوي الخبرة في البحث العلمي.
 - وظفت الدراسات السابقة المنهج الوصفي باستثناء دراسة قاسي التي استخدمت إضافة للمنهج الوصفي المنهج المقارن والتاريخي، ودراسة الدولية المقارنة عن تنظيم وحدات البحوث التي استخدمت المنهج المقارن.
 - اختلفت دراسة طلال الشريف عن بقية الدراسات في احتوائها على تصور مقترح حول الرؤية الإستراتيجية لتطوير وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية.

2-3- نقد وتقييم الدراسات السابقة:

لا شك أن التراث العلمي السابق في مجال الجامعة والبحث العلمي وقضايا التنمية وخدمة الجامعة للمجتمع قد ساهم في تكوين قاعدة معرفية مهمة حول أهم قضايا البحث العلمي على صعيد التحديات والإشكاليات التي تواجه هذه المنظومة وأفاقها المستقبلية، من جانب آخر الأمر الذي أثرى الإطار المعرفي لهذه الدراسة وساهم في بلورة حدودها. إلا أنه بالرغم من ذلك فإن الدراسات السابقة قد أسفرت عن عدد من جوانب الخلل والقصور انفصلها كما يلي:

2-3-1- الدراسات المحلية:

دراسة **سيدي عابد عبد القادر** إن العينة التي انتقائها الباحث لم تكن ممثلة تمثيلاً دقيقاً كما أن أدوات جمع البيانات غير كافية إذ أنها اعتمدت على الاستبيان في جمع البيانات دون اللجوء إلى الملاحظة والمقابلة ولا يخفى ما للاستبيان من سلبيات تضر بمصداقية نتائج البحث إذا ما تم الاعتماد عليه وحده.

مثلت دراسة **قاسي محمد الهادي** أحد أهم محاور انطلاق دراستنا على الرغم من وجود بعض النقائص التي اعترت دراسته، إذ أن العينة التي انتقاها الباحث لم تكن ممثلة تمثيلاً دقيقاً لما جاء في الإشكالية فتمحورت فقط حول توضيح وجهة نظر الأساتذة الباحثين مع إغفال هذه الدراسة لعنصر غاية في الأهمية من عناصر منظومة البحث العلمي وهو طالب الدراسات العليا الذي اعتبر كمجرد عنصر هامشي بالرغم من كونه الركيزة الأساسية في منظومة البحث كما افتقدت الدراسة الموجه النظري الذي يعين على تحقيق أهدافها ويعطى الدراسة ثراء يضيف على الدراسة والنظرية الكثير من الأهمية والعمق.

هذا، ويمكن الإشارة إلى نقائص في دراسة **جمال حواسة** فإن الباحث لم يعرض فرضيات بحثه، هذا وقد جاءت نتائج الدراسة أيضاً عامة إذ يتضح أنها مكررة ومعبرة عن هدف واحد.

2-3-2- الدراسات العربية:

تعتبر دراسة **طلال بن عبد الله حسين الشريف** من أهم الدراسات المعرفية التي أعطت أهمية كبيرة لوظيفة خدمة الجامعة للمجتمع خاصة من خلال استخدام أسلوب دلّفاي وهو أحد أساليب الدراسات المستقبلية التي تستخدم للتنبؤ بالتطورات المستقبلية، فالباحث وفق في إثراء موضوع بحثه.

لا تختلف دراسة **عظيم كامل زريزب الجميلي** عن الدراسات السابقة من حيث قصورها وبالأخص من حيث الإجراءات المنهجية للدراسة فإن الباحث لم يعرض فرضيات بحثه من جهة كما أنه لم يوضح مجتمع الدراسة وكيفية انتقاء العينة فحجم العينة التي اعتمد عليها الباحث لم يكن دقيق وواضح بالنسبة إلى النتائج التي توصل إليها.

وهذا ما يمكن الإشارة أيضاً إليه في دراسة **علي عبده محمد الدوش** إذ أن ما يعاب على هذه الدراسة أن الباحث حدد دراسته في فترة زمنية معينة. وخلال تحليله للنتائج لم يربط نتائج

هذه الفترة بالنتائج التي توصلت إليها دراسته. وهذا بدوره شكل نقصا في أهداف هذه الدراسة إذ جاءت غير مطابقة للإشكالية والنتائج التي توصلت إليها.

2-3-3- الدراسات الأجنبية:

إن ما تقدم في الدراسات الأجنبية أضفى تراث سوسيولوجي نوعي وخاصة في كيفية تحليله وتفسيره غير أن **تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام 2030** جاء في بعض جوانبه ناقص وبالأخص أنه لم يعتمد على توضيح الجانب المنهجي بدقة وخاصة من حيث الفرضيات والأدوات التي استعانت بها هذه الدراسة، غير أن النتائج التي تم التوصل إليها كانت في مجملها هادفة وتتسم بالوضوح العلمي المدروس، إضافة إلى أنها جاءت مطابقة لموضوع الدراسة والخطة التي تم الاعتماد عليها في بداية البحث. على عكس الدراسة الدولية المقارنة **عن تنظيم وأداء وحدات البحوث** التي جاءت مجمل إجراءاتها المنهجية محددة بدقة غير أن مجتمع البحث وعينة الدراسة لم يوضح كيفية اختيارها.

وبناء على ما تقدم يمكننا القول أنه ورغم النقائص وبعض العيوب التي اعترت الدراسات السابقة إلا أنها تميزت بالعديد من الإيجابيات وخاصة في تبيان العديد من النقاط الأساسية المرتبطة بالجانب النظري والمنهجي على حد سواء، كما كان لها الفضل في تزويد وتدعيم دراستنا من الناحية المعرفية والأكاديمية.

3- إشكالية الدراسة:

يعتبر العلم متغير أساسي من متغيرات الحياة ويعد الركيزة الرئيسية في تشكيل الحضارة الإنسانية، باعتبار أن الاكتشافات العلمية والمعرفية عبر التاريخ الإنساني ارتبطت بالتقدم والرقي في المجتمعات بينما ارتبط التراجع في العلم بانحطاط المجتمعات وتخلفها.

وخلال المسيرة البشرية يتضح لنا أن المجتمعات في مسار تكوينها انتقلت عبر مراحل تاريخية كانت الاكتشافات العلمية هي المحدد لها، فالثورة الصناعية الأولى بدأت رسميا في بريطانيا عام 1760 عندما اخترع المحرك البخاري المنسوب إلى الاسكتلندي "**جيمس واط James Watt**" كان لهذا الاختراع دور كبير في تطوير الثورة الصناعية الأولى، فقد أسهم هذا المحرك في التحول من الزراعة ومجتمع الإقطاع إلى عمليات التصنيع الجديدة. ثم الثورة الصناعية الثانية التي بدأت رسميا عام 1900، مع اختراع محرك الاحتراق الداخلي وأسهم اكتشاف "**توماس إديسون Thomas Edison**" للكهرباء في تفجير الثورة الصناعية الثانية

حيث شاع استعمال المصباح الكهربائي اعتباراً من عام 1880 ومع بداية القرن العشرين دخل العالم عهد السيارات ذات المحرك التي شكلت تحولاً جذرياً في مفهوم المواصلات، كما شاع استخدام القطار ذي المحرك وبعد ذلك توالى الإنجازات العلمية بظهور الهاتف والإذاعة والتلفزيون والطائرة، وقد استفادت الثورة الصناعية الثانية من الطاقة الكهربائية في تعزيز الإنتاج الضخم، وكان ذلك أهم سماتها، وبدأ ذلك مع إبداعات "هنري فورد Henry Ford" الذي ابتكر في عام 1908 خط الإنتاج الشامل لصناعة السيارات، واستمرت الثورة الصناعية في اختراعاتها تدريجياً فدخل العالم عصر الميكنة بشكل موسع جداً، خصوصاً بعد اكتشاف الخلايا الضوئية وهو ما سهل عملية الإنتاج. وقد أدت الثورة الصناعية الثانية إلى تغيير أنماط حياة الإنسان على وجه الأرض. فإلى هذه الثورة ينسب شكل النظام الاقتصادي الدولي الذي نعيشه حالياً. ثم الثورة الصناعية الثالثة التي بدأت في عام 1960، واستمرت حتى عام 2000 وكانت للحواسيب والروبوتات اليد في قيادة هذه الثورة التي عرفت بالثورة الرقمية حيث أسهمت في تغيير أنماط الاقتصاد والحياة في مجتمعاتنا، وأسهمت في إدخال الحواسيب والروبوتات في معظم مناحي التصنيع والاتصالات والتعليم. (الفيقي، 2018، صفحة 9)

وفي مسارات هذا التحول المعرفي، شهد المجتمع الإنساني تراكمات حضارية ليس له مثيل أو نظير في مجال الاكتشافات العلمية والتكنولوجية، وقد شكل هذا الحاضر التاريخي لولادة الثورة الصناعية الرابعة مع مطلع الألفية الجديدة، حيث شكلت الاختراعات الجديدة منطلق هذه الثورة التي تتحرك اليوم بقوة على منصات من الاكتشافات العلمية في مختلف المجالات ولاسيما في مجالات الهندسة الوراثية، إنترنت الأشياء، والطابعات ثلاثية الأبعاد والنكاء الاصطناعي والعملات الافتراضية، والتي تتسم بطابع التفرد التكنولوجي ويحقق نوعاً من الثورة الهائلة في وسائل الاتصال والإعلام، وتتميز هذه الثورة الجديدة بقدرتها الهائلة على هدم الحدود الفاصلة بين المجالات الفيزيائية والرقمية بين المظاهر المادية والظواهر المعرفية المعنوية بين الذات والموضوع. (وظفة، 2020)

وهكذا توالى الاكتشافات والاختراعات العلمية باعتبارها الثورة العالمية اليوم كونها تختصر كل الجهود وتعبر كل الحدود حيث أصبح الوقت بين ابتكار وآخر يكون في ظرف أشهر أو أيام. فلم تعد ثروات البلدان حالياً منحصرة في الجوانب المادية والموارد الطبيعية والطاقوية، إنما برزت ثروة أخرى أكثر أهمية تمثلت في المعرفة وكذلك الكفاءات اللازمة

لابتكارها وتحويلها إلى منتجات وخدمات جديدة، وتبرز أهمية المعرفة فيما حققته من اكتشافات علمية وابتكارات أدت إلى التقدم في مختلف جوانب الحياة المعاصرة ولاسيما الثورة التكنولوجية المعرفية الرقمية والثورة في الفيزياء والفضاء وفي مجال النانو تكنولوجي وغيرها من المجالات.

فالعالم اليوم تغير، ولم يعد يقتصر الأمر على الإعلام المتقدم، أو الإلكترونيات أو البيوتكنولوجيات (أي الصناعات الإلكترونية، والتقانة الحيوية أو الحياتية). بل بفضل التصنيع المغمور بالمعلوماتية يصل إلى كل القطاعات، بما في ذلك من إدارات مثل المالية، وأنظمة الحواسيب، وصور اللهو، ووسائل الإعلام والاتصالات المتقدمة والخدمات الطبية والاستشارة والتنشئة والتعليم، وبالجملة كل النشاطات القائمة على العمل العقلي، أكثر مما هي قائمة على القوة العضلية. (توفلر، 1998، صفحة 77)

ويبين "توفلر **Toffler**" في كتابه الثالث "تحولات القوة" الذي صدر 1990، بأن السلطة أو القوة لن تكون للمال والسلاح في القرن الحادي والعشرين، بل ستتحول إلى قوة معرفية قوامها العلم والمعرفة والمعلوماتية وهي التي تشكل بدورها مرتكزات التقدم الحضاري في القرن الحادي والعشرين، وهنا ومن جديد لن يكون التقدم الاقتصادي بعد اليوم رهين المواد الخام والمال الجامد والقوى الفيزيائية، بل سيرتهن مصيرها بتقدم المعرفة الإنسانية وتطور الذكاء البشري والانتقال إلى الاقتصاد القائم على المعرفة **Economy Knowledge** وهو نمط من الاقتصاد الذي يمكن استثماره بطريقة جبارة في العمل والإنتاج والتفوق والأتمتة وتحقيق أقصى حالات التقدم الإنساني. وهنا نجد أن "توفلر **Toffler**" يلح ويؤكد في مختلف أعماله، ولاسيما في "صدمة المستقبل" و"الموجة الثالثة" و"تحول السلطة" على أن المعرفة مورد لا ينضب وهي البديل للموارد الأخرى، ويرى في هذا السياق أن المعرفة تقلل الحاجة إلى المواد الخام والعمالة والوقت ورأس المال وتصبح بذلك المورد المحوري للاقتصاد المتقدم. (وظفة، 2020)

ومع التطورات والإنجازات العلمية الحاصلة على المستوى العالمي سعت الحكومة الألمانية إلى تبني إستراتيجية قائمة على البحث العلمي الجامعي وهو ما انعكس على الجامعات بجعلها مراكز بحثية تتعاون بشكل مستمر مع باقي مؤسسات المجتمع لتجسيد دورها كفاعل اجتماعي في عملية بناء وتنمية المجتمع المحلي، عن طريق تقديم خدمات أفضل على كافة المستويات ولا يتحقق ذلك إلا عن طريق تضافر الجهود نحو تحقيق الأهداف المنشودة ولا يخفى على فكر أحد الدور الهام الذي تقوم به الجامعات في تحقيق التنمية، لأن الجامعة هي

أعلى المؤسسات التعليمية، حيث يقوم البحث الذي تنفذه بدور أساسي في منظومة البحث والتطوير في أي بلد من البلدان التي تسعى إلى تحقيق الرقي والتقدم ما يستدعي وجوب إقامة تعاون وثيق بين الجامعة والمؤسسات المختلفة للوقوف على قدرات الجامعة العلمية والتقنية والتعرف على حاجات المؤسسات المجتمعية، بهدف تحديد مسارات بحثية واضحة يمكن أن تسهم في تقدم مجتمعاتها. وقد أبرز مؤتمر اليونسكو العالمي بباريس سنة 1998 حول "التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين (الروية والعمل)" أهمية الدور المعرفي والعلمي والفكري للجامعات. وبهذا قامت البلدان المتقدمة بتطوير برامج البحث وأولتها اهتماما خاصا بتوفير البيئة العلمية المناسبة ورصد الأموال لخدمة البحث والباحثين.

فالبحث العلمي ميدان خصب ودعامة أساسية لاقتصاد الدول وتطورها وبالتالي تحقيق رفاهية شعوبها والمحافظة على مكانتها، ومخبر البحث فرصة مثالية أمام الباحثين لإنتاج بحوث تطبيقية قد تخدم خطط التنمية في المجتمع. فالمجتمع المعرفي العالمي يشهد مرحلة من البحث العلمي التطبيقي الموجه نحو النمو الاقتصادي في الدول الصناعية وهو ما خلق حركية جديد على المستوى العالمي من التأكيد على نشر المعرفة والتقنية المعلوماتية والاهتمام الكبير بإنتاج الأفكار وتصديرها مع ضرورة التأكيد على براءات الاختراع القائمة على ابتكار وإبداع منتجات جديدة يمكن أن تؤدي إلى تطوير الإنتاج والصناعة والخدمات. فأخذت تتنافس مختلف الدول في الابتكارات العلمية حتى أصبحت الآن من أهم مؤشرات الجودة والتميز في سلم تصنيف الجامعات على المستوى المحلي والإقليمي والدولي. هذا وقد خصص التقرير العربي العاشر للتنمية الثقافية بأكمله للعام (2017-2018) حول "الابتكار والاندثار البحث العلمي العربي: واقعه وتحدياته وآفاقه" حيث ركز على أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي والابتكار ودورها في التنمية المستدامة الشاملة، لما لها من انعكاسات مذهلة على معدلات النمو الاقتصادي وأداء الأفراد ورفاهيتهم. أما بالنسبة لتقرير اليونسكو للعلوم حتى عام 2030 حول العلوم والتكنولوجيا والابتكار المنعقد في 2015 ركزت الإشكاليات المطروحة في محاولة إيجاد توازن بين الالتزام المحلي والدولي في مجال البحوث أو بين العلوم الأساسية والتطبيقية خلق المعرفة الجديدة والمعرفة القابلة للتسويق أو العلم من أجل الصالح العام مقابل العلم لأغراض تجارية.

وبهذا أصبح لمخابر البحث الدور الريادي في قيادة العالم وأداة لإنتاج العديد من المشاريع البحثية الفاعلة في القطاع التتموي حيث اصطلح عليها بعض المفكرين على أنها "بنوك للمعلومات" أو "مراكز للتفكير" أو "بيوت الخبرة" فالدول في العالم الغربي تطلب خدماتها، ما جعلها تعد سمة من سمات التقدم العلمي والثقافي والحضاري في المجتمع المعاصر، وتعبّر عن حيويته وقدرته على توظيف المستجدات والخبرات الفكرية والعلمية. على هذا الأساس سعت الدولة الجزائرية إلى تبني خطة إستراتيجية لترقية البحث العلمي سنة 1998، بإنشاء مخابر للبحث العلمي على مستوى كل جامعات الوطن تقريبا، وتشمل كل التخصصات العلمية ما أدى إلى انضمام أعداد معتبرة من الباحثين. فمخابر البحث الجامعي تعتبر من أهم المؤسسات البحثية في الوقت الراهن التي تتبنى النشاط العلمي البحثي ومهمتها الأساسية هي إنتاج المعارف العلمية من خلال القيام بمشاريع بحثية تعمل على تطوير الإنتاج وإبداع منتجات جديدة قد تطور الجانب الخدماتي والصناعي والإنتاجي وبالمقابل قد يؤدي ذلك إلى زيادة ترتيب الجامعة على المستوى العالمي بمخابرها العلمية.

ومع تشجيع الشراكة بين الجامعة وبين مختلف مكونات الاقتصاد الوطني من خلال إفساح المجال لشباب في إنشاء مؤسسات ناشئة تعمل على دعم الإنتاج الوطني وتوفير الخدمات وتستوعب القدرات الشبابية في مجالها بالقضاء على البطالة وتطوير التقنيات بدعم تطوير الصناعات بمختلف أنواعها (الفلاحية، التكنولوجية، الاقتصادية، البيئية، السياحية...) ما يمكن أن يؤدي إلى الاستثمارات في جميع المجالات وخلق فرص للعمل والإبداع المحلي هذا ويمكن للباحثين إقامة اجتماعات لتعلم، وورش عمل لتجديد الأفكار وتحديثها بتطوير المنهجيات وطرق التفكير للوصول إلى صناعات أفضل.

وعلى الرغم من أهمية استخدام نتائج البحث بالشكل المخطط له، إلا أنها قد لا تجد الإستراتيجية الواضحة لتبني جهود الباحثين، فالملاحظ من خلال التطور الاجتماعي والاقتصادي يجد أن مجمل الدول النامية لا تزال تستورد تقنياتها من الدول المتقدمة. كما أن معوقات البحث العلمي في الجانبين المادي والبشري تحول دون تطور وابتكار في عصر يتميز بسرعة وتنافسية عالية في مجال الابتكارات التقنية.

ففي الألفية الثالثة ومفاهيمها التتموية الجديدة، لم يعد تحسين نوعية الحياة ورفع المستوى المعيشي قائمين على النمو الاقتصادي وحده، فالمعرفة أو ما يصطلح عليه باقتصاد المعرفة

من عملية إنتاجها إلى استثمارها أصبحت مورد وشكل من أشكال النمو الاقتصادي فأخذت البلدان النامية على عاتقها مهمة تطوير بلدانها بتبنيها العديد من الاستراتيجيات التنموية لخروج من دائرة التخلف إلا أنها لا تزال تعاني العديد من المشاكل حتى أن إشباع الحاجات الإنسانية الأساسية لا يزال أملاً لغالبية سكانها. وذلك راجع للعديد من العوامل أهمها عدم استخدام التكنولوجيات الحديثة مما أدى إلى ضعف إنتاجها الزراعي والصناعي والخدماتي، دون تبني برنامج تنموي متكامل قائم على تحديد الاحتياجات والأهداف التي يجب الوصول إليها على المستوى القريب والمتوسط والبعيد بإشراك جميع الفاعلين في المجتمع.

ليس هناك شك في أن المعرفة تؤدي دور أساسي في تطوير المجتمع وذلك من خلال المساهمة في اكتشاف وابتكار الحلول العلمية والموضوعية للمشكلات المجتمعية، وباعتبار الجامعة من أهم المؤسسات العلمية والبحثية التي تؤسس الثورة المعرفية ضمن محيطها الاجتماعي كفاعل اجتماعي في تحقيق طموحات المجتمع التنموية. لا بد أن يتلاقى الفكر والتخطيط للبحث العلمي مع سياسات الدولة نحو دعم وتنمية القدرات وتوجيه الإمكانيات المتاحة لخدمة قضايا التنمية وقضايا المجتمع. ومن هذا المنطلق ينبثق اهتمامنا العلمي بإشكالية العلاقة بين البحث العلمي والتنمية الاجتماعية في الجزائر بجامعة العربي التبسي في محاولة لتوصل إلى نتائج علمية تخدم التنمية وتوثق العلاقة بين الجامعة والمؤسسات الاجتماعية والاقتصادية من خلال ربط البحث العلمي في مخابر البحث بخطط التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية.

ومن خلال هذا العرض الشامل للجوانب التي نريد أن نبحث فيها نطرح بعض التساؤلات الهامة:

- 1- ما مدى إسهام مخابر البحث من خلال منتجاتها في تطوير الصناعة بمختلف أنواعها (الفلاحية، التكنولوجية، الاقتصادية، البيئية، السياحية) في رفع الدخل المحلي والوطني؟
- 2- هل هناك براءات اختراع أو اكتشافات تم تحويلها إلى مؤسسات اقتصادية (صناعية أو خدماتية أو فلاحية) على أساس مؤسسات ناشئة (startup) سواء لأساتذة أو طلبة باحثين؟
- 3- ما مدى إسهام كل مخبر من خلال خدماته في التنمية الاقتصادية سواء كان شكل هذه الخدمات صناعية أو خدماتية أو خبرة أو فلاحية أو صحية؟

4- فرضيات الدراسة:

انطلاقاً من هذا فإننا نفترض أن:

4-1- الفرضية العامة:

يساهم البحث العلمي لمخابر البحث في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية.

4-2- الفرضيات الجزئية:

- 1- تساهم مخابر البحث العلمي في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.
- 2- تنعكس مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث في منتجات متعددة (براءات اختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها.
- 3- تتبلور منتجات البحث العلمي في إنشاء مؤسسات ناشئة.
- 4- تساهم منتجات البحث العلمي بالجزائر في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر البحث العلمي.
- 5- هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

5- أهداف الدراسة:

إن الاتجاه العالمي الجديد للجامعة أصبح يأخذ منحى آخر بعيد عن تلقين وحفظ المعلومات نحو إنتاج المعرفة وابتكارها لمسايرة التقدم العلمي والتقني الحاصل على المستوى العالمي، فالجامعة اليوم أمامها تحديات جديدة مرتبطة بالثورة العلمية والتقنية القائمة على الشراكة بين البحوث العلمية الجامعية التطبيقية والمؤسسات الصناعية والإنتاجية والخدماتية والتي أثبتت جدوها على مستوى الدول الصناعية، فمن خلال هذه الدراسة نهدف إلى معالجة ظاهرة البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية من منظور سوسيولوجي محاولين رصد العلاقة بينهما، وذلك من خلال:

- 1- إبراز مساهمة مخابر البحث العلمي في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.
- 2- معرفة مدى انعكاس مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث في خلق منتجات متعددة براءات اختراع واكتشافات للباحثين المنتمين لها.
- 3- التعرف على مدى إسهام منتجات البحث العلمي في إنشاء مؤسسات ناشئة.
- 4- الوقوف على مدى مساهمة منتجات البحث العلمي بالجزائر في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر البحث العلمي.

5- الوقوف على معوقات تطوير البحث العلمي التي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

6- الوقوف على الوضع الراهن للبحث العلمي في مخابر البحث.

7- إيجاد آلية تعاون تربط بين مخرجات مخابر البحث من البحوث العلمية من جهة واحتياجات المجتمع بقطاعاته الإنتاجية والخدمية من جهة أخرى من وجهة نظر الأساتذة الباحثين (أفراد العينة).

6- مجالات الدراسة:

6-1- المجال المكاني (الجغرافي):

أجريت الدراسة بجامعة العربي التبسي تبسة، وبالتحديد في مخابر البحث العلمي الواقعة تحت سلطة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي التابعة لجامعة تبسة التي تضم 17 مخبرا موزعة على تخصصات مختلفة منها 6 مخابر موزعة على تخصصات وفروع العلوم الإنسانية والاجتماعية و 11 مخبر لمختلف تخصصات العلوم التطبيقية والدقيقة وللاشارة أن جل هذه المخابر حديثة النشأة نسبيا وتضم كل المخابر التابعة للجامعة على حوالي 4 فرق بحثية. وتم إنشاء أول مخبر في الجامعة سنة 2013 بكلية العلوم والتكنولوجيا ليتم بعدها اعتماد العديد من المخابر على مختلف التخصصات المتواجدة ضمن إقليم الجامعة. وفيما يلي الجدول التوضيحي لعدد مخابر البحث العلمي:

جدول رقم (01): توزيع مخابر البحث العلمي التابعة لجامعة تبسة

الرقم	اسم المخبر	المجال العلمي	تاريخ التعيين
1	مخبر البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر	كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة	2016
2	مخبر الفيزياء التطبيقية والنظرية		2016
3	مخبر المواد العضوية والهيروكيميا		2015
4	مخبر الرياضيات، والإعلام الآلي والنظم		2018
5	مخبر المياه والبيئة		2018
6	مخبر الجزيئات النشطة حيويًا وتطبيقاتها		2018
7	مخبر علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية		2020
8	مخبر الدراسات البيئية والتنمية المستدامة	كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير	2015
9	مخبر المقاولاتية وإدارة المنظمات	2019	
10	مخبر الدراسات الإنسانية والأدبية	كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية	2019
11	مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشفة والتوثيق		2018
12	مخبر البحث في دراسات الإعلام والمجتمع		2019
13	مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية الاستشرافية	كلية الحقوق والعلوم السياسية	2020
14	مخبر المحيط	كلية المناجم	2018
15	مخبر المناجم		2018
16	مخبر الهندسة المدنية التطبيقية	كلية العلوم والتكنولوجيا	2018
17	مخبر الهندسة الكهربائية		2013

المصدر: معلومات مأخوذة من نيابة الجامعة

مبررات اختيار مخابر البحث كمجال مكاني للدراسة: تم اختيار مخابر البحث بجامعة العربي التبسي تبسة، للأسباب التالية:

- لأنه يضم أكبر عدد من الأساتذة الباحثين ويشغل ميادين بحث مختلفة كما أنه يعتبر من أحدث الهياكل البحثية التي تضم أنشطة البحث العلمي.
- يعمل على تبني مشاريع البحث التكويني الجامعي (PRFU) ويقوم بتمويلها.
- يعمل على إعداد الباحثين (البرامج التكوينية في الطور الثالث الدكتوراه ل.م.د).
- يعمل على انجاز المشاريع البحثية باعتباره من أحدث الصيغ البحثية في مؤسسات التعليم العالي كما أنه يضم مختلف الرتب العلمية للأساتذة الباحثين وبهذا يعتبر المخبر البيئية الحاضنة للمشاريع البحثية.
- لأنه مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي التي تهتم بالبحث العلمي والباحثين والتكوين كما أنه يهدف إلى إحداث التنمية الشاملة بمختلف جوانبها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتقنية والتكنولوجية للبلاد وهذا ما يتم التركيز عليه في موضوع دراستنا بجعل المخبر مجال خصبا للدراسة.

6-2- المجال الزمني:

يتوقف المجال الزمني عادة على أهداف الدراسة ونوعية الميدان المراد إجراء الدراسة فيه، وقد بدأتها في بداية الموسم الجامعي 2021/2020 فكانت الدراسة الاستطلاعية أول خطوة في هذه الدراسة وكان الغرض منها التعرف على حيثيات ووقائع الميدان قبل الخوض في دراسته وكل ما يتعلق به من تفاصيل ومحاولة رفع كل ما يحيط به من غموض ولبس خاصة فيما يتعلق بمجتمع الدراسة، وعليه فقد ساعدتنا الدراسة الاستطلاعية في التقرب من مخابر البحث والأساتذة الباحثين الحصول على كم هائل من المعلومات الإحصائية المتعلقة بمجتمع البحث (مشاريع البحث التكويني الجامعي (PRFU)، مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د، مخابر البحث بجامعة العربي التبسي) والتي ساعدتنا في التحكم بميدان الدراسة، حيث قمنا بزيارات متقطعة وتم خلالها مقابلة مجموعة من الإداريين والأساتذة الباحثين وتم استقبالنا من طرف نائب مدير الجامعة المكلف بالبحث العلمي ليطلع على بعض الأمور الخاصة بالدراسة وقد منح لنا موافقته شفويا على توزيع الاستمارة عبر موقع الجامعة. تم تصميم أداة البحث والمتمثلة في الاستمارة، قمنا بجمع البيانات من المبحوثين والتي استغرقت مدة طويلة

نظرا لخصوصية مجتمع البحث المتمثلة في ارتباطات الأساتذة الجامعيين وما صاحب ذلك من ظروف صحية استثنائية نتيجة (فيروس covid19)، فإن الدراسة الميدانية استغرقت وقتا معتبرا.

6-3- المجال البشري:

يعد المجال البشري أحد الخطوات الأساسية التي تبني عليها الدراسة الميدانية، وحسب موضوع الدراسة فإن المجال البشري يشمل الأساتذة الباحثين المنتمين لمخابر البحث العلمي التابعة لجامعة تبسة، وهذا تماشيا مع موضوع الدراسة.

ولحصر الموضوع من كل جوانبه تم اختيار كل الأساتذة المنتمين لكل مخابر البحث العلمي المقدرة بـ 17 مخرًا هذا لسبب بسيط أن هذه المخابر تشغل ميادين ومجالات وتخصصات مختلفة وهذا ما يتماشى مع إشكالية الدراسة والهدف منها، وبناء على هذا العرض التشخيصي للمجال البشري فإن مجتمع البحث قدر بـ 721 أستاذًا بمختلف الرتب العلمية وهذا حسب إحصائيات 2020 المقدمة من نيابة الجامعة اقتصر ميدان دراستنا على مجموع المخابر الموجودة والباحثين المنتمين إليها وقد استثنينا في هذه الدراسة طلبة الماستر على اعتبار أن:

- **طلبة الماستر:** لا يعتبرون معنيين بالبحث العلمي وخدمة المجتمع بقدر ما هم معنيين بالتكوين الأكاديمي وعددهم لا يتعدى 3 طلاب.

وبعد استثناء طلبة الماستر أصبح المجال البشري لدراستنا الراهنة يتمثل في الأساتذة الباحثين بمختلف الرتب العلمية الموزعين على مختلف الكليات ومخابر البحث العلمي الموجودة في جامعة تبسة. (أنظر الملحق رقم 01).

7- عينة الدراسة وكيفية اختيارها:

إن اختيار العينة من الخطوات الأساسية التي يقوم بها الباحث نظرا لما تفرضه طبيعة الدراسة فاختيارها - أي العينة - بشكل دقيق ومضبوط سوف يعطي نتائج مشابهة إلى حد كبير عملية دراسة المجتمع الكلي، وفي هذه الحالة فإن اختيار عينة لإجراء الدراسة عليها قد يكون مفضلا على دراسة كامل المجتمع الأصلي نظرا لما في ذلك من توفير للوقت والمال والجهد المبذول. وعليه فإن العينة تستخرج من المجتمع الأصلي، وهي عبارة عن مجموعة من الأشخاص الذين ينتمون لمجتمع البحث ويتم اختيار العينة وفق معايير دقيقة وعلمية.

تم تحديد الإطار الذي تؤخذ منه العينة من خلال عدد الأساتذة الباحثين المنتمين لكل مخبر بحث حسب الكليات والمخابر والرتب الوظيفية "العلمية" وبما أن المجتمع الكلي يتكون من 721 أستاذا فقد تم سحب عينة عشوائية طبقية من المجتمع الكلي موزعة على الرتب العلمية التالية:

- طلبة الدكتوراه: حجمها 309 مفردة
- أستاذ مساعد ب: حجمها 53 مفردة
- أستاذ مساعد أ: حجمها 113 مفردة
- أستاذ محاضر ب: حجمها 97 مفردة
- أستاذ محاضر أ: حجمها 109 مفردة
- أستاذ التعليم العالي: حجمها 40 مفردة

تم تحديد حجم العينة في هذه الدراسة تبعا لمعادلة ستيفن تامبسون

StevenK.Thompson(Steven, 2012, pp. 59, 60)

$$n=N \times P(1-P) / [(N-1) \times (d^2/Z^2)] + P(1-P)$$

N: المجتمع ويساوي 721

n: حجم العينة المحسوبة

Z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى المعنوية 0.05 ومستوى الثقة 0.95 وتساوي 1.96

d: نسبة الخطأ وتساوي 0.05

P: القيمة الاحتمالية وتساوي 0.5

بالتطبيق العددي للمعادلة نجد حجم العينة يساوي 250 مفردة

وعليه جاء احتساب حجم العينة في كل طبقة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول للتوضيح

المجموع	أستاذ التعليم العالي	أستاذ محاضر أ	أستاذ محاضر ب	أستاذ مساعد أ	أستاذ مساعد ب	طلبة الدكتوراه	الرتب العلمية
721	40	109	97	113	53	309	حجم المجتمع N
%100	%5.55	%15.12	%13.45	%15.67	%7.35	%42.86	النسبة المئوية %
250	14	38	34	39	18	107	حجم العينة N

* عدد الأساتذة الباحثين في مخابر البحث بجامعة العربي التبسي.

وبعد اختيار العينة واجهتنا بعض الصعوبات تمثلت في عدم الحصول على القائمة الاسمية للأساتذة وطلبة الدراسات العليا المنتمين إلى مخابر البحث، ما جعلنا نلجأ إلى العينة القصدية لأنها تفي بغرض الدراسة، وتم الحفاظ على نسبة التمثيل في كل رتبة علمية وعلى حجم العينة المقدر بـ 250 مفردة.

8- منهج الدراسة وأدواته:

8-1- منهج الدراسة:

يعتبر المنهج العلمي في البحوث السوسولوجية، القاعدة الأساسية والوسيلة الموضوعية التي يستلزم على الباحث توظيفها أثناء الدراسة وتحليل ظاهرة من الظواهر أو مشكلة من المشاكل في إطار البحث الاجتماعي بالخصوص، وذلك لتحديد أبعادها ومعرفة أسبابها والتنبؤ بمستقبلها.

تعتبر "مادلين غرافيتز" **Grawitz** المنهج مجموعة من العمليات ذات الطابع الذهني الذي يعمل من خلالها العلم على بلوغ الحقيقة، كما أنه مجموعة من الأنماط الملموسة للتنظيم من خلال خطوات البحث العلمي. (Grawitz 1969)

وبما أن طبيعة الدراسة وفرضياتها والأهداف التي تقوم عليها هي التي تحدد وتقرض على الباحث نوعية الأدوات والمنهج الذي يتبعه في دراسته، فإنه من خلال دراستنا هذه استخدمنا **المنهج الوصفي** لكشف حقيقة الظاهرة وإبراز خصائصها ووصفها وتعبير عنها كميًا وكيفيًا ومرجعيتنا في ذلك ما جاء به محمد عبيدات حول دراسة الظاهرة كما هي في الواقع ويعبر عنها تعبيرًا كيفيًا بوصفها وتوضيح خصائصها وتعبير كميًا بوصفها رقميًا بما يوضح حجمها أو درجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى، وتحليل الظاهرة وتفسيرها والوصول إلى استنتاجات في تطوير الواقع وتحسينه. (عبيدات، 2001، صفحة 176) فهذه الإجراءات البحثية تتكامل لوصف الظاهرة اعتمادًا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها، وتحليلها تحليلًا كافيًا ودقيقًا لاستخلاص دلالاتها، والوصول إلى نتائج وتعميمات عن الظاهرة محل البحث. (الرشدي، 2000، صفحة 59)

وبما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة فتتلخص مراحل هذا المنهج في مرحلتين أساسيتين:

المرحلة الأولى: وهي المرحلة الاستطلاعية والتي تهدف إلى تكوين الأطر النظرية حول الموضوع ليتم اختبارها وذلك بعد صياغة إشكالية الدراسة وفرضياتها.

المرحلة الثانية: المرتبطة بتشخيص ووصف الظاهرة محل الدراسة وذلك من خلال تحليل البيانات التي تم جمعها لاكتشاف العلاقة بين متغيري الدراسة وتفسيرها.

فالدراسة التي نحن بصددتها تهدف إلى وصف البحث العلمي في الجزائر وتشخيصه وإلقاء الضوء على مختلف جوانبه من خلال محاولة لإعطاء صورة حقيقية ودقيقة وشاملة عن واقع البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية. هذه العلاقة التي تم حصرها في البحث العلمي في مخابر البحث والتنمية الاقتصادية المحلية والوطنية، ومحاولة تحليلها وتفسيرها من خلال إجراء دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة الباحثين المنتمين لمخابر البحث العلمي بجامعة العربي التبسي.

8-2- الأدوات المستخدمة في الدراسة:

تختلف أدوات ووسائل جمع المعطيات الميدانية باختلاف موضوع الدراسة وكذا باختلاف المنهج المستعمل في هذه الدراسة، وبما أننا اعتمدنا على المنهج الوصفي في هذه الدراسة فإن ذلك يتطلب استخدام أدوات بحث مختلفة للحصول على المعلومات المتعلقة بأفراد العينة، وعليه فقد اعتمدنا على الأدوات التالية:

أ- الملاحظة:

لقد تم الاعتماد على الملاحظة البسيطة بدون مشاركة، عند جمع البيانات الخاصة بالدراسة لأن الملاحظة لا غنى عنها لكل عمل يريد أن يقوم على أسس علمية، لقد تم استخدام الملاحظة في الكشف عن الظروف الفيزيائية التي ينشط فيها الباحثون: الهياكل (مقرات مخابر البحث)، الوسائل والتجهيزات، المكتبات العلمية، الوسائل والتكنولوجيات الحديثة وملاحظة النقائص المسجلة عن طريق الاطلاع والتفحص المباشر للظاهرة محل الدراسة، لاحظنا خلال الزيارات المتعددة عدم وجود مقرات لبعض مخابر البحث، نقص في الوسائل التي يتم الاستعانة بها في إجراء البحوث، أعطال عديدة في الأجهزة، كما أن الأجهزة قديمة لا تواكب التكنولوجيا الحديثة، ضعف شبكة الانترنت، نقص في بعض المراجع العلمية الحديثة.

ب- المقابلة:

هذا واعتمدنا على المقابلة الحرة كونها تساعد على جمع مادة علمية هامة تتمثل في خطاب المبحوثين، فالمقابلة من أهم الوسائل البحثية لجمع المعلومات من الميدان الاجتماعي

وهي عبارة عن محادثة موجهة يقوم بها فرد مع آخر بهدف حصوله على المعلومات لاستخدامها في البحث والاستعانة بها في عمليات التوجيه والتشخيص والعلاج. قمنا بإجراء مقابلات مع الموظفين الإداريين التابعين إلى مصلحة تمويل أنشطة البحث العلمي ومصلحة متابعة البحث وتتمين نتائجه للحصول على البيانات الأولية حول مجتمع البحث. ومع الأساتذة الباحثين وكان سريان المقابلة غير محدد بأسئلة موضوعة مسبقا، إذ طرحنا سؤالا عاما حول فكرة البحث ومن خلال الإجابة تدرجنا في طرح الأسئلة، وبالتالي كان الموضوع المناقش وطريقة مناقشته مختلف من مقابلة إلى أخرى. تم انتقاء الأساتذة بطريقة عشوائية وتم إجراء مقابلات فردية، وقد كانت أهم الأسئلة التي احتوى عليها دليل المقابلة حول الموضوع العام لدراسة. (أنظر الملحق رقم 2).

ج- استمارة الاستبيان:

للحصول على مختلف المعلومات والبيانات، تم تصميم استمارة تحتوي على مجموعة من الأسئلة (مغلقة/ مفتوحة) تحتوي على 50 عبارة، مقسمة على المحاور الآتية: البيانات العامة: المتعلقة بالمبحوثين.

المحور الأول: حول مساهمة مخابر البحث العلمي في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.

المحور الثاني: حول انعكاس مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث في منتجات متعددة (براءات اختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها.

المحور الثالث: حول تبلور منتجات البحث العلمي في إنشاء مؤسسات ناشئة.

المحور الرابع: مرتبط بمساهمة منتجات البحث العلمي بالجزائر في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر البحث العلمي.

المحور الخامس: خاص بمعوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية. (أنظر الملحق رقم 3)، وقد تمت صياغة أسئلة الاستمارة بناء على:

التراث النظري للدراسة: وما تم معاشته في الواقع الميداني خلال الزيارات المتكررة التي كانا نقوم بها لميدان الدراسة بعد اختيار موضوع الدراسة.

توجهات الأستاذ المشرف: الذي أبدى رأيه حول طبيعة الأسئلة وصياغتها، وبناءا على توجيهاته تم اعتماد الاستمارة في شكلها النهائي.

عرض الاستمارة على مجموعة من الأساتذة المحكمين: بعد الانتهاء من إعداد الاستبيان وبناء عباراته، تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين منهم من تم مراسلته عن طريق البريد الإلكتروني، ومنهم من تم التوجه إليه ولقائه مباشرة، وقد بلغ عدد المحكمين (5) أساتذة من مختلف الرتب العلمية والمتخصصين بعدة أقسام وجامعات جزائرية وذلك للتأكد من درجة مناسبة العبارات ووضوحها وانتمائها لما تقيسه وسلامة الصياغة اللغوية وتم تعديل صياغة بعض العبارات لغويا وإضافة وحذف بعضها ليصبح عدد العبارات في الاستبيان (50) عبارة.

الأخذ بآراء عينة الدراسة: تم التأكد من ثبات أداة البحث بطريقة إحصائية من خلال تطبيق الاستبيان على عينة استطلاعية من (15) أستاذ تم التأكد من ثبات الاستبيان بطريقة ألفا كرونباخ حيث تراوحت قيم معاملات ألفا كرونباخ من (0.81-0.83) وجميع هذه القيم مرتفعة وتشير إلى تمتع أداة الدراسة لدرجة عالية من الثبات.

وعليه فقد تم توزيع الاستمارة إلكترونيا عبر موقع الجامعة لإعطاء الوقت والحرية أكثر للمبحوث في الإجابة والتعبير عن رأيه بكل وضوح خاصة في ما يخص الأسئلة الصعبة والمحرجة والأسئلة المفتوحة التي لا يسهل على المبحوث الإجابة عنها مباشرة.

8-3- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والتأكد من الطرح الوارد فيها، وتحليل وتفسير البيانات التي تم جمعها من ميدان الدراسة، تم استخدام برنامج المعالجة الإحصائية SPSS وتم الاعتماد على عدة أساليب إحصائية بهدف تحليل وتفسير البيانات والإجابة على تساؤلات البحث.

9- مفاهيم الدراسة:

قبل التطرق إلى إجراءات الدراسة وجب صياغة مفاهيم البحث بدقة ووضوح وجعلها إجرائية وفقا لمتطلبات وأهداف الدراسة، فصياغة المفاهيم تعتبر المدخل لفهم الدراسة موضوع البحث ولهذا قمنا بتحديد جملة من المفاهيم المتعلقة بالدراسة، وهي كالاتي:

9-1- المفاهيم المتعلقة بالبحث العلمي:

9-1-1- الجامعة (The University):

يرى علماء التنظيم التربوي أنه لا يوجد تعريف قائم بذاته أو تحديد شخصي وعالمي لمفهوم الجامعة، وقد ورد تعريفها لغة حسب قاموس "Oxford" بأنها مؤسسة للتعليم العالي تسمح الدراسة بها من الحصول على رتبة علمية أو درجات عليا في البحث العلمي. (oxford, 2000, p. 1477)

كما عرفها مراد بن أشنهو بأنها مؤسسة تكوينية لا ترسم أهدافها بمعزل عن البيئة الاجتماعية والاقتصادية التي تنبثق عنها، بل بالعكس من ذلك هي تستلهم من المجتمع هيكلتها وإطاراتها وتختار قيمها وأهدافها فالمجتمع هو الذي يمنح الجامعة شهادة ميلادها وغاياتها (achnhou, pp. sd, 04)

من خلال التعريفين السابقين تبرز أهمية الجامعة في المجتمع كونها مؤسسة تعليمية بحثية تهدف إلى إعداد القوى البشرية ضمن البيئة الاجتماعية التي توجد فيها بالتفاعل معها فتأثر فيها وتتأثر بها.

ويعد المفهوم النابليوني للجامعة أول المفاهيم الحديثة التي قدمت كمحاولة لإبراز الوظيفة الاجتماعية الجامعية. فالإلى جانب وظيفتها في التدريس ونشر المعرفة، أعطى هذا المفهوم النابليوني للجامعة أدواراً عدة قوامها: الإسهام في تحقيق الاستقرار السياسي، والانسجام الأيديولوجي بين شتى أفراد المجتمع، وهو ما يتحقق بدوره بقيام الجامعة بتوفير نظام تعليمي وتربوي موحد، ومن ثم فوظيفة الجامعة الأساسية حسب المفهوم النابليوني هو مد المجتمع بقيادات مدربة مهنية وثقافية. وظهر بعد ذلك المفهوم الألماني للجامعة، والذي جعل هدفه الأسمى البحث العلمي، وجعل الإعداد المهني في المرتبة الثانية من حيث الأهداف، كما سعى هذا النموذج لجعل الهدف من دور الجامعة من خلال القيام بالبحث العلمي هو حل مشكلات المجتمع وتطويره، وظهر هذا بجلاء في نظام جامعة برلين والتي أنشئت عام 1809. (بوزيان، 2015، صفحة 66)

وقد عرفها (توفلر Toffler) بأنها: بمثابة مصنع لإنتاج المعارف التي تستخدم في تحقيق الأهداف التربوية والاجتماعية على حد سواء، لما توفره من معطيات معرفية بالمحيط الذي يتنامى تطوره المذهل في جميع مناحي الحياة. (ساقور، 2002، صفحة 100)

ومن خلال إصلاحات المنظومة الجامعية في الجزائر، فقد أسند للجامعة أربع وظائف رئيسية تتمثل في:

- إعداد الطلاب للبحث والتعليم.
- توفير المجالات شديدة التخصص الملائمة لاحتياجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- التعليم المستمر.
- التعاون الدولي.

ومن خلال التعريفات السابق ذكرها يمكن القول بأن الجامعة هي المؤسسة العلمية البحثية التي تسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف من خلال التفاعل بينها وبين المجتمع الذي أنشأت فيه، فهي بذلك نسق اجتماعي فرعي ضمن النسق الاجتماعي الكلي تأثر فيه وتتأثر به باعتبارها تقوم بوظائف جوهرية وهي: التدريس بنشر العلم والمعرفة وتكوين إطارات لخدمة المجتمع، البحث العلمي لتطوير المعارف عن طريق إجراء البحوث الأساسية والتطبيقية التي يقوم بها الأساتذة الباحثين بهدف تطوير الإنتاج العلمي، خدمة المجتمع من خلال تقديم الاستشارات العلمية والخبرات لمختلف قطاعات المجتمع.

9-1-2- البحث العلمي (Research Scientific):

لغة: جاء في كتاب لسان العرب لابن منظور في مادة "بحث" بأنها طلبك الشيء والبحث أن تسأل عن شيء وتستخيره وبحث عن الخبر وابتحث وتبحث عن الشيء، بمعنى واحد أي فتش عنه. (ابن منظور، 2011، صفحة 121) وجاء في معنى "العلم" بأنه نقيض الجهل علم علما. ورجل عالم وعليم وقال بني جني: لما كان العلم قد يكون الوصف به بعد المزاولة له طول الملابس صار كأنه غريزة. (ابن منظور، 2011، صفحة 127)

اصطلاحا: عرفت البشرية البحث العلمي منذ العصور القديمة، حيث قامت الحضارات القديمة بالعديد من الاكتشافات. وتميز البحث في العصور القديمة بالعشوائية. وعدم التنظيم ولم يكن بين يدي الباحث في تلك العصور وسائل حديثة. وعلى الرغم من هذا فإن الحضارات القديمة قد تمكنت من تحقيق عدد كبير من الإنجازات على صعيد البحث العلمي. ومع تقدم البشرية وتطورها تم وضع مجموعة من الضوابط لكي يلتزم الباحث بها أثناء قيامه بالبحث العلمي وساهمت هذه الضوابط بتوضيح شكل البحث العلمي وبتوفير الوقت والجهد على

الباحث والذي أصبح يلتزم بإطار معين عند قيامه بكتابة بحثه العلمي. (الشويلي، 2020، صفحة 136)

فالبحث العلمي هو عملية فكرية منتظمة يقوم بها شخص يسمى "الباحث" من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة معينة تسمى "موضوع البحث" بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى "منهج البحث" بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة تسمى "نتائج البحث". (العاني 2014، 15)

وعلى ذلك فإن البحث العلمي يقوم على ثلاثة مقومات، وهي:

- الباحث.

- مشكلة البحث أو موضوع البحث.

- منهج أو طريقة البحث.

فأهداف البحث العلمي في العلوم الإنسانية غيرها في العلوم التطبيقية، وإن كان كلا العلمين يصب في خدمة الإنسان، إلا أن الأول ينطلق من فكر ووجدان هدفهما التأثير بالآخرين: توجيهها وإقضاء أو تأثيرا وتأثرا، وأما الآخر فقوامه إيجاد المخترعات التي توفر سبل الراحة ورفاهية الإنسان، وغير ذلك عن قصد أو غير قصد. (عثمان، 2014، صفحة 11)

يعرف البحث العلمي على أنه مجموعة من النشاطات والتقنيات والأدوات، التي تبحث في الظواهر المحيطة والتي تهدف إلى زيادة المعرفة وتسخيرها في عمليات التنمية لمختلف جوانب الحياة، ويسمى البحث علميا إذا اعتمد على تجميع معلومات كافية ناتجة من تجارب علمية يمكن قياسها والتحقق من دقتها عن طريق الملاحظة أو التجربة وتصنيف نتائجها ومن ثم يصار إلى وضع فرضيات معينة لتفسير تلك الظواهر وتصميم تجارب أخرى لاختبار تلك الفرضيات وتحويلها إلى نظريات. (العجيلي، 2013، 145)

ومن خلال التعريفات السابق ذكرها يمكن القول بأن البحث العلمي من ضمن أهم وظائف الجامعة، وهو عبارة عن النشاطات الفكرية العلمية القائمة على أسس منهجية يقوم بها الأستاذ الباحث في مختلف التخصصات العلمية في الجامعة الجزائرية. وبهذا يكون البحث العلمي الجامعي عبارة عن البحوث العلمية التي تجرى على مستوى مخابر البحث والتي تهدف إلى زيادة الإنتاج العلمي وفق متطلبات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية.

9-1-3- مخبر البحث (Research laboratories):

إن مخبر البحث هو: كيان بحث يسمح للباحثين الذين يتناولون إشكاليات متقاربة بالتعاون من أجل تنفيذ محور أو أكثر أو موضوع أو أكثر للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي. (دليل كفاءات إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها ، 2019)

فمخبر البحث عبارة عن بناء اجتماعي على مستوى الجامعات مجهز بالأدوات والمعدات اللازمة التي تسمح بإجراء البحوث العلمية من قبل الباحثين باختلاف الرتب والتخصصات ويمكنهم من القيام بالعديد من الأنشطة العلمية التي تسعى إلى تطوير وتنمية البحث والمجتمع فمخبر البحث قائم على سياسة بحثية تعمل على إنتاج مخرجات علمية مع إمكانية الشراكة مع مختلف المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية. وفق عمل تعاوني قائم على تبني الإشكاليات المطروحة في المجتمع لإيجاد حلول موضوعية وعلمية لها.

9-2- المفاهيم المتعلقة بالتنمية:

يعتبر مفهوم التنمية من المفاهيم الغامضة والمبهمة والتي أخذت أبعاداً ومتغيرات كثيرة ومتداخلة حسب مختلف الإيديولوجيات الرأسمالية والاشتراكية وحسب التوجهات الفكرية الماركسية والوظيفية وغيرها لكن يبقى مفهوم التنمية بشكل عام هو الانتقال من حالة الركود إلى التقدم والنمو المستمر.

فالتنمية (Development) بمفاهيمها العامة المختلفة هي عبارة عن التغيرات الشاملة والمتواصلة من أحسن لأحسن للقوى البشرية والمادية على مختلف المستويات المعيشية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها، تسير في اتجاه محدد لتحقيق غايات لأهداف مرسومة سابقاً وبهذا تكون عملية تغيير اجتماعي مقصود تؤدي إلى ظهور تغيرات حتمية في الكثير من النظم السائدة في المجتمع ومنها النظم الاجتماعية والاقتصادية والسلوك الإنساني. (العنسي، 1994)

9-2-1- التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

اختزلوا المروجين الأوائل التنمية إلى التنمية الاقتصادية (development) (Economic) أو النمو الاقتصادي. فقد رأى هؤلاء أن التنمية تتكون فحسب من زيادة دخل الفرد في المناطق المتخلفة اقتصادياً. وكان ذلك هو الهدف الذي اقترحه (لويس Lewis) عام 1944 وأقحمه ميثاق الأمم المتحدة في عام 1946. (سكس، 2009، صفحة 29)

وهناك العديد من التعريفات للتنمية الاقتصادية نخص بالذكر تعريف محروس أحمد الغبان: الذي يرى أن التنمية الاقتصادية عبارة عن عملية تغيير قصديه تهدف إلى تطوير وتنظيم النشاط الاقتصادي، من خلال رفع الكفاية الإنتاجية وتحسين مستوى المعيشة لمختلف أفراد وفئات المجتمع وإشباع حاجاتهم المادية. (الزهراني، 2016، صفحة 73)

كما يعرفها (مايكل تودارو Michael Todaro) أنها تحسين الظروف المعيشة لتلبية حاجات المواطنين وزيادة ثقتهم في مجتمع أكثر حرية وعدالة، وهو يقترح أن الطريقة الأكثر دقة لقياس التنمية الاقتصادية هو مؤشر التنمية البشرية، الذي يأخذ في عين الاعتبار معدلات نمو الأمية، ومتوسط العمر الذي بدوره له تأثير واضح على الإنتاجية ويمكن أن يؤدي إلى النمو الاقتصادي. (بومدين، 2016، صفحة 250)

فالتنمية الاقتصادية: هي القدرة على الاستفادة من الإمكانيات والموارد المادية والطبيعية المتاحة لزيادة نسبة الدخل الوطني وتحسين الدخل الفردي.

ورغم ذلك لم يقض التطور الاقتصادي على الخلاف المتوطن بين المحددات الكمية واختصاصي الخدمة الاجتماعية. وقد وثقته بشكل عارض تقارير الوضع الاجتماعي التي أعدتها الأمم المتحدة على نحو دوري. وظهر تعبير "التنمية الاجتماعية" (Social development) كمقابل للتنمية الاقتصادية وكبديل لفكرة الوضع الاجتماعي الاستاتيكية وفهمت صفتا الاجتماعية والاقتصادية على أنهما واقعان ميزان. وأصبحت فكرة الموازنة بين هذين الجانبين أمنية في البداية ثم خضعت بعد ذلك للبحث المنظم وأوصى المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة بدمج جانبي التنمية معا. وفي ستينات القرن العشرين، وحسب اعتراف معهد الأمم المتحدة لبحوث التنمية الاجتماعية فقد كان ينظر إليها من ناحية على أنها شرط مسبق للنمو الاقتصادي ومن ناحية أخرى على أنها مبرر أخلاقي له وللتضحيات التي يوجي بها. (ساكس، 2009، صفحة 30، 31)

فيعرف "حسن سعفان": التنمية الاجتماعية على أنها الجهود المنظمة التي تبذل وفق تخطيط مرسوم لتنسيق بين الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة في وسط اجتماعي معين بقصد تحقيق مستويات أعلى للدخل القومي والدخول الفردية، ومستويات أعلى للمعيشة والحياة الاجتماعية في شتى مناحيها كالتعليم والصحة والأسرة والشباب، ومن ثمة الوصول إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن من الرفاهية الاجتماعية وهي تعني التحريك العلمي المخطط للعمليات

الاجتماعية والاقتصادية من خلال إيديولوجية معينة، ولا يمكن الفصل بين التنمية الاجتماعية والتنمية الاقتصادية نظرا لترابط الوثيق بينهما. (سلاطينة، حميدي، 2014، صفحة 351)

يتم التركيز في هذا التعريف على التكامل بين الجوانب المادية والبشرية لتحقيق مستويات متقدمة في الحياة الاجتماعية.

كما يمكننا أن نعرف التنمية الاجتماعية بأنها مجموعة من العمليات التي تستهدف إحداث التغيير الاجتماعي المقصود عن طريق تحسين الظروف المعيشية للمواطنين وتوفير مزيد من برامج الرعاية من خلال الجهود البناءة بالاتساق مع نسق التنمية الاقتصادية في المجتمع. (Midgley.J, 1984, p. 139)

وتعرف التنمية الاجتماعية أيضا على أنها عملية استثمار إنساني humane investment تتم في المجالات أو القطاعات التي تمس حياة البشر مثل: التعليم الصحة العامة، الإسكان، الرعاية الاجتماعية. (صبيح، أبو حلو، 2010، صفحة 28)

وحسب هذا التعريف يتضح أن التنمية الاجتماعية تركز على الجانب البشري الإنساني أكثر من تركيزها على الجانب المادي.

فالتنمية الاجتماعية: هي وسيلة ومنهج قائم على أسس علمية يهدف إلى إحداث تغييرات في كيفية التفكير والعمل والمعيشة في المجتمعات النامية لتحسين المستوى المعيشي لأفرادها.

أما **التنمية المحلية (Local Development)** فقد روج لها خبراء اليونسكو. ولاقى هذا المفهوم قبولا فاق كل ما عداه. وبدأ من الواضح أنه مفهوم غير تقليدي، حيث كان يتناقض على نحو واضح مع الحكمة التقليدية. وبما أن فرضية التنمية المحلية نشأت عن نقد متحمس لفرضية التنمية على مراحل "روستو Rostow"، فقد رفضت ضرورة أو إمكانية المحاكاة الآلية للمجتمعات الصناعية. (سكس، 2009، صفحة 35)

وبذلك يجب أن تتضمن برامج تنمية المجتمع المحلي المجالات التالية: (المهدي، 2016، صفحة 5)

- توفير الخدمات الاجتماعية، الصحية، الثقافية ورفع مستواها، ونشر الوعي الصحي، والثقافي والاجتماعي والتعاوني.

- رفع المستوى الاقتصادي بزيادة الإنتاج والدخل الفردي.

- تنمية الطاقات البشرية، وتأهيلها للمشاركة في اتخاذ القرارات التي تخدم المجتمع بغرض تنميته، خاصة وأن مفهوم تنمية المجتمع يؤدي إلى إدخال تغييرات مقصودة ومخططة في حياة المجتمع المحلي، تغييرات تتعلق بالجانب المادي والمعنوي.

فالتنمية المحلية: هي عملية يتم من خلالها توجيه جهود الأهالي للمشاركة في تحديد احتياجاتهم التنموية لتحقيق مستويات معيشية مرضية ضمن وسط اجتماعي مشترك.

التنمية المستدامة (Sustainable Development):

من أهم التعريفات وأوسعها انتشاراً، ذلك الوارد في تقرير برونتلاند، الذي عرفها بأنها التنمية التي تلبي حاجات الجيل الحاضر من دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها. (ابن عمر، 2015، صفحة 67)

ويسعى عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة (2005-2014) الذي تقوم اليونسكو فيه بدور الوكالة الرائدة إلى إدماج مبادئ التنمية المستدامة وقيمها وممارساتها في جميع جوانب التعليم والتعلم بهدف معالجة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية البيئية التي نواجهها في القرن الحادي والعشرين. (موقع اليونسكو، 2014)

وهناك اتفاق بين اغلب المؤسسات الدولية وبين الباحثين الأكاديميين على أن التنمية تعني زيادة قدرات المجتمع التي تتيح توسيع الخيارات والفرص المتاحة لأفراده وإشباع الحاجات الأساسية وتحقيق مستويات متصاعدة من الرفاهية وجودة الحياة لهم، وهي تعني تحقيق التوازن بين مستويات الإشباع الحالية وبين تلك التي تتحقق للأجيال المستقبلية، كما تعني الحفاظ على الموارد الطبيعية غير المتجددة التي يملكها المجتمع، والتنمية بهذا المعنى هي عملية تحسين للقدرات وارتقاء متجدد بمستويات الرفاهية وجودة الحياة على نحو يضمن استمرارية وتجديد هذا التحسين والارتقاء. وهي إن اشتملت على أبعاد اقتصادية في جانبي القدرة والإشباع للاحتياجات، إلا أنها تتضمن أبعاداً اجتماعية وثقافية وسياسية لا تقل أهمية عن الجوانب الاقتصادية، بل تعتبر مكملة لها في تحقيق جودة الحياة والسعادة وتحقيق العدالة والشعور بالمواطنة لأفراد المجتمع وتمكينهم وسيطرتهم على واقعهم ومستقبلهم، فالتنمية الشاملة هي التي تتضمن الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية لكن التنمية لكي تكون حقيقية ينبغي أن تتوجه لأضعف الحلقات في المجتمع، للفئات والقطاعات الأكثر حرماناً وتهميشاً

واستبعادا إلى قوة دفع وطاقة تسهم في الارتقاء بنفسها وبالمجتمع ككل. (عاشور، 2010، صفحة 10)

9-2-2- التنمية البشرية والتنمية الإنسانية:

تبين مفهوم التنمية البشرية (Human Development) بوضوح في تقرير التنمية البشرية الأول لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في عام 1990، بأنه عملية تهدف إلى زيادة الخيارات المتاحة للناس، ومن حيث المبدأ، فإن هذه الخيارات لا حدود لها وتتغير بمرور الوقت وهي تتركز في ثلاثة أمور: أن الناس يعيشون حياة طويلة خالية من العلل، وأنهم يكتسبون المعرفة وأن لديهم الموارد اللازمة لتحقيق مستوى معيشي لائق، وما لم تكن هذه الخيارات الأساسية مضمونة، فإن العديد من الفرص ستظل بعيدة المنال. (عبيد، 2018، صفحة 116)

وفي هذا السياق ظهرت نظريات النمو الجديدة لتهتم بالبشر والإنسان باعتباره القوة المحركة للتقدم وقدمت تصورات ومفاهيم مغايرة للنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية وركزت على مفاهيم الرأس المال البشري وتنمية الموارد البشرية. ويعبر مفهوم الرأس المال البشري امتدادا فكريا وإيديولوجيا للنظرية الوظيفية بصفة عامة وبصياغتها الحديثة بصفة خاصة فيما يسمى الوظيفية التكنولوجية، ويؤكد هذا المفهوم أن العامل يمتلك رأس مال يتمثل في مهاراته ومعارفه كما أن لديه القدرة على الاستثمار والتي تتمثل في قدرته على بناء نفسه ومن هذا اعتبر الإنفاق على التعليم استثمارا اقتصاديا لأهم عنصر من عناصر الإنتاج وهو العنصر البشري وأن تنمية الثورة البشرية من خلال نظام التعليم يعد عنصرا من عناصر الاستثمار لإعداد القوى البشرية اللازمة لتحقيق أهداف التنمية. (جيلي، 2013، صفحة 19)

وتم تعريف التنمية البشرية بأنها تنمية الناس من أجل الناس وبواسطة الناس، وتنمية الناس معناه الاستثمار في قدرات البشر، سواء في التعليم أو الصحة أو المهارات، حتى يمكنهم العمل على نحو منتج خلاق، ومن أجل الناس معناها كفالة توزيع ثمار النمو الاقتصادي الذي حققه توزيعا واسع النطاق وعادلا، والتنمية بواسطة الناس أي إعطاء كل فرد فرصة المشاركة فيها. (جيلي، 2013، صفحة 22)

وقد أضاف تقرير البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة في أول تقرير له عن التنمية البشرية في العالم العربي عام 2002، مفهوم التنمية الإنسانية باعتباره أوسع من مفاهيم التنمية الأخرى حتى تلك التي تركز على الإنسان، فتنمية الموارد البشرية تؤكد على رأس المال البشري فقط

وتعامل الإنسان كمدخل في عملية التنمية، ولكن ليس كمنفعة منها. ويركز نهج الحاجات الأساسية على متطلبات الإنسان ولكن ليس على خياراتهم، وينظر نهج رفاه الإنسان إلى الناس كمنفعة ولكن ليس كمشاركين فاعلين في العمليات التي تشكل حياتهم، أما التنمية الإنسانية فهي باهتمامها على جميع هذه تمثل نهجا أكثر شمولاً تجاه التنمية، ولقد أضحت الحاجة ماسة لبناء مقياس بديل للتنمية الإنسانية، ويقترح استخدام المؤشرات: كالعمر المتوقع عند الميلاد كمقياس عام للصحة في مجملها. (جبلي، 2013، صفحة 23)

9-2-3- التنمية الشاملة (Comprehensive Development):

مما سبق يتضح لنا أن مفهوم التنمية برز إلى الوجود بعد الحرب العالمية الثانية كمفهوم اقتصادي عند الاقتصاديين والاجتماعيين ونظراً لصعوبة الفصل بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية تطور المفهوم في أواخر الستينيات وبداية السبعينات من القرن الماضي وظهر مصطلح التنمية الشاملة والذي شمل مفهوم التنمية الاقتصادية التي تهتم بزيادة وتنمية الإنتاج وزيادة الدخل القومية والفردية أي زيادة الثروة ومفهوم التنمية الاجتماعية الذي يهدف إلى رفع مستوى الحياة الاجتماعية من حيث الصحة، التعليم، المستوى المعيشي والخدمات بمختلف أنواعها ثم مفهوم التنمية السياسية والتي تعرف بأنها عملية تغيير اجتماعي متعدد الجوانب غايتها الوصول إلى مصاف الدول الصناعية أي بمعنى إيجاد نظم على شاكلة النظم الأوروبية الغربية آنذاك وتحقيق النمو الاقتصادي والمشاركة الانتخابية والمنافسة وترسيخ مفاهيم الوطنية والسيادة والولاء للدولة القومية أيضاً مفهوم التنمية الثقافية الذي يسعى إلى رفع مستوى الثقافة في المجتمع وترقية الإنسان ومفهوم التنمية البشرية التي تعطي الأولوية لتوفير الضروريات الأساسية للفقراء مثل الرعاية الصحية الأولية، التغذية، التعليم الأساسي، فرص العمل،... الخ. (المهدي، 2016، صفحة 7)

وبهذا يكون مفهوم التنمية الشاملة من المفاهيم التي ظهرت في النصف الثاني للقرن العشرين إلى اليوم، بمعنى التنمية متعددة الأبعاد، وأحد أبعادها هو التربية والتعليم والتكوين الجامعي والبحث العلمي. (بدوي، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 219)

ومن خلال التعريفات السابق ذكرها يمكن القول بأن التنمية الشاملة هي القدرة على الاستخدام المستمر للموارد المادية والبشرية ضمن الإطار الاجتماعي المشترك الذي يهدف

إلى رفع المستوى المعيشي من خلال النظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي والتي يتم استثمارها عن طريق توجيه البحث العلمي والتكنولوجي لخدمة القطاع الاقتصادي.

خلاصة الفصل:

بلغ الاهتمام بالبحث العلمي حدا اعتبر عنده دليلا هاما لفهم المجتمع وإصدار الأحكام على مدى تنميته وتحضره، إذ لا نتصور غيابه في أي مجتمع يسعى إلى تحقيق التقدم الحضاري، وهذا ما يفسر الجهود الكبيرة التي تبذلها كل دول العالم في سبيل تحقيق السبق العلمي، وقد لا نبالغ إذا قلنا أن مكانة دولة من الدول أصبحت تقاس بمخرجات البحث العلمي من المنشورات العلمية ونسبة الكفاءات العاملة به والاختراعات التقنية وقدرة تحويلها إلى منتجات جديدة تسعى إلى تحقيق رفاهية الإنسان وتقدم مجتمعه. ودراستنا واحدة من الدراسات التي تحاول أن تكشف عن واقع البحث العلمي في الجزائر ومدى تحقيقه لأهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، من خلال الكشف عن حيثيات هذا الواقع، وضمن هذا السياق أجريت العديد من الدراسات ذات الصلة بالموضوع، وتأتي الدراسة الحالية لتبحث عن مساهمة البحث العلمي لمخابر البحث في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية.

الفصل الثاني: الجامعة ومسيرة البحر العلمى فى الجزائر

تمهيد:

- 1- آراء علماء الاجتماع والاقتصاد حول دور الجامعة فى البحث العلمى.
 - 2- الجامعة والبحث العلمى.
 - 3- وظائف الجامعة ودورها التتموى.
 - 4- السياق الأكادىمى العالمى والسياق التاريخى الوطنى للبحث العلمى.
 - 5- معايير تقييم البحث العلمى على المستوى العالمى ومؤشراته الوطنية.
 - 6- الاتجاهات الحديثة فى النشر العلمى.
 - 7- المشاكل والمعوقات التى تواجه البحث العلمى.
 - 8- الحرية الأكادىمىة كمطلب لتطویر البحث العلمى.
 - 9- هجرة الكفاءات العلمىة وانعكاساتها على التتمىة فى الجزائر.
- خلاصة الفصل.

تمهيد:

يشهد اليوم العالم ثورة علمية وتكنولوجية شاملة لجميع نواحي الحياة، ومست كل قطاعات النشاط الإنساني، فالمعرفة اليوم تزداد بمعدلات سريعة جدا وتعرف تنافسية عالية في فترة زمنية وجيزة بين الابتكار وسرعة الانتشار، وهذا التحدي يلزم كل دولة بإعادة هيكلة نظمها المعرفية لمواجهة حتى لا تقع في دائرة التخلف وتفقد مكانتها على خريطة العالم السياسية والاقتصادية والاجتماعية. ويتطلب ذلك العناية بالجامعة كمؤسسة علمية وبحثية تقوم بوظائف جوهرية: التعليم بتقديم المعرفة، البحث العلمي بتوفير المعرفة وابتكارها وإتاحتها لمتخذي القرار للمساهمة في خدمة الأنشطة الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية، السياسية...

سنحاول في هذا الفصل مقارنة موضوع بحثنا من خلال تقديم رؤية نظرية معاصرة حول دور الجامعات في البحث العلمي لعلماء الاجتماع والاقتصاد، وذلك من خلال عرض آراء المدرسة الأمريكية المعاصرة المتمثلة في "بارسونز T.Parsons"، سملسر N.Smelser بلاك G.Platt في توضيح لدور الجامعة ومراكز البحث العلمي في خدمة المجتمع، ثم عرض آراء علماء المدرسة البريطانية في علاقة الجامعة بالمجتمع وفق نظرة المماثلة البيولوجية "لهربرت سبنسر H.Spencer" في تشبيههم للجامعة بالكائن الحي العضوي في نموه وتطوره، ثم نظرية التحديث ورأس المال البشري التي تتطرق إلى الجانب الاقتصادي في التعليم والاستثمار فيه. نوضح العلاقة بين الجامعة والبحث العلمي من خلال توضيح دور الجامعات الألمانية في تطوير البحث العلمي من خلال عرض نظرة تاريخية ثم على مستوى الجامعة الجزائرية بين نمطين نموذجين: نمط التدرج ونمط القطيعة وظائف الجامعة ودورها التنموي، السياق الأكاديمي العالمي والسياق التاريخي الوطني بتطرق لمراحل التطور التاريخي للبحث العلمي في الجامعة الجزائرية وفق نظرة سوسيو تاريخية، ثم عرض أهم معايير تقييم البحث العلمي على المستوى العالمي والوطني بتوضيح مؤشرات البحث العلمي في الجامعة الجزائرية، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي، المشاكل والمعوقات التي تواجه البحث العلمي، الحرية الأكاديمية كمطلب لتطوير البحث العلمي، هجرة الكفاءات العلمية وانعكاساتها على التنمية في الجزائر.

1- آراء علماء الاجتماع والاقتصاد حول دور الجامعة في البحث العلمي:

في هذا المدخل نعرض أهم أفكار علماء الاجتماع والاقتصاد من خلال تحليلاتهم النظرية وفق رؤى مختلفة محاولين بذلك فهم الأسس العلمية النظرية التي تبلورت في العشرينات من القرن حول دور الجامعات في المجتمعات المعاصرة كمراكز لإنتاج البحث العلمي وتطوير المعرفة الإنسانية من خلال الابتكار والتطوير الدائم للعلوم والتقنيات والسعي إلى التقدم والتطور نظرا لما تكتسبه الجامعات من مكانة تاريخية ورأس مال بشري كفيلا بدراسة مختلف الظواهر المحيطة به، ونظرا لتشعب الآراء والتوجهات في هذا المجال نطرح ما يلي:

1-1- الرؤية الأمريكية المعاصرة (بارسونز T.Parsons، سملسر N.Smelser، بلاك G.Platt):

قبل التطرق لإسهامات كل من (بارسونز T.Parsons، سملسر N.Smelser، بلاك G.Platt) لابد من بيان أفكار علماء الاجتماع الأوائل من أمثال (روبرت ماكفير R.Maciver، إميل دوركايم E.Durkhiem، ماكس فيبر M.Weber) الذين كانت لهم إسهامات في هذا المجال كالآتي:

1-1-1- روبرت ماكفير (R.Maciver):

يعتبر "روبرت ماكفير R.Maciver" أحد علماء الاجتماع الأوائل الذين حاولوا دراسة الجامعات من منظور سوسيولوجي، حيث قام بالتركيز على مشاكلها في العصر الحديث، وذلك من خلال إعطاء تفسيرات حول الجامعات، والمؤسسات الأكاديمية ووظيفتها المركبة في المجتمع. وتعتبر الحرية الأكاديمية إحدى أهم المشكلات التي اهتم بدراستها وتحليلها، أي أشار بوضوح إلى مكونات قضية الحرية الأكاديمية بالجامعات فميز بين ثلاث أبعاد رئيسية لها وهي:

البعد الوظيفي: وهو معرفة مدى حرية الجامعات وأعضاء الهيئة الأكاديمية بها في ضوء دورهم المهني والأكاديمي، وفي تحديد العمليات التدريسية والبحثية، واختيار أفضل الطرق والوسائل لسير العملية الأكاديمية حتى تؤدي دورها بفاعلية وكفاءة.

البعد الأكاديمي المهني: ويرتكز هذا البعد على توضيح مدى اهتمام الجامعة وأعضائها على استمرارية واتصال المعرفة، تلك الوظيفة التي تخدم المجتمع المحلي، ومن الصعب تقدير

أبعادها الإيجابية على نحو قاطع لأنها تمتد لتشمل المجتمع الأكبر، والحضارة، والجنس البشري.

البعد النظامي: وهو ما يوضح طبيعة حق المساواة الليبرالية لقضية الحرية، ذلك الحق الذي لا يقل أهمية عن وظائف الجامعة في البحث عن المعرفة واستمرارية تجديدها.

من خلال الأبعاد الثلاثة التي طرحها تصور "روبرت ماكفير **R.Maciver**" نلاحظ واقعية وعمق الأفكار التي تناولتها خاصة فيما يخص مسألة الحرية الأكاديمية في الجامعات، وتأتي هذه الأهمية من خلال توفير الجو العلمي والأكاديمي المناسب لأعضاء الهيئة التدريسية. وكذا تأكيده على استقلالية الجامعة ودورها في تأدية وظائفها في المجتمع. (بوزيان، 2015، صفحة 81، 82)

1-1-2- إميل دوركايم (E.Durkhiem):

اهتم "دوركايم **E.Durkhiem**" بدراسة سوسيولوجيا التعليم العالي، شأنه في ذلك شأن علماء الاجتماع الأوائل محاولاً فهم الدور الحقيقي الذي يقوم به النظام التعليمي في عمليات التنمية، وقد ركز "دوركايم **E.Durkhiem**" على دراسة دور المؤسسات الاجتماعية التعليمية ومدى تأثيرها في تطوير وتنمية المجتمع الصناعي الذي عاصر المراحل التطورية لنشأته فالمجتمع لا يستطيع أن يبقى ما لم توجد بين أعضائه درجة معقولة من التجانس والتكامل ويؤكد على ضرورة جعل التعليم تخصصياً من أجل توفير التنوع والاختلاف الذي يقوم عليه التكامل في المجتمع، ذلك عن طريق اكتساب الأفراد للمهارات النوعية الضرورية اللازمة للمهنة التي سوف يقومون بها في المستقبل لتحقيق مبدأ تقسيم العمل، الأمر الذي من شأنه خلق تعاون وتضامن في الحياة الاجتماعية للأفراد. (حمدي، 2002، صفحة 39، 40)

1-1-3- ماكس فيبر (M.Weber):

مع ظهور بؤادر العلم الحديث باعتباره الموجه الأساسي لعمليات التطوير والتحديث كان اهتمام علماء الاجتماع من أمثال: "ماكس فيبر **M.Weber**" بدور الجامعات في عمليات تطور البحث العلمي والتكنولوجي في المجتمع، وتنمية المجتمع الألماني بصفة خاصة والمجتمع الغربي بصفة عامة. وحاول "فيبر **M.Weber**" دراسة المؤسسات التعليمية انطلاقاً من خبرته كأستاذ جامعي، حيث قام بدراسة وتحليل عدة قضايا تخص الجامعة، والمشكلات التي تواجه نظام التعليم العالي في ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية. ومن أهم المشكلات

مشكلة الحرية الأكاديمية، ومشكلة العلاقة بين الجامعة والدولة، ودور الأستاذ الجامعي والجامعة، واهتماماتها بالقضايا السياسية أو ما يعرف بتسييس الجامعة، وقضية الحياد الأخلاقي، والمسؤولية المهنية لأساتذة الجامعات وعموماً قد سعى "فيبر M.Weber" في تحليلاته لمعالجة العديد من نواحي القصور، والمشكلات الفعلية التي تواجه نظام التعليم العالي في ألمانيا، وذلك عن طريق تحليلاته المقارنة لمميزات نظام التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن أهم القضايا والمظاهر البنائية والوظيفية للجامعات في كل من الدولتين هي مشكلة العملية التعليمية، وطرق التدريس الجامعي، ونوعية الحياة الجامعية للطلاب، والعلاقة بين الجامعة والمجتمع، والعلاقة بين الدولة والجامعة، ونوعية البيروقراطية الموجودة بالإضافة إلى تصورات الجامعة كتنظيم متميز عن البيروقراطيات والمؤسسات المجتمعية الأخرى واختلاف طبيعة الجامعات كتنظيمات عن غيرها من التنظيمات السياسية بالمجتمع وخاصة الأحزاب السياسية. كما عرض "فيبر M.Weber" بعض الأفكار العامة لمستقبل المهنة الأكاديمية، والتقدم التكنولوجي وعمليات التحديث البنائي والوظيفي لأدوار الجامعة في المجتمع، كقضية الديمقراطية الأكاديمية سواء للأساتذة أو الطلاب، ومشكلة الحيادية الأخلاقية، والموضوعية العلمية والأكاديمية ومسؤوليات الأستاذ الجامعي، وحقوقه، وغير ذلك من المشكلات التي مازالت مركز اهتمام العديد من المهتمين بدراسة قضايا التعليم العالي ومشكلات الجامعات الحديثة وتجارب تطبيق الجودة الشاملة فيها... (بوزيان، 2015، صفحة 83، 84)

1-1-4- بارسونز T.Parsons، سملسر N.Smelser، بلاك G.Platt:

في إطار المعالجة لقضية دور الجامعات كمراكز للبحث العلمي نعرض لأهم إسهامات "تالكوت بارسونز T.Parsons" وزملاؤه في هذا المجال. مع منتصف القرن العشرين، ظهر الاهتمام بصورة ملموسة نحو دراسة الجامعات وخاصة بعد أن تبلورت أهم ملامح علم الاجتماع الأمريكي وإسهامات رواده من أمثال: "تالكوت بارسونز T.Parsons وجارلاد بلاك G.Platt ونيل سملسر N.Smelser" وغيرهم من العلماء المعاصرين وقد تبلورت هذه الإسهامات في طرح العديد من المشكلات والقضايا الأساسية التي تواجه الجامعات الحديثة ومعوقات البحث العلمي الأكاديمي وتأثير التطورات التكنولوجية والاقتصادية على المؤسسات العلمية والأكاديمية. (عبد الرحمن، 1991، صفحة 109)

ويعطي لنا "بارسونز T.Parsons" تعريفاً مميزاً للجامعة بأنها ليس فقط للتدريس، أو ما يطلق عليه بالتعليم العالي Higher Learning ولكن لها أيضاً مجموعة متنوعة من الوظائف القيمة Functions Customdial وعلاوة على ذلك لها وظائف أخرى مثل وظيفة البحث Research Function أو ما يسمى بتطوير وتقديم المعرفة Advancement of Knowledge. ويؤكد "بارسونز T.Parsons" أهمية دراسة الجامعة ومعرفة طبيعة بنائها ووظائفها واعتبارها تنظيمات أو مركبات Cognitive Complex وأنساقاً فرعية تعمل داخل النسق الاجتماعي الأكبر، كما يتصور أيضاً أن الجامعات تتكون بنائها الداخلية من أنساق تنظيمية وأكاديمية فرعية، نتيجة لزيادة التخصصات العلمية والأكاديمية، وظهور طابع التعقيد البنائي والوظيفي الذي يجعل من الصعوبة فهم العمليات الداخلية الديناميكية لبناءات الجامعة حقيقة أن هناك عديد من مظاهر التغيير التنظيمي Change Organization الذي طرأ على طبيعة البناء التنظيمي للجامعات وظهور الأقسام الفرعية التي تعتبر إلى حد ما وحدات تنظيمية مستقلة كما تشهد كثير من الجامعات العديد من المعاهد ومراكز البحوث المتخصصة التي تجسد بالفعل مظاهر هذا التعقيد الحديث للجامعات. (عبد الرحمن، 1991، صفحة 112)

يمكننا القول بأن الجامعة كتنظيم اجتماعي فرعي ضمن البناء الاجتماعي الكلي أصبحت تشكل اهتمام لدى علماء الاجتماع المعاصرين على عكس النظرة التقليدية للجامعة باعتبارها مؤسسة من المؤسسات التربوية المسئولة عن إعداد الأفراد فلم تكن تحظى بالاهتمام المنفرد من الدراسات السوسولوجية والتحليلات المعمقة لطبيعة وظيفتها الموكلة إليها التدريس أما اليوم فأصبحت تشكل اهتمام كبير في مختلف الأوساط البحثية نظراً لتداخل وتشابك وظائفها التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

وفي إطار تحليل عملية التخصص الأكاديمي بالجامعات يشير كل من "بارسونز T.Parsons و بلاك G.Platt" إلى أهمية إثراء هذه العملية باعتبارها العامل الأول الذي يؤدي إلى استمرارية وجود هذه الجامعات والاهتمام بالنواحي التعليمية المتخصصة في كافة مراحلها، وخاصة مرحلة الجامعة ومرحلة الدراسات العليا Past Graduate Stage هذا بالإضافة إلى أن عملية التخصص الأكاديمي يمكن أن تعمل على تطوير العملية التعليمية والرقمي بمستويات البحث العلمي وحاول "بارسونز T.Parsons" وزميلييه أن يحللاً مشكلة الفصل بين العملية التعليمية والبحث العلمي، فأشارا إلى طبيعة الجامعات والمراكز الأكاديمية

المتخصصة في إجراء أنشطة البحث الجامعي *Pare research activities*، دون الاهتمام بالربط بين تلك الأنشطة وبين العملية التعليمية، ونظرا لوجود العديد من المعاهد العلمية والأكاديمية في مجال البحوث يؤكد كل من "بارسونز **T.Parsons** وبلاك **G.Platt**" على أهمية العلاقة المتبادلة بين العملية التعليمية وأنشطة البحث العلمي، كما حاولا استطلاع رأي العديد من أساتذة الجامعات الأمريكية فجاءت نتائج تحليلاتهم الاستطلاعية، بأن معظم أساتذة الجامعة والمتخصصين الأكاديميين في أنشطة البحث العلمي، يؤكدون على أهمية عدم الفصل بين العملية التعليمية وإجراء البحوث المختلفة. كما وضح طبيعة أنساق التعاون العلمية والبحثية بين الجامعات والمؤسسات الصناعية والتجارية من خلال ميكانيزمات التكامل بين الجامعات والمؤسسات المجتمعية. (عبد الرحمن، 1991، صفحة 116)

هذا ما يؤدي بالضرورة إلى قيام الجامعات الحديثة بالبحث العلمي إضافة إلى وظيفة التدريس ونقل المعارف والمعلومات والخبرات، فتتحول الجامعات من مستهلك للمعارف إلى منتج لها. كما تؤكد هذه الرؤية على ضرورة التخصص الأكاديمي في الجامعات وخاصة بالنسبة لطلبة الدراسات العليا حتى يتمكن الطالب من البحث بمستويات متقدمة في مجال تخصصه. كما أن عدم الفصل بين البحث العلمي والعملية التعليمية يعتبر أساسيا حسب التوجهات الفكرية لأصحاب النظرية.

1-2- المدركة البريطانية:

تسعى هذه المحاولة لتعميق الرؤية الواقعية والنظرية لنوعية الدراسات السوسولوجية التي تناولت الجامعات بالدراسة والبحث، وتحليل الملامح البنائية والتغيرات الحديثة التي طرأت على ظاهرة التعليم العالي أو الجامعات في المجتمع الحديث وعلى دور الجامعة باعتبارها مؤسسة للبحث العلمي. وفي إطار هذا التحليل نعرض لإسهامات اثنين من علماء المدرسة البريطانية وهما: "إيريك أشبي **E.Ashby** وريموند جوبلانج **R.Jolling**".

1-2-1- إيريك أشبي (**E.Ashby**):

تعد محاولة "إيريك أشبي **E.Ashby**" لدراسة الجامعات من المحاولات السوسولوجية الحديثة باعتباره أحد المحللين الاجتماعيين الذين حاولوا أن يدرسوا طبيعة التطورات الاجتماعية والتاريخية لظاهرة الجامعات في المجتمعات الحديثة، وذلك عن طريق تبنيه للأفكار التصورية العامة لأصحاب الاتجاه البنائي الوظيفي عامة وإلى نظرية المماثلة البيولوجية عند (هربرت

سينسر (H.Spencer) بصفة خاصة فقد حاول "أشبي E.Ashby" أن يوظف فكرة المماثلة البيولوجية ويستخدمها بصورة حديثة لدراسته وتفسيره لطبيعة التطورات البنائية التي طرأت على المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات وتظهر طبيعة تحليلات "أشبي E.Ashby" مدى اهتمامه بفكرة المماثلة البيولوجية والنزعة التطورية الاجتماعية، عند وصفه للجامعة على أنها ميكانيزم لنقل تراث وأسلوب الحضارة الغربية، والاحتفاظ بها وتطور التعليم كما أنها تنمو وتتطور مثلما يحدث للحيوانات والنباتات علاوة على ذلك، يستطيع الفرد أن يقول أنه تتميز أي جامعة معينة وتحدد حسب كل من تراثها (الموروث) وبيئتها ولقد حاول "أشبي E.Ashby" أن يوضح طبيعة النشأة التاريخية التطورية للجامعات الألمانية عندما أنشئت أول جامعة ألمانية، وهي جامعة برلين عام 1810 واهتمت بالدراسات الإنسانية، وبعد ذلك اهتمت أيضا بالعلوم التطبيقية، ثم بعد ذلك حدث نوع من الاحتكاك العلمي والثقافي بين الجامعات الألمانية والجامعات البريطانية، نتيجة لانتقال البعثات التعليمية لكل من بريطانيا وأمريكا للتعليم في الجامعات الألمانية، وأدى هذا الاحتكاك الثقافي لنقل النموذج الألماني للجامعات إليهما مع إجراء بعض التعديلات للتكيف مع التراث الألماني German inheritance. ولو حظ أثناء عمليات نقل نماذج الجامعات الألمانية حدوث نوع من التعديل والتغيير على طبيعة هذه النماذج الجامعية المنقولة من ألمانيا إلى بريطانيا. والولايات المتحدة لطبيعة اختلاف البيئة والمجتمع لهذه النماذج وأجريت كثير من التعديلات عليها حتى تتلاءم مع طبيعة الحياة الجديدة، وكما يشير "أشبي E.Ashby" في تحليلاته أن في المراحل الأولى لعمليات نقل العلم والمعرفة وطبيعة الحياة الأكاديمية لم تكن توجد مقاومة تذكر من جانب الجامعات البريطانية نظرا لانعدام طابع المنافسة، وسرعان ما جددت عمليات التمثيل لهذه الجامعات وهذا ما يساعد على سرعة انتقال الجامعات الألمانية والتراث العلمي الأكاديمي إلى بريطانيا. (درويش، 2013، صفحة 98، 99)

ومن ناحية أخرى حاول "أشبي E.Ashby" أن يحلل عمليات تكيف الجامعات في الوقت الحاضر مع طبيعة التغيرات البيئية المستمرة، فيتصور أن الجامعات ما هي إلا بناءات عضوية تقوم بعمليات التمثيل Assimilating والتطور والنمو، طبقا لقوانينها ولوائحها الداخلية الخاصة بها، حتى أن أصبحت الجامعات اليوم أهم المؤسسات التي يعتمد عليها الاقتصاد الحديث وبقاء الأمم واستمرار وجودها ويكشف تاريخ تطور الجامعات طبيعة نشأتها

داخل المجتمعات وتكيفها مع نوعية الحكومات في العصور القديمة والوسطى والعصر الحديث، واستطاعت الجامعات في العصر الحديث أن تتأثر كثيرا من الاهتمام من قبل حكومات مجتمعاتنا، نظرا لأدوارها الوظيفية المتعددة والتي تركز أساسا لخدمة المجتمع وتقدمه، فالجامعات ميكانزمات لنقل التراث الثقافي وهي تشبه الأنساق الوراثية Genetics systems، لأنها تخضع في نشأتها وتطورها لمثل هذه الأنساق، ولهذا يجب على الجامعة أن تكيف نفسها في المجتمع الذي تعيش فيه ذلك التكيف الذي يعزز من بقائها واستمراريتها في الوجود، كما يجب أن تفعل ذلك دون المساس بهويتها وطابعها المتكامل، وإذا لم يحدث ذلك فإنها سوف تفشل في تأدية مهامها الوظيفية في المجتمع إن هناك كثيرا من التحديات والقوى التي تكون غالبا من خارج أسوار الجامعات وتهدف إلى تهديدها بصفة مستمرة، ومن ثم يجب أن تكون الجامعات مستعدة لمقاومة هذه القوى حرصا على تقدمها ونموها وتطورها بصفة مستمرة. (درويش، 2013، صفحة 100)

يؤكد "أشبي E.Ashby" من خلال هذا الطرح على خصوصية كل مجتمع وهويته وتاريخية الحضاري ودور الجامعات في الحفاظ على هذا الإرث ونقله ومحاولة تطويره بما يتناسب وخصائص المجتمع. ومن هنا يجب على الجامعة كتنظيم اجتماعي والبحث والتقصي عن الحقائق الموجودة في المجتمع وتطويرها بما يتناسب وخصائصه الاجتماعية والجغرافية والثقافية والسياسية...

1-2-2- ريموند جوبلانج (R.Jolling):

هناك بعض التحليلات الحديثة التي تحاول أن تتناول فكرة المماثلة البيولوجية ونشأة الجامعات وتطورها عند "إيريك أشبي E.Ashby"، محاولة بذلك أن تعقد بعض المقارنات على تطوير الجامعات والتغيرات البنائية الأكاديمية الحديثة وتعتبر وجهة نظر "ريموند جوبلانج R.Jolling" أحد هذه التحليلات التي تسعى لأن تضيف بعض الأفكار عن التغيرات الحديثة التي حدثت على نظام الجامعات في كل من بريطانيا والولايات المتحدة وألمانيا حيث يرى "جوبلانج R.Jolling" أن هناك جوانب أخرى في البيئة الخارجية لنظام التعليم الجامعي نتيجة لما أسماه بالضغط البيئي ذلك الضغط الذي أشار إليه كل من "أشبي E.Ashby" و"بارسونز T.Parsons" في تحليلاتها السابقة- فلقد ظهر ما يعرف بالأنماط الأكاديمية والجامعية الجديدة أو ما يعرف بالمعاهد التقنية Polytechnics والتي وجدت في بريطانيا

حديثاً، وأصبحت هذه المعاهد أحد الأنماط للمؤسسات العلمية الحديثة التي بدأت تدخل في صراع مع الجامعات، ولكن كما يؤكد "جوبلانج R.Jolling" أن هذه المعاهد لا تستطيع المنافسة مع الجامعات نظراً للمكانة العلمية والتراث الأكاديمي التي تتميز بها الجامعات، كما يحاول "جوبلانج R.Jolling" أن يوضح الحقائق التي تتميز بها الجامعات عن المعاهد التقنية، مشيراً إلى أن الأولى لديها القدرة على المحافظة على استقلالها بصورة أكثر خطاً من الثانية وإن كانت عملية استقلالية جامعات العصر الحديث عملية نسبية نظراً لاعتماد الجامعات على كثير من الدعم المادي والمالي من الحكومات وغيرها من المؤسسات المجتمعية الأخرى وحاول "جوبلانج R.Jolling" أن يصف طبيعة السياسة الحكومية تجاه مؤسسات التعليم العالي والجامعات بأنها نوع من السياسة المزدوجة Binary Policy تلك السياسة التي تهدف لزيادة عناصر الضبط الاجتماعي Socail Control في أيدي الحكومة وذلك الضبط الذي اهتم به عالم الاجتماع الفرنسي "إميل دوركايم E.Durkhiem" واعتبره من أهم عناصر وأهداف العملية التعليمية الحديثة، وظهر ما يعرف بالجامعات التكنولوجية. تلك الجامعات التي قد تشارك المعاهد التقنية Polytechnics من حيث التراث والنشأة الحديثة، ولكنها (الجامعات التكنولوجية) تتميز أيضاً بكثير من الخصائص التي تتمتع بها الجامعات مثل استقلاليتها وتحديد مسؤولياتها أو القيام بالبحوث التطبيقية ومنح الدرجات العلمية، هذا بالإضافة إلى العديد من المميزات والخصائص الأخرى التي جعلتها تدخل مجال المنافسة لنظام التعليم الجامعي، وعلى أية حال هناك الكثير من الأنماط التنظيمية والجامعية الجديدة التي ظهرت نتيجة الكثير من التغيرات التي حدثت في البيئة الخارجية ونوعية السياسات الحكومية الحديثة، تجاه نظام التعليم العالي. (درويش، 2013، الصفحات 100-102)

يؤكد "جوبلانج R.Jolling" على أهمية الجامعات ودورها في المجتمع مقارنة بالمعاهد نظراً لمكانتها العلمية وتراثها الأكاديمي، كما يؤكد على البيئة الخارجية والسياسات الحكومية التي تعمل على توجيه نظام التعليم العالي بجعله أداة لضبط الاجتماعي وتؤثر فيه على عكس ما أسماها بالجامعات التكنولوجية التي تتميز بالبحوث التطبيقية والاستقلالية في التسيير.

1-3- نظرية التحديث:

توضح هذه النظرية أفكار التنمية والتحديث، حيث اعتبر علماء الاجتماع المعاصرين أن المجتمع الغربي نموذجاً يجب نقله إلى المجتمعات النامية، وذلك من خلال الترويج بإنجازات

البلدان المتقدمة لتسعى البلدان النامية لتحقيق الإنجاز الذي حققه بتبني النماذج التنموية التي اعتمدها لإحداث التغيير والتطور والتقدم. كما ركزت هذه النظرية على المداخل السببية والتفسيرية لتوضح مقدار التداخل في العوامل التي تؤدي إلى عمليات التنمية والتحديث باعتبار النظام التعليمي عنصرا أساسيا في تحقيق التحولات في الأنماط الثقافية السائدة والكفاءات العلمية المؤهلة. ومن أهم الإسهامات في هذا المجال نجد:

1-3-1- انجلز وديفيد سميث (A.Inkles&D.Smith):

فمع منتصف السبعينات اهتم بعض علماء الاجتماع بتحليل عمليات تطور المجتمع الحديث وكان الثنائي "انجلز A.Inkles وديفيد سميث D.Smith" من الناشطين في هذا المجال، فقد أجريا بعض الدراسات الميدانية في مجموعة من الدول النامية قصد تحليل العلاقة بين التعليم والتنمية، وذلك عن طريق تطبيق مقياس لتحديد خصائص الإنسان الحديث في دراسة مقارنة على ستة دول نامية، فيؤكدان على أن عملية التحديث ما هي إلا عملية اكتساب أكبر قدر من السكان لمجموعة من المواصفات والخصائص والاتجاهات والقيم والمعتقدات الحديثة. ومن أهم مؤشرات هذا المقياس الذي طوره لمعرفة الشخصية أو الإنسان الحديث نجد درجة اكتساب الخبرة، والرغبة في التجديد والتغيير وتنويع الاتجاهات والآراء، واكتساب الحقائق والمعلومات والاهتمام بالحاضر والمستقبل، وعدم التركيز على الماضي والتخطيط المستقبلي للحياة الشخصية واكتساب الخبرة التكنولوجية الحديثة، واحترام هوية الآخرين وآرائهم، والافتتاح بأهمية التصنيع والإنتاج في المجتمع الحديث. إن تصور كل من "انجلز A.Inkles وسميث D.Smith" لا يخرج عن تصور "ماكليلاند D.McClelland" إلا في بعض التعبيرات واستخدام بعض المفاهيم والاعتماد على بعض السمات والقيم والعادات التي يجب أن يكتسبها الفرد في المجتمع ليصبح إنسانا حديثا. كما أنه لا يمكن إصدار تعميم على كافة الدول النامية خاصة وأن دراستها ركزت على ستة دول، ولم يتم مراعاة التباين الثقافي والاجتماعي والتاريخي والاقتصادي لهذه الدول من خلال المظاهر السابقة لعمليات التحديث نستطيع التأكيد على مدى أهمية دور المؤسسات الاجتماعية في الدول النامية خاصة التعليمية منها، لأنها هي التي يقع عليها العبء الأكبر في عملية تحديث المجتمع وتطويره دون إنكار دور الأسرة باعتبار المؤسسة التي تقوم بعملية التنشئة الاجتماعية ولكن مع ظروف تعقد المجتمع أصبحت

المؤسسات التعليمية مثل: المدرسة والجامعات هي محور الاهتمام بعمليات التنشئة والتحديث.(بلخيري، 2006، صفحة 233، 234)

1-4- نظرية رأس المال البشري:

من منطلق النظرة الاقتصادية للتعليم بأنه استثمار في رأس المال البشري التي سادت في الستينات والسبعينات من هذا القرن ضمن الأوساط السياسية والاقتصادية عن دور الجامعات في المجتمع كونها مسئولة عن إنتاج الأطر البشرية المؤهلة، وهذا ما أكدت عليه نظرية رأس المال البشري التي ركزت على الاستثمار في التعليم العالي وربطه بالجانب الاقتصادي، ما يؤدي بنا إلى التعرف على أهم الأفكار الوارد في هذه الرؤية.

لا ينكر أحد أن للتعليم بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص دورا هاما وبارزا في العملية التنموية للمجتمعات، باعتباره المصنع الذي يعد رأس المال البشري الذي تقع على عاتقه العملية التنموية بل إن مساهمة التعليم العالي في بناء رأس المال البشري تتعاضد مع ارتقاء أصناف رأس المال البشري وتكاد مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات تتحمل العبء الأساسي في حيوية الفكر، أي تطوير رأس المال الفكري والحفاظ على ثقافة الأمة وتجديدها أي بناء رأس المال الثقافي للإنسان من خلال الإنتاج البحثي.(الدعيس، 2010)

ويعد الاقتصادي "الفريد مارشال A.Marshall" من أوائل الاقتصاديين الذين أشاروا إلى القيمة الاقتصادية للتعليم حيث أكد أن أكثر أنواع الاستثمارات الرأسمالية قيمة هي ما يستثمر في البشر كما أن "وليم بيتي W.Peety" حاول قياس رأس المال البشري وطالب الاقتصاديين من بعده بتخصيص رؤوس أموال كبيرة للتعليم وأكد "كارل ماركس C.Marx" على علاقة التعليم بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية مما أكد على أهمية التعليم والتدريب في زيادة وترقية مهارات العمل. (المالكي، 2007)

وتعتبر إسهامات عالم الاقتصاد الأمريكي "تيودور شولتز T.Schultz" من أهم الإسهامات الاقتصادية التي تبنت نظرية رأس المال البشري، وتحليل العلاقة المتبادلة بين التعليم ومخرجاته من القوى العاملة باعتبارها نوعا من استثمار المال Investment Capital ونوعا من الاستثمار الإنتاجي Economic Development وكأحد الأسس الرئيسية لعملية التنمية الشاملة ومن ثم لا يمكن أن ننظر إلى التعليم على أنه نوعا من الاستهلاك Consumption بقدر ما يعتبر نوعا من الاستثمار الإنتاجي Investment Productive

ولقد ناقش "شولتز T.Schultz" أهمية التعليم ودوره في تحسين الظروف الاقتصادية التي جاءت كنتيجة طبيعية لإعطاء الفرد القدرات والكفاءات اللازمة أو ما يعرف بالمؤهلات المطلوبة لتكوين الخيارات الشخصية Individual Choices للفرد الذي يسعى بها من أجل الحصول على المهارات العلمية والفنية التي تؤهله لدخول سوق العمل البشري ويكون نواة لتكوين ما يعرف بالقوى العاملة المدربة التي تؤدي وظيفتها الأساسية في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية الصناعية الشاملة. وفي إحدى الدراسات الحديثة يحاول "تيودور شولتز T.Schultz" أن يستخدم مفاهيم اقتصادية متعددة ليفسر العلاقة بين اقتصاديات التعليم والتنمية في الدول النامية فيركز على أهمية التعليم والعمل على زيادة النفقات الاقتصادية للمؤسسات التعليمية تلك المؤسسات التي لا تقل أهمية عن المؤسسات العلمية في المجتمع كما يحاول أن يركز على أهمية زيادة نفقات البحث العلمي بالمؤسسات التعليمية والجامعات بالدول النامية في حالة ما إذا رغبت في حكوماتها وشعوبها في إثراء عملية التطور والتنمية الاقتصادية ومن ناحية أخرى يحاول "شولتز T.Schultz" أن يشير لطبيعة الانتقادات التي توجه إلى الجامعات ونظام التعليم العالي وتختلف هذه الانتقادات وتتنوع حسب الأساس الأيديولوجي الذي يستند عليه هؤلاء النقاد فالبعض ينتقد الجامعات لأنها لا تهتم بصورة إيجابية بسياسات الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي التي تتبناها حكوماتها الوطنية كما أنها لم تراعي طبيعة النفقات الاقتصادية لعملية التكلفة التعليمية بصفة عامة. (درويش، 2013، صفحة 103،

(104)

ومن ناحية أخرى يؤكد "شولتز T.Schultz" على أهمية الأبحاث العلمية التي تجرى في الجامعات بالدول النامية تلك الأبحاث التي توجه عمليات التنمية ولا يمكن تجاهل قيمة الاستثمارات الفعلية منها كما تهتم بها الدول المتقدمة ومن ثم فالدول النامية مطالبة بإجراء هذه البحوث لتوجيه عمليات التنمية بصفة علمية مدروسة، ولابد أن تستثمر الكوادر الفنية والأكاديمية بالجامعات والاستفادة من خبراتها ونوعية مجالات الأنشطة البحثية فيها مثل المجالات الصحية والتغذية والزراعة والصناعة وأبحاث الطاقة وغير ذلك من أنشطة أخرى. (عبد الرحمن، 1991، صفحة 191)

ولم تقتصر تحليلات نظرية رأس المال البشري على أفكار "شولتز T.Schultz" التي ظهرت بوادرها في الستينات ولكن ظهرت بعض التحليلات الاقتصادية في السبعينات

والثمانينات معبرة عن بعض المضامين الأخرى التي تهتم بتحليل العوامل الاقتصادية والعوامل السياسية والاجتماعية معا وخاصة التي حدثت في العقدين الماضيين والتي كانت لها تأثيرات عديدة على مؤسسات التعليم العالي والجامعات كما حاول بعض الاقتصاديين أمثال: "مارك بلاج M.Plage وبيتشر Beecher وكوجن Cogon وجارميني Garmpney" أن يوضحوا طبيعة المتغيرات الاقتصادية التي حدثت في السبعينات وحدث انخفاض في معدلات النمو الاقتصادي بعد الازدهار الذي حدث في الستينات وقد أدى إلى انخفاض نفقات الاستثمار المادي في المؤسسات الجامعية كما أثر أيضا على سوق العمل وعملية قبول الطلاب ونظرتهم إلى التعليم الجامعي وقد ساهم كل ذلك في انخفاض ما يسمى بإنتاجية رأس المال البشري وانخفاض مستويات الدخل للقوى البشرية العاملة في مواجهة تلك التحديات سعت كثير من الجامعات إلى تنويع مصادر الدخل الخاص بها وتنمية مصادر الدخل الخاص بها وتنمية مواردها المادية والبشرية، وكما يشير أحد الاقتصاديين وهو "ديفيد جارفين D.Garvin" أن هناك العديد من الجامعات التي تعتبر كتنظيمات اقتصادية، ولقد حاول "جارفين D.Garvin" أن يشير إلى عمليات اتخاذ القرارات الاقتصادية وأيضا إلى ما يعرف بعمليات تخصيص الموارد التي تزيد من فاعلية وكفاءة التعليم العالي مشيرا في نفس الوقت إلى العديد من التغيرات الاقتصادية الأخرى مثل السلوك الاقتصادي للجامعات والكليات وتحقيق الحد الأعلى للربح والعائد الاقتصادي وبيع الخدمات والقوة المالية والإجراءات المالية البيروقراطية. (عبد الرحمن، 1991، صفحة 194)

2- الجامعة والبحث العلمي:

2-1- دور الجامعات الألمانية في تطوير البحث العلمي:

سعت الحكومة الألمانية منذ نشأتها إلى ضرورة تبني سياسة التخطيط والبحث وهو ما انعكس على الجامعات من خلال تبنيها لهذه السياسة المتجهة للبحث ولهذا سعت للمبادرة والتعاون المستمر مع باقي مؤسسات المجتمع المشاركة في تطوير المجتمع فأصبح للجامعات مكانتها العلمية والمجتمعية. (حامد، 2008، صفحة 30)

بدأ هذا الدور في الجامعات الألمانية في نهاية القرن الثامن عشر ومطلع القرن التاسع عشر وكان ذلك مع بداية الإصلاح الذي حدث في جامعة هامبولدتين Hamboldtion ويمكن

القول بأن الجامعات الألمانية أرست أربع أفكار أساسية في بداية القرن التاسع عشر كان لها تأثيرها بعد ذلك على فلسفة التعليم الجامعي حتى الآن وهي:

- الجامعة مركز البحث الأكاديمي والغرض منه البحث عن الحقيقة لذاتها وإعلانها بصرف النظر عن أي تطبيقات أو فوائد علمية يمكن أن تترتب على الكشف عن هذه الحقيقة.

- العمل بقدر الإمكان على الارتقاء بالبحث العلمي من خلال هذه المؤسسات التي تضم الأساتذة كرواد مع طلابهم يعملون معا كفريق من أجل البحث عن الحقيقة لذاتها.

- مفهوم حرية التعلم والذي يتضمن حرية الطالب في اختيار مجال الدراسة وحرية أن يعيش مستقلا داخل الجامعة وحقه في الانتقال من جامعة إلى أخرى.

- مفهوم حرية التدريس والذي يتضمن حرية الأستاذ في الكشف عن الحقيقة وفي تدريس ما يصل إليه من نتائج خلال بحثه دون أن تسلط عليه من قبل الدولة أو الحكومة.

وانتشرت هذه الأفكار بعد ذلك في الجامعات الأوروبية والأمريكية لدرجة أن الجامعات الأمريكية التي أنشئت في نهاية القرن التاسع عشر ومنها جامعة جون هوبكنز John Hopkins وجامعة كلارك Clark 1869 وجامعة شيكاغو Chicago 1992 حرصت على إظهار اهتمامها بالبحث العلمي والدراسات العليا إلى حد أن هذا الدور احتل الأولوية الكبرى فيما عداه من اهتمامات أخرى لهذه الجامعات. (حامد، 2008، صفحة 30، 31)

وهذا يتضح من الدراسة المسحية التي أجرتها مؤسسة كارنيجي Carnegie على عدد من كبريات الجامعات في أمريكا وأوروبا واليابان عن التفضيلات الشخصية لأساتذة الجامعات حول عمليتي التدريس والبحث وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن نسبة من يفضلون البحث عن التدريس تتراوح ما بين 58% من الأمريكيين و68% من الهولنديين و72% من السويديين و75% من الانجليز و78% من الألمان و91% من اليابانيين. وإذا كان ظهور هذا الدور واحتلاله الأولوية في العمل الأكاديمي قد زاد من فعالية الجامعة وأخرجها من عزلتها المعرفية. (حامد، 2008، صفحة 32)

من خلال هذه الدراسة احتل البحث العلمي أصدارة لدى الجامعات الكبرى في مختلف أنحاء العالم والذي زاد من فعاليتها وتطورها، مما أدى بالكثير من البلدان النامية بانتهاج نفس السياسة للوصول إلى مستويات أعلى في البحث العلمي، عن طريق زيادة الاهتمام بالأبحاث ودعمها وتثمين نتائجها.

