

هجرة الكفاءات و تحديات بناء اقتصاد المعرفة -مع الاشارة لحالة الجزائر

*The migration of competencies and the challenges of building a knowledge economy
- with reference to the case of Algeria*حدة أوضايفية^{1*}

Hadda Oudaifia

¹جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة (الجزائر)، h.oudaifia@univ-skikda.dz

تاريخ النشر: 2022-03-31

تاريخ القبول: 2022-03-14

تاريخ الاستلام: 20-12-2021

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على موضوع هجرة الكفاءات وتحديات بناء اقتصاد المعرفة مع الاشارة لحالة الجزائر، حيث تسعى أغلب الدول إلى الاندماج باقتصاداتها نحو اقتصاد المعرفة الذي يعتمد اعتمادا كبيرا على عامل المعرفة كأهم عامل من عوامل الإنتاج. و باعتبار الكفاءات العلمية هي الوعاء الذي يحتوي على هذه الثروة و يمتلكها، أصبح موضوع هجرة الكفاءات يشكل تحديا كبيرا أمام الدول النامية للاندماج في اقتصاد المعرفة. و قد توصلت الدراسة أنه لهجرة الكفاءات آثار سلبية على التنمية الاقتصادية و منها بناء اقتصاد المعرفة، إذ لا يمكن النجاح في توجيه الاقتصاد نحو اقتصاد المعرفة إلا بإبلاء الاهتمام الكافي بالكفاءات العلمية عن طريق توفير البيئة الملائمة التي تعمل على جذب هذه الكفاءات نحو الداخل بعيدا عن الأسباب المكرسة لهذه الهجرة كالبطالة و سوء الأوضاع الاجتماعية و ازدياد العلم و العلماء.

كلمات مفتاحية: كفاءات، هجرة، اقتصاد المعرفة، تحديات

تصنيفات JEL : D8، O15، O3.

Abstract:

This study aims to shed light on the issue of the migration of competencies and the challenges of building a knowledge economy - with reference to the case of Algeria, as most countries seek to integrate their economies towards a knowledge economy that depends heavily on the knowledge factor as the most important factor of production. As the scientific competencies are the container that contains and owns this wealth, the issue of brain drain has become a major challenge for developing countries to integrate into the knowledge economy. The study concluded that the migration of competencies has negative effects on economic development, including building a knowledge economy, as it is not possible to succeed in directing the economy towards a knowledge economy without paying sufficient attention to scientific competencies by providing the appropriate environment that works to attract these competencies inward away from the reasons devoted to this migration, such as unemployment, poor social conditions, and contempt for science and scholars.

Keywords: competencies, immigration, knowledge economy, challenges**Jel Classification Codes :** D8, O15, O3.

1. مقدمة:

تظل الدول العربية و منها الجزائر من أهم الدول الموفدة للكفاءات، و التي تعاني من نقص فادح في كفاءاتها العلمية نتيجة تزايد معدلات الهجرة نحو الخارج باتجاه الدول المتقدمة. ويرجع سبب اهتمام و استقطاب هذه الكفاءات من طرف الدول المتقدمة إلى التطور النوعي الذي عرفه النظام الرأسمالي حيث أصبح اقتصاد المعرفة يشكل رافعة للتنمية، و هكذا وفي إطار هذه الرأسمالية التي تنعت بالمعرفية أصبح البحث العلمي و الابتكار التكنولوجي أكثر من أي وقت مضى عاملاً رئيسياً في ازدهار الأمم، منحياً بذلك إلى مرتبة أدنى (المزايا الطبيعية، السلع المادية والعمل)، كما يعكس ذلك هيمنة الاقتصاد الجديد في التجارة الدولية. في ظل هذا الواقع، ارتقت دول تفتقر إلى الموارد الطبيعية بفضل التراكم المعرفي إلى مصاف الدول المتقدمة. عكس الدول المصدرة لهذه الكفاءات العلمية التي مازالت اقتصاداتها مرتبطة بما تدره إيرادات الموارد الطبيعية، و ما زالت تفتقر لأدنى شروط بناء الاقتصاد المعرفي نتيجة لغياب استراتيجيات واضحة لجذب و تحفيز هذه الكفاءات العلمية أو الخبرات المؤهلة إلى الداخل.¹

-الإشكالية الرئيسية: ماهي التحديات التي يواجهها بناء اقتصاد المعرفة في ظل هجرة الكفاءات؟

وللإجابة عن الإشكال تم اعتماد الفرضية الرئيسية التالية:

-هجرة الكفاءات الوطنية إلى الخارج انعكاسات سلبية على بناء اقتصاد المعرفة في البلد المرسل لها؟

-أهمية الموضوع: يعد موضوع هجرة الكفاءات من أحد أهم المشكلات الاقتصادية التي تعاني منها أغلب الدول النامية، ويبحث لها عن حلول و استراتيجيات من أجل تحويلها من مستنزف للتنمية إلى دافع للتنمية، خاصة و أن هذه الهجرة إذا تزايدت عن المعدلات المقبولة تصبح عائقاً لإحداث التغيير خاصة في جانبه الاقتصادي و بالتحديد نحو بناء اقتصاد المعرفة.

-أهداف البحث: تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على:

✓ ماهية اقتصاد المعرفة

✓ -مدخل لهجرة الكفاءات

✓ -لمحة عن واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر في ظل هجرة الكفاءات

-المنهج المتبع: للإجابة عن الإشكالية المطروحة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، انطلاقاً من الإطار المفاهيمي لكل من اقتصاد المعرفة و هجرة الكفاءات مع الآثار الناتجة، وصولاً إلى تحليل واقع المشكلة المطروحة بين هجرة الكفاءات و اقتصاد المعرفة في الجزائر.

