

**مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيف من مؤشرات التكاليف الخفية****استراتيجية التنويع الاقتصادي :****أهمية العلاقة الثلاثية بين الجامعة، القطاع الصناعي و الحكومة  
دقيش مختار طالب دكتوراه  
جامعة وهران2****ملخص:**

على الرغم من الوفرة المالية التي أتيحت لل الاقتصاد الجزائري إلا أن المشاريع التنموية المسطرة لم تصل، إلى حد معين، للأهداف المنشودة خاصة ما تعلق بتنويع مصادر الدخل الوطني خارج قطاع المحروقات؛ إذ أصبحت التبعية للقطاع الطاقوي السمة الثابتة لل الاقتصاد الجزائري، مع كل التبعيات التي تتجزء عن ذلك والتي أكدتها التصريحات الأخيرة حول إعادة بعث الأنشطة المتعلقة بالاستثمار في الغاز الصخري. هذه التبعية جعلت من الاقتصاد والبلاد في عدم استقرار وثبات مستمر نتيجة التغير المستمر في أسعار المحروقات دوليا ، وهو ما يرهن المشاريع التنموية الوعادة ويسهم في إبعاد الاستثمار سواء كان محلي أو أجنبي. فلقد صاحب انخفاض أسعار المحروقات مراجعة السلطات العديدة من النقاط لعل أهمها كان إعادة النظر في النفقات بشكل عام، مع التشديد على ضرورة تنوع الاقتصاد الوطني وإرساء منظومة تصنيعية قوية وصلبة في آن واحد. ولعل هذا الأمر يعتبر صعب إذا ما أخذنا في الحسبان القدرة التنافسية لكبريات الإقتصاديات الدولية، الدول الناشئة أو حتى تنافسية بعض الدول الإفريقية التي تتجه في مجملها إلى صياغة إقتصاد معرفي قوي.

**Abstract:**

The evidences show that national economic programmes, which have been undertaken by successive Algerian authorities, did not attain their planned purposes, viz. diversifying the economy outside hydrocarbons sectors. However, by the smash of oil price, authorities revised policies of public spending and centred its vision on diversify the economy. This issue seems to be hard to realise, one we consider the competitive intensity of leading emerging even some African economies, which tend to strengthen Knowledge economy.

**مقدمة:**

في تقرير صادر عن البنك العالمي (2007) حذر هذا الأخير السلطات الجزائرية من الإعتماد المفرط على مداخيل المحروقات في تمويل مشاريعها التنموية، مرجعا ذلك في الأساس إلى هيكلة الاقتصاد، ذو الطابع الريعي الحض بالإضافة إلى إعتمادها على الواردات لسد مختلف إحتياجاتها المحلية. هذا وقد أشار التقرير أن الجزائر من بين الإقتصاديات الأقل تنوعا في إقتصادها من بين الدول المتوسطة الدخل. فحصة القطاع الخاص قد إنخفضت منذ 2005 وهذا يختلف عن ما هو مسجل في الدول المنتجة للمحروقات. نفس الملاحظات تم التأكيد عليها من طرف صندوق النقد الدولي (2011) من هذا المنطلق يمكن القول أن المشاريع التنموية التي سطرتها السلطات لم تتحقق، إلى حد معين، الأهداف المسطرة والتي تتمثل أساسا في تنوع الاقتصاد والخروج من قوقة التبعية للمحروقات التي أصبحت الوسمة الثابتة للإقتصاد الجزائري، مع كل التبعيات التي تتجزء عن ذلك.

فمع التدهور الحاد في أسعار المحروقات في الأسواق الدولية لمرحلة غير محددة، تبعا للوضع السياسي الدولي وموجة الحر التي شهدتها العالم خلال الأعوام المنصرمة<sup>1</sup>، قامت السلطات بمراجعة العديد من النقاط لعل أهمها كان إعادة النظر في النفقات بشكل عام، مع التشديد على ضرورة تنوع الاقتصاد الوطني وإرساء منظومة تصنيعية قوية وصلبة في آن واحد. ولعل هذا الأمر يعتبر صعب إذا ما أخذنا في الحسبان القدرة التنافسية لكبريات الإقتصاديات الدولية، الدول الناشئة أو حتى تنافسية بعض الدول الإفريقية التي تتجه في مجملها إلى صياغة إقتصاد معرفي قوي.

### **مساهمة تدريب الموارد البشرية في التحفيض من مؤشرات التكاليف الخفية**

فالاقتصاد المعرفي (أو الاقتصاد المبني على المعرفة) يتميز هذا بالقدرة على الإبداع والسرعة في التكيف من جهة، وتشجيع التعاون والأنشطة المقاولاتية من جهة ثانية. ويتم التعامل مع النقطة الأولى فيما يعرف بالمنظومة الوطنية للإبداع<sup>2</sup> (B.-Å. Lundvall, 2011)، في حين يتمثل تشجيع التعاون في خلق شراكة ثنائية أو ثلاثة تجمع القطاع العام والخاص جنباً لجنب، بالإضافة إلى منظومة البحث والتعليم العالي وهو ما يُعرف في الأدبيات الاقتصادية بالمرهبة الثلاثية<sup>3</sup> (Etzkowitz, 2002) والتي ساهمت في خلق تطوير مفهوم الجامعة المقاولاتية<sup>4</sup> (Martin, 2012).