2-2- الجامعة الجزائرية بين نمطين نموذجين: نمط التدرج ونمط القطيعة

تعتبر الجامعة مؤسسة اجتماعية تؤثر في المجتمع الذي أنشأت فيه وتتأثر به، فهي من صنع قياداتها الفكرية والمهنية والفنية والسياسية، وبذلك تكون لكل جامعة أهدافها التي تسعى لتحقيقها. لقد ظلت كثير من الجامعات في معظم البلدان النامية وعلى مدى قرون طويلة من تاريخها منعزلة عن مجتمعاتها، عاكفة على نفسها، تجتهد في طلب المعرفة لذاتها ولكن تطورت واتسعت وظيفة الجامعة في العصر الحديث، ولم تعد مجرد تخريج عدد من الجامعيين بل أصبحت قائدة لخطى التطور والتقدم بما تكشفه من حقائق وما تسهم به من حلول للمشكلات الراهنة. (بدوي، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 214)

وهنا يبرز الدور الوظيفي للجامعة بين التعليم الجامعي كوظيفة أساسية تعمل على نقل المعرفة أو البحث العلمي كممارسة لإنتاج المعرفة عن طريق الاستثمار والابتكار والإبداع فيها. وهذا ما يؤدي إلى فهم طبيعة العلاقة المتبادلة بين التعليم الجامعي والبحث العلمي وما يقدم كلاهما للبيئة الاجتماعية من موارد بشرية مؤهلة وابتكارات علمية تسعى لحل مختلف المعضلات المطروحة. وكذلك يتعلق الأمر بطبيعة السياسة العامة للدولة وأهدافها من التعليم الجامعي، ومدى انفتاح الجامعة على المجتمع، ومدى تطلع الباحثين للإدراك حقيقة وظيفتهم اتجاه المجتمع. وبالإجمال تقوم وظيفة الجامعة بمسئولية تتمثل في ما يلي: (بدوي، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 215)

- نقل التكنولوجيا المعاصرة وهي عملية تأخذ في حسابها نوعية النمط المناسب والإعداد اللازم والتخطيط السليم لتحقيق عائد مقبول لعملية تعتبر في حد ذاتها استثمارا ضخما.
- تطوير ما ينقل من أنماط التكنولوجيا بحيث تتواءم مع مقتضيات أهداف خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- إبداع تطور علمي وتكنولوجي ينبع من ذات المجتمع ويتلاءم مع طبيعته واحتياجاته على المدى القصير.

والتعليم الجامعي أصبح أمرا حتميا بالنسبة للمجتمعات المتقدمة حتى تحافظ على صدارتها في مقدمة المجتمعات، وهو أمر أكثر وجوبا بالنسبة للمجتمعات النامية وذلك راجع إلى: (بدوي، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 215)

- أن الثروة البشرية في هذه المجتمعات تمثل العنصر الرئيسي من عناصر الإنتاج، وبالتالي فإن برامج التنمية فيها تعتمد في كثير من جوانبها على طريقة إعداد هذا العنصر واستخدامه.

- إن هناك حاجة ملحة بالنسبة لهذه المجتمعات لأنها تحقق معدلات نمو عالية حتى تلحق بركب التقدم والرخاء، أو على الأقل حتى لا تتسع الفجوة القائمة بينها وبين المجتمعات المتقدمة.

ومن هنا يبرز دور الجامعة في تنمية المجتمعات المحلية لتضع لنفسها كيانا اجتماعيا داخل البناء الاجتماعي من خلال جملة من الوظائف التي تقوم بها مدركة بذلك أهمية الانتقال من التوجه المعرفي المنغلق إلى آخر منفتح على المجتمع لمواجهة التحديات التي تفرزها المتغيرات الاجتماعية.

توزع تأسيس الجامعة الجزائرية بين نمطين نموذجين: نمط التدرج من الشكل التعليمي القديم إلى الشكل الجديد ونمط القطيعة بين الشكلين، وكانت الجامعة الجزائرية في الحالتين مختبرا لعلاقة بين الدولة ما بعد الاستعمارية والمجتمع الحديث، الذي نشأت بوادره الأولى منذ فترات الاستعمار من هنا اضطلعت الجامعة بدورين، دور تكوين الخبراء في مختلف الميادين ليشغلوا مجال الدولة الحديثة ذات الطابع البيروقراطي، ودور احتضان الأفكار الجديدة ونشرها لدى الفئة المتعلمة وهو دور نخبوي أساسا، كانت الجامعة حينئذ خزان لجهاز الدولة وللمجتمع المدني في آن واحد، هذا الأسلوب ينطوي تناقض متمثل في الوجود المستمر للسياسات المشتركة وهو يتسم نتيجة لذلك بالتوليف بين الفئة المهيمنة التي تمتلك الفائض الاقتصادي والدولة التي تسيطر سياسيا، وعليه تتدهور أحوال الجامعة وتختل بسبب فقدانها للشرعية المباشرة، فالتكوين الجامعي إذن هو التكوين المركزي بينما تظهر التكوينات الأخرى على رغم من أهميتها كتكوينات هامشية وهو يظهر هذا التكوين كحقيقة تاريخية تنظم في بنيات متداخلة ومنفصلة مع مختلف البنيات السياسية والاجتماعية المحيطة مما يدعو لإعادة صياغة فضاءات جامعية للاحتضان والانفتاح على المجتمع كمشروع أولا ثم تشجيع البحث العلمي في شتى مجالاته بوصفه ميكانيزما ذو أهمية متزايدة وتنظيمه وإشراكه مما يؤدي في نهاية الأمر إلى شكل من أشكال توازن المجتمع بالمفهوم الحديث. (بدوي، 23-24-25-26 أفريل 2012،

وهو ما يجب أن تسعى إليه هذه المؤسسة من خلال النقاط الآتية: (بدوي، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 218)

- المشاركة مع السلطات التنفيذية والتشريعية في مناقشة القضايا الهامة، وخاصة في صياغة القوانين وتعديلها، وكذلك في اتخاذ القرارات الإستراتيجية.
- إعداد الدراسات والأبحاث حول القضايا والمشاكل المجتمعية كالفقر والبطالة، الهجرة غير الشرعية، قضايا المرأة والطفل واقتراح الحلول ومناقشتها مع السلطات التنفيذية والتشريعية.
- الاستثمار في المشاريع ذات العلاقة في البند السابق بهدف تخفيف المشاكل المجتمعية أو الحد منها ما أمكن.
- تقديم ومناقشة التقارير المتعلقة بالرقابة على أداء السلطات المختلفة، بهدف سد الثغرات والفجوات في الأداء وتعزيز الأداء الإيجابي.
- العمل مع السلطات على تعزيز دور الفرد والجماعات من خلال ضمان الحقوق والحريات والحد من الانتهاك ومعاقبة القائمين عليها.
- تنفيذ دراسات وأبحاث في مجال التنمية، وذلك بهدف تحقيق التوازن في التخطيط والتنفيذ ونقل التنمية إلى مختلف المناطق، بناء على الدراسات، بهدف سد الفجوات الحاصلة بين المناطق المختلفة والقضاء على التهميش.
- المساهمة مع السلطات في حل المشاكل والصعوبات الداخلية، بهدف تحقيق الاستقرار وتوفير الأمن، وذلك من خلال حملات توعية مستمرة.
- توفير المعلومات المتاحة لدى هذه المؤسسات لمتخذي القرار والمشرعين في السلطة، ذلك أن ما يمكن أن تصل له هذه المؤسسات من معلومات أكبر بكثير مما يمكن أن تصل له المؤسسة الرسمية.

3- وظائف الجامعة ودورها التنموي:

أدى التغيير في البنى الاجتماعية والتعقيد في الحياة المعاصرة إلى تغير الكثير من المفاهيم في جميع بلدان العالم سواء المتقدمة أو النامية من خلال البحث عن سبل الاستثمار في التعليم العالي، خاصة مع التوجه الكبير نحو التعليم الجامعي وتزايد الطلب عليه مما أدى إلى الاهتمام ببحث احتياجات المجتمع ومتطلباته المختلفة من خلال ربط التعليم بالموارد

البشرية المؤهلة والإمكانيات المتاحة وسبل تحقيق التنمية بمختلف أبعادها الاجتماعية الاقتصادية، السياسية، الثقافية، فأصبحت الجامعات تؤدي أدوار أساسية في المجتمع. من خلال ذلك تجسدت وظائف الجامعة في الوقت الراهن في ثلاثة وظائف رئيسية هي: التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

3-1- التعليم:

تشير أدبيات التعليم إلى أن الجامعات عندما أنشئت في البداية سواء في العالم الإسلامي أو في أوروبا أو في أمريكا إنما أنشئت للتدريس وليس للبحث العلمي ويظهر ذلك من كتابات كثير من المنظرين وكذلك الممارسين الذين تولوا مسؤولية إدارة بعض الجامعات الشهيرة ووضع سياستها وتحديد أهدافها في ذلك الحين فمثلا "الكاردينال جان هنري نيومان J. Neumann" الذي عين رئيسا لجامعة دبلن في إيرلندا ألقى سلسلة من المحاضرات عن فكرة الجامعة عرف فيها الجامعة بأنها مكان لتدريس المعرفة العامة. قال أن وظيفة الجامعة الأساسية هي نشر المعرفة وليس اكتشاف المعرفة، في تلك المحاضرات الشهيرة اعتبرت في نظر كثير من الباحثين والمنظرين في حقل التعليم الجامعي أنها من أهم وأبرز ما كتب عن دور الجامعات ووظيفتها في المجتمع أكد "جان نيومان J. Neumann" بأن وظيفة الجامعة الأساسية هي نشر المعرفة وصقل عقول الطلاب وتوسيع مداركهم، كما أكد فيها بأن البحث العلمي لا مكان له في الجامعة ولو كانت الجامعة للبحث العلمي لما كان هناك داعيا لوجود الطلاب في قاعاتها ومدرجاتها طبعاً ليس معنى هذا أن "جان نيومان J. Neumann" كان ضد فكرة البحث العلمي ولكن رأى بأنه من مسئولية معاهد وأكاديميات مستقلة عن الجامعة 1995 ونجد أيضا "بنجامين جوت B. Goot" الذي شغل منصب نائب جامعة أكسفورد قد أكد بأن الجامعة وجدت للتدريس وليس للبحث العلمي فمن وجهة نظره لن يحقق البحث العلمي أي نتائج ذات قيمة وإنما هو وسيلة لتبرير وتقاعس أعضاء هيئة التدريس عن أداء واجباتهم التدريسية بالشكل المطلوب 1992. (الثبتي، 2000، صفحة 220)

وبالنظر للوظيفة التعليمية للجامعة الجزائرية وما حققه من إنجازات منذ الاستقلال إلا أن هذه الأخيرة صاحبها العجز في العديد من الجوانب وذلك بالرجوع إلى ما ورد في نص ديباجة وثيقة إصلاح التعليم الجامعي الصادرة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنة 2007 ما يلي: لقد أدى تراكم الاختلالات عبر السنين إلى جعل الجامعة الجزائرية غير مواكبة بالقدر

الكافي للتحويلات العميقة التي عرفت بها بلادنا على الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية وكذا السياسية والثقافية. ويمكن إجمالها على النحو الآتي: (بوزيان، 2015، الصفحات 73-77)

البرامج: نظرا للتغيرات الحاصلة، لم تعد البرامج القديمة تفي بالغرض لأن المادة العلمية فيها تحتاج إلى تحيين ومواكبة التطور وتكييفها مع الواقع العالمي والجزائري، وهذا ما دفع بالوزارة الوصية إلى استخدام نظام **LMD** وفرض فكرة تجديد المقاييس والمحتويات كل أربع سنوات.

التأطير: على الرغم من الأعداد المتزايد للأساتذة من خلال فتح فروع الماجستير في مختلف التخصصات، وفتح مدارس الدكتوراه، إلا أن العديد من الفروع الجامعية لا تزال تعاني عجزا في التأطير، وذلك أن المعدل المثالي والنسبي بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة هو 15/1 بينما في واقعنا العربي والجزائري جزء منه نجده أعلى بكثير إذ يصل إلى 90/1 بل وقد يصل في الشعب الإنسانية 320/1 وفي أدناه 25/1.

الطلبة: يعد الطالب محور العملية التعليمية في كل الأطوار، والمأمول في كل نظام تعليمي هو حصول الطالب على تعليم وتكوين ذي نوعية جيدة تساعده على فهم مشاكل مجتمعه والمساهمة في حلها، غير أن مثل هذه الطموحات تصطدم في واقعنا بالعدد الهائل للطلبة فقد وصل عدد الطلبة الجزائريين المنتسبين إلى قطاع التعليم العالي في الموسم الجامعي (2008-2009) إلى مليون طالب، وارتفع هذا العدد 1.930.000 طالب في الدخول الجامعي 2012. مما يطرح العديد من الإشكاليات أثناء التكوين وبعده مثل حجم التأطير ونوعيته ومصير مئات الآلاف من حاملي الشهادات بعد التخرج.

الإنفاق الحكومي: لا يزال الإنفاق الحكومي على التعليم الجامعي يثير جدلا، خاصة بين الدول النامية وخبراء صندوق النقد الدولي، ففي الوقت الذي يسعى القائمون على سياسات تلك الدول إلى المحافظة على مجانية التعليم العالي، والتوجس من فتحه للخواص خشية ردود الأفعال من قبل الطبقات الفقيرة التي تمثل النسبة الأكبر من النسيج الاجتماعي في هذه الدول يصر خبراء صندوق النقد الدولي على ضرورة تقليص الدول النامية للنفقات الاجتماعية إلى الحدود الدنيا وفي مقدمتها قطاع التعليم العالي، بل وتحرير هذا الأخير من القيود الحكومية على مستوى التمويل والبرامج على حد سواء. وفي هذا الإطار تشير الإحصائيات إلى أن نسبة 57% من مجموع الطلبة العرب موجودون في سبع دول عربية هي: اليمن، الصومال، السودان موريتانيا، جيبوتي، مصر، المغرب ويتراوح معدل الإنفاق السنوي على الطالب فيها بين 550-

1500 دولار ويتواجد 32.5% من الطلبة العرب وهي: الأردن، العراق، فلسطين، الجزائر ليبيا، تونس، لبنان ويتراوح معدل الإنفاق السنوي على الطلاب فيها بين 1750-3000 دولار تقريبا، بينما يتواجد الباقي في دول الخليج العربي ويتراوح حجم الإنفاق السنوي على الطالب بين 7-15 ألف دولار تقريبا. وفي السياق ذاته يرى البنك الدولي أن عملية التعليم يجب أن تخضع لتوجهات العناصر التالية:

العنصر الأول: تحويل التمويل العام من مرحلة التعليم العالي إلى المراحل الأدنى، وبالذات التعليم الأساسي.

العنصر الثاني: الحد من دور الدولة في النشاط التعليمي، وفي سياق ذلك يجب الحد من نمو الإنفاق العام الموجه إلى التعليم، وتخفيض تكلفة التلميذ في جميع المراحل.

العنصر الثالث: تشجيع دور القطاع الخاص في التعليم، والسماح لهذا القطاع بدوره في التعليم العالي والأدنى كذلك.

الملكية: الأصل في الجامعة الجزائرية أنها حكومية خالصة تمويلا وتجهيزا وإشرافا وتوجيها ومراقبة، غير أن القانون 06-08 جاء ببعض الاستثناءات فيما يتعلق بنمط الملكية، حيث أقر القانون مواد جديدة تفتح المجال للخواص لخوض غمار التكوين في التعليم العالي مع اشتراط إثبات رأس مال اجتماعي يساوي على الأقل الرأسمال الاجتماعي الذي يشترطه التشريع المعمول به لإنشاء شركة مساهمة. وهو ما ورد في المادة 43 مكرر، واستثنى من ذلك التكوين في ميدان العلوم الطبية الذي ستستمر الدولة الجزائرية في ضمانه واحتكاره، وهو ما ورد في المادة 43 مكرر 2 وورد في ذات المادة مكرر 3، أنه لإنشاء مؤسسة أجنبية خاصة للتكوين العالي يخضع إلى اتفاق ثنائي مصادق عليه.

الموارد البشرية: يتشكل النسيج البشري في قطاع التعليم العالي بالجزائر من حوالي مليون طالب و28000 أستاذ فضلا عن آلاف الإداريين والموظفين والمخبرين وغيرهم.

التسويق: يطرح حاليا موضوع التمويل والإنفاق على القطاع نقاشا وطنيا وعالميا، كما يعد التعليم الجامعي والإنفاق عليه من أعقد القضايا وأكثرها إثارة للجدل، خاصة في ظل الظروف الاقتصادية الراهنة، والتي تعاني منها كل دول العالم بلا استثناء. لقد احتكرت الحكومة الجزائرية تمويل الجامعات العمومية مع عدم التفكير في موارد إضافية ما عدا المورد الأصلي المتمثل في الميزانية القطاعية السنوية والتي تظل غير كافية ما دامت تعتمد على مورد واحد.

3-2- البحث العلمي:

يعد البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي أحد مقومات فلسفة التعليم العالي وفي نفس الوقت أحد أهدافه ومهامه بحكم أن مؤسسات التعليم العالي هي مراكز الإنتاج المعرفي والبحث والابتكار، وقد شهد هذا المجال قدر من التطور على عدة مستويات:(الأمين، 2010، صفحة 68)

- تطوير نظم ورصد الأموال وتقديم الجوائز وإرسال البعثات من أجل تطوير البحث العلمي والمشاركة في مشاريع بحثية إقليمية ودولية، وإقامة نظم حديثة للاتصالات والتوثيق داخل الجامعة وربط المكتبات الجامعية بأنظمة توثيق عالمية.

- إطلاق مبادرات متنوعة ذات أسماء ومضامين مختلفة في البلدان العربية مثل محطات المعرفة، قاعدة بيانات البحث العلمي، صندوق تطوير الجودة، هيئة البحث العلمي، مراكز التميز البحثي، كراسي البحث العلمي، الجمعيات العلمية... الخ

- لكن يلاحظ ضعف تمويل أنشطة البحث العلمي بحيث لا يتجاوز متوسط معدل الإنفاق عليها 0.2%، بينما وصل هذا المتوسط من الإنفاق في بعض الدول النامية 1%.

- كما أن هذا القطاع قد واجه العديد من الأزمات نتيجة لأسباب عدة منها قلة الموارد وضعف التعاون بين الجهات البحثية والقطاعات الخدمية والإنتاجية، ومازال الإنتاج العلمي على مستوى البلدان العربية يحتل ترتيبا متأخرا بين دول العالم.

3-2-1- أهمية ارتباط البيئة البحثية بالبيئة التعليمية:

حينما نقرأ استراتيجيات البحث والابتكار التي تقوم عليها الجامعات في أوروبا، نجد أن التعليم في الجامعات الأوروبية قائم على البحث العلمي، كما نجد تعزيزا لأوجه التأزر بين العملية التعليمية والعملية البحثية فيها، وتعزيزا لدور الجامعات في الانتقال الاقتصادي والاجتماعي الذي تعرفه الدول الأوروبية. ولابد من الإشارة إلى أن هذه الإستراتيجية الأوروبية الرامية إلى تعزيز الروابط بين التدريس والبحث، هي جزء لا يتجزأ من استراتيجيا أوسع ترمي إلى إقامة روابط أوثق بين مؤسسات التعليم العالي والمجتمع ككل، أي إلى نشر نتائج النشاط العلمي وتعزيزها لجمهور أوسع، في سبيل تلبية المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية الوطنية ومنها تلك المحددة على المستوى الجهوي والإقليمي. وتقسم تدابير السياسة العامة في هذا الشأن شقين فهي تسعى، من جهة أولى، إلى تبسيط الإطار التنظيمي الذي يحكم استغلال

نتائج البحوث وتقديم الدعم المالي للتعليم العالي لإنشاء صور مختلفة من الشراكة، وتسعى من جهة ثانية، إلى استقطاب الاستثمار الخاص ووصل الجهد الأكاديمي بالمنطق الربحي بشكل متسق. (مهاجنة وآخرون، 2017، صفحة 68)

إن إستراتيجية دمج البحث العلمي في إجراءات التدريس الجامعي هي الأكثر مناسبة لتطوير مهارات التفكير وبناء وزيادة القدرة على الابتكار والتطوير، وفي هذا الخصوص يعتقد المدرسون أن البحث العلمي منفصل تماما عن التدريس، وأن البحث هو مهمة المدرس والتعلم مهمة الطالب، ويمكن للجامعات تدريب المدرسين على آليات التدريس باستخدام البحث العلمي وقد أكد العديد من طلبة الجامعات أن المساقات الدراسية التي أخذت طابع المشروع أو إجراء الدراسات والبحوث بتوجيه المدرس كانت الأكثر فائدة ومتعة. أن تعليم التفكير هو مهمة مؤسسات التعليم العالي وفي مقدمتها الجامعات ولا يعقل في عالم تبنى فيه الدول قوتها واقتصادها وحداتها على مقدار ما ينتج مواطنيها من أفكار وحلول غير تقليدية لما تواجهه من المشاكل ومعضلات ونبقى نحن في العالم العربي نعلم طلبتنا ما أنتجه الآخرون من معرفة وتطلعهم على ما توصلوا له من أفكار وابتكارات. (الرصاعي، 2020)

وإذا تم الربط بين التعليم والبحث العلمي سواء من جانب الطالب الجامعي أو الأستاذ الباحث فإنه يمكن الحصول على نتائج إيجابية لابتكار المعرفة وذلك من خلال: (يونس، عولمة البحث العلمي التطبيقي ومتطلبات التطوير 2010، 607)

- الصلة القوية بين البحث والتدريس وبالعكس سيخدم الجامعات بشكل أكبر وهي تتقدم إلى مستقبل غير واضح في تطور المعلومات والاتجاه إلى اقتصاديات المبنية على المعلومات فستجد الجامعات نفسها تتنافس في سوق عالمي مما يضع عليها عبئا كبيرا في إعداد الطلاب لقطاع عمل تنافسي. كما وأنه مع مرور الزمن سيكون دعم الحكومات موجهها نحو الأبحاث التي لها علاقة مباشرة ومفيدة لاقتصادها.

- الرابطة الوثيقة بين البحث والتدريس تعمل على تقوية اتجاهي البحث والتدريس مما يسهم في تطوير وتحسين نوعية كل منهما. فواضعو الخطط والباحثون في مجال التعليم العالي يعطون اعتبارا واهتماما كبيرين للتدريس الجامعي وذلك لسببين أولهما للاهتمام الشعبي والعام بنوعية ومصداقية التعليم الجامعي والثاني من مبدأ الاهتمام بتعليم الطلاب وتأهلهم معرفيا.

- الرابطة الوثيقة من خلال العمل التعليمي الأكاديمي والتطبيقي ستدعم قرب الجامعات من زبائنهم المهمين من صناعة ومجتمع. كما ستسهم في حصول الجامعات على الدعم المالي والمعنوي، إن الجامعات التي فيها تركيز بحثي تتميز بكونها الأكثر جذبا وبقاء للعلماء الجيدين والأكثر تنافسية في التحاق الطلاب بها والأقدر على جذب الأموال الغير الحكومية.

- الرابطة الوثيقة ستدعم وتقوي نوعية البحث حيث تسمح وتقوي تخصيص الأفكار والتعلم ما بين الأكاديميين، الطلاب، الصناعة والجمعيات العلمية وغيرهم من المستفيدين. فالبحث التطبيقي بأساسه المهني وروابطه الصناعية يؤثر بشكل فعال من خلال الدور الذي يلعبه بين التدريس والبحث.

- الرابطة القوية تأتي بفائدة ملموسة على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من حيث الأداء التدريسي، فيجب أن يتعلم الطلاب أساليب التفكير وكيفية تقييم وبناء المعرفة، وهذه المواضيع تحتاج إلى مجهود للقيام بها بالشكل الجيد، ويتطلب ذلك إعادة تشكيل التدريس والتعليم ليعطي مخرجات تعليمية في ظل هذا النموذج، ويضع ذلك عبئا وضغطا زمنيا شديدا على الأساتذة عند محاولتهم تحقيق هذا الهدف المطلوب من التعلم.

3-3- خدمة المجتمع:

ويركز على "الجانب الاجتماعي" والدور التحديثي والتموي للجامعة فقد رأى منظرو التحديث ابتداء من "والت روستو W.Rostow، تالكوت بارسونز T.Parsons، دانييل ليرنر D.Learns"، أن التعليم يؤدي دورا أساسيا في نشر التحديث والثقافة الحديثة على اعتبار أن التعليم هو الذي يتولى إعداد البشر الذين سوف يؤدون دورهم في تفكيك الثقافة التقليدية وبخاصة المعادية أو الراضة للتحديث والتقدم، وأن وظيفة الجامعة "اجتماعية سياسية" فهي المكان الذي يدرس أوضاع المجتمع ومشكلاته ويعمل على إيجاد الحلول لها، ومن ثم فإنها توظف الدراسة والبحث لمعالجة المشكلات الاجتماعية. وتعد الجامعات الإنجليزية أولى الجامعات التي استحدثت تلك الوظيفة ثم نقلتها عنها الجامعات الأمريكية وتبنتها حتى أصبحت سمة مميزة للتعليم الأمريكي ولذا فقد أنشأت الولايات المتحدة الأمريكية كليات المجتمع وأولتها اهتماما كبيرا. ويزداد هذا الاتجاه قوة وانتشارا في الدول المتقدمة والنامية، ولكنه محاط بكثير من المحاذير والأخطار، إذ يهدد بوقوع الجامعة تحت تأثير القوى السياسية والاقتصادية. (بهاء الدين، 2017، صفحة 47)

3-3-1- أهمية ارتباط البحث العلمي الجامعي بالصناعة:

وإذا كان لتعاون البحث العلمي الجامعي مع الصناعة دوره الإيجابي الهام في دفع عجلة البحث العلمي والتعليم الجامعي على المسار الصحيح وتطويره، فإن ذلك التعاون يمكن أن يخدم مجال الصناعة في الوقت ذاته، حيث يمكن للبحث العلمي الجامعي أن يقوم بدور هام وحيوي في خدمة توظيف وتطوير الصناعة، وفي بحث المشكلات التي تفرض سير وتطور الصناعة في كافة مرافقها، للوصول إلى حلول مثلى، مبنية على أسس علمية موضوعية، مما سيؤدي إلى تحسين عمل المؤسسات الصناعية ورفع مردودها. ويمكن لهذا التعاون العلمي أن يلبي احتياجات الصناعة، والشركات التابعة لها في جميع مراحل العمل المختلفة على الوجه التالي: (الدهشان، العلاقة الإستراتيجية بين البحث العلمي الجامعي والصناعة "الواقع والآفاق المستقبلية" (2010)

في مرحلة التخطيط: في هذه المرحلة يمكن أن يسهم البحث العلمي الجامعي في تطوير الصناعة من خلال ما يلي:

- بناء خطط التنمية الصناعية على أسس موضوعية وواقعية، من خلال الاعتماد على دراسات علمية وبحوث ميدانية تمهيدية، يمكن أن توفره البحوث العلمية الجامعية.
 - تحديد الإمكانيات المتوافرة وتبين الجدوى الفنية والاقتصادية من المشاريع المقترحة.
 - توضيح مدى صلاحية إقامتها في موقع معين، وفي مرحلة معينة.
 - تحديد أفضل التقنيات الملائمة في هذا المجال وفقا للظروف والإمكانيات المحلية.
- والجامعة تستطيع القيام بتلك الأدوار من خلال ما يتوفر لديها من خبرات علمية محلية عالية التأهيل وبخبرة عملية ممتدة، يمكن أن تشارك في إيجاد الحلول الموضوعية المثلى، بدأب وتفرغ علمي وإخلاص دون تبعية لمورد أو صانع أجنبي وما توفره المرجعيات والوسائل العلمية الحديثة والتوثيق العلمي، والإمكانيات المخبرية الميدانية.

مرحلة التنفيذ: في هذه المرحلة يمكن للبحث العلمي ومن خلال إجراء الدراسات النظرية المستفيضة والتجهيزات والأساليب الأكثر ملائمة لواقعنا وظروف الاستثمار لدينا، بدلا من الاعتماد على الشركات والمكاتب الاستشارية الأجنبية، الأمر الذي سيوفر الربح المباشر في النوعية والتمن، والربح غير المباشر في دفع الخسائر التي يمكن أن تنجم عن الاختيار الخاطئ، وما يرافق ذلك من تكاليف صيانة وإصلاح وتوقف وضياع الوقت.

في مرحلة الاستثمار: لا يقل دور التعاون العلمي الذي يمكن أن تقدمه الجامعات في مرحلة الاستثمار والإنتاج عن أهميته في مرحلتي التخطيط والتنفيذ، سواء في مجال تحليل الأعطال وإصلاحها، أو تذليل العوائق أو في مجال البحث عن وسائل وطرائق تحسين الإنتاج وتنمية المهارات فتقديم الخدمات في كل من هذه المجالات سيوفر أموالا طائلة تهدر، ويرفع مردود الإنتاج أضعاف مضاعفة، وقائمة المسائل التي تعترض العاملين في المؤسسات والشركات الصناعية الوطنية أكثر من أن تسرد، ويمكن للجامعات أن تسهم في دراسة وتقديم الحلول لهذه المشكلات على الوجه الصحيح والأكمل، بينما لا يمكن للشركات الأجنبية أن تقدم ذلك، لأن همها الرئيسي الأول هو جني الأرباح وتصريف منتجاتها، وتقديم الحلول التي تحقق هذه الحلول.

4-السياق الأكاديمي العالمي والسياق التاريخي الوطني للبحث العلمي:

4-1- السياق الأكاديمي العالمي: الجامعة في عالم متغير

على المستوى الدولي، عرفت الجامعة تحولات مهمة منذ ستينيات القرن العشرين وتعمقت في أواخره. واتسع مداها، مع بداية الألفية الثالثة. وصار مطلب التغيير ملحا على الجامعات الدولية من دون استثناء، وتستدعي الضرورة الانتقال إلى الجامعة الحديثة التي تتلاءم مع العصر، ومن أهم هذه المتغيرات هي:

4-1-1- العولمة:

مع العولمة صارت الجامعة أكثر ارتباطا بالسوق. ويرى "جيل بريتون J.Britton" أن العولمة ليست واقعا خارجيا عن مؤسسات التعليم العالي، بل ينبغي أن تكون من العوامل الأساسية فيها، وإلا فإن عدم الانخراط فيها سيؤدي إلى هجرة الأدمغة، وتعميق الهوة المعرفية مؤكداً أن الجامعات الأنغلو سكسونية رائدة في هذا المجال وبعد تقسيمه العولمة عولمات يستنتج أن هناك أربعة ديناميات لعولمة التعليم العالي، تتمثل الأولى بـ "التسويق"، والمراد به تصدير المنتجات التربوية وبيعها، وضمان التسجيل وجاذبية استقطاب الطلاب عالميا، أما الدينامية الثانية فتبرز في "المشاركة التنافسية" التي تضمن وجود كبريات مجموعات البحث الدولية (الشبكات) والثالثة إعطاء "بعد دولي للشهادات" بين عدد من الجامعات تؤشر إلى الجودة والامتياز والإشعاع. وأخيرا دينامية "الالتزام الدولي" التي تغطي فاعليات المؤسسات على المستوى الدولي، وتطوير الكفاءات المؤسسية لجامعات الدول التي هي في طريق النمو. ترمي

هذه الديناميات الأربعة، بوصفها "أهدافا" أنموذجية لعولمة نسق التعليم العالي، إلى الانتقال من الجامعة التقليدية إلى الجامعة العصرية القادرة على الانخراط في السوق بدنامية منفتحة وتنافسية تشاركية وعولمة الأنموذج عالميا. (محاجنة وآخرون، 2017، صفحة 106)

4-1-2- المعرفة والقدرة التنافسية:

ومن هذه المتغيرات العالمية وأخطرها ظاهرة "تفجير المعرفة" فقد بات معلوما لدى جميع العاملين في حقل المعرفة، أن القرن العشرين قد شهد تطورا في المعرفة كما وكيفا، جعله بالقياس إلى حجم ونوع المعرفة البشرية عبر القرون السابقة عصر المعرفة وقد ترتب على ثورة المعرفة وتدفعها بقوة أن صارت المعرفة تجارة لها عائدها ومردودها العالي، حيث أن التنمية وزيادة الإنتاج، أصبحت تعتمد على قيمة المعرفة أكثر من اعتمادها على عوامل الإنتاج المادية، كالأرض ورأس المال، ووفرة الثروات الطبيعية حتى وفرة القوى العاملة، والواقع أن تكلفة المعرفة تتجاوز في معظم الحالات، تكلفة عوامل الإنتاج المادية السابقة كلها في صناعة السلع، والخدمات كما أن قيمتها المضافة، تمثل أضعافا مضاعفة لعوائد غيرها من عوامل الإنتاج الأخرى، ومن هنا تغدو المعرفة في العصر قوة، والقوة أيضا معرفة. (النويهي، 2014) ولذلك فإن القدرة التنافسية لأي دولة يعتمد بدرجة أكبر على الثورة المعرفية التي تستمد من شريحة عريضة من القوى العاملة، من المتعلمين المتميزين والعلماء البارزين، ومن حاملي الخبرات والقدرات، لكي تحقق جدوى أكبر وإنجاز أسرع، وإنفاق أقل وتلك هي ثورة الأمم في الألفية الثالثة، ومن هنا ظهرت فكرة أساسية وهي وظيفة المعرفة وتطبيقاتها في المجالات المختلفة والقائمة على التدقيق اللامتناهي، واللامحدودية المعلومات والأفكار، فالمعرفة قوة اقتصادية واجتماعية وسياسية كنتيجة مباشرة في مجال الإنتاج والتنافس على امتلاكها كما أن القوة تسعى دائما لإنتاج المعرفة وتجديدها وتوظيفها. (بوحينية، 2013، صفحة 200)

4-1-3- التقانة الجديدة للمعلومات والتواصل:

مثلما برز التحول الأول في ضوء العولمة جاء التحول الثاني تقريبا متزامنا معها من خلال الفضاء الشبكي والانتقال إلى العصر الرقمي الذي يعد إبدالا معرفيا ووسائليا جديدا الأمر الذي أدى إلى بداية تبلور رؤية جديدة للجامعة تجلت أهم ملامحها من خلال ظهور مفاهيم جديدة مثل الجامعة الرقمية، أو التعليم الافتراضي. وهناك أطروحات عدة بدأت تتوقع ما يمكن أن تكون عليه جامعة المستقبل التي تختلف اختلافا جذريا عن الجامعة التقليدية،

سواء على مستوى معمارها، أو قاعاتها، أو مكوناتها المختلفة، بل إن هناك من يذهب إلى القول بنهاية الجامعة الحالية. وبدأ استثمار هذه التقانة مبكرا في بعض الجامعات البريطانية التي اعتمدت مشروع "برنامج تقانة التعليم والتدريس" (TLTP) منذ عام 1993، وأظهر فاعليته من خلال تعميمه على البحث الجامعي. ومن أهم ما يمكن استنتاجه في ما يتعلق بالتقانة الجديدة هو تحويل العمل الجامعي من تقديم المعلومات ونقلها إلى "إنتاج المعرفة"، ومن ثم بروز "اقتصاد المعرفة" الذي يتساوى مع العولمة ويرتبط بها، حيث أصبح الأكاديمي يضطلع بدور "العامل المعرفي". (مراجعة وآخرون، 2017، صفحة 107)

4-2- السياق التاريخي للبحث العلمي في الجزائر:

عرف قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر منذ الاستقلال مراحل عديدة تزامنت مع كل إصلاح وتغيير في السياسة العامة للتعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر والتي تزامنت هذه الأخيرة مع التغيرات الاقتصادية والاجتماعية للبلد، التي أدت إلى العديد من التعديلات المتمثلة في المرجع القانوني والهيكل المؤسسي، التي تعمل على ترقية وتثمين الجهود البحثية وتشجيعها لبناء منظومة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر وهو ما سنحاول التطرق إليه من خلال تتبع المسار التاريخي لتطور البحث العلمي في الجامعة الجزائرية.

وكنبذة مختصرة عن أهم الإصلاحات التي عرفها قطاع التعليم العالي نجد أن أول إصلاح كان بعد الاستقلال مباشرة ثم إصلاح التعليم العالي في 1971 الذي وضع الجامعة في علاقة مباشرة بالواقع الجزائري، وأهم ما ميزه عملية التعريب التي بدأت بطريقة تدريجية ثم واسعة لجميع التخصصات في الجامعة الجزائرية، يليها الخارطة الجامعية في 1983 بتحويل كل الكليات والأقسام إلى المعاهد الوطنية العليا للتعليم العالي ثم إعادة الرجوع إلى نظام الكليات والأقسام مرة أخرى. وفي سنة 2004 تم اعتماد نظام LMD، وإنشاء اللجان الوطنية للتأهيل بفتح باب الترقية للأساتذة.

أما على مستوى البحث العلمي كان أهمها إنشاء الوكالة الوطنية لترقية البحث العلمي في بداية التسعينيات ثم اعتماد البرامج الوطنية PNR التي أعطت دفعة قوية للبحث العلمي في ذلك الوقت ثم رجعة وتراجعت ليتم تعديل العملية باعتماد نظام مخابر للبحث مستقلة حرة والتي أعطت الفرصة بإنشاء فرق بحث في الجامعات الجزائرية.

على مستوى البنية التحتية في 1962 جامعة واحدة، 1982: 6 جامعات، 2000: 53 جامعة
2020: 109 جامعة ومركز جامعي تحت إدارة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (عنصر،
2021)

وسنحاول فيما يلي التفصيل في مراحل تطور البحث العلمي في الجامعة الجزائرية على النحو
التالي:

4-2-1- البحث العلمي من (1962-1971):

يمكن أن تنقسم وحدات البحث إلى صنفين أساسيين. الصنف الأول يتعلق بالمؤسسات
المتخصصة والتي تتعلق بالمركز الوطني للبحث العلمي، محافظة الطاقة النووية، والمركز
الوطني للدراسات القضائية، وأخيرا ديوان البحث العلمي والتقني لما وراء البحر. أما الصنف
الثاني: فهو مرتبط بالبحث الجامعي، وتمثله ستة مراكز في الجامعة الوحيدة بالجزائر العاصمة
والتي كانت تضم معهد الدراسات الشرقية المنشأة عام 1933، ومعهد البحوث الصحراوية عام
1937، ومعهد الدراسات الفلسفية عام 1952، ومعهد الدراسات العرقية عام 1956،
بالإضافة إلى معهد أمراض العين ومعهد المحيطات، وكذا المرصد الفلكي ومعهد الطاقة
الشمسية ومعهد الدراسات النووية المرتبط بالبرنامج النووي الفرنسي. (بن أعراب، 2007، صفحة
15)

لم يكن للجزائر بعد استقلالها ميدان بحث سوى تلك المعاهد والمراكز التي كانت تحت
الهيمنة الفرنسية، كما كان عدد الأساتذة والباحثين والطلبة قليلا جدا، ففي سنة 1963 لم تمنح
جامعة الجزائر الوحيدة في ذلك الوقت سوى 93 شهادة تخرج، وتطلب خلال المرحلة الانتقالية
بعد الاستقلال إنشاء هيئة التعاون العلمي Scientific cooperation organization أين
استعانت السلطات الجزائرية بعد الاستقلال بالخبرة الفرنسية في البحث العلمي بنية تكوين
باحثين يحملون على عاتقهم تكوين باحثين جدد، وعقدت المعاهد والاتفاقيات الجزائرية
الفرنسية إلى مسألة البحث العلمي، وتم الاتفاق على أن أنشطة المعاهد ومراكز البحث تخضع
دوريا للمراقبة وتسير وفق تعليمات وتوجيهات عامة من طرف المجلس الأعلى للبحث العلمي
(هوارى، تيتة، 2018) ما يمكن استخلاصه من هذه المرحلة هو أن التركيز كان على الشق
البيداغوجي الأكاديمي بتكوين الأطارات البشرية أكثر من التركيز على الشق البحثي.

4-2-2- البحث العلمي من (1971-1982): تجسدت أهم ملامح هذه المرحلة في التالي:
(بن صديق، 1998، الصفحات 91-94)

بعد مضي 9 سنوات من الاستقلال، تميزت بالبناء والتشييد وفتح الأبواب أمام كل شرائح المجتمع، ارتفع على أثر ذلك عدد التلاميذ في المدارس والثانويات والجامعات، وأدى إلى بروز اهتمام قوى بالبحث العلمي، ذلك ما يمكن ملاحظته من خلال الهيكل التنظيمي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بعد انفصالها في سنة 1971 عن وزارة التربية الوطنية، أين جسدت الاهتمام بالبحث العلمي من خلال إنشاء لأول مرة مديرية البحث العلمي، والتي أسندت لها مهام ترقية، توجيه وتنسيق نشاطات البحث العلمي. وهذا دليل على الاهتمام بالبحث العلمي كأساس للتنمية. بموجب المرسوم رقم 30-72 بتاريخ 21 جانفي 1972 تم إنشاء المجلس المؤقت للبحث العلمي الذي حل محل الهيئة الجزائرية - الفرنسية للتعاون والبحث العلمي، أين أسندت مهامه وحقوقه بصفة انتقالية وبعد حله بتاريخ 11 جوان 1971 إلى المجلس الجديد الذي يرأسه مدير البحث العلمي الوزارة. في هذا الصدد نلاحظ أن البحث العلمي لم يحظى بالاستقلالية الفعلية، بل والحرية اللازمة لتطوير بل أجبر بهذا على ملازمة القرار السياسي.

تم إنشاء الدراسات ما بعد التدرج بموجب المرسوم رقم 76-43 بتاريخ 20 فيفري 1976 القاضي بإنشاء دراسات ما بعد التدرج وتنظيمها. الهدف من إنشاء الدراسات العليا هو تكوين الإطارات ذات المستوى العالي لسد حاجيات التعليم العالي والبحث العلمي والقطاعات الأخرى كما يجب على هذا التكوين أن يستجيب لأهداف التخطيط فيما يخص التعليم العالي والبحث العلمي، تفتح الدراسات العليا في كل التخصصات، فالدراسات العليا الأولى تمنح دبلوم الماجستير، أما الدراسات العليا الثانية فهي تمنح دبلوم الدكتوراه في العلوم، إن فتح الدراسات العليا على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي من صلاحيات الوزير وفيما يلي التخصصات التي تم فتحها بتاريخ 5 سبتمبر 1976.

جدول رقم (02): تخصصات الدراسات العليا على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

التخصص	التخصص
- دبلوم ماجستير في الجبر	- دبلوم ماجستير في القانون الجنائي وعلم الإجرام
- دبلوم ماجستير في الجبر ونظرية الأعداد	- دبلوم ماجستير في قانون الأشخاص والممتلكات
- دبلوم ماجستير في تحليل وهندسة	- دبلوم ماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية
- دبلوم ماجستير في احتمالات وإحصائيات	- دبلوم ماجستير في قانون المؤسسات
- دبلوم ماجستير في تعميم وتخطيط جهوي	- دبلوم ماجستير في قانون الزراعة والتنمية
- دبلوم ماجستير في ميكانيك السوائل	- دبلوم ماجستير في قانون العقود والمسئولية
- دبلوم ماجستير في تحليل وظيفي وعددي	- دبلوم ماجستير في الإدارة والمالية العمومية
- دبلوم ماجستير في علوم الأرض المطبقة	- دبلوم ماجستير في العلوم السياسية
- دبلوم ماجستير في المنطق	- دبلوم ماجستير في النظرية الاقتصادية
- دبلوم ماجستير في اللسانيات وبيداغوجية الفرنسية	- دبلوم ماجستير في الهندسة الفارقة
- دبلوم ماجستير في لغة وأدب انجليزي	- دبلوم ماجستير في التحليل الوظيفي
- دبلوم ماجستير في لسانيات انجليزية عامة ومطبقة	- دبلوم ماجستير في المتغيرات المعقدة

المصدر: بن صديق عيسى، 1998، ص 92.

تم إنشاء مراكز البحث مختلفة نذكر منها:

- مراكز البحوث الاقتصادية المطبقة بمقرر 10 مارس 1975.
 - مركز الدراسات والبحوث الفلاحية بمقرر 24 جوان 1976.
 - مركز البحث حول الموارد البيولوجية البرية بمقرر 1 جويلية 1974.
 - مركز جامعي للبحث والدراسات والانجازات بقسنطينة بمقرر 2 فيفري 1974.
- دور وأهداف مراكز البحث: يقوم المركز بالمهام التالية:

- ضمان دراسة وانجاز المشاريع المقدم من طرف الهيئات العمومية والخاصة على المستوى الجهوي.

- تنشيط الفرق الخاصة بالتخطيط الجهوي وتدعيم الاتصال مع مصالح التخطيط على مستوى كل قطاعات الاقتصاد الوطني.

- ترقية كل أنواع البحث التي تهدف إلى تكوين الأطارات والتنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلاد.

- المشاركة في النشاطات العلمية الدولية.

نلاحظ من خلال هذه المهام المسندة للمركز الجامعي للبحث العلمي والدراسات والإنجازات بقسنطينة، أن الاهتمام بالتنمية الجهوية من زاوية البحث العلمي كانت حقيقة مجسدة في الميدان ولكن الأمر يبقى متعلق بمدى متابعة تطبيقها.

تنظيم مراكز البحث العلمي: بقرار 1 فيفري 1974 تم تحديد تنظيم وتسيير مراكز البحث.

المادة 1: تتمتع مراكز البحث بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية، ويشرف على كل واحد منها مدير، ويساعده نائب واحد. وفي تمويله يعتمد المركز على:

- إعانات الدولة.

- إعانات الهيئات العمومية.

- ناتج الاتفاقيات.

- ناتج الاختراعات.

- ناتج المنشورات.

- الهيئات والإعانات الدولية.

نلاحظ أن هذه الفترة كانت فترة بناء وإرساء القواعد الأساسية للبحث العلمي بالجزائر، الأمر الذي أدى إلى تجاهل دور الباحث كعنصر أساسي يتوقف على نشاطه وفعالته ومردوده مستوى البحث العلمي المنجز. يمكن الحديث عن البحث العلمي بصفة واضحة ابتداء من تأسيس الهيئة الوطنية للبحث العلمي في سنة 1973، بموجب الأمر رقم 73-44 بتاريخ 25 جويلية 1972.

من أهدافه: المادة 2: الهيئة الوطنية للبحث العلمي هي وسيلة تنفيذ سياسة ترقية وتوجيه البحث العلمي المحدد من طرف الحكومة. وتعتبر هذه الهيئة قاعدة أساسية للبحث العلمي في

الجزائر، ومن نتائجه فتح مراكز بحث على المستوى الوطني، تمويل 171 مشروع بحث وإنشاء مخابر البحث.

4-2-3- البحث العلمي من (1983-1997):

أما مرحلة الثمانينيات فقد عرفت ظروفًا خاصة تميزت، على الصعيد السياسي، بتغيير في هرم السلطة، أما في مجال البحث العلمي فقد شهدت عدة تغييرات فبعد حل الديوان الوطني للبحث العلمي سنة 1983 تم إنشاء محافظة البحث العلمي والتقني عام 1984 وهي المحافظة الثانية بعد التي تأسست في سنة 1982 تحت وصاية الوزير الأول، هذه المحافظة الثانية حاولت ترتيب البرامج الوطنية ذات الأولوية لكنها لم تعمر طويلًا لأنه في عام 1996 استبدلت كلتا المحافظتين بالمحافظة السامية للبحث التي وضعت تحت وصاية رئيس الجمهورية إلى جانب وحدات البحث الملحقة بالجامعات، أسفر هذا الوضع عن غياب إستراتيجية وضع سياسة وطنية للبحث العلمي، ونتيجة لذلك توقفت البرامج الوطنية للبحث التي كانت تشرف عليها، محافظة البحث العلمي والتقني باعتبارها الأداة لتنفيذ هذه البرامج، وكان من المفروض دعم هذه الهيئة وليس حلها. (شليغم، كاوجة، 2013)

ومن جهة أخرى، وفي غمرة الإصلاحات الاقتصادية التي عرفتها البلاد سنة 1988 طلب من المؤسسات الاقتصادية العمومية الاختيار على أساس المردود الاقتصادي والمالي على حساب نشاطات البحث والتجديد ونتيجة لذلك تخلت أغلب المؤسسات عن برامج البحث وحلت وحدات البحث المعتمدة لديها. (عمراني، 24-28 فيفري 2008)

بعد أربع سنوات، وعندما توصلت إلى وضع المعالم المتعلقة بتنشيط البحث العلمي استبدلت المحافظة السامية للبحث العلمي بالوزارة المنتدبة للبحث العلمي والتكنولوجيا والبيئة وذلك عام 1990، هذه الوزارة لم تعمر سوى سنتين لتستبدل بكتابة الدولة للبحث لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عام 1992 وهي الكتابة التي بقيت أقل من عام لتحل سنة 1993 وتسنده مهمة البحث العلمي لوزارة التعليم العالي لمدة 6 سنوات، خلال هذه الفترة تم إنشاء وكالتين وهما الوكالة الوطنية لتطوير البحث الجامعي (ANDRU) والوكالة الوطنية لتطوير البحث في الصحة (ANDRU)، وفي عام 1999 أنشئت الوزارة المنتدبة للبحث العلمي لدى وزارة التعليم العالي لتتولى تسيير البحث العلمي. (بن أعراب، 2007، صفحة 18)

جدول رقم (03): تطور عدد مشاريع البحث من 1986 إلى 2004 حسب التخصص.

المضاعف	2000	1996	1994	1992	1990	1988	1986	
86/1996	2004							
3.68	غ م	700	492	308	165	213	190	علوم دقيقة وتكنولوجيا
3.80	غ م	350	252	160	70	103	92	علوم طبيعية وحياة
3.30	غ م	450	215	159	105	157	136	علوم اجتماعية
3.58	5226	1500	959	627	340	473	418	المجموع

المصدر: بن أعراب عبد الكريم، 2007، ص 20.

4-2-4- البحث العلمي (1998-2008):

توجهت جهود هيكلية قطاع البحث وتطوره بصدر القانون رقم 98-11 المتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي (1998-2002) حيث يعتبر من بين الحلول التي حاولت الجزائر وضعها للارتقاء بالبحث العلمي في خدمة التنمية بكل جوانبها للبلد والذي بدأت التحضيرات الفعلية له سنة 1996، إلا أن القانون لم يصدر إلا بعد سنتين أي في سنة 1998 ولم يدخل حيز التنفيذ إلا بعد سنتين أيضا أي في سنة 2000، وإن هذا القانون الذي يكرس البحث العلمي والتطوير التكنولوجي يعتبر أولوية وطنية في نظر معدية، إذ يترجم نظرة الدولة حول العلم والتكنولوجيا بوصفهما عاملان حاسمان للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للبلاد. ولقد حددت لهذا القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي أهداف كبرى تتمثل في ستة مبادئ هي: (نزعي، 2017، صفحة 278)

- تكريس البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الذي هو أولوية وطنية.
- تحديد الأهداف الاقتصادية والاجتماعية التي يستهدفها البحث.
- إقامة الإطار المؤسسي والتنظيمي المخول بتحديد السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي ووضعها موضع التنفيذ.
- التعبئة التدريجية للموارد المالية لتبلغ مع نهاية الفترة الخماسية نسبة 1% من الناتج الداخلي الخام.

- تطور وتثمين الموارد البشرية ذات التأهيل العالي، من خلال إشراك المتزايد للأساتذة الجامعيين في نشاطات البحث.
- دعم الروابط بين الجامعات ومراكز البحث من جهة، والقطاع الاقتصادي عامة والصناعي منه خاصة من جهة أخرى.
- ولتجسيد هذه الأهداف الستة فإن النظام الوطني للبحث الذي جاء به هذا القانون، ارتكز على المعطيات الرئيسية التالية: (نزعي، 2017، صفحة 278)
- البرمجة:** حيث تمت برمجة الأهداف الاقتصادية والاجتماعية خلال الفترة الخماسية (1998-2002) في 30 برنامج بحث وطني، وتشمل هذه البرامج حقولا عديدة، وقد تم تنفيذ خلال هذه الفترة فعليا 27 برنامج وطني للبحث، وتم اعتماد 5244 مشروع بحث مواطنة لدى اللجنة الوطنية لتقييم برامج البحث الجامعي، ولدى 15 هيئة بحث تابعة لمختلف الدوائر الوزارية، مما يعني أن البحث العلمي ليس مركزا في محيط الجامعة بل يتعداه إلى محيطها الخارجي.
- التنظيم:** لقد تم تنصيب ثمان لجان قطاعية مشتركة، مكلفة بترقية نشاطات البحث وتقييمها وتوفير وسائل تحقيقها، كما تم تنصيب 21 لجنة قطاعية في مختلف الدوائر الوزارية، حيث كلفت بترقية وتنسيق وتقييم نشاطات البحث في مستوى كل دائرة وزارية معينة بهذا الموضوع وقد تم استحداث 639 مخبر بحث لدى مؤسسات التعليم والتكوين العالين.
- وقد سمح قانون 98-11 بإحداث ثلاث هيئات وسيطية في شكل وكالات بحث وهي:
- الوكالة الوطنية لتطوير البحث في الصحة، تحت إشراف مشترك بين وزارة التعليم العالي تقوم بمتابعة برامج الصحة وتمويلها.
- الوكالة الوطنية لتطوير البحث الجامعي، وتتكفل بجميع البحوث المنجزة من قبل مخابر البحث التابعة للجامعات.
- الوكالة الوطنية لتثمين نتائج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، والتي تعتبر أهم وكالة، إذ تربط بين البحث العلمي - مهما كان القطاع الذي ينتجه- والقطاع الاقتصادي لتحويل نتائج البحث وتثمينها.
- الموارد البشرية:** لقد تم تجنيد 15500 أستاذ باحث وباحث دائم 443 باحث لكل مليون نسمة في سنة 2008، في مقابل 2300 باحث لكل مليون في تونس، و4300 باحث لكل مليون

بفرنسا، أما المعيار الدولي هو 2000 باحث لكل مليون نسمة وبالتالي تعاني الجزائر من عجز قدره 54500 باحث، موزعين كالتالي:

* 13500 أستاذ جامعي يمارسون نشاطات البحث ضمن مخابر البحث، أي ما يعادل 40% من هيئة التدريس في سنة 2008.

* كما يوجد 2000 باحث دائم ينشطون أساسا في البحث التطبيقي.

المرافق والتجهيزات الكبرى: لقد تم تدعيم البحث بالمرافق والتجهيزات الكبرى عن طريق:

- برامج دعم الإنعاش الاقتصادي، حيث تم إنجاز 4 مراكز بحث كبرى، كما أنجز برنامج "ألسات2" (ALSAT2)، وشبكة الانترنت ذات التدفق العالي، وإنشاء أرضية للتعليم عن بعد.

- وعن طريق الصندوق الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، أنجزت مقرات لاحتضان 4550 مخبر وذلك لإفساح المجال للأماكن المخصصة للبيداغوجية من جهة ومن أجل حماية تجهيزات خاصة بالمخابر، ومقرين لاحتضان وحدات بحث، وكذلك برنامج ألسات2.

التعاون الدولي: لقد تم إبرام اتفاقيات في مجال البحث مع عدد من الدول، وأسهمت هذه الاتفاقيات في إنجاز 217 مشروع بحث.

التمويل: لقد بلغ الغلاف المالي المخصص لتمويل البحث العلمي خلال الفترة الممتدة ما بين (1999-2005) ما يقارب 34.2 مليار دج، خصص منه 17.6 مليار دج كاعتمادات تسيير و14.2 مليار دج كاعتمادات التجهيز، أي هناك ما يقارب 93% كنسبة استهلاك من البرنامج.

4-2-5- البحث العلمي من (2008-2012):

قصد تعزيز المكتسبات المحققة في البرنامج الخماسي (1998-2002)، ومعالجة النقائص ونواحي القصور، تم إعداد قانون خماسي للفترة (2008-2012) والذي سمي بالقانون المعدل والمتمم للقانون المتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي (1998-2002)، وقد تمحورت التعديلات التي أدرجت على هذا القانون المعدل والمتمم حول سبع نقاط أساسية هي: (نزعي، 2017، صفحة 279)

- وضع أفق زمني لأهداف البحث الأساسية يمتد على مدى 10 سنوات، ذلك يعني أن برمجة البحث العلمي تكون خماسية ولكن بما أن الأهداف مرتبطة بالأوضاع الاقتصادية للبلاد تكون في أفق 10 سنوات.

- تفعيل المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني وتجديد تشكيلته، بحيث تتكون من جميع الوزارات المعنية تحت إشراف رئيس الحكومة.
- استحداث المجلس الوطني للتقويم، كأداة لتقويم أنشطة البحث ودعم المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني.
- إرساء الأسس القانونية التي تسمح بتنصيب الهيئة الوطنية "المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي"، وتفعيل دورها وتنظيم سيرها ومنحها استقلالية التسيير.
- استحداث وكالات موضوعاتية للبحث في جميع الميادين على شاكلة الوكالة الوطنية لتطوير البحث في الصحة التي أنشأت من قبل، حيث بينت التجربة أن هذه الوكالات سهلت الأمور المتعلقة بالتسيير ومتابعة وبرمجة وتقييم وتمويل أنشطة البحث.
- استحداث فرق بحث للتكفل بالمشاريع التي يتطلب إنجازها تعاون هيئات عديدة.
- استحداث مصالح مشتركة هدفها الاستعمال الأمثل للكفاءات والأجهزة، وذلك عن طريق تجميع جميع الجهود البشرية والمادية والتي من شأنها خدمة مشروع بحث معين دون نسيان أو إقصاء أي طرف من شأنه الاستفادة و/أو الإفادة، وبالتالي الوصول إلى نتائج عملية ومرضية.

جدول رقم (04): تطور مؤسسات البحث العلمي في الجزائر.

الهيئة	تاريخ الإنشاء	الجهة الوصية	تاريخ الحل
مجلس البحث	1963	جزائرية-فرنسية	1968
هيئة التعاون العلمي	1968	جزائرية-فرنسية	1971
المجلس المؤقت للبحث العلمي	1971	جزائرية	1973
الديوان الوطني للبحث العلمي	1973	وزارة التعليم العالي	1983
محافظة الطاقات المتجددة	1982	رئاسة الجمهورية	1986
محافظة البحث العلمي والتقني	1984	الوزارة الأولى	1986
المحافظة السامية للبحث	1986	رئاسة الجمهورية	1990
الوزارة المنتدبة للبحث والتكنولوجيا	1990	الوزارة الأولى	1991
الوزارة المنتدبة للبحث والتكنولوجيا والبيئة	1991	الوزارة الأولى	1991
كتابة الدولة للبحث	1991	وزارة الجامعات	1992
كتابة الدولة للتعليم العالي والبحث	1992	وزارة التربية	1993
كتابة الدولة للجامعات والبحث	1993	وزارة التربية	1994
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	1994	وزارة التعليم العالي	1999
وزارة منتدبة للبحث العلمي	2000	وزارة التعليم العالي	2012
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	2012	وزارة التعليم العالي	ليومنا هذا

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر خمسون سنة في خدمة التنمية 1962-2012، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ص 89.

5- معايير تقييم البحث العلمي على المستوى العالمي والوطني:

للبحث العلمي مؤشرات تدل على مستوى تطوره وتصنيفه على المستوى العالمي، منها المصدر المادي الإنفاق على البحث العلمي والمصدر البشري الموارد البشرية العاملة في إنتاج المعرفة، أما مخرجات البحث متمثلة في براءات الاختراع الممنوحة والمنشورات العلمية في الدوريات العلمية المحكمة.

5-1- معايير الجديدة لتقييم البحث العلمي على المستوى العالمي:

أولى المجتمع الدولي أهمية بالغة للبحث العلمي بإبراز مكانته ودوره في تحقيق التطور والتقدم في الحياة الإنسانية وعلى مختلف جوانبها وذلك ممثلاً بمنظمة اليونسكو "UNESCO" لوضع عدة مؤشرات منها:

- نسبة الإنفاق على برامج البحث العلمي والتطوير من الناتج القومي.

- النشر العلمي والتنوع في المجالات البحثية.

- براءات الاختراع.

- أعداد العاملين بالبحث العلمي.

- أعداد الدورات التدريبية والدورات التعليمية (تعلم نقل المعرفة والتكنولوجيا) من خلال تقارير التنافسية.

وعادة ما يتم تقييم البحث العلمي لدولة معين بمعاييرين: الأول متمثل في عدد براءات

الاختراع الممنوحة لتلك الدولة سنويا، والثاني عدد البحوث العلمية المنشورة في دوريات علمية متخصصة ومحكمة سنويا.

معايير أداء العلوم والتكنولوجيا: تحتوي على ما يلي:

الحصول على جائزة نوبل لكل مائة ألف باحث علمي ومهندس، وهو معيار للإنتاجية المنجزة.

معيير المخرجات العلمية مثل:

نسبة المنشورات العلمية لإجمالي المنشورات في العالم.

نسبة المنشورات لكل وحدة دعم مالي.

نسبة المنشورات لكل باحث.

معيار المخرجات التكنولوجية، وتحديدًا نسبة براءات الاختراع.

معيار الأداء الاقتصادي، وتحديدًا، نسبة الإنتاج لكل عامل، ونسبة التصدير.

هناك عدة مؤشرات أخرى للحكم على مدى فعالية البحث العلمي كعدد جوائز نوبل التي تمنح لأعضاء هيئة التدريس، وعدد شهادات الدكتوراه، وعدد البحوث المنشورة، وكذلك براءات الاختراع الممنوحة فضلًا عن استقطاب الجامعات لعدد مهم من الطلاب والباحثين والعلماء من أرجاء العالم المختلفة.

5-2- مؤشرات البحث العلمي بالجامعات الجزائرية:

5-2-1- الإنفاق على البحث العلمي:

يمثل الإنفاق على البحث العلمي أحد أهم مؤشرات البحث والتطوير كونه يعبر عن المنهج المتبع والسياسة التي تضعها الدولة للاستفادة من الاكتشافات والابتكارات العلمية وتطويرها. فيعرف التمويل على أنه توفير الإمكانيات المالية الضرورية لتسيير أو تطوير مشروع ما سواء كان عامًا أو خاصًا (rousse, 1989, p. 4281).

وتشير إحصائيات منظمة اليونسكو إلى ارتفاع حجم الإنفاق العالمي على البحث العلمي من 410 مليار دولار سنة 1990 إلى 755 مليار دولار سنة 2000، مع ملاحظة أن أكبر نسبة من هذا الإنفاق تنحصر في منطقة دول التعاون الاقتصادي والتنمية إذ تصل إلى 80% من حجم الإنفاق العالمي، ويشير تقرير آخر صادر عن منظمة اليونسكو أيضًا إلى أن نسبة الاستثمارات المخصصة للبحث العلمي والتطوير بالنسبة للنتائج المحلي الإجمالي العالمي قد ارتفعت أيضًا حيث انتقلت هذه النسبة من 1.71% سنة 2002 إلى 1.74% سنة 2007 ومن الجدير بالذكر أن أعلى نسبة مساهمة في الإنفاق العالمي على البحث والتطوير التكنولوجي تتمركز في الدول المتقدمة صناعيًا وتكنولوجياً إذ لا تقل هذه النسبة عن 1.8% من الناتج المحلي الإجمالي بينما تبقى دون 1% في أحسن الأحوال بالنسبة للدول النامية (حمو، 2018، صفحة 96)

نعرض من خلال الجدول التالي نسب الإنفاق على البحث العلمي في مجموعة من

الدول حسب الناتج المحلي الإجمالي كالتالي:

جدول رقم(05): قائمة الدول حسب الإنفاق على البحث العلمي.

المرتبة عالميا بحسب الدولة نسبة الإنفاق	نسبة الإنفاق إلى الناتج المحلي الإجمالي (GDP)	نسبة الإنفاق على الفرد الواحد بالدولار	العام الإحصائي
1- كوريا الجنوبية	%4.292	1.518.47	2014
3- اليابان	%3.583	1.344.31	2014
5- السويد	%3.161	1.460.98	2014
6- الدنمارك	%3.051	1.361.51	2014
10- ألمانيا	%2.842	1.313.46	2014
11- الولايات المتحدة	%2.742	1.442.51	2013
14- فرنسا	%2.256	914.54	2014
16- الصين	%2.100	298.56	2015
49- مصر	%0.68	73.18	2013
50- تونس	%0.68	72.83	2012
86- الجزائر	%0.07	4.13	2007

المصدر: وطفة علي، 2020.

كما ورد في تقرير اليونسكو 2030، الذي يشير للعام 2012 أن الإنفاق على البحث والتطوير من قبل الجزائر لا يزال ضعيفا مقارنة بكل من تونس والمغرب حيث يبلغ 0.1% من الناتج المحلي الإجمالي.

أما بالنسبة لسنة 2021 فقد بلغت ميزانية التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر 370 مليار (دج) البحث العلمي أخذ 7 ملايين الناتج المحلي الخام من الإنفاق نسبته تساوي 0.03% تمويل ضعيف جدا. (عنصر، 2021)

وبهذا يمكننا القول أن السيطرة على المستوى العالمي أصبحت تأخذ منحى آخر معرفي يهدف بالدرجة الأولى إلى الاعتماد على البحوث العلمية لمعالجة مختلف القضايا المجتمعية من خلال الفجوة في التمويل المخصص للبحث العلمي بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية يتبين لنا مستوى أهمية هذا المؤشر في تطوير البحث واستخدامه في تنمية المجتمع.

غياب القطاع الخاص عن الدعم المادي للأبحاث:

يشهد العالم اليوم تطورا كبيرا في مجال العلم والمعرفة نتيجة الثورة المعرفية في كافة المجالات ويعتبر البحث العلمي مرتكز تلك التحولات. كونه أداة فعالة في ابتكار المعرفة وتطويرها وتسخيرها لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ولا نستطيع الحصول على نتائج مرضية في هذا المجال دون توفير متطلبات انجازه والتي يعتبر الجانب المادي أهمها وفي ضوء ذلك يقوم القطاع الخاص في البلدان المتطورة بدور أساسي في دعم البحث العلمي وتمويله وتوفير كل مستلزماته زيادة على ما تخصصه الحكومات نتيجة الربح وفرص الاستثمار الذي تحصل عليه من نتائج البحوث العلمية. بينما في الدول النامية فالقطاع الخاص لا يعتمد على البحث العلمي كخطوة لنجاح والاستمرار لذلك لا يرى ضرورة في دعمه ماديا.

فالعالم العربي يتخلف بشدة في الاستثمار الخاص والعام في البحث والتطوير. وعموما يذهب أقل من نسبة واحد في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في العالم العربي إلى البحث والتطوير، في حين تستثمر بلدان مثل: سنغافورة وفنلندا وإسرائيل ما يزيد على أربعة في المائة من ناتجها المحلي الإجمالي. وفي القطاع الخاص عادة بنصف هذا الاستثمار أو أكثر، بيد أن القطاعات الخاصة العربية لا تشارك بما فيه الكفاية في القطاعات ذات التقانة العالية للاضطلاع بهذا الدور. كما أن التعاون المثمر بين الدعم الحكومي للبحوث - الأساسية منها أم التطبيقية- واستثمارات القطاع الخاص في التنمية، لا تزال في بداياتها. وينبغي أن يكون للجامعة العربية الدور الحاسم، أكان في البحوث الأساسية أم التطبيقية. (مهاجنة وآخرون، 2017، صفحة 26)

ومن خلال ذلك نجد أن هناك هوة بين القطاع الخاص والبحث العلمي وضعف الشراكة بينهما سواء كان ذلك من خلال برامج البحث العلمي أو المساهمة في الدعم المادي للأبحاث أو في إيجاد مراكز لتنسيق بين مخابر البحث العلمي والقطاع الخاص.

آليات حديثة لخلق مصادر التمويل في مجال البحث العلمي: (معر، 2010/5/20، صفحة 55)

- تمويل البحث العلمي من خلال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وخير تجربة التجربة الهندية.
- توفير مصادر تمويل عبر رأس مال مخاطر وبرامج ائتمانية وضمان الائتمان، وعبر رفع مردود النشاط التطويري والابتكاري ونسبة القيمة المضافة التي يؤمنها في المنتوجات.
- نظام الحاضنات التكنولوجية.
- صناديق تمويل البحوث وهي برامج تمويلية للمشاريع الناشئة أو تطويرها.
- مؤسسات وصناديق التمويل القطاع الخاص.

5-2-2- الموارد البشرية العاملة في إنتاج المعرفة:

أوضح تقرير اليونسكو 2030، الذي نشر في سنة 2015 أن الاتحاد الأوروبي لا يزال رائداً على مستوى العالم من حيث عدد الباحثين وذلك بنسبة تبلغ 22.2%، ومنذ عام 2011 تفوقت الصين 19.1% على الولايات المتحدة 16.7% كما تقلصت الحصة العالمية لليابان من 10.7% عام 2007 إلى 8.5% عام 2013 وكذلك حصة روسيا من 7.3% إلى 5.7%. (تقرير اليونسكو، 2015، صفحة 15)

أما في الجزائر فقد قدرت القوى البشرية العاملة في حقل البحث العلمي خلال سنة 1998 بـ 3267 باحثاً أي ما يعادل 116 باحث لكل مليون نسمة، في حين ارتفع عدد الباحثين إلى 8000 باحث سنة 2000، لتصل إلى ما يقارب 11319 باحث في نهاية 2007 أي ما يقارب 170 باحث لكل مليون نسمة. وصلت القدرات البحثية في سنة 2014 لحوالي 29183 باحث (الأستاذة الباحثين، الباحثين الدائمين)، يتكون هذا العدد من 26607 أستاذ يمارسون نشاطات البحث من مجموع 51229 أستاذ و2576 باحثين دائمين 1468 باحث دائم تابع لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي 1108 باحث دائم خارج قطاع التعليم العالي. (حروش، طولبية، 2018، صفحة 39)

جدول رقم (06): تطور مجموع الأساتذة حسب الدرجة العلمية.

المؤشرات	2004-2003	2009-2008	2013-2012	2014-2013
أستاذ التعليم العالي	%6	%7	%9	%10
أستاذ محاضر	%10	%12	%19	%21
مكلف بالدروس/أستاذ مساعد	%78	%78	%71	%69
أستاذ مهندس	%1	/	/	/
المجموع الكلي	20769	31703	48398	51299

المصدر: حروش لامية، طرابلسية محمد، 2018، ص 39.

نسبة عدد الباحثين لكل مليون نسمة استقر عند 265 باحث هو أقل بكثير من المعدل العالي المتمثل في 1081 باحث عن كل مليون نسمة، وعشرات من معظم البلدان من دول المغرب العربي إذ يبلغ في تونس 2381 باحث لكل مليون نسمة و862 في المغرب، ولا مجال للمقارنة بالدول المتقدمة إذ يبلغ عدد الباحثين في اليابان وكندا 5573 و4260 باحث لكل مليون نسمة على التوالي. (حروش، طرابلسية، 2018، صفحة 39)

عدد الأساتذة من الرتب العالية (محاضر أ، أستاذ التعليم العالي) يشكلون ما نسبته 35% من مجموع الأساتذة العاملين في الجامعة الجزائرية. (عنصر، 2021)

جدول رقم (07): تزايد تعداد الأساتذة الباحثين المشاركين في أنشطة البحث.

السنة	عدد المخابر	الأساتذة الباحثين المشاركين في المخابر
2007	624	10181
2008	646	15011
2009	691	16670
2010	751	17770
2011	887	22000
2012	1141	26834

27584	1324	2015
-------	------	------

المصدر: حروش لامية، طوالبية محمد، 2018، ص 40.

وباعتبار قطاع التعليم العالي يستحوذ على أكبر نسبة من القدرات العلمية في الجزائر بنسبة 89.94%، فهذا يعني أن معظم هذه القدرات تقوم بأعمال التدريس إلى جانب البحث العلمي.

5-2-3- تصنيف THES, QS للجامعات العالمية:

جدول رقم (08): معايير تصنيف THES, QS للجامعات العالمية.

النسبة	الوصف	المؤشر	المعيار
40%	الدرجة المعطاة لهذا المعيار تعتمد على حكم الممثل	تقويم النظير	جودة البحث
20%	معدل النشر لكل عضو هيئة تدريس		
10%	الدرجة تعتمد على استطلاع آراء جهات التوظيف من خلال الاستبيانات	تقويم جهات التوظيف	توظيف الخريجين
5%	نسبة أعضاء هيئة التدريس الأجانب للعدد الكلي	أعضاء هيئة التدريس الأجانب	النظرة العالمية للجامعة
5%	نسبة الطلاب الأجانب لمجموع الطلبة		
20%	يعتمد مجموع النقاط على معدل أستاذ طالب	معدل أستاذ طالب	جودة التعليم

المصدر: درويش أحمد عبد الرؤوف، 2013، ص 118.

يوضح الجدول أن جودة البحث العلمي تشكل النسبة الأكبر بين معايير التصنيف، وهذه النسبة مقسمة على تقويم النظير، ومعدل النشر لأعضاء هيئة التدريس كما يولي هذا التصنيف أهمية خاصة للبحث العلمي كمعيار رئيسي لدخول الجامعات في قائمة أفضل الجامعات بالمقارنة بالمعايير الأخرى كجودة التعليم وتوظيف الخريجين.

تصنيف ويبومتريكس Webometrics: ويعتمد هذا التصنيف على المعايير الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (09): المعايير المحددة لتصنيف ويبومتريكس Webometrics.

النسبة	المعيار
20%	الحجم
30%	مؤشر البحث

الأثر	50%
-------	-----

المصدر: درويش أحمد عبد الرؤوف، 2013، ص 119.

وبنظرة تحليلية تتضح لنا أهمية البحث العلمي بالنسبة لتصنيف ويبومتر كس Webometrics حيث تشكل مخرجات البحث فيه ثلث درجة التقييم في معايير تصنيف الجامعات على المستوى العالمي وذلك بنسبة 30% من درجات التصنيف الكلي. الترتيب على المستوى العالمي للجامعات الجزائرية: يوضح الجدول التالي وضع الجامعات الجزائرية مقارنة بمثيلاتها وذلك وفقا لتصنيف ويبومتر كس Webometrics: جدول رقم (10): الترتيب على المستوى العالمي للجامعات الجزائرية وفق تصنيف ويبومتر كس Webometrics (جانفي 2020).

الترتيب العالمي	اسم الجامعة	التسلسل
1985	جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين	1
2069	جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1	2
2266	جامعة أحمد بن بلة وهران 1	3
2316	جامعة المسيلة	4
2516	جامعة أبو بكر بلقاسم تلمسان	5
2557	جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس	6
2820	جامعة محمد خيضر بسكرة	7
2933	جامعة باجي مختار عنابة	8
3176	جامعة قاصدي مرباح ورقلة	9
3190	جامعة محمد بوقرة بومرداس	10

Source: <https://www.webometrics.info/en/Africa/Algeria?fbclid=IwAR1rwvehilY0Azzslu50RNIOOMHSM1-Xtf79DzLYZf93ZKSay4bld7NEcA>.

يوضح الجدول أن جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين تقع على قمة الهرم في تصنيف العالمي للجامعات، وإذا أخذنا معايير التقييم في الحسبان نتمكن من الكشف عن ضعف المؤشرات في الجزائر سواء بالنسبة للبحث العلمي أو جودة التعليم أو توظيف الخريجين وذلك لأنه لم تحظى أية جامعة جزائرية بالتسجيل ضمن ترتيب الخمس مائة جامعة المصنفة أولى عالميا.

4-2-5- حجم الاختراعات المسجلة عالميا:

تعد براءات الاختراع مؤشرا على النشاط التقني، بمعنى تحويل نتائج الأبحاث العلمية التطبيقية إلى تقنيات علمية جديدة تعود بالنفع على القطاع الصناعي والإنتاجي وعلى المجتمع ككل، وهناك العديد من نظم تسجيل براءات الاختراع على المستوى العالمي أهمها في الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي. تشير المعطيات المتوافرة أن عدد البراءات التي منحت للدول العربية عموما خلال التسعينيات، كان صغيرا جدا وتراوحت ضمن هامش عريضة من بلد لآخر. ويعزي ذلك أساسا إلى أن النشاط الصناعي محدود وغير متنوع، كما أن الصلات التي تربط المؤسسات البحثية بقطاعات الاقتصاد تكاد تكون معدومة، بينما تنشط قطاعات التجارة والخدمات باستيراد مدخلات تكنولوجية وتطبيقها، تتجسد بالمنتجات والخدمات التي تحتاجها لإنجاز أعمالها، والتي تحتاجها قطاعات الإنتاج بأنواعها. (البرزي، 2018/2017، 129)

بالنظر إلى براءات الاختراع المقدمة إلى (USPTO) (2008-2013) يتضح الآتي:

- وفقا لتقرير اليونسكو 2030 تشغل الولايات المتحدة الأمريكية الرتبة الأولى في عدد براءات الاختراع المقدمة إلى عام 2013 بحوالي 50.1% تليها اليابان 19% ثم دول الاتحاد الأوروبي 16.3% من العدد الإجمالي لبراءات الاختراع، فالولايات المتحدة الأمريكية وحدها سجلت ارتفاعا كبيرا في عدد البراءات حيث عام 2008 سجلت 79968 براءة اختراع فيما سجلت 139139 براءة اختراع خلال عام 2013.

- أما على مستوى الدول العربية كافة نجد 99 براءة اختراع ممنوحة خلال العام 2008 بمعدل 0.1% من الإنتاج العالمي، فيما وصلت إلى 492 براءة اختراع ممنوحة خلال العام 2013 بمعدل 0.2% من الإنتاج العالمي وهذه النسب تعكس مستوى عجز البحوث العلمية العربية على الابتكار والإبداع العلمي.

- وعن وضع الجزائر فيما يخص براءات الاختراع المودعة في الجزائر نجد أنه في سنة 2011، وعلى مستوى 90 باحث مخترع مقيم في الجزائر، تم إيداع 116 براءة اختراع يساهم فيها العنصر النسوي بنسبة 9%، وفي سنة 2013 وصلت عدد براءات الاختراع على مستوى 172 باحث مخترع مقيم إلى 168 براءة اختراع، بحيث يسجل الباحثون والأساتذة الباحثون على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي نسبة 50%، تليها مساهمة مراكز ووحدات البحث العلمي التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بنسبة 36% لتسجل مراكز

وحدات البحث خارج قطاع التعليم العالي والبحث العلمي نسبة 14%. (حروش، طوابية، 2018، صفحة 43)

جدول رقم (11): عدد براءات الاختراع المسجلة في الجزائر خلال الفترة (2012-2015)

الرقم	مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي	2012	2013	2015
01	مخابر ووحدات البحث	66	69	91
02	مراكز ووحدات البحث العلمي التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	52	81	83
03	مراكز ووحدات البحث العلمي غير التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	16	18	26
	مجموع براءات الاختراع	134	168	200

Source: DGRSDT, éléments sur la propriété intellectuelle en Algérie et recueil de brevet d'invention 2015 et 2016, MESRS, Alger, 2016, p6.

DGRSDT, Bilan et perspectives, op.cit, p26.

DGRSDT, recueil de brevet d'invention, MESRS, Avril 2014, p10.

- أما على المستوى الخارجي فإن الباحثين المخترعين المقيمين في دول أجنبية (الجالية الجزائرية) والذين يتواجد أغلبهم في الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا، يساهمون بشكل فعال في إثراء الاقتصاد العالمي، حيث تشهد نسب براءات الاختراع التي يتم إيداعها على هذا المستوى تطورا محسوسا مقارنة بما تم تسجيله محليا، حيث نجد أنه في أكتوبر 2011 على مستوى 513 مخترع تم إيداع 2744 براءة اختراع، وفي أبريل 2012 على مستوى 513 مخترع تم إيداع 2833 براءة اختراع، وأما سنة 2013 ارتفعت إلى 3036 براءة اختراع على مستوى 539 مخترع، يساهم فيه العنصر النسوي بنسبة 14% من مجموع براءات الاختراع وهذا ما يدفعنا للقول أن واقع البيئة العلمية التي تتفاعل معها كل فئة من الباحثين (المقيمين في الجزائر والمقيمين في الخارج)، وراء خلق فجوة بين النسب المحققة محليا وخارجيا من براءات الاختراع المودعة. (حروش، طوابية، 2018، صفحة 43) وهذا ما أكد عليه "اشبي Ashby" من خلال نظريته لدور الجامعات في البحث العلمي وكيفية تأثير البيئة والعوامل الخارجية في البحث العلمي.

5-2-5- النشر العلمي والتنوع في المجالات العلمية:

تعد البحوث العلمية المنشورة أحد أهم مخرجات البحث العلمي كونها تساهم في توثيق العمل الفكري وفق قواعد نشر محكمة تحدد الدورات العلمية. ويشير تقرير اليونسكو للعلوم (2030)، الذي نشر في سنة 2015 أن الاتحاد الأوروبي لا يزال يقود العالم نحو النشر بنسبة 34%، تليها الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 25%. وبالرغم من ذلك إلا أن المساهمة في النشر على مستوى العالم لكل من الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة تراجعت في السنوات الخمس الماضية. بينما نجد أن الصين واصلت صعودها الهائل حيث تضاعف النشر الصيني خلال الخمس سنوات الماضية إلى 20% تقريبا من الإجمالي العالمي. خلال العشر سنوات الماضية استحوذت الصين 5% من النشر العالمي. ويعكس هذا النمو السريع بلوغ النضج لقوة البحث الصيني، من حيث استثمار عدد الباحثين أو الأبحاث المنشورة. (تقرير اليونسكو، 2015، صفحة 17)

ومن حيث التخصصات النسبية في الدول ذات التخصصات العلمية يوضح التقرير نفسه الاختلافات الكبيرة في التخصصات بين الدول. ويبدو أن الدول المهيمنة تقليديا من الناحية العلمية قوية نسبيا في علم الفلك وضعيفة نسبيا في العلوم الزراعية، وهذا الحال خاصة في المملكة المتحدة فهي قوية في العلوم الاجتماعية، لا تزال قوة فرنسا العلمية تكمن في الرياضيات. أما الولايات المتحدة والمملكة المتحدة تركزان أكثر على علوم الحياة والطب واليابان تضع تركيزها على الكيمياء. بين دول الـ BRICS (الدول صاحبة أسرع نمو اقتصادي في العالم: وهي البرازيل وروسيا والصين وجنوب إفريقيا) توجد اختلافات بارزة ومدهشة. تظهر روسيا تخصصا قويا في الفيزياء والفلك والجيولوجيا والرياضيات والكيمياء بالمقارنة نجد أن المردود العلمي الصيني يظهر نموذجا متوازنا إلى حد ما، باستثناء علم النفس وعلم الاجتماع وعلوم الحياة حيث يعد إنتاجها العلمي أقل من المتوسط تكمن القوة النسبية للبرازيل في الزراعة وعلوم الحياة أما ماليزيا، ومن دون استغراب فإنها متخصصة في الهندسة وعلوم الكمبيوتر. (تقرير اليونسكو، 2015، صفحة 17)

وأوضح ذات التقرير (اليونسكو 2030)، الذي نشر في سنة 2015 أن الدول العربية كافة خلال 2008 نشرت 14288 منشور وخلال 2014 تم نشر حوالي 29944 بحصة عالمية 1.4%، 2.4% على التوالي من النشر العالمي الكلي، أما بالنسبة للمنشورات لكل

مليون نسمة فقد بلغت 44، 82 منشور، في حين تم نشر المنشورات المطبوعة مع مؤلفين دوليين بنسبة 45.8%، 65.9%.

قيم مؤشر هرش (Hirsch) بشأن البحوث التي تنشر من قبل الدول العربية:

إن تحديد نوعية البحث وأثرها على عملية توليد المعرفة محاط بالعديد من الصعوبات وقد تم تطوير أدوات كثيرة لهذه الغاية، أحدها مؤشر هرش (Hirsch)، الذي يستهدف قياس عدد الحالات التي يتم بها الاستشهاد بمنشورة بحثية معينة من قبل باحثين ناشطين ضمن التخصصات ذاتها أو في تخصصات مجاورة لها.

جدول رقم (12): قيم مؤشر هرش والترتيب القطري لبعض البلدان العربية.

البلدان	قيم مؤشر هرش (2015-1996)	تصنيف الدول وفقا لمؤشر هرش (1996-2015)	تصنيف الدول بناء على حجم منشوراتها البحثية
الجزائر	106	85	55
مصر	184	51	42
الأردن	112	81	66
لبنان	138	63	68
المغرب	129	71	56
السعودية	195	43	44
تونس	123	75	53

المصدر: البزري عمر، التقرير العربي العاشر للتنمية، 2017/2018، ص 112.

يوضح الجدول أن مصر والسعودية تتصدران المجموعة بنسبة الأبحاث بينما تونس والمغرب والأردن والجزائر ولبنان يحتلون المركز الثاني من حيث تأثير المنشورات البحثية بقيمة المؤشر هرش.

وفي العام 2017، ووفقا لتقييم كلاريفت اناليتكس Clarivate Analytics المنبثقة عن وكالة طومسون رويترز Thomson Reuters، والتي تعتمد على اختيار الباحثين الأكثر استشهادا بأبحاثهم، فإن قائمة هكذا باحثين تتضمن ثمانية باحثين عرب من أصل 8538 باحثا من دول العالم المختلفة، منهم ثلاثة من الأردن في مجال الرياضيات، واثنان من الجزائر

وواحد من مصر، وواحد من المغرب، وواحد من تونس. وقد احتلت هارفارد الأمريكية المركز الأول في هذه القائمة بـ 159 عالما، تليها جامعة ستانفورد بـ 64 عالما، كما حظيت القائمة بزيادة ملموسة لعدد العلماء الصينيين الذين زادت نسبتهم بـ 34% عن العام الماضي واحتلت الصين المركز الثالث في القائمة بعد الولايات المتحدة وبريطانيا. (البرزري، 2017/2018، 114)

جدول رقم (13): تعداد المنشورات البحثية التي نشرتها عشرة بلدان عربية خلال العام 2015 ضمن 68 دورية مرموقة تغطيها قاعدة بيانات نيتشر إنديكس.

البلدان	تعداد المنشورات	التعداد الكسري للمنشورات
السعودية	545	115.8
مصر	134	12.4
المغرب	88	6.1
قطر	74	8.7
لبنان	28	5.5
تونس	26	4.4
الأردن	16	1.8
الجزائر	15	3.5
الإمارات	15	15.4
العراق	12	1.8

المصدر: البرزري عمر، التقرير العربي العاشر للتنمية الثقافية، 2017/2018، ص 118.

يوضح الجدول أن عشرة بلدان عربية تمكنت من نشر ما يزيد عن 10 منشورات بحثية وذلك خلال العام 2015 في الدوريات التي تغطيها قاعدة البيانات نيتشر إنديكس. وقد استهدف هذا الاستجواب الأوراق المنشورة ضمن المجالات العريضة من البحوث العلمية: الكيمياء، علوم الأرض والبيئة، علوم الحياة، والعلوم الفيزيائية.

رقم (14): تطور عدد المنشورات العلمية في الجزائر للفترة (2005-2014).

السنة	عدد المنشورات
2005	795
2006	977
2007	1190
2008	1339
2009	1597
2010	1658
2011	1758
2012	1842
2013	2081
2014	2302

Source: UNESCO science rapport: Towards 2030, Unescopublishing, paris, 2016, p778.

جدول رقم (15): مؤشرات حجم النشر العلمي الدولي للفترة الممتدة (2000-2011).

المؤشرات	2003-2000	2007-2004	2011-2008
عدد المنشورات	2032	3975	6868
عدد المنشورات سنويا لكل 1000 نسمة	0.013	0.026	0.046
عدد المنشورات سنويا لكل 1000 باحث	200	400	686
الحصة العلمية من النشر	%0.04	%0.08	%0.12

المصدر: حروش لامية، طوالبية محمد، 2018، ص 41.

وفي دراسة قام بها الأستاذ نوار ثابت حول النشر العلمي في جامعة الملك فهد وجامعة الشارقة بالمقارنة مع 5 جامعات جزائرية (جامعة باب الزوار، جامعة وهران، جامعة قسنطينة 1 جامعة عنابة وجامعة سطيف) وجد أنه لم تنشر الجامعات الجزائرية سوى 300 إلى 500 بحث في مجالات علمية مصنفة في scopus و science indexed بينما في جامعة الملك فهد نشر 2000 بحث وفي جامعة الشارقة 1500 بحث في مجال العلوم وبذلك تقع الجامعات الجزائرية في ذيل قائمة النشر في بلدان الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، بمعدل نشر 0.3 بحث للأستاذ 1.7 في جامعة الملك فهد و 2.1 في جامعة الشارقة. (عنصر، 2021)

بالرغم من الطابع الجزئي والغير الكافي لهذه المنشورات إلا أنها تبرز الديناميكية المسجلة في هذا المجال، خاصة بمساعدة التسهيلات الممنوحة في التنقل للأساتذة خارج الوطن للمشاركة في الملتقيات والاحتكاك بأساتذة من المستوى العالمي، لكن هذه الديناميكية سجلت فقط في العلوم الأساسية، حيث أنه حسب الإحصائيات والمؤشرات التي تصدرها مؤسسة **طومسون وويتز (Thomson Reuters)** قسمت العلوم التقنية في الجزائر حسب مؤشر التخصص إلى ثلاث مجموعات، حيث تضم المجموعة الأولى (01): الفروع التي يقل فيها مؤشر تخصصها عن الواحد (01)، وهي فروع علم المناعة 0.03 والعلوم العصبية بمؤشر 0.09، ثم فروع علم الأورام بمؤشر 0.09، بحيث تميزت الجزائر بضعف تخصصها في هذه الفروع، أما المجموعة الثانية (02): فتضم العلوم في مؤشر تخصصها محصور ما بين (01) و(02) حيث تعتبر الجزائر متوسطة التخصص فيها، وتضم الرياضيات والإحصاء بمؤشر 1.87، والكيمياء بمؤشر 1.41، والإعلام الآلي بمؤشر 1.25، علم البيئة بمؤشر 1.12، علم الغذاء والتغذية بمؤشر 1.06، أما المجموعة الثالثة (03): فتضم العلوم في مؤشر تخصصها أكبر من (02) حيث تعتبر فيها الجزائر قوية التخصص، وتضم الهندسة الميكانيكية وميكانيك السوائل بمؤشر 2.74، الهندسة الكيميائية بمؤشر 2.61، الفيزياء التطبيقية بمؤشر 2.58، والمواد والمعادن بمؤشر 2.35، الفيزياء العامة والنووية بمؤشر 2.32، البصريات والإلكترونيك والإشارة بمؤشر 2.16. (نزعي، 2017، صفحة 280)

التعاون في مجال النشر العلمي:

فيما يخص التعاون الدولي في مجال البحث العلمي فقد طور الباحثون الجزائريون خلال فترة (2000-2011) شراكات علمية مع باحثين من 140 دولة، نجد أن 55% من هذه الشراكات

قد شملت المؤسسات الأوروبية تحديدا الفرنسية، وتأتي أمريكا اللاتينية في المرتبة الثانية بنسبة 10% من هذه الشراكات، بينما كانت الشراكة العلمية مع الدول المجاورة (تونس والمغرب) بنسبة 2.5%، بلغ الإنتاج العلمي من الشراكات الدولية 10912 منشور علمي، وهو ما يمثل 57.3% من إجمالي المنشورات، 7889 عمل بحث وهو ما يمثل 41.5% من مجموع المنشورات كان بالتعاون والشراكة مع فرنسا، يليه التعاون مع الباحثين الأمريكيين بـ 553 منشور وهو ما يمثل 2.9%. (حروش، طولبية، 2018، صفحة 42)

ضرورة تعزيز التعاون بين الجامعات ومراكز البحوث وقطاعات الإنتاج والخدمات: على الصعيد الوطني، تبرز ضرورة تعزيز التعاون بين الجامعات ومراكز البحوث من جهة وقطاعات الإنتاج والخدمات، من جهة أخرى، مما يتطلب: (البيزي، 2018/2017، 134، 135)

- تقييم القدرات المؤسسية الحالية واحتياجات النهوض بها في المستقبل ضمن الجامعات ومعاهد التدريب ومراكز الأبحاث لتلبية الاحتياجات الملحة لهذه القطاعات.

- إنشاء مؤسسات، ورعاية تخصصات تعليمية وبحثية جديدة مع ما تحتاج له من مرافق.

- الاستفادة إلى الحدود القصوى من التكنولوجيا الرقمية، مع التركيز بشكل خاص على مجالات مثل التعليم والبحث وريادة الأعمال. وينبغي إيلاء اهتمام خاص لتحسين نطاق التدريب المهني والتعلم مدى الحياة ونوعيتهما، فضلا عن الأساليب التقليدية.

- في ما يتعلق بتحفيز أنشطة الابتكار من أجل توليد فرص للعمل المجزي وتكوين مؤسسات الأعمال المبادرة، وعلى الرغم من أن حاضنات الأعمال قد بدأت بالظهور في عدد من البلدان العربية، إلا أن الحاجة ماسة لأعداد أكبر بكثير منها، كي تلبي الاحتياجات الرهنة والمستقبلية. كما تبرز الحاجة أيضا إلى تبني أساليب في تصميمها وإدارتها تتيح الفرص لطيف أوسع من المستفيدين، وتضع أهداف التنمية الشاملة على سوية واحدة مع العائدات الآنية وقصيرة الأمد. كما يحتاج المناخ المؤسسي الداعم للابتكار إلى عدد كبير من البنى المؤسسية الحديثة، من حدائق للعلوم والتكنولوجيا، ومؤسسات مكرسة لرعاية الابتكار واكتساب المعارف التكنولوجية، والتجمعات الصناعية، إذ ما زال تعدادها ضئيلا وآثارها أقل شأنًا.

- جنحت السياسات التي صاغتها البلدان العربية في الماضي لتغليب جانب العرض، مع التركيز على بعض القضايا المتصلة مباشرة بالعلوم وفروع التكنولوجيا التي تمنحها البريق والجادبية في أعين متخذي القرار، بدلا من مراعاة اعتبارات الطلب والتفاعل بين الشروط

التشريعية التنظيمية والمؤسسية والمادية الكثيرة التي تؤثر في نهاية المطاف على بناء القدرات في العلوم والتكنولوجيا والابتكار، ولا بد أن تغلب السياسات الرامية إلى تنشيط البحث العلمي في المستقبل متطلبات التنمية البشرية والإصلاح البيئي، وأن تضع في مقدمة أولوياتها إنشاء اقتصادات تبني على المعارف المتاحة وتتشد النهوض بالتعليم وبالآليات التي تمكن المواطنين من التعلم المستمر بينما تدعم أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، مع التركيز بوجه خاص على البحوث العلمية التطبيقية. وتملك المدخلات التكنولوجية الحديثة وتطويرها واستثمارها. وفي كل ما سبق سيكون من الضروري اتخاذ مبادرات لتحفيز الطلب الفعلي عليها من قطاعات الاقتصاد المختلفة ومن المجتمع ككل. كما ينبغي تخصيص موارد كافية لخدمات الإرشاد اللاحقة بحيث يتسنى تتبع الآثار الفعلية لما ينجز من أبحاث على أرض الواقع والاسترشاد بتبعاتها من أجل مشاريع بحث لاحقة ومبادرات مخصصة لتطبيق نتائجها.

- لبلوغ هذه الغايات كلها ضمن فترات زمنية مقبولة، سيتعين إدراج المشاريع البحثية والأنشطة الابتكارية بوصفها أنشطة إلزامية على جميع مستويات التعليم، كذلك فمن الأولويات التي ينبغي أن تحتل مكانة بارزة في السياسات المقبلة الرامية إلى تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية في البلدان العربية، ثمة تلك المتصلة بإزالة التناقضات التنظيمية التي تعرقل مشاركة أوسع وأكثر ثباتا واستقرارا في النشاط البحثي من قبل هيئات التدريس في الجامعات العربية وتعيق تكوين صلات متينة بين هذه الهيئات والجهات الفاعلة ضمن قطاعات الإنتاج والخدمات على اختلاف أنواعها. ففي حين تفرض العديد من الجامعات في البلدان العربية إنتاج حد أدنى من الأوراق العلمية ونشرها في مجلات دولية محكمة كشرط أساسي لترقيع أساتذتها، فإنها كثيرا ما تفرط في إغراقهم بواجبات التدريس ولا ترفدهم بالأعداد الكافية من الأطر الفنية المساعدة بحيث لا يتسنى لهم الوقت الكافي أو الأطر المؤازرة لإنجاز أنشطة بحثية من أحجام ونوعيات وتوجهات مناسبة، ومن ناحية أخرى، كثيرا ما يرحب أعضاء هيئة التدريس في بعض البلدان العربية الأقل دخلا بواجبات تعليمية إضافية في حال أثمرت بزيادة دخلهم بدلا من الانصراف لأنشطة البحث.

6- الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي:

يعد النشر العلمي من أهم مخرجات العملية البحثية باعتباره يقوم بإنتاج المعرفة وتداولها وإيصالها لكل من يحتاجها بتحقيق متطلبات التبادل المعرفي وإتاحته لخدمة البشرية، كما يعد

من أهم المؤشرات المستخدمة لقياس مستوى الإنتاج العلمي للجامعات بما يقدمه الأساتذة الباحثين والمخابر العلمية من معرفة علمية. كما يترتب على النشر العلمي العديد من المزايا بإتاحة الفرصة أمام الباحثين للتعرف على نظرائهم في جامعات العالم المختلفة، وما يترتب على ذلك من خلال تبادل الخبرات، والقيام بمشاريع بحثية مشتركة، واتفاقيات تعاون بين الجامعات، المساعدة في البناء المعرفي وتجنب التكرار في إجراء نفس البحوث، ضمان حقوق المؤلف المتعلقة ببحثه، إضافة إلى أن النشر العلمي أصبح أحد أهم المؤشرات الرئيسية التي تقيم الجامعات وتصنف عالميا على أساسها.

وتعد الدوريات العلمية من أكثر القنوات فاعلية في التواصل العلمي بين العلماء والباحثين لأن المجلة تمتاز بخصائص عديدة يأتي في مقدمتها غزارة المادة العلمية والثراء في التغطية الموضوعية والحداثة والالتزام بالمنهج العلمي المتعارف عليه في الطرح. والدوريات العلمية (Periodicals) في الغالب هي دوريات غير ربحية، تتضوي عادة تحت مظلة جامعة أو مؤسسة أكاديمية أو بحثية، وعادة ما يكون طاقم التحرير في الدورية من أساتذة الجامعة والباحثين غير المتفرغين تماما للعمل في التحرير، إلا أنه عادة ما تسند الأمور الإدارية والتنسيقية لموظفين متفرغين. وعلى مر العصور لم يهدأ الجدل حول تقييم محتوى الدوريات العلمية ومقدار الثقة فيه، وقد استخدمت عبر سنوات كثيرة أدوات وأساليب مختلفة لتقييم الدوريات العلمية، لعل أهمها وأبرزها كشافات الاستشهادات المرجعية والتي تطورت على مر العصور، وقانون معامل التأثير وقانون احتساب الكشاف H، مروراً بقياسات الشبكة العنكبوتية Webometrics، حتى وصلنا إلى القياسات البديلة Altmetrics بعدما ظهرت جوانب القصور في الأدوات السابقة. (الدشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 63، 64)

معايير السياسات والنشر: وهي تنطوي على الجوانب الشكلية المتعلقة بإخراج الدوريات ونشرها سواء كانت ورقية أو إلكترونية، وفي هذا الإطار وضعت مؤسسة تومسون روتيز (Thomson Reuters) مجموعة من الشروط لإدراج المجلة ضمن قواعدها، ومن أبرز تلك الشروط ما يلي: (الدشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 74)

- أن تصدر عن جهة علمية معترف بها (جامعات- معاهد- مراكز بحوث- جمعيات علمية- دور نشر ذات سمعة علمية طيبة).

- أن يكون لها هيئة تحرير (Editorial Board) ويفضل أن يكونوا من الأكاديميين المتخصصين ذوي خبرة وسمعة طبية في مجال النشر الأكاديمي.
- أن يكون لها (إن أمكن) هيئة استشارية علمية من الثقات (Advisory Body (Scientific
- أن يظهر بوعاء النشر قواعد التحرير تبين كيفية كتابة الأبحاث وطرق تقديمها وآلية مراجعتها وتحكيمها وخطوات قبول البحوث والنشر.
- أن يكون وعاء النشر في مجال التخصص المقدم.
- أن يكون لوعاء النشر ترقيم دولي الرقم الدولي الموحد للدوريات.
- معايير المحتوى وتأثيره:** وهي مجموعة من الأدوات التي يتم تطبيقها على الدوريات بهدف قياس جودة المحتوى ومدى تأثيره والاعتماد عليه، ومن أبرز الأدوات التي استخدمت لقياس ذلك ما يلي: (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 75)
- **معامل التأثير (Impact factor):** الذي يقيس الأهمية النسبية لمجلة أو مقالة نشرت في مجلة من خلال دراسة عدد الاستشهادات المرجعية لها.
- **المؤشر إتش (h-index):** والذي يقيس كلا من الإنتاجية العلمية والأثر العلمي الواضح للباحث الواحد.
- 1-6- الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي من حيث موضوعاته وقنوات نشره وجودته وتقييمه:**
- إن الدارس لحركة النشر العلمي وما يشهده من تطور في ظل ما تشهده المجتمعات الحديثة من تحديات تكنولوجية ومعرفية عديدة يجد أنه توجد توجهات حديثة في هذا المجال يمكن استعراضها وفق ثلاثة اتجاهات تتمثل فيما يلي:
- الاتجاهات الحديثة من حيث قنوات النشر:** وتتمثل الاتجاهات في هذا المحور فيما يلي:
- التوسع في النشر الإلكتروني وإزالة ما يواجهها من مشكلات ومعوقات:** من خلال استخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف عمليات إنتاج ومعالجة المعلومات وإدارتها وتوزيعها وبثها ونقلها إلى المستفيدين والواقع أنه توجد عدة عوامل تقف وراء الاتجاه نحو النشر الإلكتروني بدلا من النشر الورقي مثل: قلة التكاليف، وتوفير الوقت المستغرق للنشر، أو لحفاظ على موارد البيئية من الأشجار اللازمة لصناعة الورق، وكذلك الحد من المخلفات الورقية

والاقتصاد في الحيز المكاني لاقتناء مصادر المعلومات والحفاظ عليها. والتخلص من مشاكل النقل والشحن وأيضا التصنيف والفهرسة للمصادر الورقية. وعلى الرغم من أهمية النشر العلمي الإلكتروني ودوره في تطوير عمليات النشر والتواصل بين الباحثين إلا أنه توجد صعوبات عديدة يواجهها أعضاء هيئة التدريس عند نشر إنتاجهم الفكري الكترونيا أهمها انتشار النشر العلمي الوهمي والمجالات الوهمية. (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 84)

النشر العلمي المفتوح أو مصادر الوصول الحر: يقصد بالوصول الحر للمعلومات إمكانية الوصول إلى الموارد المتاحة عبر الانترنت مجانا ولجميع المستخدمين دون قيود أو شروط نظرا لأن صعوبة الوصول للمعلومات يعوق التقدم المعرفي، فيمكن للباحثين نشر إنتاجهم الفكري وإتاحته بشكل مجاني في مصادر مختلفة على الانترنت يطلق عليها مصادر الوصول الحر، ومن هذه المصادر: المجالات المفتوحة المصدر open access journals سواء الربحية Fee-based open access journals أو المدعومة No-fee open access journals فهو أسلوب أو نظام جديد للاتصال العلمي يقوم على مبدأ إتاحة البحوث والتقارير العلمية للباحثين عبر الانترنت مجانا ودون أية قيود مالية أو قانونية أو الحصول على ترخيص مسبق. (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 85)

الاستفادة من منصات شبكات التواصل الاجتماعي الأكاديمية ومواقع التواصل العلمية: لقد أصبحت شبكات التواصل الاجتماعي في هذا العصر من الوسائل المهمة والمؤثرة على مستوى العالم، وذلك في ظل انتشارها ما بين الجميع وإمكانية الوصول إليها حتى من خلال الأجهزة المحمولة التي أصبحت منتشرة بين كافة شرائح المجتمع، وانتشار شبكات الانترنت فضلا عن سهولة استخدامها وأصبحت جزءا من حياتهم اليومية، لذلك كان السعي نحو استخدامها لخدمة العملية التعليمية والتربوية والبحثية، أمرا منطقيا لنشر المعارف والعلوم وسهولة الوصول إليها وتبادلها بين الباحثين. فعلى الرغم من أن التضخم الكبير في حجم النتاج الفكري بمختلف لغاته يشكل أكبر تحدي يواجهه الباحثين والأكاديميين في البحث عن المعلومات والحصول عليها، إلا أن ظهور شبكات التواصل الاجتماعي المتنوعة التي عززت التواصل بين الباحثين لنشر وتبادل مساهماتهم العلمية مثل: ResearchG، Linkedin، Google Scholar، ateAcademia.edu وساهم في معالجة هذا التضخم في حجم النتاج الفكري، كما أن هذه

المنصات تمارس دورا فعالا في تطوير آليات وأدوات الاستشهادات والاقتباسات العلمية ومشاركة الأبحاث مما يعزز التوجه نحو استخدام هذه المنصات وهو ما يتطلب حث وتشجيع. (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 87)

الاتجاهات الحديثة من حيث موضوعات النشر: وتتمثل أبرز تلك الاتجاهات فيما يلي: (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 88)

- وضع خريطة بحثية لكل مؤسسة أكاديمية ولكل قسم من أقسامها يتم من خلالها تحديد القضايا والمشكلات التي يحتاج المجتمع إلى دراستها إضافة تحديد التوجهات المستقبلية في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة.

- تشجيع الدراسات والبحوث البينية والدراسات البينية (Interdisciplinary) هي بحوث علمية معمقة، لا يقنع أصحابها بالاكتماء بالتخصص الدقيق، منفردا، بل يتوخون الكشف عن مناطق التقارب بين العلوم، وهي دراسات تجمع بين النظرة التخصصية الدقيقة، والنظرة الموسوعية الشاملة، وتؤمن بالتكامل المعرفي بين كافة العلوم، في إطار ما يسمى التكامل المعرفي وتداخل وتعقد المشكلات في العلوم الإنسانية والأساسية على حد سواء.

- تركيز الاهتمام بنشر البحوث والدراسات التي تتناول دراسة مشكلاتنا الحقيقية والواقعية وتقديم حلول لها، ليس تقديم حلول علمية وعملية لمشكلات آنية ولكن أيضا لحل مشكلات استشرفتها الدراسات المستقبلية في مجال العلوم الاجتماعية أو الطبيعية.

الاتجاهات الحديثة من حيث تجويد النشر لبحوث ورفع كفاءة الباحثين:

تشجيع النشر الدولي: يمثل النشر الدولي أحد الاتجاهات التي تعين على تجويد مستوى النشر للبحوث العلمية، بل أنه يعد أهم المؤشرات التي تصنف الجامعات في ضوءه، فعدد الأبحاث المنشورة في الدوريات العالمية يعكس مدى تقدم الأمم واهتمامها بعملية البحث العلمي. والنشر الدولي هو نشر نتائج الأبحاث العلمية في الدوريات العلمية العالمية المحكمة من قبل أساتذة متخصصين في فروع العلوم والآداب المختلفة، بينما المدلول الفعلي والأكثر أهمية للنشر الدولي من وجهة نظر الباحثين والعلماء على مستوى العالم هو وصول نتاج الأبحاث لكافة المتخصصين والباحثين والعلماء في ذلك الفرع من العلم. (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 89)

إخضاع البحوث العلمية لبرامج فحص الانتحال قبل إجازتها ونشرها: يعتبر فحص البحوث العلمية ضد الانتحال العلمي من أهم الإجراءات التي تعين على تحسين مخرجات البحث العلمي والحفاظ على السمعة الأكاديمية للباحثين ومؤسساتهم في الأوساط العلمية، وذلك بعد انتشار ظاهرة السرقات العلمية وانتحال البحوث والإنتاج العلمي للغير. (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 91)

تشجيع النشر في مصادر لها معاملات تأثير وفق معايير عالمية: يعد معامل التأثير من أكثر معايير تقييم النشاط العلمي والمجلات العلمية المحكمة بموضوعية، كثيرا ما يستخدم هذا المقياس كبديل للأهمية النسبية لمجلة ما في نطاقها، فالمجلات ذات عامل التأثير الأعلى تعتبر أكثر أهمية، كما أنه أكثر تلك المعايير صلاحية وشهرة وانتشارا في التطبيق على مستوى العالم، كما يتوافر له قواعد معلومات عالمية راسخة منذ أكثر من نصف قرن. ولذلك تحدث الجامعات أعضاء هيئة التدريس بها على نشر بحوثهم في مصادر لها معاملات تأثير وفق معايير عالمية عن طريق تقديم حوافز مادية ومعنوية لتتبع الجامعات ترتيبا متقدما في التصنيفات العالمية للجامعات. (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 95)

تشجيع إجراء ونشر البحوث الجماعية أو بحث الفريق: التأكيد على ضرورة التوجه نحو بحث الفريق أو البحوث الجماعية في إجراء البحوث لما في ذلك من تكامل لدراسة المشكلات من جميع جوانبها، وضرورة وضع خريطة بحثية بالكليات تحدد مجالات بحوث الفريق ليلجأ إليها الراغبين من طلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس، وكذا توفير الإمكانيات المادية اللازمة، أو المناخ الأكاديمي أو النفسي والاجتماعي الملائم، والتشريعات المشجعة على البحث الجماعي في المؤسسات الجامعية. والواقع أن البحوث العربية تحي بقله البحوث الجماعية وقله التعاون بين أعضاء هيئة التدريس في التخصص الواحد سواء على مستوى الجامعة أو بين التخصصات في العلوم الأخرى، نتيجة ضعف التعاون بين الباحثين لإعداد بحوث مشتركة أو ما يعرف بالتأليف المشترك (co-authorship)، فالكثرة الغالبة من المشكلات تتطلب ضرورة التكامل والتعاون والتنسيق بين التخصصات من أجل التصدي لها، وبذلك يمكن للبحوث تأثيرها وأهميتها في الواقع العملي، وتعمل على تضيق الفجوة بينها وبين هذا الواقع. (الدهشان، الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه، 2020، صفحة 96)

7- المشاكل والمعوقات التي تواجه البحث العلمي:

يواجه البحث العلمي في الجزائر عددا من المشاكل المتداخلة والمعقدة، وإن تفاوتت في تأثيرها ومدى تداخلها لا يمكن النظر إليها منفصلة عن بعضها البعض، ولا يمكن التعامل معها بعيدا عن النسق الاجتماعي الكلي بمختلف فروعها السياسي، الثقافي، الاجتماعي والاقتصادي نتيجة لتفاعل كل هذه العوامل، لقد تحققت الكثير من الإنجازات، ولكن على الرغم مما تم تحقيقه إلا أننا لازلنا بحاجة إلى تشخيص واقع البحث العلمي وإبراز معوقاته ومواطن ضعفه في تطبيق آلية النهوض به.

- ضعف التمويل المخصص للبحث العلمي.
- غياب التنسيق بين مخابر البحوث والجامعات والقطاعات الإنتاجية.
- عدم توفر خطط مسبق لمحاوير البحث العلمي تتماشى ومشاريع التنمية المحلية.
- عدم توفر قاعدة معلومات في المخابر والجامعات والمؤسسات الإنتاجية.
- عدم الفصل بين الوظيفة التدريسية والوظيفة البحثية والإدارية للأستاذ الباحث ما ساهم بدوره في ضعف الإنتاج العلمي.
- عدم وجود ربط بين الرسائل الجامعية التي تجرى مع برامج التنمية ما أدى إلى قلة عدد طلبة الدراسات العليا الذين يتدربون على البحث العلمي للاستفادة منهم كمراسم معرفي في مشاريع البحث العلمي.

تأسيسا على هذه المشكلات التي تواجه حقل البحث العلمي فإنه من المؤكد أن يكون لها انعكاسا كبيرا على خصائصه وسماته العامة، ولكي نستطيع أن نزن وبدقة منظومة البحث العلمي العربي، لابد من إلقاء نظرة على سمات البحث العلمي العالمي لغرض المقارنة والذي يتسم بالآتي: (العجيلي، 2013، صفحة 169)

- تتميز البحوث الحديثة بالتقاء عدد من العلماء في اختصاصات مختلفة، ومن هنا فإن الاتجاه في الجامعات العالمية يشجع البحوث المشتركة ما بين الاختصاصات المختلفة.
- تميل البحوث إلى التعقيد، وإلى استعمال الأجهزة المتطورة والحديثة.

- تزامن وترابط التطور بين أنظمة المعلومات العلمية والبحث العلمي، بحيث أصبحت مكملة ودافعة لهذا التطور، ولم يكن ذلك ممكنا دون تطور المكتبات وإدخال الحاسبات الالكترونية لاستخدامها في خزن واستدعاء المعلومات.
- نتيجة لحصول الاندماج والانفتاح ما بين الفروع العلمية المختلفة، فقد انتهت عزلة العلماء وانتهى الزمن الذي يسمح بولادة العباقرة المنفردين وابتداء عصر المجاميع العلمية.
- إن ما يسمى بالبحوث من أجل المعرفة والتي كانت جامعات الدول المتقدمة تتميز بها لم تعد منفصلة أو منعزلة عن الإنتاج، إذ أن الكثير من نتائج الأبحاث التي تجريها الجامعات تتحول وبمدة قصيرة وبتأثير وحدات البحث والتطوير إلى الإنتاج وتتسارع هذه العملية بمرور الزمن.

أما على مستوى الدول العربية فلم يتم الاتفاق حول فاعلية تطوير مؤسسات عربية مشتركة للدراسات العليا يتم ولو بشكل نظري، ولم يتم حتى الآن الخوض في تفاصيل هذا التوجه من جوانبه العلمية المرتكزة على دراسات ميدانية معمقة توفر الدليل القاطع على جدوى إنشاء وتطوير مثل هذا النوع من المؤسسات من النواحي الاقتصادية أو الفنية، وبالرغم من هذا كله فإن خبراء التعليم العالي العرب الذين تعرضوا لقضايا هذا القطاع العلمي تعرفوا عن كثب على مشكلة النقص في أعضاء هيئة التدريس ليس فقط في أبعادها الكمية بل أيضا في أبعادها النوعية، أكدوا بكل قوة على أهمية تطوير مؤسسة عربية متخصصة تعني بهذا الجانب، فقد اقترح عبد الله عبد الدائم في ورقة قدمها إلى المؤتمر الأول للوزراء والمسؤولين على التعليم العالي في الوطن العربي نحو إنشاء جامعة عربية للدراسات العليا تكون بمثابة نموذج وتجربة رائدة توفر لها الإمكانيات المادية والبشرية يجعلها في مصاف الجامعات العالمية المتقدمة ويكون من بين أهدافها إعداد القوى البشرية اللازمة للتعليم العالي في الوطن العربي. (العجيلي، 2013، صفحة 170)

وبالعودة إلى سمات البحث العلمي العربي سواء كانت على مستوى الباحثين أو طلبة الدراسات العليا في الجامعات العربية، فيمكن إدراجها كالاتي: (العجيلي، 2013، صفحة 171، 172)

- يتسم البحث العلمي العربي بأنه ذات صفة أكاديمية بحتة غرضه زيادة المعرفة وإشباع الرغبة العلمية، والاستفادة من البحث لأغراض الترقية أو التدرج الوظيفي، ويغلب صفة البحث

الجانب الفردي بعيدا عن روح التعاون العلمي والجماعي وبالتالي، افتقد الباحثين إلى الصفة التراكمية المعرفية التي غالبا ما تنتظم ضمن المجموعات البحثية وتبادل الخبرات.

- يواجه الباحثون العرب صعوبات علمية ومادية وفنية في كيفية إعداد بحوثهم فضلا عن عدم وجود الدعم المعنوي لهم الذي يتأتى من حاجة المؤسسات المجتمعية والاقتصادية والثقافية لبحوثهم بسبب القطيعة الحاصلة فيما بين الجامعة والمجتمع. إضافة إلى افتقار المكتبة العربية إلى المؤلفات الرصينة وضعف دور الترجمة التي تؤدي دورا كبيرا في نقل المعرفة من علماء العالم المتقدم إلى العلماء العرب، وبالتالي أصبح الباحث العربي منكفئا منعزلا علميا وذهنيا وانعكس ذلك بشكل كبير على القيمة النوعية لبحوثهم.

- لما كان العلماء العرب يعيشون في شبه عزلة عن معطيات التطور العلمي والثقافي المتسارع في العالم، فمن المؤكد أن ينعكس ذلك على طلبة الدراسات العليا ومستوى بحوثهم تحت إشراف هؤلاء الأساتذة، فتولد هذه البحوث قاصرة عن تلبية الحاجة الفعلية لها في خدمة أهداف الجامعة والمجتمع.

- قلة أو انعدام الأجهزة العلمية والمخبرية في الجامعات، وبالتالي أضحي الباحث يعتمد بشكل شبه كلي على الجانب النظري، وإن كان ذلك يصح على بعض الفروع الإنسانية، فإنه يعتبر عائقا خطيرا أمام البحوث العلمية الصرفة كالكيمياء والفيزياء والأحياء والجغرافية والطب والصيدلة... الخ.

- هناك فجوة واسعة بين الاختصاصات العلمية المختلفة وانعدام التعاون العلمي بينها وبالتالي فإن فوائد هذه البحوث ستقتصر على جوانب محددة من الحياة، لعدم تكامل الحاجة المطلوبة منها من قبل مؤسسات الدولة.

- التخلف الإداري المسئول عن أجهزة العلم والتكنولوجيا، فهذه الأجهزة تتميز بتخلف إداري وعلمي ومن هنا فهي تحتمى بإجراءات بيروقراطية حتى أصبح الباحث يخشى من غضب الموظف الإداري أما إذا تردد الباحثين على المراكز العلمية والمؤسسات الرسمية قد يصل به الحال إلى غلق الأبواب أمامه تماما.

- ضعف ارتباط الأبحاث العلمية بعوامل التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ورغم أهمية قطاع الزراعة في الوطن العربي وأهمية المياه، وضعف البنية الصناعية، وتردي الخدمات الطبية والهندسية، فإن البحوث في هذه المجالات قليلة، ومعظم البحوث التي أنجزت لم يتم الاستفادة

منها وكان هناك قطيعة بين حقل البحث العلمي والمجتمع. إن المسؤولية الكبرى في هذا الجانب تقع على الإدارات العليا للدولة ومؤسسات التعليم العالي والجامعات نفسها، التي لم تستطيع توفير غطاء علمي وجو أكاديمي ومناخ مريح لباحثيها.

ويمكن أن نرصد وضعية البحث العلمي فيما يلي: (بن صديق، 1998، صفحة 90)

- صعوبة تسخير كل الطاقات البشرية للجامعة الجزائرية في وحدات ومراكز البحث.
- غياب التنسيق بين برامج البحث.
- انعدام الفعالية عند تقييم برامج البحث العلمي.
- عدم مطابقة اهتمامات البحث العلمي للواقع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للبلاد.
- غياب الإطار القانوني للتعامل بين الجامعة والمحيط خاصة في مجال عوائد البحث العلمي ومقابل (أجر) الأستاذ.
- ضعف الإمكانيات المادية المنجزة للبحث العلمي على مستوى الجامعة.
- وعندما نحاول أن نشخص الأزمة نجدها تتضح في ثلاثة أبعادي:
- المناخ العلمي والفكري داخل الجامعة.
- وضعية الأستاذ الباحث.
- مستوى الأبحاث العلمية المنجزة.
- مما سبق نلاحظ أن هناك عوامل تحد من فعالية البحث العلمي في العالم العربي منها: (بورنان، شارف، 8 نوفمبر 2016، صفحة 40)
- عدم وجود سياسة علمية واضحة في معظم البلاد العربية تحدد الأهداف والأولويات من خلال الموارد المتاحة.
- وجود فجوة واسعة بين مصممي الخطط التنموية ومنفذيها من السياسيين وبين الباحثين والعلماء الذين يعملون في الجامعات ومراكز البحوث.
- عدم وجود حوار بين مؤسسات الدولة والقطاع الخاص ومؤسسات البحث العلمي، مما أدى إلى عزوف الباحثين عن المشاركة في حل مشاكل التنمية.
- غياب سياسة واضحة دقيقة ومنسجمة للمسار المهني للأستاذ في الجامعة الجزائرية مع وجود اختلالات في التوظيف وفي الرتبة المهنية للأستاذ تقييم عمل الأساتذة وأدائهم التقويم الذي بإمكانه تحسين وترقية هذا الأداء. (عنصر، 2021)

إن المتأمل لواقع البحث العلمي العربي ومؤسساته في الدول العربية، يتبين له مدى الفجوة الواسعة بينه وبين المستوى البحثي والأكاديمي العالميين، فالدول العربية تفتقر إلى سياسة علمية محددة المعالم، والأهداف والوسائل، ويشير ياقوت في كتابه أزمة البحث العلمي إلى أن مشكلة البحث العلمي في البلدان العربية تتمحور في خمسة جوانب حسب رأيه وهي:

- ليس لدينا سياسة إستراتيجية واضحة للبحث العلمي في الوطن العربي.

- ليس لدينا ما يسمى بصناعة المعلومات.

- ليس لدينا مراكز للتنسيق بين المؤسسات والمراكز البحثية.

- ليس لدينا صناديق متخصصة بتمويل الأبحاث والتطوير.

- ليس لدينا حرية أكاديمية كافية، كتلك التي يتمتع بها البحث العلمي عند الغرب.

إضافة إلى البيروقراطية والمشكلات الإدارية والتنظيمية، والفساد المالي والإداري في مؤسسات البحث العلمي الحكومية، إلى جانب هذا تأخر عملية نقل المعلومة التقنية من الدول المتقدمة إلى الدول العربية، وبقاء كثير من مراكز البحوث العربية تحت قيادات قديمة مترهلة، غير مدركة لأبعاد التقدم العالمي في ميادين البحث العلمي، لاسيما في العلوم التكنولوجية والطبيعية، وإهمال التدريب المستمر للباحثين، بل قد وصل حال كثير من مؤسسات البحث العلمي إلى تهميش الكوادر البحثية التي لا تتفق وسياسة السلطة وإمكاناتها، ومن ثم يتم تهجير - أو هجرة - هذه العقول إلى الدول الغربية، لتجد هذه العقول البيئة العلمية المناسبة لها والمعززة لمواهبها، والداعمة لأفكارها الابتكارية. (يوسف، معوقات الإعتماد على نتائج البحوث النفسية والاجتماعية في إتخاذ القرار ووضع السياسات في الجزائر 2019)

وقد تمت الإشارة إلى مشكلات في استثمار وتسويق البحث في الجامعات العربية ومن هذه المشكلات:

- انعدام إستراتيجية التسويق وعدم توظيف نتائج الأبحاث في المشروعات الاقتصادية بسبب ضعف الروابط بين مؤسسات البحث والقطاعات الإنتاجية. (تقرير التنمية الإنسانية العربية، 2003،

صفحة 100)

7-1- عوامل نجاح البحث العلمي:

إن خطوة البداية في تنشيط البحث العلمي في أي دولة، هو تحديد المعوقات، ووضع سياسة عامة للتغلب عليها، والقيام بفعل معاكس لتأثيرها، ويمكن إبراز بعض عوامل نجاح البحث العلمي فيما يلي: (الفريجات، 2020، صفحة 27، 28)

- 1- وضع سياسة واضحة للبحث العلمي، لتشكل إطارا مرجعيا لكل العاملين والقائمين على أنشطة البحث العلمي وتتضمن هذه السياسة:
 - الأهداف والتطلعات العامة للفرد والمجتمع.
 - السبل والإجراءات اللازمة لتحقيق الأهداف.
 - توفير المتطلبات المادية والفنية.
 - تحديد الجهات التي تقوم بالبحث والتنسيق بينها.
- 2- تحديد الأولويات بما في ذلك أشكال البحوث وأنواعها، وتحدد أولويات البحث فيما يلي:
 - السياسة العامة واهتمامات المجتمع.
 - نوع الخبرة المتاحة ومدى توفر الإمكانيات المتاحة.
 - إمكانية توفر التمويل لبحوث معينة دون غيرها.
 - البحث في المشكلات المشتركة، التي يعاني منها معظم الأفراد والمجتمعات.
 - القيام بالأبحاث التي يمكن الاستفادة منها في حل المشكلات وتطوير العمل.
- 3- وضع خطة للبحث العلمي، والخطة ربط العمل بالزمن بعد تقدير المستلزمات ومعرفة مدى توفرها، والخطة هي ترجمة سياسة البحث إلى مراحل تنفيذية معينة، ويجب أن تتضمن الأهداف والأنشطة والوسائل والمدخلات الأساسية من بشرية وفنية ومادية.
- 4- دعم البحوث العلمية وإنشاء مراكز بحوث وتطوير وتوفير متطلبات الدعم المالية والبشرية والفنية والأجهزة والمعدات اللازمة.
- 5- توفير قاعدة معلومات حديثة وشاملة وسهل الوصول إليها وتزويد الباحثين بالمراجع والفهارس اللازمة.
- 6- حث كافة الأجهزة في القطاعين العام والخاص بتوفير ظروف العمل والمكافآت والرواتب المجزية للباحثين.
- 7- حماية حقوق الباحثين والمؤلفين في مؤلفاتهم وأبحاثهم.

8- تشجيع وتسهيل نشر الأبحاث العلمية والمؤلفات.

9- توفير بيئة أكاديمية وعلمية لحرية العمل والبحث والكتابة.

ضرورة بناء قاعدة علمية تخدم التنمية الشاملة في المجتمع، مع ضرورة الاهتمام بمخرجات البحث العلمي وذلك من خلال:

- التعاون والتنسيق بين مؤسسات البحث العلمي وقطاعات المجتمع.

- زيادة تمويل البحث العلمي وذلك من خلال إشراك القطاع الخاص.

- العمل على الاستفادة من مزايا التكنولوجيات الحديثة لمواكبة التقدم التقني والمعرفي والعمل على تشجيع المبتكرين.

8- الحرية الأكاديمية كمطلب لتطوير البحث العلمي:

ظهرت على الصعيدين العربي والعالمى مبادرات كثيرة في مجال تعزيز موضوع الحريات الأكاديمية وضرورة استقلالية الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، ومن هذه المبادرات. نذكر: إعلان ليما (بيرو) بشأن الحرية الأكاديمية الصادر عن اجتماع الهيئة العامة للخدمات الجامعية عام 1988، وإعلان دار السلام تنزانيا عام 1990، وإعلان عمان الأردن للحريات الأكاديمية واستغلال مؤسسات التعليم العالي عام 2004 وغيرها، ويعتبر موضوع الحريات الأكاديمية قديم قدم الجامعات العريقة في أوروبا إذ أن الجامعات الألمانية تصدرت الجامعات في العالم من خلال تطبيق أسس الحريات الأكاديمية في جامعاتها فمنحت جامعة برلين عام 1710 حرية البحث العلمي والتدريسي والجامعي في أوروبا، أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد نصت نشرة الجمعية الأمريكية لأساتذة الجامعات أو تجميع أساتذة الجامعات الأمريكية الصادر في مطلع القرن التاسع عشر حيث تم منحه الديمقراطية في التعليم الجامعي وقدرة كبيرة على المشاركة في صنع القرار والمنافسة الحرة والنزاهة في العمل الأكاديمي، والمكانة المرموقة في أوساط المجتمع المحلي. وعلى صعيد معاصر ودولي ومؤسستي، اهتمت منظمة الأمم المتحدة بموضوع الحريات الأكاديمية. وطلبت بتأسيس وثيقة دولية ملزمة منذ الثمانينات من القرن الماضي، ونادت لهذا الغرض جهات عديدة فعقدت بهذا الخصوص المؤتمرات والندوات والحلقات النقاشية منها: (بغداد، 2012، صفحة 25، 26)

- قيام الرابطة الدولية لأساتذة ومحاضري الجامعات في إسبانيا عام 1982 بعقد مؤتمر لبحث ميثاق حقوق وواجبات الحرية الأكاديمية. و صدر عنها (ميثاق حقوق وواجبات الحرية الأكاديمية).

- وخلال عام 1984 عقد في فرنسا اجتماع للجمعية العمومية للخدمات الجامعية العالمية لصياغة مشروع للإعلان عن الحريات الأكاديمية.

- وفي عاصمة بيرو (ليما) تم التوصل خلال عام 1988 إلى إعلان الحريات الأكاديمية خلال اجتماع للخدمات الجامعية العالمية.

- وفي إفريقيا صدر إعلانان مكرسان لهذه الغاية: الأول في تنزانيا وهو إعلان دار السلام عام 1990 وقد صدر عقب مؤتمر محلي لرابطات موظفي مؤسسات التعليم العالي في تنزانيا والإعلان الثاني هو إعلان كمبالا في أوغندا عام 1993.

- وفي الوطن العربي نظم منتدى الفكر العربي في الأردن وبالتعاون مع مؤسسة فرديش إبيرت الألمانية خلال المدة بين 27 و 28 أيلول- سبتمبر 1994، مؤتمرا للحريات الأكاديمية في الجامعات العربية.

وبناء على ذلك فإن الحرية الأكاديمية تعني حرية أعضاء الهيئة التدريسية أفرادا وجماعات، لمتابعة المعرفة وتطويرها وتحويلها من خلال البحث والدراسة والمناقشة والتوثيق والإنتاج إلى ما يسعد البشر. والحرية الأكاديمية شرط مسبق لوظائف التعليم والبحث والإدارة والدولة ملزمة باحترام وضمان الحقوق المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمع الأكاديمي. بالحرية التامة دون تدخل بمبادئ التدريس ومعايير ومناهجه، وإقامة الصلات مع نظرائهم في أي جزء من العالم، وما إلى ذلك من الحقوق التي أقرتها الشرائع والاتفاقيات الدولية. (خصاونة وآخرون، 2013، صفحة 33)

فالجامعة بما تنطوي عليه من أعمال علمية، وبما ترسخ من قيم حرية البحث وصيانة متطلباته الشاملة، هي أداة فعالة في محاربة التخلف، وخدمة التقدم الاجتماعي، وهي عنوان إشاعة الحداثة، ونقل القيم والمهارات والمعارف عبر الأجيال وبين الشعوب، وهي الأنسب لتنمية القدرات وصقل الشخصية العلمية والوطنية، وهي أداة المجتمع القيادي، وهي القناة الرئيسية لمعالجة المخرجات والمدخلات الاجتماعية وفق منظور الاحتياجات الاجتماعية (بغدادى، 2012، صفحة 24)

يرتبط مفهوم الحريات الأكاديمية بمفهوم الحريات العامة، إذ لا يعقل أن نعزل المفهوم العام عن المفهوم الخاص تماما كي ترتبط هذه الحريات بمفاهيم الإبداع والثقافة والتنمية، حيث ينتفي الإبداع بكل أشكاله في غياب الحريات العامة، وغياب الحريات الأكاديمية، وتنقضي التنمية في ظل غياب الحريات الديمقراطية والإبداع، وكلها حلقات متصلة في سلسلة واحدة للتطور والحراك الاجتماعي الفعال. وهي في بحثها عن هذه الحقيقة ومن أجل الوصول إليها فإنها تتباعد بصورة هادفة وقصدية عن الإملاء، والتلقين، والإخضاع، وفرض الرؤى والآراء وعليه، تنطوي الحرية الأكاديمية بالضرورة على إشاعة ثقافة الحوار، والتصدي لثقافة الخوف وتنشيط قيم الاستكشاف، وتنمية الروح النقدية، وتحفيز الشك الفعال، واستخدام المدخل المركب للنظر إلى الظواهر والمشكلات والوقائع والمعطيات بكل ما يتطلب ذلك من إلغاء الأبوية والوصاية والتسلط عن العملية الأكاديمية، وحرياتها، وأدواتها، وعلى المجتمع الأكاديمي بأسره فالحرية الأكاديمية هي حرية الأستاذ والطالب والمؤسسة التعليمية والأطر القيادية والإدارية وهي تشمل حق الملكية، والتعبير، والتفكير دون وجل أو خوف من ملاحقة أو عتاب أو انتقام. وهي حرية الرأي، والضمير، والمعرفة في اكتشافها وتصميمها وإشاعتها، وتبادلها بما في ذلك حق البحث عن الوسائل الفعالة للوصول إليها. (ثابت وآخرون، 2009، صفحة 63)

لكن يبدو أن ثمة قوى داخلية وخارجية متعددة في منطلقاتها ومصالحها، تهدف إلى حرمان الجامعة من التمتع بتلك الحرية الأكاديمية حقا وواجبا ومسؤولية، وهذه القوى إما أنها تزعم ملكيتها للحق والحقائق المطلقة التي لا تقبل التغيير، وإما أنها تمتلك مصادر السلطة وتخشى من أن يهدد الفكر المتحرر مصالحها ونفوذها. وفي كلتا الحالتين تقع الحرية الأكاديمية بين المطرقة والسندان، ولعل ما كتبه "جون ستيوارت ميل J.Stuart.Mill" في مقاله المشهور بعنوان "عن الحرية" يبين مدى أهمية الحرية فكريا وتعبيرا حيث يقول إن الشر الذي يميز عملية إسكات التعبير عن الرأي في أنها تحرم وتسرق من الجنس البشري حاضرا أو مستقبلا نتاج أولئك المخالفين في الرأي، فإذا كان رأيهم سديدا أدى ذلك إلى حرمان البشرية من إبدال الرأي السديد بالخطأ الشائع، وإذا تبين بطلان رأيهم أدى ذلك إلى حرمان البشرية من تلك المنفعة العظمى حيث يزداد الرأي الصحيح السائد وضوحا وحيوية نتيجة لتصادمه مع الرأي المخالف الخاطيء. (حامد ع.، 2001، صفحة 106)

ويعلمنا "تاريخ العلوم" أن "الحرية الأكاديمية" لا تتفصل عن مشمول الحرية المجتمعية فتتحول إلى حالة في الثقافة واستجابة في أنماط الخطاب المؤطر لمؤسسات إنتاج المعرفة والمشكل لمناهج الجدل المولد للمفاهيم والنظريات ذات العلاقة بالانتظارات المجتمعية. (سموك، 2021)

وفي ذات السياق يرى بوحوش عمار فيما يخص موضوع الحرية الأكاديمية في الجامعة الجزائرية أن أحسن ميزة متوفرة في مجال التدريس بجامعة الجزائر هي الحرية الأكاديمية في التعبير وتسمية كل مشكلة باسمها الحقيقي بدون لف أو دوران. وكل من يمارس مهنة التدريس يحس ويشعر بهذه الحقيقة التي لا تخفى على أي أستاذ أو طالب.

8-1- الضمانات القانونية للحرية الأكاديمية وحرية البحث العلمي في الجزائر:

أضاف مشروع قانون تعديل الدستور 2009 إلى المادة 38 الفقرتين الرابعة والخامسة وجاءت عبارة نصهما على التوالي: "الحرية الأكاديمية والحرية العلمية مضمونة وتمارس في إطار القانون"، "تعمل الدولة على ترقية البحث العلمي وتأمينه خدمة للتنمية المستدامة للأمة"، كما تطرق ميثاق الأخلاقيات والآداب الجامعية الصادر عام 2010 إلى الحرية الأكاديمية في المبدأ الثاني من المبادئ الأساسية للميثاق بالقول: "لا يمكن تصور نشاطات التعليم العالي والبحث في الجامعة بدون الحرية الأكاديمية التي تعتبر الركن الأساسي لهذه النشاطات، فهي تضمن كنف احترام الغير والتخلي بالضمير المهني، والتعبير عن الآراء النقدية بدون رقابة وإكراه. وقد تم تدعيم قطاع التعليم العالي بهيئة استشارية استحدثت في نص المادة 173-09 من مشروع قانون تعديل الدستور بالقول: "يستحدث مجلس وطني للبحث العلمي والتكنولوجيا"، ويعكس استحداث هذا المجلس اتجاه الدولة الجزائرية نحو دعم البحث العلمي في المجال التكنولوجي، وقناعتها بضرورة لحاق الجامعة الجزائرية بركب التكنولوجيا التي صارت عاملا حاسما في صناعة الفارق بين مؤسسات التعليم العالي على مستوى دول العالم. (حمدي ب،، 2018)

9- هجرة الكفاءات العلمية وانعكاساتها على التنمية في الجزائر:

9-1- الجذور التاريخية والأسباب الأساسية الدافعة للهجرة:

بدأت ظاهرة هجرة العقول العربية بشكل محدد منذ القرن التاسع عشر وبخاصة من سوريا ولبنان والجزائر، حيث اتجهت هجرة الكفاءات العلمية السورية واللبنانية إلى فرنسا ودول أمريكا اللاتينية، فيما اتجهت الهجرة من الجزائر إلى فرنسا. وفي بداية القرن العشرين ازدادت هذه الهجرة لاسيما خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية وفي السنوات الخمسين الأخيرة هاجر من الوطن العربي ما بين 25-50% من حجم الكفاءات العربية، لذا فإن ظاهرة هجرة العقول أصبحت من أهم العوامل المؤثرة على الاقتصاد العربي وعلى التركيب الهيكلي للسكان والقوى البشرية، واكتسبت هذه الظاهرة أهمية متزايدة عقب مضاعفة أعداد المهاجرين وبخاصة من الكوادر العلمية المتخصصة، وانعكاسات ذلك على خطط التنمية العلمية والاقتصادية والاجتماعية في الوطن العربي. (الشادي، 2010، صفحة 57)

وفي هذا المجال نذكر الدراسة التي قام بها الباحث الجزائري "علي الكنز" الذي يعمل كأستاذ لعلم الاجتماع بجامعة "نانت الفرنسية" سنة 2005 اعتمادا على إحصائيات البنك العالمي بأن هناك أكثر من 70 ألف باحث إفريقي يهجرون بلدانهم الأصلية سنويا إلى بلدان الشمال المتقدم، كما أكد في دراسته هذه بأن دولا مثل تونس والمغرب ومصر قد استطاعت تطوير البحث في جامعاتها، أما الجزائر فلم تقم لحد الساعة بوثبة علمية للبحث والتطوير وفق الآمال المنشودة منها. (كبار، 2014، صفحة 308)

ولإدراك جانب من أبعاد هذه الظاهرة، وتلمس بعضا من تأثيراتها على واقع الدول العربية ومستقبل عملية التنمية فيها لابد من إيراد بعض من المعطيات الإحصائية المتاحة عنها طبقا لإحصائيات جامعة الدول العربية، ومنظمة اليونسكو، وبعض المنظمات العربية والدولية المهمة بهذه الظاهرة، كما يأتي: (الشادي، 2010، صفحة 57، 58)

- يهاجر حوالي 100.000 مائة ألف من أرباب المهن وعلى رأسهم، العلماء، والمهندسين والأطباء والخبراء كل عام من ثمانية أقطار عربية هي لبنان، سوريا، العراق، الأردن، مصر تونس، المغرب، الجزائر. كما أن 70% من العلماء الذين يسافرون للدول الرأسمالية للتخصص لا يعودون إلى بلدانهم.

- منذ 1997 ولحد الآن هاجر أكثر من 750.000 سبعمائة ألف عالم عربي للولايات المتحدة الأمريكية.
- أن 50% من الأطباء، و23% من المهندسين، و15% من العلماء من مجموع الكفاءات العربية يهاجرون إلى أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية وكندا.
- يساهم الوطن العربي في ثلث هجرة الكفاءات من البلدان النامية خاصة وأن 54% من الطلاب العرب الذين يدرسون في الخارج لا يعودون إلى بلدانهم.
- يشكل الأطباء العرب العاملون في بريطانيا نحو 34% من مجموع الأطباء العاملين فيها.
- تجتذب ثلاث دول غربية غنية هي: الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وكندا نحو 75% من العقول العربية المهاجرة.

9-1-1- أسباب هجرة الأدمغة:

- بهدف معرفة أسباب هذه الظاهرة، وتحليل الدوافع الأساسية وراء هجرة العلماء العرب بصورة علمية وموضوعية ونتيجة لتداخل وتشعب الأسباب بين الموضوعية والذاتية كونها تنحصر في المهاجرين أنفسهم ومنها ما يرتبط بالدول المستقطبة لهذه الكفاءات، حيث يمكن تحديد أهم هذه الدوافع بالآتي: (قويدر، 2009، صفحة 332)
- ضعف أو انعدام القدرة على استيعاب أصحاب الكفاءات الذين يجدون أنفسهم إما عاطلين عن العمل، أو لا يجدون عملاً يناسب اختصاصاتهم في بلدانهم.
- ضعف المردود المادي لأصحاب الكفاءات.
- انعدام التوازن في النظام التعليمي، أو فقدان الارتباط بين أنظمة التعليم ومشاريع التنمية.
- عدم الاستقرار السياسي أو الاجتماعي، والإشكالات التي تعترى التجارب الديمقراطية العربية. والتي تؤدي في بعض الأحيان إلى شعور بعض أصحاب الخبرات بالغبرة في أوطانهم، أو تضطربهم إلى الهجرة سعياً وراء ظروف أكثر حرية وأكثر استقراراً.
- وإلى جانب هذه الأسباب الأساسية يمكن أن توجد عوامل أخرى موضوعية أو ذاتية تدفع أصحاب الخبرات إلى الهجرة. كالبيروقراطية الإدارية وأنظمة الخدمة المدنية وبعض التشريعات والتعهدات والكفالات المالية التي تترك أصحاب الخبرات، إلى جانب أسباب عائلية وشخصية.
- أما على المستوى الوطني فنجد أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عملت على ترقية البحث العلمي وميزانيته لتقترب من ميزانية التعليم العالي، واعتمدت عدد كبير من مخابر

البحث وفرقه في مختلف التخصصات لاحتواء أكبر عدد من الباحثين وتأطيرهم. كما وضع برنامج وطني للبحث (PNR) يحدد الأولويات البحثية ويؤطر مبادرات الباحثين الجامعيين وشركاءهم الاجتماعيين. لكن سياسة البحث العلمي في الجزائر لا تزال تعاني عددا من النقائص التي جعلت مناخ البحث والابتكار والإنجاز فيها مناخا طاردا للباحثين الجديين راجعت الجزائر، في الأعوام الأخيرة، قانون الوظيفة العمومية وسلم الأجور، ليصبا في مصلحة حملة الشهادات (الدبلومات) وتتمين مكتسباتهم العلمية، إذ أصبح للشهادة العلمية دور كبير في تحديد المقابل المالي للموظف أو المسئول في مختلف مرافق الوظيفة العامة، وفي الإطار نفسه اعتمدت مجموعة من الأنظمة المالية التعويضية السارية بأثر رجعي امتد حتى كانون الثاني/يناير 2008، وزيادات في الأجور تراوح بين 50% و70% بالنسبة إلى بعض الفئات الخاصة من الموظفين في القطاعات المالية والصحة والتعليم العالي والتربية ما ساهم في تحسين لافت للوضعيتين المالية والاجتماعية لتلك الفئات، لكن مع ذلك، تبقى أجور الكفاءات من أساتذة الجامعة والباحثين والأطباء والمهندسين دون مستوى تطلعات تلك الفئات ولا تضمن لهم التمتع بمكانتهم الاجتماعية المتصورة، ولا الحصول على أهم ضروريات الحياة الكريمة خصوصا السكن المستقر، إضافة إلى الجهود التي مست السياسات المشار إليها. ذات التأثير الكبير في هجرة الكفاءات، تضاف جهود عدة أخرى مست الجوانب الاجتماعية والإدارية والتكنولوجية. وهي كلها جوانب تمس رفاهية الكفاءات وتسهل حياتها اليومية وتمثل صورة من صور الحياة في البلدان المتقدمة، بيد أن العمل على هذه الجوانب وإن حقق تقدما وتحسن، فإن الجزائر لا تزال متخلفة في عدد منها، ولا تشكل بذلك بيئة مفضلة للعيش والبقاء الأمر الذي يجعل الدول المتقدمة وجهة مفضلة للعيش والعمل والتقاعد بالنسبة إلى الكفاءات الجزائرية فعلى صعيد السكن مثلا، يشير المجلس الوطني لأساتذة التعليم العالي (CNES)، إلى أنه مع الدخول الجامعي للعام الأكاديمي 2016/2017، هناك 40 ألف أستاذ جامعي، من بين عدد إجمالي مقدر بـ 57 ألفا غير مستفيدين من السكن، ووضعيتهم الاجتماعية صعبة وفي ما يخص الظروف المساعدة الأخرى، فوفق المؤشر العالمي لاستقطاب المواهب والكفاءات العالمية لعام 2016، جاءت الجزائر في المرتبة 66 من حيث السهولة في آليات التوظيف وفي المرتبة 93 من حيث فاعلية الإدارة، وفي المرتبة 81 من جانب ربط العلاقات بمحيط العمل، وفي المرتبة 98 في ما يخص الاستقرار السياسي، وفي المرتبة 104 من حيث حرية

التعبير والرأي، وفي المرتبة 72 فيما يتعلق بالأمن. على الرغم من أن أغلبية الجهود المذكورة جاءت متوافقة في مستهدفاتها وإجراءاتها الشكلية مع السياسات المقترحة من الخبراء لإبقاء الكفاءات الجزائرية، وبالنظر إلى قصور مختلف السياسات والإجراءات المتخذة أو تواضع نتائجها، فإن ميول الهجرة العالية لدى الكفاءات لم تتراجع، بل هي في تزايد مستمر، وتتطلب حلولاً أخرى تقوم على أساس تعبئة الكفاءات أينما حلت وارتحلت. (ظريف 2019)

9-2- التأثيرات السلبية جراء هجرة الكفاءات العلمية:

لمثل هذه العقول في مجالات الاقتصاد والتعليم والصحة والتخطيط والبحث العلمي والتقنية تحتاج البلدان، ولهجرتها تأثيرات سلبية عديدة تمس كل القطاعات في المجتمع يمكن إجمال بعض منها في الآتي: (قويدر، 2009، صفحة 334)

- تبيد الموارد الإنسانية والمالية العربية التي أنفقت على تعليم وتدريب الكفاءات التي تحصل عليها البلدان الغربية دون مقابل.

- ضعف وتدهور الإنتاج العلمي والبحثي في البلدان العربية مقارنة بالإنتاج العلمي للعرب المهاجرين إلى البلدان الغربية.

- ومما يلفت النظر في الوطن العربي أنه مع ازدياد معدلات هجرة العقول العربية إلى الغرب يزداد اعتماد غالبية البلدان العربية على الكفاءات الغربية في ميادين شتى بتكلفة اقتصادية مرتفعة ومبالغ فيها في كثير من الأحيان... وبعبارة أخرى فإن البلدان العربية تتحمل بسبب هذه الهجرة خسارة مزدوجة لضياع ما أنفقته من أموال وجهود في تعليم وإعداد الكفاءات العربية المهاجرة. ومواجهة نقص الكفاءات وسوء استغلالها والإفادة منها عن طريق الاستعانة بالكفاءات الغربية بتكلفة كبيرة.

إن البحث في مسألة هجرة العقول العربية يطرح التساؤل التالي: لماذا تخفق البلدان العربية في بذل الجهود اللازمة لجذب علمائها وفنييها ذوي المهارات العالية والدقيقة في حين نجحت دول أخرى في ذلك؟ (قويدر، 2009، صفحة 334، 335)

- إن الدول العربية تفتقد ما يمكن أن يطلق "مشروع التنمية المتوازنة والشاملة"، والذي من أهم عوامله خلق وتعزيز البيئة الفكرية والعلمية والثقافية التي توفر مقومات العمل والاستقرار المعيشي والنفسي والإنتاج العلمي.

- أن معظم المشروعات التي تقام في البلدان العربية تنفذها في أغلب الأحيان شركات أجنبية للاستشارات والمقاولات، مع مشاركة وطنية بأدنى حد. والنموذج السائد في البلدان العربية لتنفيذ المشروعات هو نمط الصفقات التي لا تنطوي، في أغلب الأحيان، على نقل التكنولوجيا إلى الكوادر الوطنية، بل إقامة مشروعات الإنتاج الجاهزة وفق "نموذج تسليم المفاتيح".
- ومن الواضح أن هذه الطريقة في التعامل لا تتيح للعلماء والخبراء العرب إلا القليل من فرص العمالة وإثبات الجدارة، الأمر الذي يشعر أصحابها بالاغتراب في أوطانهم وتشكل دافعا للهجرة، هذا فضلا عن أن هذه الظاهرة تشكل تبديدا كبيرا للموارد العربية في استيراد التكنولوجيا الجاهزة من البلدان الصناعية الغربية، الأمر الذي يعني صرف النظر عن توفير الدعم المالي اللازم لأنشطة البحث العلمي اللازم لبناء قاعدة تقنية عربية.
- فقدان أي نوع من الوحدة أو التكامل أو حتى التنسيق بين البلدان العربية في معالجة موضوع هجرة العقول أو استخدام الكفاءات الوطنية وأصحاب الخبرات من العلماء والمهندسين والأطباء وغيرهم.
- أن هجرة العقول تؤدي إلى توسيع الهوة بين الدول الغنية والدول الفقيرة: لأن هجرة أصحاب الكفاءات إلى الدول المتقدمة تعطي هذه الدول فوائد كبيرة ذات مردود اقتصادي مباشر، بينما تشكل بالمقابل خسارة كبيرة جدا للبلدان التي نزح منها أولئك العلماء، وخاصة لأن التكنولوجيات والاختراعات المتطورة التي أبدعها أو أسهم في إبداعها أولئك العلماء المهاجرون تعتبر ملكا خالصا للدول الجاذبة.

9-3- آليات الاستفادة من الكفاءات العلمية المهاجرة:

- لتقليل هجرة العقول العربية وإزالة قسما من العقبات التي تواجهها، ومن ثم معالجة المشاكل التي تعترض مسيرتها العلمية، عبر إجراءات عملية عديدة في مقدمتها: (الشادي، 2010، صفحة 65، 66)
- إجراء مسح شامل لأعداد الكفاءات العربية المهاجرة بهدف التعرف على حجمها ومواقعها وميادين اختصاصها وارتباطاتها وظروف عملها.
- صياغة سياسة عربية مركزية للقوى العاملة على أساس تكامل القوى العاملة العربية بحيث تمكن الدول العربية التي تواجه اختناقات في مجال القوى العاملة من التخلص من مواقعها وتتيح للبلدان العربية الأخرى التي تواجه عجزا في هذا الميدان من سد العجز لديها.

- وضع البرامج الوطنية لمواجهة هجرة العقول وإنشاء مراكز للبحوث التنموية والعلمية والتعاون مع الهيئات الدولية والإقليمية المعنية لإصدار الوثائق والأنظمة التي تنظم أوضاع المهاجرين من العلماء وأصحاب الكفاءات.
- حث الحكومات العربية على تكوين الجمعيات والروابط لاستيعاب أصحاب الكفاءات المهاجرة من بلدانهم وإزالة جميع العوائق التي تعيق ربطهم بأوطانهم، ومنحهم الحوافز المادية وتسهيل إجراءات عودتهم إلى أوطانهم للمشاركة في عملية التنمية والتحديث.
- الاستمرار بتنظيم مؤتمرات للمغتربين العرب، وطلب مساعداتهم والاستفادة من خبراتهم سواء في ميادين نقل التكنولوجيا أو المشاركة في تنفيذ المشروعات.
- التعاون مع منظمة اليونسكو لإقامة مشروعات ومراكز علمية في البلدان العربية لاجتذاب العقول العربية المهاجرة للإشراف على هذه المراكز والإسهام المباشر في أعمالها وأنشطتها.
- احترام الحريات الأكاديمية وصيانتها وعدم تسييس التعليم أو عسكرته وهذا الموضوع له صلة وطيدة باحترام حقوق الإنسان وخضوع الدولة والأفراد للقانون، وذلك بإعطاء أعضاء الهيئات الأكاديمية والعلمية حرية الوصول إلى مختلف علوم المعرفة والتطورات العلمية وتبادل المعلومات والأفكار والدراسات والبحوث والنتائج والتأليف والمحاضرات وفي استعمال مختلف وسائل التطور الحديثة ودون تعقيد أو حواجز وصولا لخير المجتمع الإنساني.
- إعادة النظر جذريا في سلم الأجور والرواتب التي تمنح للكفاءات العلمية العربية، وتقديم حوافز مادية ترتبط بالبحث والنتائج ورفع الحدود العليا للأجور لمكافأة البارزين من ذوي الكفاءات وتقديم الحوافز التشجيعية والتسهيلات الضريبية والجمركية للوفاء بالاحتياجات الأساسية خاصة منها المساعدات التي تضمن توفير السكن المناسب وتقديم الخدمات اللازمة لقيامهم بأعمالهم بصورة مرضية.
- ونشير إلى أهمية مخابر البحث في استقطاب الكفاءات العلمية بالخارج ودعوتهم للعمل كأساتذة زائرين في الجامعات الجزائرية لتقديم خبرتهم البحثية لجامعاته الأم في الجزائر في مختلف الميادين خاصة في مجال البحوث العلمية التطبيقية وإنتاج أعمال علمية مشتركة قابلة لتجسيد كمشروع يمكن من بعث آلية الربط بين مشاريع البحث والقطاع الإنتاجي.

خلاصة الفصل:

ناقشنا في هذا الفصل الجامعة باعتبارها مركزا للبحث العلمي من خلال رؤية نظرية لأهم إسهامات علماء الاجتماع في هذا المجال، محاولين تقديم مقارنة سوسيو تاريخية حول الجامعة والبحث العلمي في الجزائر مع عقد بعض المقارنات مع الدول الأخرى من خلال ما تطرقنا إليه حول مؤشرات البحث العلمي في الجزائر يتبين أن هذا القطاع عرف نموا وتحولا كليا ونوعيا، لكن بالرغم من المجهودات المبذولة من قبل الدولة في ميدان البحث العلمي سواء من الناحية القانونية أو المنشآت القاعدية إلا أنه لا يزال يعاني قصورا واضحا في إنجاز البحوث وإنتاج المعارف العلمية، حيث أن الجامعات الجزائرية تعيش تدني في المستوى العلمي ومخرجاته البحثية، وهكذا أضحت وضعية إنتاج المعرفة في البحوث العلمية ضعيفة مقارنة بإنجازات الدول المتطورة في الوقت الذي تحرز فيه جامعاتها أرقى مستويات الترتيب تظهر الجامعات الجزائرية في ذيل الترتيب. ويتضح مما سبق أن الجامعات الجزائرية تتجه نحو استيراد المعرفة والأفكار العلمية وليس صنعها رغم كل المحاولات المبذولة.

الفصل الثالث:

المشاريع البحثية

وآليات الاستثمار في البحث العلمي.

تمهيد:

- 1- الاستثمار في البحث العلمي.
 - 2- الجامعات والابتكار والتنمية.
 - 3- البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في القطاعات الإنتاجية.
 - 4- دور المخابر البحثية في خدمة المجتمع.
 - 5- دور الدولة في تنمية البحث العلمي.
 - 6- البحث العلمي وآليات الارتباط مع المجتمع.
 - 7- البحث العلمي ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة من أجل خدمة التنمية.
 - 8- تجارب بعض الدول في النهوض بالبحث العلمي لتحقيق التنمية.
 - 9- التعاون الدولي في مجال البحث العلمي.
 - 10- آليات تسويق واستثمار نتائج البحوث العلمية.
- خلاصة الفصل.

تمهيد:

إن الاستثمار في البحث العلمي أصبح اليوم من الدلالات الواضحة على مدى تقدم البلدان في مجال البحث والتطوير، حيث يتركز في البلدان المتقدمة صناعات المنتجة للعلوم والتقنيات الفائقة التكنولوجيا وينخفض في البلدان النامية المستهلكة للتكنولوجيا والتقنيات الحديثة، فيتطلب إعداد البحوث العلمية التخطيط المسبق للمشاريع البحثية في المجالات الإنتاجية التي تتوافق مع احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ومع الأهداف السياسية التي تبرز بصورة واضحة من خلال توفير البنية التحتية المجهزة بمختلف المعدات اللازمة لتمكين مخابر البحث من تقديم الدعم الكافي لقطاعات الاقتصاد الوطني العام والخاص، مع حصر جميع المعوقات البشرية والمادية والإدارية التي تعيق مجرى البحث العلمي، مع إيجاد آليات لتواصل بين المؤسسات البحثية والمؤسسات الاقتصادية المختلفة لإبراز أهمية البحث العلمي في تطوير هذه المؤسسات من خلال تقديم الاستشارات أو من حيث تطوير المنتجات أو تقديم الخدمات الضرورية لها، في بلورة فكرة مهمة ألا وهي تسويق واستثمار نتائج البحوث العلمية.

سنحاول في هذا الفصل تقديم رؤية نظرية من خلال عرض أهمية الاستثمار في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، ثم إبراز دور الجامعات في الابتكار والتنمية مع توضيح أهمية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في القطاعات الإنتاجية وأهمها القطاع الزراعي والصناعي ودورها في التقدم والتنمية وانعكاسها على باقي القطاعات الأخرى كالخدمات، السياحة التجارة... الخ، دور المخابر البحثية في خدمة المجتمع، ثم توضيح دور الدولة في تنمية البحث العلمي من خلال الاهتمام بجملة من التحديات المفروضة على الواقع العلمي العالمي وإيجاد آليات لربط بين البحث العلمي مع المجتمع، ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة للبحث العلمي من أجل خدمة التنمية، عرض تجارب بعض الدول في النهوض بالبحث العلمي لتحقيق التنمية للاستفادة من الخبرات المتميزة في هذا المجال، التعاون الدولي في مجال البحث العلمي، آليات تسويق واستثمار نتائج البحوث العلمية.

1- الاستثمار في البحث العلمي:

يتضمن الاستثمار في البحث العلمي تأليف الخليط الصحيح لموارد منفصلة تماما وجعل هذا الخليط في حال تفاعل دينامي، وتشمل هذه الموارد المال، والعاملين، والمعدات المتنوعة وكذلك المعلومات الملائمة. وبالطبع لا يكتسب الاستثمار الذي يربط كل هذه الأشياء معنى إلا في ضوء أهداف محددة بوضوح، وتوفير التمويل المناسب للبحث العلمي والتكنولوجي هو بالأساس موضوع يسهل تقريره، ولكنه في التطبيق عملية شديدة الصعوبة، فهو يحتاج إلى تقديم مبررات لأوجه الإنفاق المطلوبة لتحقيق فوائد غير مضمونة المستقبل. (ديكنسون، 1987، صفحة 30)

1-1- مفهوم الاستثمار في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي:

إن الاستثمار في التعليم يعني استثمارا من أجل تنمية الإنسان، إذ من خلاله تتحقق ثمار التنمية الاقتصادية والثقافية والاجتماعية، كما أن التعليم يأخذ طابع الاستثمار بعيد المدى مثله في ذلك مثل الأنشطة الاستثمارية الأخرى للتنمية. كما أكدت تقارير منظمة التربية والعلوم والثقافة اليونسكو أن هناك علاقة مهمة وإيجابية بين الاستثمار في التعليم والنمو الاقتصادي في جميع دول العالم، ووفقا لتقرير البنك الدولي، فإن التعليم يحقق عائدات أكثر أهمية للمجتمعات الإنسانية، كما يؤكد البنك الدولي أن التعليم هو أحد العوامل الرئيسية لتحقيق التنمية المستدامة والدراسات الحديثة تشير إلى أن سنة إضافية واحدة في التعليم تحقق نموا في الناتج المحلي بنسبة 7% وهذا يوضح أهمية الاستثمار في التعليم بصفة عامة. (أخضر، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 346)

أما على مستوى البحث العلمي فهناك علاقة وطيدة بين تنمية البحث العلمي والتنمية الاقتصادية فتوجه الأبحاث العلمية للابتكار العلمي والبحوث التطبيقية التي تؤدي لعائد اقتصادي ومن ثم يتحول في العموم إلى "منتج" استثماري داعم للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. فالبحث العلمي، في هذه الحالة، وبهذا المعنى، هو "استثمار" وليس ترفا أكاديميا عشوائيا. ولذلك فإن تشجيع البحث العلمي المتصل بالتكنولوجيا ونقلها يعتبر من الأمور المهمة إذا ما أريد للتكنولوجيا الحديثة أن تأخذ مكانتها الإيجابية في دفع عملية التنمية، وذلك بالاستفادة من تجارب الدول الأخرى في توطين التكنولوجيا والتنمية (الصين وماليزيا واليابان) (عبد اللطيف، 2016، صفحة 200)

ولكن الانقلاب الذي يجري اليوم في معادلة الاقتصاد الحديث قد زاد من تعقيد هذه المعادلة، إذ لم تعد عناصر الاستثمار التقليدية من الأرض والعمل ورأس المال معمولا بها اليوم، بل أصبح التركيز منصبا على كل من الإدارة الفعالة والتدريب العالي والمعرفة المتجددة كما أن احتكار المعلومات بات عملة صعبة في ميدان الاستثمار المعاصر، مما أعطاهما قيمة رمزية عالية وجعلها موضع اهتمام الحكومات والمؤسسات، ودفع بالقوانين الدولية للتحرك في سبيل حماية حقوق ملكيتها. (عبد الحى، 2013، صفحة 156)

فشهدت النفقات العالمية في البحث والتطوير نموًا أسرع من نمو الاقتصاد العالمي، إذ تجاوزت الضعف ما بين عامي 1996 و2016، وفي عام 2017 زادت النفقات الحكومية العالمية في مجال البحث والتطوير بنسبة 5% تقريبا، بينما زادت نفقات الشركات في مجال البحث والتطوير بنسبة 6.7%، وهي أكبر زيادة منذ عام 2011، ولم يشهد التاريخ من قبل هذا العدد الكبير من العلماء في جميع أنحاء العالم الذين يسعون من أجل إيجاد حلول للتحديات العلمية العالمية أكثر إلحاحا. (مؤشر الابتكار العالمي، 2019، صفحة 3)

1-2- العائد الاقتصادي والاجتماعي للبحث العلمي:

يمثل تحقيق عائد اقتصادي الهدف الأساسي من الاستثمار في البحث العلمي فالمقصود بالعائد الاقتصادي من الاستثمار في البحث العلمي هو مقدار الأرباح التي تعود من الإنفاق ويكون العائد إيجابيا عندما تكون الأرباح أعلى من الإنفاق، ويلاحظ أنه من السهولة قياس الإنفاق على البحث العلمي، بينما من الصعوبة قياس التكاليف، وتشمل المدخلات لعملية البحث العلمي الآتي: تكلفة العلماء، المهندسين، العاملين في أنشطة البحث العلمي، الإدارة والتسويق، الآلات والتسويق، الآلات والمعدات اللازمة للبحث، مستلزمات البحث، تخفيض تكاليف الإنتاج ينعكس على انخفاض الأثمان مثل توصل البحوث العلمية لتوفير دواء لمرض معين، وكذلك خلق وظائف جديدة لمنتجات جديدة... الخ، وبتزايد أثر البحث العلمي في الحياة الاقتصادية والاجتماعية حيث أن البحث العلمي أصبح مصدر للنمو الاقتصادي، كما تشير دراسات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أن معدل العائد من الاستثمار في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الدول المتقدمة مرتفع. (إبراهيم، 2014، صفحة 74)

ويعود العائد المرتفع من الإنفاق في الدول المتقدمة إلى الأسباب الآتية: (إبراهيم، 2014، صفحة

- تتم عمليات البحث العلمي بالاتفاق مع المستفيدين منه مباشرة بالإضافة إلى أن معظم نتائج البحث تجد طريقها للتسويق الجيد في مختلف المجالات، الأمر الذي يحقق الكفاءة في استخدام نتائج البحث.

- وضوح الرؤية في أولويات البحث العلمي في الدول المتقدمة، وإجراء البحوث بأسلوب التكلفة والعائد بالإضافة إلى تشجيع الإبداع والمبتكرين والمخترعين مما يساهم في زيادة نسبة الابتكارات والاختراعات العلمية ويتمثل العائد المرتفع من الاستثمار في البحث العلمي في الدول المتقدمة في زيادة الإنتاج مما يخفض من ثمنه، أو يحسن من جودة المنتج مما عليه من المنتجات الأخرى.

1-3- أهمية الاستثمار في البحث العلمي:

إن مجموع ما تنفقه أي دولة على البحث العلمي والتطوير ونسبة موازنة البحث العلمي والتطوير إلى الناتج القومي الإجمالي يعتبران المؤشران الأساسيان للمقارنة بين دول العالم في إمكاناتها البحثية والتطويرية، وإذا ما درست الإحصائيات فنجد هذين المؤشرين لدول العالم المختلفة نجد أنهما مرتفعين في الدول الصناعية المتقدمة بالتكنولوجيا ومنخفضان في الدول غير الصناعية والمستهلكة للتكنولوجيا، وهذا يبرز الترابط الكبير بين البحث العلمي والتكنولوجيا الداعمة له، وقد أثبتت دراسات تجريبية في مجال اقتصاديات التعليم مدى أهمية الاستثمار في الطاقة البشرية وأثر ذلك الاستثمار في التنمية الاقتصادية وهذا يظهر في الاستثمار في طاقات البشر الإبداعية والعلمية المتمثلة في البحث العلمي، يمكن حساب أثر التوسع في البحث العلمي بطرق إحصائية تعتمد على إيجاد مصادر النمو الاقتصادي، حيث يلاحظ أن الموارد الطبيعية وقوة العمل ورأس المال لا تقسر بشكل كامل معدل النمو السنوي الاقتصادي حتى أن الدراسات أظهرت أن أثر هذه العوامل لا يزيد على 60% في كثير من الأحيان وأما 40% الباقية فيفسرها الاقتصاديون بالآثار المترتبة على التعليم والتدريب. (الخالدة، 2011)

وتبرز أهمية التعليم العالي من الناحية الاقتصادية في جوانب عدة كصقل مهارات القوى العاملة، رفع كفاءة أداء العاملين وتطوير اتجاهاتهم من حيث المهن الدائمة والمواقع الإنتاجية واستقرار النشاطات الاقتصادية، وتبني أسلوب علمي في اتخاذ القرارات وبناء الإستراتيجيات المناسبة لضمان تفوق الإنتاج، فالبحث العلمي والتطوير كنشاط علمي تكنولوجي مؤسسي يقوم على وضع وتنفيذ مخطط للإنفاق الاستثماري وفق معايير الجدوى الاقتصادية، وهذا لتعزيز

المعرفة العلمية في المجالات كافة وربطها بوسائل الاختبار والتطبيق والإنتاج مما يوجد التطوير أو الابتكار أو الاختراع لتوليد أجهزة أو مواد أو أساليب إنتاج أو منتجات جديدة ومحسنة أو لرفع كفاءة الإنتاج. (الخالدة، 2011)

1-4- مقومات الاستثمار في البحث العلمي:

يحتاج تشجيع الاستثمار في البحث العلمي إلى توفر عدد من المقومات الضرورية والتي نوجزها فيما يلي: (صادق، 2014، صفحة 22، 23)

الموارد البشرية: وهي عصب نشاط البحث العلمي إذ لا بد من توفر الكوادر المؤهلة تأهيلاً رفيعاً من علماء في شتى فروع المعرفة للاضطلاع بهذه المهمة.

الجامعات ومراكز البحوث: وهذه تشكل أحد أهم البنى المؤسساتية التي يتم فيها إعداد وتنفيذ برامج البحث العلمي من قبل العلماء والمهندسين وغيرهم من الباحثين.

التمويل: ويعتبر التمويل بالنسبة للمنشآت الكبيرة من الأمور المحسومة حيث توفر هذه المنشآت ميزانيات خاصة لأغراض البحث والتطوير للمحافظة على قدراتها التنافسية، أما بالنسبة للمنشآت الأصغر حجماً فيشكل رأس المال المخاطر المصدر الرئيسي للتمويل حيث لا تتوفر لهذه المنشآت الموارد الذاتية الكافية للقيام بنشاطات البحث والتطوير، وكما أشرنا سابقاً ينبغي أن تضطلع الحكومة بالدور الريادي في تمويل الأبحاث القاعدية نسبة لطبيعة هذه الأبحاث والتي لا تستهدف الوصول إلى نتائج ذات مردود مادي مباشر.

هيكل السوق: ونعني بهذا التنظيم القائم في السوق من حيث هو أقرب إلى المنافسة أو الاحتكار، فكلما كان هيكل السوق أكثر ميلاً إلى وجود قدر كبير من التنافس بين الفاعلين فيه كلما كان ذلك مدعاة إلى تحفيز الاستثمار في البحث والتطوير للاستثمار بمكاسب الأفضلية والتميز، وكلما كانت الاحتكارات هي الشكل الغالب انخفض تبعاً لذلك الحافز لتخصيص موارد لتمويل عمليات البحث والتطوير.

حماية حقوق الملكية الفكرية: وهذه ضرورة كما سلفت الإشارة للحيلولة دون بروز إشكالية قصور الاستثمار في البحث العلمي ولتشجيع الباحثين والمستثمرين على الابتكار والتطوير ولخلق مناخ عام موات ترتقي من خلاله ثقافة البحث والتطوير والمنافسة.

المناخ العام للاستثمار: ويشمل كل الضوابط والإجراءات الحاكمة للاستثمار بصفة عامة والتي يجب أن تكون سهلة ومرنة وشفافة بحيث تشكل مع بقية مقومات البيئة المناسبة لازدهار نشاط البحث العلمي.

وتشير الدراسة إلى أن الدول المتقدمة صناعيا تضع في مقدمة أولوياتها نقل التقنية من مراكز البحوث في الجامعات إلى القطاع الصناعي، وبالرغم من أن الجامعات أدركت في الدول العربية حاليا أهمية تسخير نتائج البحث العلمي في الدراسات العليا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلا أن النجاحات التي تحققت في هذا المجال ضئيلة بالمقارنة بالتعاون الملحوظ بين الجامعات ومؤسسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية. (كنساوي، أبريل 2001، صفحة 35)

1-5- أسباب انخفاض العائد في الاستثمار في الدول النامية:

يعاني عالم الدول النامية من عدم المساواة في نمط الاستثمار في البحث والتطوير حيث يتركز الاستثمار في الدول الأوروبية واليابان والولايات المتحدة الأمريكية، في الوقت الذي لا يزيد الاستثمار في عشرات دول العالم عن أصابع اليد الواحدة، من نسبة الاستثمار الكلي ويظهر ذلك جليا في التقدم النسبي لدرجة النمو في هذه الدول، يبرر القائمون على تسيير الأمور في الدول النامية، التعثر في سياسة البحث العلمي بقيود، تتمثل في الإدارة السياسية التي تتولى توفير الموارد: القوى العاملة المدربة، المؤسسات، الأموال، الخدمات، وعزلة خطط التنمية عن الدراسات حول العلوم والتقنية، ويضع آخرون اللوم على الاستعمار قديمه وحديثه والدور الهدام للشركات عابرة القارات، والنظام الاقتصادي الدولي غير العادل والمتحيز للدول المتقدمة. (الفريجات، 2020، 3)

2- الجامعات والابتكار والتنمية:

أصبحت الاقتصاديات المتقدمة والنامية من جميع الأنماط تشجع على الابتكار لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأصبح اليوم أيضا من المفهوم بشكل أفضل أن الابتكار لتخذ مكانا له في كافة ميادين الاقتصاد، وليس فقط في شركات التكنولوجيا الفائقة وقطاعات التكنولوجيا ونتيجة لذلك تركز الاقتصاديات بشدة على إيلاء اهتمامها لإنشاء نظم ايكولوجية وشبكات سليمة ودينامية للابتكار والحفاظ عليها. وشهد العالم خلال السنوات الأخيرة زيادة في الاستثمارات في الابتكار إذ تقاس بمتوسط استثمارات الاقتصاديات في كافة مجالات التنمية

وسجل استخدام الملكية الفكرية مستويات قياسية في عامي 2017 و2018. (مؤشر الابتكار العالمي، 2019، صفحة 3) وهذا ما أدى بالعديد من الجامعات العالمية، خلال العقود السابقة إلى تبني نشاطات مختلفة خارج إطار مهمني "التعليم والتدريب، والبحث العلمي"، وضمن إطار ما بات يعرف حاليا بالمهمة الثالثة "خدمة المجتمع" ولابد هنا من التركيز على النشاطات المرتبطة بالابتكار والتنمية. وقد تمثلت نشاطات الابتكار في إنشاء ما يعرف "بحدائق التقنية" أو "حدائق العلوم"، وما يعرف "بساحات الابتكار". وتمثلت أيضا بإنشاء مراكز خاصة ومراكز مشتركة للابتكار الاجتماعي. (بكري وآخرون، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 76)

2-1- الجامعة والتنمية:

يجب الاعتراف بأن التعليم، على جميع المستويات، يمكن أن يكون أداة قوية في تعزيز التنمية المستدامة، ولاسيما مع ظهور مفهوم "التعليم من أجل التنمية المستدامة"، حيث تمثل مؤسسات التعليم والجامعة بالخصوص أهم الوسائل والأدوات المتاحة في تفعيل حراك تنمية العنصر البشري. فضلا عن دور الجامعة في خدمة المجتمع وتنميته وفي نشر المعرفة، يقوم البحث العلمي في الجامعات بدور مهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال إجراء البحوث التي من شأنها حفظ قاعدة الموارد الطبيعية وتعزيزها، وخلق المزيد من الطاقات البديلة والبحوث التي تقدم حلولاً لمخاطر التغير المناخي وتحليل أثر المخاطر البشرية والاقتصادية على البيئة. (عزي، إبراهيمي، 2016)

تقاس مخرجات الدول بما تنتجه الجامعات من اختراعات وابتكارات في مجال البحث والتطوير الإبداع: يوصف العصر الحالي بأنه عصر المعرفة وعصر العلم والتكنولوجيا، ويتميز بالتغيير المتلاحق والمستمر، وزيادة كل من شدة المنافسة وتعقيد بيئة العمل، وعدم الاستقرار في الظروف الاقتصادية والأسواق العالمية، وأن الوسيلة الوحيدة لمواجهة هذه التحديات هي الإبداع. فقد عرف "جيمس م. هينجنز James.M.Higgins" الإبداع على أنه العملية التي يتم فيها خلق شيء جديد له قيمة ملحوظة للفرد أو المجموعة أو المنشأة الصناعية أو المجتمع. أما MARQUIS and MYERS فعرفا الإبداع من وجهة نظر أخرى على أنه سيرورة مركبة من عدة سيرورات جزئية، وليس فقط مجرد فكرة جديدة، أو تطوير سوق جديد أو اختراع آلة جديدة بل هو مجمل هذه العوامل المركبة والمتراصة مع بعضها البعض وتهدف إلى شيء مشترك. (محمود، 2019، صفحة 316)

الاختراع: يعتبر الاختراع جزءاً من الإبداع، ويعرف بأنه عملية إبداعية جديدة قابلة للتطبيق في الواقع وتكون عبارة عن منتجات أو خدمات جديدة لطرق أو وسائل صناعية معروفة.

الابتكار: هناك تعريف عام "للابتكار" صادر عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD فهو تنفيذ عمل يعطي منتجا جديداً أو مطورا بدرجة عالية تؤهله إلى قيمة متميزة، ويتمثل هذا المنتج في: سلعة، أو خدمة، أو إجراء عمل، أو طريقة تسويق، أو أسلوب تنظيم، وذلك في مجالات: ممارسة الأعمال وتنظيم شؤونها، والعلاقة مع الآخرين. وهناك تعريف "للابتكار الناعم" صادر عن الوقف الوطني البريطاني للعلوم والتقنية والفنون NESTA ويستند هذا التعريف إلى التعريف السابق. فالابتكار الناعم هو تنفيذ عمل يعطي منتجا جديداً أو مطورا بدرجة عالية تؤهله إلى قيمة متميزة. ويتمثل هذا المنتج في: سلعة، أو خدمة، ويتمتع بأثر حسي يتضمن جاذبية فنية أو فكرية، ولا يكون له بالضرورة أثر وظيفي جديد. أما تعريف الابتكار الاجتماعي الصادر عن مشروع السياسة النظرية والتنفيذية للابتكار الاجتماعي في أوروبا TEPSIE يرى أن الابتكار الاجتماعي هو حلول جديدة، تتوافق مع متطلبات اجتماعية، وتتميز عن حلول أخرى بفاعليتها وتعطي إمكانات وعلاقات جديدة متطورة، وتقدم استخداماً أفضل للموارد والأصول المتاحة وتؤدي إلى خدمة المجتمع وتعزيز قدرته على الأداء. (بكري وآخرون، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 74)

2-3- مستلزمات البيئة اللازمة للإبداع:

ولتهيئة البيئة المناسبة للإبداع يتطلب ذلك: (بغداد، 2012، 150)

- إعادة النظر بسياسة التعليم العالي بما يتلاءم مع اختصاصات عملية التنمية، وتطوير فرص الإبداع.
- تهيئة المستلزمات الضرورية بما يرفع من مستوى التعليم العالي ويخلق الملاكات عالية التأهيل، القادرة على الابتكار والتجديد.
- الاهتمام بدعم عمليات البحث العلمي من خلال رصد المبالغ الضرورية لتطويرها.
- الحفاظ على الكفاءات العلمية وتوفير المناخ المناسب لاحتضانها بما يمكنها من أداء واجباتها في خدمة الحركة العلمية.
- تفعيل دور القطاع الخاص في عمليات البحث العلمي وعدم التركيز على مؤسسات القطاع العام في هذا المجال بما يخلق مرونة أكبر في توفير احتياجات التنمية.

إضافة إلى ذلك لابد من توفر البيئة التحتية المجهزة بكافة الاحتياجات اللازمة للبحث والتطوير من مختبرات وأجهزة وآليات ومستلزمات حديثة، وكذا الكوادر البشرية حيث يتطلب الإبداع والابتكار وجود كفاءات بشرية متدربة ومبدعة.

وفقا لمؤشر التنافسية العالمي GCI الخاص بالمنتدى الاقتصادي العالمي WEF تحتل الجزائر المرتبة 127 من بين 131 دولة مصنفة في ما يخص القدرة على الإبداع capacity for innovation (على المستوى الجزئي الخاص بالمؤسسات) حيث تواجه المؤسسات الجزائرية عدة مشاكل تحول دون النهضة الإبداعية المنشودة، سنحاول أن ندرجها في النقاط التالية: (بريكة، مسعي، 2015، صفحة 334، 335)

- تعاني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، وعدد كبير من المؤسسات العامة ضعفا شديدا في القدرات الإبداعية، بسبب الانعزال عن السوق العالمية Market isolation والنهضة الموجهة للاقتصاد الجزائري.

- إن العائق الأساسي للنشاط الإبداعي أمام المؤسسات الجزائرية يتمثل في كون هذه المؤسسات ذات صبغة محلية توجه إنتاجها فقط لمقابلة الطلب المحلي دون تواجد منافسة عالمية، فمن الصعب إيجاد تحفيزات لتحسين أو تطوير الأداء الإبداعي للمؤسسات، حيث أن غالبية المؤسسات الجزائرية ليست لها أي دراية حول حصتها السوقية ومزاياها التنافسية، بسبب عدم توافر معلومات حول هذه المسائل، والكفاءة المتدنية لمسيرى هذه المؤسسات، ممثلة في ضعف القدرة على تحسين الإنتاجية، وتخصيص الموارد، ونقص تدريب العمالة الفنية.

- من بين أهم المشاكل والعقبات التي تواجه المؤسسات المبدعة في الجزائر هي التباعد بينها وبين الجامعات ومراكز البحث، التقصير من جهة المسيرين، نقص التحفيز والدعم من جانب الحكومة من ناحية التمويل وتسويق نتائج الأبحاث، أما المؤسسات الاستثمارية الأجنبية، والتي بمقدورها المساهمة في الإبداع بشكل فعال، فقد أظهرت اهتماما قليلا بالإبداع المحلي، وتعتمد بشكل خاص على الإبداع في بلدانها الأصلية، كمؤسسة Arcelor Mettal (الحديد والصلب)، ونتيجة لهذا تسجل عددا محدودا، من براءات الاختراع في الجزائر.

- تحتل الجزائر المرتبة 126 من بين 131 دولة في تمويل السوق المتطور Market Sophistications financing وفقا لمؤشر التنافسية العالمي GCI، حيث أن المؤسسات الجزائرية نادرا ما تجدد معداتها الإنتاجية، وليست لها دراية كبيرة بمستجدات الساحة

التكنولوجية، وحتى أن أظهرت بعض المؤسسات الجزائرية اهتماما باقتناء معدات تكنولوجية جديدة، أو أنشطة إبداعية، فيبقى التمويل الهاجس الكبير أمامها.

- أن أهم ما يميز عمليات واستراتيجيات المؤسسات الجزائرية، هو التدني الشديد والقصور في الرؤية، بفعل الانعزال النسبي لسوق الجزائرية، وضعف الجهاز التعليمي، والعقلية الموجهة السائدة في المؤسسات الجزائرية، وفي الغالب نجد أن هذه المؤسسات تنتظر الدعم من الجانب الحكومي، ولا تعتمد على قدراتها الخاصة. هذه النظرة منتشرة على نحو واسع في الجزائر، وهي موروثية عن الاقتصاد المركزي المخطط السابق. كما أنه ما من دليل على تحسن هذه الوضعية، حيث احتلت الجزائر المرتبة 120 من أصل 127 دولة في إحصائيات 2007 بالنسبة للمؤشر الفرعي لتنافسية الأعمال BCI، حول تطور عمليات واستراتيجيات المؤسسات sophistication of company operations and strategy، بعد أن كانت في المرتبة 87 سنة 2004.

- تمثل الجزائر المرتبة 25 من حيث توافر العلماء والمهندسين في مؤشر تنافسية الأعمال availability of engineers and scientist، وهو ترتيب أحسن من بعض الدول المتطورة صناعيا كالنمسا، المملكة المتحدة وهولندا، وهذا مؤشر واضح على تدني المستوى التعليمي في الجزائر الذي يركز على الكمية دون النوعية، وحتى القلة القليلة من المؤسسات الجزائرية التي تمول أنشطتها البحثية هي مؤسسات ترمي بالأساس من هذا التوجه إلى تحسين جودة منتجاتها وتحصيل الشهادات certifications، وأغلب ما يميز عمليات التحسين هذه أنها عمليات قصيرة الأجل، تعتمد في الغالب على أفكار إبداعية عشوائية، أكثر من أنها سلوك وثقافة مؤسسة لدعم النمو طويل الأجل.

2-4- الابتكار والتنمية:

للابتكار تأثير مثبت على النمو الاقتصادي، وتحقيق التقدم الصناعي، وتحسين الرفاه الاجتماعي، وحماية البيئة. كما يرتبط الابتكار بركائز التنمية المستدامة الثلاث وهي الاقتصاد، المجتمع، البيئة. تزامن توجه ما بعد خطة 2030، مع عودة الصعوبات التي واجهتها الدول العربية في سعيها نحو اقتصاد المعرفة إلى الواجهة، وتحديدا منذ صدور تقرير اليونسكو "تحو مجتمعات المعرفة" في العام 2005، الأمر الذي حتم تحولها من سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى سياسات الابتكار الشامل. خلال السنوات الخمس عشرة

الماضية، عادت نظرية النمو الاقتصادي لتركز على الابتكار، وتقوم بشكل رئيسي على أفكار الاقتصادي وعالم الاجتماع الأمريكي "شومبيتر shumpeter" وأسهم هذا في انتشار جملة من المفاهيم المتعلقة بالابتكار وسياساته، والتي هدفت إلى تحفيز الشركات على تحسين إنفاقها على البحث والتطوير بغية تطوير قطاعات صناعية معينة، وتحسين قدرة الدول التنافسية على الصعيد العالمي. فضلا عن ذلك، روجت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD) فكرة أن نجاعة أي سياسة ابتكار تقتضي أن تشمل أربع وظائف رئيسية:

- دعم المبتكرين عبر الحوافز والآليات الملائمة.

- إزالة العوائق أمام المبادرات الابتكارية.

- إنشاء هياكل بحثية ديناميكية.

- رعاية الموهوبين المنخرطين في سلك التعليم.

- هذا فضلا عن مسألة نقل التكنولوجيا.

عربيا، أصدرت الأمانة العامة لجامعة الدول العربية "الإستراتيجية العربية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار"، في كانون الأول ديسمبر 2016، بمحاورها الثلاثة، والتي تشمل التدريب الأكاديمي في العلوم والهندسة، والبحث العلمي، والتعاون العلمي والإقليمي والدولي. وأحد الأهداف الأساسية للإستراتيجية هو إشراك القطاع الخاص بصورة أكبر في التعاون الإقليمي، بهدف إضافة قيمة للمنتجات والخدمات، وذلك بهدف إعادة توجيه النظام التعليمي في اتجاه الابتكار وريادة الأعمال. (الزعيبي، 2017/2018، صفحة 332)

جدول رقم (16): مؤشر الطاقة الابتكارية وتوطين التقنية للجزائر حسب تقرير التنافسية العربية 2012

متوسط المقارنة	متوسط الدول العربية	الجزائر	المؤشر
0.35	0.03	0.03	نسبة الصادرات ذات التقنية العالية
0.60	0.46	0.63	نسبة واردات المعدات والآلات من إجمالي الواردات
0.18	0.43	0.08	صافي تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر
0.80	0.51	0.51	نسبة الطلبة المسجلين في العلوم والتكنولوجيا
0.33	0.05	0.00	الإنفاق على البحث العلمي والتكنولوجيا كنسبة من الناتج
0.35	0.05	0.04	عدد الباحثين لكل مليون ساكن
0.12	0.00	0.00	عدد براءات الاختراع
0.35	0.06	0.02	عدد المقالات العلمية والتقنية
0.38	0.19	0.16	إجمالي المؤشر

المصدر: تقرير التنافسية العربية، 2012، ص 53.

احتلت الجزائر المرتبة 121 في مؤشر الابتكار العالمي 2020، الذي نشرته المنظمة العالمية للملكية الفكرية. أما حسب هذا المؤشر فاحتلت المرتبة 24 من بين 30 بلد شملتهم الدراسة 17 منها دول عربية. ففي مجال الصادرات ذات التقنية العالية، التي تعد مؤشرا لمدى تكوين التقنية واستخدامها في تدعيم القدرات التنافسية، فإن الفجوة التنافسية بين الدول العربية ودول المقارنة قد بلغت 91% وبلغت هذه النسبة مستويات متواضعة أحسنها في كل من تونس والمغرب، أما المؤشر الثاني لتوطين التقنية عبر الاستيراد ونقل التقنية، الذي يقاس بنسبة الواردات من المعدات والآلات من إجمالي الواردات السلعية، فإن بنية واردات العديد من الدول العربية لازالت موجهة نحو الاستهلاك الوسيط والنهائي. مما يقلل من إمكانات توطين التقنية عبر الاستيراد. بالمقابل فإن الدول العربية تتفوق في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، الذي يفترض أنه يدعم بناء الطاقة الابتكارية الوطنية. لكن ما توفر من دلالات تجريبية حول سلوك هذا النوع من الاستثمار تظهر تركزه في القطاعات غير الإنتاجية، الأمر الذي يقلل من عملية بقاء الطاقة الابتكارية عبر هذه القناة. أما المؤشرات الأخرى، التي تقيس الطاقة الابتكارية المحلية فإن المؤشرات تدل على عدم استقطاب الأنظمة التعليمية العربية للطلبة في مجالات

العلوم والتقانة وانخفاض نسبة الإنفاق على البحوث العلمية والتقنية، وكذلك انخفاض عدد الباحثين وتواضع عدد براءات الاختراع مقارنة بإنجاز كوريا الجنوبية وأخيرا تواضع الإنتاج العلمي. (مقري، سنة، 2015، صفحة 67)

2-5- الابتكار وريادة الأعمال:

مما لا شك فيه أن العلاقة بين الابتكار عموما وريادة الأعمال هي علاقة تكاملية بامتياز فالابتكار وما ينتج عنه من سلع وخدمات يتم تمويله وتسويقه من خلال ريادة الأعمال ومن دون ظهور الابتكارات التكنولوجية الجديدة، تبقى ريادة الأعمال في فضاءها التقليدي. ومن دون ريادة الأعمال تبقى الابتكارات مجرد أفكار في عقول أصحابها. وهذا ما عانى ويعانى منه عدد كبير من الأكاديميين والباحثين العرب، فالعديد منهم يطور أفكارا وبرامج أو أدوات أو أدوات قياس، بل ومنتجات وخدمات وخوارزميات (Algorithms) جديدة، قد تحظى بقيمة تجارية مرتفعة، لكن من دون أن يتم السعي لتطوير هكذا "منتج" عبر المراحل المختلفة، انتهاء بتجيره (Commercialisation)، وذلك لأسباب مختلفة، أساسها غياب ثقافة ريادة الأعمال في الدوائر الأكاديمية. وفي دول عدة، ومن جملتها الدول العربية، نجد أن رأس المال حذر بطبعه وغالبا ما يعتقد المستثمر أن الاستثمار في المجال العلمي فيه قدر كبير من المخاطرة إلا أنه من الأهمية بمكان تشجيع رجال الأعمال في الدول العربية على الاستثمار في البحث العلمي المتخصص، وبخاصة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. هذا المجال الذي جعل من دولة مثل فنلندا، التي اخترعت الهاتف المحمول، من الدول المتقدمة اقتصاديا، والذي جعل كذلك قيمة شركات مثل فيسبوك (Facebook)، ولينكدإن (LinkedIn) تقدر بالمليارات. ونشير في هذا السياق إلى الصفقة التي تمت مؤخرا، حيث بيعت الشركة المالكة للعبة الإلكترونية (Candy Crush Saga) بقيمة 6 مليارات دولار. (الزعبي، 2017/2018، صفحة 333)

2-6- رأس المال الفكري:

يوفر رأس المال الفكري الأساس في خلق أفضلية تنافسية مستدامة للشركة أو المؤسسة أو المجتمع. فهو يتمتع حاليا بقيمة أعلى من أي من الأصول الملموسة التي تتضمن الموارد الطبيعية، والمعامل الضخمة، والأدوات والمخازن التي كانت أساس الأفضلية التنافسية في السابق. ويعتبر رأس المال الفكري حاليا المورد الأكثر قيمة. أكد "دراكر Darker" أن تنمية

رأس المال الفكري والإدارة الجيدة يمكن أن يسهما في زيادة الإنتاجية وخلق نهضة غنية متسارعة وتراكمية في أي اقتصاد. ويقترح "داركر **Darker**" أن دليل هذه الافتراضية يستنتج من التجربة الأمريكية حيث شكل رأس المال الفكري القوة الأساسية وراء تغيير البيئة الاقتصادية والاجتماعية للاقتصاد الأميركي، وقد أدى بوضوح إلى مستويات عالية من النمو والنجاح خلال العقدين الأخيرين وأكد أيضا أن تحقيق إنتاجية أعلى يرتبط حاليا بشكل وثيق بالنمو الأسرع لرأس المال الفكري الذي يمثل الوسائل الأكثر فاعلية لزيادة إنتاجية العمال، ويعتقد كذلك أن النمو السريع لرأس المال الفكري يرتبط بشكل عضوي بخلق المعرفة وتوزيعها وتعزيزها في سائر العمليات الاقتصادية والاجتماعية، وبالتالي كلما تتم المشاركة في المعرفة بشكل أكبر ظهرت أكثر إسهامات رأس المال الفكري في التنافسية والنمو. لهذا كان من السهل فهم إصرار "داركر **Darker**" بأن إستراتيجية التنمية الاقتصادية والاجتماعية المتسارعة المرتكزة على تعزيز المعرفة ورأس المال الفكري تخلق الشروط الأفضل للتنمية المستدامة، كون قيمة المعرفة ورأس المال البشري ترتفع كلما استخدمت وأعيد استخدامها، في حين تنخفض قيمة الأصول الأخرى مع زيادة الاستخدام (قبرصي، 2018/2017، صفحة 355)

3- البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في القطاعات الإنتاجية:

يساهم البحث العلمي في العديد من المجالات المرتبطة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية ويتمثل في البحث العلمي في المجال الزراعي (لتوفير الأمن الغذائي) البحث العلمي في المجال الصناعي (ظهور صناعات جديدة) وغيرها من المجالات الأخرى كالخدمات والسياحة.

3-1- البحث العلمي في مجال الزراعة:

يساهم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في تحقيق الأمن الغذائي، حيث تمثل الاكتشافات العلمية في المجال الزراعي أهمية بالغة لزيادة الإنتاج الزراعي ومن ثم تسهم في التقدم الصناعي، وتزيد أهمية البحوث العلمية في النشاط الزراعي وبخاصة في الدول النامية التي تستورد الغذاء بنسبة مرتفعة وبخاصة في الدول العربية التي تستورد أغلب حاجتها من الغذاء، حيث تعد المنطقة العربية مستوردا رئيسيا للغذاء وتقع المنطقة العربية في الحزام الصحراوي ومن ثم تعاني من عجز شديد في موارد المياه المتاحة حيث يمثل نصيب المنطقة العربية 1% من الموارد المائية المتاحة عالميا، ولذلك يشير البعض إلى الحاجة الماسة للقدرات البشرية لإدارة المياه لتعظيم الموارد المتاحة، ويستلزم ذلك وجود العلماء والباحثين وأساتذة

الجامعات على مستوى العالم العربي للتعاون والتكامل فيما بينهم لتعظيم الموارد المتاحة باستخدام البحث العلمي ولكن نسبة العلماء منخفضة وضعيفة حيث تمثل النسبة 0.2 لكل ألف نسمة، مقابل نسبة 2 في الألف في أوروبا، 3.8 في الولايات المتحدة، ويستلزم ذلك أيضا وجود المهنيين والفنيين والحرفيين، بالإضافة إلى إشراك المجتمع ونشر برامج التوعية لما تمثله من عنصر أساسي لنجاح التنمية المستدامة، وتشير المعلومات المتاحة إلى أن زيادة الاستثمار في البحوث الزراعية في الدول النامية من المحتمل أن تعطي عائدا مرتفعا مما يقدم دعما قويا للتنمية الزراعية في الأنشطة المختلفة. (إبراهيم، 2014، صفحة 79)

وتتعاظم أهمية البحوث والتطوير الزراعي في الدول النامية لتخفيف حدة الفقر من خلال البحوث والتطوير في الزراعة بهدف: (إبراهيم، 2014، صفحة 79)

- زيادة إنتاج الغذاء الرئيسي والتأكيد على سلامة الطعام والأغذية.
- زيادة الإنتاج من الأرض الأقل خصوبة.
- إنتاج محاصيل زراعية مختلفة بواسطة صغار الملاك.
- مساعدة الفقراء من خلال البحوث والتطوير كوسيلة للمشاركة لزيادة توظيف العمال.
- استخدام التكنولوجيا الطبيعية وتشجيع القطاع الخاص للمشاركة في زراعة المناطق الفقيرة.

وقد ساهمت زيادة الإنتاج الغذائي والنتائج عن البحوث الزراعية في التقليل من حدة الفقر في الريف من خلال البذور المحسنة التي أدت إلى زيادة الإنتاجية العالية في البلدان النامية فأنشطة البحث والتطوير في مجال الزراعة تسهم بدور مهم في تخفيف حدة الفقر، وذلك نتيجة للعائد الاجتماعي للاستثمار في البحوث، وفي دراسة قامت بها المجموعة الاستشارية للبحوث الدولية في الزراعة للعديد من الدول النامية والتي ترجع العوامل المؤثرة في التقليل من حدة الفقر في الريف إلى عاملين هما: البحوث والتطوير في الزراعة، التعليم، فنتائج البحوث الزراعية تعد حاسمة في زيادة الإنتاجية وارتفاع العائد ومن ثم تنخفض أثمان الغذاء وتزيد إتاحته لزيادة الإنتاجية، الأمر الذي يسهم في تخفيف حدة الفقر، وتشير نتائج البحوث والتطوير في مجال الزراعة في الصين إلى مساهمتها من حدة الفقر، لأن البحوث الزراعية تقود إلى تخفيض أثمان الطعام، الأمر الذي ساهم في الحد من الفقر خلال الفترة من 1992 إلى 1998 بنسبة 18% إلى 30% وتشير دراسة للمعهد الدولي للبحوث وسياسة الغذاء عن

الصين إلى أن على الحكومة إذا ما رغبت في التقليل من الفقر أن تستثمر في التعليم وفي البحوث والتطوير في الزراعة. (إبراهيم، 2014، صفحة 80)

3-2- البحث العلمي في مجال الصناعة:

يعتبر البحث العلمي من وسائل نشر المعرفة وإنتاجها، وذلك عبر البحوث العلمية في العلوم الطبيعية والإنسانية والعلوم الاجتماعية وغيرها، لذا يرتبط ارتباطاً مباشراً بمتطلبات التنمية في المجتمع، والتي منها الصناعة والزراعة والخدمات، حيث ثمة نتائج تترتب على هذه العلاقة في رفع معدلات الإنتاج وتحسين نوعيته وإدخال الأساليب والتقنيات الحديثة في النشاط التجاري والصناعي والخدمي، هذه الدول الرائدة في البحث العلمي اعتبرت أن التقدم في المعرفة العلمية من أهم المصادر الأساسية للتقدم التكنولوجي إلى جانب اعتماد الابتكار الصناعي على العلم، والذي يمثل أحد الملامح الواضحة في العقود الماضية من القرن التاسع عشر، فتطبيق سياسات الكيمياء والفيزياء أصبح عاملاً حاسماً للنجاح التجاري لمصنعي الحديد والصلب، المطاط الكيماويات والإلكترونيات، وأصبحت الصناعات تعتمد على الجامعات لتدريب العلماء والمهندسين الذين يوظفوا في معاملهم البحثية، إن البحث العلمي في الجامعات الحكومية الأمريكية له إسهامات مباشرة في التقدم الفني في الصناعة منذ نهاية القرن التاسع عشر وحتى الحرب العالمية الثانية، وكان ممول من خلال حكومات الولايات وكان نتيجة ذلك أنه وجه لحل المشاكل العلمية في الصناعة المحلية، فبرامج البحوث الجامعية والصناعية المشتركة كانت هامة في مجال التقدم التكنولوجي في الزراعة، التعدين، واكتشاف زيت البترول. (الباجوري، 2015، صفحة 12)

فبدأت الصناعة في أغلب الدول المتقدمة تفي بشدة ضرورة قياسها بتطوير منتجاتها وتغييرها إذا كان لها أن تظل قادرة على المنافسة ومستجيبة لاحتياجات المجتمع ومتطلباته. (ديكنسون، 1987، صفحة 27) أما في الدول العربية فقد أوضحت دراسة أنه بالرغم من تطور النمو الصناعي في هذه الدول إلا أنها لا تزال تستورد التقنية من الدول المتقدمة صناعياً إضافة إلى أن البحوث العلمية في مجال التنمية الصناعية تتسم بالتقليد والمحاكاة دون اللجوء إلى الإبداع والابتكار، مما أدى إلى عزل نشاطات الجامعة البحثية عن نشاطات القطاعات الصناعية، كما أن ضعف القدرات والبنى التحتية الداخلية في الدول العربية يحول دون تبني

الأنماط التي ابتكرتها الدول المتقدمة صناعياً، الأمر الذي يجعل البحث العلمي لا يواكب احتياجات ومتطلبات القطاعات الصناعية. (كنساوي، أبريل 2001، صفحة 36)

وبالعودة إلى أهمية التصنيع ففي عام 1964 وضعت الأمم المتحدة تعريفاً له بأنه عملية التنمية الاقتصادية التي تؤدي إلى تنمية الموارد الطبيعية وتنوع الهيكل الإنتاجي المحلي ليتخذ هيكلًا جديدًا فيه قطاع صناعي ديناميكي ينتج وسائل الإنتاج والاستهلاك ويضمن وجود نسبة نمو مرتفعة في الاقتصاد بصفة عامة وفي تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي، فالتصنيع بالمعنى الأوسع حركة تحول مجتمعي شامل أساسه الاعتماد على قطاع الصناعة فهي عملية استهدافية تقوم على نوع التخطيط وليس مجرد النمو التلقائي للمصانع والإنشاء العشوائي فالتصنيع مجموعة من المراحل المتصلة للتكوين الهيكلي للصناعة والتوسع في الإنتاج مع استخدام فن إنتاجي حديث باستغلال المعرفة والكشف العلمي والبحث والتطوير R&D. (السيد، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 427)، وبهذا يمكن اعتبار التصنيع جوهر عملية التنمية الاقتصادية، فخلاصة تجارب الدول الصناعية وحديثة التصنيع، والتي اتخذت التنمية الصناعية محورا أساسيا لسياساتها التنموية، أثبتت أنه من الممكن القضاء على الفقر والتخلف من خلال التصنيع واتخاذ قطاع الصناعة القطاع الرائد والقائد لعملية التنمية، تشير كافة الدراسات والمؤشرات الدولية في الدول الصناعية الكبرى ودول النمر إلى أن التصنيع في مفهوم القرن الحادي والعشرين يختلف عنه منذ نحو نصف قرن، فالمفهوم الجديد للتصنيع واسع مركب يشمل التطبيق التكنولوجي والعلوم الأساسية وتلبية احتياجات الإنسان والتعليم المتطور والتنمية البشرية والأداء الجيد والإنتاجية العالية، كما أن التصنيع يعني الإصلاح الاقتصادي لأنه يدخلنا إلى قلب عصر التكنولوجيا والبحوث والتطوير والابتكار في الإنتاج والجودة الشاملة نفاذاً إلى الأسواق العالمية والمنافسة الدولية فالتصنيع مصدر رئيسي للتطور التكنولوجي واستخدامه ونشره أكثر من أي قطاع آخر فيتميز بـ: (السيد، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 427، 428)

- تطبيق التطورات التكنولوجية في الإنتاج: فالانتقال من القطاعات الأولية (Primary)، إلى القطاع الثانوي (Secondary) مؤشراً على ارتفاع القيمة المضافة.
- مصدر الابتكار والتجديد من قبل المنشآت الخاصة.
- نشر الابتكارات/التجديدات: من خلال إنتاج السلع الرأسمالية ونشر المعرفة الفنية والتنظيمية.

- تطوير المهارات الجديدة اللازمة لإعادة الهيكلة الاقتصادية.
 - للصناعة آثار جانبية (Externalities) مفيدة: فالمهارات والتجديدات المتعلقة بالصناعة تعود بالفائدة على النشاطات الاقتصادية الأخرى.
 - تحفيز الخدمات الحديثة: فتقليديا تنتقل التنمية من القطاع الأولي إلى الثانوي ثم تحفيز القطاع الثالث "قطاع الخدمات".
 - المصدر الرئيسي للميزة النسبية الديناميكية: التحول من المنتجات الأولية إلى السلع المصنعة الأكثر ديناميكية وأرفع قيمة، فالصناعة تمثل نحو 90% من إجمالي التجارة الدولية.
 - عولمة الاقتصاديات: الصناعة رائدة في توجهات العولمة والتكامل الراهنة.
- وقطاع الصناعة له القدرة على استخدام التكنولوجيا الجديدة، ورأس المال البشري كما يقوم فيه نشاط البحث والتطوير R&D دورا هاما، ومن هنا جاءت أهمية تعزيز الشراكة بين القطاع الخاص في الصناعة والجامعات في مجال البحث العلمي، فالجامعات يجب أن تصبح "جامعات ريادية" تلبي احتياجات السوق من الكفاءات العلمية المختلفة، وتحويل المعرفة العلمية البحتة إلى مرحلة الإنتاج والتطبيق لخدمة المجتمع. (السيد، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 425)
- الصلات بين نظام البحث والصناعة على المستوى الوطني:**
- على الرغم من وجود عدد معتبر من المؤسسات الهامة المدمجة نسبيا أو كليا في النظام الوطني للإبداع، إلا أن البحث والتطوير متفرق بين الوزارات، الجامعات، الوكالات والمراكز المتخصصة، وبعض المؤسسات العامة الكبرى كصيدال، سونطراك، وسونلغار، وجهوده مشتتة، بشكل منفصل ودون تنسيق، فعلى الرغم من توافر العديد من المؤسسات الحكومية التي تسهر على ربط مخرجات البحث العلمي بالصناعة، على غرار المجلس الوطني لتقييم مشاريع البحث الجامعي CNEPRU، الوكالة الوطنية لتمكين البحث ANVR، والمراكز التقنية الصناعية CETIM وCNTC، إلا أن مهمتها تنحصر فقط في مراقبة وتقييم أنشطة البحث وبالتالي غيرت تدريجيا وجهتها إلى مجالات أخرى كمنح التراخيص، وتقديم الاستشارات والخبرة، وهذا بسبب محدودية الدعم من طرف الحكومة. (بريكة، مسعي، 2015، صفحة 336)

وفيما يلي نفضل أهم نقاط ضعف هذه الأجهزة: (بريكة، مسعي، 2015، صفحة 337)

- أن الوكالة الوطنية لتطوير لتطبيق نتائج البحوث والتطوير التكنولوجي ANVREDET التابعة لوزارة التعليم العالي، تحاول ربط قطاع البحث بقطاع الأعمال على الرغم من أنها ضعيفة من حيث التسيير والموارد.
- إن الوكالة الوطنية لتطوير البحث الجامعي التابعة هي الأخرى لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، هي المسئولة الأولى عن تطبيق نتائج الأبحاث الأكاديمية في الصناعة، لكنها تركز على جهودها الحالية إلى الترويج وترقية البحث.
- إن مهمة مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة يتضمن تطوير تكنولوجيات جديدة وتطبيقها في مجالات حديثة كالنانوتكنولوجيا nontechnology، الإلكترونيات الدقيقة، تكنولوجيا المعلومات، أنظمة الإنتاج الآلية... الخ، بحيث أن تطبيق نتائج هذه الأبحاث يتم في مؤسسة SATICOM، وهي مؤسسة تابعة للمركز لديها روابط متقطعة مع القطاع الصناعي.
- مركز البحث حول المعلومات العلمية والتكنولوجية، الوكالة الوطنية لترقية الاستثمارات والوكالة الوطنية لتطوير التجارة الخارجية هي جميعها أطراف غير فاعلة في النظام الوطني للإبداع.
- إضافة إلى أن الإصلاحات الجامعية التي تنتهجها الحكومة غير كافية وغير مدروسة ومثال على ذلك المبادرة التي قامت بها جامعة عنابة حول الإبداع التكنولوجي، والذي يربط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجامعة، التي كانت مجرد مبادرة عفوية، لم ينتج عنها أي آثار ملموسة.

3-3- أولويات البحث العلمي في الجزائر:

الجزائر الآن هي موطن عدد من الجامعات ومراكز الأبحاث، منها الجامعية ومنها ما أنشأته مؤسسات حكومية لإجراء البحوث وتقديم الخدمات الفنية ضمن مجموعة متنوعة من المجالات وتغطي مراكز البحوث التي أنشأتها مؤسسات القطاع العام في الجزائر مجموعة واسعة نسبيا من حقول العلوم التطبيقية تشمل الزراعة وصيد الأسماك والموارد الهيدروكربونية والهندسة النووية والدراسات الإشعاعية والمستحضرات الصيدلانية ودراسات الزلازل، فضلا عن تخصصات في مجالات العلوم الأساسية تشمل الفيزياء الفلكية والجيوفيزياء والكيمياء وباستثناء مراكز البحوث المعنية بالموارد الهيدروكربونية التي تديرها الائتلافية الوطنية للموارد

الهيدروكربونية سوناطراك، تعمل مراكز البحث الأخرى تحت رعاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وعدد قليل من الوزارات الأخرى، بما في ذلك على سبيل المثال وزارة الزراعة والتنمية الريفية وصيد الأسماك. وقد تطورت بعض هذه المراكز لتشكل كيانات وطنية قائمة بذاتها ومن الأمثلة البارزة عن تحولات كهذه مركز الأبحاث الذي أنشأته شركة صيدال للأدوية، ومن جهة أخرى، هناك أيضا حالات تعثرت فيها مراكز البحوث التي أنشأتها الشركات كما حصل لإدارة البحوث التطبيقية التابعة لشركة الصلب، وتتضمن اللوائح التي تعرضها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية ضمن صفحتها الرسمية على شبكة الانترنت لوائح بأسماء أحد عشر مركزا وست وكالات وأربع وحدات للأبحاث تتناول اختصاصات مختلفة تتضمن: الإعلام العلمي والتقني، وتطوير الطاقات المتجددة والتكنولوجيا الحيوية، والتحليل الفيزيائية والكيميائية والإلكترونيات، وزراعة المناطق الجافة، فضلا عن عدد من الاختصاصات في العلوم الاجتماعية والإنسانيات. (البرزي، 2017/2018، صفحة 77)

3-4- أثر البحث العلمي على التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

يشكل البحث العلمي عنصر أساسيا في تكوين الثروة لأنه يجلب زيادة في إنتاجية العمل ورأس المال مما يؤدي في الوقت نفسه إلى تنوع السلع والخدمات المتاحة ذات النوعية العالية فالبحث العلمي يعامل على أنه نشاط ذو أهمية بالغة في تكوين الثروة القومية. (ديكنسون، 1987، صفحة 26) وبذلك فالبحث العلمي بشقيه الأساسي والتطبيقي عنصرا هاما من عناصر الإنتاج، والمحور الأساسي في عملية التنمية الشاملة، ذلك أن مخرجاته لا تقتصر على تطوير تقنيات جديدة ومنتجات أفضل في مجال الإنتاج فحسب، بل تتجاوز ذلك إلى زيادة الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج الأخرى من عمالة ورأس مال وموارد طبيعية، إذ تتحسن كفاءة هذه العناصر عند اتصالها بتقنيات الإنتاج الحديثة، ومن ثم يعزز الإنتاج كما وكيفا، وتتضح ضرورته في البلدان النامية، نظرا لحاجتها إلى تقنيات عملية وتكنولوجية مبتكرة في عملية التطوير لمجتمعاتها في ظل ارتفاع وتيرة التسابق لتطوير تقنيات وأساليب جديدة للإنتاج للمحافظة على حصصها في الأسواق العالمية. (عبد اللطيف، 2016، صفحة 206)

فتعرضت الدراسات الاقتصادية إلى أثر البحوث الأكاديمية على الابتكارات الصناعية وتشير مجموعة من الدراسات غير الرسمية أن للبحوث الأكاديمية، وخاصة البحوث الأساسية أثرا إيجابيا على الابتكار الصناعي والإنتاجية، والجدير بالذكر ملاحظة أن نشاط البحث والتطوير

العام لا يؤثر في النمو الاقتصادي بصورة مباشرة، ولكن يعمل على حفز نشاط القطاع الخاص في مجال البحث والتطوير المتزايدة بطريقة غير مباشرة، وبعبارة أخرى، يتحقق حشد Crowding in البحث والتطوير من جانب القطاع الخاص مع قيام جهات البحث والتطوير العامة برفع العائدات على البحث والتطوير الخاص، وحتى الآن، يلاحظ ضعف أثر البحث والتطوير العام وانخفاض مقداره، في معظم الأحيان، بالمقارنة بتأثير نشاط البحث والتطوير الخاص. (تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية، 2011، صفحة 142)

إن تنمية أي مجتمع وتحقيق استقلاله الاقتصادي يتطلب من الدولة ألا تعمل فقط على إدخال التقنيات الحديثة وإنتاج البحوث العلمية والتطبيقية في الجامعات ومراكز العلمية فقط وإنما تحاول جاهدة بتعريف البحث العلمي ومدى أهميته، وأهمية الكشف عن المعلومات والحقائق بالإضافة إلى تطوير وتحليل المعلومات، ومن أجل استثمار تلك البحوث والموارد والإمكانات البشرية يجب دعم الجهات المؤسسية والأكاديمية لتلك البحوث، وتنفيذ مشاريع إنمائية، وإيجاد هيكلية مؤسسة منسقة تؤهل القدرات البحثية، وذلك بالتعاون والتبادل المعلوماتي، والتي بدورها تحصل على نتائج إيجابية في تنفيذ المشاريع التنموية، وهو ما يعرف بالاستثمار والذي ينعش الحياة الاقتصادية والاجتماعية، كما يساهم البحث العلمي في بناء "اقتصاد المعرفة". ومما لا شك فيه أن المكانة الاقتصادية للأمم تكاد تكون دليلاً لمدى تقدمها في مجالات التقنية المختلفة وتطور البحث العلمي لديها، فمن المتعارف عليه أن الإشارة إلى دولة ما على أنها دولة نامية Developing Nation يعني أنها لا تملك من التقنية حظاً يرفعها إلى مصاف الدول المتقدمة صناعياً Industrialized Nations المتميزة في مجال التقنية، لذا الشغل الشاغل للدول النامية هو الحرص على الاستفادة من التقنية الحديثة وتطوير البحث العلمي والتطلع إلى مضاهاة غيرها في تحسين معدل النمو الاقتصادي. (بخشان، 2018، صفحة 50)

4- دور المخابر البحثية في خدمة المجتمع:

4-1- نشأة وتطور مخابر البحث العلمي:

تعد مخابر البحث الجامعية أو البحث الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي ظاهرة حديثة نسبياً ترجع بداية نشأتها للحرب العالمية الأولى، حيث كانت تعتبر مخابر بمثابة تجمعات لمناقشة أهم القضايا التي تحتاج إلى اتخاذ قرارات مدروسة، لقد تأسس أول مخبر

للأبحاث في الولايات المتحدة الأمريكية من خلال تأسيس معهد كارنيجي للسلام الدولي عام 1910، وفي بريطانيا تأسس المعهد الملكي للشؤون الدولية عام 1920 وفي ألمانيا تأسست الأكاديمية الألمانية للسلام عام 1931. (بيرد، هارتلي، 1996، صفحة 341)

وفي هذه الفترة لم تستطع مخابر البحث أن تؤثر بشكل مباشر في صناعة القرارات العامة وكان ينظر إليها على أنها مؤسسات بحثية نظرية بعيد عن التأثير في السياسات العامة وصناعة القرارات. أما في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية وفي الفترة بين الأربعينيات والستينيات تطور واقع البحث بشكل كبير سواء من حيث الزيادة في عددها أو انتشارها في دول العالم ومن أشهر المخابر آنذاك نجد معهد أنتربرايز الأمريكي لأبحاث السياسات العامة عام 1943، ومراكز أبحاث النزاعات في جامعة ميتشيغن عام 1995. (الأسعد، الخزندار، 2012، صفحة 10) وفي فترة ما بعد الحرب الباردة تزايد الاهتمام بإنشاء وتطوير عمل مخابر البحث بالتركيز على أهم القضايا المحورية التي تؤثر في الشأن العام وتعنى بصناعة القرارات العامة، وبهذا زاد تأثير البحث الأكاديمي في المخابر الجامعية على اتخاذ القرارات وصناع السياسات العامة وطنياً ودولياً.

أما على الصعيد العربي فإن نشأة وتطور مخابر البحث بدأ بشكل أساسي في الخمسينيات في مصر مع تأسيس المركز القومي للبحوث عام 1956 بالقاهرة بالإضافة إلى مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية الذي تأسس عام 1968، بالإضافة إلى معهد البحوث والدراسات العربية عام 1952، الذي كان يرتبط بالجامعة العربية ومركز الوحدة العربية الذي تأسس في بيروت عام 1975. (الأسعد، الخزندار، 2012، صفحة 13)

تزايد الاهتمام بالبحث العلمي في الجزائر مع نهاية الألفية الثانية، بحيث تبنت الجزائر سياسة جديدة لتطوير وترقية البحث العلمي بإنشاء مخابر بحث معتمدة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 244/99 المؤرخ في 31 أكتوبر 1999 المحدد لقواعد إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها، فبدأ الإنشاء الفعلي لها بداية من سنة 2000 بمختلف المؤسسات الجامعية عبر الوطن والتي شملت مختلف التخصصات العلمية ما أدى إلى انخراط أعداد معتبرة من الأساتذة الباحثين في الفرق البحثية

جدول رقم (17): توزيع مخابر البحث من حيث العدد وميادين البحث.

السنة	عدد المخابر	اسم الميدان	عدد المخابر
2000	262	هندسة	215
2001	133	الفنون والعلوم الإنسانية	200
2002	72	/	171
2003	51	علوم اجتماعية	154
2004	/	كيمياء	94
2005	15	علوم المواد	85
2006	22	الاقتصاد والاقتصاد القياسي والتمويل	73
2007	21	علم الزراعة وعلم الأحياء	70
2008	16	الرياضيات	65
2009	44	الفيزياء وعلم الفلك	61
2010	57	الطب	52
2011	129	علوم الأرض والكواكب	43
2012	236	علم الصناعة وعلم الوراثة والبيولوجيا الجزيئية	42
2013	153	علوم بيئية	41
2014	57	علوم الكمبيوتر	40
2015	90	علم النفس	36
2016	7	طاقة	31
2017	1	التجارة والإدارة والمحاسبة	24
2018	89	العلوم البيطرية	17
2019	16	الهندسة الكيميائية	17
2020	81	علم المناعة وعلم الأحياء الدقيقة	9
/	/	علم العقاقير والسموم والمستحضرات الصيدلانية	6
/	/	طب الأسنان	4
/	/	المهن الصحية	1
/	/	علم القرار	1
المجموع	1552	المجموع	1552

Source: Annuaire des laboratoires de recherche. Dalila b.dgrsdz.dz (10/06/2020).

نلاحظ من خلال الجدول تزايد في عدد مخابر البحث حيث بلغ عددها خلال سنة 2020 (1552) مخبر بحث هذا على المستوى الكمي، أما على المستوى النوعي فلا نلاحظ الزيادة في مستوى الانجازات العلمية من براءات الاختراع والنشر العلمي للبحوث العلمية وهذا ما يبرزه تبوأ الجزائر المراتب الأخيرة في تقرير التنافسية العالمي وخاصة فيما يخص مؤشر الابتكار.