ومن خلال المزج بين أهداف السلطات للأونة الأخيرة ومميزات الحديثة للإقتصاد العالمي، فإننا سننسى من خلال هذه الورقة البحثية إلى تبيين أهمية العلاقة بين الجامعة-القطاع الصناعي والحكومة من أجل تنوع الاقتصاد الوطني وإعتبارها كشرط مسبق لتحقيق ذلك.

وتتطرق هذه الدراسة إلى المحاور التالية: في مرحلة أولى سنعطي لمحة عن مميزات الاقتصاد العالمي المعاصر (نحو ثورة إقتصادية رابعة)؛ وفي محور ثان سنعرج على الاقتصاد الريعي والتنوع الاقتصادي لتبعها في نقطة ثالثة بدور الإبداع في تنوع الاقتصاد. في المحور الرابع سنركز على العلاقة الثلاثية كوسيلة لارسال قاعدة التنوع الاقتصادي. في حين النتائج والتوصيات ستشكل مادة المحور الأخير.

#### **1- الإقتصاد العالمي: خصوصيات القرن الواحد والعشرين**

تطرق مؤسس المنتدى الاقتصادي العالمي البروفسور Schwab (2015) في مقال غير موقع المتداول إلى أن العالم يشهد مخاض مرحلة جديدة ومتغيرة كلها عن سابقاتها. ففي مرحلة ما بعد-بعد الأزمة، كما سماها الكاتب، فإن البقاء سيكون من حض الأسرع وليس الأكبر كما كان شائعاً سابقاً. هذا لأن من بين مميزات المرحلة الجديدة هو تسارع وتيرة التغير التكنولوجي وكأنها موجات تسونامي من حيث السرعة، على حسب الكاتب. إضافة لذلك نجد أن تكنولوجيات الإعلام والإتصال قد تم إدماجها في مختلف الميادين، التخصصات والقطاعات؛ لذلك فالتغير التكنولوجي لا يعتبر ظاهرة منعزلة يمكن دراستها بسهولة بل هي ظاهرة متعددة، متشابكة ومتراقبة البيئات<sup>5</sup> والتي تشمل الأبعاد التجارية، الحكومية وحتى المجتمعية. ومن هنا أصبحت تنافسية البلد تعتمد على إدماج كل الأطراف بعكس مفهوم التنافسية التقليدي. ويشير الكاتب في نقطة أخرى إلى أن الثورة التكنولوجية لا تغير فقط ما تنتجه المؤسسات أو كيف تقوم بذلك ولكنها تذهب أبعد من ذلك لتغير من حياة الفرد وكيفية تفكيره. وللتماشي مع ذلك، فإنه من الضروري على المؤسسات المنتجة، كما الأفراد أن تتمتع بالمهارات الالازمة في عصر يقوده الإبتكار والخيال البشري، عوضاً عن رأس المال أو الموارد الطبيعية التي كانت ميزة الثورات السابقة. جنباً لجنب، ستتجدد الحكومات نفسها بمجرد على تغيير خط سياساتها، إذ أن المواطن يحاول الحصول على السلع العمومية بنفس السرعة والليونة التي يمحجز بها تذكرة سفره أو يحدد طلبيته. ومن هنا كان عليها خلق الجو المناسب الذي يسمح للمؤسسات بتنمية مهاراتها الإبداعية.

ومن خلال ما سبق، فإن الثورة التكنولوجية، أو كما يسميتها البعض الثورة الصناعية الرابعة، لا تقتصر بكفاءة الوحدات الإنتاجية، لكن تقتصر بكيفية تفاعل هذه الوحدات فيما بينها. بالإضافة لذلك وعوضاً عن تحسين سيرورة الإنتاج، فإنها تتجه بالسوق نحو مستوى عال من الكفاءة. ويرجع في الأصل هذا إلى توفر المعلومة في الوقت المناسب وبالنوعية المطلوبة لكل من يبحث عنها (Bruncko, 2015). وبحسب هذا الأخير، فإنه لم يسبق للعالم، على الأقل إقتصادياً، أن توفّرت المعلومة بهذا الكم الهائل وبهذه الدقة والوضوح أو حتى مجال توفرها؛ إذ أصبح من الممكن تداولها حتى خارج مجالات الكرة الأرضية.