4-2- مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث ودورها في التنمية:

لاحظنا من التجارب التي مرت بها البلدان الصناعية، أنها تميل إلى القطاع الاقتصادي وترفع نسبة البحث العلمي ماديا، كما تعمل على تنظيم البحث والتنسيق، وعلى تكييف التقانة الأجنبية بغية إيجاد سلسلة من الاختراعات المتطورة ذات المزايا الجديدة، كما عملت تلك الدول على تشييد البنية التحتية للمعرفة العلمية والتقانة وتطويرها، وأوجدت مجالس وهيئات ومؤسسات تتولى ربط المخابر بينها وبين حقول الإنتاج. غير أن البحث العلمي في جامعاتنا لم ينل الدرجة المطلوبة، ولابد من علاج الأمر باستحداث نمط جديد يأخذ في الحسبان وضع هيكل تنظيمي للبحوث الجامعية وربط بنية البحث العلمي بمراكز البحث ومؤسسات الإنتاج، وانفتاح الجامعة على المحيط وتغليب الجانب العلمي على الجانب الإداري واعتماد دراسات الجدوى كركيزة أساسية في كل بحث واستحداث مراكز محلية لفعالية البحث العلمي في كل جامعة وكان يفترض أن المخابر في الجامعة عبارة عن مكاتب دراسات تتنافس في الجودة، وفي إنتاج الأفكار، كما تسهم في تطوير البحث العلمي عن طريق براءات الاختراع أو عن طريق الإضافة النوعية للمنتوج أو للفكرة، أو تطوير مسائل معينة في ميدان اختصاصه. ومن هنا كان على المخبر أن يكون رقما منتجا مضيئا، ينتظر الوسائل فيعمل على تكديسها، كما ينتظر أصحابه المردود المادي دون مقابل عيني مقبول وله صفة العلمية وفي مستوى التطوير، وإن إقامة المخابر عند البلدان الصناعية هي المتابعة العلمية والدائمة لعمل الأعضاء، بل تكون المتابعة أسبوعية، فالمخبر عبارة عن مكان علمي تجتمع فيه الفرق لتبادل الأفكار أو أعضاء الفرقة الواحدة لعرض آخر الملاحظات، إضافة إلى التقويم العلمي للمنتوج أو للفكرة، وتقييدها بقانون نظرية من النظريات، وفي المخابر عادة تلتقي النخبة التي تعمل على الإنتاج والإبداع والابتكار وفيها يتم تبادل الأفكار، وتقديم آخر الأخبار عن البحث العلمي، وعن مختلف اللقاءات المستجدة. فالمخابر هي التي تعمل على إيجاد النظريات، وهي التي تنتج الفعل

العلمي ليستقيم ويتطور ولا يعني هذا عدم الاعتماد على النظريات القديمة، بل أن يكون الاعتماد عليها وفق صيغة متتالية من الأفكار فتبدأ الثانية من حيث انتهت الأولى، ولا تبدأ التي تليها في كل مرة من البداية. (بلعيد، أيام 23-26 أفريل 2012، صفحة 162)

ويفترض في مراكز ومؤسسات الأبحاث والدراسات بمختلف تخصصاتها أن تقوم بأدوار كبيرة، وبخاصة على مستوى وضع الخطط والدراسات والمقترحات والتوصيات المرتبطة بمجالات مجتمعية حيوية عن طريق ترشيد القرارات وتوجيهها. (يوسفي، معوقات الاعتماد على نتائج البحوث النفسية والاجتماعية في اتخاذ القرار ووضع السياسات في الجزائر 2019)

من جهة أخرى، فإن مسألة علاقة البحث العلمي بالتنمية الاجتماعية تضعنا من جديد أمام الملاحظة الجديرة بالتأمل والفحص وإعادة التركيب، ونعني بتلك الملاحظة مسألة تعميق الارتباط بين الجامعة والبحث العلمي من جهة، والمجتمع من الجهة الأخرى، فالأطروحة التي مازال يلح عليها المثقفون من خارج الجامعة، هي أنهما، أي الجامعة ومراكز البحث العلمي ظلتا تعيشان واقع انفصال مخيف عن المجتمع، فهما بعيدتان عن مشكلاته، وعن طموحاته وتطلعاته، وعن احتياجاته الصميمية، ولذا فهما مصابتان بحالة يائسة من العقم، وهما لا تضطلعان بأي مسؤولية اجتماعية حقيقية، ولاسيما من حيث الإسهام في قيادة المجتمع نحو رفاهية الإنتاج، ومن حيث الأخذ بيده نحو مزيد من تطوير مفاهيمه تجاه الحياة، وتجاه علاقاته بالكون والأشياء، والسبب في كل ذلك ليس سرا من الأسرار، فالذي يعرقل دور الجامعة - باعتبارها منارة العلم والبحث العلمي - في المجتمع، هو أن هناك خوف أو توجس من تدخل الجامعة ومراكز البحث ومخابره ووكالاته - في التنمية الاجتماعية، فيرون في ذلك تجاوزا لأهدافها التعليمية، فيعمدن إلى تكريس المفهوم الباهت للعلم والتعليم وهو أن تتخذ الجامعة وبحوثها العلمية موقفا محايدا من التنمية وذلك كي تؤدي مهمتها العلمية في هدوء وإبداع والاستمرار في إنتاج مخرجات لا تجد مكان لها في سوق العمل والإنتاج، متناسين أنه ينبغي أن تكون للجامعة والبحث العلمي فيها دور ناهض في تحسن وتطوير المجتمعات، فنظرتهم للجامعة هي نظرة نسقية مغلقة لا مكان للإبداع والابتكار. (يوسفي، معوقات الاعتماد على نتائج البحوث النفسية والاجتماعية في اتخاذ القرار ووضع السياسات في الجزائر 2019)

ويرى (الدكتور مهنانة) أن الدور الذي يجب أن تؤديه مخابر البحث في الدفع بعجلة التنمية في البلد هو الدور الريادي، فوحدها مخابر البحث تستطيع أن تقدم الدراسات

والاستشراف، والإحصاء والاستشارة التي يجب أن تكون قاعدة متينة لكل مشروع اقتصادي واجتماعي كبير، وهو ما لا يوجد على أرض الواقع إلى درجة أن الشركات الكبرى والمؤسسات العمومية الكبيرة صارت تستنجد مباشرة بالمخابر الأجنبية التي تكلف فواتير ضخمة بالعملة الصعبة. (فلوج، 2018، صفحة 19)

4-3- معوقات تطوير البحث العلمي في مخابر البحث:

نقصد بمعوقات البحث العلمي في مخابر البحث هي كل شيء من شأنه التأثير سلبا على مجريات العمل البحثي داخل المختبرات العلمية ما يؤدي إلى التأثير سلبا على قيمة مخرجات البحث العلمي.

إن وضع البحث العلمي وإنتاج المعرفة العلمية في الجزائر لا يختلف عن الواقع المعاش للبلدان العربية بخصوص البحث العلمي، حيث توجد مجموعة من المعوقات في هذا المجال لعل أهمها ما يلي: (زايد، هويدي، 2016، صفحة 482)

- انعدام التنسيق بين المخابر خاصة تلك المتشابهة والمتقاربة في التخصص.
- ضعف الحافز المادي للباحثين، إن لم نقل انعدامه.
- صعوبة الانفتاح على المحيط الاقتصادي والاجتماعي وتجاوز العلاقة "المرضية" بين منتج البحث ومستهلكه.
- ضعف نسبة الاستهلاك بالإضافة إلى التعقيدات الإدارية وثقلها التي ميزت عملية تسيير الغلاف المالي المخصص للبحث.
- تجاهل المخترعين وصعوبة تطبيق براءات الاختراع.
- ضعف قاعدة المعلومات في المراكز والمختبرات والمؤسسات الإنتاجية، فبيئة البحث العلمي في الوطن العربي غير مشجعة وغير حاضنة للبحث العلمي، حيث مازالت تعاني من تدني مستوى الحرية الأكاديمية، وضعف آليات تسويق إنتاج مراكز البحوث وضعف الاهتمام بالكوادر البحثية. (كرادشة وآخرون، 2019، صفحة 193)

وتجدر الإشارة إلى أن أسباب هذا التأخر ترجع بالدرجة الأولى إلى عدم الاستقرار الذي يعتبر نتيجة منطقية للتغيرات العديدة التي طرأت على الأجهزة المسيرة والمنفذة للسياسة الوطنية من حيث الصلاحيات والتنظيم، الأمر الذي جعل عملية التكفل بمنظومة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي تمر بمراحل متذبذبة وأثر ذلك سلبا على الظروف المادية والمعنوية التي

شهدتها هذه المنظومة منذ استقلال البلاد. كما أن هناك غياب تصور واضح وشامل عن أهمية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من أجل بناء وإرساء القواعد الأساسية اللازمة لمجتمع عصري أضف إلى ذلك تبدد وتشتت شمل الكفاءات البشرية مما تسبب في تفكيك عملية التراكم المعرفي الذي لا مكان بدونه لأي تطور أو تقدم. زيادة إلى تدهور الظروف المادية لأنشطة البحث. (يوسفي، معوقات الاعتماد على نتائج البحوث النفسية والاجتماعية في اتخاذ القرار ووضع السياسات في الجزائر 2019)

المعوقات الإدارية:

سوء التخطيط والتسيير جعل الإنتاج المعرفي دون المستوى وجدت المخابر لتسهم في تأطير الطاقات البحثية وإنتاج المعرفة، والقيام بهذه المهمة يتطلب سياسة وطنية حول دور البحث العلمي في الجامعة الجزائرية وحاجة المجتمع إليه، ونظن أن هكذا سياسة غائبة في وقتنا الحالي، ومع أن عدد المخابر مقبول، إلا أن وتيرة الإنتاج المعرفي وجودته تبقى ما دون المستوى، مقارنة بدول العالم، ولعل أن السبب الرئيسي في ذلك هو سوء التخطيط والتسيير للمخابر، سوء التخطيط فيتعلق بضعف التصورات عن المشاريع التي تتبناها المخابر (الاعتباطية والعشوائية في اختيار التخصصات المخبرية والمحابة في اختيار الكفاءات البحثية التي تثرية وغياب الأهداف القصيرة والطويلة المدى فيما يخص المنشورات والملتقيات وغيرها من الأفعال البحثية المؤطرة)، أما سوء التسيير فهو نتيجة حتمية لسوء التخطيط. (زايد، هويدي، 2016، صفحة 485)

وفي نفس السياق يرى الباحث (بلكبير بومدين) مناخ البحث العلمي يسيطر عليه المنطق البيروقراطي فتعطى الأولوية في إدارة البحث العلمي إلى التقارير الإدارية بدلا من العلمية، إضافة إلى فقدان مناخ التقدير والتحفيز مقابل الجهد المبذول، وعدم توفر الحد الأدنى من شروط العمل، وفي السنوات القليلة الماضية تزايد عدد المخابر البحثية غير أنها لم تساهم في تحسين مستوى ونوعية البحث العلمي بقدر ما رسخت لثقافة البحث عن الامتيازات وتقاسم المنافع والريع، الحديث عن جودة مخرجات المخابر العلمية مرتبط بالعديد من المدخلات كمستوى ونوعية رأسمال الفكري والبحثي، وحجم النفقات على البحث والابتكار والاستثمارات المنجزة. (زايد، هويدي، 2016، صفحة 485)

المعوقات المادية:

نعني بالمعوقات المادية كل المعوقات التي تنتج عن العجز المالي ويعكس حجم الإنفاق على أنشطة البحث العلمي والتطوير من أجل التنمية في الجزائر واقع التمويل العربي فنجد أنه يختلف عن المعدل العالمي حيث في إطار برنامج (2015-2019) خصص غلاف مالي إجمالي بقيمة 155 مليار دج لتمويل نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي خلال الخماسي وسيوجه الغلاف لتمويل البرامج الوطنية للبحث التي ارتفع عددها خلال هذا الخماسي لتتجاوز 3500 مشروع بحث. (يونسى وأخرون، 2020، صفحة 163)

أضف إلى ذلك أن الدعم المادي لا يقتصر فقط على ضعف الإنفاق بل يشتمل كذلك نقص المصادر العلمية كالكتب والمراجع الحديثة والمقالات العلمية، عدم توفر بيانات متجددة عن النشاط البحثي، عدم توفر التجهيزات والمعدات والوسائل العلمية الحديثة والمتطورة في مخابر البحث وإن توفرت لا يتم الاستفادة منها بالشكل المطلوب.

المعوقات البشرية:

نقصد بالعامل البشري كل شخص يقوم بوظيفة أثناء إعداد العمل البحثي إلى غاية نهايته والوصول إلى نتائج علمية دقيقة، ومن المعوقات التي تؤثر في هذا المجال وتتعلق بالعامل البشري وعلى مجرى البحث العلمي: غياب وانعدام التنافس العلمي الموضوعي بين الباحثين، عدم تقييم أعمال كل باحث ونتائجه، أعباء التدريس، الأعمال الإدارية، الإشراف الأكاديمي، قلة عدد الباحثين، ضعف الكفاءات البحثية، تأثير العلاقات الاجتماعية على سير العمل البحثي.

طبيعة العلاقة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات وضع السياسات وصنع القرار:

بعد التعرف على معوقات البحث العلمي في مخابر البحث لابد أن نبرز طبيعة العلاقة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات وضع السياسات وصنع القرار في جوانب متفرقة نطرح أهمها فيما يلي: (يوسفي، معوقات الاعتماد على نتائج البحوث النفسية والاجتماعية في اتخاذ القرار ووضع السياسات في الجزائر 2019)

- لا توجد قطيعة كلية أو فجوة عميقة تفصل المشتغلين بالبحث براسمي السياسات، وإنما هناك علاقة غير تفاعلية، أحادية الجانب ومن طرف واحد وفي موضوعات تحتاجها مؤسسات رسم

السياسات أو متخذي القرار فيتجهون إلى مؤسسات بحثية محددة لدراسة المشكلة واقتراح الحلول لها.

- هناك قنوات اتصال بين المشتغلين بالبحث وبين قيادات الوزارات المختلفة وأهمها الملتقيات العلمية والندوات الوطنية وورش العمل التي تجمع الفريقين، وتعتمد إليها المؤسسات البحثية بشكل خاص كآلية لمد الجسور بينها وبين مؤسسات رسم السياسات، وتدعو فيها قيادات العمل التنفيذي والتشريعي على أعلى مستوياته إلا أن الملاحظ أنه ليس هناك إقبال كبير من قبل هذه الهيئات على الحضور.

- هناك خبرات ونماذج واقعية تشير بأن الباحثين قد تعاونوا من خلال التكليف ببحوث ودراسات من قبل وزارات وجهات تنفيذية وتشريعية عديدة، وهناك طلب على البحث تجسد في عدد من الدراسات بتكليف من جهات تنفيذية وتخطيطية.

- البحوث المكلف بها من قبل جهات سياسية (وزارات مثلا) أو المتعاقد عليها أقرب للاسترشاد والاستفادة بها في وضع الخطط والبرامج، لأنها بناء على طلب فعلي، ولذا يتم الأخذ بنسبة كبيرة مما تطرحه من توصيات، نتيجة لرغبة الوزارة في التعرف على الآراء والتصورات والحلول المطروحة للمشكلة.

- لا يوجد أي صيغة إلزامية للجهات السياسية للأخذ بنتائج البحث العلمي حتى لو كلفت بها وهناك أمثلة لبحوث كلف بها وزراء وانتهت الدراسات لنتائج وتوصيات ولم يؤخذ بها ولم توضع في الاعتبار، لأسباب وظروف شخصية وأخرى مجتمعية.

- المبادرة والرغبة في استخدام نتائج البحث تأتي من قبل راسمي السياسات وصانعي القرار فهم الذين بيدهم الأخذ بنتائج البحث العلمي متى أرادوا الاسترشاد، ومتى توافرت الرغبة الجادة في ذلك.

- الاستعانة وإشراك المشتغلين بالبحث في بعض الأحيان قد تكون مسألة شكلية لشرعنة قرارات وبرامج وخطط، تكون في العادة معدة سلفا ومتخذة بالفعل من قبل القيادات العليا أكثر من كونها مشاركة فعلية.

- الأقسام العلمية بالجامعات تفتقر لخطة أو أجندة بحثية محددة مربوطة بقضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والبحوث التي تجرى وفق اهتمامات الباحثين الذاتية وميولهم الفردية

وهناك فقر في وحدات البحوث الاجتماعية بالوزارات، علاوة على عدم الاتصال والتعاون والتنسيق بين المراكز البحثية المختلفة.

طبيعة العلاقة بين منتجي البحوث ومستخدميها:

بعد التعرف على طبيعة العلاقة بين المؤسسات البحثية ومؤسسات وضع السياسات وصنع القرار تبرز طبيعة العلاقة بين منتجي البحوث ومستخدميها في جوانب متفرقة نطرح أهمها فيما يلي: (الباجوري، 2015، صفحة 11)

- عدم توافر الوقت اللازم للبحث العلمي، حيث نلاحظ انشغال الباحثين بالمشاكل الإدارية المختلفة والمادية الخاصة بعملهم.

- عدم الاستفادة من الأبحاث العلمية، حيث نجد الافتقار إلى التنسيق والتعاون المثمر والحقيقي بين مؤسسات المجتمع المدني ومخابر البحث.

- عدم وجود ارتباط بين البحث العلمي ومشكلات المجتمع حيث أن كثير من المشاريع البحثية تقتصر إلى القيمة التطبيقية.

- محاكاة الأبحاث العلمية واللجوء إلى الاقتباس والتقليد وعدم الإبداع إلى جانب عدم وجود احتكاك علمي دولي كاف يحسن من إجراء البحوث العلمية القيمة.

- الإخفاق في ضبط قائمة الأولوية فيما يخص التخطيط العام والرئيسي للسياسات الرسمية وعدم التواصل مع الجهات المكلفة بإعداد الأبحاث العلمية، وفي هذا الشأن تحتاج هذه الأولوية إلى وضع خطة مدروسة ويشترط أن يقوم بها فريق من الخبراء المختصين في كل ميدان بما يتوافق مع رؤى الباحثين ومن صناع القرار الوطني استجابة لخطة التنمية. (خضر، 9-13 ماي 2011، صفحة 6)

- وفي الغالب هناك انعدام الثقة من طرف المؤسسات الاقتصادية في دور مخابر البحث ما أدى إلى ضعف تعزيز العلاقة والروابط معها وهذا ما أثر في مساهمة مؤسسات البحث العلمي في التنمية. (يونسي وآخرون، 2020، صفحة 162)

- ضعف الإعلام والدعاية للترويج عن المشاريع البحثية لمخابر البحث رغم توفر المواقع الإلكترونية الخاصة بمعظم المخابر لكن ذلك لم يساهم في التقرب من الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين.

- التطلع إلى الربح السريع، مما أدى إلى ضعف مساهمة القطاع العام والخاص في دعم المشاريع البحثية لمخابر البحث ما أسهم في ضعف الاستثمار في النتائج المتوصل إليها.

5- دور الدولة في تنمية البحث العلمي:

5-1- دور الدولة في تحسين البيئة الاقتصادية المحيطة بمنظومة العلوم والتقانة:

توفير الظروف الاقتصادية المستقرة وتشجيع الاستثمار بتبني رؤية اقتصادية واضحة المعالم: إن تشجيع استثمار العلوم والتقانة والابتكار يقع في جله على الدولة عن طريق وضع رؤية اقتصادية إستراتيجية واضحة معلنة وذلك بتوجيه نشاطات الفعاليات الاقتصادية لخدمة أسواق محلية وعالمية ذات قدرة شرائية مما سيتطلب من هذه الفعاليات رفع سوية البحث والتطوير واستخدام التقانة المناسبة فيها حتى تستطيع مجاراة متطلبات تلك الأسواق وزيادة تنافسية منتجاتها، إن فتح باب المشاركة أمام الفعاليات الاقتصادية ومنظماتها في المساهمة في تأسيسها وتطويرها والإشراف عليها، سيزيد من التوجهات الفاعلة لها وسيولد الشعور بتملكها والالتزام بها من قبل هذه الفعاليات والمحافظة عليها وتطويرها. ستؤدي هذه السياسات إلى توليد الثقة وتحسين المناخ الاستثماري في الوطن وجعله منافسا لبقية الدول مما سيؤدي إلى زيادة الاستثمارات في مختلف القطاعات التي ستؤدي بالتالي إلى زيادة الطلب على العلوم والتقانة والابتكار وبالتالي زيادة الاستثمارات المخصصة لها. (يونس، 2010، 599)

تبني سياسة ابتكارية تشجع الصادرات وتفسح المجال للقطاع الخاص في الإسهام بها: إن تبني مبدأ البحث التعاوني، المطبق في الدول الصناعية منذ زمن سيؤدي إلى تزوج فعال بين المؤسسات الإنتاجية والجامعات ومراكز البحوث بشكل يتيح الفرصة للعاملين في هذه المؤسسات بتوحيد جهودهم ليتحول اختلافهم إلى قوة وبالتالي إلى توفير توازن بين: (يونس، 2010، 600)

- البحوث التقانية الجاذبة للمؤسسات الإنتاجية والبحوث المطلوبة علميا من الباحثين والعلميين.

- البحوث قصيرة ومتوسطة وبعيدة المدى.

- المعلومات والبحوث محمية الحقوق وتلك غير المحمية.

- التعليم الذي يقوم على التدريب وذلك القائم على المهارة الفنية.

- التقدم في المعارف الأساسية وتسويق التقانات الجديدة.

تفعيل الخدمات المساندة لرفع مستوى الاختبارات وضمان الجودة: تفعيل مراكز التقانة والموصفات والمقاييس والمعايرة بمهام مكملة لأنشطة العلوم والتقانة، وتضطلع بترويج التطورات التقانية والإسهام في تحسين الإنتاجية وضمان نوعية الصناعة، أما المواصفات والمقاييس والمعايرة، فمن وظائفها الأساسية: التعرف والقياس، ويتوجب أن تتوسع أنشطتها مع الانفتاح العالمي والتجارة الحرة لتأخذ منحى جديدا له آفاقه الواسعة من حيث: (يونس، 2010، 600)

- ازدياد الطلب على وضع المعايير نتيجة للتفجر التقني الهائل.
 - إصدار شهادات النوعية التي تتجاوز الأداء الفيزيائي أو الكيميائي للمنتجات لتشمل سلسلة الشروط الأخرى التي يتم ضمنها إنتاج السلع ونقلها وتخزينها.
 - تطوير تقانات الأجهزة وأدوات القياس والاختبار.
 - عمليات الفحص والتحليل المرتبطة بضبط جودة المنتج ومطابقته لنظم الجودة العالمية.
 - ابتكار طرق تجريب جديدة من أجل التحقق وتثبيت معايير جديدة ووضع قوائم مرجعية.
- تحفيز إنتاج البحوث والتطوير وتشجيع الطلب على مخرجاتها:** إن انعكاسات البحوث والتطوير على المنافسة الاقتصادية يمكن أن تظهر من قياس القدرة على الإنتاج بعمل أقل سواء أكان مباشر أو غير مباشرة، كما تشكل إنتاجية العمل لبلد ما مؤشرا جيدا، فالاستخدام مرتبط بمستوى النشاط والمنافسة، فإن نشاط غير منافس لا يمكنه أن ينمو، والأداة الفعلية لهذا النمو هي البحوث والتطوير، ويعتمد نمو القدرات الاقتصادية بشكل مباشر على الاستثمار في الابتكار وليد المعارف الجديدة، تلك المعارف التي توسع حقل التقانة والقدرة على إنتاج عناصر الإنتاج التقليدية، ويؤدي الابتكار الناتج عن المعارف الجديدة إلى رفع معدل العائد لكل أنواع الاستثمارات الأخرى سواء في التعليم أو في معدات الإنتاج، إن تراكم هذه الاستثمارات الضرورية في سيرورة النمو هي إذن داخلية ضمن هذه الابتكارات والاستثمار في المعارف وأنواع أخرى هي تكاملية وتتأثر ببعضها البعض، والمعارف تصبح ذات أهمية في الاقتصاد من خلال الاستثمار في التقانات الجديدة وتسمح بتحسين المنافسة الاقتصادية ورفع معدلات النمو والاستخدام، مع ذلك فإن معدل نمو إنتاجية العمل هو أفضل مؤشر يسمح بإدراك مباشر وغير مباشر لانعكاسات الابتكار، وتعد مجموعات وحدائق العلوم والحاضنات من أهم وسائل نشر

التقانة من خلال تشجيع التعاون بين الجامعات والمراكز البحثية والمؤسسات الإنتاجية. (يونس، 2010، 600)

5-2- دور الدولة في توفير مقومات انطلاقة منظومة العلوم والتقانة:

5-2-1- الاستثمار في إشادة البنى التحتية: (يونس، 2010، 601)

المخابر الخاصة بالعلوم الأساسية: يمكن تقسيم البحوث العلمية إلى بحث أساسي وبحث تطبيقي بمعنى أن البحث الأساسي يبحث في علل الأشياء وعلاقاتها وفهم كنهها في حين أن البحوث التطبيقية تسعى لأن تقدم في نهاية المطاف منتجاً، وبغرض أن مراكز البحوث والتطوير يمكن أن تكون ضمن مسؤولية الشركات والمراكز الإنتاجية والمؤسسات المختلفة فإن البحوث الأساسية لا يمكن أن تكون إلا مسؤولية عامة ترعاها الدولة.

مراكز البحوث المتخصصة: تحتاج التنمية في كثير من الأحيان إلى إقامة مراكز بحوث متخصصة فدراسة الأراضي الفاحلة ونباتاتها لا يمكن سوى للدولة القيام بها ورعايتها وهي ستتعاون ربما مع دول أخرى تعاني من المشكلة نفسها، وكذلك الأمر في قضايا البيئية وتلوث المياه الجوفية التي هي إقليمية بطبيعتها، وهذا النوع من المراكز ينجز في الواقع لأن يكون تطبيقياً ويرتبط بقضايا حيوية لا يمكن تجاهلها أو النظر إليها على أنها ترف كما هو الحال في حالة مخابر العلوم الأساسية.

بنوك المعلومات: أولى احتياجات البحث العلمي هي المعلومات، ومثل هذه المعلومات تتوفر العملية، ومن أولى أنواع المعلومات هي المعلومات الإحصائية (البيانات) التي يستفاد منها في أبحاث مختلفة في الصحة وقضايا المجتمع والمنتجات، وتساعد عموماً على تكوين المؤشرات لمختلف القطاعات، وهناك المعلومات المعرفية التي تسمح بالاستفسار عن موضوع ما والتعرف إلى آخر المستجدات حول موضوع ما، هذا النمط الأخير شبيه العمل الموسوعي المبوب والمفهرس والذي يمكن أن يتكون من مواضيع مفهومة بلغات مختلفة.

الاتصالات: عمت ثورة الاتصالات العالم مع نهاية القرن العشرين ونقلته إلى حقبة جديدة هي حقبة الاتصالات والمعلومات وأصبح من المؤلف جداً توفر الاتصال بالانترنت في أي مكتب عمل تربطه مع الخارج علاقات عمل وتوفر هذه الوسيلة يهدف إلى خدمة مجموعة أغراض أهمها:

- التراسل مع أفراد فريق العمل والمخابر الأخرى أو مع الشركاء المحتملين.

- الحصول على المعلومات بسرعة: المعلومات بأنواعها المختلفة، الخاصة منها بأنشطة المؤتمرات والبحوث، والحصول على منشورات مراكز البحوث الأخرى والمجلات العلمية (باشتراك أو مجاناً).

- نشر أنشطة البحث الخاصة بمجموعة ما والتعريف بها.

- الارتباط في شبكات جامعات أو شبكات مراكز بحوث.

المكتبات: تعد محتويات المكتبات، من كتب ومجلات الورقية منها والالكترونية، إحدى أهم البنى الأساسية الضرورية للبحث العلمي، لقد كانت المكتبات حتى عهد قريب مكتبات ورقية ولكن التطور الإلكتروني الذي شهدته العقود الثلاثة الماضية أتاح توفر العديد من الكتب الكترونياً وأتاح فرصة الوصول إليها عن طريق الوب وهذا يسمح لدول صغيرة بالنفاذ إلى مخزونات العديد من مكتبات العالم وذلك لقاء رسوم اشتراك.

5-2-2- التاهيل والتدريب:

تهيئة الكوادر: يعوض النقص في الاختصاصات عن طريق البعثات العلمية إلى الدول التي تتوفر فيها هذه الاختصاصات وبعدها يكفي لتكوين الكتلة اللازمة لإقامة فعالية بحث يمكنها الدفع بهذا الاختصاص والمساهمة في تطويره، إن أي إيفاد علمي لا يهدف في النهاية إلى إقامة فعالية بحث موضوع هذا الاختصاص هو إيفاد خاسر على المدى البعيد. (يونس، 2010، 602)

جودة التعليم وأهميته في التعامل مع التكنولوجيا والابتكار: كان اعتماد الاقتصاد منذ القرن التاسع عشر وحتى منتصف القرن العشرين على الطاقة (العمل) ورأس المال، وأخذ هذا الاعتماد بالتغير منذ النصف الثاني للقرن العشرين بطريقة واضحة نحو المعلومات والمعرفة بديلاً عن رأس المال والطاقة، باعتبارهما الممتلكات الأساسية لتوليد الثروة، تماماً مثلما حل رأس المال والطاقة محل القوة العاملة والأرض في نهاية القرن الثامن عشر، وإذا قسم رأس المال الحقيقي إلى نوعين: نوع مادي ملموس ونوع غير ملموس (معرفي) لوجدنا أن مكانة المخزون غير الملموس في تزايد مستمر في الدول المتقدمة على حساب المخزون المادي المطلوب العمل على إتاحة فرص ووسائل التعليم والعناية بجودة التعليم بحيث يحقق السمات الآتية: تعزيز قدرة الطلاب على الحصول على المعرفة واستخدامها، اعتماد النهج الإجمالي بدلاً من النهج الجزأ، التركيز على المفاهيم المجردة، تعزيز العمل الجماعي، كسر حدود

الزمان والمكان، الحاجة المتزايدة لتأهيل أعداد أكبر في المجالات العلمية والتقنية. (يونس، 2010، 602)

التدريب: لا يصب التدريب مباشرة في البحث العلمي ولكنه يساهم في تمثيل التقانات الجديدة وهذا التمثيل سيساهم بطريقة غير مباشرة في البحث العلمي، وخير مثال على ذلك التدريب على استخدام تقانة الاتصالات والمعلومات، فرفع قدرات العاملين في الصناعة عموماً سيجعل من هذه الصناعة طالبة للبحث العلمي، كون التدريب يساعدها على تطوير أعمالها والحفاظ على مستواها، تقوم الدول المتقدمة بمبادرات تدريب ورفع مستوى عمل كوادرها، والتدريب قد يكون للدولة تدخل مباشر فيه، أو دور داعم وغير مباشر، مثل تخفيض ضرائب الشركات التي تتبع برامج تدريب لعمالها. (يونس، 2010، 602)

التوعية والترويج: يحتاج العمل في البحث العلمي إلى من يقبل بتكريس حياته لهذه المهنة ومثل هذا الأمر يحتاج إلى توضيح وتوعية الطلاب على الانتساب إلى اختصاصات ذات أولوية بالنسبة للتنمية، وفي الواقع فإن الدول الكبيرة أخذت تعاني من ضعف حماس طلابها إلى الانتساب إلى اختصاصات مثل الكيمياء والفيزياء كما هو الحال في بريطانيا وهو الأمر الذي سيؤدي إلى مشكلة قد تكون حيوية في بعض الأحيان. (يونس، 2010، 602)

5-3- تنويع مصادر الإنفاق على البحوث والتطوير من خلال البحث التعاوني والمحفزات الضريبية: (يونس، 2010، 603)

تخصيص نسبة من الناتج المحلي الإجمالي: بصرف النظر عن الآثار السلبية التي يتركها ضعف البحث العلمي على الاقتصاد فإن أثره الأكثر سلبية يظهر في التعليم العالي وهو أحد العوامل المفتاحية في التنمية، المطلوب أن يكون الإنفاق على البحث العلمي بنسبة 1% على الأقل من الناتج المحلي الإجمالي.

تخفيض الضرائب للجهات المساهمة في تمويل البحث: حيث يمكن للدولة أن تعفي الشركات نسبياً أو كلياً، مقابل استثمار هذه الشركات في بحوث تهتم الشركة بالدرجة الأولى وتعهد بها إلى جهات بحث داخلية مثل الجامعات ومراكز البحوث، لمثل هذه الخطوة فوائد مضاعفة، فمن جهة تساهم في تنشيط البحوث التطبيقية في الجامعات، وتساهم من جهة أخرى في تطوير عمل الشركات ومنتجاتها، مثل هذه الخطوة شائعة في الدول المتقدمة وتطبيقها يحتاج إلى تشريعات مناسبة.

5-4- دور الدولة في سن التشريعات الضرورية لتفعيل منظومة العلوم والتقانة:

لا يستطيع المرء أن يتجاهل الأثر الكبير الذي تتركه القوانين والتشريعات الحكومية والمبادرات المالية على نمو العلم والتقانة والابتكار والتعليم ، فيجب الاعتماد على: (يونس، 2010، 603)

حماية الملكية الفكرية: مسألة حقوق الملكية الفكرية في تمويل مواضيع إنتاج المعرفة وما يترتب عليها من نتائج على الصعيدين الوطني والدولي، لذلك هناك حاجة ماسة إلى إيجاد أطر عمل تنظيمية لحماية الملكية الفكرية وللمساعدة لاحقاً في امتداد وتوسيع المعرفة المؤسسة على العلم والتقانة والابتكار وكذلك للمساهمة في دعم النمو الاقتصادي الذي لابد أن تنعكس نتائجه على شكل ضخ المزيد من الإنفاقات المالية في مجالات العلم والتقانة والابتكار.

تنظيم التجارة الإلكترونية: ازدهرت التجارة الإلكترونية في الآونة الأخيرة نتيجة الثورة الرقمية التي اجتاحت العالم وجعلت منه قرية صغيرة، وهذا الأمر دفع بالدول إلى إصدار تشريعات تنظم هذه التجارة.

5-5- دور الدولة في رسم السياسة الوطنية للعلوم والتقانة وإعداد استراتيجيات التنفيذ:

يتوقف بناء منظومة وطنية للإبداع على إعداد سياسة وطنية للعلوم والتقانة والابتكار يتم إنجازها من خلال التعرف إلى الوضع الراهن للعلوم والتقانة والابتكار، والاستشراف المستقبلي ومن ثم إعداد الاستراتيجيات والخطط التنفيذية، والسياسة الوطنية للعلوم والتقانة والابتكار هي عبارة عن التوجهات العامة الأساسية التي تتبناها الدولة في سعيها نحو بلوغ غاياتها في مجالات العلوم والتقانة على المدى البعيد، وتضطلع بمهام متعددة، أهمها:

- التنسيق والربط بين القطاعات المختلفة ذات العلاقة بأنشطة العلوم والتقانة والابتكار.
- تحديد أولويات أنشطة العلوم والتقانة وتخصيصها بالموارد المتأتية بشكل رئيسي من الموازنات العامة.
- وضع الضوابط الناظمة لأنشطة العلوم والتقانة.

ويأتي تعرف الوضع الراهن للعلوم والتقانة والابتكار في المقدمة حيث أن تطبيق المنهج التحليلي/التجميعي يتيح الفرصة لتلمس نقاط قوة وضعف منظومة العلوم والتقانة وعلاقتها ببيئتها المحيطة وكذلك التحديات التي تواجهها والفرص المتاحة لها.

كما يعد الاستشراف المستقبلي للعلوم والتقانة خطوة مكملة لما سبق حيث يحدد مسارات مستقبلية اعتماداً على مؤشرات كمية ونوعية، وهو اجتهاد علمي في تصور تبعات خيارات أو

سياسات معينة، والمقارنة بين هذه الخيارات أو السياسات من منظور بعيد المدى، واختبار سلامة التوقعات التي قد تبني على قناعات فكرية أو خيارات معينة، ويمكن أن يتم في دراسة استشراف الاعتماد على منهج المشاهد (السيناريوهات) الذي هو "فرضيات متناسقة تقود من الوضع الراهن إلى الوضع المستقبلي".

تأتي مرحلة إعداد الاستراتيجيات، التي هي فن حشد الإمكانيات والطاقات وتسخيرها لتحقيق غايات السياسة، لتشكيل حلقة الوصل بين التخطيط والتنفيذ من جهة، وترتبط بين منظومة العلوم والتقانة والتخطيط التنموي من جهة ثانية، إذ يتوقف بلوغ المستقبل المنشود الذي ترسمه السياسة الوطنية للعلوم والتقانة على إعداد استراتيجيات تتضمن الأهداف الإستراتيجية، والبدائل والمعايير والضوابط، والخيارات، والتكتيكات (العمليات) التي تعني باختيار أفضل السبل والوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف.

والخطة التنفيذية، التي تشكل البرامج والمشروعات والمبادرات القاعدة العملية لها ترتبط بالخطة التنموية للدولة، وخلافا لما هو شائع في معظم الدول النامية التي تكتفي عادة برسم السياسة دون الخوض في آليات التنفيذ، يتوجب إيلاء هذه المرحلة التنفيذية أهمية خاصة ينبغي أن يتم إعدادها بناء على الخطوط العامة لمنهج عملي مستمد من الواقع، إضافة إلى التجارب العالمية والخلفيات النظرية السائدة في هذا المجال. (يونس، 2010، 604)

6- البحث العلمي وآليات الارتباط بالمجتمع:

تقديم الاستشارات: والاستشارات العلمية هي عبارة عن الأنشطة أو الخدمات التي يقدمها عضو هيئة التدريس للمؤسسات والشركات المختلفة، وذلك بناء على طلب منها، مما يعمل على مساهمته في تطوير مؤسسة ما من خلال تقديم استشارات لها في إجراء بعض الأبحاث أو المشروعات المختلفة. (الأحمد، 1437، صفحة 252)

ويمكن إجمال الخدمات الاستشارية التي تقدمها الجامعة لمؤسسات المجتمع فيما يلي: (الأحمد، 1437، صفحة 253)

- القيام بالدراسات الأساسية لتحديد الجدوى الاقتصادية للمشروعات المختلفة.
- إمداد الصناعات القائمة بالمعلومات الفنية والإدارية وآخر التطورات التكنولوجية في الصناعات المنافسة.
- القيام بعمليات القياس والاختبارات النوعية للمنتجات الصناعية.

- تقديم خبرة الأساتذة بهدف إعطاء المشورة الصالحة لحل المشكلات التقنية والإدارية التي تعترض طريق المشروعات المختلفة.

- استحداث مراكز للاستشارات تكون مشتركة بين الأقسام المختلفة، وتعمل بروح الفريق آخذة بمدخل التنظيم التداخلي للأقسام.

وعموماً يتكون العمل الاستشاري من ثلاث عناصر هي: الخدمة المطلوبة (الاستشارة)، والجهة الطالبة للخدمة، وأخيراً المتخصص المسئول عن تقديم الاستشارة.

التطبيق العملي وتطوير البرامج والمقررات الدراسية والتعليم المستمر: وذلك بالسماح لطلاب الجامعات بالتطبيق العملي في الشركات، الزيارات العلمية للشركات، ومشاركة منظمات القطاع الخاص في ورش عمل أو مؤتمرات لتطوير البرامج والمقررات الدراسية في الجامعات، إقامة الدورات المشتركة، نقل وتبادل الموارد البشرية Human Resource Transfer ويشمل عدة آليات مثل تدريب الخريجين، والعاملين في القطاع الصناعي، وتبادل الخبراء والموظفين... الخ. (مراد، 22-24 نوفمبر 2016، صفحة 12)

الشراكة البحثية ومراكز الأبحاث: يتم من خلالها إجراء عقود شراكة في مشاريع وأبحاث تطبيقية مشتركة بين الطرفين بهدف نقل المعرفة من أقسام ومعامل ومختبرات الجامعات إلى التطبيق العملي في قطاع الأعمال ليوكب أحدث التقنيات. (مراد، 22-24 نوفمبر 2016، صفحة 12)

منح التراخيص باستغلال حقوق الملكية الفكرية براءات الاختراع: تمنح الجامعات تراخيص للشركات الصناعية بحق استغلال براءات الاختراع والملكية الفكرية المتولدة في الجامعات بما يحقق الإبداع وإنتاج منتجات جديدة. (مراد، 22-24 نوفمبر 2016، صفحة 12)

السعي لإنشاء المشاريع التعاونية: تعتبر عقود البحث إحدى الآليات الهامة التي تستخدمها الحكومات لنقل التقنية وجمع المعلومات عن الشركات الخاصة وحاجاتها واهتماماتها، الأمر الذي ساعدها في تحديد توجهات البحوث في المخابر الجامعية والعامية، كما أن هناك آليات أخرى مثل البحوث التعاونية أو التي تجرى بالتعاون بين مخابر الدولة والقطاع الخاص، وكذلك تبادل الباحثين والبعوث المدعومة التي تعتبر من أكثر الأشكال شيوعاً في العلاقات بين الجامعات ومراكز البحوث ومن القطاع الصناعي والتي تقوم إحدى الشركات الصناعية بموجبها تمويل بحث لكل مشكلة محدودة، هناك أشكال أخرى من المشاريع التعاونية تتمثل في

تضامن مجموعة من الشركات في دعم علمي يتناول قضية تدخل في المصلحة المشتركة لهذه المجموعة تسهم هذه الشركات بمواردها وإمكاناتها برسوم سنوية في دعم هذا المشروع وتكون للشركات التضامنية الأولوية في الحصول على الترخيص التجاري لاستثمار نتائج هذا البحث (قاسي، 2018/2017، صفحة 109)

السعي لإقامة برامج خاصة: هي نوع من المبادرات الوطنية التي تسعى من خلالها الدولة إلى التأثير في سياق بعض القضايا والتوضيحات العلمية والتقنية، وقد قامت حكومة ألمانيا بإطلاق برنامج وطني لتطوير ونشر تقنيات الإنتاج الجديدة في الصناعات الألمانية من أجل تحسين قدرتها على المنافسة تقع التقنيات التي تتعاون فيها الصناعة والجامعات ومراكز البحوث في ستة مشاريع تصنيع جديدة منها منظومات الرقابة الرقمية ومنظومات التصميم والتصنيع لمساعدة الحاسب (CAD/CAM) ومنظومات التصنيع المرنة والتصنيع المتكامل بالحاسب (CIM) إضافة إلى مشاريع تتناول مشكلات عامة، في الولايات المتحدة الأمريكية طرحت ولاية "ألاباما-Alabama" مثلاً في نهاية 1995 برنامجاً يربط وزارة التجارة والمعهد الوطني للقياس والتقنية (NIST) في مؤسسة توسيع التصنيع وتطوير قدرة الصناعات على المنافسة من خلال تبني تقنيات التصنيع الحديثة أشرفت على البرنامج شبكة "ألاباما-Network Alabama" التقنية وهي تنظيم غير رسمي ولديه 10 مراكز تقدم الخدمات لأكثر من 6500 شركة صناعية، وتقدم جامعة "ألاباما-University-Alabama" مساعدات في تفعيل التصنيع والأعمال والتقنيات المتقدمة وتدريب العمال، كما تقدم استشارات صناعية في إقليم الولاية (قاسي، 2018/2017، صفحة 110)

من ناحية أخرى طرح الاتحاد الأوروبي منذ عام 1984 برامج رباعية مدة كل منها أربع سنوات تُوَطر أنشطة البحث وتهدف إلى مساعدة المؤسسات الصناعية على دعم القدرات التنافسية وبناء القاعدة العلمية والتقنية، وقد تضمنت هذه البرامج دعماً للبحوث الزراعية والصناعية والنقل والمواد الأولية والبحث الطبي، برامج فرعية لتحفيز التعاون الأوروبي، وبرامج للتقنية الحيوية والتعلم وأخرى لإقامة قنوات بين الصناعة والجامعات وتدريب الطلبة في مؤسسات اقتصادية وتبادل الخبرات بين الجامعات والصناعة إضافة إلى منح لما بعد الدكتوراه وبرامج خاصة لنشر نتائج البحث واستخدامها من قبل المؤسسات الصناعية ودعم الخدمات

الإعلامية ودراسات لتقويم نتائج البحوث العلمية وحماية الملكية الفكرية ودراسة السوق. (قاسي، 2018/2017، صفحة 110)

إنشاء شبكات إبداع واتحادات: شجع قانون البحث التعاوني الوطني الصادر في عام 1984 «coopération nationale de la recherche, national cooperative research» في الولايات المتحدة الأمريكية على التعاون الوثيق بين الجامعات والقطاعات المنافسة، فأقيم بناء عليه حوالي 115 اتحادا خلال عشر سنوات وقد ضمنت هذه الاتحادات أعضاء متنوعين من شركات ومؤسسات حكومية وجامعات، في أوروبا أحدثت شبكات إبداع لتنفيذ وتطبيق نتائج البحوث العلمية وتسويقها وتسهيل تبادل المعلومات بين الصناعات ومراكز البحوث وتطوير إجراءات نشر التقنية وخلق حوافز في هذا المجال وهي تقدم الدعم اللازم لتلبية حاجات الصناعة الوطنية في مجالات متعددة مثل التمويل والمعلومات والتدريب، وكنتيجة لهذه التوجهات أخذت عدد المنشورات العلمية المكتوبة من علماء مختصين ينتمون لأكثر من قطاع يزداد، فقد ارتفعت نسبة المقالات المنشورة عام 1995 من مؤسسات أكاديمية أسهم فيها باحثون من قطاعات أخرى 24% وزادت نسبة المقالات التي أسهم فيها مؤلفون من القطاعات الحكومية إلى 6% من قطاع المؤسسات غير الربحية إلى 8% أيضا، وصلت نسبة المقالات التي شارك فيها باحثون من الصناعة إلى 6% من مجموع مقالات الجامعات المنشورة. (قاسي، 2018/2017، صفحة 111)

إنشاء مراكز ومكاتب تقنية المعلومات: الاستفادة من قواعد المعلومات في الجهات المشاركة لتوفير الإحصاءات والبيانات التي تخدم أغراض المشاريع البحثية، التعرف على المشكلات التطبيقية التي تواجه القطاعات الإنتاجية والمجتمعية، مما يساعد المؤسسات البحثية في تحديد الأولويات البحثية بناء على الاحتياجات الوطنية، توفير قنوات للتواصل المجتمعي يسهم في توافر البيانات اللازمة لوضع استراتيجيات بحثية مستقبلية. (خيمي وآخرون، 22-23 أبريل 2013، صفحة 80)

إنشاء مكاتب لنقل التقنية: وتمثل مكاتب نقل التقنية حلقة أساسية في دائرة الابتكار مع حلقة البحوث والتعليم، وتبدأ أنشطتها بالسعي لتغيير منهجية اختيار البرامج البحثية وتحديد مخرجات البحوث بالمراكز البحثية ومن قبل الباحثين، وتحفيز ثقافة الأعمال، كما تقوم بدعم إنشاء شركات التقنية داخل الجامعة وخارج الجامعة وإجراء برامج تدريبية للأعمال والمجتمع (التطوير المهني المستمر) حتى تكون مهيأة ولديها البيئة لتطبيق التقنيات الجديدة، ومن ناحية أخرى

تدعم العملية التعليمية وتطوير المقررات بالشراكة مع قطاع الأعمال مع التحيز نحو البرامج المهنية لتحسين قدرات الخريجين المهنية. (نقادي، البناء، 22-23 أبريل 2013، صفحة 27)

حققت بعض الجامعات العالمية عوائد عالية نتيجة نقل التقنية وأصبحت تمثل مصدرا جديدا في هيكل الإيرادات الجامعية، من هذه الجامعات أكسفورد، ليوفن، لوند، وجامعات كامبردج والكلية الملكية، كذلك نجحت بعض الجامعات الأوروبية في تحقيق تدفقات هامة من الابتكارات التي يتم تسويقها تجاريا، وتتصدر الولايات المتحدة قائمة الدول التي تحقق جامعاتها إيرادات قياسية من التقنية المطبقة في الأسواق، حيث تحقق شركة التقنية الواحدة 70 مليون استرليني دخلا سنويا في بعض الجامعات، أما أفضل الممارسات في المملكة المتحدة فتحقق 7 مليون استرليني ممثلة في الكلية الملكية، أما متوسط ما تحققه شركات التقنية الجامعية في المملكة المتحدة فيقع في حدود 14 مليون استرليني سنويا، إضافة إلى المصادر الأخرى مثل الاستشارات، النشر العلمي، البحوث المشتركة. (نقادي، البناء، 22-23 أبريل 2013، صفحة 19)

تشجيع حملة الدكتوراه على تأسيس شركات التقنية الجديدة: لحملة الدكتوراه المستوى العلمي الذي يمكنهم من قيادة شركاتهم وضمان تطورها لأن من يعمل مع حدود التقنية يجب أن يكون هو نفسه قريبا من هذه الحدود كما أن هذا الأسلوب يخلق علاقة مستقرة بين الصناعة والجامعات، ولكن هذا لا يعني أن من يحمل شهادة الدكتوراه سيكون مالكا لشركة من شركات التقنية الحديثة وبخاصة أن عددا كبيرا من العلماء الأكاديميين لا يفضلون العمل التجاري ولكن هذا يعني أن الشركات العاملة مع حدود التقنية يفضل أن تكون على رأسها من يملك مستوى علميا رفيعا، غالبية البلدان الصناعية وبخاصة الصناعية في بلدان الاتحاد الأوروبي سعت إلى زيادة حملة الدكتوراه بين مؤسسي شركات التقنيات الجديدة وقد وصلت نسبة حملة هذه الشهادات العليا إلى 25% سنة 1992. (قاسي، 2018/2017، صفحة 114)

7- البحث العلمي ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة من أجل خدمة التنمية:

7-1- أهمية ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

يعتبر البحث العلمي أساسي في دفع عجلة التقدم والنمو في القطاعات الإنتاجية وتحقيق أهداف التنمية الشاملة، حيث تقوم المؤسسات الوسيطة والداعمة بدور فعال من خلال بلورة هذه العلاقة لتحقيق الأهداف المرجوة من خلال الدعم المتواصل والمستمر للبحث في كافة

المجالات. ومن بين النصوص القانونية والتشريعية التي تدعم هذا التوجه نجد المادة السادسة التي تؤكد على ضرورة مساهمة القطاع الخاص والعام في دعم مؤسسات البحث العلمي، "يجب على المتعاملين الاقتصاديين العموميين والخواص الاستثمار في المجهود الوطني لترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ويستفيدون مقابل ذلك تحفيزات وتشجيعات تحدد سنويا بموجب قوانين المالية". (الجريدة الرسمية، قانون رقم 11/98، 1998)

يساهم القطاع الخاص والمؤسسات الوسيطة والداعمة في توجيهات خطط التنمية المتعاقبة لدوره الفعال في استغلال الموارد الاقتصادية المحلية بهدف زيادة وتوزيع مصادر الدخل الوطني وتوسيع القاعدة الاقتصادية ونمو الناتج المحلي الإجمالي لذلك يجب تحديد أهداف وأسس إستراتيجية التوجه العلمي للحكومة نحو منح الجهات الوسيطة والداعمة للقطاع الخاص المزيد من الأدوار في ممارسة للأشطة الاقتصادية سواء في مجال التمويل أو في إنشاء المراكز البحثية والحاضنات التي تدعم عملية البحث العلمي والتطوير التقني وذلك من خلال: (يونس، 2010، 614)

- زيادة مساهمة الجهات الوسيطة والداعمة للقطاع الخاص في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

- تجديد الأساليب لتحقيق تلك السياسة.

- تنفيذ السياسة.

تقوم المؤسسات الوسيطة والداعمة والقطاع الخاص بدور بارز في تحقيق هذه الأهداف من خلال دعمها المتواصل للبحث العلمي في شتى المجالات مما يساعد على اتخاذ القرارات السليمة، ويكون الدعم عن طريق الغرف التجارية والصناعية ومجالسها باعتبارها الجهات المؤسسية الممثلة للقطاع، لذلك على الغرف دعم وتفعيل أنشطة وأساليب البحث العلمي في كافة المجالات منها: (يونس، 2010، 614)

- بناء جسور قوية مع المؤسسات المحلية والدولية بهدف بلورة التوجهات لتطوير عمل القطاع الخاص.

- رصد أداء المنشآت الصغيرة والمتوسطة واستخلاص النتائج المساعدة لرفع كفاءاتها.

- توفير شبكات المعلومات والإحصائيات المتكاملة عن حاجة السوق من البحوث الجديدة.

- كشف متطلبات واحتياج سوق القطاع الخاص بصورة دقيقة.

- تقديم الفرص الاستثمارية المتاحة للدراسة والبحث فيها.
 - نقل وجهات نظر رجال الأعمال في كافة المجالات التي تدعم عمل البحوث العلمية.
 - مساهمة مراكز البحوث العلمية في تقديم المشورة في مختلف المسائل الاقتصادية والمالية والتنظيمية.
 - طرح القضايا البحثية المحلية والعالمية المهمة من خلال الندوات والمؤتمرات لإثراء العملية البحثية.
 - إعداد التقارير السنوية والبيانات والمؤشرات التحليلية للشركات المساهمة لمراكز البحث العلمي.
 - توفير مناخ الاستثمار وجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية.
 - تعميم نتائج الأبحاث في التعليم العالي على القطاع الخاص للاستفادة منها.
 - على القطاع الخاص إنشاء مراكز أو مجتمعات مستقلة للبحث والتطوير مرتبطة بالجامعات.
 - مد جسور التعاون مع مؤسسات البحث العلمي في مختلف أنحاء العالم.
 - توقيع اتفاقيات للتعاون العلمي مع الجامعات ودمج البحث العلمي.
- 7-2- العقبات التي تعوق تفعيل دور المؤسسات الوسيطة والداعمة في دعم وتطوير البحث العلمي:**

- يعترض تفعيل دور المؤسسات الوسيطة والداعمة العديد من المعوقات من خلال الجوانب التالية: (يونس، 2010، 615)
- غياب دور الغرف التجارية والصناعية والزراعية في تنمية التعاون بين الجامعات ومراكز الأبحاث.
 - ضعف قنوات الاتصال بين المؤسسات الوسيطة والداعمة والمؤسسات العلمية البحثية.
 - بعدها عن مشاكل واحتياجات القطاعات الإنتاجية وحاجاتها إلى التطوير.
 - ضعف الإنفاق على الدراسات العلمية والتطويرية للمنشآت.
 - وجود فجوة كبيرة بين قطاعات التصنيع ومؤسسات البحث العلمي.
 - غياب التنسيق والتعاون بين المشاريع الصناعية المتشابهة في مجال صناعي واحد.

7-3- الجامعة الاستثمارية (تجربة الحاضن التكنولوجي):

تجربة الحاضن التقني بجامعة تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية، وهو مشروع تعاوني بين الجامعة الحكومية والحكومة المحلية من ناحية، والغرفة التجارية والقطاع الخاص في مدينة أوستن بولاية تكساس من ناحية أخرى، وصمم هذا الحاضن التكنولوجي ليكون عاملاً مساعداً للتنمية الاقتصادية من خلال إجراء توظيف للأبحاث الجامعية المبكرة للتغلب على المشكلات التي تحد من فاعلية المشروعات الصناعية، ويهيئ الحاضن الفرصة لنقل ونشر وتسويق التقنية، وتزويد الطلاب بالمهارات والكفايات التي تتطلبها الشركات الصناعية، وتوفر الجامعة الاستثمارية فرص التوظيف للطلاب، إلى جانب فرص البحث لأعضاء هيئة التدريس من خلال الارتباط مع الشركات التكنولوجية المتصاعدة، وتوفر أيضاً - مناخاً جديداً للتعليم الجامعي القائم على الخبرة، ويرى بعض الباحثين أن الحاضن التكنولوجي، قد حقق عدة منجزات حيث أوجد وظائف حقيقية لأكثر من 300 خريج، وساعد أكثر من 400 شركة على إقامة أنظمة إدارية تطبق أسلوب إدارة الجودة الشاملة وأفاد الجامعة في مواجهة مشكلة التمويل. (الخويطر، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 181)

كما أن تشجيع الهند لإقامة التحالفات والشراكة بين المؤسسات العامة والخاصة والجامعات ساهم مساهمة كبيرة ومباشرة في تقليل (نزيف الأدمغة) وهذا هو السبب الذي دعى (كوريا) لبناء مدينة (تاورك) للعلوم والتكنولوجيا بمساحة قدرها 27.6 مليون متر مربع انتهى العمل فيها عام 1992 تضم 55 معهداً و 26 جامعة، وهدفها تشجيع التعاون وتطبيق الابتكارات بين الجامعة والشركات، ورغم أهمية ما تقدم إلا أن أساتذة الجامعات في البلدان العربية يبدو أنهم أقل مشاركة من نظرائهم في دول الغرب، التي تتوفر فيها لأساتذة الجامعات مجالات أرحب وفرص أكثر للمشاركة، ولعل أهم أسباب ذلك هو عدم ثقة كثيرة من مسؤولي قطاعات التنمية في البلدان العربية بقدرة وكفاءة أساتذة الجامعات والباحثين العرب وهذا ما تؤكد نسبة الأبحاث التي تنجز من قبل باحثين ومراكز بحث أجنبية والتي تصل إلى 90% من مجموع البحوث والدراسات. (صالح، 2020، صفحة 233)

فالحاضنات التقنية عبارة عن منظمات أو مؤسسات تنموية تعمل على تشجيع ودعم الشباب المبادر من أصحاب الأفكار الإبداعية، والذين لا يملكون الموارد المالية، أو الخبرة العالية لتحقيق مشاريعهم وأفكارهم، ويتم خلال فترة الحضانة تقديم مكان العمل، وخدمات

استشارية فنية وإدارية، وإنتاجية، وتسويقية، ومالية، وقانونية، وصولاً إلى تأسيس مؤسسة وربما بدء الإنتاج والعمل الفعلي. (سماي، 2010، صفحة 146)

بعض المبادرات القطاعية: Important sectorial initiatives وتتمثل في أربعة مشاريع حكومية كبرى، هي:

- الحاضنة التكنولوجية لسيدى عبد الله.

- المؤسسة الافتراضية.

- حاضنة الجسر التقني.

- برنامج التطور الريفي المتكامل.

نموذج حاضنة سيدى عبد الله: تقع حاضنة الأعمال التكنولوجية في الحظيرة المعلوماتية لسيدى عبد الله على بعد 200م مربع من مبنى سيرتيك ذات مبنى ذكي، تبلغ مساحتها 9800 متر مربع وذات هندسة معمارية متطورة، تتكون من ثلاث طوابق تتضمن ما يلي: (بازة، 2018، صفحة 603)

- مساحات مخصصة للعمل تقدر بـ 2150 متر مربع وقاعتان للدروس التكوينية وقاعتان للاجتماعات، إضافة إلى 9 قاعات للمحتضنين: مقسمة حسب مراحل الاحتضان، 3 منها للمشاريع ما قبل الاحتضان، و3 أخرى للمشاريع في مرحلة الاحتضان، ونفس العدد في مرحلة بعد الاحتضان.

- تستقبل وتدعم الحاضنة التكنولوجية حاملة مشاريع خلق المؤسسات المبدعة في ميدان التكنولوجي الإعلام والاتصال، وكذا المؤسسات الناشئة الراغبة في تطوير خدماتها أو منتجاتها، وقد أنشأت الحاضنة في السادس جانفي 2009، وانطلقت في نشاطها في مطلع 2010 حيث تعتبر العنصر الرئيسي في نظام الحظيرة المعلوماتية، تعمل تحت وصاية وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

- هذا قد شرعت حاضنة سيدى عبد الله في ديناميكية المشاريع المتخذة من طرف الوكالة الوطنية لترقية وتطوير الحظائر التكنولوجية منذ 04 سنوات وقد تركزت في زيادة ساحة الأعمال في الجزائر، بالنظر إلى النتائج الأولية المسجلة تم إنشاء 18 مؤسسة ناشئة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال منذ بداية عملية الحضانة ماي 2010، في الوقت الراهن لا تزال ترافق لدعم أنشطة أكثر من 49 صاحب مشروع إنشاء مؤسسة و15 مؤسسة ناشئة من

أجل الانطلاق في تكوين أصحاب مؤسسات المستقبل، الحاضنة التكنولوجية المتواجدة بالجزائر العاصمة رافقت أكثر من 350 حامل لمشاريع في مجال المقاولاتية ونجحت في إطلاق 50 مؤسسة صغيرة تعمل حاليا في السوق الجزائرية وحاضنة المعهد الوطني للاتصالات وتكنولوجيات الإعلام والاتصال لوهرا ن اتسعت لـ 24 حامل مشروع.

الأهداف الموكلة إلى الحظيرة التكنولوجية: (بوضياف، زبير، 2020، صفحة 95)

- **حظيرة متكاملة:** حيث أنها تحتوي على معهد عالي للاتصالات، وكالة للاتصالات، وكالة للإنترنت وكذلك المدرسة الوطنية لرعاية الموهوبين المبتدئين.

- **إنشاء 1000 مؤسسة صغيرة ومتوسطة:** مشروع الحظيرة المعلوماتية لسيدى عبد الله يهدف إلى استقبال 1000 مؤسسة صغيرة ومتوسطة، فالمشروع يتعلق بتنفيذ مخطط شامل يهدف إلى تحقيق النمو الاقتصادي خصوصا بالنسبة للخاص.

- **خلق 20000 منصب عمل جديد:** إن إنشاء الحظيرة المعلوماتية لسيدى عبد الله من شأنه خلق 20000 منصب عمل جديد داخل المؤسسات الناشئة التي من المفروض إنشائها في مناطق النشاط التي تغطي 180 هكتار (حيث سيتم تعميم العديد من الوظائف داخل قطاع الخدمات والتجهيزات الكبرى التي تم حشدها من أجل تنفيذ مشروع بناء الحظيرة).

الأهداف الخاصة بتكنولوجيات والاتصال:

- مساعدة المؤسسات على رفع قدراتها الإبداعية والتنافسية من أجل تحقيق النمو الاقتصادي.

- رفع عدد المؤسسات الجديدة العاملة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال.

- تطوير قطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال قادر على التصدير.

الأهداف الخاصة بالتنمية الاقتصادية:

- خلق فرص عمل جديدة في قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

- رفع الاستثمارات في القطاع الخاص.

- العمل على الحد من هجرة الأدمغة والكفاءات من خلال مساعداتهم على إنشاء مؤسساتهم الخاصة.

المؤسسة الافتراضية Net enterprise وهو مشروع حكومي بالحظيرة التكنولوجية لسيدى

عبد الله، بالجزائر العاصمة، يدعم إنشاء المؤسسات في مجال تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات، ويدعم نموها واستمراريتها. (بريكة، مسعي، 2015، صفحة 339)

حاضنة الجسر التقني **Techno bridge incubator**: وهو مشروع حكومي آخر، يدعم مشاريع البحث والتطوير في ميادين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويساير عملية إطلاقها **ICT startups**، يوفر الدعم المؤسسي للأعمال القائمة برؤية تشغيلية، كما يقدم الدعم التقني للمعهد الوطني للاتصالات **INT**، والمدرسة المركزية للبريد والاتصالات **ECPT** (بريكة، مسعي، 2015، صفحة 339)

برنامج التطور الريفي المتكامل PDRI: قامت الجزائر بالتوسيع من مقارنة اقتصاد المعرفة لتشمل حتى القطاع الفلاحي، حيث تم تأسيس برنامج التطوير الريفي المتكامل **PDRI** سنة 2005، الذي يمكن من استكشاف العديد من مكونات اقتصاد المعرفة في قطاع الفلاحة، من خلال استخدام شامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بنك بيانات ومعلومات لنشر ومشاركة المعرفة، إشراك والتعاون بين أطراف خارجية. (بريكة، مسعي، 2015، صفحة 339)

7-3-1- الشرائح المستفيدة من الحاضنات:

بما أن الحاضنات هي المكان الذي يقوم بتقديم خدمات وخبرات وتجهيزات وتسهيلات للراغبين بتأسيس منشآت صغيرة تحت إشراف فني وإداري، فيستفيدوا منها حاملو أفكار مشاريع تقنية المعلومات والاتصالات (**ICT**)، وخريجو الجامعات ذات الاختصاصات المناسبة أصحاب المشاريع والأفكار التي تصب في هذا المجال، وتهدف الحاضنة إلى تبني المبدعين والمبتكرين وتحويل أفكارهم ومشاريعهم من مجرد نموذج مخبري إلى الإنتاج والاستثمار، من خلال توفير الخدمات والدعم والمساعدة العلمية للمبتكرين في سبيل الحصول على المنتج الذي يخلق قيمة مضافة في اقتصاد السوق. (مراد، 22-24 نوفمبر 2016، صفحة 12)

جدول رقم (18): أهداف ومهام الحاضنات التكنولوجية

الهدف	<ul style="list-style-type: none"> - إنتاج المعرفة من خلال تشجيع الابتكار والتحسين. - إقامة شراكة المعرفة من خلال ربط الجامعة مع المؤسسات البحثية. - تنمية وتطوير ونقل وتسويق التقنية المبنية على المعرفة.
المهام	<ul style="list-style-type: none"> - تقديم ضمانات ومساعدات لمبتدئي المؤسسات الصغيرة من أصحاب الأفكار من خريجي الجامعات والأبحاث من القطاع الخاص. - توظيف التعليم والبحوث والاستثمار في إنشاء صناعات معرفية جديدة. - توظيف الأفكار وقوة العمل.
طريقة إدارتها	<ul style="list-style-type: none"> - تدار من قبل الجامعة أو منظمة غير ربحية تابعة للجامعة.
مميزاتها	<ul style="list-style-type: none"> - تجمع بين ثلاث عناصر: الحكومة والجامعة والقطاع الخاص. - مقترنة بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي. - تجميع في موقع واحد مراكز للتعاون والشراكة بين الجامعة والمراكز البحثية والمؤسسات الحكومية الصناعية ومؤسسات القطاع الخاص.

المصدر: بوضياف، زبير، 2020، صفحة 90.

7-3-2- أهداف إنشاء الحاضنات التقنية في الجامعات:

لقد تم إنشاء الحاضنات التقنية المرتبطة بالجامعة (أو ما تسمى بالحاضنات التقنية الجامعية) قصد خلق دور جديد لما يساهم في التنمية الاقتصادية، فقد تقوم الجامعة بتوفير فرص استثمارية وتشغيلية لمخرجاتها النهائية على رأسها البحث العلمي عن طريق هذا النوع من الحاضنات، كما أن الهدف من هذا النوع هو تبني المبدعين والمبتكرين وتحويل أفكارهم ومشاريعهم من مجرد نموذج مخبري إلى الإنتاج والاستثمار، من خلال توفير الخدمات والدعم والمساعدة العلمية للمبتكرين في سبيل الحصول على المنتج الذي يخلق قيمة مضافة في اقتصاد السوق، وذلك من خلال: (مقري، سنة، 2015، صفحة 56)

- احتضان الأفكار المبدعة والمتميزة للشباب والشابات.
- توفير فرص عمل لشباب والشابات.
- المساهمة في توفير الفرص المستمرة للتطور الذاتي.
- المساهمة في صنع المجتمع المعرفي المعلوماتي.
- القضاء على مسببات هجرة الأدمغة.

- ضمان الاستفادة الفعالة من الموارد البشرية الخلاقة.
 - تسويق المخرجات العلمية والتقنية المبتكرة.
 - كما تم إنشاء الحاضنات في الجامعات بهدف: (جمعة، 2012، صفحة 21)
 - تحقيق التمويل الذاتي للجامعة.
 - ترجمة أفكار أعضائها إلى واقع إنتاجي ملموس.
 - تلبية احتياجات المؤسسات المستفيدة.
 - الارتفاع بمستوى التقانة والتأهيل المستمر في مجال تقانة المعلومات والاتصالات.
 - توطيد التقانة ونشر الثقافة المعلوماتية.
 - من بين النتائج العامة المنتظرة من تفعيل دور الحاضنات التقنية على المستوى الوطن، أنها تساهم:
 - نشر ثقافة تكنولوجيات الإعلام والاتصال في كافة المجالات.
 - نشر وتعميم أفكار جديد لتمكين الشباب من إنشاء المؤسسات الناشئة.
 - ضمان نمو اقتصادي من خلال إنشاء شركات متوسطة وصغيرة بأساليب تكنولوجية تدعم الولوج لاقتصاد المعرفة.
- 7-3-3- الحاضنات الجامعية:**

تعد تجربة حاضنة المشاريع بجامعة الحاج لخضر أول حاضنة تكنولوجية أنشئت داخل الجامعة الجزائرية والتي دشنت في بداية شهر ماي من عام 2013، وذلك تجسيدا للاتفاقية المبرمة بين كل من الوكالة الوطنية لتطوير وترقية الحظائر التكنولوجية بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة، والمديرية العامة للبحث العلمي بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وهذه المبادرة تعد الأولى من نوعها في انتظار تعميمها على باقي الجامعات وتندرج في إطار مرافقة أصحاب المشاريع من حاملي الشهادات الجامعية وتزويدهم بمعارف وتقنيات تساعد على نضج مشاريعهم وتمكنهم من أن يكونوا رؤساء مؤسسات ناجحة، تتكون الدفعة الأولى من حاملي المشاريع بحاضنة المشاريع بجامعة باتنة من 11 جامعيًا من أصحاب المشاريع يشرف على تأطيرهم 6 مدربين متخصصين حسب مديرة الحاضنة التي كشفت عن أن هذه المشاريع تشمل مجالات مختلفة منها البيولوجي والإعلام الآلي وأيضًا الاقتصاد ومن جهته أوضح نائب مدير جامعة باتنة المكلف بالعلاقات الخارجية أن هذه الدفعة التي شرع في تأطيرها ومرافقتها في

مجال استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال لنجاح المؤسسة المصغرة ستكون متبوعة بدفعة أخرى موسعة لمختلف المجالات. (بوضياف، زبير، 2020، صفحة 96)

كذلك منح وزير التعليم العالي والبحث العلمي الدكتور الطيب بوزيد اعتماد أول حاضنة أعمال على مستوى الجامعات الوطنية لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، حيث تحصلت إدارة الجامعة على المقرر الوزاري رقم 182 المؤرخ في 27 ماي 2019 المتعلق بتوطين حاضنة الأعمال على مستوى جامعة المسيلة، وحسب القرار الوزاري ستخصص جامعة المسيلة تحت هيكل تصرف الوكالة الوطنية لتمكين نتائج البحث والتنمية التكنولوجية والتي تعمل تحت إشراف المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وحسب مدير جامعة المسيلة البروفيسور كمال بداري فإن حاضنة الأعمال فضاء لمرافقة الطالبة حاملة المشاريع القابلة لتجسيد على أرض الواقع، حيث سيتم التكفل بكل الأعباء المتعلقة بتسيير الحاضنة من طرف الوكالة الوطنية لتمكين نتائج البحث العلمي والتنمية التكنولوجية وكشف البروفيسور كمال بداري أنه سيتم خلال الأيام القليلة القادمة تنصيب مركز دعم التكنولوجيا والابتكار وذلك بالاتفاق مع المعهد الوطني للملكية الصناعية (INAPI)، بهدف مرافقة حاملة المشاريع من أساتذة وطلبة وتمكينهم من الحصول على براءات اختراع مسجلة بالشراكة مع جامعة المسيلة. (بوضياف، زبير، 2020، صفحة 96)

7-3-4- إنجازات الحاضنات من حيث المشاركة في التنمية:

تشير بعض المعطيات أن الحاضنات يمكن أن تسعى إلى: (فرج، 17-16 جوان 2001، صفحة 17)

- تسعى كل حاضنة صغيرة بالولايات المتحدة إلى خلق حوالي 702 فرصة عمل في المتوسط كل سبع سنوات بتكلفة حكومية تقدر بـ 1109 دولار أمريكي عن كل فرصة عمل.
- 78% من المؤسسات الاقتصادية التي تتم داخل الحاضنات تحافظ على بقائها في السنوات الخمس الأولى مقابل 11% من إجمالي المؤسسات الأمريكية.
- أنتجت الحاضنات الأوروبية أكثر من 300 ألف فرصة عمل بتكلفة 4000 يورو عن مواطن الشغل الواحد، وتعتبر التكلفة أقل بكثير مما تتحمله الحكومات الأوروبية في خلق فرص عمل مختلف البرامج.

- تعتبر منطقة أبلاشيا منطقة ريفية فقيرة وشحيحة بالموارد وتمتد في 13 ولاية أمريكية إلا أنها أنشأ فيها أزيد من 70 حاضنة أعمال منذ 1979 وولدت أكثر من 14 ألف فرصة عمل وقلصت نسبة الفقر سنة 1990 إلى أقل من النصف مقارنة بتلك التي كانت سنة 1965 وبلغ متوسط دخل الفرد فيها سنة 1994 حوالي 84% من متوسط الدخل في الولايات المتحدة ووصلت نسبة القوى العاملة فيها 61.2% مقابل 67.7% كما سعت حركة إنشاء الحاضنات في نفس المنطقة للتأثير إيجابيا على نوعية التعليم والبيئة التحتية والخدمات الصحية والبيئية.

- تشير نفس المعطيات الإحصائية، أن 90% من المؤسسات الاقتصادية الأوروبية والتي أنشأت داخل الحاضنات تحافظ على بقائها في السنوات الخمس الأولى مقابل 11% إلى 15% من إجمالي المؤسسات الأوروبية.

- تدير حواضر التقنية البريطانية حوالي 1260 شركة بها أزيد من 24.250 موظف أغلبيتهم من ذوي الكفاءات العلمية العالية.

- يمتد قطب التقنية الفرنسية المسمى والذي أنشئ عام 1974 على مساحة توازي ربع مساحة مدينة باريس، وهناك اتجاه لتوسيع هذه المساحة مرتين في السنوات القليلة القادمة، ويضم هذا القطب لوحده على 1.164 شركة و20.530 مهندسا تقنيا و5000 باحث.

- تسعى الهند أيضا لخلق نفس الفضاءات، حيث تمثل حواضر التقنية في الهند أهم وسيلة لتحقيق هدف البلاد الاستراتيجي وهو أن تصبح الهند قوة عظمى في تقنية المعلومات في المستقبل، وتستقطب هذه الحواضر شركات أمريكية عملاقة مثل موتورولا وابل وأي- بي - أم وأوراكل.

- تأسست مدينة كاملة متطورة جدا من الناحية التقنية بمنطقة "شاندا" الهندية سنة 1994 بتكلفة قدرت بـ 375 مليون دولار أمريكي، وتضم المنطقة 23% من اليد العاملة الهندية في تقنية البرامج الحاسوبية وبها فرعي شركتي "ميكروسفت" و"أوراكل".

- حديقة العلوم "هسنشو" بتايوان والتي تأسست سنة 1981 وتضم 289 شركة يعمل فيها 102.840 موظفا، 62% منهم من حاملي الشهادات الجامعية، وبلغ إجمالي مداخل الحظيرة العلمية سنة 2000 حوالي 29.8 مليار دولار أمريكي محققة نسبة نمو تبلغ 46%، وقد تحصلت شركات الحظيرة العلمية على 12 جائزة ابتكار و1260 براءة اختراع عام 1999.

7-3-5- إمكانية الشراكة بين الجامعة والقطاع الاقتصادي جامعة منتوري قسنطينة نموذجا:

تعتبر تجربة جامعة قسنطينة من بين التجارب الناجحة في مجال تفعيل الشراكة بين الجامعة والقطاع الاقتصادي، وذلك من خلال:

استحداث مديرية مكلفة بالعلاقات مع القطاعات الاقتصادية: (بوفالطة، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 284)

- ضمان تطوير وترقية العلاقات ما بين الجامعة والأوساط المهنية.
- العمل على تنظيم دورات ولقاءات مع إطارات وخبراء في عالم الشغل.
- إقامة اتفاقيات وعقود شراكة.
- الربط ما بين عالم الشغل والمؤسسات الاقتصادية ومخابر البحث والفرق البيداغوجية للوقوف على متطلبات وحاجات التنمية.

وكان نتيجة ذلك ما يلي: (بوفالطة، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 285، 286)

عقد شراكات ثرية مع:

- الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.
- مديرية الصناعة والشركات المتوسطة والصغيرة وترقية الاستثمار لولاية قسنطينة.
- غرفة التجارة لولاية قسنطينة.
- الكونفدرالية الجزائرية لأرباب العمل قسنطينة.
- عدة مؤسسات في قطاعات اقتصادية مختلفة: الطاقة، الميكانيك... الخ
- تنظيم لقاءات دورية ما بين الجامعة ومدراء المؤسسات وخبراء في الميدان، حيث كانت هذه اللقاءات بمثابة فرصة ثمينة للطلبة مكنتهم من الاطلاع على عالم الشغل والاستفادة من خبرات الآخرين في ميدان الشغل.
- إنشاء حاضنة للمؤسسات: يرجع إنشاء مشروع حاضنة المؤسسات في ولاية قسنطينة إلى 09 ديسمبر 2009. أين أبرمت اتفاقية ما بين جامعة منتوري قسنطينة وقطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة، حيث تتضمن هذه الاتفاقية ما يلي:
- إبرام عقد الشراكة ما بين الجامعة وقطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة.
- إنشاء حاضنة للمؤسسات.

وتهدف هذه الاتفاقية والشراكة إلى:

- تبادل المعلومات والخبرات ما بين القطاعات.
- تسهيل التبادلات ما بين المؤسسات والجامعة.
- تمكين المؤسسات من الاستفادة من المخابر والبرامج البحثية.
- تسهيل انجاز الطلبة لتربصاتهم بهذه المؤسسات.

مشروع مشتلة المؤسسات:

- تبنيت مديرية الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الاستثمار لولاية قسنطينة مشروع إنشاء مشتلة للمؤسسات بمبلغ مالي قدره: 51.810.138.63 دج وهذا بالمدينة الجديدة علي منجلي قسنطينة، حيث يتربع على مساحة قدرها 4000 متر مربع.
- وقد بدأ إنجاز هذا المشروع في 06 جانفي 2011.

أما عن أهداف هذا المشروع فهي:

- تدعيم المشاريع الإبداعية.
 - تطوير التحالفات الإستراتيجية في ظل بيئة مقاولاتية خصبة.
 - تقديم الدعم للمقاولين الجدد والراغبين في إنشاء مؤسسات خاصة بهم.
 - المساهمة في النشاط الاقتصادي انطلاقا من مرافقة المؤسسات الناشئة.
 - أن تكون في المدى البعيد عامل استراتيجي وفاعل في التنمية الاقتصادية.
- مركز المسارات:** تم إنشاء هذا المركز في 25 نوفمبر 2009 في إطار الشراكة الجزائرية الأمريكية (بين جامعة منتوري قسنطينة ومعهد وليام دافسون - جامعة ميتشيغان بالولايات المتحدة الأمريكية-)، وتتمثل المهمة الأساسية لهذا المركز في تطوير مهارات الطلاب وربطهم بعالم الشغل.

4-7- المؤسسات الناشئة:

تعتبر المؤسسات الناشئة مشاريع فنية ذات إمكانيات نمو عالية لذلك هي تختلف عن المؤسسات التقليدية بسبب طبيعتها الإبداعية، إضافة إلى كونها نتيجة للجمع بين النسيج الاقتصادي وروح الصرامة وثقافة المخاطرة، تعرف المؤسسات الناشئة "STAR-UP" اصطلاحا حسب القاموس الإنجليزي على أنها مشروع صغير بدأ للتو وكلمة "STAR-UP" تتكون من جزأين "STAR" وهو ما يشير إلى فكرة الانطلاق و"UP" وهو ما يشير لفكرة

النمو القوي وبدأ استخدام مصطلح بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة، وذلك مع بداية ظهور شركات رأس مال المخاطر (capital-risque) ليشيع استخدام المصطلح بعد ذلك وفي أيامنا الحالية يوجد المصطلح ويعرفه القاموس la rousse على أنها المؤسسات الشابة المبتكرة في قطاع التكنولوجيات الحديثة، في غياب إجماع تعريف موحد حول "STAR-UP"، فإن هذا المفهوم وفقا la rousse يشير إلى أنها تلك المؤسسات الفنية المبدعة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال ومهمتها خلق وتسويق تكنولوجيات جديدة ويعرفها الباحث Erice Reis بأنها تلك المؤسسات التي تهدف إلى تطوير وتنويع منتج جديد في ظل درجة عالية حالة عدم التأكد. (بوضيف، زبير، 2020، صفحة 90)

فالمؤسسات الناشئة هي مؤسسات مبتكرة ذكية "STAR-UP" لخلق مشاريع ابتكارية ريادية تحمل فكرة مبتكرة يتم احتضانها للوصول إلى مؤسسة ناشئة. يمكن أن تبدأ من صفر دينار لتحقيق الأرباح. تحصل على العديد من المزايا كإعفاء الضريبي والتمويل.

8- تجارب بعض الدول في النهوض بالبحث العلمي لتحقيق التنمية:

إن تحقيق التنمية المستدامة يعد هدفا استراتيجيا كونها تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بمتطلبات الأجيال القادمة ويستوجب ذلك استحضار وظيفة البحث العلمي القائمة على الاكتشافات والتنبؤات العلمية والانفتاح على التكنولوجيات الحديثة من إمكانات وانجازات واعدة في هذا الشأن وهذا ما تؤكد معظم التجارب العالمية في كل من كوريا الجنوبية والصين وماليزيا... التي استثمرت كل منها الإمكانيات المتاحة وما يرتبط بها من تقدم علمي لتنمية وتطور المجتمع في كافة المجالات مرتكزة على البحث، الاستثمار، الابتكار كمدخلات للعملية التنموية. ويأتي عرض تجربة كوريا الجنوبية في البحث والتنمية لتصبح قوة اقتصادية تغزو منتجاتها أهم الأسواق العالمية وتحقق قفزات نوعية في معدلات النمو والتنمية والنتائج القومي وهذا نتيجة الاهتمام بالبحث العلمي من تخصيص نسبة معتبرة من الإنفاق على البحث والتطوير والاختراعات والابتكارات لتحقيق النهضة.

وهذه التجارب يتعين علينا دراستها بعمق واستخلاص أهم النتائج التي تناسب ظروف الجزائر خلال المراحل القادمة، باعتبارها تمتلك موارد عديدة واقتصاد متنوع في مجالات مختلفة (زراعة، صناعة، سياحة،...) وكلها قطاعات حيوية قابلة لتطور والتنمية.

8-1- تجربة كوريا الجنوبية:

منذ أن بدأت كوريا الجنوبية خطتها الخمسية الأولى في عام 1962 تحقق لها تقدم اقتصادي سريع عن طريق تنفيذ عدد من الخطط الخمسية المتعاقبة، وبالإضافة إلى نمو حجم الاقتصاد بشكل كبير فقد تم تحديث وتحسين التركيبة الاقتصادية في البلاد، ومنذ منتصف الستينات شجعت كوريا التصدير للحصول على العملات الصعبة، وانطلاقاً من ذلك تم تقوية الصناعات كثيفة العمالة كالصناعات النسيجية، والأثاث، والأحذية، حيث صادفت هذه الصناعات نجاحاً كبيراً في السوق العالمية، وفي هذه الفترة أيضاً اتبعت سياسة تعويض الواردات (Import Substitution) في صناعات الإسمنت وتكرير البترول والأسمدة من جهة، وكذا بناء البنية التحتية من طرق وسكك حديد ومحطات كهرباء من ناحية أخرى، وفي منتصف السبعينات اتجهت الجهود إلى تعميق التركيب الصناعي في البلاد للوصول إلى النمو المستدام بالتطوير الكامل للصناعات الثقيلة والصناعات الكيماوية، ومنذ السبعينات أنشئت مشروعات استثمارية كبيرة للصلب، وبناء السفن، والبتروكيماويات والآلات لتعميق التركيب الصناعي. ونتيجة لذلك تراجع نصيب الصناعات الخفيفة من القيمة المضافة في حين ارتفع نصيب الآلات، وصناعة المعادن والكيماويات، ومن خلال التوسع الكمي للاقتصاد، أعطى اهتمام خاص للمسائل الاجتماعية والعدالة الاقتصادية بين الطبقات بدءاً من الخطة الرابعة (الطوجي وآخرون، 2002، صفحة 211)

8-1-1- تطور العلم والتكنولوجيا في كوريا:

قامت الحكومة الكورية بدور هام في تطور العلم والتكنولوجيا منذ أوائل الستينات، ونتيجة لذلك فإن سياسة العلم والتكنولوجيا كانت تنفذ دائماً بالتوافق مع السياسة الاقتصادية، ويمكن تقسيم إستراتيجية العلم والتكنولوجيا الداعمة لعملية التصنيع لثلاث مراحل:

في المرحلة الأولى في الستينات كان الهدف الأساسي للصناعة هو وضع الأساس للتصنيع بتطوير الصناعات للاستغناء عن الواردات، والتوسع في الصناعات الخفيفة، وكانت إستراتيجية العلم والتكنولوجيا هي تقوية التعليم الفني، وبناء البنية التحتية التكنولوجية، وتشجيع استيراد التكنولوجيا من الخارج، وفي عام 1967 أنشئت وزارة العلم والتكنولوجيا لتطوير العلم والتكنولوجيا في البلاد، كما أنشئ المعهد الكوري للعلم والتكنولوجيا (KIST) وهو معهد

تكنولوجي بحثي شامل في عام 1966، وفي عام 1967 صدر قانون تطوير العلم والتكنولوجيا. (الطوجي وآخرون، 2002، صفحة 214)

خلال السبعينات كانت إستراتيجية العلم والتكنولوجيا تهدف إلى تقوية التعليم الفني والهندسي في الصناعات الثقيلة والصناعات الكيماوية وتحسين الآلية الهيكلية لتطويع التكنولوجيا المستوردة وتشجيع البحث العلمي لمقابلة احتياجات الصناعة.

- تقليل التأثيرات البيئية الضارة عن طريق استخدام تكنولوجيات محسنة.

- التوافق مع الأنماط الاقتصادية العالمية المتغيرة الناتجة عن التحالفات الإقليمية مثل الإتحاد الأوروبي وتجمع أمريكا الشمالية المعروف باسم "نافتا - NAFTA".

- زيادة الوعي الشعبي بأهمية وقيمة العلم والتكنولوجيا.

كما تعهدت الحكومة بزيادة ميزانية العلم والتكنولوجيا بمقدار 20% سنويا، كما أنشأت متنزه للعلم في موضع معرض تيجون 93 (Tacjon 93 exposition) حيث يجمع هذا المتنزه بين مراكز بحثية وشركات، كما ألزمت الشركات الصناعية المملوكة للحكومة باستثمار 3% من أرباحها على البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، ولتشجيع أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في شركات القطاع الخاص تقدم الحكومة حوافز ضريبية وخصوم على الإنفاق على البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وكذا تطوير القوى البشرية، وفي الماضي كان القطاع الخاص يستخدم نتائج البحث العلمي للمراكز البحثية الحكومية نظير رسوم زهيدة، وأخيرا أصدرت الحكومة نظاما للمشتريات العامة لتشجيع الإنتاج المبني على التكنولوجيا العالية.

ويهدف المشروع القومي للتكنولوجيا العالية (Highly Advanced National Project) (HANP) إلى حشد القوى العلمية والتكنولوجية لمساعدة البلاد على الوصول إلى الندية للدول الصناعية الكبرى عام 2000، وتبلغ تكاليف المشروع 6 بليون دولار يتحمل القطاع الخاص منها 45% والقطاع العام 16% والدولة 39%، وسوف يكون التركيز الأساسي للمشروع على التكنولوجيات الأساسية: المواد الجديدة لتكنولوجيا المعلومات، الإلكترونيك، الطاقة والتكنولوجيات الحيوية، والبيئية، وأشكال جديدة للطاقة، ومفاعلات نووية جديدة، وترشيد الطاقة والنقل النظيف لها، وتكنولوجيا الروبوت، كما سيدعم المشروع بعض التكنولوجيات لصناعات مختارة، وإذا لم يتوفر في كوريا العلماء في فروع معينة فإن الحكومة ترى استخدام علماء أجانب. (الطوجي وآخرون، 2002، صفحة 216)

بالرغم من أن الجزائر تتوفر على الموارد الطبيعية إلا أن كوريا الجنوبية استندت على قاعدة منطقية لمفهوم البحث العلمي وأهدافه، وتعزيز الشراكة الفعالة بين العلم والإنتاج أو بين البحث والصناعة وإنتاج السلع، كما أن الجزائر لديها كفاءات بشرية مؤهلة في الداخل والخارج يمكن الاستفادة منها في النهضة العلمية والتقنية إذا ما ركزت على البحث العلمي كقوة داعمة للتنمية.

8-2- النموذج الياباني:

يوجدوا في اليابان مؤسسات مسؤولة عن الشراكة بين العلم والإنتاج، ومنها الجامعات الحكومية والخاصة والمؤسسات الحكومية مثل وزارة الصناعة والتجارة الدولية (MITI) ووكالة العلوم والتكنولوجيا STA واتحاد وزارات التربية والعلوم والرياضة والثقافة، (MONBUSHO) بالإضافة إلى مراكز ومعاهد البحوث التعاونية الحكومية مثل المؤسسة اليابانية لتشجيع العلوم JSPS وكذلك مراكز ومعاهد البحوث الخاصة مثل مؤسسة سوميتومو الصناعية Sumitomo (Ministry of Economy, Trade, and Industry, Japan, Industrial Corp 2003) وتضم الجامعات اليابانية المئات من مراكز البحوث التعاونية، وفي جامعتي طوكيو وتوهوكو 56 مركزا من هذه المراكز مهمتها البحث في المشكلات التي تواجه الصناعة اليابانية، وطرح الأفكار التي تقوي العلاقة بين الصناعة والجامعات. (عبد اللطيف، 2016، صفحة 217)

وهناك ثلاثة أنواع من التعاون بين مؤسسات التعليم العالي في اليابان والمؤسسات الإنتاجية في المجالات البحثية، وهي: (عبد اللطيف، 2016، صفحة 217)

- إقامة بحوث مشتركة (Joint research) بين الجامعة والقطاع الخاص (Kenkyu kyoudo) ونتيجة لهذا النوع من التعاون تم تقديم 326 طلب براءة اختراع في سنة واحدة 1994.

- إنجاز بحوث مدفوعة الأجر (Jutaku-kenkyu)، إذ تقوم الجامعة بإجراء البحوث لمصلحة القطاع الإنتاجي وتمويل منه، ونتيجة لهذا النوع من التعاون فقد وقعت في العام 1994 (2586) عقدا لمشاريع بحثية.

- اللجوء إلى المنح والهبات (Kihu)، إذ تقوم الجامعات الوطنية بإجراء البحوث التي تمولها المؤسسات الصناعية عن طريق المنح والهبات، وتقوم الحكومة نتيجة لذلك بإعفاء المؤسسات

الإنتاجية من الضريبة بشكل كلي أو جزئي، وقد وصلت هذه المنح والتبرعات في العام 1994 إلى حوالي 425.2 مليون دولار معفاة من الضريبة.

ومنطقة كاناجاوا (kanagawa) وادي سيلكون اليابان Japan Silicon Valley تقدم التسهيلات اللازمة لتملك الأراضي، وإقامة المشاريع الاستثمارية الصناعية، والأكاديمية والبحثية، وقد تأسس فيها من الفترة الواقعة بين (1983-1993) عشر جامعات كبرى، وفيها اليوم 65 جامعة وكلية، وفي نهاية العام 1979 كان عدد مراكز البحوث فيها 400 مركز وصلت في العام 1993 إلى 885 مركزا (15.6% فقط من مجموع مراكز البحوث في اليابان)، ويسكن في منطقة كاناجاوا 320 ألفا من العلماء والمهندسين، يعمل منهم حوالي 60 ألفا في المنطقة نفسها، وذلك حسب إحصائيات اليابان الرسمية، وافتتح في كاناجاوا في العام 1989 منطقة كبرى سميت Kanagawa Science Park هدفها الأول تقوية الشراكة بين المؤسسات الإنتاجية والأكاديمية، وهي مكونة من ثلاثة أقسام:

- KSP.Inc منطقة متخصصة في احتضان الأعمال الإبداعية، ومساعدة المبدعين على إيجاد المشاريع الصغيرة والمتوسطة.

- أكاديمية كاناجاوا للعلوم والتكنولوجيا (KAST) Kanagawa Academy of Science and Technology وتقوم بإجراء البحوث في التكنولوجيا عالية الدقة، كما تزود الدارسين بمعلومات تكنولوجية متقدمة.

- Kanagawa High Technology Foundation وتتولى تحويل البحوث إلى التطبيق العملي (الإنتاج).

وهكذا فالمنظمة الأولى تحتضن الأعمال الإبداعية وتمولها، والثانية تقوم بإعداد الأبحاث العلمية، والثالثة تقوم بتطبيقها، تأسست في العام 1987 في توهوكو، (شمال شرق اليابان) منطقة توهوكو Tohoku Intelligent Cosmos Plan بتمويل من عدة وزارات، ومن بعض الجامعات الوطنية والخاصة، وهي تهدف إلى تنسيق جهود التعاون والشراكة، بين القطاعات الصناعية والأكاديمية والحكومية في منطقة توهوكو، عن طريق رعاية مشاريع بحثية، وتنمية وتطوير صناعات جديدة، وتأسيس معلوماتية متطورة، بهدف تحسين البنية التحتية للمنطقة ويتبع لهذه المنطقة معهد للبحوث التعاونية The Institute of Cooperative Research (ICR) وهو تأسس في العام 1989، ويعمل على إدارة التعاون المشترك بين المؤسسات

الصناعية والأكاديمية، وكما يعمل على تسويق الاختراعات الجديدة، وتقديم مختلف التسهيلات للمراكز التعاونية الأخرى، ومن أهم المجالات التي يبحث فيها المعهد: التكنولوجيا الحيوية والأدوية Biotechnology and Pharmaceuticals.

وهناك مدينة كانساي للعلوم Kansai Science City: وهي مدينة علمية تقع في منطقة كانساي، وتقدم الخدمة لعدة مناطق مثل، Nara, Osaka and kyoto وقد تأسست داخل جامعة رتسوميكان Ritsumeikan وهي جامعة خاصة وعريقة، تأسست في العام 1869 ومدينة كانساي للعلوم عبارة عن اتحاد مجموعة من المراكز العلمية والبحثية، وهو اتحاد تموله الجامعة، ويقوم على إعداد البحوث والمشاريع التي تتقدم بها المؤسسات الإنتاجية في المنطقة (عبد اللطيف، 2016، صفحة 218)

8-3- النموذج الأمريكي:

يعود الفضل فيه إلى سياسة الجامعات الأمريكية التي أصبحت مركزا للأبحاث العلمية بحيث لم تقتصر أنشطتها على المؤسسات الجامعية الأكاديمية بقدر ما ارتبطت معظم الجامعات الأمريكية بالمؤسسات الصناعية والشركات الكبرى والإدارات الحكومية التي تستفيد استفادة مباشرة من نتائج البحوث الجامعية الأكاديمية. (الخطيب، 2003، صفحة 162)

ومن نماذج استثمار نتائج البحث العلمي فكرة الحاضن التكنولوجي (أوستن) والذي أقامته جامعة تكساس كمشروع تعاوني بين الجامعة والحكومة المحلية وهو مصمم لتحقيق ما يلي: (القصي، 2003، صفحة 19)

- أن يكون عاملا مساعدا للتنمية الاقتصادية، وذلك بتحويل نتائج البحث العلمي إلى ثروة اقتصادية.
- التعرف على الأبحاث العلمية وامتدادها إلى المجالات الرئيسية التي تحدد نجاح المشروعات الفنية.
- تكوين بنية أساسية من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتقويم نتائج الأبحاث العلمية القابلة لاستثمارها ونموها تجاريا.
- نقل البحث العلمي ونتائجه إلى الأسواق خلال فترة زمنية قصيرة ويعتبر الحاضن التكنولوجي إليه للربط بين البحث العلمي الجامعي والتنمية الاقتصادية، ويحقق مفهوم التزامن بين نتائج البحث العلمي وتطبيقاته التكنولوجية.

8-3-1- إصلاح البحث العلمي من أجل سوق العمل الأمريكي:

وتتمثل أهم ملامح تنفيذ تلك السياسة في إصدار قوانين تربط مؤسسات التعليم المختلفة بقطاعات سوق العمل والصناعة، كقانون Bayh-Dole وتصميم برامج للتعاون بين المراكز البحثية في الجامعة والصناعة، حيث بدأ التخطيط للعمل في برنامج التعاون بين المراكز البحثية في الجامعة والصناعة Industry/University Cooperative Research Centers Program (I/UCRC) منذ عام 1973 بـ. الولايات المتحدة الأمريكية لتطوير الشراكات طويلة الأجل بين دوائر الصناعة، والأوساط الأكاديمية والحكومة وتقوم هذه المراكز بتحفيز الاستثمارات الصغيرة عن طريق مؤسسة العلوم الوطنية، معتمدة في المقام الأول على أعضاء الصناعة، ويضم المركز أعضاء من الصناعة، وأعضاء من هيئة التدريس بالجامعات، للمساهمة في تطوير البنية التحتية للبحوث، وتعزيز القدرة الفكرية للقوى العاملة وتوسيع قدرتهم على الابتكار في مجال الهندسة، والعلوم الاجتماعية، والسلوكية، والاقتصادية والتربية والموارد البشرية. (صقر، 2019، صفحة 100)

8-3-2- قانون باي دول The Bayh-Dole Act:

وفي عام 1980 صدر قانون Bayh-Dole أو ما يسمى بقانون براءة الاختراع Patent Act الذي يعد إحدى السياسات التي وضعتها حكومة الولايات المتحدة لتعزيز الشراكة بين الجامعة والصناعة، في مجال البحث العلمي حيث يعطي هذا القانون للجامعات حقوق الملكية الفكرية للأبحاث التي تجريها بالتعاون مع قطاع الصناعة، مما يحفز نقل المعرفة من الجامعات إلى السوق، هذا بجانب السماح للجامعات بالإبقاء على حقوق الملكية الفكرية لنتائج البحوث التي تم إجراؤها مما يعود على الجامعة بتوفير الأموال التي تأتي من وراء نجاح تلك البحوث في مجال الصناعة، مما يساعد في توفير المال اللازم الذي يمكن أن يمول أبحاث علمية أخرى. وكان من أهم نتائج تطبيق هذا القانون أن زادت براءات الاختراع الممنوحة للجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية من 300 براءة عام 1980 إلى 3661 براءة عام 1999 كما زادت العضوية في رابطة مدراء جامعة التكنولوجيا The Association of university technology managers (AUTU) من 100 عضوية عام 1979 إلى أكثر من 2000 عضوية عام 1999 مما زاد معه العائد السنوي من التراخيص من 160 مليون دولار إلى 862 مليون دولار عام 1999، أي حوالي 2.7% من إجمالي نفقات الجامعة

على البحوث والتطوير كانت من وراء تطبيق هذا القانون كل ذلك بلا أدنى شك كان له كبير الأثر على عدم احتكار الجامعة لأبحاثها وإتاحتها للاستفادة منها في مجالات التصنيع في سوق العمل الأمريكي. (صقر، 2019، صفحة 95، 96)

8-4- التجربة الماليزية:

تعد التجربة الماليزية من التجارب التي تمتاز بخصوصيتها وأهميتها بالنسبة لدول العالم الثالث خاصة الدول العربية، والتي يمكن السير على خطاها للتخلص من حالة التخلف والتبعية المسيطرة على معظم دول العالم الثالث، فمثلا استطاع النهج الماليزي الخروج من الأزمة الاقتصادية الخانقة التي عصفت بدول جنوب شرق آسيا عام 1997، دون الخضوع لصندوق النقد والبنك الدوليين لعلاج أزمتها، بل عالجت أزمتها ومشكلتها من خلال برامج اقتصادية وطنية خالصة. (صقر، 2019، صفحة 82)

وبذلك تشهد ماليزيا نقله في التقدم الاقتصادي والرفاه الاجتماعي، وذلك بفضل توظيف البحث العلمي في تعظيم القيمة المضافة من الموارد المتاحة، والتحول من التخطيط التقليدي إلى التخطيط السلوكي، أدركت الحكومة الماليزية دور مراكز البحث والتطوير في تحفيز عناصر الإنتاج، وتهيئة الأيدي العاملة ذات المستوى الرفيع، وعملت على دعم ذلك التوجه من خلال عدد من الإجراءات منها إنشاء وزارة العلوم والتقنية والابتكار في عام 1973 لتكثيف الجهود الحكومية لتطوير العلوم والتقنية كوسيلة لتوليد المعرفة وتحسين نوعية الحياة من خلال التنمية المستدامة، وتقديم خدمات إدارية وفنية في مجالات العلوم والتقنية، وإعداد الخطط الوطنية للعلوم والتقنية ورسم السياسات، وتعزيز الشراكة بين القطاعين الحكومي والخاص في مجال تمويل البحث والتطوير، وتقوم مجموعة الصناعات الماليزية عالية التقنية (إم آي جي إتش تي) بتشجيع مشاركة القطاع الخاص في أنشطة البحث والتطوير. (الحيالي، العسكري 2015، 145)

ويمكن إجمال التجربة الماليزية للبحث والتطوير في الآتي: (الحيالي، العسكري 2015، 145)

مجموعة الصناعات الماليزية-عالية التقنية: تم إطلاق مجموعة الصناعات الماليزية عالية التقنية عام 1993 بصفتها شركة غير ربحية وتديرها مجموعة رفيعة المستوى تحت الرئاسة المشتركة ما بين شخصية ماليزية اقتصادية بارزة والمستشار العلمي التابع لمكتب رئيس

الوزراء، أما بقية الأعضاء فهم مدراء الشركات الماليزية الصناعية، والمديرون التنفيذيون لمنظمات تكنولوجية ذات علاقة من القطاع العام.

الشركة الماليزية لتطوير التقنية: تهدف الشركة الماليزية لتطوير التقنية لإجراء الأبحاث على أسس تجارية من خلال تحويل الأفكار إلى منتجات قابلة للتسويق من خلال توفير رأس المال المغامر.

المركز الوطني للابتكار: يهدف المركز الوطني للابتكار إيصال البرامج التي تعزز الاستثمار الماليزي في البحث والتطوير على أسس تجارية، كما يعمل المركز الوطني للابتكار من خلال أنشطته المشتركة الرئيسية على ترجمة نتائج الأبحاث إلى منتجات وعمليات تجارية بشكل رئيسي عن طريق تسهيل نقل العمليات التقنية الأصلية إلى المشاريع الماليزية، وإحداث منبر تجاري للربط بين المجتمع الأكاديمي، ومجتمع الأعمال، وصناع السياسات، وتوفير المتطلبات التكميلية ونقل المهارات لرجال الأعمال والباحثين، تدعيماً لهذا الاتجاه فإنه قد تم توجيه أهداف مجموعة البرامج الأولى نحو بناء شبكات وطنية تربط بين الأنشطة التجارية المتفرقة، أما المجموعة الثانية من البرامج فتهدف إلى تحديث مجموعة المهارات التجارية للأفراد المشاركين في هذه العملية، يهدف البرنامج الثالث إلى توفير نموذج رائد في الابتكار والأسس التجارية عن طريق جمع المعلومات، والنشر، والبحث الدقيق.

مشروع منح التطبيقات العملية: غاية هذا المشروع هو دعم نمو الابتكارات من القاعدة إلى القمة والتي تتسم بتصميم محلي وتتضمن محتوى محلي وتربية ثقافية محلية لكي تلبي متطلبات المجتمع الماليزي، والشركات المسجلة محلياً والتي يبلغ نسبة الجانب الماليزي فيها 51% أو مملوكة بالكامل من قبل مواطنين هي المؤهلة للحصول على المنح، إضافة إلى ذلك يتم أيضاً توفير المحفزات وذلك عن طريق مجلس الإيرادات المحلية، والهيئة الماليزية لتنمية الصناعة التي توفر الاعتمادات المالية للقطاع الخاص بما في ذلك مؤسسات رأس المال المغامر والبنوك، ويعد تمويل رأس المال المغامر مصدر تمويل بديل ابتكاري في ماليزيا ذا أهمية متزايدة، ويميل إلى التركيز على الشركات في مراحلها الأولى ومرحلة التوسع والمرحلة المتوسطة. وقد قامت الحكومة الماليزية بإنشاء مجموعة من حاضنات الأعمال والابتكار التقني وهي عبارة عن منشآت تسعى إلى دعم التنمية المعرفية من أجل الإسهام في الاقتصاد الوطني، هدفها دعم المبادرين والمبدعين والمخترعين وأصحاب الأفكار، لتكوين مشروعات

صغرى ومتوسطة واستيعاب واستحداث وظائف ومواقع عمل وزيادة الدخل الوطني من خلال تنمية رأس المال المعرفي، واستخدام القوى العاملة الماهرة وتحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال:

- تنمية أولويات تقنية محددة.
- تطوير الأسواق وتزويدها بمنتجات جديد.
- ربط التعليم والتدريب بسوق العمل.
- تنمية اقتصاد المعرفة إلى جانب تنمية اقتصاد الموارد الطبيعية.

8-5- تجربة الصين:

أما التجربة الصينية فقد أجرت عملية تحول وإعادة هيكلة كبيرة للسياسات الخاصة بالبحث العلمي منذ العام 1985 وذلك بهدف تحويل اتجاهات البحوث العلمية إلى التطبيقات الصناعة والاقتصاد وفي العام 1988 شرعت الصين في إعداد برنامج قومي يعرف بـ Torch وقد بنيت عناصره الرئيسية على أساس ثلاثة مقومات محورية من أجل النهوض بالبحث العلمي وهي:

- تقوية وتنشيط عمليات الإبداع التكنولوجي.
- تنمية وتطوير التكنولوجيا العالية وتطبيقاتها.
- إتمام تحديث وتطوير عمليات التصنيع ورفع المحتوى التكنولوجي للمنتجات الصينية وقد تم العمل على تنفيذ برنامج Torch على المستوى المركزي، وعلى مستوى أقاليم الصين الأخرى وذلك عن طريق التوسع في إقامة الحدائق والحاضنات والمراكز التكنولوجية والقواعد الصناعية وبرامج التمويل الخاصة. ويتركز برنامج Torch على:
- التركيز على تسويق الأبحاث Commercialisation of scientific researches.
- تطوير التصنيع Industrialisation.
- الاتجاه نحو العولمة Globalisation.

وقد أدى البرنامج إلى خلق 54 حديقة تكنولوجية خلال التسعينات ونجح في إقامة 465 حاضنة حتى أكتوبر 2002 جميعها تقريبا حاضنات تكنولوجية 42، ما حقق للصين المركز الثاني في العالم في عدد الحاضنات، بعد الولايات المتحدة الأمريكية قبل ألمانيا التي تتربع على المركز الثاني بحوالي 300 حاضنة ووصل عدد الشركات التي أقدمت في هذه الحدائق

التكنولوجية إلى 20.796 شركة تقدم لسوق منتجات عالية التكنولوجيا، ويعمل بهذه الشركات حوالي 2.51 مليون شخص، وهم في الغالبية من ذوي المؤهلات العالية، وقد بلغ مجموع هذه الشركات حوالي 115 مليار دولار أمريكي، نتج عنها 13 مليار دولار أمريكي من الضرائب وبلغت مكاسب هذه الشركات من تصدير المنتجات التكنولوجية حوالي 18.6 مليار دولار أمريكي وفي نهاية العام 2001 بلغ مجموع عوائد الشركات في هذه الحقائق التكنولوجية إلى رقم قياسي جديد هو 1193 مليار يوان 150 مليار دولار أمريكي، أما الجامعات الصينية فقد أعيدت هيكلتها من خلال مشروع يطلق عليه مشروع 2011، وقد وضع التطوير مائة جامعة صينية رائدة، وإعدادها وتهيئها للدخول إلى القرن الواحد والعشرين، فالعديد من الجامعات في الصين تمتلك شركات خاصة بها، تقوم بتقديم الخدمات وعمل المشروعات خارج إطار الجامعات، فمثلا هناك 57 جامعة في بكين لديها شركات خاصة تمتلك الدولة منها 30 شركة. (الحارثي، 2011)

8-6- النموذج السنغافوري:

مرت التنمية في سنغافورة بعدد من المراحل، بدأت من عام 1960 وحتى الآن، ركزت المراحل في بداياتها على تحويل الاقتصاد إلى قاعدة للصناعات التحويلية الموجهة نحو التصدير من خلال المدخرات الوطنية، وكان للاستثمار الأجنبي دور في ذلك، حيث ساعد رفع رأس المال ومعه الاستثمار ليزيد الناتج العام الإجمالي. وكذلك عززت سنغافورة من قيمتها المضافة عبر اهتمامها بعدد من الصناعات الخفيفة والتحويلية، ثم ركزت سنغافورة بعد ذلك على الاقتصاد القائم على المعرفة من خلال أدوات الابتكار والإبداع التي كانت هي محدداته الرئيسية لزيادة القدرات التنافسية، وكان وسيلتها في ذلك استقطاب القوى العاملة المبتكرة والمميزة، ووضع أهداف عمل محددة تشمل التحول نحو صناعات التكنولوجيا التي أصبحت هدفها الدقيق وشجعت الأفراد على الابتكار لتوسيع القاعدة الاقتصادية، حتى أصبح المورد البشري هو المورد الوحيد الذي يعتد به في سنغافورة. والعمل في مراحل التنمية المختلفة التي تبنتها سنغافورة يتم من خلال عدد من الإستراتيجيات الهامة مثل الاعتماد على التطورات التكنولوجية الحديثة عالميا، وذلك بإستراتيجيتها لضمان زيادة الإنتاج، وتشجيع الاستثمار الأجنبي واستثمار المواهب الأجنبية كأداة لنقل المعرفة، وأيضا الاهتمام بالمنظومة الفكرية

والقانونية والحوكمة لرعاية المواهب والنمو، وإيجاد فرص أفضل للابتكار التقني والتكنولوجي (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 498)

مساهمة مؤسسات التعليم العالي والجامعات والبحث العلمي والابتكار وريادة الأعمال في تحول سنغافورة ونهضتها:

8-6-1- التعليم العالي والجامعات:

من أبرز سياسات التعليم العالي في سنغافورة برامج المنح الدراسية والتي ساهمت منذ عام 2001 في مساعدة الطلاب السنغافوريين الموهوبين على مواصلة التعليم والتدريب في كبرى الجامعات والمختبرات في أميز الجامعات العالمية لدرجات البكالوريوس حتى الدكتوراه وبعد عودتهم تستمر أبحاثهم لعدد من السنوات وبشبكات جديدة من التعاون الدولي، كما تهتم سنغافورة في الطلاب الدوليين من آسيا وغيرها، وتقديم الدعم لهم للاستثمار في البحث العلمي لدول مثل: الولايات المتحدة، والبرازيل، وبريطانيا، وروسيا، وأستراليا، وعدد من الدول العربية مثل: مصر، والسودان، للعمل في بيئة بحثية عالية المستوى وبنية تحتية ممتازة وموارد متاحة وجودة علوم، فضلا عن وجود باحثين بارزين من جميع أنحاء العالم. (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 500)

وقد أقرت سنغافورة عدد من الإصلاحات في سياسات التعليم العالي لتتوافق مع خططها الاقتصادية، ومتطلبات سوق العمل المحلي والعالمي، قامت هذه السياسات على عدد من المرتكزات من أبرزها ما يلي: (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 501)

- ربط مؤسسات التعليم العالي بمراكز البحوث التربوية المتطورة بهدف التقويم والتطوير المستمر للمناهج والوسائل والممارسات التعليمية.

- بناء نظم فعالة لأسواق العمل ومهارات الأداء المعرفي، تعتمد في المقام الأول على التوظيف الدقيق لتقنية المعلومات.

- التوسع في استخدام تقنيات التعليم وأساليب الاتصال المتطورة.

- إقليمية جامعات سنغافورة، يجعل هذه الجامعات مركزا للتعلم نابضا بالنشاط العلمي والبحثي مع استقطاب مشاركة علماء بارزين.

وتبعاً لذلك أعدت سنغافورة سياسات تتفرع من هذه المرتكزات وتواكب الحاجة للتحول

والتطوير في ما يلي: (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 501)

- تبني أساليب متنوعة لزيادة عدد فرص التعليم بمؤسسات التعليم ما بعد الثانوي مثل مضاعفة الطاقة الاستيعابية، تقوية المعاهد متعددة التقنيات والعمل على تقديم الدعم لها بصفة مستمرة، توسعة التعليم بالدراسات العليا، ومضاعفة الإمكانية الاستيعابية للدراسات العليا العمل على جعل جامعات سنغافورة عالمية المستوى تكوين الثورة من خلال نقل التقنيات المتطورة إلى المؤسسات الصناعية بواسطة البحوث.

- تغيير الدور الاقتصادي للجامعات: سعت جامعة سنغافورة الوطنية بكونها جامعة رائدة إلى تغيير دورها في الاقتصاد السنغافوري، واستجابتها لمتطلبات العولمة والاقتصاد المعرفي.

- إقامة معاهد بحوث وطنية عالية المستوى يتم ربطها بشكل وثيق بالجامعات والصناعة والتعاون مع العمال والنقابات وأصحاب العمل، لتوفير التدريب المناسب ورفع الكفاءة في مواقع العمل والإنتاج.