### **مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيف من مؤشرات التكاليف الخفية**

يتضح إذن أن الصراع الاقتصادي الذي يشوب العالم في الوقت الحالي، إنما هو ناتج عن التنافس في الصناعات كثيفة التكنولوجيا، وهو من يوم آخر يتعد عن الصناعات التقليدية كثيفة رأس المال أو الأخرى ذات العمالة العالية. وتبعاً لذلك يتجه مُنظّرو الاقتصاد إلى إجراء تحديات على النظريات الاقتصادية القديمة حتى تتماشى وخصوصيات القرن الواحد والعشرين، أو إستحداث نظريات تسمح بتفسير وجهة العالم الجديدة. ويُعد ظهور ونمو ما يعرف بالإقتصاد المعرفي كاستجابة لهذا التوجه، إذ تسعى معظم دول العالم إلى إرساء قواعد هذا الاقتصاد المبني أساساً على القدرة على إمتصاص وإستعمال التكنولوجيا ومدى شيوخ إستعمالها في القطاعات المنتجة. ولقد تعدى الأمر إلى أن أصبحت الجاهزية التكنولوجية، بما يرافقها من القدرة على الإبداع، من بين المقاييس التي تدخل وجوهاً في تقدير تنافسية الاقتصاديات على المستوى الدولي. ولعل من بين أسباب التي جعلت من دول شرق آسيا، بما فيها اليابان، وبالخصوص التي تعرف بالدول الصناعية الجديدة كالصين والهند، هو إنتهاجها سياسات الاعتناء وجلب التكنولوجيات الغربية التي سمحت لها باستدراك التأخر الذي كانت تعانيه. فأغلب الشركات الاحتكارية العالمية في الميدان التكنولوجي تتمحور في هذا القطب الجغرافي.

ومن هنا نلاحظ أن القرن الحالي يتميز بطغيان التكنولوجيا والإبداع، ومن يتحكم بهما يحصل على ميزة نسبية وتفوق اقتصادي ملحوظ، على خلاف الاقتصاديات التي لا تزال تتبع الفكر الاقتصادي القديم.

### **2- الاقتصاد الريعي والتنوع الاقتصادي:**

وحتى لا نذهب بعيداً عن موضوع المقال، وتبناً لخصوصيات الاقتصاد الوطني، فإن النظر إلى الاقتصاد الريعي وعلاقته بالتنوع الاقتصادي يعتبر مهم؛ فوفرة الموارد الطبيعية لا زالت تستقطب إهتمام الباحثين والأكاديميين نظراً لتبني الإقتصادي للدول الغنية بالموارد الطبيعية.

في دراسة قام بها الباحثان Sachs & Warner (1995) توصلوا إلى أن الاقتصاديات الغنية بالموارد الطبيعية تتجه لتسجيل نسب نمو ضعيفة وفي بعض الأحيان سلبية بالمقارنة مع البلدان التي تفتقر مثل هذه الموارد. فعلى سبيل المثال نجد أن دول شرق آسيا كتايوان، كوريا، هونغ-كونغ وسنغافورة ومن قبل اليابان كانت ولا تزال تسجل نسب نمو مرتفعة وهي دول تفتقر في مجملها للموارد الطبيعية والمعدنية الضرورية للتنمية الاقتصادية. في المقابل نجد معظم الدول العربية المصدرة للنفط، دول أمريكا الجنوبية ودول أفريقيا- باستثناء بعض الدول - لا تزال تعاني من معدلات نمو منعدمة أو سلبية وهي في مجملها دول غنية بالموارد الأساسية للنمو الاقتصادي.

إن النظرية الاقتصادية تنبأ بأن تؤدي الثروة الحقيقة من صادرات الموارد الطبيعية إلى رفع قيمة الاستثمارات وبالتالي تحسن مستويات النمو الاقتصادي. فالعديد من الدول ذات الوفرة في الموارد الطبيعية تسعى إلى تسخير هذه الموارد لتمويل الإستثمار في مجالات مختلفة. إلا أن الدراسات التي أجريت قد تبانت نتائجها بين نظرة إيجابية ونظرة سلبية. فعلى سبيل المثال يشير Bjorvatn & Farzanegan (2015) إلى أن منطقة شمال أفريقيا والشرق الأوسط - أعلى نسبة دولية من حيث التبعية لعوائد المحروقات - تسجل نسب مشاركة الأضعف عالمياً في مجالات التصنيع. وإن دلّ هذا فهو حثماً يدل على أن الدول المعنية قد فشلت إلى حد ما في تفعيل عوائد المحروقات لتنوع إقتصاداتها خارج مجال المحروقات. ولعل هذا، بحسب الباحثان، ما يعرقل الجانب الإبداعي للمجتمع ككل؛ فمعدل تسجيل براءات الاختراع الجديدة لا تصل للواحد بالمائة في مقابل خمسة بالمائة دولياً. مثل هذه الدراسات تناقض لحد ما نتائج دراسات أخرى التي تؤكد أن بعض الدول الغنية بالموارد الطبيعية تتعاطى بالإيجاب مع هبّتها الطبيعية (Rosser, 2007; Mičánek & Blízkovský, 2016).

### **مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيف من مؤشرات التكاليف الخفية**

هذه الدراسات يتم التأكيد على أن مداخليل الموارد الطبيعية ساعدت على تأسيس إقتصاد متتنوع، الشيء الذي أسهم في تسريع وثيرة النمو والتنمية.

ومن هنا نلاحظ أن الموارد الطبيعية لها دور متباین بين الدول المستفيدة منها . إلا أن أغلب الباحثين يؤكدون أن هناك لعنة تتبع الدول الريعية والتي تنتهي في مجملها للعالم المتخلّف. غير أن Torvik (2009) لا يعتبر الوفرة في الموارد الطبيعية لعنة في حد ذاتها، ولكن الأمر يرجع إلى السياسة الإقتصادية المنتهجة وكيفية تطبيقها. في هذا الصدد تتطرق الدراسات إلى جملة من التغيرات ذات الصلة والتي تنص على أن السياسة الإقتصادية في الدول الريعية لا تراعي قانون الكلفة-المفعمة؛ ولكنها تتبع المصلحة سواءً أكانت مصلحة فردية أو مجموعة ضغط والتي قد تفسر في بعض منها الحروب الأهلية، ضخامة وسيطرة القطاع العمومي. إلا أن الأمر الذي قد يفسر ضعف التنوع الإقتصادي في الإقتصادات الريعية هو شيوخ ظاهرة الفيلية البيضاء<sup>6</sup>. في هذا الصدد يشير Gelb (1988) إلى أن ما يقارب نصف عائدات دول المصدرة للمحروقات خلال أزمة 1973 قد تم إستثمارها محلياً، لكن نسب النمو لم تتوافق والمبالغ المشغّلة بل وسجلت نتائج سلبية<sup>7</sup>. والسبب لا يمكن في كمية الإستثمارات بل في نوعيتها، إذ يشير لذلك الباحث Gavin (1993، p. 216) في كون: «السلطات تتجه للإستثمار في المشاريع ذات نسب جمالية (prestige) عالية لكن بمردود إقتصادي ضئيل». مثل هذه الإختيارات السياسية تؤدي إلى ضعف وعدم تنوع النسيج الإقتصادي حيث أنها تستهلك مبالغ المالية ضخمة التي كان من الممكن توجيهها لتكون مفيدة إقتصادياً.

والجزائر من بين الإقتصادات التي تعتمد بصفة حد متقدمة على المحروقات كمصدر مالي وحيد للإقتصاد. فنسب تصدير المحروقات بين 2000-2013 ارتفعت من 97,27% إلى ما يفوق 98%. في مقابل ذلك شهدت الصادرات خارج المحروقات تراجعاً ملحوظاً، إذ كانت نسبتها لإجمالي الصادرات سنة 2000 في حدود 3% لتسجل نسبة 1,71% عام 2013. وبين الجدول 1 و 2 ترکيبة الصادرات والواردات على الترتيب وهذا بين 2000-2013

**جدول 1: صادرات الجزائر خلال الفترة 2000-2013 (الوحدة مليون دولار أمريكي)**

السلع الإسهامية	التجهيزات الصناعية	التجهيزات الفلاحية	المواد نصف مصعة	المواد الأخرى	المواد الغذائية	الطاقة والمحروقات	السنوات
13	47	11	458	32	612	21419	2000
12	45	22	504	28	648	18484	2001
27	50	20	551	35	734	18091	2002
35	30	1	509	48	673	23939	2003
16	52	1	552	65	788	30925	2004
14	36	/	656	67	907	45588	2005
43	44	1	828	73	1184	53608	2006
34	44	1	993	88	1312	59605	2007
32	69	1	1384	119	1954	77192	2008
49	25	/	692	113	1066	44411	2009
33	27	/	1089	305	1619	56143	2010
16	36	/	1495	357	2140	71662	2011
18	30	/	1519	314	2048	70571	2012
18	25	/	1608	402	2161	63326	2013

المصدر: الباحث إنعتمدًا على معطيات البنك العالمي، صندوق النقد الدولي والديوان الوطني للإحصائيات.

**مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيض من مؤشرات التكاليف الخفية****الجدول 2: واردات الجزائر خلال الفترة 2000-2013 (الوحدة: مليون دولار أمريكي)**

الموارد	السلع	المجهزيات	المصانع	الملاحة	مواد نصف	مواد	المواد	الطاقة	السواء
الإجمالية	الإجمالية	المجهزيات	المصانع	الملاحة	صناعة	الأوتونومية	المعدات	الطاقة	
9173	1393	3068	85	1655	428	2415	129	2000	
9940	1466	3435	155	1872	478	2395	139	2001	
12009	1655	4423	148	2336	562	2740	145	2002	
13543	2112	4955	129	2857	689	2678	114	2003	
18199	2765	7020	208	3591	803	3604	208	2004	
20357	3107	8452	160	4088	751	3587	212	2005	
21456	3011	8528	96	4934	843	3800	244	2006	
27439	4008	9954	142	6918	1277	4827	313	2007	
39479	5036	15434	86	9154	1376	7796	595	2008	
39297	6145	15140	234	10165	1201	5863	549	2009	
40212	5987	15573	330	9944	1406	6027	945	2010	
47300	7944	15951	229	10431	1776	9805	1164	2011	
50376	9997	13604	329	10629	1839	9023	4955	2012	
54903	12205	15745	449	10810	1766	9572	4356	2013	

المصدر: الباحث إعتماداً على معطيات البنك العالمي، صندوق النقد الدولي والديوان الوطني للإحصائيات