- التوجه نحو زيادة مردود معهد التعليم التقني من الخريجين.

- بذل الجهود لرفع مستوى مؤسسات التعليم العالي والجامعات: مراجعة مناهج المراحل الجامعية الأولى لضمان ملائمتها وحداثها، مراجعة إجراءات التقويم، استحداث استراتيجيات تعليم وتعلم تتسم بالتجديد الإبداع، اجتذاب أكبر عدد ممكن من الطلاب الموهوبين.

ولمواجهة التحديات التي ظهرت أمام التعليم العالي والجامعي في سنغافورة، سعت سنغافورة لأن تصبح مركزا دوليا في التعليم، تستقطب أكبر عدد ممكن من الطلبة الدوليين، ومن بين السياسات لمواجهة التحديات ما يلي: (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 502)

- ابتكار برامج للتدويل الجامعي

- الاهتمام بمؤسسات وكليات الجامعات التكنولوجية: هناك أربع جامعات وطنية هي جامعة سنغافورة الوطنية، وجامعة نانيانغ للتكنولوجيا، وجامعة سنغافورة للإدارة، وجامعة سنغافورة للتكنولوجيا والتصميم، وما يواكبها من مراكز بحثية متميزة.

- انتهاج آلية الانتقائية: حيث أن أقل من نسبة 32% من الطلبة فقط يستطيعون الوصول إلى الجامعة.

- تجديد وتمويل برامج الابتعاث بصورة مطردة: أكثر من 30000 طالب سنغافوري يغادرون سنغافورة سنويا من أجل متابعة دراساتهم العليا في دول أخرى.

- التوجه نحو إنشاء جامعات متخصصة: وتوجد جامعة سنغافورة الوطنية، وجامعة نانيانغ للتكنولوجيا بالقرب من المجمعات التكنولوجية التي توجد بها شركات متخصصة في التكنولوجيا العالية، أما جامعة سنغافورة للإدارة، التي تتخصص في التجارة والاقتصاد، فقد أنشأت في قلب المدينة، لتكون قريبة من مركز الأعمال والأموال.

- الجامعات وبناء التحول الاقتصادي: من خلال البحوث الصناعية المناسبة وتسويق التكنولوجيا وابتكارات التكنولوجيا العالية، واجتذاب المواهب الأجنبية وبث العقلية الاستثمارية وعقلية المشروعات بين الخريجين.

8-6-2- البحث العلمي والابتكار:

أعلنت سنغافورة عن رؤيتها التنموية الجديدة للقرن الحادي والعشرين برغبتها أن تصبح سنغافورة مركزا رائدا للأنشطة القائمة على المعرفة، وانطلاقا من هذه الرؤية الجديدة، استندت إستراتيجية التنمية في سنغافورة إلى ثلاث ركائز أساسية على النحو التالي: (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 502)

- تنمية القدرات الابتكارية من خلال زيادة الاعتمادات الموجهة للبحث والتطوير، وتعزيز المشاركة الفاعلة لكافة الأطراف ذات المصلحة في الجهود الابتكارية، وخاصة الشركات الأجنبية المتوطنة في سنغافورة.

- تطوير صناعات الإلكترونيات وتقنية المعلومات لتدعيم مزاياها التنافسية بتخصيص الشطر الأعظم من اعتمادات البحث والتطوير نحو 64% من هذه الاعتمادات، وتحفيز الشركات الأجنبية على توطين فروعها الإنتاجية في سنغافورة.

- الارتقاء بجودة التعليم لتوفير كوادر بشرية ذات مهارات متميزة تتفق ومتطلبات الأنشطة الوليدة عالية التقنية والمعرفة.

وقد رفعت الحكومة السنغافورية استثماراتها في مجال البحث العلمي منذ عام 1990 وحتى عام 2010 تضاعف الإنفاق العام على البحث العلمي من 0.4% إلى 0.8% من إجمالي الناتج المحلي، وارتفع تبعاً لذلك أعداد الباحثين حتى أربعة أضعاف لتصل إلى 13 ألف باحث تقريبا، حيث وضعت الحكومة الخطة الخماسية الأولى للعلوم والتكنولوجيا (1991-1995) بميزانية 2 مليار لتأسيس بنية تكنولوجية والتدريب عليها، وإنشاء المراكز البحثية المتخصصة في التكنولوجيا الحديثة، كما وضعت الحكومة الخطة الخماسية الثانية (1996-2000) بميزانية

4 مليار دولار تم التركيز فيها على خلق مجتمع الابتكار وريادة الأعمال، والتوجه نحو العلوم والتكنولوجيا كآليات تحقيق مجتمع اقتصاد المعرفة. وتم التركيز فيها على دعم قدرات الباحثين المبدعين لإجراء الأبحاث الأساسية، التي تعتبر ذات تكلفة باهضة، إلا أن لها براءات اختراع تؤدي إلى طفرات سريعة من خلال منتجات اقتصادية تساهم في النمو الاقتصادي مؤشر الابتكار العالمي، والمرتبة الأولى على دول جنوب شرق آسيا، والمرتبة الأولى لمؤشر الابتكار الفرعي "مدخلات الابتكار". ومن أسباب ذلك التميز وجود بنى تحتية قوية، والاهتمام بالإنفاق على البحث والتطوير، والاستثمار من أجل خلق المزيد من الفرص والوظائف ذات القيم الاقتصادية العالية، وقد وصل معدل النمو السنوي للوظائف 6%. كما تقوم الحكومة بجهود واضحة لحفز القطاع الخاص والأنشطة القطاعية، حيث ينظر إلى ريادة الأعمال كنتاج لعملية البحث والتطوير. واهتمام الدولة بالعمالة وتطوير المجموعات البحثية هو في الواقع من الجهود التي تضطلع بها الوكالات الحكومية البحثية وفقا لخطط معدة مسبقا. كما تعزز الحكومة السنغافورية التكامل الوطني الاستراتيجي من خلال روابط متينة للأبحاث والقدرات البحثية في مجال الصناعة، والاستثمار في البحث في المجالات التي تمثل تحديات وطنية كبرى مثل: هندسة التصنيع، الصحة والعلوم الطبية الحيوية، الحلول الحضرية والاستدامة الخدمات والاقتصاد الرقمي، ويوفر الهيكل البحثي المترابط للوكالات البحثية والقطاع الخاص والبحوث الأكاديمية والقوى العاملة والابتكار والمشاريع، وذلك من أجل تجنب الازدواجية وتنسيق الجهود ورفع مستوى الأداء، وتوليد الأفكار والمقترحات لتحقيق أكبر عائد للاستثمارات المستدامة. (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 502، 503)

ومن العوامل الأخرى التي ساعدت على تميز سنغافورة في مجال البحث الابتكار وجود مؤسسات للبحث العلمي ذات جودة عالية، والاستثمار الكافية في البحث والتطوير وحماية الملكية الفكرية، وتوفير إمكانات البحث، واحتضان التكنولوجيا، ونظم الأعمال الحديثة وبيئة مواتية للنشاط الإبداعي يشترك فيها القطاعات العامة والخاصة، وقد احتلت سنغافورة مراكز متقدمة في مؤشرات الابتكار الفرعية لما يلي: (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 503)

- المشتريات الحكومية من منتجات التكنولوجيا المتقدمة.
- التعاون بين الجامعة والصناعة في البحث والتطوير.
- القدرة على الابتكار والتطوير.

- أفضل نظام تعليمي وتدريب عالي.

8-6-3- ريادة الأعمال:

مع بدايات حصول سنغافورة على استقلالها أدركت أن التنمية الاقتصادية تعتمد على رأس المال الفكري، وبدأت مع ذلك في التطوير والاستثمار فيه بنشر ثقافة العمل الحر وريادة الأعمال، وكذلك دعم الشركات الناشئة من خلال عدد من الخطط القومية بين عامي (1989-2001) وذلك بهدف تشجيع المبادرات الريادية وتقديم الدعم للمؤسسات. كما خصصت الحكومة ميزانية مقدارها 4 مليار تقريباً لتأسيس بنى تكنولوجية وتدريب القوى العاملة وإنشاء المراكز البحثية المتخصصة في مجالات التكنولوجيا الحديثة، كما خصصت ميزانية 15 مليار دولار لإنشاء حديقة سنغافورة للعلوم والتكنولوجيا، بهدف خلق بيئة داعمة للابتكار وريادة الأعمال، حيث يلتقي في هذه الحديقة المبتكرون والباحثون والمطورون ورواد الأعمال وأصحاب رؤوس الأموال في الحاضنات التابعة للحديقة، وذلك لعقد الصفقات المتعلقة بخلق أو ابتكار أو تطوير منتجات جديدة. وقد تم اختيار مكان الحديقة بالقرب من الجامعات والمعاهد الرئيسية في سنغافورة لربط جسور التواصل بينهم. (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 504)

وركزت الخطط القومية (2006-2010) على دعم وإدارة الملكية الفكرية، ووضع إجراءات وضوابط تسجيل براءات الاختراع، وتحسين البيئات البحثية لجعلها جاذبة للباحثين والمواهب الدولية. ومن أبرز أهداف ريادة الأعمال في سنغافورة ما يلي: (الدخيل، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 504)

- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم الريادي.
- اكتساب المهارات والقدرات اللازمة للعمل الحر.
- إيجاد شبكات مهنية بين رواد الأعمال.
- اكتساب الطلاب المعلومات الأساسية للتعليم الريادي.
- وتتمثل سياسات دعم التعليم الريادي وريادة الأعمال في سنغافورة في ما يلي:
- دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة.
- تشجيع هجرة العمالة الماهرة والعقول المبدعة.
- منح الحوافز للعمالة الماهرة.
- تطوير العمالة الماهرة.

- جذب المؤسسات البحثية العالمية.

- نقل وتوطين التكنولوجيا.

9-التعاون الدولي في البحث العلمي:

تبرز أهمية تضافر الجهود الدولية في مجال التعليم العالي والبحث العلمي في هذا العصر على وجه الخصوص لتحتمل موقع الصدارة في اهتمامات مؤسسات التعليم العالي، لأن وسائل التقارب العالمي أصبحت متاحة بشكل كبير، فقد باتت الساحة الآن مهياً أكثر من أي وقت مضى لمزيد من المبادرات والأفكار والتجارب الرائدة للتعاون الدولي التي سيكون لها إسهام في تطوير التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر.

9-1- التعاون الأكاديمي الدولي:

التمثل في مشروعات بين الجامعات على المستوى الإقليمي والدولي، وقد حددت بعض تقارير منظمة اليونسكو مجالات التعاون الدولي الأكثر أهمية في التجديدات في الهياكل التنظيمية والممارسات الوظيفية للتعليم العالي كالتنوعات المؤسسية، والقبول في التعليم العالي ومعادلة الشهادات، والتقييم والاعتماد، والتمويل والإدارة، وقد أشارت معظم التقارير الصادرة عن منظمة اليونسكو اختلاف مجالات التعاون الدولي باختلاف الأقاليم، وبشكل عام تتمثل برامج التعاون الأكاديمي الدولي عن طريق الشراكة العلمية وتعزز التعاون العلمي والتقني مع الجامعات العالمية الرائدة والمراكز العلمية المتقدمة من خلال اتفاقيات تعاونية دولية ثنائية أو متعددة الأطراف تسهم في الارتقاء بالجامعات المحلية إلى مصاف الجامعات العالمية، وتقوم على تبادل الخدمات التربوية لمصلحة الشركاء بحيث تكون المنفعة متبادلة، ويأخذ هذا التعاون عدة أشكال منها: تسهيل الحراك العلمي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين، المشاركة في تنظيم مؤتمرات دولية، المشاركة في المشاريع البحثية، والاستفادة من برنامج الأستاذ الزائر، وتبادل الخبرات في معايير الأداء والتقييم المتبعة في الجامعات العالمية، والإشراف العلمي المشترك بين الجامعات على طلبة الدراسات العليا، الزيارات العلمية المتبادلة لمراكز البحوث...، وقد قامت منظمة اليونسكو بدور هام في تعزيز التعاون الأكاديمي الدولي منذ فترة زمنية ماضية إذ تشير إحدى التقارير الصادرة عن منظمة اليونسكو C.S.E.N.U لعام 1995 إلى أنه في الجلسة الخامسة والعشرون للمؤتمر العام 1989، طالبت الدول الأعضاء بخطة دولية لتدعيم التعاون بين الجامعات مع تأكيد خاص على دعم ومساندة مؤسسات التعليم العالي في الدول

النامية، فكان مشروع التوأمة الجامعية بمثابة الاستجابة العلمية لهذه الحاجة. (الخويطر، 17-18 أكتوبر 2017، صفحة 174)

9-2- تجربة الجزائر في علاقات التعاون الخارجية:

جاء في المادة 39 من الجريدة الرسمية 11/89 لتاريخ 2 فيفري 2008 والتي تنص على "أن تتخذ الدولة الترتيبات اللازمة لتشجيع التعاون الدولي في ميدان البحث العلمي. وفي هذا الشأن يؤكد القانون بأن "النشاط المكثف في مجال السياسة الخارجية والتعاون الدولي الذي تقوم به الجزائر خلال السنوات الأخيرة يخلق فرصا جديدة في مجال التعاون الثنائي ومتعدد الأطراف". ويضيف نفس القانون بأن "التعاون العلمي الدولي عاملا هاما لنجاح سياسة البحث حيث أن جوهر نشاط البحث ذاته يشجع على إزالة الحواجز والانفتاح على العالم الخارجي على الصعيد الوطني والجهوي والدولي". (الجريدة الرسمية، القانون 05-08، 2008)

لقد عرفت الجزائر قيام العديد من أشكال التعاون الخارجي في مجال البحث العلمي، وقد تجسد ذلك مع دول وهيئات عديدة بهدف إنجاز أبحاث أساسية أو تطبيقية، نذكر بعض الأمثلة فيما يلي:

التعاون الثنائي بين الجزائر ونظيراتها الأوروبية: وقعت الجزائر مذكرة تفاهم مع الاتحاد الأوروبي في مجال الطاقة في تموز (يوليو) 2013 وتضمنت المذكرة أوجه التعاون كلها في مجالات الطاقات التقليدية والمتجددة، وكذلك الصناعة في قطاع الطاقة ونقل التقنية، كما تتحدث عن تأمين تزويد أوروبا بالطاقة، وينتظر أن تسهم المذكرة في زيادة الاستثمارات الأوروبية في مجال الطاقة الجزائرية، ومن شأن هذه الاتفاقية الإسهام في تطوير كفاءة الكوادر الجزائرية في مجالات الطاقة وتوطين الخبرات والتقنيات ولاسيما في مجال الطاقات المتجددة (الخراز، 2018/2017، صفحة 401)

كما استفاد الباحثون من 200 منحة تكوين وبحث علمي في إطار مشاريع الشراكة مع الاتحاد الأوروبي، ومن بين البرامج التي تعاملت معها الجزائر نجد برنامج تومببوس TEMPUS وبرنامج تاسيلي TASSILI (CMEP). (مقري، سنة، 2015، صفحة 69)

اتفاقيات ثنائية بين جامعات ومخابر بحث عالمية: توجد عدة اتفاقيات ثنائية بين جامعات ومخابر بحث عالمية مثل: فرنسا، إسبانيا، إيطاليا، بولندا، روسيا، البرتغال، أوكرانيا، المملكة

المتحدة، جنوب إفريقيا، الولايات المتحدة، واليابان. ويشمل التعاون في مجال الفلاحة الفضاء. (مقري، سنة، 2015، صفحة 69)

9-3- الدراسات العليا ومعاهد الدكتوراه:

من المعروف أن بحوث الدراسات العليا وبخاصة بحوث الدكتوراه هي حجر الزاوية في البحث العلمي خاصة في الجامعات وفي مخابر البحث أيضا كما أن توطين البحوث يحتاج إلى سياسة علمية بحثية قائمة على:

- نظام الإشراف المشترك لتوطين البحوث وتفعيل دور المخابر وبناء الخبرات الأكاديمية ونقل المعارف والخبرات من خلال الإقامة محددة الأجل مع مخابر البحث الأجنبية.

- تشجيع بحوث الدراسات العليا مازال عدد الطلاب المسجلين في الدراسات العليا قليل جدا في البلدان العربية مقارنة بنظيراتها الأجنبية.

ومنذ سنة 2005 تم اعتماد مدرسة دكتوراه للبحث والتكوين لصالح 1600 باحث في اللغة الفرنسية، وقد تم المساهمة في تمويل هذا المشروع من قبل صندوق التضامن الدولي الفرنسي Fonds de Solidarité Prioritaire الذي خصص 6.5 مليون أورو لهذا الغرض. (مقري، سنة، 2015، صفحة 69)

10- آلية تسويق واستثمار نتائج البحوث العلمية:

10-1- التجربة العالمية وإمكانية الاستفادة منها:

يبرز دور الجامعة في استثمار نتائج البحث العلمي في بعض الجامعات الأمريكية وظهرت صيغة الجامعة الاستثمارية في الولايات المتحدة الأمريكية لاسيما الجامعات التي ترتبط بمراكز تنمية التكنولوجيا أو معاهد التكنولوجيا المتعددة، ومنها جامعة ستانفورد التي تقع في منطقة وادي سيليكون في كاليفورنيا، وجامعة نيويورك، وجامعة أريزونا في توينسكي وجامعة تكساس في أوستن، وتقوم الجامعة الاستثمارية باستخدام التطبيقات والأبحاث التي يكون الدافع إليها وجود مشكلات معينة أو نقل نتائج البحوث العلمية من الجامعة إلى مؤسسات وقطاعات الإنتاج، واشترك الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية في نقل نتائج البحوث العلمية واستثمارها يؤدي إلى تغييرات عديدة في الجامعة بما في ذلك الأشكال التنظيمية وجوانب التمويل واستحداث دور جديد للجامعة تنتقيه لنفسها. (الحري، المخلافي، 2017، صفحة 151)

ولدفع ونقل البحوث العلمية ونتائجها إلى السوق واستثمارها بسرعة، فإن بعض الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية تقوم بتنفيذ عدد من الأنشطة والبرامج الهادفة لتسويق التكنولوجيا ونتائج البحوث العلمية للمستفيدين وأصحاب الاستثمارات، ومن أبرزها ما يلي: (الحريري، المخلافي، 2017، صفحة 152)

- إنشاء مراكز داخل الجامعات لا تستهدف الربح لتسهيل تسويق نتائج البحث العلمي والتكنولوجي إلى الشركات والمصانع والمؤسسات والهيئات والوزارات والإدارات المختلفة.

- إنشاء بيوت خبرة حول الأنشطة البحثية والتكنولوجيا الجديدة والمتاح لها براءات اختراع لتيسير استخدامها والحصول منها على نتائج تحقق الجدوى الاقتصادية منها، وتحفظ حقوق أصحابها.

- قيام مراكز مساعدة فنية للمشروعات الصغيرة لتسهيل ضبط جودة الإنتاج وفتح الأسواق ودراسة الجدوى الاقتصادية لضمان استمرار تلك المشروعات.

- حضانة الجامعات للمشروعات والصناعات الجديدة بهدف معاونة المستثمرين في تطوير شركاتهم، حيث يوجد الآن معظم تلك المشروعات في حرم الجامعات وتسفر تلك الحضانة للمشروعات عن شركات مستقرة وقابلة للنمو وترفع معدلات التنمية وتوفر فرص عمل جديدة كما تضع العديد من الجامعات الأمريكية خططا تسويقية إستراتيجية لتسويق برامجها ونتائجها العلمي والبحثي للمستفيدين منها، فعلى سبيل المثال تضمنت الخطة الإستراتيجية للتسويق لجامعة ويلاميت الأمريكية للأعوام (2015-2018) مجموعة من العناصر والخطوات والاستراتيجيات والأساليب الحديثة لتسويق برامجها وخدماتها ونتائجها البحثي للمستفيدين منها على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي.

فقد أخذت الجامعات اليوم تعنى بتسويق نتائج البحث العلمي في قطاع الصناعة، وهي بذلك تقوم بدورها بوصفها محركا للتنمية الاجتماعية الاقتصادية المحلية، وقد أشار إلى ذلك "لي لانكينغ L.Lanking" حيث اعتبر أن مرحلة التسعينيات كانت بالغة الأهمية في إعادة هيكلة المصانع والمنشآت التي تمتلكها وتديرها الدولة. وأصبحت المهمة التاريخية لمؤسسات التعليم العالي دفع عجلة التطوير الاقتصادي والتقدم العلمي والتكنولوجي، لذلك كان لابد لهذه المؤسسات من أن تغير بنيتها الأساسية وتبادر إلى تلبية متطلبات النمو الاقتصادي، وأن تسعى للحاق بركب الحضارة إذ من الثابت أن النمو الاقتصادي يعتمد إلى حد بعيد على التقدم

التكنولوجي الذي يتطلب استغلال الخبرات العلمية الجامعية. ومن هذا المنطلق فقد قام مجلس الدولة بصياغة وتطوير سياسات تشجع التكامل بين قطاعي الإنتاج من جهة والتعليم والبحث العلمي من جهة أخرى وإرساء الأسس لصناعات عالية التقنية عبر التعاون المشترك بين الجامعات والمنشآت الصناعية ومراكز الأبحاث، بالإضافة إلى تنفيذ مشروعات عالية التقنية عبر تعاون الجامعات مع القطاع الصناعي، وهكذا أصبحت الظروف مهيئة لربط التعليم والبحث العلمي في الجامعات باحتياجات المجتمع والاقتصاد الوطني. (لانكينغ، 2010، صفحة 230)

ولكي تحل هذه المشكلة يفترض أن نبدأ بتحقيق التكامل بين البحث العلمي والإنتاج الصناعي وفي الوقت نفسه إصلاح المؤسسات وتشجيع الجامعات المؤهلة في إجراء الأبحاث في مجال التكنولوجيا المتقدمة (Hi-tech) وتطبيق النتائج في تنفيذ مشروعات ذات طابع تكنولوجي متقدم. ومن خلال الجهود المتضافرة من كل الجهات حصلت بوادر مشجعة مثل حاضنات المشروعات، ونشأت (معارض) للعلوم والتكنولوجيا مثل founder-tech في جامعة بكين و(Ton fang) وفي جامعة تسينغها وجامعة تيانجين وجامعة جياوتونغ في شنغهاي وجامعة فودان ومعهد هارين للتكنولوجيا. وفي عام 1975 بدأ (وانغ كزوان) الأستاذ في جامعة بكين والأكاديمي في أكاديمية الصين للعلوم بقيادة مجموعة الأبحاث لتطوير أول جهاز صيني للتصوير الفوتوغرافي الليزري ونظام النشر الإلكتروني الذي يعد أفضل من الجيل الثاني من أجهزة التضيد البصري المعروفة في اليابان، والجيل الثالث من أجهزة التصوير بالأشعة الكاثودية المستخدمة في أوروبا وأمريكا الشمالية. ولقد خرجت هذه الأبحاث بالجيل الرابع من نظام التصوير الليزري الذي مكن الصين من الانتقال إلى تكنولوجيا الليزر. وفي عام 1981 بدأت عمليات تحويل نتائج الأبحاث إلى إنتاج، فقد طورت الجامعة هذا المشروع حتى أصبح مشروع هو (founde group) وتم التسويق لنظام التصوير الليزري عام 1985، ويستخدم اليوم من قبل 99% من الصحف المحلية و90% من دور نشر الكتب والمجلات و80% من دور النشر الصينية العالمية وكانت النتيجة عائدات اقتصادية هائلة وسمعة طيبة في بلدان عديدة. إن تطوير تكنولوجيا جديدة يحتم على الجامعات العمل في التصنيع والتسويق والمشاركة في المنافسة التسويقية لزيادة حصتها في السوق. (لانكينغ، 2010، صفحة 231، 232)

وانطلاقاً من ضرورة ترابط الإنتاج مع العمل الأكاديمي والبحث العلمي للإسهام في التطوير الاقتصادي والاجتماعي، فإن جامعتي (فودان - شنغهاي جياو تونج) تقوم بإتباع خطوات رائدة على المستوى الوطني: (عساف، نحو جامعات البحث (الاستثمار وآليات التسويق) الصين نموذجاً 2014/10/2)

- وضع دائرة شاملة من البرامج الأكاديمية متكاملة بحيث تكون: (العلوم في فودان - الهندسة في جامعة شنغهاي جياو تونج).

- إنشاء مركزاً طبياً في البحث الطبي والطاقة الإكلينيكية من خلال الاندماج مع الجامعة الطبية.

- التجنيد المفتوح لأعضاء هيئة التدريس من خلال وضع آليات تنافسية على مستوى الصين كلها.

- تقديم الحوافز السخية لأعضاء هيئة التدريس حسب نظام الكميونات (الإنجازات السنوية).

- استحداث وحدات إدارية مستقلة لإدارة نقل التكنولوجيا وسميت باسم (مكتب مشروع الجامعة) الذي يرتبط بمركز نقل التكنولوجيا في جامعة شنغهاي جياو تونج الذي يعتبر واحد من ستة مراكز في العالم تكون مهمته تكوين علاقات شراكة مع الشركات المختلفة مثل (فولكسفاغن جنرال موتورز وغيرها) والبحث عن مصادر تمويل البحوث من الحكومات المحلية.

- استحداث مكتب التسويق وإدارة المشروعات الجامعية في جامعة فودان مهمته تنمية نتائج البحوث وإدارة أصول العمليات والمشروعات، وتقديم الخدمات الضرورية للمشروعات. وهذا المكتب هو الممثل القانوني للجامعة في كافة المشروعات.

- يتولى المكتب إدارة 100 مشروع تقريباً تدر 80 مليون ريممبي (كواي) أي ما يعادل 13 مليون دولار سنوياً على الجامعة ويعمل بها نحو 700 شخص أي نحو خمس أعضاء هيئة التدريس في الجامعة.

10-2- التجربة المحلية:

إن ضعف استخدام نتائج البحث العلمي في الدول النامية جعل العلاقة بينها وبين الدول المتقدمة علاقة المنتج بالمستهلك حيث يتم تصدير المواد الأولية الغير المصنعة واستهلاك المواد المصنعة بدرجات عالية من الجودة والتقنية. ما أدى إلى ضعف المبادرات التسويقية لمنتجات البحوث العلمية والتي لا تقوى إلى إنتاج معرفة تمكن الجامعة من إيجاد منتجات

تنافسية عالية الجودة وتحقق للجامعة الريادة في الشراكة المجتمعية وتأسيسا على ذلك يتضح لنا وجود تحديات ومعوقات لتحقيق الفكر التسويقي والتواصل والتعاون بين المراكز البحثية وقطاعات الإنتاج في ظل غياب السياسات والآليات الفعالة لربط مخرجات المراكز البحثية بالجامعة وبسوق العمل وقطاعات الإنتاج في المجتمع لغياب مفهوم التوجه بالتسويق. (أبو صالح وآخرون، 2013)

إن آلية الاستثمار والاستفادة من نتائج البحث تبدأ من مؤسسات البحث إما باستجابتها لقطاع ما في المجتمع أو بمبادرتها لوضع حلول مناسبة ودراسات وأبحاث تهدف إلى تعزيز هذا القطاع، حيث تبدأ حينها هذه المؤسسات بتشخيص المشكلة ودراساتها ودفع المقترحات الوافية والكفيلة بمعالجتها للتوصل إلى الحلول ومن ثم إلى وضع العلاجات والتوصيات اللازمة على أن تطابق هذه الحلول واقع الحال لدى الجهة أو القطاع المعني ويتم اختبارها والتأكد من فاعليتها قبل إعدادها بصورة نهائية وتقديمها إلى القطاع أو المؤسسة المستفيدة. وبهذا الشكل تعتمد مؤسسات البحث في اقتراح وتنفيذ الأبحاث العلمية على احتياجات القطاعات المستفيدة وعلى الآليات التي من خلالها يتم تسويق واستثمار وتطبيق نتائج هذه الأبحاث. وفي الوقت نفسه نجد أن الدول المتقدمة تولى عناية بالغة في هذا الاستثمار حيث في عام 2009 ساهمت نتائج الأبحاث في 672 جامعة وكلية أمريكية بطرح 682 منتج جديد إلى السوق. وحققت هذه الجامعات 6233 براءة اختراع ووقعت 5109 اتفاقية ترخيص للاكتشافات والبرامج المتطورة (خضر، 9-13 ماي 2011، صفحة 11)

كما يعد النشر في المجالات العلمية المحلية والعربية والدولية، نشر المعلومات في وسائل الإعلام المحلية المختلفة والتقارير العلمية والنشرات الإرشادية والفنية، عقد الندوات والمؤتمرات المحلية والعربية والدولية، تقديم المعلومات الفنية اللازمة، ونتائج الأبحاث وتقاناتها وموادها المطورة إلى المخططين وصانعي القرار والجهات الطالبة (حكومية- قطاع خاص) والمسئولة عن استثمارها. في الأعوام العشرين الماضية ازداد عدد أوراق البحث المنشورة عن العلم والتكنولوجيا في الصحف الدولية 34.594 ورقة بين 1990 و1995 وكانت مصر والمملكة السعودية البلدين اللذين شهدا الانتشار الأكبر بالأرقام المطلقة، إذ أنتجا مجتمعين 74% تقريبا من جميع الأوراق البحثية المنشورة في المنطقة العربية، ولبنان هو البلد الوحيد في المنطقة الذي انخفضت منشوراته إلى 500 منشور بين عامي 1990 و1995 وكان عدد

الاستشهادات التي حظيت بها هذه المقالات المنشورة قليلا جدا. وتدل الأرقام الأخيرة المنشورة في تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2002 على أن أربع أوراق بحثية فقط صادرة عن المنظمة استشهد بها أكثر من 40 مرة، وهو عدد ضئيل جدا مقارنة بآلاف المقالات من الولايات المتحدة الأمريكية. (يونس، 2010، 607)

10-3- آليات الاستثمار والتسويق في البحوث العلمية:

10-3-1- الشراكة المجتمعية بين المؤسسات الجامعية والبحثية، ومؤسسات المجتمع:

ويقصد بها بناء ودعم شراكات تربط بين الأوساط الأكاديمية والبحثية، وبين المؤسسات والجهات المستفيدة من نتائج البحوث العلمية، مخرجاتها، وتتضح قيمة هذه الشراكة في اتخاذ القرارات من قبل الباحثون، والعلماء حول البحوث، الأكثر قيمة للصناعات، والمؤسسات المختلفة، والعمل على أن يكون هناك خطوط واضحة، لاستثمار وتنفيذ وتسويق الاختراعات والاكتشافات التي طورت في المختبرات الجامعية، والمراكز البحثية، ومن ثم فإن هناك فوائد ناتجة عن الشراكة، والتعاون تعود على المؤسسات البحثية، وعلى المجتمع بصفة عامة لعل من أبرزها: (حسنين، 2020، صفحة 157)

- تحسين فهم احتياجات السوق، ومشكلات الصناعة، وكافة المؤسسات المجتمعية.

- تعزيز الابتكار العلمي، من خلال تعلم كيفية تطبيق المعرفة العلمية لحل مشاكل الأعمال الحقيقية.

- تحقيق العديد من الفوائد الاقتصادية، وتشمل وظائف جديدة، ومنتجات جديدة، على السوق.

وهناك مجموعة من العناصر الأساسية اللازمة لتحقيق الشراكة بين المؤسسات الجامعية والبحثية، وبين المؤسسات المجتمعية الصناعية، أو التجارية، أو التعليمية، أو غيرها، أي: كافة الجهات المستفيدة من تسويق البحوث العلمية، لعل من أبرزها: (حسنين، 2020، صفحة 160، 161)

1- قيادة جامعية حيوية لديها القدرة التأثيرية على إحداث شراكة ناجحة، وذلك من خلال ما يلي:

- تكوين فريق توجيهي مشترك Joint Steering Group، حيث تتضمن القيادات أكاديميون ومديرين تنفيذيين.

- جعل أهداف الشراكة، وفوائدها واضحة لأعضاء هيئة التدريس، وكافة المجتمع الأكاديمي.

- تصميم الحوافز لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وتوفير الموارد اللازمة، لإدارة التحول الثقافي الذي يؤكد على وجود أولوية واضحة، للاستفادة المتبادلة من تسويق البحوث العلمية للتعامل مع الصناعة، ولصالح المجتمع بصفة عامة.

2- الرؤية المشتركة، وتطوير إستراتيجية بين المؤسسات الأكاديمية، والمؤسسات المجتمعية فالخطوة الأولى لشراكة صحية تقييم نقاط القوة البحثية في الجامعة، وتقييم الكفاءة البحثية للشراكة: للتعرف على الفرص الواعدة للتعاون، في ضوء التقييم يتم القيام بالتالي:

- تضع القيادات الجامعية، والمؤسسات المجتمعية المستفيدة من تسويق البحوث التحديات البحثية التي تشكل أولوية عالية على حد سواء، وتشجيع مستوى عالي لتبادل المعلومات والعصف الذهني للتركيز على المجالات المهمة.

- فهم الأنواع الثلاثة من الشراكة: الإستراتيجية Strategic، والتشغيلية Operational، والمعاملاتية Transactional، والعمل على اختيار النوع من الشراكة الذي يتناسب مع احتياجات الجامعة والمؤسسات، فالشراكة الإستراتيجية Strategic Partnerships تعمل من خمس إلى عشر سنوات وتحتاج إلى اتفاقيات مرنة، فالمعرفة التي تنتج من خلال التعاون تؤثر على البحث المستقبلي في الجامعات، وإستراتيجية المؤسسة، أما الشراكة التشغيلية Operational Partners فهي مشروع بحثي مشترك، أو معمل للبحث والتطوير، وتعمل من سنة إلى ثلاث سنوات، وهي مفيدة لبناء علاقات تؤدي إلى شراكة إستراتيجية، وأخيرا شراكة المعاملات: Transactional Partnerships كاتفاقية تنفيذية لتعليم مقرر، والذي قد يقود إلى عمل مشاريع أكبر في المستقبل، والذي قد يؤدي إلى ظهور شراكة إستراتيجية.

- السعي إلى شراكة متساوية من خلال اتخاذ قرارات مشتركة، والشراكة الناجحة تستند على ثقافة الفوز win-win بالنسبة لجميع الأطراف.

3- إنشاء هيكل جديدة، لتعزيز الشراكة بين المؤسسات الجامعية والبحثية، وبين المؤسسات المجتمعية، ورجال الأعمال كما هو الحال في "إنشاء المعهد الأوروبي للتكنولوجيا (EIT European Institute of Technology) الذي يهدف إلى الابتكار، ونقل المعرفة، وزيادة الروابط مع الصناعة، من خلال ترجمة نتائج البحوث، والتعليم في حلول مبتكرة للمؤسسات المختلفة، كما يتضمن تركيبة متوازنة من رجال الأعمال، والخبرات الأكاديمية في الهيئة

الإدارية للمؤسسة، وتكوين مشاريع مشتركة تتضمن الجامعات، والمؤسسات البحثية، ورجال الأعمال.

4- استثمار العلاقات على المدى الطويل من خلال التخطيط طويل المدى للشراكة، وبناء جسور اتصالات قوية مع فريق الجامعة، وذلك من خلال استخدام الاجتماعات المباشرة بانتظام، وتطوير اتصالات مستمرة لاستكمال الاجتماعات، وتشجيع تبادل العاملين من الشركة إلى الجامعة ومن الجامعة إلى الشركة.

10-3-2- التسويق من خلال تقديم الاستشارات العلمية:

تعد الاستشارات العلمية خدمة تقدم من قبل الأكاديميين إلى منظمات خارجية على أسس تجارية، واختبار الأفكار الجديدة، وعادة يتم توفير الاستشارات بشكل فردي من قبل الأكاديميين، أو بشكل جماعي من قبل المجموعات البحثية، وتعتمد الدول المتقدمة على الاستفادة من البحوث العلمية في شكل الاستشارات العلمية، حيث يعتبر أكثر من نصف أعضاء كلية الهندسة في أفضل 20 جامعة بحثية في أمريكا تتفق نحو 10-15% من وقتهم في الاستشارات العلمية وقد يرجع مبررات لجوء المؤسسات أو الشركات إلى الاستعانة بالأكاديميين والباحثين كمستشارين، إن الاستشارات تعد شكل من أشكال تسويق مخرجات البحوث العلمية، للحصول على الخبرات العلمية من المصدر نفسه - خاصة - أن الخبرات عادة ما تكون ضمنية ومعقدة، ومن ثم اللجوء إلى الباحثين لأخذ خلاصة تجاربهم، وأبحاثهم ومعرفتهم العلمية، وذلك من أجل الحصول على المعرفة الكامنة لديهم. (حسنين، 2020، صفحة 131)

10-3-3- تسويق البحث من خلال تحويل بعض الوحدات الأكاديمية إلى وحدات إنتاجية:

يمكن تحويل الكثير من الوحدات الأكاديمية إلى وحدات إنتاجية خاصة فيما يتعلق بالمجالات الصناعية والزراعية والتقنية على أن تستمر هذه الوحدات في أداء دورها التعليمي والبحثي ومراعاة الضوابط المتعلقة بذلك، وهذا لا يلغي الأهداف الأخرى للجامعة، فالعديد من الكليات يمكن أن تستثمر إمكاناتها وتجني من ذلك كثيرا من الفوائد المالية التي تسهم في تحسين العملية التعليمية ورفع كفاءة وجودة مخرجات التعليم، وعلى سبيل المثال هناك كثير من الجامعات في البلدان المتقدمة والنامية أخذت تستفيد من بعض كلياتها التطبيقية كالزراعة والطب البيطري والصيدلة في إنتاج المواد الغذائية التقنية بجودة عالية وكذلك إنتاج الأدوية

واللقاحات البيطرية والصيدلانية وإنشاء مزارع نموذجية تطبيقية وإرشادية بكليات الزراعة وتبيع إنتاجها إلى السوق. (عزب، د.س.ن، صفحة 352)

10-3-4- إنشاء هيكل تنظيمي جديد بالجامعة لدعم ثقافة تسويق البحوث العلمية:

إنشاء جهة متخصصة لتسويق البحوث العلمية تعد بمثابة جهة ربط أو وسيط بين الباحثين والجامعات، ومؤسسات المجتمع المختلفة كما هو الحال في مكاتب نقل التكنولوجيا وفق شروط وضوابط محددة، وتختص بتقييم البحوث العلمية، وتحويل البحوث العلمية ونتائجها إلى برامج تنفيذية، فضلا عن اقتراح بحوث في ضوء احتياجات المجتمع المختلفة، وهذه الجهة لها هيكل تنظيمي واضح يتضمن فريق إداري يتولى تسويق مخرجات، ونتائج البحوث العلمية وفي مقدمة هذا الفريق الإداري متخذي القرارات التسويقية باعتباره مسئول عن تصميم وتنفيذ برامج التسويق للمنتجات أو الخدمات، وقد يطلق عليهم مسميات مختلفة مثل مدير التسويق Marketing manager، أو موجه التسويق Marketing director أو المدير التجاري Commercial director. (حسنين، 2020، صفحة 223)

10-3-5- تبني نموذج الجامعة المنتجة:

وهي جامعة تتكامل فيها وظائف التعليم والبحث العلمي والخدمة العامة، لتحقيق بعض الموارد الإضافية، من خلال وسائل متعددة كالتعليم المستمر والاستشارات والبحوث التعاقدية والأنشطة، وتعتمد الجامعة المنتجة على مجموعة من الأسس منها الإعداد المتكامل للطالب عقليا وخلقيا واجتماعيا، والجمع بين الإعداد الشامل والتخصصي، وربط التعليم بالعمل حيث يجمع الطالب بين اكتسابه للمعلومات المرتبطة بتخصصه وممارساته للعمل التطبيقي، وتحقيق الارتباط الوثيق بالمجتمع وتلبية احتياجاته من الخريجين كما وكيفا، بالإضافة إلى التنوع في مصادر التمويل لتشمل أجور الأنشطة والمشروعات، والخدمات التي تقدمها الجامعة والمصروفات التي يدفعها الطلاب، والمعونات والمنح التي يحصل عليها الطلاب من الأفراد والمؤسسات. (جمعة، 2012، صفحة 22)

دواعي تبني نموذج الجامعة المنتجة: (بوفالطة، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 279)

- الفجوة بين التعليم العالي وعالم الشغل.

- ضرورة الولوج إلى اقتصاد المعرفة.

- الاتجاه المتنامي لتطبيق مفاهيم الجودة في الجامعات.

- ازدياد حدة المنافسة.

أهمية الجامعة المنتجة: (بوفالطة، 23-24-25-26 أبريل 2012، صفحة 280)

- المشاركة المباشرة في التطوير والابتكار وخلق الخبرة التقنية وتطويرها والمساعدة في تطويعها.

- إجراء البحوث المرتبطة بحقل الأعمال للمساعدة في حل المشكلات الإنتاجية التي تواجه القطاع الإنتاجي والخدماتي.

- توسيع برامج التعليم والتدريب المستمر.

- تقديم الاستشارات الفنية لمؤسسات القطاع العام والخاص ومعالجة مشكلات حقل الأعمال والإنتاج.

- القيام بالبحوث التطبيقية التي يتم إجراؤها في مجالات العمل التطبيقي في المؤسسات الصناعية والإنتاجية والخدمية والتي تهدف إلى تطوير الأساليب التقنية المختلفة التي تنعكس حتما على تسريع التطوير الاقتصادي والاجتماعي.

- تعتبر الجامعة المنتجة شكلا من أشكال التمويل الذاتي التي قد تلجأ الجامعات إليها، خاصة في حالة شح التمويل الحكومي.

10-3-6- تسويق المخترعات:

تعتبر المخترعات من أنماط تسويق البحوث العلمية، ويقصد بها "فكرة تجارية" لمنتج، أو خدمة تعتمد على العلم والتكنولوجيا الجديدة، بحيث تجتذب استثمارات كافية لتسويقها بنجاح ومن خلال الاستثمار يصبح الابتكار ناجح، أو أنها القدرة على تحويل الاختراعات على أساس علمي إلى ابتكارات مجدية تجاريا، وقد تكون المخترعات في صورة مادية ملموسة ممثلة في منتجات، أو آلات، أو أدوات جديدة، أو تطويرها وتحديثها، أو أن تكون صورة غير مادية مثل التوصل إلى طرق وأساليب جديدة لإنجاز عمل ما، أو التوصل إلى حلا جديدا لمشكلة ما (حسنين، 2020، صفحة 130)

10-3-7- تفعيل دور المؤتمرات العلمية في تطوير البحث العلمي وخدمة المجتمع:

تعد المؤتمرات واللقاءات من أهم الأنشطة العلمية والأكاديمية للمؤسسات الجامعية والبحثية، إن المؤتمرات والندوات العلمية والتخصصية تعد من أنفع ما ابتدعه الحضارة المعاصرة، وهي ثقافة مجتمعية إيجابية لا ينبغي أن نغفلها، بل يجب أن تتزود بها على اعتبار

أن أهميتها تكمن في تبادل الأفكار والحوارات والخبرات والتواصل فقط، بل أنها من أهم عوامل التنمية في المجتمعات الحديثة في جانبها الاقتصادي والثقافي والعلمي والتمموي، حيث تتبادل فيها الأفكار الجديدة مؤدية إلى نتاج معرفي وعلمي تستفيد منه المجتمعات وتواجه به تحدياتها المستقبلية والمتنوعة، كما أن التوصيات التي تخرج منها تضيف قيمة علمية وتساهم في إثراء المعرفة في مجالات التنمية المختلفة، بالإضافة إلى كونها تعد منطلقاً لإجراء المزيد من الدراسات والبحوث المتعلقة بالتنمية، حيث أضحت المؤتمرات في هذا العصر صناعة قائمة لها أبعاد مختلفة علمية، وسياسية، واقتصادية، وإعلامية، وغيرها، في ظل زيادة صور التكامل والتعاون بين دول العالم لنشر الثقافات وتبادل المعلومات في ظل تطور وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ازدياد عدد منظمي المؤتمرات ومكاتب التسويق لها، وظهور مراكز متخصصة لإقامة المؤتمرات بها تضم قاعات مجهزة بأحدث الأجهزة السمعية والمرئية والمعدات اللازمة للعرض والترجمة الفورية، ومساهمة الفنادق والمنتجعات السياحية بدور فاعل في تنظيم المؤتمرات وتقديم كافة سبل الراحة لأعضاء المؤتمر من إقامة ومأكولات وإعداد برامج ترفيهية وسياحية. (الدهشان، 2019، صفحة 62، 63)

وفي هذا السياق يرى المؤيدون لعقد المؤتمرات العلمية وتشجيعها أنها يمكن إذا أحسن تنظيمها أن تحقق المزايا والفوائد التالية: (الدهشان، 2019، صفحة 68، 69)

- تقوم المؤتمرات العلمية بدور أساسي في نجاح منظومة البحث العلمي، باعتبارها قادرة على تجميع العلماء والباحثين من داخل البلاد وخارجها في مكان واحد يتبادلون فيها الأفكار العلمية المشتركة.

- خلال المؤتمرات تتولد علاقات علمية وعملية اقتصادية واجتماعية، وتتكون شبكات علمية ومجموعات بحثية وتبادل للخبرة والمعلومات غالباً فالطالب عندما يتخرج ويدخل سوق العمل يكون بعيداً عن البحث العلمي وآخر تطوراته، خلال المؤتمر يتعرف على ما جد من بحوث في مختبرات الجامعات ويطور أدائه في عمله، ويتعرف العالم والباحث في الجامعة على المشاكل العلمية وما يحتاج إليه في أرض الواقع، وتبدأ حركة إيجابية بين الطرفين للمؤتمرات أهمية كبيرة للباحثين في هذا المجال، فبالإضافة إلى سماع أفكار الآخرين قراءة آراء المحكمين في أفكارك فإن حضور المؤتمرات يجعلك تقابل باحثين آخرين وتناقشوا في أفكار جديدة وقد ينتج عن ذلك تعاون بينكم وبحث جديد، قد تجده غريباً.

- تعد المؤتمرات العلمية ركيزة مهمة في تطوير البحث العلمي لما تقدمه من عرض علمي لما يستجد من أبحاث متخصصة جاءت نتيجة عصارة أفكار باحثين أقاموا دراساتهم على أسس علمية ومنهجية وأخضعوا إلى تقييم علماء متمرسين لتخرج بالصورة الأخيرة لتفيد الباحثين الآخرين والمتخصصين وتقلل خبرات من مكان لآخر، وتساهم في تطور المجتمع العلمي والأكاديمي.

- على الرغم من أن البحوث العلمية المقدمة في تلك المؤتمرات قد تقف أحيانا عند منطقة معينة، لكنها في المقابل يمكن أن تعطي أفكارا وتوصيات جديدة لاستكمال بحوث أخرى، وفي ذلك تواصل للبحث العلمي ينعكس بالإيجاب على المهنة، وبالتالي الخدمة المقدمة من ممارسي المهنة للمجتمع.

- تسهم المؤتمرات في الحصول على معلومات بصورة أسرع من المجالات والدوريات البحثية وبصفة خاصة في المجالات البحثية الجديدة، وتزيد من اطلاع الباحث على المستجدات في تخصصه، وأخذ ملاحظات من المحاضرات التي يلقيها المتحدثين الرسميين، وغيرهم، ويفتح آفاق جديدة للبحث والدراسة.

- المؤتمرات العلمية تعد إحدى وسائل التوعية العلمية المهمة للجمهور، للتعرف على أحدث التطورات العلمية العالمية، الأمر الذي يتطلب متابعة واهتماما متزايدا وتغطية إعلامية واسعة ومتميزة لهذه المؤتمرات من وسائل الإعلام العربية، فعن طريقها يمكن نشر الوعي العلمي في المجتمع وإبراز أهمية المؤتمرات العلمية في دفع عجلة التنمية والتطور في جميع المجالات ونشر ثقافة الوعي بأهمية البحث العلمي ودوره في المجتمع، وكذلك تقدير دور العلم والعلماء من خلال إجراء حوارات علمية مع العلماء المشاركين في هذه المؤتمرات، وتعريف الجمهور بالمفاهيم والقضايا العلمية الحديثة.

ورغم كل الإيجابيات إلا أن هناك سلبيات على تلك المؤتمرات من أبرزها: نادرا ما تؤخذ توصيات هذه المؤتمرات مأخذ الجد ونادرا ما تتشكل لجنة لمتابعة مثل هذه التوصيات أو لجنة لمتابعة هذه اللجنة، أن إشكالات المؤتمرات أن بعضها قد تخلوا من الفائدة العلمية إما بتكرار موضوعاتها أو لعدم أهمية هذه الموضوعات.

- إن القطاع الخاص اقتنع بدور استيراد وتقليد ما ينتج في الخارج وبالتالي يحجم عن الاستثمار لتطوير ابتكارات تناسب الواقع المحلي واحتياجاته، ذكرا أن قطاعات قليلة جدا هي التي تولي قدرا مقبولا من الاهتمام بالبحوث والدراسات والابتكارات.

ولتفعيل دور المؤتمرات العلمية في تطوير البحث العلمي وخدمة المجتمع: (الدشنان، 2019، صفحة 77)

- اختيار موضوع المؤتمر أو الندوة العلمية بما يتماشى مع الواقع ومتطلبات المجتمع، لأن بعض المؤتمرات والندوات العلمية لا يستفيد منها سوى ضيوفها، إضافة إلى انعقادها وخروجها بتوصيات قد لا تلاءم الوقت الراهن.

- توسيع قاعدة المشاركة في المؤتمرات والندوات لتشمل شرائح جديدة، بحيث لا تقتصر المشاركة على النخبة العلمية، بل يجب أن تشمل الممارسين والمواطنين وأصحاب وجهات النظر الواعية في نقاشاتها وجلساتها.

- الصياغة الجيدة للتوصيات وإشراك المعنيين بالقضية التي تناقش في صياغتها، وتعاون الجهات المعنية وإشراكهم في تطبيق التوصيات، حيث أن التوصيات يجب أن تكون محددة وواضحة وقابلة للتنفيذ، وتكون مزيجا بين الجانب العلمي والجانب التطبيقي، مع تحديد واضح للجهات المسؤولة عن تنفيذ كل توصية والتأكد من اطلاع تلك الجهات عليها مع وضع آلية لمتابعة التوصيات الصادرة عن المؤتمرات من خلال تشكيل لجان متابعة مؤلفة من مجموعة من الأشخاص ذوي العلاقة بتنظيم المؤتمر تتابع تنفيذ التوصيات بغية ترجمتها على أرض الواقع، كي لا تضيع الجهود المبذولة والميزانيات الكبيرة التي تنفق على تلك المؤتمرات دون تنفيذ توصياتها، مع وضع إستراتيجية متكاملة على مستوى الدولة لتفعيل الاستفادة من التوصيات الصادرة عن تلك المؤتمرات والندوات، تتضمن إيجاد آليات وإعداد خطط تنفيذية وزمنية لمتابعة وتنفيذ هذه التوصيات، من أجل تحقيق الاستثمار الأمثل لها بما يخدم التنمية في كل مجالاتها، وبما يحقق المصلحة العامة، أو إنشاء مركز متخصص يعني برصد ومتابعة التوصيات التي تصدرها المؤتمرات والندوات التي تعقد في الدولة، حيث يأتي هذا المشروع كمشروع نموذج رائد يهدف إلى رصد ومتابعة الرصيد الفكري المتراكم للمؤتمرات، وكرجمة عملية للحراك الشمولي المتنوع الذي تعيشه الدولة في كل المجالات، وضرورة متابعة

التوصيات كمصدر ثري للقرارات والبرامج والمبادرات والخيارات الإستراتيجية التي تعلن هنا وهناك.

- بناء قاعدة بيانات معلوماتية للأوراق البحثية وتوصياتها التي يتم عرضها في المؤتمرات والندوات، وتوفير خدمة الإمداد النوعي والمؤسسي بالتوصيات، وإحداث نقلة معرفية منهجية في التفكير الاستراتيجي من خلال الاستفادة من التراكم المعرفي للتوصيات، وتقييم وتصنيف الأعمال التي تم تفعيلها، وتقديم قيمة حقيقية مضافة لصناع القرار الحاليين والمستقبليين وإلهامهم بخلاصة التراكمات.

- إتاحة الفرصة لمراكز القرار وكبار التنفيذيين في القطاعات المختلفة لاستثمار الأفكار والتوصيات الناتجة عن المؤتمرات والندوات والتي بذل وصرف عليها الكثير، من أجل مواجهة التحديات التنموية في كل المجالات، ودعم تنافسية القطاعات المختلفة من خلال إيجاد بيئة ملائمة ومحفزة في نفس الوقت فيما يتعلق بالتوصيات ودرجة تفعيلها أو تكرارها، والارتفاع بمستوى فعالية الاستفادة من التراكم المعرفي للتوصيات، وأهمية إتاحة عملية مشاركة الموارد وتبادل المنفعة على المستوى الوطني، مع توفير القنوات المناسبة والبيئة الاستثمارية الداعمة للتفعيل وفقا للاعتبارات المرجعية والاهتمامات الموضوعية من قبل الجهات المنظمة لمثل هذه الفعاليات.

خلاصة الفصل:

إن الاستثمار في التراكم المعرفي والتطوير التقني أصبح اليوم ضرورياً أكثر من أي وقت سابق، نظراً لما يتسم به مجتمع المعرفة من إبداعات علمية واختراعات وابتكارات تقنية تستوجب نقلة نوعية في مستوى الخدمات المقدمة في القطاعات الإنتاجية، وظهور أنماط جديدة من المعاملات التجارية وإضفاء العولمة معالمها على كل جوانب الحياة الاجتماعية يبرز دور الجامعة بمدى مساهمتها في تطور البلد وذلك من خلال توجيه البحث العلمي لخدمة التنمية، فأخذت كل الدول تتجهج الآليات التي تربط الجامعات بتوجهات المجتمع وكذلك بتطوير بيئتها الداخلية سواء من حيث إعداد الكفاءات البشرية من الأساتذة وطلبة الدراسات العليا أو ترقية البرامج والمقررات التعليمية أو حتى إنشاء حاضنات العلوم والتقنية وذلك حسب احتياجات المناطق من التنمية المحلية مع ربط نشاطات المخابر العلمية الجامعية لتقديم الدراسات الاستشارية، ومن أجل النهوض بالتنمية تسعى مخابر البحث لتقديم المساعدات الفنية والاستشارية للمؤسسات الناشئة التي هي بأمر الحاجة إليها سواء للتوسع أو لتطوير منتجاتها وذلك لمواجهة المنافسة الاقتصادية على المستوى الوطني والمحلي.

الفصل الرابع:

التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر ومتطلبات اقتصاد المعرفة.

تمهيد:

- 1- أبعاد التخلف وضرورة التنمية.
 - 2- المداخل النظرية للتنمية.
 - 3- أهمية التنمية الاقتصادية عناصرها ومعوقاتها.
 - 4- أهمية التنمية الاجتماعية ووظيفتها ومقوماتها.
 - 5- أهداف التنمية الاجتماعية مجالاتها ومعوقاتها.
 - 6- مؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر.
 - 7- شركاء في التنمية الاجتماعية للمجتمع.
 - 8- متطلبات اقتصاد المعرفة ودور البحث العلمي.
- خلاصة الفصل.

تمهيد:

يحظى موضوع التنمية منذ القدم بأهمية بالغة لدى المهتمين بمشاكل المجتمع وخاصة علماء الاجتماع، نظرا لما لها من ارتباط بالعديد من المتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والثقافية والتاريخية وغيرها، فالتنمية وسيلة تسمح بتحسين المستوى المعيشي للأفراد بالاستفادة من الموارد المادية والبشرية المتاحة فرغم وعي الدول النامية بأهمية المنهج التنموي وسعيها المتواصل لتحقيقها إلا أن أغلبها مازال في دائرة التخلف، تؤكد بعض التجارب التنموية في البلدان النامية أن الخطط الإنمائية باءت بالفشل وذلك نتيجة لاعتمادها على التوجه نحو النمو المادي بالتركيز على الجانب الاقتصادي مع إبعادها الجوانب الاجتماعية عند بناء نماذجها التنموية وطبعا دون توفير الجو السياسي المناسب للحراك الاجتماعي والانتقال من حالة الركود إلى مصاف الدول المتقدمة، فالتنمية الاجتماعية مرتبطة ومتداخلة في جميع مجالات الحياتية ذلك كونها تؤثر على النواحي البشرية وليست المادية فقط ولما تحدثه من تغيرات إيجابية مستمرة داخل البناء الاجتماعي.

غير أن التقدم والتطور في الحياة البشرية المعاصرة ارتبط بالمعرفة العلمية وآليات استخراجها ونشرها وتوطينها، فوصلت المعرفة العلمية والتقنية ذروتها في النصف الأخير من القرن العشرين. لما تميزت به من ابتكارات وإبداعات علمية متلاحقة غيرت نمط الحياة الاجتماعية حتى أصبحت العناصر الأساسية لمتطلبات العصر بالنسبة للدول محصورة في قدرتها على إنتاج المعارف ونشرها وإعداد القوى العاملة ذي الكفاءات العلمية والتكنولوجية القادرة على القيام بأبحاث تستهدف تطوير المنتجات الجديدة.

يناقش هذا الفصل أبعاد التخلف وضرورة إحداث التنمية مع إبراز تصنيفات بعض البلدان المداخل النظرية المفسرة للعملية التنموية، أهمية التنمية الاقتصادية عناصرها ومعوقاتها أهمية التنمية الاجتماعية ووظيفتها ومقوماتها، أهداف التنمية الاجتماعية مجالاتها ومعوقاتها مع توضيح لمؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر وفق نظرة تاريخية تحليلية للبعدين، شركاء في التنمية الاجتماعية للمجتمع بإعطاء الأولوية لجميع الشركاء الفاعلين في المجتمع لتحقيق التنمية الشاملة، مع إبراز متطلبات اقتصاد المعرفة وفق التحديات المفروضة على المجتمع العربي خاصة فيما يتعلق بصناعة البرامج والاتصال بشبكات المعلومات الانفجار المعرفي والبحث العلمي.

1- أبعاد التخلف وضرورة التنمية:

1-1- أبعاد التخلف:

ينظر علم الاجتماع إلى التخلف Underdevelopment على أنه نتيجة لبعض الظروف الاجتماعية والثقافية السائدة والتي منها جمود البناء الاجتماعي وشيوع قيم الثبات والقيم التقليدية التي تتحدى لكل ما من شأنه أن يفجر طاقات الأفراد ويدفعهم لاستثمار البيئة الطبيعية أو الموارد الاقتصادية. (الجوهري، 1979، صفحة 57)

بينما يفسر المختصون في الخدمة الاجتماعية التخلف من خلال المنطلقات النظرية للعلوم الاجتماعية ولكنهم يضيفون إليها: (عبد اللطيف، 2007، صفحة 72)

- انعدام المشاركة من جانب الأهالي وعدم تشجيع المسؤولين للجهود الأهلية.
- سيادة السلبية والتواكل بين الناس والتشاؤم من إمكانيات تغيير البيئة.
- شغف القيم الدينية.
- ضعف الروابط الاجتماعية.

- سيادة بعض القيم الاجتماعية المعوقة للإنتاج في المجتمع.

هذا وقد لوحظ أن مشكلة التخلف لم تصبح مشكلة تبحث على مستوى الإطار النظري ولكن انتقلت إلى مجال الدراسة التطبيقية وإلى اهتمام أجهزة الإعلام وذلك عندما عينت المنظمات الدولية بضرورة البحث عن وسائل فعالة لتنمية المجتمعات المتخلفة، وبصفة خاصة عقب الحرب العالمية الثانية وظهور حركات الاستقلال الوطني من جانب، وتقديم الوسائل الحديثة في الإعلام من جانب آخر، ومن هنا بدأت قضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتنمية المجتمعات المحلية والحضرية والريفية في الانتشار بالإضافة إلى ذلك ظهرت أبحاث علمية لتشخيص خصائص وسمات المجتمعات المتخلفة ووضع مؤشرات دقيقة للتمييز بين المجتمعات المتقدمة والمتخلفة. (عبد اللطيف، 2007، صفحة 73)

كما أشارت بحوث أخرى إلى أن من سمات التخلف هو عدم الكفاية في عناصر الإنتاج الأرض، العمل، رأس المال، التنظيمات بالإضافة إلى انخفاض دخول الأفراد لتصل إلى حد الكفاف Sub-Sistence-Level وانخفاض معدل الإنتاجية والاستثمار وأن نسبة السكان التي تعمل في العمل الزراعي التقليدي 70-90% وأنهم يستخدمون وسائل بدائية في الإنتاج الزراعي. وعن التعليم أشارت بعض الآراء إلى أن الخصائص التعليمية... (ارتفاع نسبة الأمية

تخلف برامج التعليم والتدريب، انعدام الرغبة في مواصلة التعليم، اتجاه الأفراد إلى مهن أخرى) كلها مؤشرات تستدل منها على سمات المجتمع المتخلف من المتقدم، أما السمات الاجتماعية والثقافية فتبدو في جمود البناء الاجتماعي وضالة الفرص المتاحة للأفراد للحراك الاجتماعي Social Mobility وتؤكد الشواهد والتجارب التنموية في بلاد العالم الثالث (النامي) أن بعض الخطط الإنمائية منيت بالفشل نتيجة لعدم الاهتمام بالأبعاد الاجتماعية عند بناء نماذجها التنموية، كما يؤدي النظام السياسي السائد في بعض الأحيان دورا قد يكون بحسن نية في عملية التخلف، مثل عدم تشجيعه على المشاركة، كما يدعم في نفوسهم السلبية والتواكل، ومن ذلك نلاحظ تفاعل العوامل مع بعضها، حيث أن كل متغير يسهم في ظهور بعض المشكلات التي ترتبط وتتفاعل مع المشكلات التي يفرزها متغير ثان وهكذا حتى نلاحظ في النهاية ظاهرة التخلف. (عبد اللطيف، 2007، صفحة 74)

1-2- تصنيف البلدان:

عندما بدأت دراسة جادة لاقتصاديات التنمية في أواخر الأربعينيات وأوائل الخمسينيات كان من الشائع التفكير في البلدان الغنية والفقيرة على أن تفصلها فجوة واسعة، وشملت أغنياء أوروبا الغربية والولايات المتحدة وكندا وأستراليا ونيوزيلندا واليابان بينما شملت الفقراء آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية، وأصبحت الحدود بين البلدان الغنية والفقيرة، بسيطة جدا، أكثر وضوحا خلال العقد الأول من القرن الواحد والعشرين، واليوم، فإن عددا متزايدا من البلدان المرتفعة الدخل والمتوسطة الدخل من البلدان غير غربية، فالبلدان الأسرع نموا ليست بالضرورة أن تكون من البلدان التي لديها أعلى نصيب من الناتج القومي الإجمالي للفرد، وقد نمت تلك البلدان التي تعتبر فقيرة في عام 1950 بنفس المعدل الذي حققته البلدان الغنية خلال العقود الثلاثة اللاحقة، وازداد عدد قليل من البلدان الفقيرة في عام 1950 مثل تايوان وسنغافورة وكوريا الجنوبية وماليزيا وتايلاند والمكسيك بسرعة أكبر بكثير من بعض البلدان ذات الدخل المرتفع في عام 1950 (على سبيل المثال الأرجنتين وأوروغواي وفنزويلا ونيوزيلندا) حيث أن نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي في بلدان العالم يشكل الآن سلسلة متصلة بدلا من تفرعات. (نافزيجر، 2018، صفحة 40)

ويستخدم تصنيف التنمية من جانب البنك الدولي 2003 في تصنيف البلدان إلى أربع مجموعات على أساس نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، ففي 2003، كانت هذه

الفئات من البلدان المنخفضة الدخل تقريبا (1000 دولارا أو أقل) والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى (3000 إلى 1001 دولارا) والبلدان ذات الدخل المتوسط الأعلى (3000 إلى 9000 دولار)، والبلدان ذات الدخل المرتفع (9000 دولار أو أكثر)، وفي كل عام تتسع الفجوة بين الفئات مع التضخم، غير أن قلة من البلدان غيرت فئاتها بين عامي (1974-2003)، وفي بعض الأحيان، تصنف البلدان المرتفعة الدخل على أنها بلدان متقدمة النمو أو بلدان الشمال والبلدان المتوسطة والمنخفضة الدخل كبلدان نامية أو متخلفة أو أقل نموا أو بلدان الجنوب وكان مصطلح المتخلفة هو المصطلح الذي يشيع استخدامه في الخمسينيات والستينيات لكنه فقد صلاحيته منذ ذلك الحين. ولعل جميع البلدان متخلفة مقارنة بأقصى إمكاناتها. ومع ذلك فإن مصطلح المتخلف، مثله مثل مصطلح أقل تطورا وقد انخفض في الآونة الأخيرة ولكن ليس لأنه غير دقيق ولكن لأن المسؤولين في الوكالات الدولية يعتبرونه عدوانيا ويبدو أن مصطلح "البلدان النامية" هو مصطلح لطيف التعبير عندما يطبق على أجزاء من إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى التي نمت (وطورت) ولو قليلا جدا بشكل عام من السبعينيات حتى العقد الأول من القرن الحادي والعشرين. (نافزيجر، 2018، صفحة 42)

برانكو ميلانو فيتش وشلومو ينسكي 2001، في تحليل توزيع الدخل العالمي، يسأل هل العالم لديه الطبقة الوسطى؟ بين العالمين الأول والثالث، والإجابة لا فتقسيمها يعطي معنى جديدا لمفهوم العالم الثلاثي الأبعاد، العالم الأول، أكثر ثراء أو مساويا للنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد في إيطاليا (8000 دولار أمريكي أو أكثر في عام 1999) ويمثل 16 في المائة من سكان العالم، والعالم الثالث الذي يساوي دخله أو يقل البرازيل (3704 دولار أمريكي أي ما يساوي خط الفقر الرسمي في أوروبا الغربية) وتشمل 78 في المائة من العالم، ويتبقى فقط 8 في المائة للطبقة المتوسطة في العالم وهذا التجمع المكون من ثلاثة أجزاء الذي يترك تداخلا ضئيلا جدا، نجد أن أكثر من 90 في المائة تقع تحت عدم المساواة في العالم. (نافزيجر، 2018، صفحة 44)

2- المداخل النظرية للتنمية:

تبرز بعض المفاهيم المرتبطة بالتنمية التي لا بد أن نوضحها قبل البدء في عرض الأطر النظرية المتعلقة بالتنمية:

أ- النمو والتنمية:

يشير **النمو** إلى الزيادة الثابتة أو المستمرة التي تحدث من جانب معين من جوانب الحياة بينما التنمية عبارة عن زيادة سريعة وتراكمية ودائمة خلال فترة من الزمن فالنمو يحدث عادة عن طريق التطور البطيء والتحول التدريجي، بينما التنمية تشمل الدفعة القوية Big Push لكي تخرج المجتمع من حالة الركود والتخلف وهذه الدفعة هي عكس عملية التطور أو التدرج إن التغيير الذي يحدث على عملية النمو يكون ضئيلاً وهو أقرب إلى التغيير الكمي منه إلى التغيير الكيفي، بينما التغيير الذي يسبق عملية التنمية أو يتحصل عنها فهو تغيير يتناول الجوانب البنائية والوظيفية أي أنه أقرب إلى التغيير الكيفي منه إلى التغيير الكمي فضلاً عن أن النمو يعني بجانب واحد من الحياة كالنمو الاقتصادي أو السياسي في حين أن التنمية تمثل جوانب الحياة على اختلاف صورها وقد تحدث تغيرات كيفية عميقة شاملة فيها. (شليبي، 1999، صفحة 20)

ب- التقدم والتطور والتنمية:

أما **التقدم** فلا يشير إلى الحركة في العملية التنموية بل إلى المرحلة النهائية التي تستهدفها. (مصطفى، بن سانية، 2014، صفحة 17) فالتقدم هو التغيير نحو الاتجاه المرغوب فيه من قبل المجتمع وهو تغيير في اتجاه التحسن يتعذر منعه، وهو بدء التنمية من الريف وارتفاع مستوى الخدمات الضرورية بها، وتحسين مستوى المعيشة للأفراد في الريف والحضر، وتحقيق الأمن الغذائي والاهتمام بمشروعات تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، والحفاظ على الأراضي الزراعية ومنع استفاضة أقلية من أصحاب هذه الأراضي على حساب المصلحة العامة وحل المشكلة السكانية فهي أولى المشكلات التي تعوق التقدم والتنمية، وثقة الشباب بمقدرتهم على التغيير وإحداث التقدم في المجتمع عن طريق الاستفادة منهم (الشباب) وإدماجهم في تحقيق أهداف التنمية وصنع التقدم. (شليبي، 1999، صفحة 27)

وتتميز الفكرة العصرية عن التقدم بتصورها للإنسان أنه خالق المعرفة والعمل الرئيسي في عملية التقدم، وفي تصورها للبشرية جمعاء بوصفها هي الفاعل والمستفيد النهائي من هذه

العملية، لقد تسبب تطور وانتشار المعرفة والعلم والتكنولوجيا في تزايد الرخاء المادي، وكل هذا معا قد أدى إلى تزايد المشاركة السياسية وظهور التنظيمات الاجتماعية والسياسية الحديثة وبالمثل فإن تطور التنظيمات الحديثة أسهم بالتالي في نمو وانتشار المعرفة ونمو التكنولوجيا وفي تزايد الرخاء، بمعنى أن العلاقة والتأثير متبادلان بينهما والتقدم والرخاء المادي، إلا أن ذلك لم يقترن بتزايد الشعور بالرضاء لدى الإنسان نتيجة لحدوث هذا التقدم، إن إشكالية التقدم لا يمكن أن ننسبها إلى فشل (نسق التقدم) لأن هذا النسق قد حقق في بعض الجوانب نجاحا غير عادي خاصة في الغرب. (شليبي، 1999، صفحة 21)

فالتطور يمكن أن يكون تقدما إلى الأمام، وهو شكل فيه أشكال التغيير التدريجي الهادئ ويدل على الطريقة التي تتغير بها الأشياء من حالة إلى حالة والتطور بذلك هو الحالة الطبيعية العادية للجماعات الإنسانية فالمجتمع الذي لا يتطور يكون شاذا بل لا يمكن أن يتصور مجتمع بدون تطور وقد يكون التطور في جماعة أكثر وضوحا وجلاء وأقوى منه في جماعة أخرى، وقد يكون في فترة أكثر وضوحا في جماعة منه في فترة أخرى، ولكن لا يمكن أن يخلو منه مجتمع والخلاف الوحيد بين المجتمعات في هذا يتلخص في مدى سرعة التطور. (شليبي، 1999، صفحة 33)

ج- التنمية بين التغيير والتحديث:

التغيير الاجتماعي هو التحول والتبديل الذي يطرأ على البناء الاجتماعي في النظم والقيم والأدوار الاجتماعية خلال فترة محدودة من الزمن. (زرزار، بوعطيط، 2012، صفحة 112) **والتحديث** ينصرف إلى جلب رموز الحضارة الحديثة وأدوات الحياة العصرية (تجهيزات تكنولوجية، سلع وأنماط استهلاكية...) وهو لا يشير في الحقيقة إلى حدوث تنمية لأن نظريات التحديث ظلت أسيرة النموذج الغربي متجاهلة الخصائص المميزة للمجتمعات النامية، **والتغيير** لا يؤدي بالضرورة إلى التقدم، فقد تتغير الأشياء إلى السالب، بينما تهدف التنمية إلى إحداث تغيير نحو الأفضل. (مصطفى، بن سانية، 2014، صفحة 17)

وفكرة الحدائة في شكلها الأكبر طموحا، هي تأكيد أن الإنسان هو ما يفعله وأن هناك صلة تتوطد أكثر فأكثر بين الإنتاج الذي أصبح أكثر فاعلية بفضل العلم والتكنولوجيا والإدارة من جانب، وبين تنظيم المجتمع الذي ينظمه القانون والحياة وتنعشه المصلحة وكذلك الرغبة في التحرر من كل الضغوط من جانب آخر، والعقل هو الأساس، وهو وحده القادر على إيجاد

الصلة بين الفعل الإنساني ونظام العالم فالعقل هو الذي يهب الحياة للعلم وتطبيقاته، وهو الذي يتحكم في تكييف الحياة الاجتماعية مع الحاجات الفردية والجماعية، وهو أخيرا الذي يضع سيادة القانون والدولة محل التعسف والعنف، وعندما تتصرف الإنسانية وفقا للقانون تتقدم نحو الوفرة والحرية والسعادة(تورين، 1997).

2-1- مداخل متعددة في تفسير التنمية:

لا تنشأ النظرية من فراغ، ولكنها تصاغ على ضوء الواقع الاجتماعي، واستجابة لمتطلبات المرحلة التي يجتازها المجتمع، كما أنها مستوحاة من تراثه وقيمه وتقاليده الحضارية ذلك أن النظرية رؤية متكاملة للواقع والالتصاق به إلى جانب وعي ومعرفة بقوانين تحول المجتمع. والنظرية لا تخلق بين يوم وليلة وإنما هي نتاج التطورات التي مر بها المجتمع، ومن ثم تصبح دليلا يهتدي به المجتمع في تحركه نحو أهدافه، ومن ثم فإنه لا يصح أن تكون النظرية استسلام علمي لنظرية مستوردة ومصاغة في ظروف مختلفة لتأتي قالبا جامدا مما يؤدي إلى عزل المجتمع، إن هناك العديد من العوامل التي تؤثر في اختيار وصياغة أية نظرية تنموية منها: المستهدف من التنمية، وكيفية إجرائها، والقوى والعوامل المؤثرة فيها، والمصادر الممولة للتنمية تلك بمثابة موجّهات عامة تقيد في فهم نظريات التنمية سواء من حيث أساسها الفكري، أو معالجتها للواقع ورؤيتها للمستقبل... (عبد الحي، 2006، صفحة 38)

ويمكن تحديد أربعة افتراضات أساسية تكاد تستند إليها أغلب نظريات تنمية العالم الثالث: (عبد الحي، 2006، صفحة 38)

- إن التنمية تعني التقدم نحو أهداف محددة بشكل جيد، وأهداف مشتقة من واقع الدول المتقدمة في العالم الحديث، وهذا النموذج يعرف بأنه مجتمع حديث صناعي جماهيري.
- إن الدول المتخلفة سوف تتقدم أو تتجه نحو نموذج الدول المتقدمة فور قيامها بمحتضرة بعض العوائق السياسية والاجتماعية والثقافية والنظامية، وهنا تطفو على السطح مفاهيم ومصطلحات عديدة مثل: "المجتمعات التقليدية" و"الإنسان والإقطاعية".
- إن عمليات اقتصادية وسياسية وسيكولوجية معينة يمكن تحديدها وحصرها، ومن شأن ذلك معاونة دول العالم الثالث على تحقيق حشد شامل لمواردها القومية.

- هناك حاجة لتنسيق القوى الاجتماعية والسياسية والاقتصادية كدعم للتنمية حتى تصبح نموذجا يحتذى به، ويوجه المشورة والنصح لغيره في مجال الأسس الأيديولوجية التي تنظم إدارة الأمم في مجال التنمية.

فالتنمية يجب أن تقوم على فهم واقع المجتمع الذي يسعى للتقدم مع الأخذ في الاعتبار ما قد يبيده النسق التقليدي من مقاومة، لأن ذلك يساعد على فهم أكثر لأزمات التنمية في العالم الثالث، حيث من الملاحظ أن نظريات التنمية استخدمت مفهومي التخلف والتنمية دون الإشارة إلى جوهر التي تعاني منها دول العالم الثالث وهي التبعية، فمن الواضح أن العلاقات الدولية التي تحكم التنمية هي علاقات تبعية أساسا، وبالتالي فالتنمية التي تتم في العالم الثالث الآن تنمية تابعة محكوم بنظام دولي بالغ التعقيد، ويذهب الاقتصاديون القدامى والمحدثون في حديثهم عن التنمية إلى تحديد بعض النظريات أو الاتجاهات العامة التي تعطي معنى أو تعريفا محددًا - بدرجة ما - لعملية التنمية وإذا كانت النظريات التي سيتم عرضها في التنمية تتسم كلها بالطابع الاقتصادي، فلعل ذلك يرجع إلى أن الغالبية العظمى من الكتاب ينظرون إلى التنمية باعتبارها عملية اقتصادية، وعلى ذلك فسوف نعرض باختصار إلى أهم النظريات التي قيلت في التنمية وخاصة من وجهة النظر الاقتصادية وذلك حسب ترتيبها الزمني. (عبد الحى، 2006، صفحة 39)

أفكار التجاربيين والطبيعيين **Merchantists physio Crtes**:

يرى البعض أن التجاربيين والطبيعيين لم يكونوا مدرسة بالمعنى المفهوم للمدرسة، بل كانت آراؤهم عبارة عن مجموعة من الأفكار المتباينة، ولكنها تحوم حول نقطة رئيسية واحدة وهي أن الدولة يجب أن تكون قوية، ولذلك تسمى نظريتهم "الاقتصاد للقوة" **Economic of force** وأن الثروة هي أهم العوامل لإحداث النمو في المجتمع. (عبد الحى، 2006، صفحة 39)

النظرية الكلاسيكية **Classical theory**:

وأهم أقطابها "آدم سميث **A.Smith** وريكاردو **Ricardo** ومالتس **Multus**"، وتركز هذه النظرية على عنصر رأس المال، والسكان، كعناصر اقتصادية تؤدي بصفة مباشرة إلى التنمية الاقتصادية، ويمكن حصر عناصر النظرية فيما يلي: (جرار، 2018، صفحة 120)

- سياسة الحرية الاقتصادية: الحرية الفردية، حرية المنافسة الكاملة، البعد عن أي تدخل للدولة في الحياة الاقتصادية.

- التكوين الرأسمالي مفتاح التقدم.
- **الربح هو الحافز على الاستثمار:** كلما زاد معدل الأرباح، زاد معدل التكوين الرأسمالي والاستثمار.
- **ميل الأرباح للتراجع:** وذلك نظرا لتزايد حدة المنافسة بين الرأسماليين على التراكم الرأسمالي.
- **حالة السكون:** اعتقد الكلاسيك بحتمية الوصول إلى حالة الاستقرار كنهاية لعملية التراكم الرأسمالي، ذلك أنه ما أن تبدأ الأرباح في التراجع حتى تستمر إلى أن يصل معدل الربح إلى الصفر، ويتوقف التراكم الرأسمالي، ويستقر السكان، ويصل معدل الأجور إلى مستوى الكفاف وحسب "أدم سميث A.Smith" فإن ندرة الموارد الطبيعية توقف النمو الاقتصادي، وتقوده إلى حالة السكون أما "ريكاردو Ricardo ومالتوس Multus" فقد نظرا للنمو السكاني وتراجع النمو في رأس المال من خلال قانون تناقض الغلة الذي يمثل بدوره عقبة أمام التنمية... في نظر الكلاسيك فإن النتيجة النهائية للتنمية هي الركود، هذا الركود ينتج عن الميل الطبيعي للأرباح نحو التراجع، وما يترتب على ذلك من قيود على التراكم الرأسمالي أو يستقر عدد السكان ويسود السكون.

النظرية النيوكلاسيكية Neo- Classical theory:

- هذه النظرية تعتمد على الأسس الكلاسيكية، ولكنها تضيف إليها عناصر اقتصادية أخرى لها فعالية في إحداث عملية التنمية الاقتصادية، أهمها الاستثمارات الخارجية، ولعل أهم أفكار النيوكلاسيك تتمثل في: (جرار، 2018، صفحة 121)
- أن النمو الاقتصادي يعتمد على مقدار ما يتاح من عناصر الإنتاج في المجتمع (العمل الأرض، الموارد الطبيعية، رأس المال، التنظيم، التكنولوجيا).
 - بالنسبة لعنصر العمل نجد النظرية تربط بين التغيرات السكانية وحجم القوى العاملة، مع التنويه بأهمية تناسب الزيادة في السكان أو في القوى العاملة مع حجم الموارد الطبيعية المتاحة.
 - فيما يخص رأس المال اعتبر النيوكلاسيك عملية النمو محصلة للتفاعل بين التراكم الرأسمالي والزيادة السكانية، فزيادة التكوين الرأسمالي تعني زيادة عرض رأس المال، التي تؤدي إلى تخفيض سعر الفائدة، فتزيد الاستثمارات، ويزيد الإنتاج، ويتحقق النمو الاقتصادي، هذا مع

الإشارة إلى دور الادخار في توجيه الاستثمارات، يعتبر النيوكلاسيك الادخار عادة راسخة في الدول التي تشق طريقها نحو التقدم، لتأخذ بذلك عملية الاستثمار والنمو شكلا آليا ميكانيكيا.

- أما عنصر التنظيم فيرى أنصار النظرية أن المنظم يشغل التطور التكنولوجي بالصورة التي تنفي وجود أي جمود في العملية التطويرية، وهو قادر دائما على التجديد والابتكار.

- أن النمو الاقتصادي كالنمو العضوي - وصف مارشال - لا يتحقق فجأة، إنما تدريجيا، وقد استعان النيوكلاسيك في هذا الصدد بأسلوب التحليل المعتمد على فكرة التوازن الجزئي الساكن مهتمين بالمشاكل في المجال القصير، حيث يرون أن كل مشروع صغير هو جزء من كل ينمو في شكل تدريجي متسق متداخل، وبتأثير متبادل مع غيره من المشاريع.

- أن النمو الاقتصادي يتطلب التركيز على التخصص وتقسيم العمل وحرية التجارة.

النظرية الماركسية **Marxism trtheory**:

وتتضمن الماركسية الكلاسيكية والماركسية المحدثّة، وقد بدأ وضع هذه النظرية "كارل ماركس **K.Marx**" على الأسس والمبادئ التي تتفق وتفسر النظرية الماركسية في مختلف ظواهر الحياة مثل: التفسير المادي للتاريخ، والصراع الطبقي، وفائض القيمة، وتراكم رؤوس الأموال العينية وأن هذه العناصر هي التي تخلق النمو في المجتمع، وقد حاول رواد "ماركس **Marx**" تطوير أفكاره هذه المدرسة في ضوء المتغيرات الدولية التي شهدتها القرن العشرون.

(عبد الحي، 2006، صفحة 40)

النظرية الكينزية **Keynesiam theory**:

وتنسب إلى "كينز **Keynes**" والذي أدخل عنصرا جديدا، له أهميته الاقتصادية في التنمية الاقتصادية وهو "الطلب الفعال **Effective demand**" ومعناه أنه إذا توفرت لدى أفراد المجتمع قوة شرائية تسمح لهم بشراء السلع الاستهلاكية فإن ذلك ينعكس على الزيادة في إنتاج السلع الاستثمارية ويؤدي كل هذا إلى زيادة في حجم التوظيف في المجتمع، وتحدد نقطة الطلب الفعال - في نظر كينز **Keynes** - عند تلاقي منحى العرض الكلي. (عبد الحي، 2006، صفحة 40)

النظرية النيوكينزية **New Keynesiam theory**:

وقد صاغ أتباع "كينز **Keynes**" نظريتهم في شكل نماذج يذكر كل نموذج متقرنا بصاحبه وهي:

نموذج "هارود لادما H.Ladmar" الذي ركز على عنصر رأس المال ودوره في التنمية:

فنموذج يبين أن تحقيق عملية التنمية يتطلب زيادة الادخار، وبالتالي الاستثمار السريع لزيادة سرعة النمو، وأساس النمو أن رأس المال الذي يخلق عن طريق الاستثمار في المصانع والمعدات هو المحدد الرئيسي للنمو، وهو يعتمد على مدخرات الأفراد والشركات الذين يقومون بالاستثمارات الممكنة، أما عن نسبة رأس المال إلى الناتج - أي معامل رأس المال - فإنه ببساطة مقياس لإنتاجية الاستثمار أو رأس المال. (جرار، 2018، صفحة 130)

نموذج "آرثر لويس A.Lewis" الذي اهتم بعنصر العمل كعامل أساسي لإنجاح التنمية:

من أشهر نظريات التنمية التي ظهرت في الخمسينيات، والتي تركز على الكيفية التي يتم بواسطتها تحويل اقتصاديات الدول الفقيرة من الاعتماد الحاد على الزراعة إلى الصناعة والخدمات، لتصبح اقتصادياتها أكثر مرونة وقدرة على مواجهة تقلبات وتغيرات الطلب كان "آرثر لويس A.Lewis" أول من قدم نموذجاً للتنمية، أساسه التحول من الريف إلى الحضر أو من الزراعة إلى الصناعة بشكل مقصود ومنطقي، ويتعامل "لويس A.Lewis" مع اقتصاد مكون من قطاعين أولهما: قطاع زراعي تقليدي، أطلق عليه اسم قطاع الكفاف، يتميز بهبوط إنتاجية العمل فيه إلى الصفر، أو أعلى بقليل، وثانيهما: قطاع صناعي، حيث ترتفع فيه الإنتاجية وتتحول إليه العمالة الرخيصة في القطاع التقليدي بشكل تدريجي منتظم. (جرار، 2018، صفحة 131)

وافترض "لويس A.Lewis" في تحديد نظريته ما يلي: (جرار، 2018، صفحة 131)

- أن عملية تحول العمالة من القطاع التقليدي إلى القطاع الصناعي ونمو العمالة في هذا الأخير متوقعة على زيادة إنتاج القطاع الصناعي والناتج عن زيادة التراكم الرأسمالي.
- أن الطبقة الرأسمالية في المجتمع تعيد استثمار جميع أرباحها.
- أن القطاع الصناعي يحتفظ بمستوى ثابت للأجور عند مستوى أعلى من مستوى أجر الكفاف السائد في القطاع الزراعي (يفترض أنه أعلى بنسبة 30 بالمائة) لتشكل حافزا قويا لهجرة تدريجية للعمالة إلى القطاع الصناعي عند زيادة إنتاج هذا الأخير، وبالتالي زيادة الطلب على العمالة فيه.
- أن الزيادة في الإنتاج وخلق فرص جديدة للعمل في القطاع الصناعي تتحدد بنسبة الاستثمارات والتراكم الرأسمالي في هذا القطاع.

نظرية التوازن وعدم التوازن **Balanced and unbalanced theory**:

وهما نظريتان يطلق عليهما:

نظريتا الدفعة القوية والنمو المتوازن **Theory of Big push and Balanced**

:Growth

وهي للاقتصادي "روز نشتاين رودان **R.Rodin**"، ومفاد نظريته: لكي ينتشل الاقتصاد من دائرة الفقر والتخلف لابد أن تكون برامج التنمية ضخمة متلاحقة، وأن تتسم ببرامج الاستثمار بالدفعة القوية "Big Push" حتى يمكن التغلب على القصور الذاتي للاقتصاد الراكد ودفعه نحو مستويات أعلى للإنتاج والدخل، وأن الحكومة يجب أن تقوم في البلدان النامية بإعداد مشروعات التنمية كوحدة. ذلك لضمان زيادة الدخل بقدر يكفل زيادة الطلب الفعال ومن ثم نجاح المشروعات في مجموعها، ولضمان معدل مناسب ومرتفع للادخار في اقتصاد يتميز بانخفاض مستوى الدخل عن طريق زيادة في الاستثمار يمكن تحقيقها بتحريك موارد إضافية كامنة، مثل القوة العاملة والعاطلة، وفي الوقت نفسه يجب أن تتخذ بعض التدابير الخاصة عن طريق الضرائب لرفع المعدل الحدي للادخار على هذا الدخل الإضافي، ومن أجل نجاح نموذجه يؤكد "رودان **R.Rodin**" على وجوب توافر رؤوس الأموال من مصادر داخلية وخارجية. (جرار، 2018، صفحة 136)

أما "راجنار نيركسه **R.Nurkse**" فيرى أن النمو غير المتوازن يمكن تحقيقه فقط بالقيام بموجة كبيرة من الاستثمارات في عدد من الصناعات حتى يتسع نطاق السوق ويزيد بالتالي الطلب على منتجاتها، وهو من الاقتصاديين الذين أيدوا وبشدة حاجة البلاد النامية إلى معدل مرتفع للاستثمار في بدء مرحلة تنميتها. (جرار، 2018، صفحة 136)

نظرية النمو غير المتوازن **Theory of unbalanced Growth**:

ويذهب مؤيدو هذه النظرية إلى التوازن بين عناصر الاقتصاد المختلفة (عمل، رأس مال أرض، تنظيم) يؤدي إلى إنجاح عملية التنمية، وإن الإخلال أو عدم التوازن بعنصر من تلك العناصر سينتهي حتما إلى تخلف اقتصادي. (عبد الحي، 2006، صفحة 41)

أما بخصوص فكرة النمو غير المتوازن فقد بلور "هيرشمان **Hirschmann**" معالمها بعدما انتقد أقطاب النمو والنمو المتوازن، وأكد أن الخطة التنموية التي تطبق إستراتيجية النمو غير المتوازن المقصود هي أفضل طريقة لتحقيق التقدم، ذلك لأن الاستثمار في القطاعات

الإستراتيجية الرائدة هو الذي يقود استثمارات جديدة، وأن عملية التنمية تحتاج إلى عدم التوازن في بداية مراحلها، حيث ينتقل النمو من القطاعات القائدة إلى القطاعات التابعة، وهذا لخلقها الوفرة الخارجية التي تستفيد منها باقي القطاعات، وكل مشروع جديد من شأنه أن يولد وفرة ومزايا (أرباح المنظمين الخواص، والأرباح الاجتماعية) يستفيد منها كل مشروع آخر جديد وهكذا كما أن البلدان النامية تحتاج إلى دفعة قوية لتمويل البرنامج الاستثماري الضخم المخصص لبعض الصناعات، وليس كلها، وهو ما حدث في الولايات المتحدة أو اليابان وحيث أنه لا يوجد أي بلد قادر على توفير التمويل اللازم لكل القطاعات، يتوجب على المخطط الوطني توجيه الاستثمارات لبناء رأس المال الاجتماعي، أو لإقامة النشاطات الإنتاجية المباشرة، حيث يخلق أحدها وفرة خارجية، بينما يستفيد منها الآخر، وكل تطور لأول يشجع الاستثمار الخاص، وهذا العمل من شأنه أن يخلق عدم التوازن الاقتصادي الذي يعتبر القوة الدافعة للنمو، وهو يحدث في مستويين، إما اختلال التوازن بين قطاع رأس المال الاجتماعي وقطاع الإنتاج المباشر، أو الاختلال داخل القطاع نفسه، مع اشتراط أن يكون القطاع الرائد يحتوي على أكبر قدر من قوة الدفع للأمام والخلف، فمثلا يؤدي إنشاء صناعة السيارات إلى خلق صناعة الإطارات والزجاج والبطاريات، كما يؤدي إلى دفع المستثمرين لإنشاء الصناعات الوسيطة. (جرار، 2018، صفحة 137)

نظرية مراحل النمو الاقتصادي: Stages of economic growth theory

وهي من أحدث نظريات التنمية الاقتصادية في العالم ظهرت عام 1960 وأول من تناولها بالدراسة هو "رستو Rostow"، وقد قسم مراحل النمو الاقتصادي إلى خمس مراحل أساسية هي: (عبد الحي، 2006، صفحة 41)

- مرحلة المجتمع التقليدي الذي يركز إنتاجه المحدود على الوسائل البدائية.
- مرحلة ما قبل الانطلاق حيث تنضج فيها الظروف الاقتصادية والاجتماعية.
- مرحلة الانطلاق وتتميز بالقضاء على معوقات النمو.
- مرحلة النضج وتتميز بفترة طويلة من النمو المطرد ويزداد معدل الاستثمار.
- مرحلة الاستهلاك الكبير، ويتم فيها التركيز على إنتاج السلع الاستهلاكية، ويدخل المجتمع عصر الاستهلاك الوفير، وترتفع الدخول الحقيقية للأفراد.

ويرى "روستو Rostow" أن هذه المراحل ليست إلا نتائج عامة مستنبطة من الأحداث الضخمة التي شهدتها التاريخ الحديث. ويمكن توضيحها كالآتي: (جرار، 2018، صفحة 128، 129)

المرحلة الأولى: مرحلة المجتمع التقليدي، وتتميز باقتصاد متخلف جدا يتسم بالطابع الزراعي ويتبع أهله وسائل بدائية للإنتاج، ويقوم فيه نظام الأسرة أو العشيرة دورا رئيسيا في التنظيم الاجتماعي، كما أن الهيكل الاجتماعي مؤسسة على الملكية العقارية، ويستند نظام القيم إلى "القدرة ومعاداة التغيير"، أما الناتج الوطني فإنه يقسم لأغراض غير إنتاجية، وقد ضرب "روستو Rostow" مثلا لدول اجتازت هذه المرحلة، كالصين، ودول الشرق الأوسط، ودول حوض البحر المتوسط، وبعض دول أوروبا في القرون الوسطى، هذه المرحلة عادة ما تكون طويلة نسبيا وتتميز بالبطء الشديد.

المرحلة الثانية: مرحلة التهيؤ للإقلاع أو الانطلاق، لا تختلف هذه المرحلة الجديدة - من حيث البنيان الاجتماعي والقيم والمؤسسات السياسية اللامركزية - اختلافا جذريا عن مرحلة المجتمع التقليدي، ولعل الفارق الرئيس بين المرحلتين لا يعدو أن يكون فارقا في طبيعة حركية المجتمعين، فحركية المجتمع التقليدي لا تتعدى أطر ذلك المجتمع، لأنها حركية داخلية جزئية بالضرورة، بينما تتميز مرحلة المجتمع المؤهل للانطلاق بظهور نوازع للتحويل الجذري، تحول في المؤسسات السياسية - الاقتصادية، وتوسيع آفاق المصالح الفردية والجماعية التي تدفع بأفراد المجتمع إلى العمل المثمر، وإلى أخذ المبادرة.

المرحلة الثالثة: مرحلة الانطلاق، مرحلة حتمية في عملية النمو، فإذا تعطلت العقبات التي تعترض سبل التنمية، دخل المجتمع مرحلة الانطلاق، وهي المرحلة التي تسيطر فيها القوى الفاعلة لأجل التقدم في كل مرافق الحياة، فيصبح النمو والتنمية ظاهرة طبيعية في المجتمع وهنا تختلف الحوافز الدافعة في هذا الاتجاه، غير أن أنماط التجارب التاريخية أظهرت فعالية عاملين رئيسيين: التكنولوجيا، والثورة السياسية، بمعنى انتقال الحكم السياسي "إلى جماعة تعتبر تحديث الاقتصاد قضية جدية، وتعطيها المقام الأول بين القضايا السياسية"، وفي هذه المرحلة ترتفع نسبة الاستثمار من خمسة إلى عشرة بالمائة، فتتوسع الصناعات الجديدة بسرعة وتتشط ويتم تصنيع القطاع الزراعي.

المرحلة الرابعة: مرحلة النضج، مرحلة تعد فيها الدول المتقدمة اقتصادية، حيث تكون قد استكملت نمو جميع قطاعات اقتصادها القومي، وتمكنت من رفع مستوى إنتاجها، ترتفع القدرات التقنية للاقتصاد المحلي، وتقام العديد من الصناعات الأساسية، وصناعات أكثر طموحا من ذي قبل، صناعات قائمة للتنمية، كصناعة الآلات الصناعية، والزراعية والإلكترونية، والكيميائية، مع زيادة الصادرات الصناعية، وقد حدد "روستو Rostow" أهم التغيرات التي تأخذ مكانها في هذه المرحلة، فيما يلي:

- التحول السكاني من الريف إلى الحضر، وتحول ذاته إلى شكل أكثر حضارة.
- ارتفاع نسبة الفنين والعمال ذوي المهارات المرتفعة.
- انتقال القيادة من أيدي أصحاب المشروعات والرأسماليين إلى فئة المديرين التنفيذيين.
- النظر إلى الدولة في ظل سيادة درجة من الرفاهية المادية وكذا الفردية على أنها المسئولة عن تحقيق قدر متزايد من التأمين الاجتماعي والاقتصادي للمواطنين.

المرحلة الخامسة: مرحلة الاستهلاك الوفير، وهي المرحلة التي يبلغ فيها البلد شأنا كبيرا من التقدم، حيث يزيد الإنتاج عن الحاجة، ويعيش السكان في سعة العيش، وبدخول عالية، وقسط وافر من سلع الاستهلاك وأسباب الرخاء، ومن مظاهرها: ارتفاع متوسط استهلاك الفرد العادي من السلع، زيادة الإنتاج الفكري والأدبي للمجتمع.

2-2- التحولات أو الاتجاهات المعاصرة من الحداثة إلى ما بعد الحداثة:

تحول التركيز من النمو إلى التنمية:

كانت أهداف المجتمع الحديث أو المجتمع المتقدم تتركز أساسا حول النمو الاقتصادي Economic growth، فكانت الدول الحديثة تتسابق بمعيار معدل النمو، ولذلك تتحول الأمور في عصر ما بعد الحداثة وتتوجه المجتمعات إلى التنمية بدلا من النمو بصورة أساسية لأن التنمية بناءات ووظائف جديدة في عالم جديد بطاقات وإمكانات جديدة هي تحول نوعي وتغير جذري، هي أمر كالتحول من طاقة البخار إلى طاقة الكهرباء أو الطاقة النووية ولكن طبعا في الأمور الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية، وتصور ما يصاحب هذا التغير من سرعة وقوة وإنتاجية طفرية لم تكن من قبل في الخيال، ولذلك عندما تتجمد المجتمعات الحديثة، باتخاذها للنمو هدفا، تلجأ إلى التنمية كهدف بحثا عن طفرات في التقدم وبالتالي إلى

حدوث معدلات عالية في النمو وهكذا يمكن القول أن التنمية تؤدي إلى النمو ولكن لا يستطيع النمو أن يؤدي إلى التنمية. (جامع، 2019، صفحة 479)

التحول النسبي من النظرة الكلية إلى النظرة الجزئية:

فالمجتمع الحديث كان يعمل بتركيز كبير على الشمولية في الحركة، وقد كان هذا لازماً ولا زال بطبيعة الحال، ولكن الاهتمام المفرط بالكل كان يتم على حساب إطلاق الطاقات الكامنة الكاملة بالجزء، ولذلك كان المجتمع يعمل بجميع أجزائه بطريقة كلية متناسقة متكاملة ولكن لا يسمح بالتباينات الفردية أن توقف حركة الكل. فكان هناك ما يسمى بفقته التنازلات trade-off أي التنازل عن قدر من الإنتاج الكامل للجزء لو تم التعامل معه فردياً مقابل تحقيق زيادة كلية أسرع في الكل لو تعاملنا مع الأجزاء على قدر العموميات فيها فقط دون الاستفادة من الفرديات أو تنميتها في كل من هذه الأجزاء، أما الآن وقد حقق الاهتمام بالكل كل طاقاته يتحول مجتمع ما بعد المعاصرة إلى النظرة في ملفاته القديمة، ويحاول من خلال الاهتمام بالمكونات الفرعية للمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية وإطلاق طاقاتها الخاصة، دون التغاضي عن التكامل والاهتمام بالكل، ولذلك نرى في دول ما بعد الحداثة في كل مجال علمي أو اقتصادي أو سياسي أو اجتماعي يعتد بها ويعتمد عليها في دفع عجلة التنمية. فنجد مثلاً مراكز التميز Centers of excellence للاهتمام بالعابرة ولرفع مستواهم الانجازي إلى حدود لا يقدر عليها النمو، ولكن تقدر عليها التنمية بخلقها وإبداعها للجديد من نظم ومهام وثقافة... الخ، ونجد أيضاً ما يسمى بالـ Think-tank organizations التي تمثل مراكز البحث والتفكير والإبداع، حيث يقوم مجتمع ما بعد الحداثة بتدعيمها لأنه يأخذ منها ما لا يستطيع الساسة ومتخذو القرار تحقيقه من إبداع واختراق، لأنهم منشغلون في مهامهم اليومية من مقابلة هذا إلى افتتاح ذلك إلى استقبال هذا إلى رئاسة مجلس ذلك... الخ. (جامع، 2019، صفحة 450)

التحول التركيبي من منهج المركزية إلى اللامركزية:

التخطيط المركزي يعتمد على اعتناق نموذج معين يتراوح ما بين النماذج الاشتراكية إلى النماذج الرأسمالية إلى النماذج الدينية، الأولى على سبيل المثال لم تكن من السعداء لو نظرنا لما حدث لمعتقبيها، والثانية استطاعت أن تستمر وتتواجد بسبب كثير من مرونتها التي تجعلها أحياناً أكثر اشتراكية من تطبيقات النماذج الاشتراكية نفسها، والثالثة على قلتها لم تنجح بعد في

بلورة لون وطعم ورائحة لها حتى الآن حتى نستطيع الحكم عليها أو تقييم تجاربها، التخطيط اللامركزي يعتمد على إعطاء درجات واسعة من الحرية والمرونة دون الالتزام الحرفي بنموذج معين، والعبرة كلها في تحقيق معايير الكفاءة والفعالية والأخلاقية والغايات العليا، ولا بد من البديهي أن يصاحب هذا التحول تحول جوهري في اتجاه التخطيط، بمعنى التحول من التخطيط من أعلى إلى أسفل Top-down إلى التركيز على التخطيط من أسفل إلى أعلى Bottom-up وهذا، مرة أخرى، أمر تركيزي لا ينادي بإلغاء سلطة الدولة ودورها وإلا سندخل لا محالة في قانون الغاب، لقد تعقد المجتمع والدولة بدرجة كبيرة إن تنمية الشيء تتطلب النظر إليه، والاهتمام به والنظر إلى مستواه واحتياجاته وإمكاناته وطاقاته واستعداداته للتغير واستحثاته وتحفيزه ومشاركته في كل هذا، ومساعدته لنفسه بنفسه حتى يشعر في النهاية بذاته واحترامه وإنسانيته، ومن ثم فيركز هذا كله على الكلمة التي لاقت شهرة وقبول في العقدين الماضيين بين خبراء التنمية ألا وهي كلمة تمكين Empowerment للأشخاص والمنظمات والمؤسسات والمجتمعات المحلية لتقوم بتنمية نفسها بنفسها. (جامع، 2019، صفحة 482)

التحول التركيبي من كلية تكنولوجيا المعلومات إلى جزئيتها:

التركيز على مناهج البحث والمعرفة التي تركز على الاستماع أكثر من القياس، وعلى أساليب التقييم بالمشاركة أكثر من المسموح، وعلى الاستقراء Induction أكثر من الاستنباط Deduction، وعلى ملاحظة الواقع والظواهر بتعقيداتها وتنوعها أكثر من النماذج التجريدية وعلى التجزيء Deconstruction أكثر من التجميع، ومن ثم فيتخذ عصر ما بعد الحداثة مناهج مختلفة في البحث والتوصل إلى المعلومات وتعتمد على تجزيء المعلومات، واللاجبرية Indeterminacy، التنوع أكثر من الوحدة، والاختلاف أكثر من التوليف، والتعقيد أكثر من التبسيط، وتهتم بالفرديات أكثر من البحث عن القوانين العامة والعلاقات السببية. ومن هنا فقط اقترح "وارنر Warner وإنجلاند England" 1990 منظورا تقنيا للعلم Atechnological science perspective حيث يدعيان من خلاله ضرورة هذا المنظور التقني على القواعد والاستراتيجيات الأخلاقية التي تنص على كيفية الأداء. (جامع، 2019، صفحة 483)

3- أهمية التنمية الاقتصادية عناصرها ومعوقاتها:

3-1- أهمية التنمية الاقتصادية:

تكمّن أهمية التنمية الاقتصادية لأية دولة في العالم بالأمر التالي: (عليّات، 2020، صفحة 32)

- إن التنمية الاقتصادية هي أهم الأدوات التي تساعد الدول على الاستقلال الاقتصادي والابتعاد عن التبعية الاقتصادية والتبعية بأشكالها المختلفة، نتيجة تحقيق التقدم والنمو الاقتصادي الذي يمكنها من التخلص من هذه التبعية بأنواعها.

- إن التنمية الاقتصادية تعمل على تحسين مستوى معيشة أفراد المجتمع، من خلال زيادة دخولهم، وتوفير فرص عمل لهم، وبما ينعكس على المستوى الصحي والتعليمي لهم.

- تعمل التنمية الاقتصادية على توفير السلع والخدمات لأفراد المجتمع بالكميات والنوعيات المناسبة.

- تعمل التنمية الاقتصادية على تجسير الفجوة الاجتماعية والاقتصادية بين طبقات المجتمع مما يؤدي إلى استقراره اجتماعيا وسياسيا.

- تعمل التنمية الاقتصادية، على مستوى الاقتصاد الكلي، على تحسين الناتج المحلي، وتحقيق التطوير الاقتصادي المنشود.

- تعمل التنمية الاقتصادية على تقليل الفجوة الاقتصادية بين الدول المتقدمة والدول النامية.

3-2- عناصر التنمية الاقتصادية:

إن نجاح التنمية الاقتصادية يقتضي توفر عدة عناصر لتكون الرافعة الحقيقية لتحقيق

أهداف وغايات التنمية الاقتصادية، وأهم هذه العناصر ما يلي: (عليّات، 2020، صفحة 39)

خلق الإطار الملائم لعملية التنمية: تقتضي التنمية الاقتصادية لنجاحها إجراء تغييرات متعددة في المجالات السياسية والاجتماعية والثقافية في المجتمع. أما من الناحية السياسية، فتتطلب التنمية قيام سلطة سياسية نابعة من الفئات الاجتماعية ذات المصلحة الأساسية في التنمية الاقتصادية. أما من الناحية الاجتماعية والثقافية، فتتطلب التنمية الاقتصادية إحداث تغييرات جوهرية في نظام التعليم القائم على مواجهة حاجات الثورة الصناعية والتكنولوجية. كما تتطلب التنمية الاقتصادية لنجاحها وجود كفاءات إدارية وتنظيمية ملائمة، وذلك من أجل رفع معدل الاستثمار.

التصنيع: يعتبر التصنيع عنصرا أساسيا لعملية التنمية الاقتصادية، ومظهرا من مظاهر قوة الدولة وعظمتها، ومجالا لزيادة فرص العمل للجميع، ووسيلة لاستثمار الموارد الوطنية، وأداة لمنع استغلال ثرواتها من قبل الدولة، كما يؤدي التصنيع إلى توزيع الاقتصاد الوطني في الدولة النامية، فقطاع الصناعة يتمتع بأثار جذب قوية يمارسها على أجزاء الاقتصاد الوطني وكذلك القضاء على الاختلالات الهيكلية السائدة في المجتمعات النامية.

رفع المستوى الاستثماري (التراكم الاستثماري): تقتضي التنمية الاقتصادية توافر المواد العينية اللازمة لها، وعلى ذلك فهي بحاجة إلى رؤوس الأموال لتحصل بها على هذه المواد، من أجل رفع مستوى الاستثمار بالبلدان النامية وخاصة أن مستوى التصنيع منخفض بها، فقد يتطلب رفع مستوى الاستثمار في البلدان النامية الاعتماد على الخارج في الحصول على المعدات من آلات وسلع استثمارية لازمة لتحقيق خطة الاستثمار، إذ أن الارتفاع بمستوى المدخرات المحلية لا يكفي لتوفير حاجات التنمية، كما أن ضيق السوق المحلية يجبرنا إلى توسيع حجم السوق هذا من جهة، ومن جهة أخرى لتحقيق الاستثمار المطلوب في الزراعة وقطاع رأس المال الاجتماعي، واللازمة لنجاح عملية التصنيع.

3-3- معوقات التنمية الاقتصادية:

تواجه التنمية الاقتصادية معوقات كثيرة تحد من كفاءتها وفعاليتها وتحد من قدرتها على الوصول إلى أهدافها، وهي تختلف من مجتمع لآخر، وتصنف عوائق التنمية اعتمادا على معايير مختلفة، ولكنها تصب جميعا في وضع هذه العوائق في فئات معينة يمكن من خلالها فهم ودراسة هذه العوائق. وهناك عدة معايير مهمة يمكن بناء تصنيف عوائق التنمية الاقتصادية عليها، وقد ارتأينا تصنيف عوائق التنمية الاقتصادية اعتمادا على المجال الرئيس التي تؤثر فيه هذه العوائق وعلى النحو التالي: (عليما، 2020، صفحة 50، 51)

العوائق الطبيعية: وهي تشكل في مجملها العوامل الطبيعية من مناخ وتربة وأرض صالحة للزراعة وموقع جغرافي ووفرة مياه ومصادر طبيعية، وإن وقوع الدول ضمن ظروف طبيعية غير مواتية يشكل عائقا للتنمية فيها، ولكن ذلك لا يعني، بأي شكل من الأشكال، أن هذه الدول هي بالضرورة دول متخلفة اقتصاديا، حيث استطاعت دول متقدمة كثيرة التغلب على هذه الظروف بتطوير وسائل الإنتاج، للحصول على أفضل أداء في العمل، وأكبر مثال على ذلك، اليابان التي تفتقر إلى مصادر الطاقة والمعادن، ولكنها استطاعت الوصول إلى أعلى

مراتب التقدم، رغم هذه الظروف، وذلك من خلال الإدارة الكفؤة، وتطوير الاقتصاد بما هو متاح من موارد.

العوائق الاقتصادية: تعاني غالبية الدول من عقبات اقتصادية من أهمها انخفاض مستوى الدخل، مما ينعكس على تردي الوضع الصحي والغذائي والتعليمي، وهذا يترتب عليه آثار سلبية على المدى المتوسط، والمدى البعيد تؤدي إلى انخفاض إنتاجية العاملين، وتراجع الكفاءة والفاعلية، وبالتالي فإن تدني مستوى الدخل يؤدي إلى انخفاض معدل الادخار وانخفاض الاستثمار، بالإضافة إلى العوائق الناجمة عن صغر حجم الأسواق المحلية، لاستيعاب الطاقة الإنتاجية للمصانع الكبيرة، وضعف الهياكل الأساسية اللازمة للإنتاج.

العوائق السياسية: يعتبر العامل السياسي عاملا قويا في عملية التنمية، لأن عدم توفر الاستقرار السياسي يشكل عائقا أمام التنمية الاقتصادية، لأن أصحاب رؤوس الأموال سوف يمتنعون أو يخشون من استثمار أموالهم، ولذلك، فكلما كان البلد أكثر استقرارا وأمانا في وقته الحاضر والمستقبل، كان تكوين رأس المال أكبر، فالقرارات الاستثمارية والمالية وبرامج التنمية يتطلب نجاحها ضرورة توفر عناصر الاستقرار.