يتضح من الجدول 1 أن صادرات القطاع التصنيعي في تراجع معتبر، كما أشرنا لذلك، وهذا يبين مدى ضعف، إن لم يكن القول، غياب قطاع صناعي وتنافسي. كما نلاحظ أن هذه القطاعات تعتبر صناعات تقليدية مقارنة بالتدفق الدولي للسلع للألفية الجديدة. والوضعية بعدها معاكسة تماماً، في الجدول 2 حيث تستحوذ الواردات الصناعية (سواء كانت نصف مصنعة، فلاحية، غذائية أو إستهلاكية) على الحصة الشبه كافية للواردات. هذه الحالة تبين مدى الخطر الذي يعيشه الاقتصاد الوطني محلياً ودولياً. أما محلياً، فإننا نجد أن تمويل الواردات مرتبط أساساً بـمداخيل المحروقات في حين نجد توسع للكتلة السكانية وما يرافقها من ارتفاع في الطلب الإضافية وبالتالي إستراف أكبر للمحروقات. ومن هنا لا يمكن الحديث عن تنمية مستدامة، أو التفكير في تأسيس إقتصاد أحضر. أما دولياً، وباعتبار أسعار البترول تعتبر متغير خارجي فإن هذا يرهن كل المشاريع التنموية، أو حتى التفكير في التخطيط ببرامج إستثمارية على المدى البعيد. هذا ما يجعل النمو الاقتصادي في مستويات دنيا. وقد يظهر هذا الخطر أكثر عند الأخذ بالحساب الميزان التجاري خارج المحروقات، الذي يسجل عجزاً متزايداً خلال الفترة المذكورة (من 8 مليار دولار عجز سنة 2000 إلى أكثر من 53 مليار سنة 2013). يعني هذا أنه لو انخفضت أسعار البترول إلى مستويات حرجة، فإن الميزان التجاري خارج المحروقات سيسجل عجزاً قد يستنفذ كل الاحتياطيات من العملة الصعبة في فترة وجيزة، أو ربما اللجوء إلى الإستدانة لتصحيح العجز. ومن هنا نجد أن الاقتصاد في وضع جد حرج، نظراً لغياب نسيج إقتصادي قوي ومنافس.

لكن وبعد عرضنا، الموجز، لأنماط الاعتماد على الموارد الطبيعية كمصدر وحيد للدخل، مع إغفال تنوع الاقتصاد، قد يطرح البعض تساؤل حول الوسيلة التي قد تمكن السلطة وأصحاب القرار في الدول الريعية والشبيهة بها من تخطي مشكل التبعية التامة للإقتصاد بالموارد الطبيعية. والإجابة عن هذا الإشكال نجدتها في الدول التي إستطاعت تفادياً لعنة الموارد الطبيعية. وأفضل حالات الدراسة نجدها في دول شرق (أو جنوب شرق) آسيا وعلى رأسها ماليزيا وأندونيسيا. إذ تشير الدراسات والإحصائيات الدولية أن التحول من الإقتصاد الأحادي القطاع إلى إقتصاد تصنيعي إنما يكمن في التوجه نحو إرساء قاعدة إقتصاد معرفي أو إقتصاد معلوماتي. هذا بدوره أسهم في تفعيل ديناميكية خلق وتسجيل مؤسسات جديدة وفي مختلف القطاعات الإنتاجية. فعلى سبيل المثال سجلت أندونيسيا عام 2004 ما يقارب 20600 مؤسسة جديدة وفي ماليزيا قدر العدد لنفس السنة بـ38600. أما في الجزائر فكان العدد في حدود 11268. في سنة 2012 أنتقل العدد إلى 42500 في ماليزيا، 45400 في أندونيسيا، 42500 في ماليزيا؛ أما الجزائر فلم يتعدى الرقم 14000. ويمكن تفسير ذلك أن كل من البلدين الآسيويين خففاً من التبعية تجاه مواردهما الطبيعية وهو ما تشير إليه فعلياً المعطيات المتوفرة التي توضح انخفاض بما يقارب 2% من حصة الريع البترولي في إجمالي الناتج المحلي الخام للبلدين مقابل الزيادة في قيمة الصادرات من السلع

### **مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيض من مؤشرات التكاليف الخفية**

الصناعية التي تفوق حصة مشاركتها ب 30%. ويدخل ضمن هذه النسبة صادرات السلع العالية التكنولوجيا التي تتراوح مداخيلها السنوية بين 6.5 و 4.5 مليار دولار أمريكي للدولتين.

إن التوجه نحو إقتصاد مُنْوَع كهاتين الحالتين يجد تفسيرا له عند التطرق إلى الجانب العلمي المتمثل في نسبة الباحثين في مجال البحث والتطوير أو عدد المقالات العلمية المشورة. ففي هذا الصدد نجد أن ماليزيا على سبيل المثال تنفق ما يقارب 1.5% من الناتج المحلي الخام على عمليات البحث والتطوير وهذا ما سمح بإستقطاب العنصر البشري المبدع والباحث، إذ قفز عدد الباحثين بين الفترة 2000-2012 من 200 باحث لكل 1000 فرد إلى 1800 باحث، أي بزيادة تعادل 9 مرات. ولقد إنعكس هذا على أداء البحث العلمي، فعدد المقالات المشورة إرتفع من 400 مقال لأكثر من 2100 سنويا ولنفس الفترة تقريريا (القيم والأرقام مأخوذة من معطيات البنك العالمي 2016).

ولعل الحديث عن البحث العلمي و عمليات البحث والتطوير تأخذنا نحو نقطة مهمة في إرساء الإقتصاد المعرفي، ونقصد بذلك مكانة القدرة على الإبداع. هذه النقطة ستكون محور الدراسة في الفقرة التالية.

### **3 - دور الإبداع في التسويق الاقتصادي:**

يعتبر الإبداع أهم محرك للنمو الاقتصادي البعيد المدى، إذ تشير الدراسات أن حوالي 50% من النمو يعزى لهذا العامل. ولا يقتصر مفهوم الإبداع على التغير الحادث في التكنولوجيات، بل يشمل الروابط ومختلف العلاقات التي قد تنشأ بين الجامعات، مراكز البحث، الفاعلين الاقتصاديين والسلطات. ومن هنا جاء الإهتمام بالنظام الوطني للإبداع كأحد النقاط التي تدرس دور الإبداع في دفع عجلة النمو والتنمية المستدامة في الدول. ويهتم النظام الوطني للإبداع بدراسة التدفق التكنولوجي والمعلوماتي بين الأفراد، وحدات الإنتاج والمنظمات العمومية والخاصة على حد سواء. ويؤدي مثل هذا التكافل إلى خلق، إستراد، تحسين أو نشر تكنولوجيات جديدة (B. Å. Lundvall 2007). وفي دراسة قام بها البنك العالمي (2014) نجد أنه يؤكد على دور الإبداع كعامل غير مشروط لتنوع الاقتصاد في بيرو. إذ يؤكد أن من بين أهم العوامل وراء تخلف هذا البلد يرجع إلى ضعف القدرات في الإبداع والإبتكار وكذا انخفاض الإنفاق على عمليات البحث والتطوير حيث تم إنفاق ما لا يزيد عن 5 مليون دولار عام 2012. في نفس الفترة تم إستثمار ما يزيد عن 200 مليون دولار في الشيلي وأكثر من 500 مليون في كولومبيا. كل هذا إنعكس على تكوين رأس مال بشري فعال زيادة على هشاشة التعاون بين مختلف الفاعلين في مجال الإبداع والإبتكار خاصة المؤسسات الإنتاجية والهيئات التعليم والعالي و مراكز البحث. أما تقارير مؤشر التنافسية الدولي، الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي، فتشير إلى أن الدول ذات القيادة عالميا من حيث القدرة على التنافس هي تلك التي تحكم في مقومات الإبداع والإبتكار. وللعلم معطيات الجدول 4 تعطي صورة أوضح حول دور الإبداع في التسويق والتغور الاقتصادي. فمن خلال الجدول نجد أن الدول العشر الأولى من حيث القدرة على التنافس في السوق الدولية هي نفسها الدول التي ترأس الصدارة من حيث الإبداع. كما أن الدول الغير قادرة على التنافس الدولي هي الدول التي تسجل المستويات الأضعف دوليا من حيث القدرة على الإبداع والإبتكار. ولتأكيد ذلك نلاحظ معطيات الجدول 3 التي تؤكد أن القدرة التنافسية، التي هي في الأساس القدرة على التصدير الناجم عن التسويق الاقتصادي الحادث في بلد ما، إنما هي نتيجة حتمية تعكس مستويات النظام التعليمي وحدة الترابط بين الفاعلين في مجال الإبداع.

**مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيض من مؤشرات التكاليف الخفية**  
**الجدول 3: خصائص التعليم والإبداع حسب المنتدى الاقتصادي العالمي لسنة 2016 (مقارنة بين سويسرا وغينيا)**

	سويسرا	غينيا
	<b>5th pillar: Higher education and training</b> 5.01 Secondary education enrollment, gross %* ..... 51 5.02 Tertiary education enrollment, gross %* ..... 46 5.03 Quality of the education system ..... 6.1 ..... 1 5.04 Quality of math and science education ..... 5.9 ..... 4 5.05 Quality of management schools ..... 6.3 ..... 1 5.06 Internet access in schools ..... 5.9 ..... 16 5.07 Availability of specialized training services ..... 6.6 ..... 1 5.08 Extent of staff training ..... 5.7 ..... 1	<b>12th pillar: Innovation</b> 12.01 Capacity for innovation ..... 6.0 ..... 1 12.02 Quality of scientific research institutions ..... 6.4 ..... 1 12.03 Company spending on R&D ..... 6.0 ..... 1 12.04 University-industry collaboration in R&D ..... 5.8 ..... 3 12.05 Gov't procurement of advanced tech products ..... 4.0 ..... 17 12.06 Availability of scientists and engineers ..... 4.8 ..... 23 12.07 PCT patents, applications/million pop.* ..... 320.8 ..... 2
	<b>5th pillar: Higher education and training</b> 5.01 Secondary education enrollment, gross %* ..... 38.1 ..... 130 5.02 Tertiary education enrollment, gross %* ..... 9.9 ..... 114 5.03 Quality of the education system ..... 2.4 ..... 133 5.04 Quality of math and science education ..... 3.1 ..... 115 5.05 Quality of management schools ..... 2.3 ..... 140 5.06 Internet access in schools ..... 1.8 ..... 138 5.07 Availability of specialized training services ..... 2.8 ..... 138 5.08 Extent of staff training ..... 3.2 ..... 128	<b>12th pillar: Innovation</b> 12.01 Capacity for innovation ..... 2.7 ..... 139 12.02 Quality of scientific research institutions ..... 2.3 ..... 136 12.03 Company spending on R&D ..... 2.0 ..... 140 12.04 University-industry collaboration in R&D ..... 2.2 ..... 139 12.05 Gov't procurement of advanced tech products ..... 2.6 ..... 128 12.06 Availability of scientists and engineers ..... 2.9 ..... 133 12.07 PCT patents, applications/million pop.* ..... 0.0 ..... 119