العوائق التكنولوجية والتنظيمية: إن دفع عجلة التنمية الاقتصادية يتطلب ضرورة توفر أساليب عمل حديثة وتنظيمات عصرية وموارد بشرية ملائمة، كما ويتطلب ذلك ضرورة الابتعاد عن الأساليب التقليدية والمعقدة، والعمل على إدخال العنصر التكنولوجي، لما لذلك من إسهامات ضرورية للنجاح التنموي. إلا أن عدم القدرة على إدخال التكنولوجيا الحديثة، نتيجة لعدم توفر البيئة الملائمة، ويعتبر عائقا في وجه التنمية الاقتصادية.

العوائق الاجتماعية: هناك بعض القيم الاجتماعية البالية والسائدة في المجتمعات خاصة النامية تقف عائقا أمام التنمية، فالعمل له مواصفات ومسؤوليات محددة، وغالبا لا يتم التعيين بناء على القدرات والكفاءات والخبرات، وإنما على المحسوبيات العشوائية والوساطات الحزبية مما يؤدي في النهاية إلى وجود عدد كبير من العاملين وراء مكاتب، ويكون الإنتاج قليلا أو ما يمكن تسميته بالبطالة المقنعة.

4- أهمية التنمية الاجتماعية ووظيفتها ومقوماتها:

4-1- أهمية التنمية الاجتماعية ووظيفتها:

تتبع أهمية التنمية الاجتماعية من كونها تضع المسؤولية على عاتق كل المؤسسات الاجتماعية سواء اعترفت بها أم لم تعترف حيث أن أحد أنشطة هذه المؤسسات هو تحقيق التحسين الكيفي الإنساني وقد تكون المؤسسات الاقتصادية هدفا اجتماعيا لكن فاعلية دورها- إذا سلمنا بالتوازن- لا يتحقق إلا إذا تدخلت مؤسسات اجتماعية معترف بها مثل المدارس الأسر ومؤسسات الرعاية الاجتماعية، حيث أنه لا بد من توظيف المؤسسات الاقتصادية كمكونات كفيفة للتنمية. وتتزايد أهمية التنمية الاجتماعية بتزايد اهتمام الجامعات والمهتمين بالخدمة الإنسانية وتصبح جزءا من مهام هذه المؤسسات مما ينعكس بدوره على خدمة النظم الراسخة وقطاعات التنمية. (عطية، خليل، 2012، صفحة 23)

ويمكننا أن نلخص أهمية التنمية الاجتماعية وضرورتها بالنسبة للأفراد والمجتمع ككل في النقاط التالية:

- تعتبر التنمية والإنعاش الاجتماعي عاملا من عوامل تحقيق السلام العالمي، فليست وظيفته مقصورة على تأمين سلامة المجتمع الواحد وإسعاد أفراده، ولكنها تمتد إلى أبعد من ذلك فهو واقع الأمر طريقة أو منهج لتأمين سلامة الإنسانية والارتقاء بمثلها ومعاييرها. (الرشدان، 2001، صفحة 68)

- إذا أمعنا النظر إلى فكرة التنمية الاجتماعية من الناحية الأخلاقية والمثالية والمعاني الإنسانية الرفيعة، فإنها تغرس في نفوس أفراد المجتمع الفضائل الروحية التي من شأنها الرقي بوعي المجتمع وحساسية الأفراد وأذواقهم، لأن المشاركة في برامج الإنعاش والمساهمة في ميدان الخدمات والإصلاح الاجتماعي يخرج الفرد من حدوده الضيقة وحياته الخاصة إلى آفاق أوسع نطاق تدريبه على مشاعر وانفعالات مجتمعية أساسها الإيثار وحب الغير والتضحية بالذات وتعتبر هذه المشاعر ضرورية لتعزيز الشعور الجمعي، أما الأنانية وحب الذات فهي مبادئ منفردة لا تتفق مع هذا الوجود. (حلاوة، صالح، 2010، صفحة 147)

4-2- مقومات التنمية الاجتماعية:

ولا تتحقق التنمية الاجتماعية كعملية مقومات النجاح ما لم تستجمع العناصر التي تتمثل في تغيير ينبثق عن دفعة قوية وذلك على أساس إستراتيجية ملائمة، تراعي توفر ما يلي:

التغيير البنائي: يقصد بالتغيير البنائي هو ذلك النوع من التغيير الذي يستلزم ظهور أدوار ومنظمات اجتماعية، تختلف اختلافا نوعيا عن التنظيمات القائمة في المجتمع إضافة إلى حدوث تحول كبير في الظواهر والنظم والعلاقات السائدة في المجتمع. (الغرابية، 2010، صفحة 69)، فالتغيير البنائي هو الذي يرتبط بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية فليس من المتصور على الإطلاق أن تحدث التنمية الاجتماعية في مجتمع متخلق اجتماعيا دون أن يتغير البناء الاجتماعي لذلك المجتمع وإحداث تغييرات بنائية تتصف بالعمق الجذرية، والشمول والاتساع أما الطابع الإصلاحى الذي يعالج الأوضاع معالجة سطحية، ويضع حلولا جزئية ومؤقتة للمشكلات الاجتماعية في البلدان النامية دون أن يستأصل الأوضاع القديمة من جذورها ويغير البناء الاجتماعى في تلك البلاد تغييرا جذريا فلن تتحقق له مقومات النجاح. (الرشدان، 2001، صفحة 65)

الدفعة القوية: لخروج المجتمعات النامية من مصيدة التخلف لا بد من حدوث دفعة قوية وربما سلسلة من الدفعات القوية يتسنى بمقتضاها الخروج من حالة الركود وهذه الدفعات القوية ضرورية لإحداث تغييرات كيفية في المجتمع وإحداث التقدم في أسرع وقت ممكن. ويمكن أن تحدث الدفعة القوية في المجال الاجتماعى بإحداث تغييرات تقلل التفاوت في الثروات والدخول بين المواطنين. وتوزيع الخدمات توزيع عادل بين الأفراد وجعل التعليم إلزامى ومجانيا بقدر الإمكان، وتأمين العلاج والتوسع في مشروعات الإسكان غير ذلك من مشروعات وبرامج تتعلق بالخدمات. (عطية، 2012، صفحة 71)

الإستراتيجية الملائمة: ويقصد بها الإطار العام، أو الخطوط العريضة التي تضعها السياسة الإنمائية في الانتقال من حالة التخلف إلى حالة النمو الذاتى وتختلف الإستراتيجية عن التكتيك الذي يعنى الاستخدام الصحيح للوسائل المتاحة لتحقيق الأهداف، ومن مستلزمات السياسة الاجتماعية السليمة أن تكون هناك خطط إستراتيجية وأخرى تكتيكية تساعد على الحصول على أحسن النتائج فالخطط التكتيكية فإنها تنشأ لمواجهة المواقف العملية والتصرف فيها. وينبغي أن تقوم إستراتيجيات التنمية الاجتماعية في البلاد النامية على أساس تدخل الدولة في مختلف الشؤون بحيث توجه الدولة النشاط الاقتصادى نحو تحقيق أهداف اجتماعية عادلة وتحقيق مستوى أعلى من الرفاهية الاجتماعية لكافة المواطنين ويكون هذا التدخل عن طريق التخطيط الشامل المتكامل وعلى أساس التكامل والتوازن بين كل من التنمية الاجتماعية والاقتصادية

وينبغي أن يكون واضحا للمخططين أن التنمية الاجتماعية لها وظيفتان أساسيتان تتصلان بالتنمية الاقتصادية إحداهما التغيير الاجتماعي للتنمية والأخرى تنمية الموارد البشرية، أما عن طبيعة الأهداف المنشودة، فهناك أهداف إستراتيجية أو غايات بعيدة يراد الوصول إليها في المدى البعيد. وأهداف تكتيكية أو مرحلية يراد الوصول إليها في المدى القريب، ومن المهم أيضا عند تحديد الإستراتيجية الملائمة للتنمية تحديد دور الحكومة في التنمية الاجتماعية ودور المجتمعات المحلية، والجهود الأهلية، والأعمال التطوعية التي يمكن أن تساهم في عمليات التنمية، ومع ضرورة قيام الحكومة بالدور الفعال في عمليات التنمية في البلاد النامية إلا أنه من الضروري أيضا ضمان المشاركة الشعبية في برامج التنمية الاجتماعية سواء من ناحية التمويل أو الإدارة أو المتابعة أو التقويم. (الرشدان، 2001، صفحة 66)

وتستند التنمية الاجتماعية إلى بعض المبادئ الأساسية لتحقيق الأهداف المطلوبة، وهي مبادئ ضرورية مترابطة متكاملة بعضها مع بعض أو لا يمكن التخطيط للتنمية وتنفيذ مشروعاتها إلا إذا وضع في الاعتبار هذه المبادئ، ويمكن اعتبارها مبادئ أساسية للتنمية سواء على المستوى الوطني أو المحلي، حيث أن التنمية على المستويين تتناول الوحدات التي يتألف منها المجتمع سواء كانت تلك الوحدات مؤسسات أو مجتمعات محلية، ويمكن أن نلخص المبادئ فيما يلي:

إشراك أعضاء البيئة المحلية في التفكير والعمل لوضع تنفيذ البرامج الأمية إلى النهوض:

وذلك عن طريق إثارة الوعي إلى مستوى أفضل من الحياة يتخطى حدود حياتهم التقليدية وعن طريق إقناعهم بالحاجات الجديدة وقدراتهم على استعمال الوسائل الحديثة في الإنتاج وتعيدهم على أنماط جديدة من العادات الاقتصادية والاجتماعية. إن المشكلة الحقيقية التي تواجه عمليات التنمية في المجتمعات التقليدية هي ضعف استجابة هذه المجتمعات لها، وعدم إشراك الأهالي مع السلطات العامة وإن في حالة عدم وجود المشاركة الشعبية لا تفلح أية جهود لمواجهة مشاكل البيئة، فإذا أراد الناس أن يتمكنوا من تحقيق التنمية، لابد أن يكونوا قادرين على التحكم في أوجه نشاطهم في إطار مجتمعاتهم المحلية، وينبغي أن يشارك الناس في العمل المادي وفي التخطيط وفي تحديد الأولويات، إن من أهم جوانب المشاركة الشعبية هو المشاركة في عمليات صنع القرار سواء على مستوى المجتمع المحلي أو الوطني، وفي ذلك ضمان لصدور قرارات في صالح الناس جميعا، وتركز التنمية المتواصلة على مشاركة المرأة

الفعالة لأنها أول من يعاني من مشاكل البيئة فضلا عن دورها في ترشيد استخدام الموارد وتربية الأطفال وتعديل أو تدعيم السلوك الإيجابي داخل الأسرة. (الغرابية، 2010، صفحة 70)

تكامل مشروعات الخدمات والتنسيق بين أعمالها بحيث لا تصبح متكررة ومتضادة:

لابد من إحداث هذا التكامل بين المشروعات وذلك لأنها أقيمت أساسا لحل وعلاج مشكلات المجتمع فيجب مواجهة هذه المشكلات بخطة متكاملة، تتصف بما يلي: (الغرابية، 2010، صفحة 71)

- الشمول أي تغطية جميع جوانب التنمية سواء كانت اقتصادية، اجتماعية.
- التوازن بين قطاعات التنمية المختلفة أي الاهتمام بكل قطاع بقدر حاجة المجتمع والقطاعات الأخرى إليه.
- التنسيق أي منع التداخل والتكرار والتضارب بين جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية سواء كانت حكومية أو أهلية.
- التفاعل أي تشجيع التعاون المستمر والجاد بين التنمية المختلفة حتى تبدو جهدا واحدا متوازنا...
- الأصالة أي الربط بالجذور والاستفادة من التراث أي عدم الإغراق في المعاصرة على حساب الخبرات الماضية.
- يهتم الاجتماعيون بصفة خاصة بالتنمية المحلية المتكاملة ويولونها قدرا كبيرا من جهودهم ووقتهم، وذلك لأهمية المجتمع المحلي في القرية أو المدينة باعتباره الوحدة الاجتماعية التي تلي الأسرة، والتي يمكن أن تؤثر في تشكيل وتنشئة المواطنين في المجتمع، بمستوياته المختلفة. لذلك لابد من إحداث هذا التكامل بين المشروعات والبرامج، لأنها أقيمت أساسا لحل مشكلات المجتمع فيجب مواجهة هذه المشكلات بخطة متكاملة، وقد أوضح الاقتصاديون هذه الحقيقة وتناولها كتاب كثيرون ويرون أنه عند إقامة مشروع للخدمات الاجتماعية في بلد من البلاد وأيما كان نوع ذلك المشروع (تعليم، صحة، إسكان) فإنه يحتاج أساسا بجانب تمويله المالي والاقتصادي إلى تهيئة اجتماعية لقبول ذلك المشروع.

المساعدة الذاتية:

يعتمد مبدأ المساعدة الذاتية أساسا على إتاحة الفرصة لأعضاء المجتمع لمساعدة أنفسهم بالاعتماد على الذات واستثارتهم لتنمية مجتمعهم، وهذا لا يتحقق إلا في إطار مجتمعهم المحلي بحيث يكون الهدف تنمية ذاته، وهو يتطلب مبادرة أفراد التي لا بد أن تحدث من داخل المجتمع المحلي، حيث يتم تنظيم الأفراد أنفسهم للعمل معا في عمليات التخطيط والتنفيذ فتنمية المجتمع المحلي تعتمد أساسا على مجهودات أفرادهم وتعاونهم وتضافر جهودهم إن استثارة أعضاء المجتمع تسعى للقضاء على الجمود التقليدي الذي يسود المجتمعات المحلية المنعزلة، وما يراد بالفعل هو تهيئتهم لتقبل الأفكار الجديدة ومساعدة أنفسهم لتحقيق ذلك. يركز مبدأ المساعدة الذاتية على تغيير الاتجاهات وتعويد أعضاء المجتمع على الممارسة الديمقراطية لأن التغيير الذي تحدثه مشروعات وبرامج التنمية قائمة على هذا المبدأ الذي يتضمن تغييرا لنظرة أعضاء المجتمع أنفسهم وأسلوب حياتهم وإحساسهم بالقدرة على تحديد احتياجاتهم بنفس القدر الذي يتم فيه تغيير أحوالهم المالية والمعيشية. وتعتمد عملية المساعدة الذاتية على المساهمات الحكومية والهيئات الأهلية سواء كان ذلك على مستوى التخطيط أو التغيير في برامج تنمية المجتمعات ماديا وفنيا، ويحدد هذه المساعدة نوع المشروع وموارد المجتمع وإمكانيات المواطنين. (الغرابية، 2010، صفحة 72)

الوصول إلى نتائج مادية محسوسة:

تتطلب التنمية الاجتماعية ضرورة الإسراع بالوصول إلى نتائج مادية محسوسة ذات النفع العام للمجتمع، لذا فإن بعض العاملين في ميدان التنمية الاجتماعية يرون أن يكون المدخل إلى هذا الميدان متمثلا في برامج تتضمن خدمات سريعة النتائج كالخدمات الطبية، أما إذا بدء بمشروعات إنتاجية فيجب اختيار تلك المشروعات ذات عائد سريع وقليلة التكاليف ما أمكن، والتي تسد في الوقت نفسه حاجة اجتماعية قائمة. ويهدف هذا المبدأ إلى كسب ثقة أبناء المجتمع، ولا يمكن الحصول عليها بدون أن يشعر أبناء المجتمع بأن هناك منفعة محسوسة يحصلون عليها أو يمكن أن يحصلوا عليها من جراء إقامة مشروع اجتماعي أو اقتصادي في مجتمعهم. (الغرابية، 2010، صفحة 73)

الاعتماد على الموارد المحلية:

ترتكز التنمية الاجتماعية على الاهتمام بالموارد المحلية للمجتمع وذلك يقلل من تكلفة المشروعات، كما أن الاعتماد على الموارد المحلية للمجتمع من أساليب التغيير المقصود الذي يتم عن طريق إدخال أنماط حضارية جديدة من خلال أنماط قديمة، باستخدام موارد متاحة في المجتمع. إذ أن استعمال موارد مألوفة بصورة جديدة أسهل على المجتمع من استعمال موارد جديدة، وكذلك الموارد البشرية، فهناك قادة محليون يكونون أكثر نجاحا في تغيير اتجاهات أعضاء مجتمعهم وطرح الأفكار الجديدة من الشخص الغريب الذي قد يكون أكثر كفاءة وقدرة ولكنه شيء جديد يحتاج إلى قبول من المجتمع، قبل أن تقبل أفكاره بحد ذاتها. إن تقدم الدول النامية مرهون أيضا بقدرتها على استخدام مواردها المحلية، فالتقدم بطبيعته يتضمن عنصر الحركة والدفع إلى الأمام في طريق مرسوم، ويقتضي ذلك أن يكون السلوك الإنساني متسقا مع الأهداف ومتمشيا مع حسن استخدام الموارد، إن مقتضات النهوض أن يكون نشاط الناس متماشيا مع اتجاه الأهداف وغير متعارض معه وأن يقوم المجتمع باستخدام موارده الطبيعية واختيار الأسلوب الأمثل لتوجيه تلك الموارد والطاقات جميعا لرفاهية الفرد ورخاء المجتمع. ولما كانت معظم الدول النامية تعاني من ضعف مستوى الدخل الفردي وانخفاض مستوى المهارات الفنية أو ندرة في القدرات التنظيمية والإدارية، كما تعاني من ضعف في مستويات الإنتاج والكفاية الإنتاجية في الزراعة والصناعة والخدمات، وعدم كفاية التنسيق بين الأعمال وبين مطالبها من تدريب وتأهيل وتوعية، فإن التنمية الاقتصادية في الدول الحديثة العهد بالتنمية تتطلب تغييرا وتطويرا في البنيان الإنتاجي وفي توزيع القوى العاملة لإحداث التطور المستهدف، فإن تحقيق النمو الاقتصادي والنهوض الاجتماعي لا ييسر إلا بواسطة توفير القوى العاملة المدربة على المهارات اللازمة لممارسة الأعمال المطلوبة، إذ يتعذر إحداث التنمية السريعة بسبب قلة الموارد البشرية وندرة التخصصات الفنية والكفاءة القيادية وعدم توفرها بالدرجة التي تسمح بتحريك الموارد المالية واستخدام الثروات الطبيعية لزيادة الإنتاج القومي وزيادة الدخل منه وتحسين مستوى المعيشة في المجتمع. (الغرابية، 2010، صفحة 74)

تحديد الاحتياجات:

تهدف التنمية عموما إلى إشباع مطالب وحاجات الإنسان الأساسية والتي تتمثل بالاحتياجات البيولوجية، ويتم إشباع هذه الحاجات الأساسية في أي مجتمع من خلال التنظيم

والمؤسسات الاجتماعية التي تقوم في المجتمع وما يصاحبها من قيم ومعايير تحدد نوع العلاقات التي تسود بين أفراد المجتمع وحاجاتهم. فالتنمية الاجتماعية تهدف إلى إيجاد نظم جديدة في المجتمع ويقوم كل نظام بإشباع مجموعة من الحاجات الاجتماعية الأساسية للإنسان كما تهدف إلى تطوير النظم القائمة في المجتمع حتى تتفق وظروف الحياة في العصر الحالي وتتمثل هذه النظم في النظام الاقتصادي، النظام الأسري والتعليم والصحي والترويحي ونظام الرعاية الاجتماعية وغيرها من النظم اللازمة لإشباع حاجات ومتطلبات الأفراد والجماعات في المجتمع. (الغرابية، 2010، صفحة 75)

5- أهداف التنمية الاجتماعية مجالاتها ومعوقاتها:

5-1- أهداف التنمية الاجتماعية:

إن هدف من برامج التنمية الاجتماعية هو تحقيق تهيئة المناخ المادي وتقديم مختلف التسهيلات الإنمائية اللازمة أو بمعنى آخر تستهدف برامج التنمية الاجتماعية خلق ظروف التقدم. ويقصد بها العمل على مستوى ثلاثة أبعاد أساسية: (عطية، 2012، صفحة 63)

البعد الأول: يتضمن تحقيق الإصلاحات الفيزيائية في مجالات الطرق والإسكان والزراعة... الخ

البعد الثاني: ممارسة الأنشطة الوظيفية في مجالات الصحة والتعليم والترفيه.

البعد الثالث: يتضمن العمل المجتمعي ويقصد به تطبيق برامج للحوار الديمقراطي والمنافسة الجماعية لتحديد الحاجات والمشكلات ورسم خطط العلاج، وهذه الأبعاد الثلاثة تشمل الإطار العام للعمل الإنمائي في المجتمعات المحلية.

وهذا يوضح الإطار التصوري في تحديد أهداف التنمية الاجتماعية الصادرة عن أجهزة الأمم المتحدة. يتبين لنا من خلال استعراض التراث السوسيولوجي في هذا المجال تصور (clinard) لأهداف التنمية الاجتماعية في ما يلي: (عطية، 2012، صفحة 63)

- تغيير تصور الذات لدى أبناء المجتمع.

- خلق الرغبة في التغيير من خلال استثارة عدم الرضا عن الأوضاع القائمة.

- تنمية الشعور بالاستقلال ونبذ الشعور بالتبعية.

- مساعدة الأهالي على تمثيل التجديدات الإنمائية سواء في المجال التكنولوجي أو الاجتماعي.

5-2- أهم مجالات وقطاعات التنمية الاجتماعية:

إن خطة التنمية الاجتماعية تحتوي على المشروعات (الخدمات) الكفيلة بتكوين نوعية المواطن الذي ينعم بالتعليم والثقافة ويتمتع بالأمن والعدالة، والمنتمي إلى ثقافته ومجتمعه. وكل هذه القطاعات لابد وأن تعمل في تكامل تام في إطار خطة تضم جميع أنشطة المجتمع وتتصف بالشمول. ولا يسيطر أي قطاع على آخر ولكن تحدد أوليات كل قطاع حسب الحاجة الماسة إليها، وتدعيم التوازن والتكامل بين الأهداف وتوقيت تحقيقها، ويمكن تقسيم الخدمات إلى قسمين رئيسيين هما: (السروجي وآخرون، 2001، صفحة 82، 83)

خدمات أساسية: كخدمات التعليم والثقافة والصحة، والأمن، والعدالة، والخدمات الاجتماعية والدينية.

خدمات عامة: كخدمات الإسكان والمواصلات والمرافق، وشق الطرق وتمهيدها... والتنمية الاجتماعية تقتصر على الخدمات الأساسية دون غيرها لما لها من أثر مباشر على حياة الناس في المجتمع فموضوعها الإنسان هو غايتها ووسيلتها، ويمكن تصنيف الخدمات وفق الأسس التالية:

نوعية الخدمات: خدمات تتعلق بالتعليم والصحة والإسكان، والأمن والعدالة، التربية الدينية والثقافية، والرعاية الاجتماعية...

المجال الجغرافي: خدمات تتعلق بتنمية المجتمعات الصحراوية، والريفية، والحضرية غير الصناعية.

الفئات العمرية: خدمات تتعلق بالطفولة والشباب والكهول والشيوخ والتصنيف الأول هو أكثر التصنيفات عمومية وانتشارا حيث أن الخدمات التعليمية أو الصحية أو الدينية أو غيرها من أنواع الخدمات يمكن أن تقدم في البيئات الجغرافية المتنوعة ولمختلف الأعمار، وتجدر الإشارة هنا أن كل مجتمع يضع أولويات لبعض قطاعات ومجالات التنمية الاجتماعية على حساب القطاعات الأخرى وفقا لمتطلبات كل مرحلة من مراحل النهوض بالمجتمع.

5-3- معوقات التنمية الاجتماعية:

تعد معوقات التنمية الاجتماعية كأحد التحديات التي تواجه سير وتقديم المجتمعات، على الرغم من أهميتها على المستوى الفردي والمجتمعي، وعلى العموم يمكن الإشارة إلى معوقات التنمية الاجتماعية بإيجاز في النقاط التالية: (عطية، 2012، صفحة 79، 80)

- ارتفاع الزيادة السكانية بالنسبة للإنتاج مع عدم الاستغلال الأمثل لتلك القوى البشرية المتزايدة، واحتلال الهرم السكاني في المجتمع، حيث تعاني معظم الدول النامية في زيادة أعداد السكان التي لا تتماشى غالبا مع قدراتها، وهو أمر يكون له آثاره السلبية على التنمية.
- سوء توزيع السكان جغرافيا والتفاوت في الازدهار والنمو بين مناطق المجتمع، وهو ما يشار إليه بخلل النسق الإيكولوجي أي سوء توزيع الأفراد والمؤسسات مكانيا، وما يتضمنه هذا التوزيع من عمليات اجتماعية، وما يترتب عليه من علاقات متبادلة بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها.
- انتشار الأمية وانخفاض مستوى التعليم، فالتعليم هدفا أساسيا للتنمية لذا غرض الدول ينصب على الاهتمام بالتعليم ومستوياته المختلفة، وكلما زادت نسبة الأفراد الذين يتلقون تعليما كان ذلك دليلا على زيادة المشاركة في مشروع التنمية بالمجتمع وارتفاع الدخل.
- انخفاض المستوى الصحي مع سوء التغذية بالمجتمع وانتشار الأمراض المستوطنة بين أفرادها.
- تشغيل الأطفال وتأخير المرأة في كثير من الميادين مع الافتقار إلى أسلوب الضمان الاجتماعي والعدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص.
- سوء استغلال أوقات الفراغ.
- التنوع اللغوي، وهو أمر يقف حائل أمام تحقيق التعاون والتنسيق والتفاهم وتوزيع العمل وتقسيم الأدوار ويضاف في صعوبة وضع سياسات قومية موحدة في مجال التنمية خاصة مجالات حيوية (التعليم، الصحة، الرعاية الاجتماعية).
- العادات الاجتماعية المرتبطة بنمط الإنفاق الاستهلاكي.
- معاناة الأفراد في المجتمع وضعف الخدمات المقدمة لهم بوجه عام، وهو الأمر الذي يؤدي إلى استنزاف أوقاتهم وهدر طاقاتهم، وعدم تلبية مطالبهم فتتأثر مشاركتهم في مجالات التنمية وتعوق المعاناة جهودهم.
- انتشار بعض العادات والتقاليد أو التصرفات المعوقة للتنمية مثل التسيب، البيروقراطية والافتقار إلى الجدية وإدارة الإصلاح والإخلاص مع انتشار الجريمة وشيوع مظاهر الانحراف المختلفة من رشوة واختلاس ومحسوبية... الخ.

6- مؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر:

عرفت الجزائر منذ استقلالها إلى اليوم منهجين أساسيين في محاولتها لتحقيق التنمية فالمنهجية الأولى تقوم أساسا على احتكار الدولة حديثة النشأة لمجال الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، أي بالتدخل المباشر في توجيه وتنظيم وقيادة العملية التنموية، أما المنهجية الثانية كانت معاكسة للأولى حيث تتمثل في عمليات الانفتاح ثم الانسحاب من القيادة المباشرة والمطلقة لهذه العملية التنموية استجابة لمتطلبات التوسع الليبرالي واقتصاد السوق. لكن النتائج المحققة على أرض الواقع بقيت نفسها، بحيث أن نسبة البطالة الكلية لم تقل عن 20% بعكس ذلك في أوساط الشباب الذي تتراوح أعمارهم 15 و 20 سنة وصلت إلى 75% أغلبهم من خريجي التعليم العالي هذا الإخفاق والعجز في التنمية الاجتماعية كان ولازال محل تفسيرات وتحليلات علمية عديدة ومتنوعة ولكل منها افتراضاتها وتبريراتها للسبب الجوهري والأساس الذي يقف وراء هذا الإخفاق والعجز. (بن عيسى، 2010، صفحة 2، 3)

6-1- فترة السبعينات:

سمحت الظروف الاقتصادية العالمية الحسنة في فترة السبعينيات (تحسن أسعار المحروقات واستدامة النمو في الدول الغربية) بتعزيز الجزائر لتنميتها، وبلغت في هذه الفترة أحسن مرحلة في تاريخها الحديث، واعتبر كثير من الملاحظين آنذاك أن سياسة التنمية المعتمدة بمنزلة نموذج نجاح وأمل بالنسبة إلى دول العالم الثالث للتخلص من التخلف. كذلك تنبأ العديد من محليي التنمية أن تحقق الجزائر "مرحلة الإقلاع" التي تحدث عنها "روستو Rostow" مع بداية الثمانينيات. كيف لا، فمنذ بداية السبعينات سجلت الجزائر مؤشرات اقتصادية واجتماعية ممتازة، أعطت الانطباع بتنمية سريعة وبمستقبل زاهر، حيث كانت توازي مستوى التنمية في كوريا الجنوبية نفسه. بل تفوقها، حيث كانت تشير كل المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية ببرنامج تنمية جريء يتميز بوتيرة سريعة لتراكم رأس المال، وصناعة قوية تنمو سنويا بمعدل يقارب نسبة 10.5 في المائة، ومعدل نمو اقتصادي إجمالي لم ينخفض عن نسبة 7.5 في المائة سنويا، خلال سنوات السبعينيات كلها. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 18)

كان من المتوقع أن تستمر على منوال كوريا الجنوبية نفسه، حيث أن البلدين شرعا في الفترة نفسها، مسار تنميتها بخصائص متشابهة ومتقاربة جدا، وعلى الرغم من النمو

الديموغرافي الشديد الذي شهدته الجزائر في تلك الفترة، إلا أن مستوى الدخل بحسب الفرد في الجزائر، شهد ارتفاعا متواصلا بين عامي 1972 و1987، وبلغ أقصى مستوى له في عام 1987 بـ 2760 دولارا أمريكيا، ما يعادل مستوى دخل الفرد في كوريا الجنوبية (2960 دولارا) بعيدا من مستوى الجارين المغرب (680 دولارا) وتونس (1180 دولارا). كانت هذه الفترة من أحسن الفترات بالنسبة إلى التشغيل في الجزائر، وامتدت حتى منتصف الثمانينيات، حيث تشير تقارير التنمية الإنسانية الصادرة عن المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي إلى أن معدلات الاستثمار المحققة في القطاع الاقتصادي العمومي، خلال أعوام السبعينيات وبداية الثمانينيات أدت إلى تخفيض منتظم لمعدلات البطالة، وتطور التشغيل بسرعة كبيرة في القطاع العام ولاسيما في القطاع الصناعي، وقطاع البناء والإنشاءات. وبحسب تقديرات المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، سمحت السياسة المتبعة في الفترة بين عامي 1973 و1985 بإنشاء ما يزيد على 1.100.000 فرصة عمل دائمة، بمتوسط 100.000 منصب سنويا. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 19)

6-2- فترة الثمانينيات:

كان الاستيقاظ من الوهم قاسيا، ففي بضعة شهور من عام 1986، انهار سعر النفط في الأسواق العالمية من 30 دولارا إلى أقل من 10 دولارات، الأمر الذي أفضى إلى شعور النظام بحالة ضعف لم يعرفها منذ عام 1973، فجاءت الإصلاحات بتحرير النشاط الاقتصادي وانفتاحه عن القطاع الخاص الوطني والأجنبي، وبالحد من سياسات الدعم التي انتهجتها الدولة طوال السبعينيات والثمانينيات، وكذلك الأمر في ما يتعلق بخفض النفقات العامة في قطاعات الصحة والتعليم والأشغال العمومية. ولم تمر هذه الإصلاحات من دون مقاومة شرسة قادها المنتمون إلى التحالفات الحاكمة (البيروقراطية العسكرية والمدنية)، خوفا على ضياع الامتيازات والأفضلية التي يحفظون بها في الاقتصاد الريعي، ليجري تحريف هذه الإصلاحات إلى ما يخدم مصالح الكتل المتحالفة والشبكات الزبونية الموالية لها. وفي الحصيولة، لم تمكن الجزائر من القيام بالنقلة المرجوة من اقتصاد ريعي إلى اقتصاد إنتاجي وكان لهذه الإصلاحات أن سمحت للنظام بتجديد قاعدته الزبونية التي صار يحتل فيها رجال الأعمال موقعا متقدما. (بن سليمان وآخرون، 2017، صفحة 73)

تحت وقع انهيار سعر النفط في النصف الثاني من الثمانينيات، ومحدودية نتائج السياسات الإصلاحية المنتهجة على صعيد الرفع من إنتاجية القطاع الصناعي والزراعي فضلا عن تسببها بأثار اجتماعية واقتصادية كارثية عصفت بمكاسب السبعينيات، بدأ المشهد السياسي يعرف ظهورا ونموا لحركات احتجاجية شعبية وحزبية تعمل في إطار يراوح بين إصلاح النظام الحاكم وتغييره. وفي فترة ما بعد عام 1986، فتحت الباب لمرحلة متسمة بعدم الاستقرار، ومرتبطة بورشة إعادة بناء عنيفة لمحركات جديدة بشأن الضبط والحكم. عرفت هذه الفترة ميلاد سيرورة إعادة بناء للتحالفات الحاكمة على قاعدة توافقية جديدة، لا تتضمن تسيير الريع وتوزيعه، بل تحويل حقوق ملكية العقارات والمؤسسات الاقتصادية والخدمية التابعة للدولة إلى السوق، مع عدم الأخذ في الحسبان أن المجتمع طرف أساسي في هذا التوافق الجديد، إذ ساهمت عملية بيع الدولة أملاكها العقارية والاقتصادية وتنازلها عنها، بصفة مباشرة، في بروز فاعلين (اقتصاديين)، وفي رفع منسوب العنف داخل المجتمع وفي سرايا الحكم والقرار، ومن أجل تأمين هذه السوق الجديدة من التعاملات والصفقات في سياق سياسات الخصخصة وتحرير الاقتصاد. إن الإصلاحات التي انتهجت في نهاية الثمانينيات، والتي جاءت بتغييرات جذرية في قانون ملكية الأراضي الزراعية والمؤسسات الاقتصادية وأشكالها وترخيصات الاستيراد وحياسة العملة الصعبة، وهي المجالات التي كانت مطبوعة باحتكار الدولة لها وللموارد المرتبطة بها أدت إلى بروز فاعلين جدد غايتهم الولوج بقوة في هذه الموارد المحررة (بن سليمان وآخرون، 2017، صفحة 74، 75)

6-3- فترة التسعينيات:

تعتبر أعوام التسعينيات أسوأ فترة عاشتها الجزائر في تاريخها المعاصر من النواحي كلها: اجتماعيا وسياسيا واقتصاديا، أهملت في هذه الفترة أفكار التنمية الإنسانية تماما، بل ويمكن تسمية هذه المرحلة بجدارة فترة "اللاتنمية" إذ دخلت الجزائر في مرحلة كساد، وانخفض معدل النمو إلى درجات سلبية، بسبب تدهور أسعار النفط وارتفاع المديونية الخارجية وانخفاض الإنتاج الصناعي، ومع هذه الأمور كلها، دخل البلد في أزمة اقتصادية خانقة، كادت تدمر الدولة الجزائرية. إذ سجلت ميزانية الدولة عجزا متواصلًا، بالإضافة إلى تبعية غذائية نحو الخارج وبقروض من البنوك الخارجية (للعلم فإن الجزائر كانت تستورد 80 في المائة من حاجاتها الغذائية، نظرا إلى فشل السياسة الزراعية آنذاك في تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء

(المحلي)، بالإضافة إلى تقاوم البطالة، ارتفاع الديون الخارجية وعدم نجاعة السياسات والاستثمارات التي تقوم بها الدولة. لكن أكثر ما كان يشكل خطورة، هو الإلزامية الفورية للوفاء بالديون، التي كانت خدماتها تمثل 70 في المائة من عائدات الجزائر من صادرات النفط. فكل ما يحصل عليه البلد تقريبا من بيع منتوجه الوحيد (النفط) يذهب لتسديد فوائد الديون الخارجية بلغت هذه الأزمة أوجها في عام 1994، إذ مع انخفاض أسعار النفط إلى أدنى قيمها، انهارت مداخيل الجزائر إلى أدنى مستوياتها، حيث بلغت 8 مليار دولار، بينما بلغت خدمات الديون الخارجية 9 مليار دولار. وبهذا بلغ البلد حافة الانهيار، ولتجنب وضعية عدم الدفع وإعلان الإفلاس وتحت ضغط الدائنين، خضعت الجزائر إلى إعادة جدولة ديونها الخارجية، لتأجيل دفع خدمات الديون وفقا لشروط قاسية فرضها صندوق النقد الدولي، في إطار سياسة توافق واشنطن. بموجب هذه السياسة اضطرت الجزائر إلى إجراء تعديلات هيكلية في اقتصادها بتحرير التجارة الخارجية، والنظام المالي، واعتماد مخطط للتصحيح الهيكلي، وخصخصة الشركات العمومية، وتسريح جماعي للعمال، وإلغاء دعم أسعار المواد الأساسية، وتخفيض النفقات العمومية، ولاسيما في قطاع الصحة العمومية، التربية والخدمات العمومية، وكان من نتائج ذلك إغلاق 1010 شركة عمومية خلال عام 1994، وتسريح 450000 عامل. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 21)

كذلك كان من آثار تطبيق هذه السياسة، أن انخفض الدخل الإجمالي بحسب الفرد، من 2590 دولارا أمريكيا، المسجل في عام 1986، إلى 1550 دولار. تميزت وضعية التشغيل في هذه المرحلة بتسارع المؤشرات التي شاهدناها خلال نهاية الثمانينيات. إذ استمر استقرار حالة الركود الاقتصادي التي أدت بدورها إلى انخفاض حاد في إنشاء مناصب العمل في القطاع العمومي - الممول المطلق وتقريبا الوحيد للاقتصاد بمناصب العمل. وبالتالي تفشت البطالة التي أصبحت تمس أيضا أصحاب الشهادات العليا وخريجي الجامعات. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 22)

6-4- العقد الأول من الألفية الجديدة:

يعتبر عام 1999 بداية العودة إلى مستويات مرتفعة من النمو الاقتصادي، فبحسب معطيات البنك العالمي ارتفع الناتج الداخلي الخام خلال الفترة بين عامي 1999 و2003 بمتوسط 3.8 في المائة، أي بوتيرة أسرع من وتيرة نمو السكان، لكنها أقل من المستوى اللازم

لخلق فرص عمل كافية للعدد الموجود من البطالين. انتهجت السلطات الجزائرية سياسة اقتصادية حذرة، حيث اعتمدت على مواصلة نهج سياسات التعديل الهيكلي السابقة نفسها من خلال التقشف في الإنفاق العام، التطهير المالي للبنوك، والمؤسسات العمومية وخصخصتها وفتح المجال الاقتصادي للقطاع الخاص، إضافة إلى طلب الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، وإلى منظمة التجارة والتبادل الحر مع الاتحاد الأوروبي. باختصار مواصلة الانتقال إلى اقتصاد السوق وتطوير آلياته، أما في ما يتعلق بالمجال الاجتماعي، فوضع في درجة سفلى من سلم الأولويات، لأن الأهم بالنسبة إلى صانعي القرار آنذاك، التعافي من الوضعية الكارثية التي كان عليها الاقتصاد الوطني. بالفعل ونظرا إلى تحسن الأسعار العالمية للنفط ابتداء من النصف الثاني من عام 1999، تمكنت الجزائر من تشكيل احتياطي مالي سمح بتحسين سمعة الجزائر المالية في الخارج، وبتخفيض درجة تصنيف الخطر للدولة في المنتديات الاقتصادية العالمية وأوساط المال والأعمال. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 23)

بصورة عامة، عززت الجزائر في الأعوام التالية للتصحيح الهيكلي استقرارها الاقتصادي وحسنت من مؤشراتها الكلية بفضل ارتفاع أسعار النفط، في ظل تحسن الأداءات الاقتصادية والمالية، وتجدر الإشارة إلى أن معدل البطالة بقي مرتفعا خلال هذه الفترة، إذ قدر بـ 28.7 في المائة في عام 2000، أي ما يعادل 2500000 شخص، في حين أنه لم يتعدى 13 في المائة في عام 1984، أي 522.448 شخصا. توصلت الجزائر من خلال برامج التصحيح الهيكلي إلى إعادة التوازنات الكلية وتحرير الاقتصاد، والرفع من نسبة النمو، ولكنها لم تحقق نتائج مكافئة في التحسن، في ما يخص القضاء على البطالة، أو على الأقل تخفيضها إلى أدنى المستويات. بل على العكس، امتازت فترة التصحيح الهيكلي وما بعده بارتفاع مذهل في أعداد البطالين. نشأ تأثير سلبي في الانطلاق في التتمية الإنسانية والتحسين في المطرد في مستويات المعيشة للسواد الأعظم من الناس. وهناك اعتقاد شائع أن التفاوت الحاد في توزيع الدخل والثورة وشيوع الفقر وانحطاط العام لنوعية المؤسسات، هو الحائل أو المعوق الرئيس للانطلاق في التتمية الإنسانية المستدامة. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 23، 24)

الوضع الحالي:

على رغم من تمتع الجزائر باقتصاد كلي مريح خلال العشرية الأخيرة من وفرة في الموارد المالية حتى في ظرف يتميز بحدة الأزمة المالية الدولية، وعلى الرغم من الإمكانيات

والثروات المتعددة التي تتمتع بها، والراحة المالية التي ميزت أداءها خلال العقد الأخير والتحسن الملحوظ في مؤشرات التنمية الإنسانية، فإن أغلبية السكان تعيش وضعية اجتماعية واقتصادية صعبة، بالإضافة إلى تفشي البطالة لدى الآلاف من الشباب، حاملي الشهادات.

الجانب الاقتصادي والمادي:

تكشف الاتجاهات المالية والنقدية الرئيسية التي ميزت تطور الاقتصاد الوطني خلال العشرية الأخيرة، تحسنا لأداء الاقتصادي والمالي خلال هذه الفترة، وبسبب الأزمة المالية الدولية عرفت الجزائر تباطؤا في نموها في عام 2008 نتيجة وصول آثار الركود إليها، ليستمر التباطؤ في النمو خلال عامي 2009 و2010. لكن عموما تتسم هذه الفترة بنتائج كلية جد إيجابية. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 24)

جدول رقم (19): تطور معدل النمو في الجزائر (2002-2010)

الأعوام	2002	2003	2004	2005	2009	2010
معدل النمو في المئة	4.1	6.8	5.2	5.3	2.1	4

المصدر: عبد القادر، أشرف عبد العزيز وآخرون، 2013، ص 24.

أظهرت الحسابات العامة والخارجية، تسجيل فوائض. تبعا لمعطيات البنك الدولي (2005) سجلت الميزانية العامة فائضا يقدر بـ 7.4 في المائة من الناتج الداخلي الخام وانخفضت خدمة الديون بـ 30 في المائة، كذلك انخفض التضخم بدرجة معتبرة، حيث نزل من حدود الـ 30 في المائة المسجلة في عام 1994 إلى 3.1 في المائة عام 2005، مرورا بأدنى نسبة له عام 2000 عندما سجل نسبة 0.3 في المائة. من ناحية أخرى وابتداء من عام 2004 بلغت احتياطات الصرف بالعملة الصعبة مبالغ قياسية. بلغ في عام 2009 ما قيمته 148.900 مليار دولار، في هذا الصدد بقي النفط يسيطر على حركية الاقتصاد الوطني حيث يمثل سنويا 95 في المائة من مداخل البلد، ويمثل 60 في المائة من موارد الميزانية ويساهم بـ 30 في المائة في الناتج الداخلي الخام. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 25)

ومن جهة أخرى، فإن الاحتياطات الرسمية من العملة الصعبة، ارتفعت منذ نهاية عام 2009 بما يعادل 8 مليار دولار، محققة بذلك مستويات لم يشهدها لها مثيل من قبل، حيث بلغت في سبتمبر 2010 ما قيمته 157 مليار دولار. هذه المداخيل ارتفعت مجددا في عام 2011، حيث بلغت 173.91 مليار دولار. ما سمح بتصفية الديون الخارجية ابتداء من عام

2005 حيث بلغت الديون متوسطة وطويلة الأمد مليارا و778 مليون دولار نهاية 2010، كما سجلت مديونية الجزائر قصيرة الأمد تراجعا من 1.7 مليار دولار إلى 0.9 مليار دولار في عام 2011، حيث أصبح الدين الخارجي لا يتعدى 2.2 في المائة من الناتج الخام. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 25)

الجانب الاجتماعي والإنساني: تفاقم البطالة وانتشار الفقر

إن الوضعية الاقتصادية الجيد للجزائر لا تتميز بالجودة نفسها عندما يتعلق الأمر بالوضعية الاجتماعية ومستوى التنمية الإنسانية، ولا تنعكس إيجابا بالقدر اللازم على حياة المواطنين. يسجل البناء الاجتماعي هشاشة قابلة للانكسار في أي وقت، وهذا من خلال الوضع الميكرو-اقتصادي الضعيف، بسبب ضحالة الآلة الإنتاجية الوطنية التي يعبر عنها ضعف المؤسسات الاقتصادية الوطنية (الخاصة والعمومية). البطالة المتفشية في المجتمع وحالة الفقر الناتجة من هذه الأخيرة. وبقيت شرائح كبيرة من المجتمع في وضعية هشّة ومتدهورة، بسبب تواصل آثار التصحيح الهيكلي، حتى عندما ارتفع النمو الاقتصادي وتحسن الاقتصاد الكلي. أثبت هذا التحسن في النمو مرة أخرى أنه لا يحقق التنمية الإنسانية التي ينشدها الجزائريون، إذ على الرغم من الارتفاع المتزايد لمعدل النمو لم تتحسن البطالة، ولا ظروف المعيشة بالقدر الكافي. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 26)

في ما يتعلق بالتشغيل، أدى غياب الإنعاش الاقتصادي، وغياب سياسات ناجعة للتشغيل، إلى استمرار الطلب المتزايد على العمل الذي يتراوح ما بين 250.000 إلى 300.000 طلب سنويا. ما أدى إلى تزايد العمل غير النظامي، وما ساعد في هذه الوضعية ارتفاع التسرب المدرسي الذي تراوح ما بين 400.000 إلى 600.000 تلميذ يغادرون المدرسة سنويا. وبحسب التقرير الخامس للمجلس الاجتماعي الاقتصادي حول التنمية البشرية (2004)، فإن عدد التلاميذ الذين تركوا المدارس في عام 2003 بلغت 556.526 تلميذا فالراحة المالية المسجلة منذ عام 2000 لم يكن لها تأثير يذكر في التشغيل. فحسب التقرير الوطني للتنمية الإنسانية لعام 2008، المعد من طرف المجلس الاقتصادي والاجتماعي بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، فإن مؤشر الفقر في الجزائر بلغ نسبة 17.6 في المائة، بينما تشير تقارير هيئات أخرى، استنادا إلى تقديرات خبراء، أن هذه النسبة أقل بقليل من النسبة الحقيقية المرجوة على أرض الواقع. هكذا يتضح من هذه المعطيات، أن السياسات

الاقتصادية الجزائرية بقيت رهينة فكرة التنمية باعتبارها رفعا للنمو وتحسين التوازنات الكلية بينما أغفلت الاهتمام بالإنسان باعتباره وسيلة وهدفا للتنمية، ولم يستثمر فيه بالقدر الذي يسمح له بتوسيع قدراته ليكون محركا للتنمية وأساسا لها، وبالتالي القدرة على الوصول إلى تحقيق التنمية الإنسانية الشاملة التي تضمن الحياة الكريمة لكل المواطنين. (عبد القادر وآخرون، 2013، صفحة 26)، هذه الوضعية تولد الإحساس بالتهميش والظلم والإقصاء، لاسيما في أوساط الشباب وخصوصا في ظل عدم الانتفاع من التنمية ومن ثروة النفط وفرص العمل وتوزيع الثروة صحيح أن بعض التحسن طرأ على المستوى النوعي للحياة، مثلما يدل عليه مؤشر التنمية الإنسانية خلال الأعوام الأخيرة، لكن الصحيح أن أعداد كبيرة من الناس لا يزالون يعيشون تحت ضغط الحاجة والفقر.

نتائج التنمية الإنسانية في الجزائر:

وهو دليل مركب يقيس معدل انجازات البلد في ثلاثة أبعاد أساسية للتنمية الإنسانية المتمتع بحياة طويلة وصحية (مقاسا بتوقع العمر عند الولادة)، المعرفة (تقاس بمعدل إلمام البالغين بالقراءة والكتابة، ومعدل مجموع الالتحاق بالتعليم الابتدائي والثانوي والمتوسط) مستوى المعيشة (مقاسا بالقدرة الشرائية بالاستناد إلى معدل الدخل المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد). ولا شك أن هنالك تقدم على مستوى التنمية البشرية في الجزائر قياسا على المؤشرات المعتمدة في التقارير الرسمية للأمم المتحدة، حيث عرفت نسبة تطور بلغت 53% خلال الفترة الممتدة ما بين 1980 إلى 2010، إلا أنه وعلى الرغم من التطور الملحوظ إلا أنه يبقى ضئيلا إذا أخذنا بعين الاعتبار الدول العربية الأخرى ومستوى التنمية البشرية بها، فإن الجزائر تأتي في المراتب الأخيرة حسب التقرير الذي أعلنته الأمم المتحدة عام 2010. (بوجلال، 2017، صفحة 229)

قدر متوسط العمر المتوقع عند الولادة في الجزائر، بحسب التقرير العالمي للتنمية الإنسانية لعام 2010، 72.9 سنة.

كما قدر متوسط سنوات الدراسة بـ 7.2 سنوات.

وقدر نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي بـ 8320 دولار.

جدول رقم (20): نسبة مؤشر الصحة للتنمية البشرية في الجزائر

النسب	مؤشرات الصحة
3.6%	نسبة الإنفاق على الصحة من نسبة الإنتاج المحلي الإجمالي
98%	نسبة السكان الذين يحصلون على خدمات صحية
118	عدد الأطباء لكل 100 ألف نسمة
239	عدد الممرضين لكل 100 ألف نسمة

المصدر: بوجلال، عمر طيب، 2017، ص 230.

كما أن مؤشر الفقر هو الآخر يعتبر شكلا من أشكال الإقصاء، والتهميش ومس كرامة الإنسان، ومن ثم فهو انتهاك لحق جوهرى من حقوق الإنسان، ينجز عنه انتهاك العديد من الحقوق الفرعية، منها الحق في الشغل والحق في الدخل المناسب والعيش الكريم، والحق في المشاركة السياسية وحرية التعبير وهي سياسية واجتماعية أساسية. (بوجلال، 2017، صفحة 231)

جدول رقم (21): نسبة الأفراد الذين يحصلون على أقل من دولار في اليوم (1988-2015)

السنوات	1988	1990	2000	2005	2008	2009	2015
نسبة السكان الذين يحصلون على أقل من دولار في اليوم	1.9	1.7	0.8	0.6	0.5	0.5	0.3
أهداف الإنمائية للألفية المراد الوصول إليها	/	1.7	1.4	1.2	1.1	1.1	0.9

المصدر: بوجلال، عمر طيب، 2017، ص 231.

كما تشير الإحصائيات أيضا حول الحد الأدنى للأجر المضمون والتي قد زاد بشكل نسبي، لا يكفي للقضاء على ظاهرة الفقر في مجملها.

جدول رقم (22): الحد الأدنى للأجر المضمون الخاص بالأجراء (1991-2012)

السنوات	1991	1992	1994	1997	1998	2001	2004	2007	2012
SMIG	1800	2500	4000	4800	6000	8000	10000	12000	18000

المصدر: بوجلال، عمر طيب، 2017، ص 232.

من خلال القراءة الأولية لهذه البيانات نتصور أن الجزائر تتمتع بوضعية مرضية من التنمية الإنسانية لكن بالتمعن الدقيق في الواقع الاجتماعي الذي نعيشه كما لا يمكن أن ننكر

التحسن الذي حدث في التتممية الإنسانية في مجال الصحة والتعليم والدخل في العقد الأخير إن أول الأسباب التي تنفي صحة التتممية الإنسانية المرتفعة في الجزائر بمعنى تنمية الناس سبب إحصائي بحت ويتعلق باختلاف المعطيات الإحصائية في التقرير العالمي للتممية الإنسانية عن المعطيات الواقعية، محدودية مؤشر التتممية الإنسانية، التباين في مستويات التتممية الإنسانية بين المناطق، تأثير المداخل الناتجة من الريع النفطي في إضفاء طابع التتممية على وضع في الجزائر.

ما يمكن استنتاجه أن السياسات التتممية الجزائرية كانت رهينة أسعار النفط وفقا لما تمليه الأسواق العالمية ما يمكن أن يحدث نمو اقتصادي وليس تنمية إنسانية التي لا تزال تعاني عديد النقائص كالفقر، البطالة، التمييز لكن نلاحظ الآن التوجه نحو الطاقات المتجددة والقطاعات الأخرى الحيوية كالزراعة والسياحة رغم أنها مازالت في بداياتها الأولى فالتتممية الإنسانية الحقيقية هي التي تتيح للفرد فرص للعمل والعيش الكريم.

6-5- الحاجات الأساسية للتممية البشرية:

سوف نتعرض بصورة مختصرة لمجالات الموارد ومصادره اللازمة لتحقيق الحاجات الأساسية للتممية البشرية في المجتمع: (درويش، 2013، صفحة 54، 55)

استثمار الموارد الطبيعية: يدخل في هذا المجال الأرض والأنهار والبحار والثروات المعدنية والطاقة الشمسية والهوائية ومناظر الطبيعية، حيث تبرز أهمية استغلال الموارد الطبيعية من خلال المحافظة على طاقاتها الإنتاجية قدر الإمكان وإلى عدم تلوث بيئتها مما يضعف إنتاجيتها، فضلا على ما تسببه للإنسان من مخاطر صحية وهذا يقتضي استثمار الموارد القائمة بدرجة أكفأ من الإنتاجية والبحث عن موارد طبيعية جديدة قابلة للاستثمار في البر والبحر والجو.

ترشيد الإنفاق: ويرتبط الترشيد باستخدام المواد الطبيعية ذاتها، وما تنتجه من سلع أو ما تنتجه من مرافق، ومن أمثلة ذلك ترشيد الإنفاق في استخدام الطاقة، وفي استخدام المياه الصالحة للشرب والمياه لري المزروعات بالإضافة إلى ترشيد الإنفاق من استهلاك السلع الترفيهية والمظهيرية، والتقليل إلى أقصى حد ممكن من هدر الموارد في استخدام الخامات وهدر الحبوب، وصيانة الآلات والمعدات.

إعداد القوى العاملة: وهذا الإعداد يبدأ منذ الولادة بحيث تتوافر للفرد في مختلف مراحل حياته الحاجات التي تمكنه من النمو السليم المتكامل، بالإضافة إلى ما يتطلبه إعداد الفرد من تعليم وتدريب يكسبه المعرفة والمهارة والدراية اللازمة للعمل المنتج في أي من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية ويترتب على هذا الإعداد توفير فرص التشغيل للإنسان حيث يصبح عضوا منتجا في قوة العمل كما تتاح لقوة العمل فرص متلاحقة للتدريب وإعادة التدريب والتأهيل لتطوير مهارية الإنتاج واكتساب مهارات جديدة تتماشى مع التطور التكنولوجي في عالم الصناعة والمعلوماتية ومن الضروري هنا أن نشير إلى أن إعداد القوى البشرية ينبغي أن يمتد إلى الجنسين ذكورا و إناثا، إن إعطاء أولوية متقدمة لتعليم المرأة وتدريبها إلى أقصى ما تؤهله لها طاقاتها يعتبر ضرورة ملحة في إعداد القوى البشرية.

تطوير البيئة الاجتماعية والسياسية: يركز تطوير البيئة والمؤسسات الاجتماعية والسياسية على توسيع وتعميق قاعدة المشاركة الجماهيرية المنظمة على مستويات ثلاث. مستوى صناعة واتخاذ القرار، مستوى التنفيذ لمهام التنمية ومشروعاتها وأخيرا مستوى توزيع ثمرات التنمية توزيعا عادلا، وهكذا تمتد عملية المشاركة الجماهيرية إلى مؤسسات العمل الديمقراطي على مختلف المستويات الوطنية والمحلية.

اعتماد الأساليب التكنولوجية: لم يعد هناك شك في أهمية الاعتماد على الأساليب والمنتجات التكنولوجية في سبيل زيادة الإنتاج وتطوير الإنتاجية، وفي سبيل نشر الخدمات وزيادة كفاءتها وفعاليتها، والإفادة من التكنولوجيا تتطلب الثقة في التفكير والتنظيم العلمي واعتبار الأدوات التكنولوجية وسيلة لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المنشودة ومن المهم في نقل التكنولوجيا واستيرادها إلى الاهتمام اللازم من أجل الوصول بها إلى أقصى طاقاتها الإنتاجية دون هدر في تشغيلها أو إهمالها في صيانتها.

الحفاظ على سلامة البيئة: الحفاظ على سلامة البيئة من التدهور هو الإطار السليم للتنمية المطردة التي تستهدف إشباع احتياجات الإنسان حاضرا ومستقبلا للأجيال اللاحقة ويدخل في سلامة البيئة في تطورها من ناحية وبين حجم السكان ونموه على الأماد المتوسطة والبعيدة ولا شك أن قضايا البيئة ومشكلاتها أخذت تحتل مكان الصدارة مع قضايا السلام على المستوى العالمي وما قضية ثقب الأوزون وحماية الأرض من الأشعة فوق البنفسجية، قضايا تلوث الأنهار والبحار والصحاري بالمخلفات الصناعية والأتربة الذرية، وعقد المؤتمرات الدولية

والإقليمية لحلها المؤشرات للأهمية البالغة للحفاظ على البيئة وضمان ذلك التعايش بين الإنسان والطبيعة.

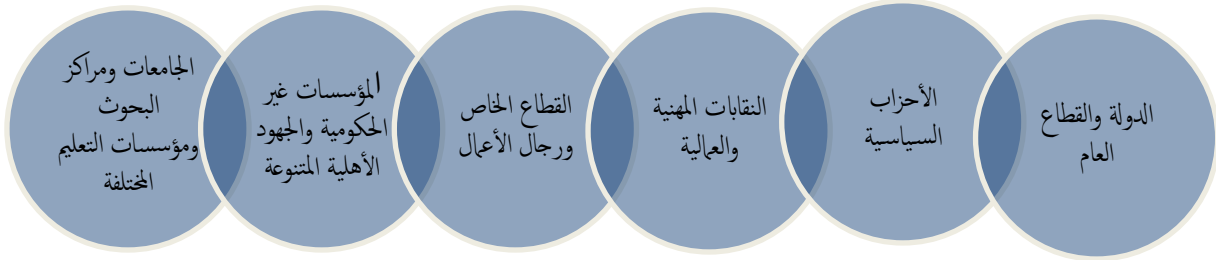
التثقيف والتوعية: إن لوسائل التثقيف والتوعية دورا رئيسيا في التعريف بحاجات الإنسان وبالوسائل الملائمة لإشباعها وتعبئة الجهد البشري لتوفير الإنتاج أو ترشيد الاستهلاك أو الحفاظ على البيئة أو تنظيم الإنجاب وغيرها من مستلزمات التنمية البشرية، ومن الضروري أن تؤلف مؤسسات التعليم النظامي وغير النظامي وأجهزة الإعلام والثقافة سمفونية متكاملة لتكوين القيم والاتجاهات والحوافز والدافعية والثراء في مستويات إشباع الحاجات الإنسانية كذلك فإن التنظيمات السياسية والنقابية غير الحكومية والروابط والهيئات العلمية دور فعالا في تعزيز تلك القيم والاتجاهات على مستوى الفئات النوعية المنظمة إليها بصورة خاصة، وعلى المستوى الوطني بصورة عامة.

التعاون الدولي: وأخيرا فإن من أهم الموارد اللازمة لإشباع الحاجات الإنسانية وتحسين مستوى المعيشة في أقطار العالم الثالث هو التعاون الدولي المتكافئ بين تلك الدول وبين أقطار العالم الصناعي وهو ما عرف باسم تأسيس نظام عالمي جديد إن قضايا التعاون الدولي المتكافئ والساعي إلى تضييق الفجوة بين العالم الصناعي والعالم النامي ما تزال من الطموحات التي لم تشهد تقدما ملموسا، وبإحراز مزيد من التنظيم والأحكام للتبادل والتعاون بين دول الشمال والجنوب، والجنوب سوف يتيح قدرا من حرية الحركة والاعتماد الجماعي على الذات مما سوف يدفع بعمليات التنمية نحو التركيز على الوفاء بالاحتياجات الإنسانية لمواطنيها.

7- شركاء التنمية الاجتماعية:

من المفاهيم الحديثة المطروحة في مجال التنمية مفهوم "شركاء التنمية" حيث لم تعد التنمية مسؤولية الحكومة وحدها، ويوجد شركاء في مجالات التنمية.

شكل رقم (1): شركاء التنمية الاجتماعية في المجتمع



المصدر: عبد اللطيف، رشاد أحمد، 2007، ص 206.

مضى الوقت الذي كانت فيه التنمية تستند فقط في كل أحوالها على مساهمة القادة والمسؤولين من حكومات وقيادات سياسية، وأصبح الأمل الوحيد لتحقيق التنمية المجتمعية الشاملة الآن معقودا على توفير فرص المشاركة داخل المجتمع بكل قطاعاته وكافة تنظيماته ولذلك عرف مفهوم شركاء التنمية على أنه "تلك العمليات التي تستهدف تحقيق التعاون بين الجهود الحكومية والأهلية (أي التعددية) لتحقيق أهداف التنمية من أجل النهوض بالمجتمع وتقوم فكرة الشراكة انطلاقا من أن العالم قد تحول إلى قرية صغيرة الأمر الذي خلق روحا جديدة للتعاون والشراكة من أجل حل المشكلات القائمة والتي لم تعد قابلة للحلول المنفردة وإذا تم تطبيق ذلك على المستوى القومي فإنه لا بديل عن الشراكة بين مؤسسات القطاع العام وشركات القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية. (عبد اللطيف، 2007، صفحة 206)

7-1- دور الجامعة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

تعتمد التنمية على عوامل عديدة، من ضمنها رأس المال، والموارد الطبيعية، والتقدم التقني والظروف السياسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، ودرجة الوعي لدى أفراد المجتمع فالتنمية الحقيقية والفعالة لا تقتصر على جانب دون آخر، إذ أنها تنمية مقصودة يعبر عنها في أدبيات التنمية بالتنمية الشاملة في جوانبها الاقتصادية والاجتماعية، وما تتضمنه من

محاور وعناصر عديدة، تشمل الصحة والتعليم والعمل والدخل الكافي وإشباع الحاجات الأساسية والقدرة على العطاء والإبداع.(زرزار، بوعطيط، 2012، صفحة 115)

فالتنمية الشاملة والتعليم الجامعي كلاهما يلتقيان في الإنسان بوصفه محورا لهما فالتعليم الجامعي يتناول شخصية الإنسان بجميع جوانبها وتحقيق التكامل لها، والتنمية تتناول المجتمع من جميع جوانبه، وتسعى إلى إتاحة التقدم له، والتنمية الشاملة لا تكون فعالة من غير جهود التعليم العالي في تنمية الثورة البشرية للنهوض بمتطلبات التنمية، وذلك باعتبار أن التنمية الشاملة للجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية في المجتمع هي الصيغة المناسبة لتقدم المجتمع. ويتوقف نجاح التنمية الشاملة على فعالية التخطيط في تنمية الموارد البشرية وذلك من منطلق أن العنصر البشري، وما يمتلكه من طاقات خلاقية يعتبران عاملا لا يقل أهمية عن رأس المال المادي، بل هو الأساس في عملية التنمية، باعتباره العنصر الإنتاجي الأول، وهذا ما أكدته دراسات عديدة أجريت في الدول المتقدمة صناعيا. وفي هذا السياق يذكر عبد العزيز الجلال أن الهدف من إيجاد مؤسسات التعليم العالي كان واضحا ومقبولا، إلا أن إطلاق الهدف من دون تقييد أفرز بعض المشاكل التي يعانها التعليم العالي في الدول النامية وبالتالي ضعف دوره في تلبية متطلبات التنمية.(زرزار، بوعطيط، 2012، صفحة 116)

7-2- العراقيل التي تحول بين الجامعة ومؤسسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

مما لا شك فيه أن هناك بعض العقبات والصعوبات التي تقف حائلا أمام تحقيق التعاون المأمول بين الجامعات والقطاع الخاص، وتجدر الإشارة إلى أن هناك وجهتي نظر في هذا الخصوص، الأولى يتبناها رجال التعليم وتتخلص في ضعف الإعلام عن الخدمات الاستشارية أو البرامج التدريبية أو برامج البحوث التي تسهم فيها أو تنظمها الجامعات ضعف رغبة المؤسسات الصناعية في المشاركة في تكاليف المشروعات البحثية، ضعف العلاقة بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية، حيث يرى رجال التعليم أن المؤسسات الصناعية لا تثق كثيرا في الأبحاث والدراسات العلمية، وعدم اقتناعها بفائدتها لمؤسساتهم، ضعف الثقة في الإمكانيات والخبرات الوطنية. حيث تلجأ بعض المؤسسات الخاصة إلى التعاقد مع مؤسسات بحثية أجنبية، للحصول على الاستشارات وإجراء البحوث، اكتفاء بعض المؤسسات الإنتاجية بما لديها من خبراء وفنيين لحل مشكلاتها. في حين أن هناك وجهة نظر أخرى لرجال الأعمال بالقطاع الخاص فالمعوقات والصعوبات التي تواجه التعاون بينهم وبين الجامعات، تتمثل في انشغال

الجامعات بالتدريس، وعدم الاهتمام بإجراء بحوث تطبيقية تعالج مشاكل الإنتاج المحلي، وجود تطور سريع في بعض القطاعات الإنتاجية، والمشاكل الناجمة عن تفوق مستوى المساهمة التي يمكن أن تقدمها الجامعات، عدم ارتباط المناهج التعليمية والتدريبية بالواقع الحالي للقطاعات الإنتاجية وما تواجهه من مشكلات ومعوقات، والاكتفاء بالجانب النظري دون التطبيقي في المنهج التعليمي. ومن الآليات الشائكة في علاقة الجامعات بالقطاعات الصناعية عدم الاتفاق على العوائد الآلية العاجلة والمستقبلية الآجلة للبحث العلمي، ومدى التمايز والمفاضلة بين كل من العائد الاقتصادي والعائد الاجتماعي لهذه البحوث. هذا بالإضافة إلى أن هناك إمام قليل وأقل منه في القطاع الصناعي بالذي يجري في الجامعات والعمل الذي يمكن أن تؤديه للقطاعات الصناعية بصورة خاصة، كما أن هناك عدم ثقة من الجانب الصناعي بإمكانات الجامعات بالمساهمة في إيجاد الحلول للكثير من المشكلات التي تواجهها، كما أن بعض الجامعات ليس لديها الإدراك العام بما يمكن أن تقدمه للقطاعات الصناعية لافتقارها للخبراء المختصين في المجالات البحثية التقنية، عدم وجود تنسيق وتعاون بين القطاعات الصناعية ومراكز البحث الجامعي، الأمر الذي أدى إلى عدم الاستفادة من الخبرات والآراء والأفكار في مجال البحث العلمي التقني. (خليل، 2016، صفحة 38)

8- متطلبات اقتصاد المعرفة ودور البحث العلمي:

في حين كانت الأرض، والعمالة، ورأس المال هي العوامل الثلاثة الأساسية للإنتاج في الاقتصاد القديم، أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية، والإبداع والذكاء، والمعلومات. وصار للذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا عبر نطاق واسع من المنتجات أهمية تفوق أهمية رأس المال، أو المواد، أو العمالة، وتقدر الأمم المتحدة أن اقتصادات المعرفة تستأثر الآن 7% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي وتنمو بمعدل 10% سنويا. وجدير بالذكر أن 50% ونمو الإنتاجية في الاتحاد الأوروبي هو نتيجة مباشرة لاستخدام وإنتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد شهد مفهوم اقتصاد المعرفة تطورا كبيرا في العقود القليلة الماضية مع اتساع استخدام شبكة الانترنت والتجارة الالكترونية والدفع الالكتروني، ويقوم هذا الاقتصاد على وجود بيانات يتم تطويرها إلى معلومات ومن ثمة إلى معرفة وحكمة في اختيار الأنسب من بين الخيارات الواسعة التي يتيحها اقتصاد المعرفة وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح اقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة Knowledge society and

Knowledge economy كان أول استخدام له في الفصل الثاني عشر من كتاب Peter F.Drucker The Age of Discontinuity وكثيرا ما تستخدم مصطلحات متعددة للتأكيد على جوانب مختلفة لاقتصاد المعرفة منها مجتمع المعلومات والاقتصاد، والاقتصاد الرقمي وشبكة الاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات. (الأسرج، 2017، صفحة 3)

وبناء على ما تقدم فإن اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي. واقتصادات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة. وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج، حيث تقوم المعرفة بدور أقل، وحيث يكون النمو مدفوعا بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة. وفي الاقتصاد المبني على المعرفة ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة، مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال. (الأسرج، 2017، صفحة 3)

8-1- أهمية اقتصاد المعرفة:

تبرز أهمية اقتصاد المعرفة حاليا في الدول المتقدمة خاصة وذلك من خلال ما ينجم عنه من إسهامات أساسية وهامة في عمل الاقتصاد وفي أداء نشاطه، والذي يقوم على الاستخدام الأمثل والكثيف للمعرفة والعلم والتي نذكر بعضها فيما يلي: (شتاتحة، 2019، صفحة 38)

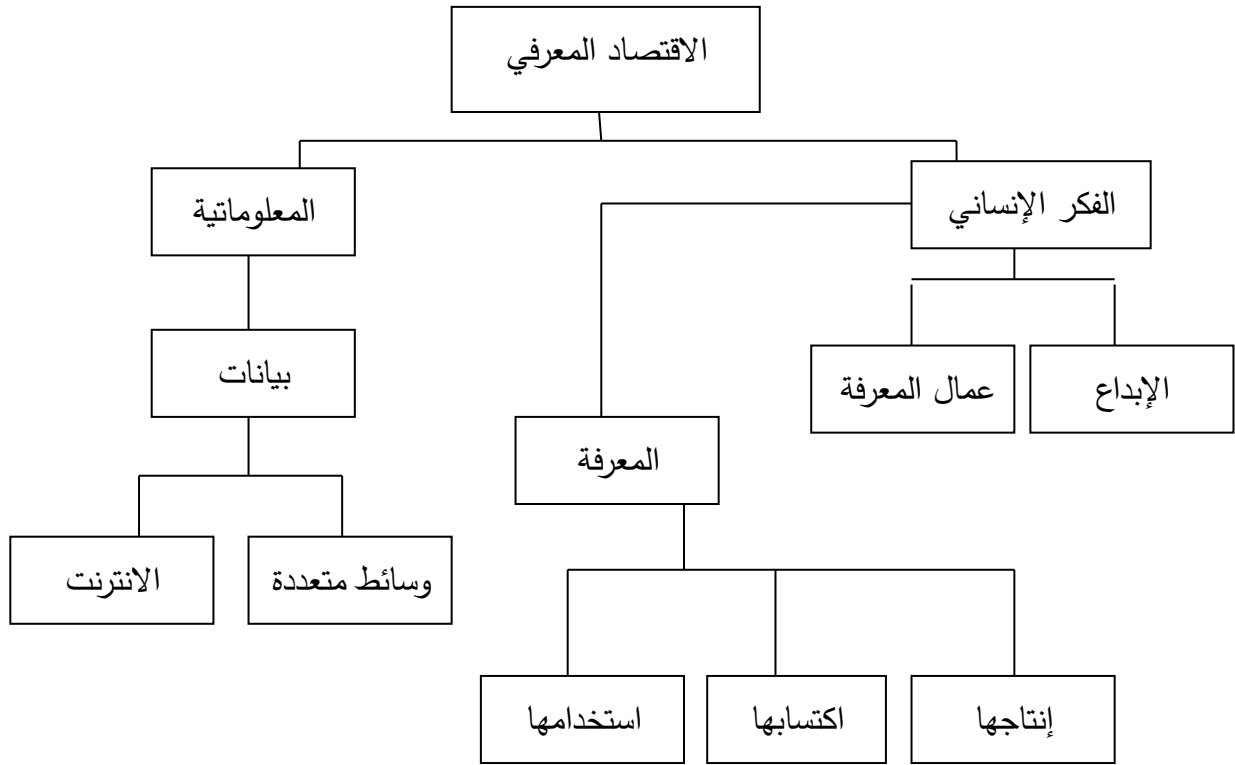
- إن المعرفة العلمية والعملية تعتبر أساس لتوليد الثروة وزيادتها وتراكمها، والتي كانت الشغل الشاغل لمفكري علم الاقتصاد (الثروة)، وعلى سبيل المثال نجد أن إسهام المعرفة التقنية والمتقدمة أدى إلى أن يكون "بيل جيتس B.Gates" أغنى رجل في العالم.

- إسهام اقتصاد المعرفة في تحسين الأداء ورفع الإنتاجية وتخفيض التكاليف وتحسين النوعية.

- إسهام اقتصاد المعرفة ومعطياته وتقنياته المتقدمة في زيادة الإنتاج والدخل القومي، والدخول والعوائد التي تحققها، والتي تحقق زيادة مهمة في إنتاج الاقتصاد في الدخل التي تحقق ارتباطا بذلك سواء للاقتصاد أو لمشروعاته أو لأفراده.

- كما أدى اقتصاد المعرفة إلى تحقيق تغيرات هيكلية واضحة وملموسة في الاقتصاد كزيادة الأهمية النسبية للاستثمار في المعرفة وزيادة الاهتمام بتكوين رأس المال المعرفي.
- زيادة الأهمية النسبية للعاملين في مجالات المعرفة والمرتبطة باستخدام التقنيات المتقدمة والاهتمام بالعاملين ذوي المهارات والقدرات المتخصصة عالية المستوى.
- إن المعرفة كيان متكامل شديد الوضوح أساسه الإدراك الواعي بمحور المعرفة وموضوعها ويستند اقتصاد المعرفة في أحد أكثر أركانه حيوية وأهمية إلى مراكز دعم القرار وأنظمتها التي لم يعد هناك نشاط اقتصادي أو غير اقتصادي يستهدف النجاح ويريد النمو والتوسع من دون أن يستند إلى نظم دعم القرار.

الشكل رقم (2): أركان اقتصاد المعرفة



المصدر: شتاتحة، عائشة، 2019، ص 39.

8-2- مقومات الاقتصاد المعرفي:

تتمثل أهم مقومات الاقتصاد المعرفي فيما يلي: (منشي، 2019، صفحة 73)
مجتمع المعرفة بكل مستوياتها: إن أهم العناصر التي تؤسس لاقتصاد يعتمد على المعرفة هو وجود ترجمة فعليه لمجتمع المعرفة، وفي المجتمع المعرفي يكون كل أفراد المجتمع ذو قدر من المعرفة.

التعليم: تعتبر الجامعة كيان رئيسي في مجتمع يعتمد المعرفة أساس لاقتصاده، فالجامعة يجب أن تعمل على تخريج مبدعين ومفكرين لذا يجب أن يحظى هذا الجانب بأهمية قصوى من حيث الإنفاق وسياسة تستند على استراتيجيات واضحة لتخريج مبدعين ومبتكرين يساهموا في الاقتصاد المعرفي.

البحث والتطوير: وجود مراكز بحث تعمل على التواصل مع احتياجات مجتمعها واحتياجات الصناعة ووجود مراكز التطوير ووجود أنظمة وقوانين للإبداع والابتكار تعمل على تشجيع المبدعين وتحمي إنتاجهم والسعي إلى ترجمة هذه الإبداعات إلى تقنية تساهم في العملية الإنتاجية، وبالتالي الوصول إلى اقتصاد معرفي تقني.

الصناعة: للصناعة دور هام في تكوين الصناعة الإبداعية وتشجيع المخترعين وذلك من خلال توفير بيئة سياسية للبحث والدراسات التي تساهم في خلق صناعات جديدة، وهنا تبرز الحاجة إلى وجود مراكز البحوث التطبيقية والحاضنات العلمية.

8-3- ركائز الاقتصاد المعرفي:

يعتمد الاقتصاد المعرفي على أربعة ركائز أساسية وهي: (منشي، 2019، صفحة 74)

دور الابتكار والإبداع: كنظام فعال مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة واستيعابها وتكيفها مع الاحتياجات.

دور التعليم المبني على المعرفة: بتوفير الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية، حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية ورأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل، والتي تسعى إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعليم.

دور البنية التحتية المبنية على التكنولوجيا الحديثة: التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكيفها مع الاحتياجات المحلية، لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية لبنية تحتية تساهم في نشر المعرفة.

دور الحكومات الرشيدة: بتقديم حوافز تقوم على أسس اقتصادية قوية بحيث تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على المنتجات التكنولوجية وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

ويوضح الجدول التالي مقارنة بين اقتصاد المعرفة وخصائصه وبين الاقتصاد القديم:

جدول رقم (23): خصائص اقتصاد المعرفة مقارنة مع الاقتصاد القديم

اقتصاد المعرفة K-economy	الاقتصاد القديم P-economy		
عالمية	وطنية	مجال المنافسة:	الخصائص التنظيمية
متقبلة	مستقرة	الأسواق:	
مرتفع	منخفض/ متوسط	حركة الأعمال:	
توجيهي: الخصخصة الانضمام لمنظمة التجارة العالمية التكتلات الإقليمية الشراكة مع القطاع الخاص	تجهيزي: البنية التحتية السياسات التجارية الصناعات المفيدة	دور القطاع العام:	
تضامنية/ مشتركة	تنافسية	علاقات سوق العمل:	خصائص العمالة والتوظيف
تعلم شامل	مهارات محددة حسب الوظائف	المهارات المطلوبة:	
تعليم مستمر مدى الحياة تعلم بالممارسة	محدد حسب المهام	التنظيم اللازم:	
الأجور/ الدخل المرتفعة	إحداث فرص التوظيف	أهداف السياسات:	
الاتحاد والتعاون	مغامرات/ مخاطر مستقلة	العلاقة مع المنشآت الأخرى:	خصائص الإنتاج
التجديد، الجودة، النوعية	الكتل الاقتصادية	مصادر الميزة التنافسية:	
الرقمية	المكنة	المصدر الرئيسي للإنتاجية:	
الابتكار، التجديد الاختراع، والمعرفة	مدخلات العوامل (العمل، رأس المال)	موجهات النمو:	

المصدر: محمود، خالد أحمد علي، 2019، ص 46

دواعي الانتقال إلى اقتصاد المعرفة:

إن اقتصاد المعرفة المقارن بتكنولوجيا الإعلام والاتصال هو اقتصاد السرعة الفائقة فإذا كان الاقتصاد التقليدي في العصر الصناعي هو اقتصاد الحركة البسيطة ووسيلته هي السكك الحديدية والسيارات والبريد التقليدي، فإن الاقتصاد المعرفي هو اقتصاد الحركة السريعة ووسيلته هي الأقمار الصناعية والبريد الإلكتروني، حيث أن الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد المعرفي يصنع تحدياً أمام إدارة مؤسسات الأعمال، ففي ظل الاقتصاد التقليدي كان التحدي الذي يواجه المؤسسات هو كيفية (إدارة الندرة) في الموارد (الأموال، المعدات، اليد العاملة) والتي تتناقص بالاستخدام، أما في ظل اقتصاد المعرفة فقد انتقل التحدي إلى (إدارة الوفرة) حيث تحول الاهتمام إلى خلق الوفرة في المعلومات والمعرفة التي تزداد قيمتها بالاستخدام، فقد أصبحت المعرفة ورأس المال الفكري أهم مستلزمات الاقتصاد المعرفي والموجودات الأكثر أهمية في المؤسسات. ومما زاد من مبررات التحول إلى الاقتصاد المعرفي وزيادة أهميتها هو النمو السريع للمعرفة، وظهور فروع علمية جديدة واتساع مجالات البحث والتطور، إضافة إلى التطور التكنولوجي الكبير الذي يشهده العالم حالياً في مختلف المجالات العلمية والتقنية. (محمود، 2019، صفحة 48)

من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد المعرفة:

إن التحول من الاقتصاد القائم على رأس المال إلى اقتصاد المعرفة يتم من خلال تفاعل ثلاثة قوى: (شتاتحة، 2019، صفحة 40)

- التغيير التكنولوجي ويشمل تكنولوجيا المعلومات والموارد والتكنولوجيا البيولوجية.
- تحرير التجارة وتدويل أنظمة الإنتاج.
- تحرير حركة رأس المال في النظام الاقتصادي والإنتاج العالمي، وهذا يتطلب إعادة تشكيل أو هيكلية الاقتصاد والإنتاج والطاقة والمواصلات وبقية الأنشطة لضمان الاستمرارية.
- أصبح الآن مألوفاً القول أننا نعيش في اقتصاد المعرفة، وإذا دققنا النظر في جوانب تميز هذا النوع الجديد من الاقتصاد نجد أنه في جانب منه هناك ما يشير إلى أنه لا يستند إلى المدخرات السابقة على المعرفة، إذا لم يتغير شيء في النظام الاقتصادي الذي يتميز غالبية البلدان الصناعية لقرنين من الزمان ونصف دون شك على أهمية زيادة المعرفة العلمية

والتكنولوجية في النشاط الاقتصادي. وقد أوضح خبير الاقتصاد سيمون كوزنتس S.Kuznets بأن ما يميز النمو الاقتصادي كان الحديث منهجية تطبيق العلم لأغراض اقتصادية، والدور المتزايد للمعرفة فيه كمنتج اقتصادي يباع ويشترى في الأسواق. الأمر الذي جعل من آثار هذا التحول مرئية على مستوى الدول والمنظمات والأفراد والمجتمعات، فصار لزاما على الفرد يعمل باستمرار على تحسين مستوى مهاراته لمواكبة التطورات والتحولات السريعة والمستمرة في مراكز عملهم في البيئة التي ينتمون إليها، أما الدول فعليها التخلص من جميع القيود غير الضرورية والقوانين التقليدية والعادات والتقاليد المقيدة للتطورات.

8-4- وسائل الاندماج في اقتصاد المعرفة:

إن التحول من اقتصاد مادي إلى اقتصاد لا مادي، يقوم على أساس الرأس المال البشري والذي يتطلب تبني إستراتيجية ذات شقين يكمل كل منهما الآخر، الزيادة في مصادر إنتاج ونقل المعارف في المدى الطويل كالتعليم، التكوين، البحث والتطوير، هذا من جهة ومن جهة أخرى الاعتماد على تكنولوجيات متطورة والمتمثلة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال وبمعنى آخر يتطلب الاندماج في الاقتصاد المعرفي شرطان أساسيان هما إقامة بنى تحتية تكنولوجية متطورة والاستثمار في الرأس المال الفكري. (محمود، 2019، صفحة 50)

تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

إن تشييد بنى تحتية تكنولوجية في إطار اقتصاد المعرفة يكون أساسا بالاستثمار في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كصناعة البرمجيات وصناعة معدات الإعلام الآلي، فهذه التكنولوجيات لها دور أساسي في عملية تسريع وتجديد دورة العمل والإنتاج، فقد غيرت ولاسيما تكنولوجيا المعلومات والاتصالات طريقة التفكير والعمل وساهمت في تحسين ظروف الحياة وخاصة الاقتصادية منها. ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساهم وبطريقة فعالة في ردم الفجوات بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة مع نهاية العقد الثاني من هذا القرن حيث بدأت البلدان النامية باستخدام هذه التكنولوجيا منذ مطلع الثمانينات من قرن الماضي بغرض التحول إلى اقتصاد المعرفة. (أمجد، هواري، 2005، صفحة 203)

إلا أن هذا الاستخدام لن يكتمل إلا بإنشاء مراكز للبحث والتطوير لدفع عجلة التنمية التكنولوجية، كما ينبغي أيضا تعزيز استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع مراحل التعليم والتدريب وتنمية الموارد البشرية. (محمود، 2019، صفحة 50)

الرأس المال الفكري:

إن الاستثمار في الرأس المال البشري يهدف إلى الحصول على مداخيل أكثر من التكاليف التي يتطلبها، فالرأس المال البشري يشير إلى مجموعة المعارف والمهارات والخبرات وكل القدرات التي تمكن من زيادة إنتاجية العمل داخل المؤسسة. والرأس المال الفكري أو ما يطلق عليه بالأصول الذكية، يعرف حسب توماس ستيوارت بأنه المواهب والمهارات والمعرفة التقنية والعلاقات والخبرات التي يمكن أن تستخدم لخلق الثروة، وقد بدأ الاهتمام بهذا النوع من الأصول منذ مطلع التسعينات من القرن الماضي حيث أشار الكثير من الباحثين إلى أن الأصول الرئيسية للعديد من المؤسسات في ميدان إنتاج التكنولوجيا العالية لا تتمثل في الأصول المادية فقط، ولكن في مهارات أفرادها وفي التراكم الفكري والمعرفي الذي تملكه المؤسسة. (محمود، 2019، صفحة 51)

ويتكون الرأس المال الفكري من عدد من المكونات غير المادية وهي: (محمود، 2019، صفحة 51)

الأصول البشرية: وهي المعرفة والمهارات والخبرات.

الأصول الفكرية: وهي المعلومات والمذكرات المكتوبة والمنشورات.

الملكية الفكرية: وتشمل براءات الاختراع وحقوق الطبعة والعلامات التجارية.

الأصول الهيكلية: وتتمثل في الثقافة والنماذج التنظيمية والإجراءات وقنوات التوزيع.

رأس المال العلاقات: وهو يعكس طبيعة العلاقات التي تربط المؤسسة بعملائها ومورديها.

8-5- اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات العربي:

اقتصاد العالم العربي بقي لفترة طويلة من الزمن مرتبط بشكل عضوي بأسعار النفط، فلم يكن هناك من بنية تحتية ولا استثمارات ولا قوانين تواكب التطور التكنولوجي المجتمع العربي لم يستعد بعد للدخول في زمرة مجتمعات المعلومات رغم أن صناعة المعلومات قد كسب أرضاً لا بأس بها في العديد من البلدان العربية. إلا أنها ما تزال في مراحل البداية. إن الاهتمام العربي بصناعة المعلومات ينحصر في دعامين:

صناعة البرامج والاتصال بشبكات المعلومات:

صناعة الالكترونيات الدقيقة وأجهزة الحاسبات الآلية والذي هو قائم على استيراد الحاسبات المنتجة بصورة كاملة في بلادها أو تتم عمليات تجميع فردية بعد استيراد مكونات الحاسبات بصورة كاملة من بلادها. أي أن تتم عملية تجميع فردية بعد استيراد مكونات الحاسبات بصورة مفرقة من الأسواق المختلفة أما التبادل الأفقي بين البلدان العربية في مجال المعلوماتية فإنه يكاد يكون غائبا، وأسبابه متعددة لعل أبرزها: (سلمان، 2018، صفحة 34)

- ضعف البنى التحتية، هجرة الموارد البشرية والمادية، محدودية حجم السوق العربي الذي يصعب اجتذاب رؤوس الأموال الوطنية والأجنبية للاستثمار.

- بالتأكيد أن الاقتصاد المبني على المعرفة هو اتجاه متنام نحو آفاق التكامل العالمي، متجه إلى اقتصاد عالمي مفتوح وذلك بفضل ثورة المعلومات والاتصالات. إن الانفتاح على الاقتصاد العالمي يحمل في طياته مخاطر ولكنه يحمل فرصا جديدة إذا استطاعت المؤسسة أن تطور نفسها وترفع مستوى أدائها وأن تستثمر تكنولوجيا المعلومات بصورة جيدة. إن قطاع المعلومات أصبح من أهم وأبرز عوامل التنمية أو التغيير الدائم لأي مجتمع معاصر والمجتمعات النامية بصفة خاصة.

- وهنا لابد من زيادة الاهتمام بالتعليم باعتباره من أهم مقومات مجتمع المعلومات، فالعالم العربي بأشد الحاجة إلى تعليم حقيقي يشجع على تنمية القدرات وعلى حل المشكلات والابتكار، عن طريق ربط تخطيط التعليم بتخطيط القوى العاملة والتنمية المهنية حيث أن هناك تحديات عديدة تواجه الوطن العربي في المستقبل.

الانفجار المعرفي والبحث العلمي:

في الوقت الذي نعيش في عصر المعلومات والانفجار المعلوماتي وأصبحت تقنيات التعامل مع المعلومات من ضروريات البقاء كما أصبحت المعلوماتية أداة أساسية للبحث العلمي وتنمية المعارف. فالاستثمارات الهائلة على الصعيد العالمي في مجال تقانات وشبكات الاتصالات الرقمية تحتل المرتبة الأولى ويتسارع التنافس في البنى التحتية والخدمات الحديثة ومن المستلزمات الأساسية بالإضافة إلى البنى التحتية، ضرورة تغيير النظم التعليمية لتتلاءم مع التطورات السريعة الجارية. وتتزايد أهمية هذه المستلزمات في الدول النامية ويضاف إليها ضرورة استراتيجيات محدثة بشكل مستمر وخطط لنقل العلوم والتقانات ولذلك فإن دور الجامعات في البحث العلمي أصبح يشكل حيزا زاوية ولا يخفى ما يقوم به البحث العلمي في

دفع عجلة التنمية، ولكن للأسف لا يزال البحث العلمي في البلدان النامية وخاصة العربية يعاني الكثير، ولذلك فإن الاستثمارات الضخمة التي تحتاجها الدول العربية في رأس المال البشري وحياسة القدرة الثقافية كبيرة باعتبار أن معرفة وإتقان العلوم الحديثة والتقانات وصناعة المعرفة هي أفضل ميزة نسبية لأي بلد في عالم اليوم، وتشكل مفتاح البقاء والنمو. (سلمان، 2018، صفحة 35، 36)

تعتمد الدول العربية في تحقيق نموها الاقتصادي على زيادة حجم الاستثمارات وزيادة حجم القوى العاملة دون الأخذ في الاعتبار العامل التكنولوجي الذي ما زال ضعيف الاستخدام فالحكومات العربية تخصص قدرا قليلا من ميزانياتها وإنفاقها على البحث العلمي والتطور التكنولوجي لا تتناسب وأهمية هذا العامل في المرحلة الحالية، حيث لم تعد التكنولوجيا قاصرة على استيراد معدات حديثة لإنتاج بل تخطت ذلك إلى أبعد الحدود. ومن الأهمية بمكان أن تزيد الحكومات العربية اهتماماتها بالبحث العلمي من أجل إدخال أساليب إنتاج جديدة في كافة القطاعات، وتقوم المنافسة في السوق العالمية حاليا على العنصر التكنولوجي وليس على أساس انخفاض قيمة العمل أو تكاليف رأس المال مثلما كان عليه الحال في نظام التجارة العالمي السابق، وتتفق الأدبيات الاقتصادية على أن أثر توسيع السوق على التجارة والنمو الاقتصادي يماثل أثر إحداث التطور التكنولوجي. وتؤكد كثير من الأبحاث على أن التطور التكنولوجي عملية ديناميكية مستمرة تستفيد من توسيع السوق، بل أن من ضمن شروط حدوثها وجود السوق الواسعة، أما عملية توسيع السوق، من خلال عملية النمو الاقتصادي تكون محدودة زمنيا وجغرافيا. (سلمان، 2018، صفحة 36، 37)

8-5- الجامعة كأساس لبناء اقتصاد المعرفة:

تواجه الجامعات في كل أقطار العالم تحديين أساسيين هما: الأول يتعلق بالحاجة المستمرة لإنشاء ونشر المعرفة الكافية التي يمكن أن تساهم إلى حد كبير في تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة، والثاني هو القدرة على تدريب شامل لفئة جديدة من العمال والذين يطلق عليهم مصطلح "عمال المعرفة". فالجامعات أصبحت تعرف في العصر الحالي بـ "مؤسسات المعرفة" لأن وظيفتها الأساسية تتمثل في إنتاج ونشر جميع أنواع المعرفة من أجل تطوير اقتصاد المعرفة والرفع من كفاءة عمال المعرفة. ومن بين التحديات التي تواجهها الجامعات هي ضرورة الإنتاج الكمي والنوعي للمعارف والممارسات الجديدة خصوصا في تلك الدول التي

لا زالت لم تواكب سير الاقتصاد العالمي الجديد. إن الجامعة في العصر الحالي تتمتع بجميع السلطات العلمية من أجل دعم الابتكار لاسيما في الدول التي تعرف تقدما في مجال تكنولوجيايات الاتصال والتي تسمح بتسريع التعاملات الاقتصادية، فالجامعات بإمكانها أن تساهم في إعادة تصميم الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية في الأسواق التقليدية والافتراضية. وما يمكن ملاحظته حاليا هو أن الجامعات الرائدة على المستوى العالمي اكتسبت ميزتها من خلال رفع قدراتها على:

- إنشاء معارف جديدة والابتكارات التي تكون قابلة للاستعمال وبالتالي الهيمنة على الأسواق.
- تخزين وتحديد المعارف ومن ثم إعادة استغلالها قبل استهلاكها بفعل التقدم العلمي.
- توفير الاحتياجات اللازمة لمتطلبات التعلم المستمر.
- تكوين عمال ومنشئي المعرفة واستقطابهم بسرعة.

بما أن المعارف تكون كامنة في عقول الأفراد وقواعد البيانات، وهذه المعارف تستخدم في إطار اقتصاد المعرفة فإنه يجب على الجامعات التعامل مع عدة جهات (المنظمات المعاهد...) من أجل تطوير مختلف أنواع المعارف الفردية. فقط في بعض الدول المتقدمة فإن التعليم العالي بإمكانه تلبية الاحتياجات في سوق العمل، ووفقا لمنظمة OECD 1996 فإن هذه النسبة بلغت 32% في الولايات المتحدة الأمريكية، 24% في فرنسا، 20% في ألمانيا و8% فقط في إيطاليا. إن إستراتيجية الجامعة المرتكزة على اقتصاد المعرفة تتطلب تغييرات جذرية فيما يتعلق بمواردها والأهداف والأطر التنظيمية. ولإحداث التغييرات المقصودة فعلا فإنه يجب على الجامعة العمل على إشراك الأبعاد الخمس الآتية: منهج الخدمة الجامعية الإدارة التغيير، إدارة المعرفة في الجامعات وكذلك الطريقة التي يمكن من خلالها أن تنشئ الجامعات شبكات مع بعضها البعض ومع غيرها من المنظمات وأداء المنظمة. (وابل وآخرون، 10-12 فبراير 2015، صفحة 6)

التعليم العالي ودوره في بناء الاقتصاد:

لقد أصبح التعليم موضوعا هاما للمناقشة في المحافل الاقتصادية الدولية، فمنذ جولة الأوروغواي حول الاتفاقية العامة حول التعريفات الجمركية والتجارة (G.A.T.T) والاتفاقية العامة حول تجارة الخدمات (G.A.T.S) فإن التعليم تم تصنيفه كخدمة وقد تم التأكيد على ضرورة العمل على التخفيض التدريجي للقيود المفروضة على الخدمات التعليمية مثل نقل

التكنولوجيا والتعلم عن بعد، وتمثل الهدف الأساسي في محاولة إنشاء سوق عالمية للتعليم، وقد عرف العصر الحالي اهتماما متزايدا من طرف الحكومات وخصوصا في الدول النامية بضرورة التحول من الإنتاج القائم على الموارد الطبيعية إلى إنتاج المعرفة، حيث أن هذه الحكومات أصبحت تبحث عن السبيل التي يمكن من خلالها تشجيع المنظمات على التحول نحو هذا النموذج الجديد من الإنتاج. فابتداء من سنوات 1990، أكدت معظم الهيئات الدولية للتنمية على ضرورة تركيز الدول النامية على تعزيز التعلم الابتدائي والثانوي بها، وكذلك التعليم العالي باعتباره يكتسي أهمية بالغة في بناء اقتصاديات هذه الدول. فمثلا، قد أوصى البنك العالمي 2000 حكومات هذه الدول بإعادة النظر في سياساتها المتبعة في التعليم العالي، مشيرا إلى أن مؤسسات التعليم العالي تؤدي دورا فعالا في دعم السياسات التنموية والاقتصادية من خلال تكوين يد عاملة مؤهلة وقابلة للتكيف مع جميع الوضعيات الاقتصادية، إنتاج معارف جديدة تعزيز القدرات على الوصول إلى مصادر المعرفة العالمية والتكيف مع هذه المعارف من أجل الاستعمال المحلي. فوحدها فقط مؤسسات التعليم العالي هي القادرة على إيجاد تكامل بين هذه العناصر الثلاثة. فالقيم، المعايير، العادات، الأخلاق والمعارف التي يكتسبها الأفراد من مؤسسات التعليم العالي تشكل فيما بينها رأس مال اجتماعي ضروري من أجل تحقيق التنمية في هذه الدول. ففي اقتصاد المعرفة لا يكون التركيز فقط على هياكل مؤسسات التعليم العالي وإنما أيضا على محتواها، حيث أنه يجب إعطاء أهمية قصوى للكفاءات باعتبار أن الصناعات المستقبلية تركز أساسا على الأفراد الذين لديهم القدرة على التأقلم مع الوضعيات المتغيرة باستمرار، وبالتالي فإنه يجب على التعليم أن يوفر للأفراد درجة عالية من المرونة من أجل التأقلم مع هذه الوضعيات. ونظرا للتغيرات التي شهدتها سوق العمل الحالي، فقد اهتمت جولة الأوروغواي حول التعريفات الجمركية بضرورة خفض القيود التي تحد من تدويل التعلم وكذلك استقطاب الأفراد ذوي الكفاءات العالية، فوحدها فقط مؤسسات التعليم العالي تحتل مكانة مناسبة من أجل إنشاء وتبادل المعارف من أجل تطوير اقتصاديات دولها. (وابل وآخرون، 10-12 فبراير 2015، صفحة 7)

خلاصة الفصل:

يتضح من خلال ما تم التطرق له أهمية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الرقي بالمجتمع ووضعه في مصاف الدول المتقدمة، والتي لا زالت في الجزائر تشكل التحدي الأكبر في مسارها التنموي ما جعلها بلدا عاجزا عن تلبية متطلبات واحتياجات سكانه في الكثير من المناحي والسبب الرئيسي يعود إلى فشل السياسات التنموية. إن اقتصاد المعرفة يحتاج إلى إعادة تبني سياسة بحثية واضحة ومعلنة قائمة على احتياجات المجتمع وترقيته وإدماجه وتطويره فالبنى التحتية وحدها لا تكفي دون انتهاج مقاربة متكاملة ومتزامنة مع الأنشطة البحثية والمشاريع الاقتصادية والاجتماعية والاحتياجات المجتمعية.

الفصل الخامس:

مساهمة البحث العلمي لمخاطر البحث في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية.

تمهيد:

- 1- عرض وتحليل مواصفات العينة.
- 2- عرض وتحليل بيانات الفرضية الأولى.
- 3- عرض وتحليل بيانات الفرضية الثانية.
- 4- عرض وتحليل بيانات الفرضية الثالثة.
- 5- عرض وتحليل بيانات الفرضية الرابعة.
- 6- عرض وتحليل بيانات الفرضية الخامسة.
- 7- مناقشة نتائج الدراسة.
- 8- النتائج العامة.

تمهيد:

من أجل ربط الجانب النظري بالجانب الميداني وسعياً للوصول إلى إجابات عن أسئلة الدراسة يأتي هذا الجزء من الدراسة لتوضيح والتحقق من المعطيات الميدانية وذلك بالاستعانة بالأدوات الإحصائية التي ارتأينا أنها مناسبة لهدف الدراسة مع تحليلها والكشف عن حقيقتها الرقمية وذلك من خلال القراءة السوسيولوجية والتعمق فيها.

1- عرض وتحليل مواصفات العينة:

الجدول (24): توزيع المبحوثين حسب الجنس وسنوات الخبرة

المجموع		أنثى		نكر		الجنس سنوات الخبرة
%	ت	%	ت	%	ت	
%100	108	%55.6	60	%44.4	48	أقل من 5
%100	55	%50.9	28	%49.1	27	10-5
%100	69	%42	29	%58	40	15-10
%100	14	%14.3	2	%85.7	12	20-15
%100	4	%25	1	%75	3	20- فما فوق
%100	250	%48	120	%52	130	المجموع

يوضح الجدول أعلاه جنس المبحوثين حسب سنوات الخبرة التي قضاها الأساتذة في الخدمة، حيث نجد أن نسبة الإناث مقاربة لنسبة الذكور، فقد بلغت نسبتهم (48%) في حين أن الذكور بلغت نسبتهم (52%).

أما فيما يخص سنوات الخبرة فإننا نجد تباين بين الفئات فنجد أن الفئة الأولى [5] تكون فيها نسبة الإناث أعلى من نسبة الذكور، حيث تمثل نسبة الإناث (55.6%) في حين الذكور (44.4%)، أما بالنسبة إلى الفئة الثانية [10-5] فنجد النسبة جد متقاربة حيث بلغت (50.9%) إناثا و(49.1%) ذكورا، على عكس الفئة الثالثة [15-10] فتكون نسبة الذكور (58%) فيها أعلى من نسبة الإناث (42%)، وكذا الفئة الرابعة [20-15] حيث نجد الذكور يمثلون نسبة (85.7%) والإناث (14.3%)، أما الفئة الخامسة [20] فنجد نسبة الذكور (75%) أعلى من نسبة الإناث (25%).

ما يمكن استخلاصه أن هناك تكافؤ في جنس المبحوثين في مخابر البحث بين الذكور والإناث خاصة في السنوات الأخيرة، لأن نظرة المجتمع الجزائري نحو عمل المرأة تغيرت، ومن

جهة أخرى تزايدت نسبة تـمدرس المرأة وتحصيلها العلمي بالإضافة إلى رغبة المرأة في تحقيق الاستقلالية المادية ما جعلها تثبت قدراتها العلمية والمهنية في التعليم العالي بتقلدها المراكز العليا في سلم الوظائف السوسيو- مهنية.

ونستخلص أيضا أن أغلب المبحوثين هم من طلبة الدراسات العليا، حيث تنحصر خبرتهم في الفئة الأولى [5] وذلك راجع إلى زيادة نسبة الالتحاق بالدراسات العليا وفتح العديد من مشاريع التكوين في الطور الثالث على مستوى الجامعة، وبذلك نلاحظ غياب الخبرة والمعرفة والاحترافية في العمل.

الجدول (25): توزيع المبحوثين حسب الرتبة العلمية وتاريخ إنشاء المخبر

المجموع	2020-2017	2017-2015	2015-2013	تاريخ الإنشاء	
				الرتبة العلمية	
14	9	2	3	ت	أستاذ التعليم العالي
%100	%64.3	%14.3	%21.4	%	
38	26	9	3	ت	أستاذ محاضر أ
%100	%68.4	%23.7	%7.9	%	
34	20	8	6	ت	أستاذ محاضر ب
%100	%58.8	%23.5	%17.6	%	
39	31	3	5	ت	أستاذ مساعد أ
%100	%79.5	%7.7	%12.8	%	
18	16	/	2	ت	أستاذ مساعد ب
%100	%88.9	/	%11.1	%	
107	98	5	4	ت	طالب دكتوراه
%100	%91.6	%4.7	%3.7	%	
250	200	27	23	ت	المجموع
%100	%80	%10.8	%9.2	%	

يمثل هذا الجدول توزيع المبحوثين حسب الرتبة العلمية للباحث وكذا تاريخ إنشاء المخبر، حيث توضح المعطيات أن أغلبية المنتمين لمخابر البحث من طلبة الدكتوراه بنسبة (42.8%) وأغليبتهم لم يحصلوا بعد على شهادة الدكتوراه، وهذه المسألة مهمة إذ تنقصهم

الخبرة العلمية، ثم تأتي النسب الأخرى متقاربة ومحصورة بين (5-15%) من الأساتذة المساعدين والمحاضرين وأساتذة التعليم العالي وهي تمثل فئة من الأساتذة الذين عملوا على فتح مخابر البحث على مستوى الجامعة، لكن من المفروض أن تكون نسبة الأكثرية من الحاصلين على رتبة أستاذ التعليم العالي وأستاذ محاضر وهم يشكلون نسبة ضعيفة، وذلك لأن الرتب العلمية مهمة في تشكيل الخبرة والاحترافية في العمل. والملاحظ أن تاريخ إنشاء المخبر مقترن بتاريخ الانضمام وذلك ما يفسر التباين في الفترة (2013-2015) لم يكن هناك سوى 3 مخابر ومن (2015-2017) مخبرين في حين من (2017-2020) 12 مخبر بحث وهو ما يبرز حداثة مخابر البحث على مستوى الجامعة.

الجدول(26): توزيع المبحوثين حسب تخصصات مخابر البحث

النسبة المئوية	التكرار	التخصصات
11.2%	28	الدراسات الإنسانية والأدبية
5.6%	14	القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
6.4%	16	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
6%	15	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق
6%	15	المحيط
10.4%	26	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
4.8%	12	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
5.6%	14	الهندسة المدنية التطبيقية
6%	15	المناجم
5.6%	14	الهندسة الكهربائية
6.8%	17	الفيزياء التطبيقية والنظرية
4.4%	11	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
4.4%	11	المواد العضوية والهيروكيميا
4.8%	12	المقاولاتية وإجارة المنظمات
3.6%	9	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
4%	10	الجزئيات النشطة حيويًا وتطبيقاتها
4.4%	11	المياه والبيئة
100%	250	المجموع

يمثل هذا الجدول توزيع المبحوثين على التخصصات الموجودة على مستوى إقليم الجامعة وهي تشمل مختلف تخصصات العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة، العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، العلوم الإنسانية والاجتماعية، الحقوق والعلوم السياسية، العلوم والتكنولوجيا، وجاءت نسب توزيع المبحوثين بنسب تقريبا متقاربة وذلك راجع لطبيعة اختيار العينة.

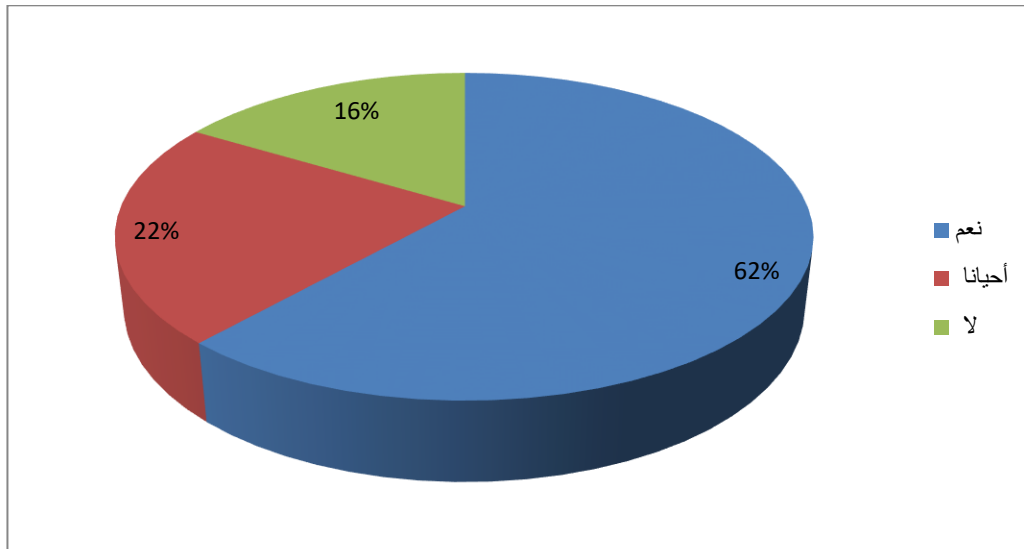
2- عرض وتحليل بيانات الفرضية الأولى:

الفرضية: تساهم مخابر البحث العلمي في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.

الجدول (27): مشاريع وحدات البحث لا تتطرق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية

النسبة المئوية	التكرار	مشاريع وحدات البحث
61.6%	154	نعم
22%	55	أحيانا
16.4%	41	لا
100%	250	المجموع

الشكل (3): مشاريع وحدات البحث لا تتطرق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية



يتضح لنا أن النسب في هذا الجدول متباينة، أوضح 61.6% من المبحوثين أن مشاريع وحدات البحث لا تتطرق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية بينما 22% فقط من المبحوثين يرون أن مشاريع وحدات البحث تتطرق بنسبة محدودة من واقع الاحتياجات

والأولويات المحلية، وأخيرا نجد 16.4% من المبحوثين يرون أنها تنطلق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج نستنتج أن أغلب الباحثين هم أصحاب الفكرة موضوع البحث في غالبية المخابر وأن مؤسسات المجتمع ليس لها أية علاقة باختيار المواضيع، لذلك تتم معظم البحوث انطلاقا من الرغبات الذاتية للباحثين وفق معيار التخصص والخبرة، ويعد هذا دلالة واضحة على أن مؤسسات المجتمع المحلي لا تعرض مشاكلها على مخابر البحث وذلك راجع لعدم تفعيل دور المخابر على المستوى الخارجي (خارج إطار الجامعة).

الجدول (28): العلاقة بين إبرام عقود الشراكة العلمية لصالح المؤسسات الخاصة أو العمومية مع تخصصات المخبر

المجموع		لا		أحيانا		نعم		إبرام عقد شراكة علمية التخصصات
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
%11.2	28	%10.4	62	%0.8	2	/	/	الدراسات الإنسانية والأدبية
%5.6	14	%5.6	14	/	/	/	/	القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
%6.4	16	%6	15	%0.4	1	/	/	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
%6	15	%5.2	31	%0.8	2	/	/	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
%6	15	%2.4	6	%3.2	8	%0.4	1	المحيط
%10.4	26	%6.8	17	%2.8	7	%0.8	2	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
%4.8	12	%2.8	7	%2	5	/	/	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
%5.6	14	%2.8	7	%2.4	6	%0.4	1	الهندسة المدنية التطبيقية
%6	15	%3.6	9	%1.6	4	%0.8	2	المناجم
%5.6	14	%3.2	8	%1.2	3	%1.2	3	الهندسة الكهربائية
%6.8	17	%3.6	9	%1.6	4	%1.6	4	الفيزياء التطبيقية والنظرية
%4.4	11	%3.2	8	%0.8	2	%0.4	1	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
%4.4	11	%2.4	6	%1.2	3	%0.8	2	المواد العضوية والهيتروكيمياء
%4.8	12	%4	10	%0.8	2	0	/	المقاولاتية وإجارة المنظمات
%3.6	9	%2.8	7	/	/	%0.8	2	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر

الجزينات النشطة حيويًا وتطبيقاتها	/	/	7	2.8%	3	1.2%	10	4%
المياه والبيئة	/	/	7	2.8%	4	1.6%	11	4.4%
المجموع	18	7.2%	63	25.2%	691	67.6%	250	100%

من خلال الأرقام المبينة في الجدول أعلاه أوضح 67.6% من المبحوثين ويمثلون غالبية أفراد العينة أنه لم يتم إبرام عقود الشراكة العلمية لصالح المؤسسات الخاصة والعمومية بينما أشار 25.2% ممن شملهم البحث أنه يتم أحياناً إبرام عقود الشراكة لصالح المؤسسات الخاصة والعمومية، بينما أشار 7.2% من المبحوثين أنه يتم إبرام عقود الشراكة لصالح المؤسسات الخاصة والعمومية.