المصدر: تقرير التنافسية الدولي (Schwab & Salai Martín, 2016)

جدول 3 ترتيب الدول بحسب مؤشر التنافسية ومؤشر الإبداع.

مؤشر التنافسية الدولي	مؤشر الإبداع الدولي
<b>الدول العشر ذات الصدارة</b>	<b>الدول العشر ذات الصدارة</b>
<b>Country/Economy</b> Switzerland Singapore United States Germany Netherlands Japan Hong Kong SAR Finland Sweden United Kingdom Norway Denmark Canada Qatar Taiwan, China New Zealand United Arab Emirates Malaysia Belgium Luxembourg	<b>Country/Economy</b> Switzerland 68.30 1 United Kingdom 62.42 2 Sweden 62.40 3 Netherlands 61.58 4 United States of America 60.10 5 Finland 59.97 6 Singapore 59.36 7 Ireland 59.13 8 Luxembourg 59.02 9 Denmark 57.70 10 Hong Kong (China) 57.23 11 Germany 57.05 12 Iceland 57.02 13 Korea, Republic of 56.26 14 New Zealand 55.92 15 Canada 55.73 16 Australia 55.22 17 Austria 54.07 18 Japan 53.97 19 Norway 53.80 20
<b>الدول العشر في ذيل الترتيب</b>	<b>الدول العشر في ذيل الترتيب</b>
Tanzania 120 Guyana 121 Benin 122 Gambia, The 123 Nigeria 124 Zimbabwe 125 Pakistan 126 Mali 127 Swaziland 128 Liberia 129 Madagascar 130 Myanmar 131 Venezuela 132 Mozambique 133 Haiti 134 Malawi 135 Burundi 136 Sierra Leone 137 Mauritania 138 Chad 139 Guinea 140	Angola 26.20 120 Bhutan 26.06 121 Uzbekistan 25.89 122 Swaziland 25.37 123 Zambia 24.64 124 Madagascar 24.42 125 Algeria 24.38 126 Ethiopia 24.17 127 Nigeria 23.72 128 Bangladesh 23.71 129 Nicaragua 23.47 130 Pakistan 23.07 131 Venezuela, Bolivarian Republic of 22.77 132 Zimbabwe 22.52 133 Niger 21.22 134 Nepal 21.08 135 Burundi 21.04 136 Yemen 20.80 137 Myanmar 20.27 138 Guinea 18.49 139 Togo 18.43 140 Sudan 14.95 141

المصدر: مؤشر الإبداع الدولي (Index, 2015)؛ مؤشر التنافسية الدولي (Schwab & Salai Martín, 2016)

وتشير معطيات الجدول 3 أن التقارب الحادث بين الجامعة والمؤسسات المنتجة تؤدي إلى تطوير القدرة على الإبداع.

ويقودنا هذا إلى تأكيد دور التعاون بين مختلف الفاعلين لإرساء منظومة إبتكار فعالة، وهذا ما ستتطرق إليه في النقطة التالية.

**مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيف من مؤشرات التكاليف الخفية**

#### **4-العلاقة الثلاثية كوسيلة لارساء قاعدة التنمية الاقتصادية**

أدى الإهتمام بدراسة منظومة الإبداع الوطني إلى تأكيد دور التعاون والترابط بين مختلف الفاعلين في مجال الإبتكار والإبداع، وأدى ذلك إلى ظهور ما يعرف بنموذج المروحة الثلاثية (Etzkowitz, 2003)<sup>8</sup>. وجاء هذا الطرح كتصور جديد لتفسير أسباب النمو والإقتصادي في القرن الحديث، حيث يعزى النمو إلى تظافر جهود الجامعات - مؤسسات الإنتاج - السلكات من أجل الرفع من القدرة على الإبداع وتكوين ميزة تنافسية تتلائم وخصائص القرن الجديد. وبحسب هذا الطرح لا يمكن تصوّر عملية إبداع من جانب المؤسسات الإنتاجية فقط، بل لا بد من إدراجه الجامعات كعنصر أساسي ومهما في خلق وتحديد القدرة التنافسية للمؤسسة والإقتصاد ككل. حيث تتعاون هذه القوى الثلاث في ذلك، ومن بين الخصائص التي أشار إليها Etzkowitz (2010) هو أن كل طرف يأخذ مهام الطرف الثاني ولا يبقى منحصر في مهامه الأساسية. فمثلاً تتجه الجامعة إلى تبني بعض الأفكار مثل فكرة المقاولاتية، حيث تتجه الجامعة لخلق مؤسسات إنتاجية جديدة وتسرّع على حضانتها وتطويرها (start-up) أو تتجه لبيع نتائج البحث والمقالات العلمية وبذلك تمارس بعض الأنشطة التجارية، مثلها مثل المؤسسات المنتجة (المتوج هنا يمكن في البحوث، المقالات، وتراثيخص براءات الاختراع). أما المؤسسات الإنتاجية فتقوم بتكوين دورات تكوينية أو تنشئ جامعات خاصة بها مثل جامعة بيسسي كولا أو جامعة كوكولا بالهند.