ويمكن من خلال هذه النتائج ملاحظة ما يلي:

- ضعف العلاقة بين مخابر البحث والمؤسسات الاقتصادية.
- عدم قدرة مسيري المخابر العلمية على تسويق مخرجات البحوث العلمية وعقد شراكات مع المؤسسات.
- انعدام الثقة من قبل الشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين في النتائج العلمية المتوصل إليها.
- الوقت المعتبر الذي يستغرقه البحث للوصول إلى نتائج دقيقة ما يؤدي في كثير من الأحيان إلى تبني النتائج الجاهزة التي أثبتت جدواها.
- انعدام رؤية إستراتيجية واضحة لتطوير سياسة اقتصادية معتمدة على النتائج العلمية للالتحاق بمشروع الجامعة من أجل خدمة التنمية المستدامة.
- كثرة الأعباء التدريسية للأستاذ وغياب دوره كفاعل أو شريك اجتماعي لتوطيد العلاقات مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين إلا من خلال عقد بعض المؤتمرات والندوات العلمية.
- مخابر البحث حديثة النشأة ما أثر على قلة مخرجاتها وانعدام علاقاتها ونقص الخبرة لدى مسيرتها.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن إبرام عقود الشراكة العلمية لصالح المؤسسات الخاصة والعمومية يكون على مستوى تخصصات العلوم التقنية أعلى من تخصصات العلوم الإنسانية وذلك راجع إلى محدودية النظر في أهمية عقد الشراكات لأنها تكتفي بدرجة الأولى على الملتقيات والنشر العلمي.

الجدول (29): العلاقة بين متابعة الفرق البحثية للمتغيرات المختلفة في بيئة المجتمع وتصميم البرامج المناسبة لها مع تاريخ الإنشاء

المجموع		لا		أحيانا		نعم		الفرق البحثية تاريخ الانتماء
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
%9.2	23	%0.8	2	%1.6	4	%6.8	17	2015-2013
%10.8	27	%1.2	3	%0.8	2	%8.8	22	2017-2015
%80	200	%46.4	116	%24	60	%9.6	24	2020-2017
%100	250	%48.4	121	%26.4	66	%25.2	63	المجموع

من خلال البيانات الإحصائية الموضح في الجدول أعلاه فقد أوضح 48.4% من إجمالي عينة الدراسة أن الفرق البحثية لا تتابع المتغيرات المختلفة في بيئة المجتمع ولا تصمم البرامج المناسبة لها، بينما رأى 26.4% من إجمالي العينة أن الفرق البحثية تتابع المتغيرات المختلفة في بيئة المجتمع وتصمم البرامج المناسبة لها بصفة محدودة، بينما أكد 25.2% منهم أن الفرق البحثية تتابع المتغيرات المختلفة في بيئة المجتمع وتصمم البرامج المناسبة لها.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج نستنتج أن الفرق البحثية لا تتابع المتغيرات المختلفة في بيئة المجتمع وبالتالي لا يتم تصميم البرامج المناسبة لها وهذا يدل على القطيعة بين منتجي المعارف العلمية على مستوى المخابر ومنفذي البرامج التنموية في مؤسسات المجتمع المختلفة مما يؤدي إلى غياب دور البحث العلمي في حل مشاكل التنمية على المستوى المحلي كما أن عمل الفرق البحثية داخل المخبر الواحد غالبا ما يتم بصفة فردية ولا يتم إعداد مواضيع في فرق بحث جماعية.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن أعضاء الفرق البحثية على مستوى المخابر كلما زادت نسبة خبرتهم في المخبر كلما ساعدهم ذلك على التمكن من الاهتمام بمشاكل المجتمع وقضاياها.

الجدول (30): العلاقة بين وجود الخلية الاستشارية التي تتواصل مع المؤسسات الاقتصادية خارج الجامعة لإجراء البحوث العلمية لصالحها مع تخصصات المخابر

المجموع		لا		نعم		الخلية الاستشارية التخصصات
		%	ت	%	ت	
%11.2	28	%9.6	24	%1.6	4	الدراسات الإنسانية والأدبية
%5.6	14	%3.2	8	%2.4	6	القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
%6.4	16	%6.4	16	/	/	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
%6	15	%5.2	13	%0.8	2	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
%6	15	%5.2	13	%0.8	2	المحيط
%10.4	26	%7.2	18	%3.2	8	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
%4.8	12	%4	10	%0.8	2	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
%5.6	14	%4.4	11	%1.2	3	الهندسة المدنية التطبيقية
%6	15	%3.2	8	%2.8	7	المناجم
%5.6	14	%3.2	8	%2.4	6	الهندسة الكهربائية
%6.8	17	%5.2	13	%1.6	4	الفيزياء التطبيقية والنظرية
%4.4	11	%3.6	9	%0.8	2	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
%4.4	11	%1.2	3	%3.2	8	المواد العضوية والهيروكيميا
%4.8	12	%4.8	12	/	/	المقاولاتية وإجارة المنظمات
%3.6	9	%2.4	6	%1.2	3	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
%4	10	%3.6	9	%0.4	1	الجزيرات النشطة حيويا وتطبيقاتها
%4.4	11	%4.4	11	/	/	المياه والبيئة
%100	250	%76.8	192	%23.2	58	المجموع

يتبين من خلال النتائج المتحصل عليها والمدونة أعلاه أن الغالبية العظمى بنسبة 76.8% من المبحوثين أكدوا على عدم وجود الخلية الاستشارية وهذا ما يبرز انخفاض نسبة العقود المبرمة، بينما نجد أن 23.2% من المبحوثين قد أكدوا على وجود الخلية الاستشارية.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج نجد ذلك راجع لغياب التواصل مع المؤسسات الاقتصادية وهذا ما عبر عنه المبحوثين أثناء المقابلة بعدم الاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية وتتميزها فغالبا ما يتم اللجوء إلى مكاتب الدراسات الأجنبية وذلك ما يزيد من تكاليف هذه المؤسسات بالعملة الصعبة وبالتالي هدر الاقتصاد الوطني. وما يؤدي إلى عزوف الأستاذ عن القيام بالبحوث العلمية التي تحتاج الكثير من الوقت والجهد والمال.

الجدول (31): كيفية التواصل في حالة عدم وجود الخلية الاستشارية

النسبة المئوية	تكرار	إذا كانت الإجابة بلا كيف يتم التواصل:
64%	160	الاتصال الشخصي
3.6%	9	طبيعة المخبر لا تسمح بالتعامل مع المؤسسات الاقتصادية
9.2%	23	لا يوجد اتفاقيات
76.8%	*192	المجموع

* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بلا

يتضح لنا من النسب أن نسبة 64% من الباحثين يتم التواصل بينهم وبين المؤسسات الإنتاجية عن طريق الاتصالات الشخصية وتلك في مجملها تعتبر مبادرات فردية لتقليص الهوة بين الجامعة ومحيطها الاجتماعي ولا تسمى إلى شراكة فعلية قائمة بين الطرفين، فيما يرى نسبة 3.6% أن طبيعة المخابر التي ينتمون إليها لا تسمح بالتعامل مع المؤسسات الاقتصادية وذلك لغياب الرؤية والإستراتيجية الواضحة لأهداف المخبر فيما يرى 9.2% منهم بأنه لا يوجد اتفاقيات وذلك ما خلق فجوة بين الباحث والمؤسسة. وهذه النتائج في مجملها تؤكد على غياب التواصل بين الباحثين في مخابر البحث والمحيط الاجتماعي بمعنى أن نشاطات المخبر منحصر داخل المحيط الجامعي.

الجدول (32): السماح لأعضاء المخبر على شكل فردي أو ثنائي بإبرام عقود الشراكة مع المؤسسات الاقتصادية

النسبة المئوية	تكرار	السماح لأعضاء المخبر على شكل فردي أو ثنائي بإبرام عقود الشراكة مع المؤسسات الاقتصادية
18.4%	46	نعم
38%	95	أحيانا
43.6%	109	لا
100%	250	المجموع

يتبين لنا من قراءة معطيات الجدول الخاص بالسماح لأعضاء المخبر بإبرام عقود الشراكة مع المؤسسات الاقتصادية أوضح 43.6% من المبحوثين ويمثلون الغالبية أنه لا يسمح لهم بإبرام عقود الشراكة، بينما أشار 38% ممن شملهم البحث أنه يتم السماح لأعضاء المخبر بإبرام عقود الشراكة بصفة محدودة فقط، بينما أكدت الفئة المتبقية من المبحوثين بمعدل 18.4% أنه يتم السماح لهم بإبرام عقود الشراكة.

إن النسبة الكبيرة من المبحوثين صرحت عن عدم وجود هذا الإجراء وذلك راجع لعدم تفعيل أدوار مخابر البحث العلمي خارج محيط الجامعة كونها تنحصر في الفعاليات التقليدية داخل الجامعة وهذا بدوره ما ينعكس على ضعف المبادرات والأنشطة خارج المحيط الجامعي.

الجدول (33): العلاقة بين الأطر المؤهلين الذين يحق لهم إبرام عقود الشراكة البحثية مع مشاريع وحدات البحث

المجموع	لا اعلم		المبادرات		العودة للوزارة		رؤساء الفرق		مدير المخبر		الأطر وحدات البحث	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
61.6%	154	0.8%	2	6.4%	16	16%	40	9.2%	23	29.2%	73	نعم
22%	55	0.4%	1	1.6%	4	5.6%	14	4.8%	12	9.6%	24	أحيانا
16.4%	41	1.2%	3	0.8%	2	5.6%	14	2.8%	7	6%	15	لا
100%	250	2.4%	6	8.8%	22	27.2%	68	16.8%	42	44.8%	112	المجموع

يتضح لنا أن النسب في هذا الجدول متباينة، أشار 44.8% ممن شملهم الاستبيان بأن مدير المخبر هو المسئول عن إبرام عقود الشراكة البحثية، بينما أوضح 27.2% ممن شملهم الاستبيان أنه يجب العودة للوزارة الوصية، كذلك فقد أوضح 16.8% من المبحوثين أن رؤساء

الفرق البحثية هم الذين يحق لهم إبرام عقود الشراكة البحثية، كذلك فقد أوضح 8.8% من المبحوثين أن المبادرات الفعالة هي التي تعطي الأولوية لإبرام عقود الشراكة، وفي الأخير 2.4% لا يعلمون بالتحديد من هم الأطر المؤهلين الذين يحق لهم إبرام عقود الشراكة البحثية.

الملاحظ من خلال هذه النتائج أن الأفراد في إدارة مخبر البحث واتخاذ القرارات لا يخدم سير مجريات البحث العلمي وهذا ما يؤدي إلى عزلة الأساتذة وشعورهم بالتقييد ويجعل إجراءات البحث العلمي ذات طابع إداري تنظيمي بحت.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن الأحقية في إبرام عقود الشراكة العلمية تؤثر على مشاريع وحدات البحث داخل المخابر بحيث تجعلها لا تلبى الاحتياجات والأولويات المحلية ذلك لأن الباحثين لا يحق لهم اختيار مكان وموضوع البحث الذين يردون إنجازه.

الجدول (34): العلاقة بين الأطر المؤهلة لإبرام عقود الشراكة البحثية مع السماح للأستاذ بإبرام عقود الشراكة لتقديم الاستشارة لأي مؤسسة عمومية أو خاصة

المجموع	لا اعلم		المبادرات الفعالة		العودة للوزارة الوصية		رؤساء الفرق البحثية		مدير المخبر		الأطر المؤهلين الاستشارة	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
%15.2	38	/	/	%0.8	2	%2.4	6	%0.4	1	%11.6	29	نعم
%50	125	%0.4	1	%5.2	13	%14.8	37	%8.8	22	%20.8	52	أحيانا
%34.8	87	%2	5	%2.8	7	%10	25	%7.6	19	%12.4	31	لا
%100	250	%2.4	6	%8.8	22	%27.2	68	%16.8	42	%44.8	112	المجموع

فيما يخص تقديم الاستشارة لمؤسسات العمومية والخاصة أوضح نصف أفراد عينة الدراسة أنه يحق لهم تقديم الاستشارة لأي مؤسسة عمومية أو خاصة بصفة محدودة بنسبة 50%، بينما وجد 34.8% يمثلون ثلث عينة الدراسة تقريبا أنه لا يحق لهم تقديم الاستشارة لأي مؤسسة عمومية أو خاصة ويعد ذلك مؤشرا سلبيا نظرا لأن تنظيمات البحث العلمي بصفة خاصة يجب أن تتسم بالمرونة في اتخاذ القرارات، وأخيرا يرى 15.2% من المبحوثين أنه يحق لهم تقديم الاستشارة لمؤسسات العمومية أو الخاصة.

الملاحظ من خلال هذه النتائج أنه لم يتم تفعيل دور الأستاذ كشريك للتواصل مع المؤسسات لأن ذلك سينجم عنه مشاهدة العديد من المشاكل التي تتطلب حلول وعقد العديد من الشراكات والاتفاقيات بخصوص هذا الشأن.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن هناك علاقة دالة بين الأطر المؤهلين الذين يحق لهم إبرام الاتفاقيات مع تقديم الأساتذة للاستشارات لفائدة المؤسسات العمومية والخاصة لأن حرية التنقل واختيار المواضيع والتفاعل مع المؤسسات حسب ميولات ورغبات الأستاذ الباحث يمكنه من السير الحسن لمجريات العمل البحثي.

الجدول (35): المعوقات التي تحد الأستاذ من إبرام عقود الشراكة لتقديم الاستشارة لمؤسسات

النسبة المئوية	التكرار	إذا كانت الإجابة بلا لماذا
19.6%	49	إبرام عقود من صلاحيات مدير المخبر
10%	25	الإطار القانوني والإداري يعزق ذلك
0.8%	2	المخبر حديث النشأة
4.4%	11	طبيعة المخبر لا تتعامل مع المؤسسات الاقتصادية
34.8%	87*	المجموع

* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بلا

في حين فسر ذلك 19.6% ممن رأوا أن إبرام العقود من صلاحيات مدير المخبر، بينما وجد 10% من المبحوثين أن ذلك يرجع إلى الإطار القانوني والإداري الذي يمنع ذلك، في حين فسر ذلك 4.4% من المبحوثين أن طبيعة المخبر تعد سببا لعدم التعامل مع المؤسسات الاقتصادية، ووجد 0.8% من المبحوثين أن حداثة عهد المخبر تعد سببا لانعدام العلاقة بين الباحث والمؤسسات الاقتصادية، وهذه الإجابات كلها توحى بقلّة الخبرة في إجراءات سير وإدارة المخبر.

الجدول (36): التواصل مع المخابر العلمية لمختلف المجالات البحثية التابعة للجامعة لإبرام العقود وبالتالي تنفيذ البحوث لصالح المؤسسات

النسبة المئوية	تكرار	التواصل مع المخابر العلمية التابعة للجامعة لإبرام العقود في حالة توجب ذلك
21.2%	53	نعم
37.6%	94	أحيانا
41.2%	103	لا
100%	250	المجموع

يتضح لنا أن النسب في هذا الجدول متباينة، فقد أوضح 41.2% من إجمالي عينة البحث أنه لا يتم التواصل مع المخابر العلمية التابعة للجامعة عند الضرورة. بينما رأى

37.6% فقط من إجمالي العينة أن المخابر العلمية التابعة للجامعة تتواصل بصفة محدودة عند الضرورة، بينما يرى 21.2% من المبحوثين أن المخابر العلمية على مستوى إقليم الجامعة تتواصل عند الضرورة وهذا الرقم يبدو متواضعا.

الملاحظ من خلال هذه النتائج أن هناك نقصا في التواصل عبر عنه أفراد العينة وهذا يعكس رغبة المبحوثين في التواصل والتجاوب والاشتراك بإيجابية في حل مشاكل العمل كما أن طبيعة المشاكل التي تواجه المؤسسات غالبا ما تحتاج أكثر من باحث وأكثر من اختصاص وهذا ما يعكس التوجع العالمي للبحوث التطبيقية التي تكون غالبا في فرق بحث جماعية وذات اختصاصات متداخلة.

الجدول (37): العلاقة بين إبرام العقود مع الشركات الإنتاجية مع تاريخ الإنشاء

المجموع		لا		نعم		إبرام العقود تاريخ الإنشاء
		ت	%	ت	%	
23	9.2%	13	5.2%	10	4%	2013-2015
27	10.8%	20	8%	7	2.8%	2015-2017
200	80%	187	74.8%	13	5.2%	2017-2020
250	100%	220	88%	30	12%	المجموع

من خلال الأرقام المبينة في الجدول أعلاه فقد أوضحت الغالبية العظمى لنسبته 88% من أفراد العينة أنه لم يتم إبرام أي عقد شراكة لصالح المؤسسات الإنتاجية، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 12% من المبحوثين أنهم قاموا بإبرام عقود شراكة لصالح المؤسسات الإنتاجية. وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن إبرام عقود الشراكة العلمية الإنتاجية يتأثر باكتساب الخبرة في العمل داخل المخبر وتسييره ما يؤدي إلى تكوين اتفاقيات كما أن النتيجة الحالية تتوافق ما توصلنا إليه سابقا من نتائج.

الجدول (38): طبيعة العلاقة مع المؤسسات المتعاقدة معكم

المجموع		متذبذبة		مقبولة		طبيعة العلاقة إبرام العقود
%	ت	%	ت	%	ت	
%6	15	%4.4	11	%1.6	4	نعم
%4.4	11	%3.2	8	%1.2	3	أحيانا
%1.6	4	%1.2	3	%0.4	1	لا
%12	30	%8.8	22	%3.2	8	المجموع

أما عن طبيعة العلاقة بين المخابر العلمية والمؤسسات المتعاقدة معهم من وجهة نظر من شملهم البحث فقد رأت نسبة 8.8% من المبحوثين أن العلاقة متذبذبة بينما أوضح 3.2% من المبحوثين من وجهة نظرهم أن العلاقة مقبولة، وتعكس هذه الإجابات قدرا كبيرا من عدم استقرار العلاقة بين المؤسسات البحثية والمؤسسات الإنتاجية حتى لو أتى ذلك على حساب المشاكل التي تواجه العمل.

الجدول (39): العلاقة بين تركيز البحوث العلمية على أولويات المجتمع وحل مشكلاته مع إبرام العقود مع الشركات الإنتاجية

المجموع		لا		نعم		البحوث العلمية إبرام العقود
%	ت	%	ت	%	ت	
%9.6	24	%8	20	%1.6	4	نعم
%36.4	91	%30	75	%6.4	16	أحيانا
%54	135	%42.8	107	%11.2	28	لا
%100	250	%80.8	202	%19.2	48	المجموع

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 80.8% من عينة الدراسة أقرروا عدم تركيز البحوث العلمية على أولويات المجتمع وحل مشكلاته، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 19.2% من المبحوثين إلى تركيز البحوث العلمية على أولويات المجتمع وحل مشكلاته.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج نستنتج أن البحوث العلمية لا تركز على أولويات المجتمع وحل مشكلاته وهذا مؤشر سلبي يدل على أن مخرجات البحث العلمي لا يتم

تتمينها والاستفادة منها في حل المشاكل وهذا ما صرح به الأساتذة أثناء المقابلة فيما يؤكد كذلك على ضعف الإنتاج العلمي كليا ونوعيا.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن البحوث العلمية لا تركز على أولويات المجتمع وحل مشكلاته داخل المخابر البحثية فتكون في الغالب ذات طبيعة أكاديمية نظرية وهذا ما يؤدي إلى ضعف الشراكة ومحدوديتها مع المؤسسات الإنتاجية.

الجدول (40): العلاقة بين إشراك قادة الرأي بمؤسسات المجتمعات المحلية في اجتماعات مجالس المخابر البحثية مع تخصصات المخبر

المجموع		لا		أحيانا		مجالس المخابر البحثية التخصصات
%	ت	%	ت	%	ت	
%11.2	28	%10.8	27	%0.4	1	الدراسات الإنسانية والأدبية
%5.6	14	%4.4	11	%1.2	3	مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
%6.4	16	%6	15	%0.4	1	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
%6	15	%5.6	14	%0.4	1	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
%6	15	%5.6	14	%0.4	1	المحيط
%10.4	26	%10	25	%0.4	1	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
%4.8	12	%4.8	12	/	/	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
%5.6	14	%5.6	14	/	/	الهندسة المدنية التطبيقية
%6	15	%4.8	12	%1.2	3	المناجم
%5.6	14	%3.6	9	%2	5	الهندسة الكهربائية
%6.8	17	%6.8	17	/	/	الفيزياء التطبيقية والنظرية
%4.4	11	%4	10	%0.4	1	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
%4.4	11	%3.6	9	%0.8	2	المواد العضوية والهيروكيميا
%4.8	12	%4.8	12	/	/	المقاولائية وإجارة المنظمات
%3.6	9	%2.8	7	%0.8	2	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
%4	10	%3.6	9	%0.4	1	الجزئيات النشطة حيويا وتطبيقاتها
%4.4	11	%4.4	11	/	/	المياه والبيئة
%100	250	%91.2	228	%8.8	22	المجموع

يتبين من خلال النتائج المتحصل عليها والمدونة أعلاه أن الغالبية العظمى لنسبة 91.2% من أفراد العينة أكدت عدم إشراك قادة الرأي بمؤسسات المجتمعات المحلية في اجتماعات مجالس المخابر البحثية، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 8.8% من أفراد العينة إشراك قادة الرأي بمؤسسات المجتمعات المحلية في اجتماعات مجالس المخابر البحثية.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج نجد أن مخابر البحث في البلدان المتقدمة يعد إشراك قادة الرأي بمؤسسات المجتمعات المحلية من أولويات إدارة مخبر البحث ولاسيما في القضايا التي لها علاقة بالمؤسسات المحلية.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن إشراك قادة الرأي بمؤسسات المجتمعات المحلية في اجتماعات مجالس المخابر البحثية لا يختلف شأنه بالنسبة لتخصصات التقنية أو الإنسانية وذلك لغياب الثقافة التنظيمية على مستوى المخابر وصعوبة التواصل بين المؤسسات والمخابر.

الجدول (41): السبل الكفيلة لتجسيد مفهوم الشراكة المجتمعية بين المؤسسات البحثية العلمية المنتجة للمعرفة ومؤسسات المجتمع المحلي

النسبة المئوية	التكرار	السبل الكفيلة لتجسيد مفهوم الشراكة المجتمعية
36.8%	92	التنسيق بين المخابر ومختلف الهيئات العلمية
16.4%	41	مشاريع ذات طابع تطبيقي
15.2%	38	خروج المخبر للنشاط خارج المحيط الجامعي
18.8%	47	التوجه المقاولاتي بين المخابر والمجتمع المدني وتشجيع الابتكار
4.8%	12	عندما تكون رغبة انفتاح سوق العمل على الجامعة
3.2%	8	إجبار الشركات العمومية والخاصة أو على الأقل تحفيزها بمنحها امتيازات ضريبية
2.4%	6	توعية مسؤولي المؤسسات المحلية بما يمكن أن يقدمه البحث العلمي ووضع الأطر القانونية اللازمة لتسهيل التعاون
2.4%	6	المقابل المادي للأعمال البحثية
100%	250	المجموع

من خلال عرض بيانات الجدول الخاص بتوزيع رأي المبحوثين حول السبل الكفيلة لتجسيد مفهوم الشراكة المجتمعية اتضح لنا أن أغلبية إجابات المبحوثين جاءت على ثلاثة مستويات يمكن عرضها كالتالي:

المستوى الأول التنسيق بين المخابر ومختلف الهيئات العلمية: وذلك بنسبة 36.8% وهذا ما يبرز وعي الباحثين لأهمية التنسيق بين مختلف الجهود البحثية وأهمية ذلك في بناء مشاريع بحثية تعاونية بين مخابر البحث العلمي الوطنية.

المستوى الثاني من جانب مخابر البحث: مشاريع ذات طابع تطبيقي والتي عبر عنها الأساتذة بنسبة 16.4% خروج المخبر للعمل خارج المحيط الجامعي وذلك بنسبة 15.4% والتوجه المقاولاتي بين المخابر والمجتمع المدني وتشجيع الابتكار بنسبة 18.8% لأن ذلك يعزز من القيام بالشراكة مع المؤسسات كما يهدف إلى التواصل بين الباحثين ومختلف الهيئات الأخرى ما يساهم بفتح آفاق علمية جديدة وخلق ثقافة تنظيمية بين المخبر - المؤسسة تدعم الوصول إلى مستوى رابع - رابع بتقديم تحفيزات مادية للمخبر وحل مشاكل المؤسسات.

المستوى الثالث من جانب مؤسسات المجتمع المدني: عندما تكون رغبة انفتاح سوق العمل على الجامعة بنسبة 4.8%، إجبار الشركات العمومية والخاصة أو على الأقل تحفيزها بمنحها امتيازات ضريبية بنسبة 3.2% توعية مسئولو المؤسسات المحلية بما يمكن أن يقدمه البحث العلمي ووضع الأطر القانونية اللازمة لتسهيل التعاون بنسبة 2.4% المقابل المادي للأعمال البحثية بنسبة 2.4%.

ما يمكن استخلاصه من هذه النتائج هو وعي الأساتذة بأهمية الشراكة المجتمعية بين المؤسسات البحثية العلمية المنتجة للمعرفة ومؤسسات المجتمع المحلي غير أن تفعيل ذلك يشوبه العديد من النقائص بين الطرفين.

تعقيب:

على الرغم من أن مخابر البحث أنشأت للقيام بوظيفة البحث العلمي وخدمة التنمية الوطنية بمختلف جوانبها الاجتماعية، الاقتصادية، السياسية، الثقافية، التكنولوجية... إلا أن ما تم ملاحظته في الميدان وما بينته مجمل البيانات التي توصلت إليها النتائج الكمية لفرضية الأولى من خلال القيام بمشاريع وحدات البحث العلمي التي تتم وفق رغبات الباحثين الذاتية دون الاهتمام بخطة عمل معدة مسبقا لتنسيق بين الاحتياجات والأولويات المحلية وذلك ما

يؤدي إلى ضعف العلاقة بين المؤسسات البحثية والمؤسسات الاقتصادية وانعدامها في معظم الأحيان كما أن الفرق البحثية غالباً ما تتم برامجها بصفة فردية مع غياب العمل الجماعي وذلك ما يبرز عدم وجود الخلية الاستشارية على مستوى المخابر لتقديم الاستشارات للمؤسسات خارج الجامعة وكذلك غياب دور الأستاذ الباحث كشريك في إبرام الاتفاقيات ومحدودية الإطار التنظيمي على مستوى المخابر في اتخاذ القرارات التي تتسم بالفردية مع غياب الاتصال بين المخابر العلمية التابعة للجامعة الواحدة هذا ما يجعل البحوث العلمية لا تركز على أولويات المجتمع فتأخذ الطابع الأكاديمي النظري مع عدم تلمين نتائج البحوث الجادة في غياب العلاقة بين المؤسسات البحثية والمحلية.

3- عرض وتحليل بيانات الفرضية الثانية:

الفرضية: تنعكس مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث في منتجات متعددة (براءات اختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها.

الجدول (42): هناك مبادرات لإنشاء لجان وطنية لمتابعة نتائج البحوث العلمية الجادة

النسبة المئوية	تكرار	المبادرات لإنشاء اللجان الوطنية لمتابعة نتائج البحوث العلمية الجادة
54.8%	137	نعم
45.2%	113	لا
100%	250	المجموع

أوضح 54.8% من المبحوثين أن هناك مبادرات لإنشاء لجان وطنية لمتابعة نتائج البحوث العلمية الجادة، بينما رأى 45.2% من المبحوثين عدم وجود مبادرات لإنشاء اللجان الوطنية لمتابعة نتائج البحوث العلمية الجادة.

ويمكن القول أن متابعة نتائج البحوث العلمية الجادة غير كافي وهذا ما أكده معظم المبحوثين وهو ما يشير إلى ضعف المتابعة والاستمرار في تقييم نتائج البحوث العلمية ما يساعد على تبديد جهود الباحثين وضعف العلاقة بين مخابر البحث والوحدات الإنتاجية في غياب مفاهيم الاقتصاد المعرفي.

الجدول (43): العلاقة بين المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي مع تاريخ الإنشاء

المجموع	غياب سياسة اقتصادية واضحة		غياب التواصل مع الشركاء		تكاليف البحث		الصيغ القانونية		مصادقية البحوث العلمية المنجزة		المشاكل تاريخ الإنشاء	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
%9.2	23	%0.4	1	%2.4	6	%2.4	6	%1.6	4	%2.4	6	2013-2015
%10.8	27	/	/	%2.4	6	%4.8	12	%2.8	7	%0.8	2	2015-2017
%80	200	%0.8	2	%21.6	54	%26	65	%12.8	32	%18.8	47	2017-2020
%100	250	%1.2	3	%26.4	66	%33.2	83	%17.2	43	%22	55	المجموع

من خلال البيانات الواردة في الجدول حول المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي من وجهة نظر من شملهم البحث فقد رأت أعلى نسبة ويمثلون 33.2% من المبحوثين أن أهم العوائق هو تكاليف البحث، بينما أوضح 26.4% من المبحوثين من وجهة نظرهم هو غياب التواصل مع الشركاء، كذلك يرى 22% من المبحوثين أن مصادقية البحوث العلمية المنجزة تعد سببا من الأسباب التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي، في حين يرى 17.2% من المبحوثين أن الصيغ القانونية تعد عائقا لآليات تسويق مخرجات البحث وأخيرا يرى 1.2% من المبحوثين أن غياب سياسة اقتصادية واضحة يعد سببا من الأسباب التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي.

وتعكس هذه الإجابات قدرا كبيرا من المعوقات التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي في المخابر البحثية، تتمثل في غياب ثقافة التعامل مع المؤسسات البحثية في ذهنيات مسيري المؤسسات الاقتصادية التي لا تعرض مشاكلها والصعوبات التي تواجهها على مخابر البحث الوطنية، وإذا اضطرت لذلك فغالبا ما تستعين بالمعدات والوسائل الجاهزة باستيرادها أو التعامل المباشر مع مكاتب الدراسات الأجنبية. كما يتضح لنا غياب التواصل عن طريق عرض إنجازات المخبر العلمية من خلال الملتقيات التي تتيح الفرصة لبناء علاقات وتبادل الثقة مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين وإضفاء قوانين تعاونية مرنة تجسد ثقافة المخبر-

المؤسسة وفق سياسة اقتصادية واضحة لتحويل ونقل المعارف والتقنيات إلى المشاريع الاقتصادية.

الجدول (44): الاقتراحات:

النسب المئوية	تكرار	الاقتراحات
34.4%	86	إعادة النظر في إجراءات البحث العلمي
27.2%	68	تبادل الخبرات مع العلماء والمختصين
14.4%	36	الرقابة والمتابعة الصارمة لمخابر البحث من الجهات الوصية
11.6%	29	إنشاء لجان مخابر بين الجامعات للتواصل فيما بينها
8.8%	22	أطر قانونية تعاونية
3.6%	9	الاستقلالية المالية والمراقبة البعدية
100%	250	المجموع

أما عن الاقتراحات التي من شأنها حل المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي من وجهة نظر من شملهم البحث:

- فقد رأت أعلى نسبة ويمثلون 34.4% إلزامية إعادة النظر في إجراءات البحث العلمي.
- بينما أوضح 27.2% من المبحوثين عن وجهة نظرهم في أهمية تبادل الخبرات مع العلماء والمختصين.
- كذلك يرى 14.4% من المبحوثين أن الرقابة والمتابعة الصارمة لمخابر البحث من الجهات الوصية يعد من آليات الناجعة لتطوير وتثمين نتائج البحوث العلمية.
- بينما رجح 11.6% من المبحوثين أن إنشاء لجان مخابر بين الجامعات للتواصل فيما بينها سيساعد على تثمين مخرجات البحث.
- في حين يرى 8.8% من المبحوثين أن وضع أطر قانونية تعاونية يعمل على تسهيل تثمين مخرجات البحث العلمي.
- وأخيرا يرى 3.6% من المبحوثين أن الاستقلالية المالية والمراقبة البعدية للمخبر تساعد على تثمين مخرجات البحث .

ما يمكن استخلاصه من هذه النتائج أن مجمل الاقتراحات معبرة حقيقة على الأبعاد التي يمكن إعادة النظر فيها بخصوص تطوير وتثمين مخرجات البحث العلمي.

الجدول (45): العلاقة بين إرسال الباحثين بصفة دورية إلى مراكز البحوث العالمية لنقل التقنية والابتكارات إلى المجتمع المحلي، وذلك في إطار التبادل العلمي تخصصات المخبر

المجموع		لا		نعم		إرسال الباحثين التخصصات
%	ت	%	ت	%	ت	
11.2%	28	9.6%	24	1.6%	4	الدراسات الإنسانية والأدبية
5.6%	14	5.6%	14	/	/	القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
6.4%	16	6%	15	0.4%	1	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
6%	15	5.6%	14	0.4%	1	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
6%	15	3.6%	9	2.4%	6	المحيط
10.4%	26	7.6%	19	2.8%	7	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
4.8%	12	4.8%	12	/	/	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
5.6%	14	3.6%	9	2%	5	الهندسة المدنية التطبيقية
6%	15	2.8%	7	3.2%	8	المناجم
5.6%	14	/	/	5.6%	14	الهندسة الكهربائية
6.8%	17	2.4%	6	4.4%	11	الفيزياء التطبيقية والنظرية
4.4%	11	2.4%	6	2%	5	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
4.4%	11	0.8%	2	3.6%	9	المواد العضوية والهيتروكيمياء
4.8%	12	4.8%	12	/	/	المقاولاتية وإجارة المنظمات
3.6%	9	1.2%	3	2.4%	6	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
4%	10	3.2%	8	0.8%	2	الجزينات النشطة حيويًا وتطبيقاتها
4.4%	11	3.6%	9	0.8%	2	المياه والبيئة
100%	250	67.6%	169	32.4%	81	المجموع

من خلال البيانات الواردة في الجدول حول إرسال الباحثين بصفة دورية إلى مراكز البحوث العالمية، أوضح 67.6% من إجمالي عينة البحث أنه لا يتم إرسال الباحثين بصفة دورية إلى مراكز البحوث العالمية، بينما رأى 32.4% فقط من إجمالي العينة أنه يتم إرسال الباحثين بصفة دورية إلى مراكز البحوث العالمية.

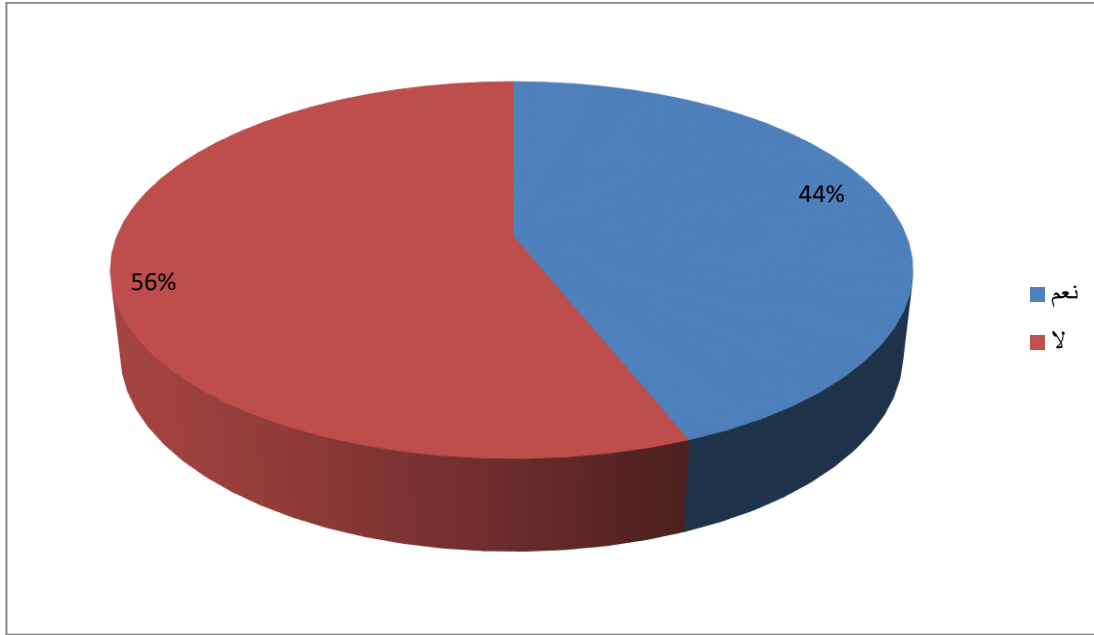
ما يمكن استخلاصه أن الباحث يمكن أن يستفيد من تجارب الدول الأخرى في مجال تخصصه والتعاقدات المتاحة للانخراط في مشاريع بحثية ما يتيح له القدرة على القيام ببحوث يمكن الاستفادة منها في خدمة المجتمع، كما يمكنه الحصول على برامج تدريبية للباحثين التي من شأنها أن تزيد من كفاءتهم العلمية والتعرف على أحدث البحوث التي تتم في الخارج والأسس المنهجية الحديثة التي ينتهجها الباحثون في الخارج لإنجاز بحوثهم وإمكانية نقل وتوطين وتطوير التقنية.

كما يمكن أن نستخلص أن تتقل الباحثين بصفة دورية إلى مراكز البحوث العلمية العالمية ضعيف نسبيا على مستوى تخصصات العلوم التقنية والإنسانية، إلا أنه بالنسبة لتخصصات التقنية أحسن بقليل وذلك راجع إلى طبيعة التخصص واللغة المستخدمة في التكوين والنشر العلمي للبحوث في المجالات المصنفة أ و ب.

الجدول (46): سبق لكم استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية

النسبة المئوية	تكرار	استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية
44%	110	نعم
56%	140	لا
100%	250	المجموع

الشكل (4): سبق لكم استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية



يتضح لنا من خلال الجدول أن نسبة 56% من الباحثين أكدوا على أنه لم يسبق لهم استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية فيما عبر 44% على أنهم سبق لهم استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية.

ويمكن القول أن استضافة الباحثين من الداخل الوطن أو خارجه يعد فرصة للاستثمار في التبادل العلمي وتبادل الأفكار والآراء والخبرات حول المواضيع العلمية التي تحتاج إلى بحث خاصة الباحثين الجزائريين المتواجدين بالخارج نظرا لإمكانياتهم وجودة تكوينهم فقد يساعد ذلك على تكوين مشاريع بحثية تعاونية وإبرام عقود شراكة ونقل التقنيات الحديثة.

الجدول (47): العلاقة بين سياسة الجامعة حول نشر نتائج البحوث العلمية مع طبيعة المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي

المجموع		لا		نعم		نتائج البحوث العلمية المشاكل
%	ت	%	ت	%	ت	
%22	55	%12.8	32	%9.2	23	مصادقية البحوث العلمية المنجزة
%17.2	43	%10.4	26	%6.8	17	الصيغ القانونية
%33.2	83	%16	40	%17.2	43	تكاليف البحث
%26.4	66	%12.4	31	%14	35	غياب التواصل مع الشركاء
%1.2	3	%0.8	2	%0.4	1	غياب سياسة اقتصادية وطنية واضحة
%100	250	%52.4	131	%47.6	119	المجموع

من خلال البيانات الواردة في الجدول أوضح 52.4% من المبحوثين أن الجامعة ليس لها سياسة واضحة فيما يخص نشر نتائج البحوث العلمية، بينما رأى 47.6% من المبحوثين أن للجامعة سياسة محددة ومعلنة حول نشر نتائج البحوث العلمية. ويمكن من خلال هذه النتائج ملاحظة ما يلي:

- محدودية استثمار ووسائل التواصل مع الشركاء لتسويق مخرجات البحث.
- الاعتماد على النشر العلمي في المجالات المحكمة غالباً.
- محدودية الاستثمار في الملتقيات العلمية.
- محدودية منح تراخيص براءات الاختراع من الجامعات إلى الشركات.

وما يمكن التوصل إليه أنه بالرغم من فتح الجامعة المجال للاستثمار في البحث العلمي على المستوى القانوني والإداري إلا أن تطبيقه في الواقع الميداني يبقى في غالب الأحيان داخل الجامعة بين الأساتذة الباحثين والأكاديميين لوجود العديد من المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي وتحويلها إلى مشاريع بحثية اقتصادية.

الجدول (48): العلاقة بين توجيه بحوث الطلبة نحو مشكلات اقتصادية أو صناعية محددة سلفا بالتنسيق مع الشركاء الاقتصاديين مع هدف المخبر من إجراء البحوث العلمية.

المجموع		لا		نعم		توجيه الطلبة هدف المخبر
%	ت	%	ت	%	ت	
28.4%	71	18%	45	10.4%	26	تحسين مرئية وترتيب الجامعة
5.6%	14	4.8%	12	0.8%	2	المساهمة في التنمية الوطنية
38.8%	97	25.2%	63	13.6%	34	تطوير مستوى البحث العلمي
26.4%	66	16%	40	10.4%	26	توفير مداخل إضافية للمخبر
0.8%	2	0.4%	1	0.4%	1	الالتزام بالمطلوب قانونا لتأكيد الوجود وإلا سيغلق
100%	250	64.4%	161	35.6%	89	المجموع

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية بنسبة 64.6% من عينة الدراسة صرحوا بأنه لا توجه بحوث محددة سلفا بالتنسيق مع الشركاء الاقتصاديين موجهة نحو مشكلات اقتصادية أو صناعية، وأشارت قلة لا تتجاوز 35.6% من المبحوثين أنه يوجد ذلك. عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج يتضح لنا أنه لا يتم إعداد مواضيع بحثية معدة مسبقا مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين تبحث في الصعوبات والمشاكل التي تعيق العمل خاصة على مستوى الدراسات العليا وإن تم إعدادها فغالبا ما يتم من قبل الباحثين فقط وهو ما يؤدي بدوره إلى الوصول إلى نتائج علمية لا تخدم التنمية وهو ما تبينه النتائج من هدف المخبر من إجراء البحوث العلمية التي لم تتجاوز 5.6%، ولا يتم إبداع أو ابتكار منتجات جديدة كحل للمشاكل التقنية التي تواجه المؤسسات الاقتصادية وهو ما تبينه نتائج توفير المداخل الإضافية للمخبر الذي لم تتجاوز 26.4%، وهذا ما يؤدي أيضا إلى تكرار المواضيع وعدم إنتاج المعارف الجديد بتطوير الأبحاث العلمية ويزيد الفجوة بين الجامعة والمجتمع.

ويمكن الإشارة في هذا الخصوص لرسالة الماستر حول اختراع بجامعة العربية التبسي حيث تم تصميم سلسلة تكنولوجية لفرز المخلفات المنزلية بمجال إعادة التدوير والمتضمن اختراع آلة لفرز المواد البلاستيكية وفقا لخصائصها في الجزائر، والحفاظ على البيئة بمخبر

المحيط التابع لمعهد المناجم، كما حصل هذا الاختراع على أفضل بحث علمي تطبيقي لسنة 2020، وما يمكن استخلاصه أنه يجب تشجيع كل طالب للوصول إلى مشروع بحث قابل للتطبيقي ميدانيا.

الجدول (49): يتم الاستفادة من أعمال وبحوث المقدمة من طرف طلبة الدراسات العليا

النسبة المئوية	التكرار	الأعمال والبحوث المقدمة من طرف طلبة الدراسات العليا
16%	40	نعم
84%	210	لا
100%	250	المجموع

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 84% من عينة الدراسة صرحوا بأنهم لا يتم الاستفادة من الأعمال والبحوث المقدمة من طرف طلبة الدراسات العليا وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 16% من المبحوثين أنه يتم الاستفادة من الأعمال والبحوث المقدمة من طرف طلبة الدراسات العليا.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج يتضح لنا أن أغلب البحوث التي تتجزأ لا يتم الاستفادة منها وهو ما يتفق مع ما توصلنا إليه سابقا بخصوص تهمين نتائج البحث فتبقى البحوث حبيسة رفوف المكتبات ليتم الاستفادة منها أكاديميا فقط وهذا ما يشكل إحباط الباحث وتشاؤمه بخصوص إجراء البحوث العلمية مستقبلا.

الجدول (50): الأسباب الكامنة وراء عدم الاستفادة من الأعمال والبحوث المنجزة

النسبة المئوية	التكرار	إذا كانت الإجابة بلا هل يعود ذلك إلى:
6.4%	16	تهميش المنتجات المحلية التي يجسدونها طلبة الدراسات العليا
32.8%	82	غياب الابتكار والتجديد في مواضيع الطلبة
15.6%	39	طبيعة البحوث العلمية نظرية ولا تخدم المجتمع
22.4%	56	انعدام إستراتيجية تسويق مخرجات البحث
0.4%	1	عدم جدية البحوث
5.6%	14	عزل الجامعة عن المجتمع
0.8%	2	معظم البحوث نظرية يصعب تطبيقها وإذا كانت عملية لا تجد من ينفذها
84%	210*	المجموع

* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بلا

في حين فسر ذلك 32.8% ممن رأوا أن غياب الابتكار والتجديد في مواضيع الطلبة هو السبب في عدم الاستفادة من أعمال وبحوث الطلبة وهو ما يعكس قوة المنافسة في مجال البحوث والتكنولوجيا والابتكار على المستوى العالمي وما توصلت إليه من نتائج علمية خيالية بينما وجد 22.4% من المبحوثين أن ذلك يرجع إلى انعدام إستراتيجية لتسويق مخرجات البحث وهو ما يتفق مع ما توصلنا إليه سابقا، في حين فسر ذلك 15.6% من المبحوثين أن طبيعة البحوث العلمية نظرية ولا تخدم المجتمع وذلك راجع لقلّة الأجهزة والمعدات واكتفاء الباحثين بالجانب النظري أو استخدام المحاكاة عن طريق الحاسوب فقط حسب ما صرح به المبحوثين، ورأى 6.4% من المبحوثين أن تهميش المنتجات المحلية التي يجسدونها طلبة الدراسات العليا سببا في ذلك لانعدام الثقة من قبل الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين، في حين أرجع 5.6% ذلك لعزل الجامعة عن المجتمع، ووجد 0.8% من المبحوثين أن معظم البحوث نظرية فيصعب تطبيقها وإذا كانت عملية لا تجد من ينفذها وهذا يبرز غياب سياسة واضحة لتبني نتائج البحث العلمي، وأخيرا أرجع 0.4% ذلك لعدم جدية البحوث ويعود إلى قلة التوجيه والإرشاد من قبل المشرف وعدم جدية الطالب في إنجاز البحث.

الجدول (51): تشجع الجامعة على نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع العملي وتطبيقها

النسبة المئوية	تكرار	نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع العملي وتطبيقها
32.4%	81	نعم
28.8%	72	أحيانا
38.8%	97	لا
100%	250	المجموع

من خلال البيانات الواردة في الجدول أوضح 38.8% من المبحوثين ممن شملهم البحث أن الجامعة لا تشجع على نقل نتائج أبحاث إلى الواقع العملي، في حين أشار 32.4% ممن شملهم البحث أن الجامعة تشجع على نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع، وفي الأخير أشار 28.8% من المبحوثين أن الجامعة تشجع أحيانا على نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع العملي.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج يوضح لنا أن الجامعة تشجع على نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع العملي بنسبة مقاربة جدا إلى عدم تشجيعها، وهنا يقع العبء على المخابر البحثية بضرورة إيجاد شراكات بحثية مع الشركات وتوفير البيئة العلمية والبحثية

المناسبة للإبداع والابتكار، ثم على الباحث إنتاج معارف جديدة بتطوير الأبحاث العلمية القابلة لتسويق والمنافسة مع الأخذ في الاعتبار كل الصعوبات المطروحة سابقا.

الجدول (52): الأسباب التي أدت إلى ضعف براءات الاختراع واكتشافات في مخابر البحث.

النسبة المئوية	التكرار	الأسباب التي أدت إلى ضعف براءات الاختراع
62.8%	157	سوء التسيير
23.2%	58	عدم وفرة الإمكانيات ومحدودية الفرص في البحث والابتكار
6.8%	17	غياب الابتكار والإبداع
4.4%	11	غياب روح العمل في الفرق (العمل الجماعي)
2.8%	7	الاعتماد الكلي على الجامعات الأجنبية وغياب تثمين المبادرات
100%	250	المجموع

أما عن الأسباب التي أدت إلى ضعف براءات الاختراع واكتشافات في مخابر البحث من وجهة نظر من شملتهم عينة الدراسة:

- فقد رأت أعلى نسبة ويمثلون 62.8% من المبحوثين أن أسباب ضعف الاختراعات هو سوء التسيير.

- بينما أوضح 23.2% من المبحوثين من وجهة نظرهم هو عدم وفرة الإمكانيات ومحدودية الفرص في البحث والابتكار.

- كذلك يرى 6.8% من المبحوثين أن غياب روح الابتكار والإبداع يعد سببا من أسباب ضعف الاختراعات في المخابر البحثية.

- في حين يرى 4.4% من المبحوثين غياب روح العمل في الفرق (العمل الجماعي) كأهم الأسباب التي أدت إلى ضعف الاختراعات.

- وأخيرا يرى 2.8% من المبحوثين أن الاعتماد الكلي على الجامعات الأجنبية وغياب تثمين المبادرات هو الذي أدى إلى ضعف الاختراعات.

تبين لنا أن هناك أكثر من سبب أدى إلى ضعف الاختراعات ونقص الإنتاج العلمي داخل المخابر على المستوى الإداري والمادي والتنظيمي والبشري، لذا نرى وبناء على رأي المبحوثين أنه لا بد من إعادة النظر في إجراءات البحث العلمي لوضع الرؤية الإستراتيجية الواضحة لوظيفة خدمة المجتمع وتثمين نتائج البحث ودعم منح تراخيص براءات الاختراع من

الجامعات والسعي إلى تبنيها فعليا من الإطار التطبيقي إلى الإطار التصنيعي وتوفير المناخ المناسب للإبداع والابتكار.

تعقيب:

بالنظر إلى أوضاع البحث العلمي، وما تم ملاحظته في الميدان وما بينته مجمل البيانات التي توصلت إليها النتائج الكمية للفرضية الثانية نجد أن الباحثين لا يعيشون في مجتمع المعرفة لأن البلدان تقدمت بأفكار مثقفها المبتكرين وإبداع علمائها، التي تعتمد على التكنولوجيات الحديثة في تحقيق التقدم العلمي، لأن البحث في البلدان المتقدمة يركز على الحلول للمشكلات التي تنتج عن استخدام الوسائل التكنولوجية ويطورها بينما البحث في البلدان النامية كل جهوده تركز على الصناعات الأولية فالطبيعة الحالية التي يمر بها العالم تستدعي الاعتماد على التقنيات للإسهام في حل قضايا التنمية بأسلوب علمي منظم للوصول إلى الارتقاء بالتكنولوجيا على المستوى الوطني باعتبارها محركا للتنمية بحيث تمكن المجتمع من توليد قدراته الذاتية ومع ظهور العولمة على المستويات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية لا يمكن للباحث أن يتجاهل الأبحاث العلمية التطبيقية الحديثة التي تعتمد على التقنيات الجديدة والتي أصبحت ضرورية من أجل توسيع القدرات العلمية وهو ما خلق ثورة في الصناعات المتجددة المبتكرة.

4- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة:

الفرضية: تتبلور منتجات البحث العلمي في إنشاء مؤسسات ناشئة.

الجدول (53): العلاقة بين تشجيع الخريجين على إنشاء مؤسسات ناشئة مع تخصصات المخبر

المجموع		لا		نعم		إنشاء المؤسسات التخصصات
%	ت	%	ت	%	ت	
11.2%	28	8%	20	3.2%	8	الدراسات الإنسانية والأدبية
5.6%	14	4.8%	12	0.8%	2	مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
6.4%	16	5.2%	13	1.2%	3	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
6%	15	3.6%	9	2.4%	6	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
6%	15	4.4%	11	1.6%	4	المحيط
10.4%	26	8%	20	2.4%	6	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
4.8%	12	4.4%	11	0.4%	1	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
5.6%	14	4%	10	1.6%	4	الهندسة المدنية التطبيقية
6%	15	4.8%	12	1.2%	3	المناجم
5.6%	14	3.2%	8	2.4%	6	الهندسة الكهربائية
6.8%	17	6%	15	0.8%	2	الفيزياء التطبيقية والنظرية
4.4%	11	0.4%	1	4%	10	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
4.4%	11	2.4%	6	2%	5	المواد العضوية والهيتروكيميا
4.8%	12	0.4%	1	4.4%	11	المقاولاتية وإجارة المنظمات
3.6%	9	2.8%	7	0.8%	2	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
4%	10	3.2%	8	0.8%	2	الجزئيات النشطة حيويًا وتطبيقاتها
4.4%	11	4%	10	0.4%	1	المياه والبيئة

المجموع	76	%30.4	174	%69.6	250	%100
---------	----	-------	-----	-------	-----	------

من خلال البيانات الواردة في الجدول حول تشجيع الخريجين على إنشاء مؤسسات ناشئة أوضح 69.6% من إجمالي عينة البحث أنه لا يتم تشجيع الخريجين على إنشاء المؤسسات الناشئة، بينما رأى 30.4% فقط من إجمالي العينة أنه يتم تشجيع الخريجين على إنشاء مؤسساتهم الخاصة.

ما يمكن استخلاصه من النتائج هو غياب التواصل بين المخبر والمحيط الخارجي وضعف مبادرة الأساتذة على المستوى الفردي والجماعي لتقديم الاستشارات بالمساهمة في خلق أفكار إبداعية وبالتالي لا يساهمون في خلق مؤسسات ناشئة ودعمها لتكون فضاء لتطوير البحوث العلمية ودعمها لتطوير الاقتصاد الوطني. كما يبرز أيضا عدم مرافقة الطالب وفق نظام ل.م.د.

كما يمكن أن نستخلص أن تشجيع الخريجين على إنشاء المؤسسات الناشئة ضعيف نسبيا على مستوى تخصصات العلوم التقنية والإنسانية، على الرغم من الحاجة الماسة لمؤسسات الناشئة خاصة المتعلقة بالتكنولوجيا والتقنيات الحديثة. الجدول (54): إبرام الاتفاقيات مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين لخلق مؤسسات ناشئة لها علاقة بالتنمية المحلية.

إبرام الاتفاقيات مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين	تكرار	النسبة المئوية
نعم	36	%14.4
لا	214	%85.6
المجموع	250	%100

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 85.6% من عينة الدراسة أقروا بعدم إبرام الاتفاقيات مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين لخلق مؤسسات ناشئة لها علاقة بالتنمية المحلية، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 14.4% من المبحوثين إبرام الاتفاقيات مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين لخلق مؤسسات ناشئة.

من خلال هذه النتائج يمكن استخلاص ضعف ارتباطات نشاطات المخبر خارج الجامعة والسبب في ذلك راجع إلى عدم قدرة المخابر البحثية على استقطاب الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين ما يؤدي إلى عدم القدرة على دعم الخريجين من القيام بمشاريع خاصة لها

علاقة بالتنمية المحلية، يمكن أن تبعث مشاريع بحثية تعاونية للمخابر وتساهم في الوقت ذاته بدعم المنتج الوطني.

الجدول (55): العلاقة بين التعاون مع الحاضنات التقنية مع تخصصات المخبر

المجموع		لا		نعم		التعاون مع الحاضنات التقنية التخصصات
		%	ت	%	ت	
%11.2	28	%10.8	27	%0.4	1	الدراسات الإنسانية والأدبية
%5.6	14	%5.6	14	/	/	مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
%6.4	16	%6.4	16	/	/	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
%6	15	%5.6	14	%0.4	1	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
%6	15	%5.6	14	%0.4	1	المحيط
%10.4	26	%8.4	21	%2	5	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
%4.8	12	%2.8	7	%2	5	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
%5.6	14	%4.8	12	%0.8	2	الهندسة المدنية التطبيقية
%6	15	%5.2	13	%0.8	2	المناجم
%5.6	14	%1.6	4	%4	10	الهندسة الكهربائية
%6.8	17	%3.6	9	%3.2	8	الفيزياء التطبيقية والنظرية
%4.4	11	%2.4	6	%2	5	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
%4.4	11	%1.6	4	%2.8	7	المواد العضوية والهيتروكيمياء
%4.8	12	%4.4	11	%0.4	1	المقاولاتية وإجارة المنظمات
%3.6	9	%0.8	2	%2.8	7	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
%4	10	%3.2	8	%0.8	2	الجزينات النشطة حيويًا وتطبيقاتها
%4.4	11	%3.6	9	%0.8	2	المياه والبيئة
%100	250	%76.4	191	%23.6	59	المجموع

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 76.4% من عينة الدراسة أقرروا بعدم وجود تعاون مع الحاضنات التقنية، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 23.6% من المبحوثين على وجود التعاون مع الحاضنات التقنية.

وبالتالي لا يجد الشباب الجامعي البيئة الحاضنة لأفكارهم الإبداعية وهو ما يفسر عدم خلق المشاريع الناشئة ويعرقل عملية التعاون العلمي. ويرجع غياب التعاون مع الحاضنات التقنية إلى حداثة المخابر العلمية.

فرغم وجود حاضنة المؤسسات الناشئة تبسة التي تستوجب على الطالب تقديم فكرة مبتكرة للوصول إلى مؤسسة ناشئة قيد الخدمة وما يميزها كونها تبدأ بالفكرة ثم يأتي المستثمر من الجانب العمومي والخاص هو من يبحث عنك إلا أن التعاون مزال ضعيف وذلك راجع لأن هذا المجال لا يزال خصبا.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن التعاون مع الحاضنات التقنية ضعيف جدا غير أن الحاضن يعد فرصة لشباب الجامعي في مختلف العلوم لتهيئة الفرصة للمبادرة في إنشاء مشاريع خاصة. كما يلزم أيضا على الجامعة والمخابر البحثية بإيجاد آليات للتنسيق مع الحاضنات لخلق مشاريع عمل والمساهمة في التنمية الاقتصادية.

الجدول (56): أشكال وأهداف التعاون مع الحاضنات التقنية

النسبة المئوية	التكرار	أشكال وأهداف هذا التعاون
12%	30	كسب الخبرة للأستاذ وطلبة الدراسات العليا
0.4%	1	دعم المنتج الوطني
11.2%	28	دعم التنمية الوطنية
23.6%	59*	المجموع

* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بنعم

وبالنسبة للأقلية التي أفصحت عن التعاون مع الحاضنات التقنية فقد وجد 12% منهم أن كسب الخبرة للأستاذ وطلبة الدراسات العليا هو الهدف من التعاون فهو يمنح فرصة البحث للأستاذة من خلال الارتباط مع الشركات الإنتاجية بمختلف أشكالها، وتوفر مناخ جديد للتعليم الجامعي القائم على الخبرة. ورأى 11.2% منهم أن دعم التنمية الوطنية هو الهدف من خلال فتح مشاريع ناشئة للشباب، بينما عبر 0.4% منهم عن دعم المنتج الوطني. وكلها أهداف

تمكن من دعم البحوث العلمية والتنمية الوطنية على حد سواء. حيث تمكن من الحصول على وظائف حقيقية، ويفيد الجامعة في مواجهة مشكلة تمويل الأبحاث العلمية.

الجدول (57): هناك ندوات علمية بين الباحثين ومسئولي القطاع العام والخاص تسعى إلى تبني مشاريع ناشئة

النسبة المئوية	التكرار	الندوات العلمية
20%	50	نعم
80%	200	لا
100%	250	المجموع

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 80% من عينة الدراسة أنه لا توجد ندوات علمية بين الباحثين ومسئولي القطاع العام والخاص تسعى إلى تبني مشاريع ناشئة، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 20% من المبحوثين على وجود ندوات علمية بين الباحثين ومسئولي القطاع العام والخاص.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أنه لكي يكون هناك تأثير بتبني مشاريع ناشئة يجب على الأكاديميون تقديم أفكار وحلول لصعوبات التي تواجه الشباب بالشراكة مع مسئولو القطاع العام والخاص الذين لديهم القدرة على تحديد طبيعة الشركات وإمدادها بالدعم لخلق مشاريع ناشئة بإمكانها تقليص الاعتماد على الشركات الأجنبية وذلك يدعم الشركات المحلية خاصة فيما يتعلق باستثمار في نقل التكنولوجيا وتوطينها.

الجدول (58): العلاقة بين وسائل ومناهج العمل التي تحفز على تبني مشاريع خاص مع تخصصات المخبر

المجموع		لا		نعم		وسائل ومناهج العمل التخصصات
%	ت	%	ت	%	ت	
%11.2	28	%10	25	%1.2	3	الدراسات الإنسانية والأدبية
%5.6	14	%5.6	14	/	/	مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
%6.4	16	%6.4	16	/	/	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
%6	15	%5.6	14	%0.4	1	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
%6	15	%5.2	13	%0.8	2	المحيط
%10.4	26	%10	25	%0.4	1	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
%4.8	12	%4.8	12	/	/	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
%5.6	14	%5.6	14	/	/	الهندسة المدنية التطبيقية
%6	15	%5.6	14	%0.4	1	المناجم
%5.6	14	%5.6	14	/	/	الهندسة الكهربائية
%6.8	17	%6.4	16	%0.4	1	الفيزياء التطبيقية والنظرية
%4.4	11	%2.8	7	%1.6	4	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
%4.4	11	%3.2	8	%1.2	3	المواد العضوية والهيتروكيمياء
%4.8	12	%1.6	4	%3.2	8	المقاولاتية وإجارة المنظمات
%3.6	9	%3.6	9	/	/	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
%4	10	%4	10	/	/	الجزينات النشطة حيويًا وتطبيقاتها
%4.4	11	%4.4	11	/	/	المياه والبيئة
%100	250	%90.4	226	%9.6	24	المجموع

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 90.4% من عينة الدراسة صرحوا بعدم وجود وسائل ومناهج عمل تحفز على تبني مشاريع خاص، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 9.6% من المبحوثين على وجود وسائل ومناهج عمل تحفز على تبني مشاريع خاص.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أنه لا توجد وسائل ومناهج عمل تحفز على تبني مشاريع خاصة في ظل غياب حاضنات تقنية تتبنى مشاريع الشباب وتدعمهم وبذلك تبقى أغلب التوجهات نظرية دون تقديم خدمات استشارية فنية وإدارية، وإنتاجية، وتسويقية، ومالية وقانونية، وصولاً إلى تأسيس مؤسسة وهو ما تقوم به الحاضنات التقنية.

الجدول (59): الاقتراحات التي تحفز على تبني مشاريع خاصة

النسبة المئوية	التكرار	في حالة كانت الإجابة بنعم، فيما تتمثل
4.8%	12	الملتقيات والأيام الدراسية والمحاضرات
4.8%	12	محاولات شخصية لتقليص الهوة بين الجامعة ومحيطها
9.6%	24*	المجموع

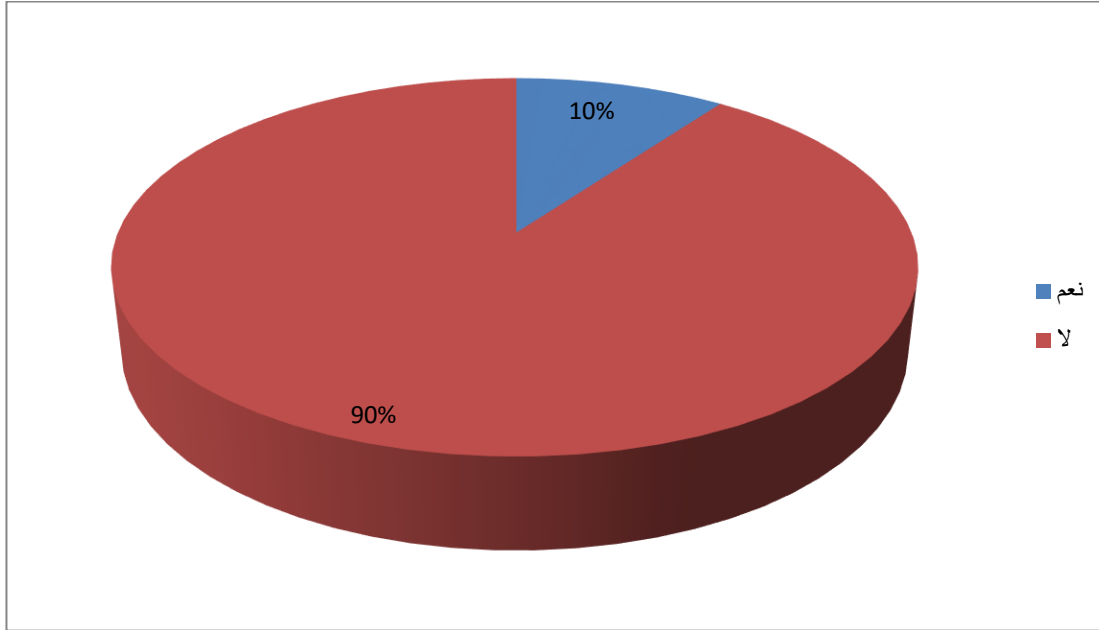
* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بنعم

وبالنسبة للأقلية التي أفصحت عن وجود وسائل ومناهج عمل تحفز على تبني المشاريع الخاصة فقد وجد 12% منهم أن الملتقيات والأيام الدراسية والمحاضرات هي الوسيلة التي يتم الاعتماد عليها بينما رأى 12% منهم أن هناك محاولات شخصية لتقليص الهوة بين الجامعة ومحيطها. تبرز من خلال هذه النتائج ضعف الوسائل والمناهج التي تحفز تبني المشاريع وعدم فعليتها على الرغم من أهميتها في تسليط الضوء على موضوع الشركات الناشئة الذي يعتبر حديثاً نسبياً.

الجدول (60): هناك ورشات عمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء مشاريع خاصة (خاصة التمويل)

النسبة المئوية	التكرار	ورشات عمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء مشاريع خاصة
10%	25	نعم
90%	225	لا
100%	250	المجموع

الشكل (5): هناك ورشات عمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء مشاريع خاصة (خاصة التمويل)



يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 90% من عينة الدراسة صرحوا بعدم عقد ورشات عمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء المشاريع الخاصة (خاصة التمويل)، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 10% من المبحوثين على ورشات العمل. وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أنه لا يتم البحث على مستوى المخابر البحثية في العراقيل التي تعيق بناء مشاريع خاصة لأنه غالباً ما تكون لدى الشباب الأفكار ولكن يجدون صعوبة في تطبيقها خاصة من الجانب الإداري والقانوني والتمويلي وعدم وجود حاضنات تقنية تشجع الشباب الذين لا يملكون الموارد المالية أو الخبرة العالية لتحقيق مشاريعهم وأفكارهم.

الجدول (61): الآليات الناجعة التي يمكن من خلالها خلق ثقافة مقاولاتية لدى الشباب الجامعي

النسبة المئوية	التكرار	الآليات الناجعة التي يمكن من خلالها خلق ثقافة مقاولاتية لدى الشباب الجامعي
49.6%	124	إنشاء حاضنات تتبنى مشاريع الشباب
15.6%	39	التكوين على بناء مشروع المؤسسة الخاصة والتشجيع على تجسيد المشروع ميدانيا ومرافقة صاحب المشروع
13.6%	34	خلق أفكار إبداعية
7.6%	19	دعم الشباب المتخرج لخلق فضاءات مقاولات
6.8%	17	ضرورة مرافقة الجهات الوصية للطالب الجامعي وتشجيعه وتمثين مجهوداته
2.4%	6	الرجوع إلى التربصات الميدانية لسنة التخرج
2.4%	6	عندما تحضر الرغبة في إنشاء اقتصاد وطني يعتمد على البحث العلمي
2%	5	الاعتماد على الدورات التطبيقية والميدانية والتكوين التطبيقي
100%	250	المجموع

أما عن الآليات الناجعة التي يمكن من خلالها خلق ثقافة مقاولاتية لدى الشباب الجامعيين وجهة نظر من شملتهم عينة الدراسة:

- فقد رأت أعلى نسبة ويمثلون 49.6% من المبحوثين أن أهم الآليات هو إنشاء حاضنات تتبنى مشاريع الشباب.
- بينما أوضح 15.6% من المبحوثين من وجهة نظرهم هو التكوين على بناء مشروع المؤسسة الخاصة والتشجيع على تجسيد المشروع ميدانيا ومرافقة صاحب المشروع.
- كذلك يرى 13.6% من المبحوثين أن خلق أفكار إبداعية يعد سببا من أسباب ضعف الاختراعات في المخابر البحثية.
- في حين يرى 7.6% من المبحوثين دعم الشباب المتخرج لخلق فضاءات مقاولات كأهم الأسباب التي أدت إلى ضعف الاختراعات.

- ويرى 6.8% من المبحوثين أن ضرورة مرافقة الجهات الوصية للطالب الجامعي وتشجيعه وتثمين مجهوداته

- الرجوع إلى التبرصات الميدانية لسنة التخرج 2.4%

- عندما تحضر الرغبة في إنشاء اقتصاد وطني يعتمد على البحث العلمي 2.4%

- الاعتماد على الدورات التطبيقية والميدانية والتكوين التطبيقي 2%

يتبين لنا أن المبحوثين على درجة من الوعي لأهداف المخبر داخل الجامعة وخارجها وخاصة من حيث المساهمة في الاقتصاد الوطني ودراية كافية لأدوار الجامعة لخدمة المجتمع وهو ما يحول الجامعة من مؤسسة علمية خدمية إلى مؤسسة بحثية منتجة للاقتصاد الوطني وهذا ما يتوافق والتوجه العالمي الجديد للجامعات التي تحدد أهدافها وأولوياتها وفقا ومخطط التنمية المحلية. لذا نرى وبناء على رأي المبحوثين تفعيل هذه الإجراءات للحصول على بيئة حاضنة للطالب منتج فاعل في الاقتصاد الوطني الخاص.

تعقيب:

بالنظر إلى الواقع الاقتصادي، وما تم ملاحظته في الميدان وما بينته مجمل البيانات التي توصلت إليها النتائج الكمية للفرضية الثالثة فإن الواقع الاجتماعي لا يعكس مدى الاهتمام بالمشاريع الناشئة الخاصة بالنسبة لحاملي الشهادات فالتوجه الآن متجه نحو المساهمة في بناء الاقتصاد الوطني عن طريق إنشاء المؤسسات الخاصة واستقطاب الشباب وامتصاص نسب البطالة في المجتمع، ورغم قدرات الشباب الجامعي إلا أن غالبيته مزال يعاني من البطالة وذلك راجع إلى عدم تشجيع الخريجين على إنشاء مؤسسات ناشئة ولا يتم مساهمة الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين إلى عدم توفر حاضنات تقنية وانعدام التعاون معها، ولا يتم عقد الندوات العلمية بين الباحثين ومسؤولي القطاع العام والخاص لتبادل الخبرة والأفكار الإبداعية وتمهيد الطريق لشباب فلا وجود لأي وسائل ومناهج للعمل وإذا كانت فغالبا ما تتم عن طريق الملتقيات والأيام الدراسية مع غياب ورشات العمل التي تحدد العراقيل التي تعيق بناء المشاريع خاصة.

5- عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة:

الفرضية: تساهم منتجات البحث العلمي بالجزائر في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر البحث العلمي

الجدول (62): العلاقة بين هدف المخبر العلمي من إجراءات البحوث العلمية مع تخصصات المخبر

المجموع	الالتزام بالمطلوب قانونيا لتأكيد وجوده إلا سيغلق		توفير مداخيل إضافية للمخبر		تطوير مستوى البحث العلمي		المساهمة في التنمية الوطنية		تحسين مرئية وترتيب الجامعة		الهدف التخصصات	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
%11.2	28	/	/	%1.6	4	%6	15	%0.4	1	%3.2	8	الدراسات الإنسانية
%5.6	14	/	/	/	/	%1.6	4	%0.4	1	%3.6	9	القانون المقارن
%6.4	16	/	/	%0.4	1	%4	10	%0.4	1	%1.6	4	الإعلام
%6	15	%0.4	1	%0.8	2	%3.6	9	%0.8	2	%0.4	1	الدراسات في الرقمنة
%6	15	/	/	%2	5	%1.6	4	%0.8	2	%1.6	4	المحيط
%10.4	26	/	/	%3.6	9	%3.2	8	%0.8	2	%2.8	7	الرياضيات
%4.8	12	/	/	%1.6	4	%3.2	8	/	/	/	/	السموم
%5.6	14	/	/	%2.4	6	%0.8	2	%0.4	1	%2	5	الهندسة المدنية
%6	15	/	/	%2.4	6	%1.2	3	/	/	%2.4	6	المناجم
%5.6	14	/	/	%2.8	7	%1.6	4	/	/	%1.2	3	الهندسة الكهربائية

الفيزياء	5	%2	1	%0.4	6	%2.4	5	%2	/	/	17	%6.8
الدراسات البيئية	4	%1.6	/	/	3	%1.2	3	%1.2	1	%0.4	11	%4.4
المواد العضوية	4	%1.6	2	%0.8	4	%1.6	1	%0.4	/	/	11	%4.4
المقاولاتية	4	%1.6	/	/	5	%2	3	%1.2	/	/	12	%4.8
البيئة الرسوبية	3	%1.2	/	/	3	%1.2	3	%1.2	/	/	9	%3.6
الجزئيات	2	%0.8	/	/	5	%2	3	%1.2	/	/	10	%4
المياه	2	%0.8	1	%0.4	4	%1.6	4	%1.6	/	/	11	%4.4
المجموع	71	%28.4	14	%5.6	97	%38.8	66	%26.4	2	%0.8	250	%100

أوضحت نتائج الدراسة حول هدف المخبر العلمي من إجراءات البحوث العلمية فمن خلال إجابات المبحوثين عن هدف البحوث العلمية في المخابر البحثية أوضح 38.8% من المبحوثين بأن تطوير مستوى البحث العلمي هو الغاية من إجراء البحوث العلمية إلا أنها لا تزال تعاني ضعف شديد، بينما أشار 28.4% ممن شملهم البحث إلى تحسين مرئية وترتيب الجامعة التي تزال حسب التصنيفات العالمية في ذيل الترتيب (العودة إلى الجانب النظري) بينما أشار 26.4% من المبحوثين إلى توفير مداخل إضافية للمخبر والذي تعود مداخله في الغالب إلى ميزانية الدولة، بينما أوضح 5.6% ممن شملهم الاستبيان أن المساهمة في التنمية الوطنية هي الغاية من إجراء البحوث وهذه النسبة تعد ضئيلة جدا وتتطابق مع العرض السابق لمساهمة مخابر البحث العلمي في التنمية المحلية، وأخيرا يرى 0.8% من المبحوثين أن المخابر تسعى في الغالب إلى الالتزام بالمطلوب قانونيا لتأكيد وجودها إلا ستغلق.

وما يمكن استخلاصه من النتائج الموضحة أن الأساتذة يرون أن الهدف من المخبر هو تطوير البحث العلمي وتحسين مرئية وترتيب الجامعة ويسعى كل مخبر حسب اختصاصه إلى تطوير الجانب الذي يخصه وذلك ما يساهم في تقدم درجة العلوم في الجامعة والبلد، لأن درجة تقدم الشعوب تقاس بمدى تطور الإنتاج العلمي فيها وذلك ما تقوم به الهيئات العلمية العالمية كل سنة.

الجدول (63): تستغلون فضاءات الجامعة لتنظيم ملتقيات للتعريف بإنجازات المخبر على المستوى المحلي والوطني

تنظيم الملتقيات للتعريف بإنجازات المخبر على المستوى المحلي والوطني	التكرار	النسبة المئوية
--	---------	----------------

50%	125	نعم
50%	125	لا
100%	250	المجموع

ومن خلال البيانات الموضحة في الجدول، أوضح 50% من المبحوثين أنهم يستغلون فضاءات الجامعة لتنظيم ملتقيات للتعريف بإنجازات المخبر على المستوى المحلي والوطني بينما رأى 50% أنه لا يتم ذلك.

وما يمكن استخلاصه عن أهمية الملتقيات العلمية ودور تثمين توصياتها على الجانب التنموي الاقتصادي والاجتماعي والتعريف بإنجازات المخبر وتشجيع الطلبة على البحث العلمي وعلى تقريب الجامعة من محيطها الاجتماعي والاقتصادي، فالملتقيات العلمية فرصة للالتقاء مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين وبعث العلاقة بينهم وبين المخابر البحثية. الجدول (64): للمخبر الحق في التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة في رسم جدول مشاريع التنمية التي يراها مناسبة

النسبة المئوية	التكرار	التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة لرسم جدول مشاريع التنمية
17.2%	43	نعم
54%	135	أحيانا
28.8%	72	لا
100	250	المجموع

يتضح لنا أن النسب في هذا الجدول متباينة، أوضح 54% من المبحوثين أن للمخبر الحق في التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة أحيانا في رسم جدول مشاريع التنمية التي يراها مناسبة، بينما 28.2% فقط من المبحوثين يرون أن المخبر لا يحق لهم التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة ، وأخيرا نجد 17.2% من المبحوثين يرون أن للمخبر الحق في التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة.

يمكن تفسير الآراء المعبرة عن التصرف في حواصل البحوث أحيانا لرسم جدول مشاريع بحثية إلى أن هذه المخابر حديثة النشأة وهو ما جعل إنتاجها العلمي قليلا نسبيا بإضافة إلى نقص الخبرة في التسيير والتخطيط وإدارة إجراءات البحث العلمي.

الجدول(65): الموانع التي لا تمكن المخبر من التصرف في حواصل الدراسات والبحوث

النسبة المئوية	التكرار	إذا كانت الإجابة بلا لماذا
----------------	---------	----------------------------

13.2%	33	لحد الآن لا توجد نشاطات جادة للمخبر
15.6%	39	المخبر حديث النشأة
28.8%	72*	المجموع

* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بلا

وبالنسبة للأقلية التي أفصحت عن عدم قدرة المخبر في التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة في رسم جدول مشاريع التنمية التي يراها مناسبة فقد وجد 15.6% منهم أن المخبر حديث النشأة ورأى 13.2% منهم أنه لحد الآن لا توجد نشاطات جادة للمخبر. وهو ما يفسر ابتعاد مخابر البحث العلمي عن أهدافها في خدمة المشاريع الاقتصادية.

الجدول (66): العلاقة بين الموقع الإلكتروني للمخبر الذي يبيث فيه كل جديد عن النشاطات لتعريف بإنجازاته مع إبرام العقود

المجموع		لا		نعم		الموقع الإلكتروني إبرام العقود
%	ت	%	ت	%	ت	
9.6%	24	6.8%	17	2.8%	7	نعم
36.4%	91	29.2%	73	7.2%	18	أحيانا
54%	135	29.2%	73	24.8%	62	لا
100%	250	65.2%	163	34.8%	87	المجموع

ومن خلال البيانات الموضحة في الجدول، أوضح 65.2% من المبحوثين أنه لا وجود للمواقع الإلكترونية لمخابر البحث ما يؤدي إلى صعوبة التعرف على إنجازات المخبر والتواصل مع الباحثين فيه بينما رأى 34.8% أنه يوجد مواقع إلكترونية للمخبر تبرز جميع إنجازاته.

من المؤكد أن إنشاء المواقع الإلكترونية الخاصة بمخابر البحث أمر ضروري في مجتمع المعرفة والتكنولوجيات الحديثة وعلى الرغم من ذلك فإن معظم مخابر البحث لا تولي أهمية لذلك وهو ما يفسر ضعف التعرف على إنتاجها العلمي وصعوبة التواصل والتقرب من المهتمين.

وما يمكن استخلاصه بخصوص إبرام العقود نلاحظ أن وجود الموقع الإلكتروني من عدمه ليس له أهمية في الاتفاقيات، وذلك راجع إلى ضعف العقود المبرمة.

الجدول (67): العلاقة بين الموقع يتيح آلية لترويج نشاطات وانجازات المخبر مع إبرام العقود

المجموع		لا		نعم		ترويج نشاطات المخبر إبرام العقود
%	ت	%	ت	%	ت	
9.6%	24	6.8%	17	2.8%	7	نعم
36.4%	91	29.2%	73	7.2%	18	أحيانا
54%	135	38%	95	16%	40	لا
100%	250	74%	185	26%	65	المجموع

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 74% من عينة الدراسة صرحوا بأن الموقع لا يعتبر آلية لترويج نشاطات وانجازات المخبر، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 26% من المبحوثين أن الموقع يتيح آلية لترويج نشاطات وانجازات المخبر.

إن قراءة هذه البيانات تعبر عن قصور الرؤية في إجراءات البحث العلمي وإنتاجيته على المستوى الداخلي للمخبر، أما على مستوى المحيط الخارجي فيقع عليهم العبء في المشاركة الفعالة في تنمية المجتمع. فلا بد من التواصل مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين بتوفير مختلف الوسائل المتاحة والتي تعد المواقع الالكترونية من أهمها حالياً.

الجدول (68): تتوافر في مخابر البحث الكوادر البشرية/الكفايات والقدرات للإشراف على البحث العلمي

النسبة المئوية	التكرار	الكوادر البشرية للإشراف على البحث العلمي
79.6%	199	نعم
20.4%	51	لا
100%	250	المجموع

من خلال البيانات الواردة في الجدول أوضح 79.6% من المبحوثين ويمثلون غالبية عينة الدراسة بأن مخابر البحث تتوفر فيها الكوادر البشرية للإشراف على البحث العلمي بينما أشار 20.4% ممن شملهم البحث أن مخابر البحث لا تتوفر فيها الكوادر البشرية.

إن قراءة هذه البيانات توضح مدى توفر الإمكانيات البشرية اللازمة للإشراف على المشاريع البحثية في مختلف التخصصات العلمية لمخابر البحث، وهو ما يعتبر مؤشر إيجابي لسير مجريات البحث. إلا أنه يجب توفر البيئة البحثية المناسبة للقيام بالمشاريع البحثية وتطوير البحوث العلمية لخدمة المخبر من جهة، وتنمية الشراكة والتواصل لدعم التنمية من جهة أخرى، وذلك يحتاج إلى إدارة فاعلة في التسيير.

الجدول (69): العلاقة بين الأبحاث العلمية التي تعد وقابليتها للتطبيق في الواقع العملي مع تخصصات المخبر

المجموع		لا		نعم		الأبحاث العلمية التخصصات
%	ت	%	ت	%	ت	
11.2%	28	4.8%	12	6.4%	16	الدراسات الإنسانية والأدبية
5.6%	14	2.4%	6	3.2%	8	القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاستشرافية
6.4%	16	3.2%	8	3.2%	8	البحث في دراسات الإعلام والمجتمع
6%	15	1.2%	3	4.8%	12	الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات
6%	15	1.2%	3	4.8%	12	المحيط
10.4%	26	5.2%	13	5.2%	13	الرياضيات، الإعلام الآلي والنظم
4.8%	12	0.4%	1	4.4%	11	علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية
5.6%	14	3.2%	8	2.4%	6	الهندسة المدنية التطبيقية
6%	15	2%	5	4%	10	المناجم
5.6%	14	2.8%	7	2.8%	7	الهندسة الكهربائية
6.8%	17	2%	5	4.8%	12	الفيزياء التطبيقية والنظرية
4.4%	11	2%	5	2.4%	6	الدراسات البيئية والتنمية المستدامة
4.4%	11	1.2%	3	3.2%	8	المواد العضوية والهيتروكيمياء
4.8%	12	2.4%	6	2.4%	6	المقاولاتية وإجارة المنظمات
3.6%	9	1.6%	4	2%	5	البيئة الرسوبية والثروات المعدنية والمائية في شرق الجزائر
4%	10	0.8%	2	3.2%	8	الجزئيات النشطة حيويًا وتطبيقاتها
4.4%	11	/	/	4.4%	11	المياه والبيئة

المجموع	159	63.6%	91	36.4%	250	100%
---------	-----	-------	----	-------	-----	------

من خلال البيانات الواردة في الجدول أوضح 63.6% من المبحوثين ويمثلون غالبية عينة الدراسة بأن الأبحاث العلمية التي تعد قابلة للتطبيق في الواقع العملي بينما أشار 36.4% ممن شملهم البحث أن الأبحاث العلمية التي تعد غير قابلة للتطبيق في الواقع العملي.

إن قراءة هذه البيانات توضح مدى قابلية الأبحاث العلمية للتطبيق العملي خاصة فيما يخص التخصصات التقنية والاستفادة من نتائجها، وغالبا ما تكون الدراسات نظرية وتتطلب إعادة إجراء الجانب التطبيقي، وهناك دراسات علمية جادة إلا أنها لا تجد من يقوم بثمين نتائجها وهذا ما يتفق مع ما توصلنا إليه سابقا من مشاكل تسويق مخرجات البحث العلمي. الجدول (70): يعمل الأساتذة على تقديم كل وسائل الدعم والمساندة للطلبة لإجراء البحوث العلمية القابلة للنشر

وسائل الدعم والمساندة للطلبة لإجراء البحوث العلمية القابلة للنشر	التكرار	النسبة المئوية
نعم	169	67.6%
لا	81	32.4%
المجموع	250	100%

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 67.6% من عينة الدراسة صرحوا بأن الأساتذة تعمل على تقديم كل وسائل الدعم والمساندة للطلبة لإجراء البحوث العلمية القابلة للنشر، وأشارت قلة لا تتجاوز 32.4% من المبحوثين أن الأساتذة لا يعملون على تقديم كل وسائل الدعم والمساندة للطلبة لإجراء البحوث العلمية القابلة للنشر.

إن قراءة هذه النتائج توضح مدى دعم الأساتذة الباحثين لنشر البحوث العلمية المشتركة مع الطلبة رغم ضعف معدلات النشر العلمي في الجامعة الجزائرية على المستوى العربي والعالمية، إلا أن ذلك يعد مؤشرا إيجابيا لتدريب الطلبة وخاصة في مرحلة الدراسات العليا على إجراء البحوث العلمية والمساهمة في إنتاج المعرفة ونشرها في الوسط الجامعي.

الجدول (71): يساهم التبادل الطلابي في مجال التكوين في جودة الأبحاث العلمية

يساهم التبادل الطلابي في مجال التكوين في جودة الأبحاث العلمية	التكرار	النسبة المئوية
نعم	136	54.4%
لا	114	45.6%

المجموع	250	100%
---------	-----	------

يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن نسبة 54.4% من عينة الدراسة صرحوا بأن التبادل الطلابي في مجال التكوين يساهم في جودة الأبحاث العلمية بينما أشار 45.6% من المبحوثين أن التبادل الطلابي في مجال التكوين لا يساهم في جودة الأبحاث العلمية. إن قراءة هذه النتائج توضح مدى مساهمة التبادل الطلابي في جودة الأبحاث العلمية ويعد هذا مؤشرا إيجابيا لأنه يساهم في التعليم والتدريب على إنتاج المعارف العلمية الجديدة بتطوير البحث العلمي وتبادل الخبرات مع العلماء والمختصين وفتح المجال للقيام بمشاريع بحثية ونشر بحوث علمية ونقل وتوطين التقنية.

الجدول (72): نتائج التبادل الطلابي في مجال التكوين

النسبة المئوية	التكرار	إذا كانت بنعم هل لبي ذلك:
21.2%	53	الانفتاح على البحوث العلمية العالمية
33.2%	83	التكوين المتواصل والمستمر
54.4%	136*	المجموع

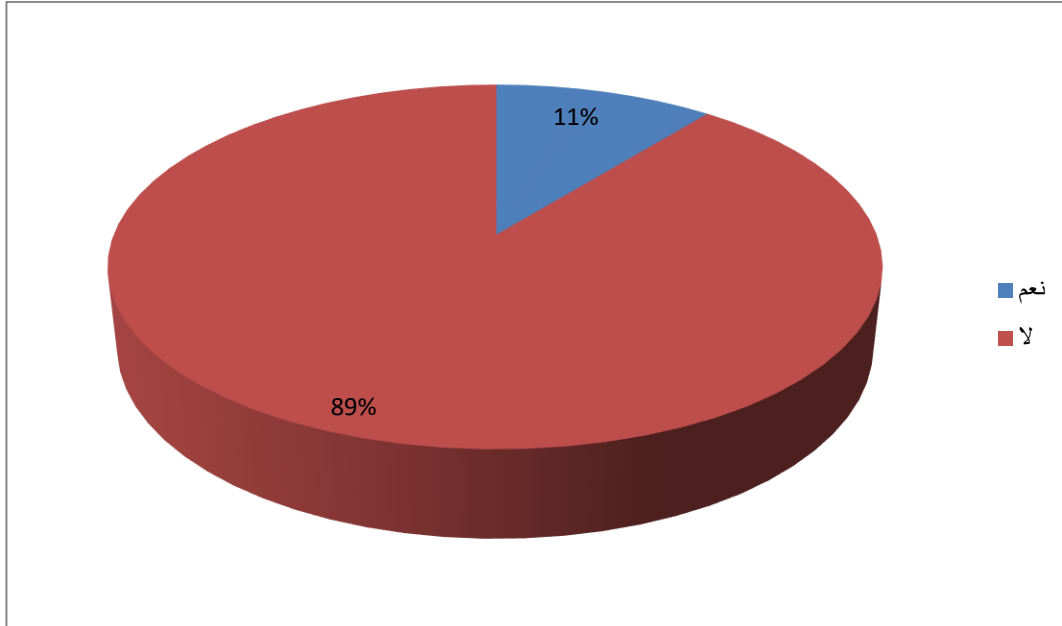
* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بنعم

فسر ذلك 33.2% ممن رأوا أن ذلك يعزز التكوين المتواصل والمستمر، بينما وجد 21.2% من المبحوثين أن ذلك يرجع إلى الانفتاح على البحوث العلمية العالمية. وهذا ما يساعد على تعزيز وظيفة خدمة الجامعة للمجتمع.

الجدول (73): لبت مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د. الاحتياجات البشرية للتنمية الاقتصادية

النسبة المئوية	التكرار	مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د.
10.8%	27	نعم
89.2%	223	لا
100%	250	المجموع

الشكل (6): لبت مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د الاحتياجات البشرية للتنمية الاقتصادية



يتضح من خلال البيانات الإحصائية أن الغالبية العظمى لنسبة 89.2% من عينة الدراسة صرحوا بأن مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د لم تلبى الاحتياجات البشرية للتنمية الاقتصادية، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 10.8% من المبحوثين أن مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د لبت الاحتياجات البشرية للتنمية الاقتصادية.

عند الوقوف والتمعن في قراءة هذه النتائج يتضح لنا أن مشاريع التكوين في الطور الثالث لا تخدم احتياجات التنمية وذلك راجع لفتح المشاريع دون التخطيط المسبق للاحتياجات الفعلية للتنمية واعتماد الطلبة على الجوانب البيداغوجية أكثر من الجوانب البحثية ولهذا يجب وضع برامج للدراسات العليا بما يخدم التنمية.

الجدول (74): المعوقات التي أدت إلى عدم الاستفادة من مشاريع التكوين في الطور الثالث

النسبة المئوية	التكرار	إذا كانت الإجابة بلا هل يعود ذلك إلى:
30.8%	77	عدم مسايرة البحث العلمي لتطورات العصر وتحدياته
39.2%	98	عدم ربط سياسة البحث العلمي بالتنمية الاجتماعية
17.6%	44	عدم إعطاء الأولوية للعنصر البشري في عملية التنمية
1.6%	4	بدل أن تستفيد المؤسسات من البحوث و مذكرات التخرج بالجامعة، تقوم بإبرام عقود مع مكاتب دراسات محلية وأجنبية
89.2%	*223	المجموع

* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بلا

أما عن الأسباب من وجهة نظر من شملهم البحث فقد رأت أعلى نسبة ويمثلون 39.2% من المبحوثين أن أهم الأسباب هو عدم ربط سياسة البحث العلمي بالتنمية الاجتماعية وذلك يتضح من خلال عدم وجو خطط مسبقة، بينما أوضح 30.8% من المبحوثين من وجهة نظرهم هو عدم مسايرة البحث العلمي لتطورات العصر وتحدياته وهذا راجع إلى التحديات التي تواجه البحوث العلمية في عصر فائق التقنية والتسارع على السبق العلمي، كذلك يرى 17.6% من المبحوثين أن عدم إعطاء الأولوية للعنصر البشري في عملية التنمية يعد سببا من الأسباب وهذا يعبر عن ضعف الرؤية وعدم التخطيط الدقيق في فتح المشاريع وفق الاحتياجات الفعلية، وأخيرا يرى 1.6% من المبحوثين أن بدل أن تستفيد المؤسسات من البحوث ومذكرات التخرج بالجامعة، تقوم بإبرام عقود مع مكاتب دراسات محلية وأجنبية وهذا ما يتفق مع ما توصلنا إليه سابقا من نتائج.

الجدول (75): الغاية من القيام بمشاريع البحث التكويني الجامعي (PRFU)

النسبة المئوية	التكرار	الغاية من القيام بمشاريع البحث التكويني الجامعي
18%	45	لتدعيم التنمية الاقتصادية والاجتماعية
32%	80	تطوير البحث العلمي
26%	65	ظاهريا لتطوير البحث العلمي وإفادة المحيط الاجتماعي والاقتصادي
24%	60	غاية مادية
100%	250	المجموع

أما عن الغاية من القيام بمشاريع البحث التكويني الجامعي (PRFU) من وجهة نظر من شملتهم عينة الدراسة:

- فقد رأت أعلى نسبة ويمثلون 32% من المبحوثين أن الغاية من مشاريع البحث هي تطوير البحث العلمي.

- بينما أوضح 26% من المبحوثين من وجهة نظرهم هو ظاهريا تطوير البحث العلمي وإفادة المحيط الاجتماعي والاقتصادي.

- كذلك يرى 24% من المبحوثين أن الغاية المادية

- في حين يرى 18% من المبحوثين لتدعيم التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

إن قراءة هذه النتائج توضح مدى الاهتمام الباحثين لمخابر البحث العلمي بتطوير البحوث العلمية وإنتاج المعرفة من خلال القيام بمشاريع البحث التكويني الجامعي (PRFU) هذا ومن جهة، وغياب دورها في خدمة التنمية الاقتصادية والوطنية من جهة ثانية شأنها في ذلك شأن مشاريع البحث الأخرى.

تعقيب:

إن ما أفرزته النتائج الكمية للفرضية الرابعة وما وقفت عليه الملاحظة خلال الدراسة الميدانية وضح الكثير من النقاط المبهمة والغامضة، وبالضبط فيما يخص منتجات البحث العلمي التي تسعى إلى تطوير البحث العلمي والمعارف النظرية وهذا ما يساهم في ارتقاء مخابر البحث العلمي إلى مراتب متقدمة مرتبطة بمستوى مساهمتها في دعم الإنتاج العلمي وتطوير مشاريع بحثية علمية لخدمة وتنمية المجتمع، إلا أنه يعاني من ضعف منتجاته على المستوى المحلي والوطني والعالمي وهذا ما أظهرته إجابات المبحوثين مع غياب الاستفادة من نتائجه وتثمينها ومواجهة العديد من المعوقات التي تعرقل سير مجريات البحث العلمي.

6- عرض وتحليل نتائج الفرضية الخامسة:

الفرضية: هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

الجدول (76): وجود آليات لدعم المشاركة والتعاون مع القطاع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات البحث العلمي

النسبة المئوية	التكرار	آليات دعم المشاركة والتعاون مع القطاع الاقتصادي
26%	65	نعم
74%	185	لا
100%	250	المجموع

من خلال البيانات الموضحة في الجدول يتبين لنا عدم وجود آليات تدعم المشاركة والتعاون مع القطاع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات البحث العلمي وذلك بنسبة 74% من المبحوثين، بينما وجد 26% وجود آليات لدعم المشاركة والتعاون وهذا ما يبرز

- ضعف قنوات الاتصال بين مخابر البحث والقطاع الاقتصادي.

- بعدها عن احتياجات ومشاكل القطاعات الإنتاجية.

- ضعف الإنفاق.

- وجود فجوة كبيرة بين قطاعات التصنيع ومخابر البحث.

- غياب التنسيق والتعاون بين المشاريع المتشابهة.

وهذا ما يبرز أهمية ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تسعى إلى بلورة العلاقة بين البحث العلمي وتحقيق أهداف التنمية الشاملة حيث تقوم المؤسسات الوسيطة بدور فعال من خلال بلورة هذه العلاقة لتحقيق الأهداف المرجوة من خلال الدعم المتواصل والمستمر للبحث في كافة المجالات. (أنظر الجانب النظري)

الجدول (77): العلاقة بين صعوبات التسيير المالي للمخبر مع تاريخ الإنشاء

المجموع		لا		نعم		التسيير المالي تاريخ الانتماء
%	ت	%	ت	%	ت	
9.2%	23	2%	5	7.2%	18	2015-2013
10.8%	27	1.6%	4	9.2%	23	2017-2015
80%	200	19.2%	48	60.8%	152	2020-2017
100%	250	22.8%	57	77.2%	193	المجموع

إن الميزانية المخصصة للبحث العلمي ضعيفة مقارنة مع المعدل العالمي للإنفاق على البحث العلمي (العودة إلى الجانب النظري) وهذا المؤشر يتبعه العديد من العقبات التي تعرقل سير عملية البحث العلمي كعدم توفير الأجهزة والمعدات اللازمة خاصة في التخصصات التقنية وهذا ما صرح به المبحوثين خلال المقابلة الذين يلجأ في معظم الأحيان إلى اقتناءها بأموالهم الخاصة لاستكمال بحوثهم العلمية، كما أن الدافع المادي لإنتاج البحوث العلمية ضئيل نسبياً إلى شبه منعدم وهذا ما يحد من اهتمامات الباحث وانشغالاته بالبحث العلمي.

وعلى أية حال أوضحت النتائج الموضحة في الجدول اتفاق آراء المبحوثين حول الصعوبات المالية فمن خلال إجابات المبحوثين عن صعوبات التسيير المالي للمخبر أوضح 77.2% من المبحوثين ويمثلون غالبية عينة الدراسة بأن التمويل في المؤسسات البحثية يواجه العديد من الصعوبات بينما أشار 22.8% ممن شملهم البحث بأنهم لا يلاحظون وجود صعوبات في التسيير المالي للمخبر.

ولا يخفى على أحد أن الصعوبات المالية تعتبر عائقا رئيسيا أمام مخابر البحث العلمي لتحقيق أهدافها.

الجدول (78): معوقات التسيير المالي للمخبر

النسبة المئوية	التكرار	في حال الإجابة (بنعم) يعود هذا المشكل أو الصعوبة إلى:
39.2%	98	البيروقراطية الإدارية
17.6%	44	ضعف التكوين لمدراء المخابر في التسيير المالي مع عدم وجود ثقافة لدى المراقبين الماليين والمحاسبين اتجاه سياسة البحث العلمي
20.4%	51	ضعف التمويل
77.2%	*193	المجموع

* حجم العينة أصغر لأننا فقط نتعامل مع المبحوثين الذين أجابوا بنعم

وحول أسباب الصعوبات المالية أشار 39.2% ممن شملهم الاستبيان بأن البيروقراطية الإدارية تعد السبب الرئيسي لسوء تسيير المخبر ماليا، بينما أوضح 20.4% من المبحوثين بأن السبب هو ضعف وعدم كفاية التمويل وقد يتبين لاحقا من خلال الصعوبات التي يعاني منها مخبر البحث للمساهمة في البحوث العلمية لصالح المؤسسات الاقتصادية في إجابات المبحوثين حول عدم توفر الأجهزة والمعدات وقلة الحوافز المادية للأستاذ، بينما يرجع 17.6% السبب لضعف التكوين لمدراء المخابر في التسيير المالي مع عدم وجود ثقافة لدى المراقبين الماليين والمحاسبين اتجاه سياسة البحث العلمي.

ولا يخفى على أحد أن الصعوبات المالية وعدم كفاية الميزانية تعتبر عائقا رئيسيا أمام مخابر البحث العلمي لتحقيق أهدافها.

الجدول (79): العقبات التي تعيق أنشطة البحث العلمي داخل المخبر.

النسبة المئوية	التكرار	العقبات التي تعيق أنشطة البحث العلمي داخل المخبر
32.2%	99	إدارية تنظيمية
26.4%	81	غياب التنسيق
25.8%	79	غياب التخطيط
10.1%	31	غياب التكوين
5.5%	17	المخبر حديث العهد بالإنشاء
100%	307*	المجموع

* تضخم حجم العينة ناتج للتعدد إجابات المبحوثين

من خلال مشاهدة بيانات الجدول الخاص بتوزيع رأي المبحوثين حول العقبات التي تعيق أنشطة البحث العلمي داخل المخابر الجامعية من وجهة نظر من شملتهم عينة الدراسة فقد رأت أعلى نسبة ويمثلون 32.2% من المبحوثين أن أبرز العقبات هي الإدارية التنظيمية بينما عبر 26.4% من المبحوثين من وجهة نظرهم عن غياب التنسيق، كذلك يرى 25.7% من المبحوثين أن غياب التخطيط هو أحد أبرز العقبات التي تعيق أنشطة البحث في ظل غياب إستراتيجية واضحة لأهداف المخبر.

في حين يرى 10.1% من المبحوثين أن غياب التكوين عاملا مهم في عرقلة سير عملية البحث العلمي، وأخيرا يرى 5.5% من المبحوثين أن حادثة العهد لمخابر البحث تعتبر عائقا خاصة في ظل غياب الخبرة التي تعتبر عاملا هاما في سير البحث العلمي.

وتعكس هذه الإجابات قدرا كبيرا من العقبات التي تواجه العاملين في مخابر البحث كما تعكس قدرا كبيرا من الضبابية في التسيير بغياب الإستراتيجية الواضحة لسير البحوث وعدم مشاركة كل الفاعلين والقائمين في وضع الحلول للعقبات التي تواجه مخابر البحث.

الجدول (80): الصعوبات التي يعاني منها مخبر البحث للمساهمة في البحوث العلمية لصالح المؤسسات الاقتصادية

النسبة المئوية	التكرار	الصعوبات التي يعاني منها مخبر البحث
8.3%	37	قلة الموارد البشرية
22.4%	100	غياب التواصل مع المؤسسات
22.6%	101	قلة الحوافز لدى الأستاذ
14.6%	65	الخلل في الإجراءات الإدارية والتنظيمية
7.6%	34	نقص التكوين في تسيير المخبر إداريا
6.3%	28	نقص التكوين في تسيير المخبر ماليا
10.8%	48	قلة الأجهزة والمعدات
7.4%	33	كفاءة الأستاذ الباحث
100%	446*	المجموع

* تضخم حجم العينة ناتج للتعدد إجابات المبحوثين

من خلال مشاهدة بيانات الجدول فيما يخص الصعوبات التي يعاني منها مخبر البحث فقد أرجع 22.6% ذلك لقلة الحوافز لدى الأستاذ، بينما وجد 22.4% من المبحوثين أن ذلك

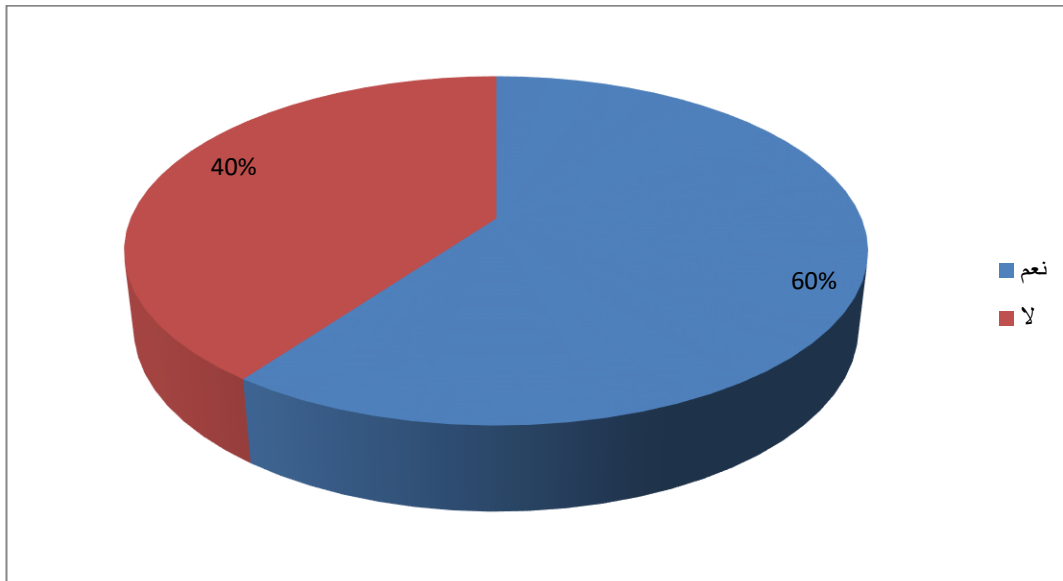
راجع إلى غياب التواصل مع المؤسسات في حين فسر ذلك 14.6% من المبحوثين بالخلل في الإجراءات الإدارية والتنظيمية كما رأى 10.8% ممن شملهم الاستبيان أن أهم مشكلة هي قلة الأجهزة والمعدات، ووجد 8.3% من المبحوثين أن أهم تلك المشكلات هي قلة الموارد البشرية وأوضح 7.6% من المبحوثين أن أهم المشكلات هي نقص التكوين في تسيير المخبر إداريا ويرجع 7.4% ذلك إلى كفاءة الأستاذ الباحث وأخيرا يرى 6.3% من المبحوثين أن من أهم المشاكل هي نقص الخبرة في تسيير المخبر ماليا.

وتعكس هذه الإجابات قدرا كبيرا من المشاكل التي تعاني منها مخبر البحث كما تعكس قدرا كبيرا من الجوانب الإدارية والتنظيمية المادية والبشرية التي تحتاج إلى إعادة مراجعة وضبط.

الجدول (81): عدم توفر قواعد البيانات التي تسهل إجراء البحث العلمي

النسبة المئوية	التكرار	توفر قواعد البيانات التي تسهل إجراء البحث العلمي
60%	150	نعم
40%	100	لا
100%	250	المجموع

الشكل (7): عدم توفر قواعد البيانات التي تسهل إجراء البحث العلمي



من خلال مشاهدة بيانات الجدول حول توفر قاعدة البيانات، أوضح 60% من المبحوثين ويمثلون غالبية مجتمع البحث بأن قاعدة البيانات غير متوفرة في مخابر البحث بينما أشار 40% ممن شملهم البحث أن قاعدة البيانات متوفرة في مخابر البحث. وما يمكن قوله أن وجود قاعدة البيانات على مستوى المخبر يسهل عملية سير مجريات البحث وفي الوقت ذاته يمكن من استثمار الوقت لفتح آفاق للبحث بتأسيس بحوث جديدة وكون المخابر حديثة النشأة فإن ذلك يؤثر على سير عملية البحث العلمي لأن جمع المعلومات يتطلب جهد ووقت ما يشكل عائقاً أمام سير مجريات البحث العلمي وعلى ذلك فإنه يجب توفير المعلومات الشاملة والدقيقة سواء كانت معلومات محلية تتعلق بالموارد والإمكانيات المادية والبشرية وخالصة البحوث الماضية في كل التخصصات أو معلومات عن البحوث في الخارج بمختلف أنواعها.

الجدول (82): السبل التي تعزز الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية باختلاف أشكالها

النسبة المئوية	التكرار	السبل التي تعزز الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية
9.1%	42	بمبادرة من الأستاذ
10.7%	49	اللجان البحثية للمخبر
26.5%	122	غرس ثقافة الجامعة المنتجة
12.2%	56	مكتب للتنسيق بين الجامعة والمؤسسات
10.7%	49	الاتصال مباشرة بالمؤسسات
6.5%	30	مدير المخبر
12%	55	الملتقيات العلمية
12.4%	57	الاتصال بمواقع الإنتاج
100%	460*	المجموع

* تضخم حجم العينة ناتج للتعدد إجابات المبحوثين

من خلال مشاهدة بيانات الجدول فيما يخص السبل الكفيلة لتعزيز الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية فقد أرى 26.5% أن ذلك يتم عن طريق غرس ثقافة الجامعة المنتجة بينما وجد 12.4% من المبحوثين أن الاتصال بمواقع الإنتاج هو أحد السبل المهمة لتفعيل الشراكة في حين أرجع ذلك 12.2% من المبحوثين لإنشاء مكتب للتنسيق بين الجامعة والمؤسسات كما رأى 12% ممن شملهم الاستبيان أن الملتقيات العلمية تقوم بدور محوري في

تعزيز الشراكة البحثية، ووجد 10.7% من المبحوثين أن الاتصال المباشرة بالمؤسسات يعمل على خلق مشاريع بحثية فيما أكدت نفس النسبة على أهمية اللجان البحثية للمخبر في خلق فرص لتعزيز الشراكة وأوضح 9.1% من المبحوثين أن ذلك يتم بمبادرة من الأستاذ نفسه وأخيرا يرى 6.5% من المبحوثين أن مدير المخبر هو الذي بإمكانه تعزيز الشراكة العلمية.

وتعكس هذه الإجابات بعض الحلول التي تعزز الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية باختلاف أشكالها، كما تعكس وعي الأساتذة بأهمية الشراكة العلمية وخروج المخبر للعمل خارج الجامعة.

الجدول (83): يسمح لك كأستاذ باحث التنقل عبر المخابر الوطنية للجامعات الأخرى عند الضرورة

النسبة المئوية	التكرار	التنقل عبر المخابر الوطنية للجامعات الأخرى
18%	45	نعم
82%	205	لا
100%	250	المجموع

من خلال قراءة معطيات الجدول فقد أوضحت الغالبية العظمى بنسبة 82% من عينة الدراسة أنه لا يمكنهم التنقل عبر المخابر الوطنية للجامعات الأخرى، وأشارت قلة صغيرة لا تتجاوز 18% من المبحوثين أنهم ينتقلون عبر المخابر الوطنية للجامعات الأخرى عند الضرورة.

إلا أنه من المفروض أن تكون هناك حرية التنقل بين الباحثين عبر المخابر الوطنية لتبادل الأفكار والخبرات لأن ذلك سيعزز التواصل والتبادل العلمي بين الباحثين ويدعم خدمة مختلف المشكلات الاقتصادية والاجتماعية الراهنة بالتخطيط لمشاريع مشتركة خاصة فيما يتعلق بمشاريع التنمية والتي تتطلب بدورها عدة تخصصات وهذا ما يخدم الجامعة العصرية التي تسعى لخدمة المجتمع من خلال تبني مشاريع بحثية لمختلف القطاعات.

الجدول (84): التنسيق مع مخابر البحث على مستوى الوطن لتشكيل صيغة توافقية وذلك لإنجاز مشروع بحث ما لصالح المؤسسات الإنتاجية

النسبة المئوية	التكرار	التنسيق مع مخابر البحث على المستوى الوطني
6%	15	نعم
35.6%	89	أحيانا

146	58.4%	لا
250	100%	المجموع

إن نسبة كبيرة من المبحوثين أكدت عدم وجود تنسيق مع مخابر البحث على المستوى الوطني وذلك بنسبة 58.4%، بينما أكدت فئة أخرى على وجود تنسيق في بعض الأحيان وذلك بنسبة 35.6% في حين أن النسبة المتبقية من المبحوثين 6% أكدت على وجود تنسيق بين مخابر البحث على المستوى الوطني.

بالعودة إلى القوانين الخاصة بشؤون البحث العلمي نجد أن هناك العديد من التسهيلات في الارتقاء بالبحث العلمي والحث المتواصل على البحث بمبادرات فاعلة ومتعددة الأطراف في شكل مشاريع بحثية تعاونية، ولكن الوضع الراهن للبحث العلمي يبرز العديد من العقبات والصعوبات كغياب إستراتيجية بحثية واضحة وعدم مرونة القيادات المشرفة.

الجدول (85): تساهم الجامعة في تسهيل مهمة الباحث في حال تطلب بحثه زيارات ميدانية لمؤسسات الاقتصادية

النسبة المئوية	التكرار	الجامعة تسهل مهمة الباحث في حال تطلب بحثه زيارات ميدانية
40.8%	102	نعم
59.2%	148	لا
100%	250	المجموع

من خلال مشاهدة بيانات الجدول فقد أوضح 59.2% من إجمالي عينة البحث أن الجامعة لا تساهم في تسهيل مهمة الباحث في حال تطلب بحثه زيارات ميدانية لمؤسسات الاقتصادية، بينما رأى 40.8% من إجمالي العينة أن الجامعة تساهم في الزيارات الميدانية.

ما يمكن استخلاصه من النتائج أن الجامعة تسعى دائما إلى إبرام الاتفاقيات مع كافة المؤسسات باختلاف قطاعاتها للقيام بالبحوث العلمية لكن ما يشوب ذلك هو استقبال الباحثين وإمدادهم بمختلف المعلومات لخدمة مواضيعهم البحثية وتأمين نتائج دراستهم التي غالبا ما تبقى حبيسة أدرج المكتبة.

الجدول (86): مساهمة المشاريع البحثية في التنمية

النسبة المئوية	التكرار	خلال القيام بالمشاريع البحثية يتم
32.8%	82	إقامة مؤتمرات وندوات حول موضوع التنمية
25.2%	63	تقديم الاستشارات الفنية للمعنيين بتنفيذ البرامج
14.4%	36	طرح مواد دراسية حول موضوع التنمية
1.6%	4	المشاركة في وضع الخطط للجهات المعنية بتحقيق البرامج التنموية
9.2%	23	الشراكة بين الدولة والمجتمع
16.8%	42	الدمج بين التخطيط للبحث العلمي وسياسة الدولة لدعم التنمية
100%	250	المجموع

من خلال مشاهدة بيانات الجدول الخاص بتوزيع رأي المبحوثين حول القيام بالمشاريع

البحثية اتضح لنا أن أغلب إجابات المبحوثين جاءت بنسب متفاوتة:

- إقامة مؤتمرات وندوات حول موضوع التنمية بنسبة 32.8%
- تقديم الاستشارات الفنية للمعنيين بتنفيذ البرامج بنسبة 25.2%
- الدمج بين التخطيط للبحث العلمي وسياسة الدولة لدعم التنمية بنسبة 16.8%
- طرح مواد دراسية حول موضوع التنمية بنسبة 14.4%
- الشراكة بين الدولة والمجتمع بنسبة 9.2%
- المشاركة في وضع الخطط للجهات المعنية بتحقيق البرامج التنموية بنسبة 1.6%

وما يمكن استخلاصه من النتائج أن الجامعة لم ترتقي بعد لتكون شريكا اجتماعيا لتحقيق التنمية عبر مراحلها المختلفة بدءا من تحديد الاحتياجات إلى إعداد الخطط وتنفيذها وصولا إلى تقييمها وهذا ما يبرز من البند الأخير فتبقى جل محاولاتها في إقامة مؤتمرات وتقديم استشارات وطرح مواد دراسية.

الجدول (87): آليات التعاون التي تربط بين مخرجات مخابر البحث واحتياجات المجتمع بقطاعاته الإنتاجية والخدمية

النسبة المئوية	التكرار	آليات التعاون التي تربط بين مخرجات مخابر البحث واحتياجات المجتمع
6%	15	إبرام اتفاقيات بين الوزارات وكل وزارة تنشأ لجنة مكلفة باحتياجات المجتمع الخاصة بتلك القطاع
7.6%	19	مراعاة ظروف الأستاذ اجتماعيا ومهنيا
32%	80	التنسيق بين مختلف الهيئات العلمية
18%	45	تطوير سياسة اقتصادية
11.2%	28	إعطاء صلاحيات واستقلالية أكبر في التسيير المالي للمخبر والمراقبة المالية البعدية
14%	35	تغيير سياسة البحث العلمي كليا في الجزائر
11.2%	28	نشر الوعي والتغيير في الجامعة بهدف الوصول إلى طالب منتج
100%	250	المجموع

من خلال مشاهدة بيانات الجدول الخاص بتوزيع رأي المبحوثين حول آليات التعاون التي تربط بين مخرجات مخابر البحث واحتياجات المجتمع اتضح لنا أن أغلب إجابات المبحوثين جاءت مجموعة من نقاط وينسب متفاوتة:

- التنسيق بين مختلف الهيئات العلمية بنسبة 32%
- تطوير سياسة اقتصادية بنسبة 18%
- تغيير سياسة البحث العلمي كليا في الجزائر بنسبة 14%
- نشر الوعي والتغيير في الجامعة بهدف الوصول إلى طالب منتج بنسبة 11.2%
- إعطاء صلاحيات واستقلالية أكبر في التسيير المالي للمخبر والمراقبة المالية البعدية بنسبة 11.2%
- مراعاة ظروف الأستاذ مهنيا واجتماعيا 7.6%
- إبرام اتفاقيات بين الوزارات وكل وزارة تنشأ لجنة مكلفة باحتياجات المجتمع الخاصة بتلك القطاع بنسبة 6%

ويتضح مما سبق أن تحقيق التقدم العلمي مرتبط بالعديد من الإجراءات التي تسعى إلى الربط بين البحوث العلمية التطبيقية واحتياجات المجتمع والقدرة على تحويل هذه البحوث إلى خدمات وصناعات ومنتجات تسهل وتبسط حياة الإنسان وتسهل إلى رفايته.

تعقيب:

هناك العديد من المعوقات المادية والبشرية التي تواجه تنظيمات البحث العلمي كبناء قائم على مجموعة من القواعد، وما تم ملاحظته في الميدان وما بينته مجمل البيانات التي توصلت إليها النتائج الكمية للفرضية الخامسة من خلال عدم وجود آليات لدعم التعاون مع القطاع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات البحث العلمي، صعوبات في التسيير المالي وعدم كفايته، عقبات إدارية وتنظيمية، غياب التنسيق، غياب التخطيط، وغياب التكوين قلة الموارد البشرية، غياب التواصل مع المؤسسات وقلّة الحوافز المادية وقلّة الأجهزة والمعدات عدم توفر قاعدة البيانات وعدم السماح للأستاذ بالتنقل عبر المخابر الوطنية، حيث تعاني نقائص واضحة في التخطيط، وهذا ما يؤكد على أهمية وجود خطة بحثية محددة الأهداف وإستراتيجية معدة إعدادا علميا دقيقا لتحقيق تلك الأهداف محدد فيها دور كل واحد مع وجود تنسيق بين مؤسسات الدولة. ويخضع ذلك كله لإشراف جهة بحثية تنسيق بين مختلف مخابر البحث العلمي.

7- مناقشة نتائج الدراسة:

7-1- مناقشة نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات:

بعد عرض وتحليل وتفسير بيانات الدراسة الميدانية، وما توصلت إليه من نتائج نعرضها فيما يلي:

مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

من خلال عرض وتحليل البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الأولى المتضمنة "تساهم مخابر البحث العلمي في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة" تبين لنا من خلال النتائج المتوصل إليها:

أن مشاريع وحدات البحث لا تنطلق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية وهو ما عبر عنه نسبة (61.6%) من المبحوثين في تعبير عن قصور الرؤية والإستراتيجية الواضحة

من كلا الجانبين فمجمال البحوث العلمية تتطلق من الأهواء الذاتية للباحثين وجل مؤسسات المجتمع المحلي لا تعرض قضاياها على المؤسسات البحثية.

انعدام الشراكة العلمية لصالح المؤسسات الخاصة والعمومية وذلك ما عبر عنه المبحوثين بنسبة (67.6%) وهذا ما يؤكد أن نشاطات مخابر البحث منحصرة في وظيفة البحث العلمي مع غياب تام لنشاطات خدمة المجتمع، وهذا ما يفسر عدم وجود خلية استشارية لتواصل مع المؤسسات الاقتصادية خارج الجامعة لإجراء البحوث العلمية وهو ما عبر عنه (76.8%) من المبحوثين رغم أن الأمر في غاية البساطة فهو يكشف عن قصور الإجراءات الإدارية داخل المخبر فيرجع البعض من الباحثين إلى أن أغلب الاستشارات تتم بصفة شخصية وذلك بنسبة (64%) ما يؤكد أن أهداف المخبر العلمي غير قائمة على أولوية المخبر- المؤسسة.

كما أن غياب المساهمة في التنمية المحلية لا يتيح للأساتذة فرصة تقديم المساعدات للقيام بمشاريع شراكة مع المؤسسات الاقتصادية بشكل فردي أو ثنائي وذلك بنسبة (43.6%) وفي الغالب يكون القرار لمدير المخبر وذلك بمعدل (44.8%) ويعد هذا عائقا في مساهمة مخبر البحث في معالجة المشاكل التي يعاني منها القطاع الاقتصادي.

وما توصلنا إليه من خلال النتائج الميدانية يوضح أن الأستاذ لا يقدم أي عقود لتقديم الاستشارة لأي مؤسسة عمومية أو خاصة إلا في بعض الأحيان وهذا ما عبر عنه (50%) من المبحوثين في غياب شبه تام لتفعيل دور المخبر على المستوى الخارجي بدعم التنمية الوطنية، لأن غالبا يكون ذلك من صلاحيات مدير المخبر في قصور لرؤية واضحة حول اتخاذ القرارات داخل المخبر العلمي كما أنه لا يوجد أي تواصل بين المخابر العلمية التابعة للجامعات وذلك بنسبة (41.2%) في غياب للتنسيق بين المخابر العلمية.

والمعلوم أن المخابر تقوم بوظيفتين هي تطوير البحث العلمي وخدمة التنمية الوطنية وما يظهر من النتائج بنسبة (88%) من المبحوثين أنه لا يتم إبرام أي عقود مع الشركات الإنتاجية وأن طبيعة العلاقة مع الشركات المتعاقدة معها غالبا ما تكون متذبذبة. وهذا بطبيعة الحال ما يجعل البحوث العلمية لا تركز على أولويات المجتمع وحل مشكلاته وهذا ما أفصح عنه (80.8%) من المبحوثين في ظل غياب شبه تام لوجود قادة الرأي بمؤسسات المجتمع المحلي في اجتماعات المجالس العلمية لمخبر البحث وذلك ما عبر عنه (91.2%) من المبحوثين.

أما عن السبل الكفيلة لتجسيد مفهوم الشراكة المجتمعية بين المخابر العلمية ومؤسسات المجتمع المحلي فأكد المبحوثين على أهمية التنسيق بين المخابر ومختلف الهيئات العلمية تجسيد مشاريع ذات طابع تطبيقي مع القيام بها خارج محيط الجامعة في التوجه إلى المقاولاتية بين المخابر والمجتمع المدني وتشجيع الابتكار هذا بطبيعة الحال مع رغبة سوق العمل في الانفتاح على الجامعة وإجبار الشركات العمومية والخاصة أو على الأقل تحفيزها بمنحها امتيازات ضريبية مع توعية مسؤولي المؤسسات المحلية بما يمكن أن يقدمه لها البحث العلمي مع وضع الأطر القانونية اللازمة لتسهيل التعاون مع التأكيد على تقديم المقابل المادي للأعمال البحثية.

والخلاصة من النتائج الميدانية الخاصة بالفرضية الأولى تبين أن مخابر البحث لا تساهم في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.

مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

من خلال عرض وتحليل البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الثانية المتضمنة "تنعكس مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث في منتجات متعددة (براءات اختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها" حيث أن المتمعن في هذه النتائج يستخلص أن هناك مبادرات لإنشاء لجان وطنية لمتابعة نتائج البحوث العلمية الجادة وذلك ما عبر عنه المبحوثين بنسبة (54.8%) غير أن هناك العديد من المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي تتمثل في تكاليف البحث بنسبة (33.2%)، غياب التواصل مع الشركاء بمعدل (26.4%) مصادقية البحوث المنجزة بنسبة (22%)، الصيغ القانونية بمعدل (17.2%)، غياب سياسة اقتصادية واضحة بنسبة (1.2%). واقترح المبحوثين جملة من الاقتراحات ذات البعد التنظيمي تمثلت في إعادة النظر في إجراءات البحث العلمي، تبادل الخبرات مع العلماء والمختصين الرقابة والمتابعة الصارمة لمخابر البحث من الجهات الوصية، إنشاء لجان مخابر بين الجامعات للتواصل فيما بينها، أطر قانونية تعاونية، الاستقلالية المالية والمراقبة البعدية.

أما عن التبادل العلمي فقد عبر (67.6%) من المبحوثين عن عدم التعامل مع مراكز البحوث العالمية وهذا من خلال عدم إرسال الباحثين بصفة دورية لنقل التقنيات والابتكارات الحديثة، وهو ما يؤكد غياب التبادل العلمي والاستفادة من التجارب الدولية الرائدة في مجال التقنيات والابتكارات والإبداعات العلمية وفي ذات السياق تعبر نسبة (56%) بعدم استضافة

باحثين من الجامعات الوطنية أو الأجنبية وهذا ما يبرز عدم الاستفادة من الكفاءات العلمية من الداخل أو الخارج خاصة الخبرات الجزائرية بالخارج ذات الكفاءات العلمية العالية.

فيما يخص تتمين نتائج البحث العلمي أكد المبحوثين بنسبة (52.4%) أن الجامعة ليس لها سياسة واضحة لنشر نتائج البحوث العلمية أما عن توجيه بحوث الطلبة نحو المشكلات الاقتصادية أو الصناعية المحددة سلفا مع الشركاء الاقتصاديين فإن غالبا ذلك لا يتم حسب ما صرح به (64.6%) من المبحوثين أما عن الاستفادة من الأعمال والبحوث المقدمة من طرف طلبة الدراسات العليا فإن ذلك لا يتم وهذا ما أفصح عنه (84%) فارجع المبحوثين ذلك إلى تهميش المنتجات المحلية التي يجسدونها طلبة الدراسات العليا بنسبة (6.4%)، غياب الابتكار والتجديد في مواضيع الطلبة بنسبة (32.8%)، طبيعة البحوث العلمية نظرية ولا تخدم المجتمع بنسبة (15.6%)، انعدام إستراتيجية لتسويق مخرجات البحث بنسبة (22.4%)، عدم جدية البحوث بنسبة (0.4%)، عزل الجامعة عن المجتمع بنسبة (5.6%)، معظم البحوث نظرية ويصعب تطبيقها وإذا كانت عملية لا تجد من ينفذها (0.8%).

كما أوضح (38.8%) من المبحوثين أن الجامعات لا تشجع على نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع العملي وتطبيقها. وهنا يمكننا الإشارة لدور الجامعة باعتبارها شريك أساسي في التنمية لأنها تحتوي على كفاءات علمية مؤهلة وفي الوقت ذاته تسعى إلى تكوين المورد البشري فلا بد من انفتاح الجامعة على المجتمع بتبني مشاريع بحثية تعبر عن الحاجة الفعلية للمجتمع، وتبنيها نظريا للوصول إلى تطبيقها فعليا ونقلها لتصنيع.

أما عن الأسباب التي أدت إلى ضعف براءات الاختراع واكتشافات في مخابر البحث فيرجعها المبحوثين إلى سوء التسيير، عدم توفير الإمكانيات ومحدودية الفرص في البحث والابتكار، غياب روح العمل في الفرق (العمل الجماعي)، الاعتماد الكلي على الجامعات الأجنبية وغياب تتمين المبادرات. وهنا تبرز الحاجة إلى تبني مشاريع واقعية قابلة للتنفيذ لحل المشاكل التي توجه المجتمع المحلي على مختلف الجوانب.

نتأكد بعد عرض أهم وأغلب نتائج الدراسة الميدانية الخاصة بالفرضية الثانية من الدراسة أن مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث لا تنعكس في منتجات متعددة (براءات اختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها ورغم الحصول على براءة اختراع لعضو في مخبر البحث إلا أن ذلك غير كافي. وأن مجموعة النقائص التي تعاني منها المخابر الخاصة بالإجراءات

القانونية والتكاليف المادية للبحث مع غياب ثقافة تنظيمية جعلت مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث تنحرف عن المسار الصحيح وعن تحقيق الأهداف المطلوبة.

مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

من خلال عرض وتحليل البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الثالثة المتضمنة "تتبلور منتجات البحث العلمي في إنشاء مؤسسات ناشئة" ووعيا منا بأهمية خدمة المجتمع من خلال تطوير المؤسسات الاقتصادية خاصة الناشئة التي تمثل قطاعا هاما في الاقتصاد الوطني وتوجهها عمليا لحل العديد من المعضلات الاجتماعية وأهمها البطالة، حيث أن المتمعن في هذه النتائج يلاحظ غياب الشراكة في مجال البحث العلمي في ظل عدم تشجيع للخريجين على إنشاء مؤسسات ناشئة وهو ما عبر عنه (69.6%) بالرغم من أن لكل طالب مشروع تخرج وفقا لأفكاره وتخصصه وميولاته العلمية وبتوجيه وإرشاد أستاذه المشرف، وعلى مستوى آخر نلاحظ غياب الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين وهو ما عبر عنه (85.6%) لخلق مشاريع ناشئة لها علاقة بأهداف التنمية المحلية وهو ما يبرز بدوره مدى ضعف انفتاح الجامعة على المجتمع رغم كل المحاولات في أن تصبح شريكا حقيقيا في تنمية المجتمع وتطويره.

أما بالنسبة للحاضنات التقنية فعبر (76.4%) من المبحوثين أنه لا يوجد تعاون فيما عبر قلة منهم على أن أهداف وأشكال التعاون مع الحاضنات هو كسب الخبرة للأستاذ وطلبة الدراسات العليا وما يمكن توضحه في هذا الشأن حول أهمية إنشاء حاضنات تقنية في الجامعة للتمكن من تبني مشاريع الشباب من جهة والقيام بالشراكات التعاقدية مع مخابر البحث من جهة أخرى والارتقاء بمستوى التعليم الجامعي من خلال تقديم الخبرة للأستاذ والطالب وهو ما يطور البحث العلمي ويدعم التنمية المحلية والوطنية بمشاريع ابتكارية ريادية للوصول إلى الجامعة المنتجة.

أما عن وجود ندوات علمية بين الباحثين ومسئولي القطاع الخاص والعام تسعى إلى تبني مشاريع ناشئة فعبر المبحوثين بنسبة (88%) عن عدم انعقادها. ولا وجود لوسائل عمل تحفز على تبني المشاريع الخاصة وذلك ما عبر عنه (90.4%) من المبحوثين فيما أوضح القلة منهم أن ذلك يتم من خلال الملتقيات والأيام الدراسية والمحاضرات وعبر آخرون على أن هناك محاولات شخصية لتقليص الهوة بين الجامعة ومحيطها. أما عن وجود ورشات العمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء مشاريع خاصة (خاصة التمويل) أوضح (90%) من المبحوثين

عدم وجودها، وهذا ما يوضح غياب دعم المشاريع الناشئة من قبل الجامعة والشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين ولا يمكن تقديم أحكام حول هذا الموضوع لأنه يعد من المواضيع الخصبة.

أما عن الآليات الناجعة التي يمكن من خلالها خلق ثقافة المقاولاتية لدى الشباب الجامعي فتتمثل في إنشاء حاضنات تتبنى مشاريع الشباب، التكوين على بناء مشروع المؤسسة الخاصة والتشجيع على تجسيد المشروع ميدانيا ومرافقة صاحب المشروع، خلق أفكار إبداعية دعم الشباب المتخرج لخلق فضاءات مقاولات، ضرورة مرافقة الجهات الوصية للطالب الجامعي وتشجيعه وتثمين مجهوداته، الرجوع إلى التبرصات الميدانية لسنة التخرج، وأكد عندما تحضر الرغبة في إنشاء اقتصاد وطني يعتمد على البحث العلمي، الاعتماد على الدورات التطبيقية والميدانية والتكوين التطبيقي.

نتأكد بعد عرض أهم وأغلب نتائج الدراسة الميدانية الخاصة بالفرضية الثالثة من الدراسة أن منتجات البحث العلمي لا تتبلور في إنشاء مؤسسات ناشئة. وأن هناك مجموعة من النقائص خاصة في ما يتعلق بمصادر التمويل وسبل توجيه استراتيجيات المؤسسات البحثية نحو الاهتمام بالقطاع الخاص.

مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

من خلال عرض وتحليل البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الرابعة المتضمنة "تساهم منتجات البحث العلمي بالجزائر في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر البحث العلمي" فيبرز هدف المخبر العلمي من إجراء البحوث العلمي في تطوير البحث العلمي وهذا بنسبة (38.8%) بينما أشار (28.4%) إلى تحسين مرئية وترتيب الجامعة ونسبة (26.4%) إلى توفير مداخل إضافية للمخبر، نسبة (5.6%) للمساهمة في التنمية الوطنية، نسبة (0.8%) الالتزام بالمطلوب قانونيا لتأكيد وجوده وإلا سيقلق. وهذا ما يعكس توجهات الباحثين نحو الاهتمام بالتصنيفات البحوث العلمية على المستوى المحلي والوطني والعالمي.

وأوضح (50%) من المبحوثين أنهم يستغلون فضاءات الجامعة لتنظيم ملتقيات للتعريف بإنجازات المخبر على المستوى المحلي والوطني، وهو ما يساهم بالتعريف بمنتجات المخبر ويساعد على عقد شراكات علمية مع المؤسسات الإنتاجية وتبادل الثقة بين الباحثين والشركاء وتطوير بحوث علمية ومعارف جديدة. فيما أوضح (54%) أن للمخبر الحق في التصرف في

حواصل الدراسات والبحوث المنجزة في رسم جدول مشاريع التنمية التي يراها مناسبة في غالب الأحيان.

أما عن وجود الموقع الإلكتروني للمخبر الذي يبيث فيه كل جديد عن النشاطات لتعريف بإنجازاته فأوضح (54%) عدم توفره، فيما يرى (54%) أن الموقع لا يتيح آلية الترويج لنشاطات وانجازات المخبر غير أن هذا يعتبر تقصير من جانب مسيري المخابر في عصر اقتصاد المعرفة والتقنيات الحديثة.

أما بخصوص الكوادر البشرية المؤطرة للبحث العلمي فعبر المبحوثين عن توفرها في مختلف التخصصات العلمية بنسبة (79.6%) وهذا يعد مؤشر إيجابي للقيام بالمشاريع البحثية وتأطيرها في مخابر البحث العلمي. بينما أكد (63.6%) من المبحوثين أن الأبحاث العلمية التي تعد قابلة للتطبيق في الواقع العملي وهذا ما يعكس اهتمام الباحثين ووعيهم بمشاكل المجتمع وتحدياته. فيما يقر (67.6%) من المبحوثين أن الأساتذة يعملون على تقديم كل وسائل الدعم والمساندة للطلبة من أجل إعداد بحوث علمية قابلة للنشر فرغم ضعف النشر العلمي في الجزائر على المستوى العربي والعلمي إلا أن هناك مؤشرات إيجابية لحركة النشر العلمي في الجزائر والاهتمام أكثر بشأن تصنيفات المجالات العلمية.

أما عن التبادل الطلابي فصرح المبحوثين على أن التبادل الطلابي ساهم في مجال التكوين على جودة الأبحاث العلمية بنسبة (54.4%) وهو ما يبرز أهمية تبادل الخبرات والأفكار في مجال البحث العلمي، وذلك من خلال التكوين المتواصل والمستمر، والانفتاح على البحوث العلمية العالمية. أما عن مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د. أقر (89.2%) أنها لم تلبي احتياجات التنمية الاقتصادية وهو ما يؤكد عدم التخطيط المسبق للمشاريع التكوينية وفقا واحتياجات التنمية الفعلية، وذلك راجع إلى عدم ربط سياسة البحث العلمي بالتنمية الاجتماعية، عدم إعطاء الأولوية للعنصر البشري عدم مسايرة البحث العلمي لتطورات العصر وتحدياته، بدل أن تستفيد المؤسسات من البحوث ومذكرات التخرج بالجامعة تقوم بإبرام العقود مع مكاتب دراسات محلية وأجنبية. أما عن الغاية من القيام بمشاريع البحث التكويني الجامعي ومن وجهة نظر من شملتهم الدراسة هو تطوير البحث العلمي.

نتأكد بعد عرض أهم وأغلب نتائج الدراسة الميدانية الخاصة بالفرضية الرابعة من الدراسة أن منتجات البحث العلمي بالجزائر تساهم في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر البحث العلمي.

وهذا رغم أن الجامعات الجزائرية تتذيل الترتيب العالمي إلا أن الجامعة ومخابرها لا تزال تنتج بحوث علمية تسعى من خلالها إلى تطوير البحث العلمي مع ضعف خدماته للمجتمع.

مناقشة نتائج الفرضية الخامسة:

من خلال عرض وتحليل البيانات الميدانية الخاصة بالفرضية الخامسة المتضمنة "هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية" حيث أن المتمعن في هذه النتائج يستخلص عدم وجود آليات لدعم المشاركة والتعاون مع القطاع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني وذلك بنسبة (74%) وهو ما يوضح غياب المؤسسات الوسيطة الداعمة لدور البحث العلمي في التنمية ويبرز ضعف قنوات الاتصال بين المؤسسات الاقتصادية ومخابر البحث العلمي.

أما بخصوص الصعوبات المالية في التسيير المالي للمخبر فعبر عنها نسبة (77.2%) ويرجعها المبحوثين إلى البيروقراطية الإدارية (39.2%) ضعف التمويل (20.4%) ضعف التكوين لمدراء المخابر في التسيير المالي مع عدم وجود ثقافة لدى المراقبين الماليين والمحاسبين اتجاه سياسة البحث العلمي (17.6%). وهو مؤشر سلبي ينعكس على سير البحث العلمي ومستوى إنتاجه.

ومن بين العقبات الأخرى التي تعيق أنشطة البحث داخل المخبر العلمي والتي يمكن وصفها إدارية تنظيمية بنسبة (32.2%) باعتبارها من الشروط الأساسية لتيسير إجراءات البحث العلمي حيث كلما كانت تتم بطريقة سلسة ومرنة وتراعي ظروف البحث العلمي يساهم ذلك في تحسين نشاط البحث العلمي، غياب التنسيق بنسبة (26.4%) ففي غياب فرق بحثية تتصف بالتعاون وتبادل الخبرات لا يمكن أن نصنع المعرفة في مخابر بحث نعتقد لوجود سياسة علمية محددة الأهداف. وهو ما يؤكد بدوره على غياب التخطيط بنسبة (25.7%) لأنه من المفروض أن أساس العمل البحثي المحدد الأهداف في مخابر البحث له قواعد محددة للعمل موضح فيها دور كل فرد في تنظيم البحث العلمي، وهو ما يوضح بدوره غياب التكوين بنسبة (10%) لمدراء مخابر البحث في تسيير المخبر إداريا وماليا ويعكس غياب الخبرة كون مخبر البحث حديث العهد بالإنشاء بنسبة (5.5%).

والمعروف أن مخابر البحث كبناءات تنظيمية تواجهها العديد من الصعوبات أثناء القيام بنشاطات البحث كغياب التواصل مع المؤسسات بنسبة (22.4%)، قلة الحوافز لدى الأستاذ

بنسبة (22.6%)، الخلل في الإجراءات الإدارية والتنظيمية بنسبة (14.6%)، نقص الأجهزة والمعدات بنسبة (10.8%)، قلة الموارد البشرية بنسبة (8.3%)، نقص التكوين في تسيير المخبر إداريا بنسبة (7.6%)، كفاءة الأستاذ الباحث بنسبة (7.4%)، نقص التكوين في تسيير المخبر ماليا بنسبة (6.3%). إضافة إلى عدم توفر قواعد البيانات التي تسهل إجراء البحث العلمي وذلك ما أفصح عنه (60%) من المبحوثين. وكل هذه العناصر يمكن تفاديها عن طريق غرس ثقافة الجامعة المنتجة التي تتكامل فيها مشاريع البحث مع مخططات التنمية عن طريق الاتصال بمواقع الإنتاج، إنشاء مكتب للتنسيق بين الجامعة والمؤسسات، عقد الملتقيات العلمية، إنشاء اللجان البحثية للمخبر، الاتصال مباشرة بالمؤسسات، بمبادرة من الأستاذ، وعن طريق مدير المخبر. وهذا ما يستلزم تتبع سياسة بحثية تتبع من أساس أن النهوض بالبحث العلمي هو الأمل في التنمية المحلية والوطنية.

ويعتبر التنسيق والتكامل بين جميع مخابر البحث العلمي ضروريا في ظل انتشار مخابر البحث في تخصصات متعددة، لكن الواقع العملي يبرز عكس ذلك من خلال عدم السماح للأستاذ الباحث بالتنقل عبر المخابر الوطنية للجامعات الأخرى عند الضرورة وذلك ما تم التعبير عنه بنسبة (82%)، ولا يتم التنسيق مع مخابر البحث على مستوى الوطن لتشكيل صيغة توافقية وذلك لإنجاز مشروع بحث ما لصالح المؤسسات الإنتاجية وذلك بنسبة (58.4%)، وما يمكن إضافته بهذا الخصوص أن موضوع التنسيق بالغ الأهمية داخل الفرق البحثية وفيما بينهم، وبين المخابر في مختلف التخصصات العلمية على مستوى الجامعة الواحد وبين المخابر على المستوى الوطني، لأن ذلك يساهم في تقدم البحث العلمي ورفع مستوياته وتعظيم فوائده من خلال رفع مستوى البحث العلمي ومواكبته للتطور ومن حيث توظيف نتائج البحوث العلمية التطبيقية في تنمية قطاعات الإنتاج. أما عن القيام بالمشاريع البحثية فيتم إقامة مؤتمرات وندوات حول موضوع التنمية بنسبة (32.8%)، تقديم الاستشارات الفنية للمعنيين بتنفيذ البرامج بنسبة (25.2%)، الدمج بين التخطيط للبحث العلمي وسياسة الدولة لدعم التنمية بنسبة (16.8%)، طرح مواد دراسية حول موضوع التنمية بنسبة (14.4%)، الشراكة بين الدعم والمجتمع بنسبة (9.2%) المشاركة في وضع الخطط للجهات المعنية بتحقيق البرامج التنموية بنسبة (1.9%). وهذا ما يستوجب القيام به خلال مشاريع

البحث بنسب متوازية للوصول إلى إشراك الجامعة بمخابرها العلمية في وضع الخطط للجهات المعنية بتحقيق البرامج التنموية باعتبارها شريكا اجتماعيا أساسيا في توجيه المجتمع.

أما عن آليات التعاون التي تربط بين مخرجات مخابر البحث واحتياجات المجتمع يستوجب إبرام اتفاقيات بين الوزارات وكل وزارة تنشأ لجنة مكلفة باحتياجات المجتمع الخاصة بذلك القطاع، مراعاة ظروف الأستاذ اجتماعيا ومهنيا، التنسيق بين مختلف الهيئات العلمية تطوير سياسة اقتصادية، إعطاء صلاحيات واستقلالية أكبر في التسيير المالي للمخبر والمراقبة المالية البعيدة، تغيير سياسة البحث العلمي كليا في الجزائر، نشر الوعي والتغيير في الجامعة بهدف الوصول إلى طالب منتج.

والنتيجة الأخيرة المتوصل إليها تبين أن هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية ما جعلها تعاني العديد من أوجه القصور والفشل في أداء الوظائف الخاصة بها.

7-2- مناقشة نتائج الدراسة على ضوء الدراسات السابقة:

بعدما تطرقنا في الجانب النظري إلى عرض أهم ومختلف الدراسات السابقة (المحلية العربية، الأجنبية)، وما توصلت إليه من نتائج حاولنا بدورنا مناقشة نتائج الدراسة الحالية على ضوء ما توصلت إليه الدراسات، وفيما يلي سنعرض أبرز النتائج التي تقاطعت وتداخلت واختلفت معها دراستنا مع الدراسات السابقة:

- بالنسبة لدراسة "سيدي عابد عبد القادر" توصلت إلى أن هناك علاقة بين تمويل البحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة. وهو ما توصلت إليه الدراسة الراهنة بطريقة مخالفة هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

- وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة "قاسي محمد الهادي" في فشل وظيفة ومشاريع البحث العلمي الخاصة بالمخابر العلمية في تقديم المساهمة في الاقتصاد الوطني وهو ما توصلت إليه الدراسة الراهنة بأن مخابر البحث العلمي لا تساهم في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.

أما بالنسبة لدراسة "جمال حواوسة" فقد اتفقت نتائجها مع دراستنا في النقطتين التاليتين:

- أن مشاريع البحث المنجزة في مخابر الجامعة لا تتماشى مع طموحات التنمية في الجزائر كونها لا تعالج معالجة حقيقية المشكلات والقضايا التي يفرزها الواقع الاجتماعي.
- هناك العديد من المعوقات التي تحول دون تطور البحث العلمي الجامعي منها كثرة العقبات الإدارية التي تعيق مشاريع البحث، كثرة الأعباء التدريسية والمهام الإدارية الضاغطة على الأساتذة المؤهلين للقيام بالأبحاث، بالإضافة إلى ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمي
- كما اتفقت الدراسة الراهنة في بعض نتائجها الجزئية مع دراسة "طلال بن عبد الله حسين الشريف" في عدم العناية الكافية بوظيفة خدمة المجتمع وتحديد احتياجات المجتمع في جميع الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وعدم تركيز الجهود على البرامج التدريبية التي يمكن أن تسهم في علاقة الجامعة ببيئتها وتذهب إلى أبعد من ذلك بحيث تتولى قيادة مشروعات التنمية والنهوض بالمجتمعات. وفي عدم تفعيل الجامعات لوظيفة خدمة المجتمع كما ينبغي وضعف قدرتها على استقطاب المجتمع وتوفير شراكة حقيقية بما ينعكس على التنمية وعدم تذليل الصعوبات التي تعترض أداء الجامعات في خدمة المجتمع.
- كما اتفقت الدراسة الراهنة في بعض نتائجها الجزئية مع دراسة "عظيم كامل زريزب الجميلي" في أن أغلب المخابر البحثية لا زالت تميل إلى الدراسات النظرية مع ضعف التواصل مع مؤسسات المجتمع المحلية.
- كما اتفقت الدراسة الراهنة في بعض النقاط مع دراسة "علي عبده محمد الدوش" في ضعف ارتباط الأبحاث العلمية المنجزة بأهداف وسياسات وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ضعف العلاقة بين الجامعة كمؤسسة بحثية وبين المؤسسات الاقتصادية والخدمية، وفي أن مستوى إسهام البحث العلمي في معالجة مشكلات التنمية لا يزال دون مستوى الطموح وضعيفا في جوانب كثيرة.
- اختلفت "تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام 2030" في انتشار الابتكار وتطور الالتزام العام بتطوير العلوم والأبحاث في حين أكدت الدراسة الحالية أن منتجات البحث العلمي لا تتبلور في إنشاء مؤسسات ناشئة كما أن مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث لا تنعكس في منتجات متعددة (براءات اختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها.
- كما اتفقت الدراسة الراهنة في بعض نتائجها الجزئية مع "دراسة دولية مقارنة عن تنظيم وأداء وحدات البحوث" في أن الأعضاء الأساسيين بالوحدة الواحدة يبدو كأنهم جزر منعزلة

يفتقدون التواصل الفكري وغياب روح الفريق المتكامل، تعاني الوحدات البحثية نقصا حادا في التجهيزات والمعدات العلمية، لدرجة أن عددا غير قليل منها لا يوجد بها أبسط الأجهزة وأكثرها حيوية للبحث العلمي، وأن حجم الاستفادة من النتائج التي توصلت إليها الوحدات البحثية لا يزال محدودا.

7-3- مناقشة نتائج الدراسة على ضوء المداخل النظرية:

من خلال المداخل النظرية التي تم عرضها سابقا في الفصل النظري سنحاول في هذا العنصر مناقشة ما توصلت إليه الدراسة الراهنة من نتائج، على ضوء ما جاءت به هذه النظريات من تفسيرات لها وذلك من أجل الربط بين النتائج الكمية والكيفية، والتي تعتبر دعما كبيرا لهذه الدراسة.

الرؤية الأمريكية المعاصرة (بارسونز Parsons، سملسر Smelser، بلاك Black):

يعتبر "روبرت ماكفير R.Mcfair" أحد علماء الاجتماع الأوائل الذين حاولوا دراسة الجامعات من منظور سوسيولوجي، حيث قام بالتركيز على مشاكلها في العصر الحديث، وذلك من خلال إعطاء تفسيرات حول الجامعات، والمؤسسات الأكاديمية ووظيفتها المركبة في المجتمع. واهتم "دوركاييم Durkheim" بدراسة سوسيولوجيا التعليم العالي محاولا فهم الدور الحقيقي الذي يقوم به النظام التعليمي في عمليات التنمية، وقد ركز "دوركاييم Durkheim" على دراسة دور المؤسسات الاجتماعية التعليمية ومدى تأثيرها في تطوير وتنمية المجتمع الصناعي الذي عاصر المراحل التطورية لنشأته. فيما أبرز "ماكس فيبر R.Weber" دور الجامعات في عمليات تطوير البحث العلمي والتكنولوجي في المجتمع (علاقة بين الجامعة والدولة والعلاقة بين الجامعة والمجتمع) والتقدم التكنولوجي وعمليات التحديث البنائي والوظيفي لأدوار الجامعة في المجتمع.

وفي إطار معالجة قضية دور الجامعات كمراكز للبحث العلمي طرح "تالكوت بارسونز T.Parsons وجيلارد بلاك G.Platt ونيل سملسر N.Smelser" العديد من المشكلات والقضايا الأساسية التي تواجه الجامعات الحديثة، ومعوقات البحث العلمي الأكاديمي وتأثير التطورات التكنولوجية والاقتصادية على المؤسسات العلمية والأكاديمية وهذا يتفق مع نتائج دراستنا لكن بشكل مخالف أن هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

يؤكدان "بارسونز Parsons وبلاك Platt" على أهمية عدم الفصل بين العملية التعليمية وإجراء البحوث المختلفة وهو ما يقوم به الأساتذة الباحثين في الجامعة. كما وضع طبيعة أنساق التعاون العلمية والبحثية بين الجامعات والمؤسسات الصناعية والتجارية من خلال ميكانيزمات التكامل بين الجامعات والمؤسسات المجتمعية وهو عكس ما توصلنا إليه خلال هذه الدراسة في أن مخابر البحث لا تساهم في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة وغياب التواصل بين المخابر البحثية والمؤسسات المجتمعية.

المدرسة البريطانية:

تعد محاولة "إيريك أشبي E.Ashby" لدراسة الجامعات من المحاولات السوسيولوجية الحديثة حيث أصبحت الجامعات اليوم أهم المؤسسات التي يعتمد عليها الاقتصاد الحديث وبقاء الأمم واستمرار وجودها، كما أظهر أن الجامعات في العصر الحديث استطاعت أن تتال كثيرا من الاهتمام من قبل حكومات مجتمعاتها نظر لأدوارها الوظيفية المتعددة والتي تركز أساسا لخدمة المجتمع وتقدمه وهذا عكس ما توصلنا إليه خلال هذه الدراسة أن الجامعة بمخابرها البحثية لا تساهم في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية للمجتمع.

نظرية التحديث:

توضح هذه النظرية أفكار التنمية والتحديث ويركز "انجلز" و"ديفيد سميث" (A.Inkles&D.Smith) على الاقتناع بأهمية التصنيع والإنتاج في المجتمع الحديث ومدى أهمية دور المؤسسات الاجتماعية في الدول النامية خاصة التعليمية منها، لأنها هي التي يقع عليها العبء الأكبر في عملية تحديث المجتمع وتطويره. وهذا عكس ما توصلنا إليه خلال هذه الدراسة بأن مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث لا تنعكس في منتجات متعددة (براءات الاختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها وفي أن منتجات البحث العلمي لا تتبلور في إنشاء مؤسسات ناشئة ما يجعلها لا تساهم في التنمية الاقتصادية.

نظرية رأس المال البشري:

لا ينكر أحد أن لتعليم بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص دورا هاما وبارزا في العملية التنموية للمجتمعات من خلال تطور رأس المال الفكري والحفاظ على ثقافة الأمة وتجديدها أي بناء رأس المال الثقافي للإنسان من خلال الإنتاج البحثي. ويؤكد "الفريد

مارشال **A.Marshal**، وليم بيتي **W.Peety**، كارل ماركس **C.Marx** على علاقة التعليم بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

هذا وأكد "تيودور شولتز **T.Schultz**" على أهمية زيادة نفقات البحث العلمي بالمؤسسات التعليمية والجامعات بالدول النامية في حالة ما إذا رغبت حكوماتها وشعوبها في إثراء عملية التطور والتنمية الاقتصادية وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه الدراسة الراهنة من نتائج ولكن بشكل مخالف في أن هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

كما ينتقد الجامعات لأنها لا تهتم بصورة إيجابية بسياسات الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي التي تتبناها حكوماتها الوطنية وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه الدراسة الراهنة من نتائج في أن مخابر البحث العلمي لا تساهم في التنمية المحلية.

يؤكد "شولتز **Schultz**" على أهمية الأبحاث العلمية التي تجرى في الجامعات بالدول النامية تلك الأبحاث التي توجه عمليات التنمية ولا يمكن تجاهل قيمة الاستثمارات الفعلية منها كما تهتم بها الدول المتقدمة ومن ثم فالدول النامية مطالبة بإجراء هذه البحوث لتوجيه عمليات التنمية بصفة علمية مدروسة، ولابد أن تستثمر الكوادر الفنية والأكاديمية بالجامعات والاستفادة من خبراتها ونوعية مجالات الأنشطة البحثية فيها مثل المجالات الصحية والتغذية والزراعة والصناعة وأبحاث الطاقة وغير ذلك من أنشطة أخرى.

وفي الأخير يمكن القول أن هذه المداخل النظرية، وعلى اختلاف آراء أنصارها وتنوع ما جاءت به من تحليلات وتفسيرات، خدم نتائج دراستنا الحالية في مختلف جوانبها.

8- النتائج العامة للدراسة:

من خلال عرض وتحليل البيانات، ومناقشتها على ضوء الفرضيات والدراسات السابقة والمداخل النظرية، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- مخابر البحث العلمي لا تساهم في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.
- 2- مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث لا تنعكس في منتجات متعددة (براءات الاختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها.
- 3- منتجات البحث العلمي لا تتبلور في إنشاء مؤسسات ناشئة.
- 4- تساهم منتجات البحث العلمي بالجزائر في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر البحث العلمي.

5- هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

النتيجة العامة: من خلال ما توصلت إليه نتائج الفرضيات الجزئية يمكن القول أن البحث العلمي لمخابر البحث لا يساهم في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية على الرغم أنه يسعى إلى تطوير منتجات البحث العلمي إلا أنه لم تكن له مساهمة في التنمية المحلية، عدم تسويق مخرجات تنعكس في براءات اختراع واكتشافات، عدم إنشاء مؤسسات ناشئة، بالإضافة إلى وجود معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

الصفات القوية

الخاتمة:

يعتمد التعليم العالي بشكل عام على تنمية مهارات الطلبة وإعدادهم للبحث العلمي بطريقة ممنهجة وذلك من أجل تكوين مجتمع واعي ومدرك للتحديات المفروضة على البيئة الاجتماعية على كافة الأصعدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية والتكنولوجية التي أصبحت ميزة مجتمع المعرفة، فتكون الجامعة بذلك مركزا للبحث العلمي بإعداد الإطارات وتكوينهم ومتابعة تحصيلهم العلمي وخلق باحث يتحرى الحقائق والمعلومات ويتمحس في الفكر العلمي الإنساني بالبحث والتقصي للقيام بأدوار التنمية والتحديث في المجتمع فتبرز أهمية التعليم العالي والدراسات العليا في تحقيق التنمية الشاملة بشقيها الاقتصادي والاجتماعي، التي تستوجب على الجامعة القيام بأدوارها الوظيفية الثلاثة التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع وذلك وفقا للمعايير العالمية من حيث التأكيد على الجودة الكمية والنوعية لإنتاجها العلمي والبشري مع ضرورة الانفتاح على التطورات العالمية المتسارعة.

إن مخابر البحث العلمي من أهم المؤسسات البحثية التي تهتم بتطوير مخرجات البحث العلمي ونشرها ما يساهم في إضافة معارف جديدة للرصيد المعرفي. ومخابر البحث لا تسعى إلى تطوير البحث فقط بل تتعداه لتشمل تكوين الإطارات والإشراف عليهم وتنمية قدراتهم العلمية والمعرفية ليصبحوا أفراد فاعلين في إنتاج البحوث العلمية من خلال تبنيها لمشاريع بحثية واقعية قابلة للتنفيذ وفقا للحاجة الاجتماعية، لكن ما يبرز واقعا غياب التكامل والشمول في تحقيق التنمية المحلية والعجز في تبني المبادرات الفعالة مع عدم متابعة آليات التنفيذ.

إن هذا العصر بكل ما يحمله من تطور وتقدم مذهل يعتمد في مجمله على تطور العلوم والتكنولوجيا والابتكارات التي تفتح مجالا جديدا للاستثمار في تلك المعارف لمن يملكها، وفي ظل ما تحققه الاكتشافات والاختراعات العلمية من أحلام البشرية وتوفير كل الظروف من أجل حياة مريحة للإنسان وتحقيق أقصى رغباته. فإن منظومة البحث العلمي تحتاج إلى رؤية وسياسة حديثة وموارد بشرية ومادية كافية مع تثمين مخرجاتها ومواكبة التوجهات العالمية في مفاهيم التنمية المستدامة كي تحتل المكانة التي تستحقها ضمن المنظومة العالمية.

هناك العديد من التجارب التي مرت بها بعض المجتمعات الصغيرة حتى أصبحت اليوم مجتمعات صناعية بامتياز ومنتجة للمعرفة ومطورة لمستويات التنمية المستدامة وذلك يستوجب

إعداد الموارد البشرية المتمتعة بقدرة تنافسية واعتماد ميزانية معتبرة للأنشطة البحث العلمي مع التركيز على النوعية والشراكات العالمية، وإدراك دور القطاع الخاص في قدرته على استيعابه للشباب بإيجاد فرص عمل عن طريق تجسيد مشاريع ناشئة مبتكرة وريادية خاصة المتعلقة بالتكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها وهذا ما يبيلور مشروع وطني علمي يتماشى مع روح العصر ومتطلبات المجتمع من حيث الأهداف القومية الوطنية للانتقال إلى مجتمع المعرفة.

إن أنشطة البحث والتطوير في مخابر البحث لا تزال في بداية نشأتها وتواجه بعض النقائص من سوء الإدارة وقلة التمويل والإخفاق في انتقاء قيادات وتفنيد الرؤية لوضع آليات مبتكرة ومحفزة على تحقيق الأهداف العلمية وخدمة المجتمع، ولذلك لابد من خلق المناخ المناسب في تقدير جودة المخرجات وارتباطها بالاحتياجات المجتمعية.

فالجامعات البحثية تعتبر بمثابة هوية للجامعات المحلية فيحتل البحث العلمي فيها مركز الاهتمام باعتباره المصدر الرئيسي لتمويل الجامعة عن طريق إبرام الاتفاقيات مع الشركات الاقتصادية والإنتاجية، فالجامعة البحثية تحتاج إلى الرؤية الواضحة لأنها لن تتخلى عن التدريس بل تسعى إلى جودته وجودة مخرجاتها، وذلك سبب نجاحها في وظيفة البحث العلمي باقتراح المجالات الجديدة للبحث وبلورة الأفكار وصياغتها علميا بوصفها مشاريع للبحث العلمي كما أن مشاركة طلاب الدراسات العليا في مشاريع البحث العلمي يعتبر أساسيا في منظومة البحث والتطوير، ونظرا لأهمية مشاريع التكوين في الدراسات العليا وأهميتها في منظومة البحث العلمي فإن البلدان المتقدمة توليها أهمية كبيرة حيث تقوم مجالس البحث العلمي بفحوصات دورية منتظمة لهذه البرامج للوقوف على مدى تليتها لحاجات المجتمع على جانبي توفير الكفاءات العلمية وانجاز البحوث الرصينة ذات القيمة المضافة.

إن تحقيق كل ما سبق يستوجب شراكة فعلية بين الدولة والمجتمع في إطار توسيع المشاركة المجتمعية في وضع الخطط التنموية ومتابعتها، وليس الاهتمام بالجانب المادي للبحوث العلمية فقط وإنما في الدمج بين التخطيط للبحث العلمي وسياسة الدولة لدعم التنمية بهدف خدمة المجتمع.

إن بناء مجتمع قائم على المعرفة يستوجب تغيير التوجهات نحو العصرية للاهتمام بالعلم والعلماء، وتبني مناخ استثماري للطاقات البشرية للاستزادة في الابتكار والاختراع والإبداع وخلق

جو من المنافسة لتحقيق نهضة علمية شاملة ترتقي بالبحث والباحثين إلى مستوى طموحات المجتمع ومطالباته.

ومن هنا وجب ضرورة التنسيق بين مختلف الهيئات العلمية وتثمين نتائج البحوث العلمية ودعمها نظريا وتطبيقيا وصناعيا وإنشاء حاضنات تقنية تتبنى مشاريع الشباب لتحقيق مفاهيم اقتصاد المعرفة وخلق مشاريع بحثية واقعية نابغة عن حاجة اجتماعية تهدف لتطوير البحث العلمي وإفادة المحيط الاجتماعي والاقتصادي والمساهمة في ترقية مرتبة الجامعة والمخبر على المستوى المحلي والوطني والعالمي.

قائمة المصادر والمراجع

-المراجع باللغة العربية:

القواميس والمعاجم:

1. ابن منظور. (2011). *لسان العرب*. القاهرة: دار المعارف.

أولا:الكتب:

2. بخشان رشيد سعيد. (2018). *الآثار الاقتصادية المترتبة على الحماية القانونية للتغيرات الجينية والبيئية*. مصر: المصرية للنشر والتوزيع.

3. بغدادي عبد السلام إبراهيم. (2012). *الحريات الأكاديمية والإبداع*. عمان: مركز عمان لدراسات حقوق الإنسان.

4. بن سليمان رحمة وآخرون. (2017). *العنف والسياسة في المجتمعات العربية المعاصرة*. بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

5. بهاء الدين هاني محمد. (2017). *تطوير التعليم الجامعي التحديات الراهنة وأزمة التحول*. برلين: المركز الديمقراطي العربي للنشر.

6. بوجلال عمر طيب. (2017). *إدماج المقاربة التشاركية في الإصلاحات السياسية عمان*: مركز الكتاب الأكاديمي.

7. بوزيان راضية. (2015). *إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي: دراسة ميدانية في بعض جامعات الشرق الجزائري*. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

8. بيرد رون، هارتلي جميس. (1996). *التعليم العالي في الجامعات والمعاهد العليا* (أحمد إبراهيم، المترجمون) جدة: مركز النشر العلمي.

9. تورين آلان. (1997). *نقد الحداثة*. (المشروع القومي للترجمة -38). (أنور مغيث المترجمون) القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة.

10. توفلر ألفين وهيدي. (1998). *إنشاء حضارة جديدة سياسية الموجه الثالثة*. (حافظ الجمالي، المترجمون) دمشق: اتحاد الكتاب العرب.

11. ثابت أحمد وآخرون. (2009). *الحرثيات الأكاديمية في الجامعات العربية*. عمان: مركز عمان لدراسات حقوق الإنسان.
12. جامع محمد نبيل. (2019). *علم المجتمع الريفي وتطبيقاته التنموية*. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
13. جبلي علي عبد الرزاق. (2013). *علم الاجتماع والتنمية المستدامة المقومات والمؤشرات*. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
14. جرار أماني. (2018). *منظمات الأعمال*. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
15. الجوهري محمد. (1979). *مقدمة في علم اجتماع التنمية* (الإصدار 2). القاهرة: دار الكتاب للتوزيع.
16. حامد عمار. (2001). *الجامعة بين الرسالة والمؤسسة*. مصر: الدار العربية للكتاب.
17. حامد يوسف سيد. (2008). *أزمة الجامعات العربية*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
18. حلاوة جمال رضا، صالح علي محمود موسى. (2010). *مدخل إلى علم التنمية* عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
19. الحلوجي محمد مختار وآخرون. (2002). *منظومة العلم والتكنولوجيا في مصر*: مصر: المكتبة الأكاديمية.
20. حمدي علي أحمد. (2002). *مقدمة في علم اجتماع التربية*. مصر: المكتب الجامعي الحديث.
21. حمو فرحات. (2018). *التنظيم التشريعي لحقوق الملكية الصناعية ودوره في التنمية* مصر: المصرية للنشر والتوزيع.
22. الحيايالي أنغام، العسكري بهاء الدين. (2015). *إدارة التغيير في منظمات الأعمال* عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

23. خزام منى، خليل عطية. (2012). *التنمية الاجتماعية في إطار المتغيرات المحلية والعالمية*. مصر: المكتب الجامعي الحديث.
24. خصاونة فايز وآخرون. (2013). *الحريات الأكاديمية*. الأردن: دار البيروني للنشر والتوزيع.
25. الخطيب أحمد. (2003). *البحث العلمي والتعليم العالي*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
26. خليل ياسمين يسري. (2016). *الخدمة الاجتماعية في المجتمعات الصناعية*. عمان دار المعتز للنشر والتوزيع.
27. درويش أحمد عبد الرؤوف. (2013). *قضايا التنمية في الدول النامية مقدمة في سوسيولوجيا التنمية*. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
28. درويش أحمد عبد الرؤوف. (2013). *مشكلات البحث العلمي في العالم العربي دراسة في سوسيولوجيا التنظيم*. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
29. دينكسون جون ب. (1987). *العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث* (ترجمة شعبة الترجمة باليونيسكو، المترجمون) الكويت: عالم المعرفة.
30. الرشيدان عبد الله زاهي. (2001). *في اقتصاديات التعليم* (الإصدار 2). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
31. الرشيد بشير صالح. (2000). *منهاج البحث التربوي: رؤية تطبيقية مبسطة* الكويت: دار الكتاب الحديث.
32. الزهراني معجب بن أحمد معجب. (2016). *التنمية المستدامة وتطبيقاتها التربوية* الأردن: كنوز المعرفة.
33. ساكس فولفجانج. (2009). *قاموس التنمية دليل إلى المعرفة باعتبارها قوة*. (أحمد محمود، المترجمون) القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

34. السروجي طلعت مصطفى وآخرون. (2001). *التنمية الاجتماعية المثال والواقع* (د.ط). جامعة حلوان: مركز نشر وتوزيع الكتاب الجامعي.
35. سلاطنية بلقاسم، حميدي سامية. (2014). *المجتمع المدني*. الجزائر: منشورات مخبر التغير الاجتماعي والعلاقات العامة في الجزائر جامعة محمد خيضر - بسكرة.
36. سلمان جمال داود. (2018). *اقتصاد المعرفة*. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
37. الشادي صالح. (2010). *مشكلات عربية: رؤية عامة*. عمان: دار مجدولوي للنشر والتوزيع.
38. شتاتحة عائشة. (2019). *الأولوية التي يحتلها رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة*. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
39. شلبي ثروت محمد. (1999). *تنمية اجتماعية*. جامعة بنها: مركز التعليم المفتوح.
40. صادق محمد. (2014). *البحث العلمي بين المشرق العربي والعالم الغربي كيف نهضوا ولماذا تراجعنا*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
41. صالح أحمد علي. (2020). *إدارة رأس المال البشري: مطارحات إستراتيجية في تنشيط الاستثمار ومواجهة الإنهيار*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
42. صبيح ماجد حسني، أبو حلو مسلم فايز. (2010). *مدخل إلى التخطيط والتنمية الاجتماعية*. القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
43. صقر أحمد محي خلف. (2019). *العوامل الثقافية والاجتماعية وتأثيرها على الخطط الإستراتيجية لتشغيل الشباب في بعض دول العالم (دراسة تحليلية وميدانية)*. الإسكندرية: دار التعليم الجامعي.
44. عاشور أحمد صقر. (2010). *إصلاح حوكمة التنمية في مصر*. مصر: مركز العقد الاجتماعي.
45. العاني عبد القهار داود. (2014). *منهج البحث والتحقيق في الدراسات العلمية والإنسانية*. دمشق: دار وحي القلم.

46. عبد الحي رمزي أحمد. (2006). *التعليم العالي والتنمية وجهة نظر نقدية مع دراسات مقارنة*. الإسكندرية: دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر.
47. عبد الحي رمزي أحمد. (2013). *البحث العلمي في الوطن العربي "ماهيته ومنهجيته القاهرة"*: مكتبة زهراء الشرق.
48. عبد الرحمان عبد اللطيف، بن سانية مصطفى. (2014). *دراسات في التنمية الاقتصادية*. بيروت: مكتبة حسن العصرية.
49. عبد الرحمن عبد الله محمد. (1991). *سوسيولوجيا التعليم الجامعي دراسة في علم الاجتماع التربوي*. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
50. عبد القادر أشرف عبد العزيز وآخرون. (2013). *النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة في الدول العربية: سياسات التنمية وفرص العمل: دراسات قطرية*. بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
51. عبد اللطيف أحمد رشاد. (2007). *التنمية الاجتماعية في إطار مهنة الخدمة الاجتماعية*. الإسكندرية: دار الوفاء لندنيا للطباعة والنشر.
52. عبيدات محمد. (2001). *منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات*. عمان دار وائل للنشر.
53. عثمان رياض. (2014). *معايير الجودة البحثية في الرسائل الجامعية الأسس العلمية بالتطبيق والتمثيل لوضع الخطة*. بيروت: دار الكتب العلمية.
54. العجيلي محمد صالح ربيع. (2013). *التعليم العالي في الوطن العربي الواقع واستراتيجيات المستقبل*. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
55. عزب محمد علي. (د.س.ن). *التعليم الجامعي وقضايا التنمية*. مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.
56. عطية خليل عطية. (2012). *التربية والتنمية في الوطن العربي*. الأردن: دار غيداء لنشر والتوزيع.

57. عليّات خالد عيادة. (2020). *الفساد وانعكاساته على التنمية الاقتصادية*. عمان: دار الخليج للنشر والتوزيع.
58. العنسي سعود. (1994). *التنمية والموارد البشرية في عمان*. سلطنة عمان، مسقط.
59. الغرابية فيصل محمود. (2010). *أبعاد التنمية الاجتماعية العربية*. عمان: دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.
60. الفريجات غالب عبد المعطي. (2020). *ثقافة البحث العلمي*. الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
61. قويدر إبراهيم. (2009). *نحن في عيون التاريخ*. القاهرة: مؤسسة الشمس للنشر والإعلام.
62. لانكينغ لي. (2010). *توفير التعليم لـ 1.3 مليار إنسان*. (أيمن أرمنازي، المترجمون) الرياض: مكتبة العبيكان.
63. محاجنة إبراهيم فريد وآخرون. (2017). *الجامعات والبحث العلمي في العالم العربي* بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
64. محمود خالد أحمد علي. (2019). *التسويق الاستراتيجي في إطار التنافسية العربية* الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
65. محمود خالد أحمد علي. (2019). *العولمة واقتصاد المعرفة*. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
66. منشي فتن عبد الأول. (2019). *الاقتصاد المعرفي: رؤية للاستدامة بالوطن العربي* القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة.
67. نافزجر واين. (2018). *التنمية الاقتصادية*. (هبة عز الدين حسين، ياسر عز الدين حسين، المترجمون). مصر: دار حميثرا للنشر والترجمة.

ثانياً: المقالات العلمية:

68. ابن عمر حافظ. (2015). البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة: العمل، البطالة والفقر كمؤشرات لقياس التنمية المستدامة بتونس. مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، 8 (1) الصفحات 66-86.
69. أبو صالح كاظم محمد وأخرون. (2013). إستراتيجية مقترحة لتسويق الخدمات الجامعية للمراكز العلمية والبحثية بجامعة الملك فيصل. مجلة الدراسات التربوية والإنسانية -كلية التربية- جامعة دمنهور، 5 (2).
70. الأحمد هند محمد عبد الله. (1437). تفعيل الشراكة بين الجامعة والمؤسسات الإنتاجية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر الخبراء. مجلة العلوم التربوية، الصفحات 433-504.
71. الأسعد طارق، الخزندار سامي. (6 جانفي، 2012). دور مراكز الفكر والدراسات في البحث العلمي وضع السياسات العامة. دفتر السياسة والقانون (6).
72. أمجد أحمد، هواري معراج. (ديسمبر، 2005). اقتصاد المعرفة والتعليم عن بعد مجلة دراسات (3).
73. بارة فاطمة الزهراء. (2018). مساهمة حاضنة الاعمال في تنمية وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة - دراسة حالة الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله-. مجلة حوليات جامعة الجزائر.
74. بريكة السعيد، مسعي سمير. (2015). منظومة البحث والتطوير في الجزائر دراسة تحليلية تاريخية لواقع البحث العلمي في الجزائر. مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية 29 (2)، الصفحات 319-342.
75. بلخيري كمال. (2006). دور الجامعة في مواجهة تحديات التنمية. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، الصفحات 221-236.
76. بن أعراب عبد الكريم. (2007). مقارنة نقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر 2000-2004 المنجز و2006-2010 المخطط. مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية.

77. بن عيسى محمد المهدي. (ديسمبر، 2010). المجتمع والتنمية في الجزائر. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية (1).
78. بن صديق عيسى. (1998). البحث العلمي في الجزائر بين غياب السياسة وثقل مهمة التنمية. حوليات جامعة الجزائر، الصفحات 86-109.
79. بوضياف علاء الدين، زبير محمد. (2020). دور حاضنات الأعمال التكنولوجية في دعم المؤسسات الناشئة بالجزائر. مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية.
80. بومدين عربي. (2016). دور الجامعة في التنمية الاقتصادية: الفرص والقيود. المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية (7)، الصفحات 247-267.
81. التيتي مليحان معيض. (2000). الجامعات نشأتها، مفهوما، وظائفها. المجلة التربوية.
82. جمعة السيد علي السيد. (2012). الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع كاتجاه لتطوير التعليم الجامعي. مجلة كلية التربية بالسويس، 5 (6).
83. الجميلي عظيم كاظم. (2016). دور المراكز البحثية في حل مشكلات المجتمع المعاصر. مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، 6 (4).
84. حروش لامية، طواليبة محمد. (19 جانفي، 2018). البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر: الواقع ومستلزمات التطوير. الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية.
85. الحريري خالد، المخلافي افتهان. (2017). تصور مقترح لتسويق البحوث التطبيقية في الكليات العلمية والتطبيقية بالجامعات اليمينية وتوظيفها لخدمة المجتمع وتنميته. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي.
86. حواوسة جمال. (2017). واقع البحث العلمي الجامعي ودوره في التنمية الاجتماعية -دراسة استطلاعية على عينة من الأساتذة الباحثين بجامعة قالمة. مجلة العلوم الإنسانية 4 (2).
87. الدهشان علي جمال. (2020). الاتجاهات الحديثة في النشر العلمي ومعايير تقييمه/المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 3 (1).
88. الدهشان جمال علي. (2019). المؤتمرات العلمية ما لها وما عليها. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 2 (2).

89. زايدى فتيحة، هويدي عبد الباسط. (ديسمبر، 2016). المؤسسة الجامعية فضاء لإنتاج المعرفة العلمية "وضعية مخابر البحث العلمي والكفاءات البحثية بالجامعة الجزائرية". مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية (27).
90. زرزار العياشي، بوعطيط سفيان. (2012). الجامعة والبحث العلمي من أجل التنمية: إشارة إلى الحالة الجزائرية. المستقبل العربي.
91. ساقور عبد الله. (2002). فعالية النظام الجامعي في إنتاج المعرفة واستهلاكها "طلبة قسم علم الاجتماع نموذجا". مجلة العلوم الإنسانية، 13 (1)، الصفحات 99-112.
92. سماي علي. (2010). دور الحاضنات التكنولوجية في دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية.
93. سيدي عابد عبد القادر. (سبتمبر، 2020). التمويل الحكومي للبحث العلمي وعلاقته بتحقيق التنمية من وجهة نظر الأساتذة (دراسة ميدانية في جامعة حسيبية بن بوعلي - ولاية الشلف). مجلة التمكين الاجتماعي، 2 (3).
94. الشريف طلال بن عبد الله حسين. (2016). رؤية إستراتيجية لتطوير وظيفة خدمة المجتمع في الجامعات السعودية (أسلوب دلغاي). مجلة الدولية التربوية المتخصصة، 5 (2).
95. الشويلي سعاد محمد جاسم. (30 جوان، 2020). أهمية البحث العلمي في المجتمع مجلة بيليو فيليا لدراسة المكتبات والمعلومات، 2 (6).
96. عبد اللطيف خوشي عثمان. (كانون أول، 2016). واقع البحث العلمي في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة في توطين التكنولوجيا "الصين والماليزيا واليابان" أنموذج مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل.
97. عبيد عباس فاضل. (2018). أسس العلاقة بين الاقتصاد المعرفي والتنمية البشرية مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، 21 (2).
98. الفقي محمد عبد القادر. (أكتوبر، 2018). الثروات الصناعية الأربع إطلالة تاريخية (مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، المحرر). مجلة التقدم العلمي (103).
99. فلوج أحمد. (جوان، 2018). واقع مخابر البحث العلمي في الجامعة ومقترحات تطويرها. مجلة الشامل للعلوم التربوية والاجتماعية، 1 (1).

100. القصي راشد. (2003). استثمار وتسويق البحث العلمي في الجامعة. مجلة مستقبل التربية العلمية (28).
101. كبار عبد الله. (2014). الجامعة الجزائرية ومسيرة البحث العلمي: تحديات وآفاق مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية.
102. كرادشة منير عبد الله وآخرون. (يونيو، 2019). المحددات الأكاديمية والإدارية للإنتاج العلمي في مؤسسات التعليم العالي في سلطنة عمان: دراسة ميدانية. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 16 (1).
103. المهدي مالك عبد الله. (2016). مفهوم التنمية الاجتماعية: رؤية مستقبلية. مجلة الدراسات المستقبلية، 17 (1).
104. مقري زكية، شنة آسية. (2015). إطار مقترح لتسويق مخرجات البحث العلمي كآلية لدفع المشاريع البحثية الريادية في الجزائر. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 8 (22).
105. نزعي عز الدين. (1 2017، 4). تقييم سياسة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في الجزائر لتحقيق الأهداف الاقتصادية الوطنية. مجاميع المعرفة، الصفحات 274-286.
106. وابل حبيب وآخرون. (10-12 فبراير 2015). دراسة خصائص تأثير الجامعة والبحث العلمي المرتكزة على تطور التنمية الاجتماعية والاقتصادية. المؤتمر الدولي الأول للمناهج جامعة البحر الأحمر - بورتسودان.
107. يونس عيسى وآخرون. (2020). البحث العلمي ووظيفة لتحقيق التنمية بمختلف أبعادها "دراسة نقدية". مجلة سوسولوجيا.
- ثالثا: الرسائل الجامعية الأكاديمية:**
108. إبراهيم صفاء صلاح سند. (2014). البحث العلمي ودوره في التنمية البشرية. رسالة ماجستير منشورة. مصر، التخطيط والتنمية، مصر: معهد التخطيط القومي.
109. الدوش علي عبده محمد. (2003). علاقة البحث العلمي بالتنمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة عدن. رسالة ماجستير منشورة، جامعة عدن، اليمن: مركز النظم للدراسات وخدمات البحث العلمي.

110. قاسي محمد الهادي. (2018/2017). *مخابر البحث العلمي: مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطوير البحث*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2، علم الاجتماع، سطيف.

رابعاً: المؤتمرات، الملتقيات، والمنشورات:

111. أخضر أروى علي. (17-18 أكتوبر 2017). *البيئة التعليمية الاستثمارية في ظل*

التحديات الاقتصادية للمملكة العربية السعودية: رؤية مستقبلية. منتدى الشراكة

112. *المجتمعية في مجال البحث العلمي "الأدوار التكاملية لمؤسسات المجتمع لتحقيق*

رؤية المملكة 2030" (الصفحات 339-362). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

113. الأمين عدنان. (2010). *نحو فضاء عربي للتعليم العالي: التحديات العالمية*

والمسؤوليات المجتمعية. أعمال المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي. بيروت:

منظمة اليونسكو الإقليمي.

114. بدوي ليلي. (23-24-25-26 أبريل 2012). *دور البحث العلمي في التنمية*

الاقتصادية والاجتماعية. الملتقى الوطني آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في

الجامعة الجزائرية (الصفحات 212-224). الجزائر: جامعة الجزائر 1.

115. بكري سعد علي الحاج وآخرون. (17-18 أكتوبر 2017). *تفعيل الابتكار بطرفيه*

التقني والاجتماعي في الجامعات نحو الشراكة في تحقيق الرؤية 2030. منتدى

الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي "الأدوار التكاملية لمؤسسات المجتمع

لتحقيق رؤية المملكة 2030" (الصفحات 65-84). الرياض: مكتبة الملك فهد

الوطنية.

116. بلعيد صالح. (أيام 23-26 أبريل 2012). *دور مخابر البحث العلمي في تطوير*

البحث العلمي والتنشيط الثقافي والبيداغوجي. الملتقى الوطني آفاق الدراسات العليا

والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية (الصفحات 157-176). الجزائر: جامعة

الجزائر 1.

117. بورنان إبراهيم، شارف عبد القادر. (8 نوفمبر 2016). *واقع أنشطة البحث العلمي*

والتطوير في الدول العربية "حالة الجزائر". عمال الكاملة للمؤتمر العلمي لجامعة بني

سوييف نحو بناء استراتيجية تحويل الطالب إلى باحث، (الصفحات 35-49).

118. بوفالطة محمد سيف الدين. (23-24-25-26 أفريل 2012). مؤسسات التعليم العالي المنتجة كمدخل للشراكة بين الجامعة والمؤسسات. *الملتقى الوطني آفاق الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعة الجزائرية* (الصفحات 227-289). الجزائر: جامعة الجزائر 1.
119. خضر جميل أحمد محمود. (9-13 ماي 2011). تسويق مخرجات البحث العلمي *المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي*. عمان.
120. الخويطر شمس بنت سعد بن محمد. (17-18 أكتوبر 2017). اتجاهات الإصلاح التربوي في التعليم العالي لتحقيق أهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030. *منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي "الأدوار التكاملية لمؤسسات المجتمع لتحقيق رؤية المملكة 2030"* (الصفحات 171-189). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
121. خيمي محمد بن أحمد وآخرون. (22-23 أبريل 2013). التبادل المعرفي من منظور دعم البحوث بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. *منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي "البحث العلمي والتبادل المعرفي"* (الصفحات 77-85). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
122. الدخيل تغريد بنت محمد. (17-18 أكتوبر 2017). التعليم والبحث العلمي والابتكار وريادة الأعمال روافد التحولات الوطنية الناجحة: سنغافورة نموذجا. *منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي "الأدوار التكاملية لمؤسسات المجتمع لتحقيق رؤية المملكة 2030"* (الصفحات 494-507). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
123. السيد منى حسين. (17-18 أكتوبر 2017). تعزيز دور الجامعات في زيادة تنافسية قطاع الصناعة في ضوء رؤية 2030 بالمملكة - جامعة الملك عبد الله - **كنموذج**. *منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي "الأدوار التكاملية لمؤسسات المجتمع لتحقيق رؤية المملكة 2030"* (الصفحات 425-441). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

124. عمرانى أحمد. (24-28 فيفري 2008). واقع وآفاق مساهمة البحث العلمى فى التنمية بالجزائر فى ظل السياسة الوطنية الجديدة للبحث العلمى والتطوير التكنولوجى المؤتمر الثانى لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمى فى الدول العربىة. الطهران، المملكة العربىة السعودىة: جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.
125. فرج منصور. (17-16 جوان 2001). البنى المستحدثة لبناء القدرة التكنولوجىة ندوة حول تطوير الاستثمار والاختراعات فى سوريا. دمشق.
126. كرساوى محمود. (أبريل 2001). توجيه البحث العلمى فى الدراسات العليا فى الجامعات السعودىة لتلبىة متطلبات التنمية الاقصادىة والاجتماعىة. ندوة. جدة: كلىة التربية جامعة أم القرى.
127. مراد سامى. (22-24 نوفمبر 2016). سبل تفعيل الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص ودورها فى التنمية الإدارىة بالمملكة العربىة السعودىة. ورقة علمىة مقدمة إلى مؤتمر التنمية الإدارىة فى ظل التحديات الاقصادىة، (الصفحات 1-40). المملكة العربىة السعودىة.
128. معمر عمار. (20/5/2010). تقويم حجم الاستثمار الحكومى على مجال البحث العلمى وأهمىة فتح باب الاستثمار أمام القطاع الخاص فى عملىة تمويل البحث العلمى الملتقى الوطنى الأول تقويم دور الجامعة الجزائرىة فى الإستجابة لمتطلبات سوق الشغل ومواكبة تطورات التنمية المحلىة (الصفحات 38-57). الجلفة: جامعة زيان عاشور.
129. نقادى أحمد بن حامد، البنا محمد مصطفى. (22-23 أبريل 2013). دور التبادل المعرفى فى تفعيل الشراكة المجتمعىة إستراتيجىة مقترحة. منتدى الشراكة المجتمعىة فى مجال البحث العلمى "البحث العلمى والتبادل المعرفى". (الصفحات 17-35). الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنىة.
130. يونس رفىق. (2010). عولمة البحث العلمى التطبيقى ومتطلبات التطوير. أعمال المؤتمر الإقليمى العربى حول التعليم العالى بعنوان نحو فضاء عربى للتعليم العالى: التحديات العالمىة والمسؤولىات المجتمعىة (الصفحات 597-619). بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمى.

التقارير:

131. البزري عمر. (2018/2017). *البحث العلمي في الدول العربية. التقرير العربي العاشر للتنمية الثقافية الابتكار أو الاندثار البحث العلمي العربي: واقعه وتحدياته وآفاقه* بيروت: مؤسسة الفكر العربي.

132. تقرير التنمية الإنسانية العربية. (2003). *برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الصندوق العربي الإنمائي الاقتصادي والاجتماعي نحو إقامة مجتمع المعرفة. عمان: المطبعة الوطنية.*

133. تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية. (2011). *الوجه المتغير للابتكار 2011* المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO.

134. تقرير اليونسكو. (2015). *تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام 2030. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة: منشورات اليونسكو.*

135. مؤشر الابتكار العالمي. (2019). *التأسيس لحياة صحية - مستقبل الابتكار الطبي* المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO.

الوثائق والمراسيم:

136. دليل كفاءات إنشاء مخابر البحث وتنظيمها وسيرها. (2019). *الجزائر العاصمة: المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.*

137. الجريدة الرسمية. (22 أوت، 1998). *قانون رقم 11/98. المتضمن القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي 1998-2002 المعدل والمتمم.*

138. الجريدة الرسمية. (27 2، 2008). *القانون 08-05.*

6- المراجع باللغة الأجنبية:

139. ben achhou mourad .(S.D) .ver l'universitéalgérienne .alger ،alger: alger office des publication universitaire.

140.K. Thompson Steven .(2012) .*sampling*.third edition.

141. la rousse .(1989) .le grand dictionnaire encyclopédique la rousse .paris ،
tome:04 paris: librairie la rousse.
142. Madeleine Grawitz .(1969) .*Méthodes des sciences sociales*. Paris:
editions, Dalloz.
143. Midgley. J .(1984) .Diffusion and the development of social policy,
Evidence from the third world .*journal of social policy*.
144. oxford .(2000) .advances leams dictionary of current english edited-by
sally wehimier .sixth edition.

7- المواقع الالكترونية:

145. الأسرج حسين عبد المطلب .(2017) .*اقتصاد المعرفة: الفرص والمخاطر*

للاقتصاد العربي. تاريخ الاسترداد 9 8 ، 2019، من:

https://books.google.com/books/about/%25D8%25A7%25D9%2582%25D8%25AA%25D8%25B5%25A7%25D8%25AF_%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2585%25D8%25B9%25D8%25B1%25D9%2581%25D8%25A9_%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2581%25D8%25B1%25D8%25B5.html%3Fid%3DPMnKDwAAQBAJ&ved=2ahUKEwiJ0

146. الباجوري خالد عبد الوهاب البنداري .(2015) .*تأثير البحث العلمي على النمو*

الاقتصادي في الدول العربية. تاريخ الاسترداد 7 13 ، 2019، من:

<http://aabu.edu.jo/AR/collegesandinstitutes/sharia/DocLib/%25D8%25AA%25D8%25A3%25D8%25AB%25D9%258A%25D8%25B1%2520%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25A8%25D8%25AD%25D8%25AB%2520%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25B9%25D9%2584%25D9%2585%25D9%258A%2520%25D8%25B9%25D9%2584%2>

147. بوحنيبة قوي .(19 12 ، 2013) .*الأداء المتميز للمنظمات التعليمية: تسويق*

الجامعات عالميا من خلال مدخل الجودة الشاملة، المؤتمر العلمي الدولي الأداء

المتميز للمنظمات والحكومات. تاريخ الاسترداد 9 18 ، 2018، من:

<http://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/handle/123456789/2952>: 10.00

148. الحارثي فهد العرابي .(يونيو، 2011) .*أزمة البحث العلمي والتنمية*. تاريخ

الاسترداد 3 23 ، 2019، مركز أسبا للدراسات والبحوث والإعلام، من:

[http://www.google.com/url?sa=turl=http://www.siironline.org/alabwab/derasat\(01\)/1004.htm&ved=2ahUKEwiilZze2YLvAhX0rnEKHYgbCsAQFjABegQICRAC&usg=AOvVaw0yaR_Yp9CxZqj08Srpanfx](http://www.google.com/url?sa=turl=http://www.siironline.org/alabwab/derasat(01)/1004.htm&ved=2ahUKEwiilZze2YLvAhX0rnEKHYgbCsAQFjABegQICRAC&usg=AOvVaw0yaR_Yp9CxZqj08Srpanfx)

149. حمدي بثينة. (29، 30، 4، 2018). *اتجاهات أساتذة جامعة قالمة حول واقع الحريات الأكاديمية بالجامعة - دراسة ميدانية*. - الملتقى الدولي حول: "الجامعة والإنتعاش على المحيط الخارجي الإنتظارات والرهانات" تاريخ الاسترداد 11 30، 2019، من:

http://dspace.univ-guelma.dz:8080/xmlui/handle/1234567889/7506/browse%3Frpp%3D20%26sort_by%3D1%26type%3Dtitle%26etal%3D-1%26starts_with%3DN%26order%3DASC&ved=2ahUKEwjmkoDJh_HuAhVYRUIHaD9ACIQFjABegQIFhAC&usg=AOvVaw0voFL_Wn5au4mPSahi0Rvs&cshid=1613569741477

150. الخوالدة رضا شلبي. (2011). *الاستثمار في البحث العلمي*. تاريخ الاسترداد 12، 10، 2019، من:

<https://www.google.com/url?sa=turl=https://www.ammonnews.net/mobile/article/80515&ved=2ahUKEwj5w927g5zvAhXKRBUIHRfLBzQQFjALegQIDxAC&usg=AOvVaw3JK3igGE6y2yTmnu0RVXTz&cshid=1615046809636>

151. الدعيس محمد ناجي. (2010). *التعليم العالي ودوره في تنمية رأس المال البشري*

منتدى التمويل الإسلامي الرياض. تاريخ الاسترداد 15 2، 2018، من:

<https://www.google.com/url?sa=turl=https://hrdiscussion.com/hr15179.html&ved=2ahUKEwjgK6ep87uAHVgRBUIHQmODyMQFjAAegQIARAB&usg=AOvVaw2e8FLcAXKQN037hMCJRlj&cshid=1612375656317>

152. الدهشان علي جمال. (11 مايو، 2010). *العلاقة الإستراتيجية بين البحث العلمي*

الجامعي والصناعة "الواقع والآفاق المستقبلية". الندوة السابعة لقسم أصول التربية

جامعة طنطا التخطيط الإستراتيجي للتعليم العالي. تاريخ الاسترداد 23 6، 2018،

من:

https://geldahshancom.blohsport.com/2013/12/blog-post_4023.html%3Fm%3D1&ved=2ahUKEwim59HR7efwAhUg_0HHYTUCQ_UQFjABegQIBBAC&usg=AOvVaw1RLAc6OWWTFcOEBn-h9e-S&cshid=1622049829927

153. الرصاعي محمد. (29 نوفمبر، 2020). *الجامعات وبيداغوجيا التفكير*. مركز نقد

وتنوير مقاربات نقدية في التربية والمجتمع. تاريخ الاسترداد 12 23، 2020، من:

<https://tanwiair.com>

154. سموك علي. (25 3، 2021). *الحرية الأكاديمية وإشكالية إنتاج النخب - في*

المجتمع الجزائري في سوسيولوجيا اللحظة الجيانية-. تاريخ الاسترداد 3 26، 2021،

من:

<https://tanwair.com/archives/1085ved=2ahUKEwj69e6bsdPvAhWSrHEKHfcUCewQFjAAegQlAxAC&usg=AOvVaw0OjojbcYN8m1uqKsq9zCSU&cshid=1616948190194>

155. شليغم غنية، كاوجة محمد الصغير. (16 12، 2013). *السياسة البحثية في*

الجزائر الآليات والعوائق. الملتقى الوطني الأول حول "إشكالية العلوم الاجتماعية في

الجزائر واقع وآفاق" 07-08 مارس 2012. تاريخ الاسترداد 10 23، 2019، من:

<http://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/handle/123456789/2193>

156. ظريف شاكر. (1 1، 2019). *لماذا يهاجروا الشباب العربي؟ بحوث في إشكاليات*

الهجرة والمستقبل. المركز العربي للأبحاث والدراسة السياسيات تاريخ الاسترداد 6 10

2019، من:

<https://www.google.com/url?sa=turl=https://books.google.com/books/about/>

157. عزي الأخضر، إبراهيمي نادية. (2016). *دور الجامعة في تحقيق التنمية*

المستدامة (دراسة لواقع الجامعة الجزائرية). المؤتمر العربي السادس لضمان جودة

التعليم العالي. تاريخ الاسترداد 6 12، 2019، من:

<http://sustech.edu/files/workshop/2016051105023389.pdf>

158. عساف محمود عبد المجيد. (2014/10/2). *نحو جامعات البحث (الاستثمار*

وآليات التسويق) الصين نموذجا. يوم دراسي بعنوان المؤسسات الأكاديمية والقطاع

الخاص (نحو الشراكة والتكامل)، شؤون البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة

الإسلامية - غزة تاريخ الاسترداد 3 23، 2019، من:

<http://research.iugaza.edu.ps/LinKClick.aspx%3Ffileticket%3DEGK9z6LDilkved=2ahUKEwiL-&%253D%26tabid%3D14239>

<http://research.iugaza.edu.ps/LinKClick.aspx%3Ffileticket%3DEGK9z6LDilkved=2ahUKEwiL-&%253D%26tabid%3D14239&s2K2LLwAhXVtHEKHn5CCwQFjACegQIGBAC>

<http://research.iugaza.edu.ps/LinKClick.aspx%3Ffileticket%3DEGK9z6LDilkved=2ahUKEwiL-&%253D%26tabid%3D14239&s2K2LLwAhXVtHEKHn5CCwQFjACegQIGBAC&cshid=1620222852644&usg=AOvVaw3CyayOu5Cz9Tc6jKLRWKUK>

159. عنصر العياشي. (20 2، 2021). *أزمة الجامعة والنظام التعليمي في الجزائر*.

تاريخ الاسترداد 22 2 2021، ندوة ثقافية، المنتدى الثقافي الجزائري من:

<https://www.facebook.com/104182174835287/videos/237889571132266>

160. المالكي عبد الله بن محمد. (2007). *اقتصاديات التعليم - نظرية الاستثمار في*

رأس المال البشري. الرياض. تاريخ الاسترداد 20 5، 2018، من:

https://www.google.com/url?sa=turl=https://www.startimes.com/%3Ft%3D24455505&ved=2ahUKEwj_trWgps7uAhXirnEKHabrDJAQFjAAegQIARAB&usg=AOvVaw0ScXHj3RuC3B5ivbAI7Ny8&cshid=1612375445388

161. موقع اليونسكو. (18 8، 2014). *التعليم من أجل التنمية المستدامة*. منظمة

الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة تاريخ الاسترداد 23 3، 2018 من:

<https://www.libya-unesco.org/dyn/%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25AA%25D8%25B9%25D9%2584%25D9%258A%25D9%2585-%25D9%2585%25D9%2586-%25D8%25A3%25D8%25AC%25D9%2584-%25D8%25A7%25D9%2584%25D8%25AA%25D9%2586%25D9%2585%25D9%258A%25D8%25A9-%25D8%25A7%25A9%2584%25D9%258>

162. النويهي أية عبد الله أحمد. (15 يونيو، 2014). *دور الجامعات في تقدم البحث*

العلمي وأثره على المجتمع. المركز الديمقراطي العربي. تاريخ الاسترداد 6 3، 2019،

من:

https://www.google.com/url?sa=turl=https://democraticac.de/%3Fp%3D190ved=2ahUKEwj3rbSu87uAhXRaRUIHaSCA44QFjACegQIGhAB&usg=AOvVaw3o2zc1G_RwNQ_hCRhPIPE&cshid=161238261880

163. هوارى مختار، تيتة ليلي. (29، 30 4، 2018). *البحث العلمي بالجامعة*

الجزائرية وعلاقته بالمحيط الخارجي قبل وبعد 1998 قراءة تاريخية في

آليات تجسيد الربط النتائج المحققة والعراقيل المواجهة. الملتقى الدولي حول

الجامعة والانفتاح على المحيط الخارجي الإنتظارات والرهانات. تاريخ

الاسترداد 12 5 2019، من:

[http://dspace.univ-](http://dspace.univ-guelma.dz:8080/xmlui/handle/123456789/7506/browse%3Ftype%3Dtitle&ved=2ahUKEwj7na6Qnu_uAHXYuaQKHQ-)

[guelma.dz:8080/xmlui/handle/123456789/7506/browse%3Ftype%3Dtitle&ved=2ahUKEwj7na6Qnu_uAHXYuaQKHQ-](http://dspace.univ-guelma.dz:8080/xmlui/handle/123456789/7506/browse%3Ftype%3Dtitle&ved=2ahUKEwj7na6Qnu_uAHXYuaQKHQ-)

JBHAQFjAAegQlARAB&usg=AOvVaw2cqNNArIHu_u0C9lf2t4Vn&cshid=1
613507165780

164. وطفة علي أسعد. (27 مايو، 2020). *البحث العلمي ودوره في التنمية الاقتصادية: كيف يؤثر العلم بوصفه قوة إنتاجية في نهضة الأمم وتقدمها؟* تاريخ الاسترداد 22 8 2020، من:

https://altanweeri.net/?P:4211#_end-12

165. يوسف حدة. (2 12، 2019). *معوقات الإعتماد على نتائج البحوث النفسية والاجتماعية في إتخاذ القرار ووضع السياسات في الجزائر*. تاريخ الاسترداد 15 12، 2019 من:

<https://manifest.univ-ouargla.dz/archives/facult%25C3%25A9-des-sciences-humaines-et-sociales-fshs/180-%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2585%25D9%2584%25D8%25AA%25D9%2582%25D9%2589-%25D8%25A7%25D9%2584%25D9%2588%25D8%25B7%25D9%2586%25D9%258A-%25D8%25A7%25D9%2584%>

العلماء حقا

التركيبة البشرية لأعضاء مخابر البحث بجامعة العربي التبسي - تبستا

الرقم	الكلية	المغبر	مدير المغبر	Master	Doc	MAB	MAA	MCB	MCA	Prof	المجموع
1	العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة	مخبر البيئة الرسومية والزوارات المعدنية والمائية في شرق الجزائر	مدير المغبر	0	17	0	2	4	3	5	31
2		مخبر الغزياء التطبيقية والنظريه	مدير المغبر	0	25	0	1	5	3	4	38
3		مخبر المواد العضوية والبيزوكيمياء	مدير المغبر	0	8	0	1	3	3	1	16
4		مخبر الرياضيات ، الاعلام الآلي والنظم	مدير المغبر	0	47	0	11	13	22	5	98
5		مخبر المياه والبيئة	مدير المغبر	0	21	18	10	8	6	3	66
6	العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير	مخبر الخزرات النقطية حيويا وتطبيقاتها	مدير المغبر	0	16	0	6	3	6	2	33
7		مخبر علم السموم وأمراض الأنظمة البيئية	مدير المغبر	0	7	1	2	7	3	1	21
8		مخبر الدراسات البيئية والتنمية المستدامة	مدير المغبر	0	0	0	2	10	8	6	26
9		مخبر المفاوؤجية وإدارة المناطق	مدير المغبر	1	22	1	5	7	7	0	43
10	العلوم الإنسانية والاجتماعية	مخبر الدراسات الإنسانية و الأدبية	مدير المغبر	0	58	25	20	15	9	5	132
11		مخبر الدراسات في الرقعة وصناعة المعلومات الألكترونية	مدير المغبر	0	22	0	6	2	10	0	40
12		مخبر الدراسات في دراسات الإعلام والتجمع	مدير المغبر	1	19	0	5	4	7	0	36
13	الصحف والعلوم السياسية	مخبر القانون المقارن والدراسات الاجتماعية والاشتراكية	مدير المغبر	1	12	0	3	1	8	0	25
14		مخبر المحيط	مدير المغبر	0	10	1	11	6	4	1	33
15	العلوم والتكنولوجيا	مخبر الناجم	مدير المغبر	0	15	1	11	4	6	3	40
16		مخبر الهندسة المدنية التطبيقية	مدير المغبر	0	8	1	7	2	1	3	22
17	العلوم والتكنولوجيا	مخبر الهندسة الكهربائية	مدير المغبر	0	2	5	10	3	3	1	24

ملحق رقم (2): دليل المقابلة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي - تبسة-

قسم: علم الاجتماع

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

دليل المقابلة بعنوان:

البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية مقارنة سوسيوترابية

دراسة ميدانية بجامعة العربي التبسي.

أطروحة مكملة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في علم الاجتماع - تخصص علم اجتماع التربية-

إشراف: د. جفال نور الدين، د. زروقي توفيق

الطالبة: رزق الله رندة

في إطار إنجاز أطروحة مكملة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في تخصص علم اجتماع التربية نضع بين أيديكم دليل المقابلة هذا بغرض التعرف على وجهة نظركم حول موضوع البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية والتعبير بكل موضوعية، لذا نرجو منكم تخصيص جزء من وقتكم والتعاون معنا للإجابة على أسئلة هذه المقابلة.

ملاحظة:

- لا داعي لذكر اسمك.
- المعلومات والبيانات التي تدلي بها سرية ولا يتاح لأي كان الإطلاع عليها، وتستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

السنة الجامعية: 2019-2020

البيانات العامة:

تاريخ المقابلة:.....

الأقدمية:.....

التخصص:.....

الأسئلة:

السؤال الأول: كيف تصف العلاقة بين الجامعة ومحيطها الاجتماعي والاقتصادي؟

.....
.....

السؤال الثاني: حسب رأيك ما هي الصعوبات والتحديات التي تواجه البحث العلمي في دعم التنمية الاقتصادية الاجتماعية؟

.....
.....

السؤال الثالث: في رأيك كيف يمكن توظيف البحث العلمي لمخابر البحث في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية؟

.....
.....

السؤال الرابع: في رأيك كيف يمكن وضع خطة تجعل مخابر البحث رائدة وقائدة في التنمية الاقتصادية؟

.....
.....

السؤال الخامس: ما هي آليات تسويق وتثمين نتائج الأبحاث العلمية على مستوى مشاريع البحث للمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية؟

.....
.....

ملحق رقم (3): استمارة استبيان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي - تبسة-

قسم: علم الاجتماع

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

الموضوع: استمارة استبيان بعنوان:

البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية مقارنة سوسيوتربوية

دراسة ميدانية بجامعة العربي التبسي.

أطروحة مكملة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في علم الاجتماع - تخصص علم اجتماع التربية-

إشراف: د. جفال نور الدين، د. زروقي توفيق

الطالبة: رزق الله رندة

في إطار إنجاز أطروحة مكملة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في تخصص علم اجتماع التربية نضع بين أيديكم هذه الاستمارة بغرض التعرف على وجهة نظركم حول موضوع البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية والتعبير بكل موضوعية، لذا نرجو منكم تخصيص جزء من وقتكم والتعاون معنا للإجابة على أسئلة هذه الاستمارة وذلك بوضع علامة (X) أمام كل إجابة ترونها مناسبة. إضافة إلى الإجابة على الأسئلة المفتوحة بكل حرية ودقة.

ملاحظة:

- لا داعي لذكر اسمك.
- المعلومات والبيانات التي تدلي بها سرية ولا يتاح لأي كان الإطلاع عليها، كما أنها لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

السنة الجامعية: 2019-2020

1-البيانات العامة:

- الجنس: ذكر أنثى
- الرتبة العلمية: أستاذ التعليم العالي أستاذ محاضر أ أستاذ محاضر ب
- أستاذ مساعد أ أستاذ مساعد ب طالب دكتوراه
- سنوات الخبرة: أقل من 5 5-10 10-15 15-20 20- فما فوق

التخصص العام:.....

التخصص الدقيق:.....

اسم المخبر:.....

تاريخ الانتماء:

المحور الأول: مساهمة مخابر البحث العلمي في التنمية المحلية من خلال أعمال الخبرة.

1/ مشاريع وحدات البحث لا تنطلق من واقع الاحتياجات والأولويات المحلية

نعم لا أحيانا

2/ سبق للمخبر أن أبرم عقد شراكة علمية لصالح المؤسسات العمومية أو الخاصة

نعم لا أحيانا

3/ الفرق البحثية تتابع المتغيرات المختلفة في بيئة المجتمع وتصمم البرامج المناسبة لها.

نعم لا أحيانا

4/ للمخبر خلية استشارية تتواصل مع المؤسسات الاقتصادية خارج الجامعة لإجراء البحوث

العلمية لصالحها

نعم لا

- إذا كانت الإجابة بلا كيف يتم التواصل:.....

5/ يسمح لأعضاء المخبر على شكل فردي أو ثنائي إبرام عقود شراكة مع المؤسسات

الاقتصادية

نعم لا أحيانا

6/ من هم الأطر المؤهلين الذين يحق لهم إبرام عقود الشراكة البحثية مع القطاع العام والخاص

- مدير المخبر رئيس الفرق البحثية
 العودة للوزارة الوصية

أخرى تذكر:

7/ يسمح لك كأستاذ بإبرام عقود شراكة وذلك لتقديم استشارة لأي مؤسسة عمومية أو خاصة

- نعم لا أحيانا

- إذا كانت الإجابة بلا لماذا:

8/ بطلب من مؤسسة عمومية أو خاصة لإنجاز بحث علمي ما وهذا الأخير يتطلب مجالات بحثية عديدة، هل تقومون بالتواصل مع المخابر العلمية التابعة للجامعة لإبرام هذا العقد وبالتالي تنفيذ البحث لصالح هذه المؤسسة

- نعم لا أحيانا

9/ حسب معلوماتكم تم إبرام عقود مع شركات إنتاجية للقطاع العام والخاص خلال الأعوام الثلاثة الأخيرة

- نعم لا

- كيف تقيمون طبيعة العلاقة مع المؤسسات المتعاقدة معكم

- جيدة مقبولة متذبذبة

10/ تركز البحوث العلمية على أولويات المجتمع وحل مشكلاته

- نعم لا

11/ يشارك قادة الرأي بمؤسسات المجتمعات المحلية في اجتماعات مجالس المخابر البحثية.

- نعم لا أحيانا

12/ ما هي حسب رأيك السبل الكفيلة لتجسيد مفهوم الشراكة المجتمعية بين المؤسسات البحثية العلمية المنتجة للمعرفة (مخابر البحث) ومؤسسات المجتمع المحلي؟

.....
.....
.....

المحور الثاني: تنعكس مخرجات البحث العلمي لمخابر البحث في منتجات متعددة (براءات اختراع واكتشافات) للباحثين المنتمين لها.

13/ هناك مبادرات لإنشاء لجان وطنية لمتابعة نتائج البحوث العلمية الجادة.

نعم لا

14/ طبيعة المشاكل التي تعيق آلية تسويق مخرجات البحث العلمي، تتمثل في:

مصادقية البحوث العلمية المنجزة

الصيغ القانونية

تكاليف البحث

غياب التواصل مع الشركاء

أخرى تذكر:.....

ماذا تقترحون؟:.....

15/ سبق للمخبر أن أرسل باحثين بصفة دورية إلى مراكز البحوث العالمية لنقل التقنية

والابتكارات إلى المجتمع المحلي، وذلك في إطار التبادل العلمي المشترك.

نعم لا

16/ سبق لكم استضافة باحثين من جامعات وطنية أو أجنبية

نعم لا

17/ لدى الجامعة سياسة محددة ومعلنة لنشر نتائج البحوث العلمية

نعم لا

18/ يتم توجيه الطلبة في بحوثهم نحو مشكلات اقتصادية أو صناعية محددة سلفا بالتنسيق

مع الشركاء الاقتصاديين.

نعم لا

19/ يتم الاستفادة من أعمال وبحوث المقدمة من طرف طلبة الدراسات العليا

نعم لا

إذا كانت الإجابة بلا هل يعود ذلك إلى:

تهميش المنتجات المحلية التي يجسدها طلبة الدراسات العليا

- غياب الابتكار والتجديد في مواضيع الطلبة.
- طبيعة البحوث العلمية نظرية ولا تخدم المجتمع
- انعدام إستراتيجية تسويق مخرجات البحث
- عدم جدية البحوث
- عزل الجامعة عن المجتمع
- عدم تحكيمها موضوعيا

أخرى تذكر:

20/ تشجع الجامعة على نقل نتائج أبحاث الطلبة إلى الواقع العلمي وتطبيقها

- نعم لا أحيانا

21/ من وجهة نظرك كأستاذ باحث ما هي الأسباب التي أدت إلى ضعف براءات الاختراع واكتشافات في مخابر البحث؟

.....
.....

المحور الثالث: تتبلور منتجات البحث العلمي في إنشاء مؤسسات ناشئة.

22/ هناك تشجيع للخريجين على إنشاء مؤسسات ناشئة

- نعم لا

23/ هناك إبرام لاتفاقيات مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين لخلق مؤسسات ناشئة لها علاقة بالتنمية المحلية

- نعم لا

24/ هناك تعاون مع الحاضنات التقنية

- نعم لا

- إذا كانت الإجابة بنعم، ما هي أشكال وأهداف هذا التعاون؟:

- كسب الخبرة للأستاذ وطلبة الدراسات العليا
- أهداف تسويقية
- دعم المنتج الوطني
- دعم التنمية الوطنية

25/ هناك ندوات علمية بين الباحثين ومسئولي القطاع العام والخاص تسعى إلى تبني

مشاريع ناشئة

نعم لا

26/ هناك وسائل ومناهج عمل تحفز على تبني مشاريع خاصة

نعم لا

في حالة كانت الإجابة بنعم، فيما تتمثل:

.....

27/ هناك ورشات عمل لتحديد العراقيل التي تعيق بناء مشاريع صغيرة (خاصة التمويل)

نعم لا

28/ حسب رأيك ما هي الآليات الناجعة التي يمكن من خلالها خلق ثقافة مقاولاتية لدى

الشباب الجامعي؟

.....

.....

المحور الرابع: تساهم منتجات البحث العلمي بالجزائر في زيادة مرتبة الجامعات ومخابر
البحث العلمي.

29/ هدف المخبر العلمي من إجراء البحوث العلمية، هو:

- تحسين مرئية وترتيب الجامعة
- المساهمة في التنمية الوطنية
- تطوير مستوى البحث العلمي
- توفير مداخل إضافية للمخبر

أخرى تذكر:

30/ تستغلون فضاءات الجامعة لتنظيم ملتقيات للتعريف بإنجازات المخبر على المستوى

المحلي والوطني

نعم لا

31/ للمخبر الحق في التصرف في حواصل الدراسات والبحوث المنجزة في رسم جدول مشاريع

التنمية التي يراها مناسبة

نعم لا أحيانا

- إذا كانت الإجابة بلا لماذا:.....

32/ للمخبر موقع الكتروني يبث فيه كل جديد عن المخبر وعن نشاطاته لتعريف بإنجازاته

نعم لا

33/ تعتقدون أن الموقع يتيح آلية لترويج نشاطات وإنجازات المخبر لمد جسور التعاون مع

القطاع الاقتصادي

نعم لا

34/ تتوفر في مخابر البحث الكوادر البشرية/ الكفايات والقدرات للإشراف على البحث العلمي

نعم لا

35/ يمكن اعتبار الأبحاث العلمية التي تعد قابلة للتطبيق في الواقع العملي

نعم لا

36/ يعمل الأساتذة على تقديم كل وسائل الدعم والمساندة للطلبة لإجراء البحوث العلمية القابلة

للنشر

نعم لا

37/ يساهم التبادل الطلابي في مجال التكوين على جودة الأبحاث العلمية

نعم لا

- إذا كانت بنعم هل لبي ذلك:

الانفتاح على البحوث العلمية العالمية

التكوين المتواصل والمستمر

38/ حسب رأيك هل لبت مشاريع التكوين في الطور الثالث ل.م.د. الاحتياجات البشرية للتنمية

الاقتصادية؟

نعم لا

إذا كانت الإجابة بلا: هل يعود ذلك إلى:

عدم مسايرة البحث العلمي لتطورات العصر وتحدياته

عدم ربط سياسة البحث العلمي بالتنمية الاجتماعية

عدم إعطاء الأولوية للعنصر البشري في عملية التنمية

أخرى تذكر:.....

39/ ما هي الغاية من القيام بمشاريع البحث التكويني الجامعي (PRFU)؟

.....

المحور الخامس: هناك معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

40/ عدم وجود آليات لدعم المشاركة والتعاون مع القطاع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات البحث العلمي

نعم لا

41/ هناك صعوبات في التسيير المالي للمخبر

نعم لا

- في حال الإجابة (بنعم) إلى ما يعود هذا المشكل أو الصعوبة؟

.....

42/ هناك عقبات تعيق أنشطة البحث العلمي داخل المخبر:

إدارية تنظيمية غياب التنسيق غياب التخطيط
غياب التكوين

أخرى تذكر:.....

43/ حسب رأيكما هي الصعوبات التي يعاني منها مخبر البحث للمساهمة في البحوث العلمية لصالح المؤسسات الاقتصادية

قلة الموارد البشرية قلة الأجهزة والمعدات
غياب التواصل مع المؤسسات كفاءة الأستاذ الباحث
قلة الحوافز لدى الأستاذ
الخلل في الإجراءات الإدارية والتنظيمية
نقص التكوين في تسيير المخبر إداريا
نقص التكوين في تسيير المخبر ماليا

44/ عدم توفر قواعد البيانات التي تسهل إجراء البحث العلمي

نعم لا

45/ برأيك ما هي السبل التي تعزز الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية باختلاف أشكالها

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | مبادرة من الأستاذ مدير المخبر |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | اللجان البحثية للمخبر |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | الملتقيات العلمية |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | غرس ثقافة الجامعة المنتجة |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | الاتصال بمواقع الإنتاج |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | مكتب للتنسيق بين الجامعة والمؤسسات |
| | | الاتصال مباشرة بالمؤسسات |

46/ يسمح لك كأستاذ باحث التنقل عبر المخابر الوطنية للجامعات الأخرى عند الضرورة.

- نعم لا

47/ هناك تنسيق مع مخابر البحث على مستوى الوطن لتشكيل صيغة توافقية وذلك لإنجاز

مشروع بحث ما لصالح المؤسسات الإنتاجية

- نعم لا أحيانا

48/ تساهم الجامعة في تسهيل مهمة الباحث في حال تطلب بحثه زيارات ميدانية لمؤسسات

الاقتصادية

- نعم لا

49/ خلال القيام بالمشاريع البحثية هل يتم:

- المشاركة في التوعية ببرامج التنمية من خلال المقالات في الصحف والبرامج التلفزيونية
- إقامة مؤتمرات وندوات حول موضوع التنمية
- تقديم الاستشارات الفنية للمعنيين بتنفيذ البرامج
- طرح مواد دراسية حول موضوع التنمية
- المشاركة في وضع الخطط للجهات المعنية بتحقيق البرامج التنموية
- الشراكة بين الدولة والمجتمع
- الدمج بين التخطيط للبحث العلمي وسياسة الدولة لدعم التنمية

50/ كيف يمكن إيجاد آليات تعاون تربط بين مخرجات مخابر البحث من البحوث العلمية من

جهة واحتياجات المجتمع بقطاعاته الإنتاجية والخدمية من جهة أخرى من وجهة نظرك؟

.....

المخلص:

لقد كان الهدف العام لدراسة الحالية المعنونة بـ: "البحث العلمي في الجزائر وعلاقته بالتنمية الاجتماعية مقارنة سوسيو تربوية: دراسة ميدانية بجامعة العربي التبسي". محاولة علمية لدراسة مساهمة البحث العلمي لمخابر البحث في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية التي هي بحاجة اليوم أكثر من أي وقت مضى إلى القيام بدورها في توظيف البحث العلمي لخدمة التنمية نتيجة توسيع نطاق خدماتها للمجتمع وتلبية حاجاته.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الذي أملت طبيعة الموضوع. تم توظيف ثلاثة أدوات لجمع البيانات هي: الملاحظة، المقابلة والاستمارة.

للتأكد من صحة فرضيات الدراسة. أجريت الدراسة الميدانية على عينة من الأساتذة الباحثين المنتمين لمخابر البحث بجامعة العربي التبسي. حيث قدر حجم العينة بـ 250 أستاذا.

لقد توصلت الدراسة إلى نتائج عامة أهمها: أن البحث العلمي لمخابر البحث لا يساهم في التنمية الاقتصادية المحلية والوطنية على الرغم أنه يسعى إلى تطوير منتجات البحث العلمي إلا أنه لم يكن له مساهمة في التنمية المحلية، عدم تجسيد مخرجات تنعكس في براءات اختراع واكتشافات للباحثين المنتمين له، عدم تبلور منتجاته في إنشاء مؤسسات ناشئة، بالإضافة إلى وجود معوقات لتطوير البحث العلمي تنعكس على مخابر البحث العلمي من خلال عدم مقدرتها على استغلال قدراتها البشرية والمادية.

الكلمات المفتاحية: الجامعة، البحث العلمي، مخابر البحث، التنمية الاجتماعية، التنمية الاقتصادية.

Abstract

The general aim of the present study entitled: "the scientific research in Algeria and its relationship with the social development, the socio educative approach: a field research at Larbi Tebessi University". Which is a scientific attempt to study the contribution of the scientific research of the laboratories of research in the local economic development and the national one which is in need, more than any time, to play its role so as to use the scientific research for the improvement of development as a result of widening the interest of the society and to reach the fulfillment of its needs.

The present study focuses on the descriptive approach, the fact that is dictated by the nature of the subject, three instruments are used to collect data, which are: observation, interviews, and paper questionnaire.

In order to be sure about the veracity of the study hypothesis, a field research was made and covered a sample of teachers who are making researches and who belong to research laboratories at Larbi Tebessi University, this sample is composed of 250 teachers.

The study reached general results, the most important ones show that scientific research in the laboratories does not contribute to local economic development neither to the national one despite it tries to develop the products of the scientific research but it was unable to contribute to local development owing to its inability to materialize outputs that lead to create patents and discovery for research. The lack of crystallization of its products on the level of creation of new enterprises in addition to the existence of many constraints in front of the development of scientific research through its inability to get profit from its human and financial ability.

Key words: the university, scientific research, research laboratories, social development, economic development.