ويؤدي مثل هذا التعاون والتكامل في المهام والأهداف إلى تكوين صورة أوضح حول الجوانب التقنية والميكيلية لحتوى الأنشطة الإنتاجية والتصنيعية التي هي بحاجة فعلاً إلى الإهتمام والتطوير، الشيء الذي يؤدي فعلاً إلى خلق مؤسسات جديدة ومتعددة تساهمن في دفع وثيرة النمو والتنمية الاقتصادية للبلاد، خاصة أن الجامعة تعتبر مكان نشيط ومتجدد للأفكار والبرامج التي تكون في غالبيتها موضوع إنشاء مؤسسات جديدة. ويذهب بعض الباحثين إلى أن الإبداع لا يقتصر فقط على هذه القوى الثلاث بل لا بد من إشراك المجتمع المدني، تحت مسمى المروحة الرباعية (Carayannis & Campbell, 2009) وفي تصور أكثر حداً طرح المروحة الخمسية التي تدمج عنصر الخطيط كعامل إساسي في تكوين إقتصاد متتنوع (Carayannis, Barth, & Campbell, 2012).

5- خاتمة

لأحضنا خلال هذا البحث أن الموارد الطبيعية لا تعتبر لعنة كما يروج لها وإنما يحتاج مردودها إلى توجيهه عقلاني وفعال، ولعل أحسن سياسة لاستثمار هذه المبالغ يمكن في إتفاقها في تأسيس إقتصاد معرفي مبني على التعاون والتكمال من حيث المهام وهذا بين مختلف الفاعلين في الحياة الإقتصادية بما في ذلك الجامعة، المؤسسات المنتجة، المجتمع المدني والسلطات. كل هذا سيؤدي إلى تكوين إقتصاد متنوع ومتكملاً مؤسس على نظرة مقاولاتية التي تعتبر الطبع الغالب للإقتصاد العالمي الحالي. ومن هنا فإنه حري بالسلطات الجزائرية إعادة النظر في التشريعات التي تحكم الجانب الإبداعي والإبتكاري للمجتمع ككل، مع إعطاء هامش حرية أكبر للجامعة حتى تلعب الدور المنوط بها القيام به سواء من الجانب الإقتصادي أو الجانب الاجتماعي وهذا من أجل خلق إقتصاد متنوع ونفادى بذلك نتائج الباحث Gylfason (2001) الذي يرى أن البلد الذي يعتمد على الموارد الطبيعية يتوجه إلى إهمال الدور الإيجابي للتعليم في دفع وثيره النمو الإقتصادي للدول العربية.

**مساهمة تدريب الموارد البشرية في التخفيض من مؤشرات التكاليف الخفية****مراجع**

<sup>1</sup> تشير العديد من الدراسات المختصة في متابعة المناخ، أن سنة 2015 تعتبر أ سخن سنة على المستوى العالمي وهذا منذ بداية توثيق درجات الحرارة دوليا.

<sup>2</sup> National System of Innovation.

<sup>3</sup> The Triple Helix.

<sup>4</sup> The Entrepreneurial University.

<sup>5</sup> على حسب تعريف Abbott (2005) للبيئة.

<sup>6</sup> The White Elephants.

تعود هذه التسمية أصلا إلى ملوك تايلاند الذين اعتادوا على تقديم فيل أبيض لمن يعارضهم من الحاشية. وبالطبع فإنه من الواجب على المعارضين قبول هذه المدية الواجب صيانتها وحمايتها. وبالتالي فإن عبئ هذه المصاريف سيؤدي إلى إفلاس الشخص. ولعل الإهتمام وصيانة الفيلة البيضاء إنما هو نابع من المعتقد الهندوسي الذي يرى فيه الألوهية والتقديس. وفي تايلاند وبورما يعتبر إمتلاك الفيل الإيبيض دليلاً القوة والوجاهة والغنى.

إضافة لهذا فالفيل الإيبيض رغم جماله وكبر حجمه إلا إن منفعته قليلة جداً بالمقارنة مع تكلفة الرعاية به. ومن هنا أطلق مصطلح الفيلة البيضاء على كل شيء تكلفته أكثر من المنفعة التي يمكن أن يقدمها.

<sup>7</sup> حسب Gylfason (2001) وحال هذه الفترة، إنخفض الناتج المحلي الخام لدول الأوبك بـ 1.6% سنوياً

<sup>8</sup> The Triple Helix model of innovation.