2. ماهية اقتصاد المعرفة:

مع إطلالة القرن الواحد والعشرين اتجه الاقتصاد العالمي وبشكل متسارع نحو اقتصاد المعرفة، وأصبح العالم يشهد ازديادا مضطردا لدور المعرفة والمعلومات في الاقتصاد، فالمعرفة أصبحت محرك الإنتاج والنمو الاقتصادي، كما أصبح مبدأ التركيز على المعلومات والتقنية عاملا من العوامل الأساسية في الاقتصاد².

1.2 مفهوم اقتصاد المعرفة:

يمكن عرض أهم التعاريف التي حاولت توضيح مفهوم اقتصاد المعرفة في ما يلي:³

-اقتصاد المعرفة نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الإنتاج الأساسي والقوة الدافعة لإنتاج الثروة.

-اقتصاد المعرفة اقتصاد يعمل على زيادة نمو معدل الإنتاج بشكل مرتفع على المدى الطويل، بفضل استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

-اقتصاد المعرفة عرفه التقرير الاستراتيجي العربي بأنه اقتصاد فرضته حزمة جديدة من الأنشطة المرتبطة بالمعرفة وتكنولوجيا المعلومات، وتمثل التجارة الإلكترونية أهم ملامحه.

-اقتصاد المعرفة عرف بأنه نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الإنترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي، وبخاصة في التجارة الإلكترونية؛ كما يركز كثيرا على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي، ولا سيما ما يتعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

-اقتصاد المعرفة عرفته منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بأنه اقتصاد مبني أساسا على إنتاج المعرفة والمعلومات ونشرها واستخدامها. باعتبار المعرفة محرك للنمو الاقتصادي⁴؛

-اقتصاد المعرفة عرفه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بأنه نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها الكافي في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة والحياة الخاصة، وصولا إلى ترقية الحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية. ويتطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة، وتوزيع القدرات البشرية توزيعا ناجحا.

-اقتصاد المعرفة عرف بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة، والمشاركة فيها، واستخدامها وتوظيفها وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة في جميع مجالاتها من خلال خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة، واستخدام العقل البشري كرأس المال، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في طبيعة الفضاء الاقتصادي، وتنميته ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة، والتنمية المستدامة.

-اقتصاد المعرفة، بتعريف البنك الدولي، اقتصاد يحقق استخداما فعالا للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛ وهو ما يتضمن جلب المعارف الأجنبية وتطبيقها، بالإضافة إلى توطين المعرفة وتكييفها وتكوينها من أجل تلبية احتياجاته الخاصة .

- وثمة تعريفاً يقرن اقتصاد المعرفة « باقتصاد المنتجات الذكية، أي أن هذه المنتجات هي بعض ملامح اقتصاد المعرفة القائم على تكتل المعلومات وتراكمها في جهاز الكمبيوتر الذي يقوم بدوره بتحليلها وتنسيقها ليتماشى مع أحداث الواقع بما يتناسب معها تماماً، كما يتماشى معها الإنسان الراشد. أما التعريف الآخر فإنه يقرن اقتصاد المعرفة بالمعلومات والأفكار التي تعد مفتاح هذا الاقتصاد . فتكنولوجيا المعلومات هي العنصر المحرك وعنصر الاستثمار الذي يجب أن ينهض ويستمر للحفاظ على التطورات الهائلة التي حدثت في الاقتصاد العالمي واستمرارها.

و**تعريف إجرائي** لاقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي يعتمد في مدخلاته على عامل المعرفة والأفكار التي يمتلكها رأس المال البشري أي الأشخاص ذوو المهارات العالية والخبرات والكفاءات، والتي يتم تحويلها إلى ابتكارات و اختراعات توظف في العملية الإنتاجية.

2.2. خصائص اقتصاد المعرفة:

إن اقتصاد المعرفة يختلف عن الاقتصاد التقليدي في مجموعة من الخصائص أهمها:⁵

- إذا كان الاقتصاد يوصف بكونه علم الندرة فإن اقتصاد المعرفة لا توجد فيه ندرة بل هناك وفرة على خلاف جميع الموارد التي تستنفذ عند الاستعمال، والمعلومات والمعرفة يمكن أن يشترك بها الجميع وتتمو عند الاستعمال، و لا يمكن نفاذها⁶ باعتبارها سلعة اقتصادية غير ملموسة؛

- زيادة إنتاج المعرفة تقود إلى زيادة الارتفاع في ثمن المنتج مقارنة بالإنتاج مع المعرفة القليلة؛

- التسعير والقيم تعتمد على المحيط إذ أن نفس المعلومات والمعرفة تختلف قيمتها باختلاف الأفراد، والشخص نفسه باختلاف الزمن؛

- رأس المال البشري هو المكون الرئيس للقيمة للشركة المعتمدة على المعرفة، أي أن العامل الأساس للإنتاج هي المعرفة والتي تجعله يختلف عن الاقتصاد الزراعي أو الصناعي؛

- مخرجات هذا الاقتصاد هي المعرفة كأفكار والعلامات التجارية بدلا من الأرض والآلات؛

- الاتصالات تزيد نتيجة لتدفق المعرفة؛

- يركز الاقتصاد المعرفي في كثير من الأحيان على الأشياء غير الملموسة عكس القطاعات الأخرى؛

- يعتمد على الشبكات في توصيل المخرجات إلى السوق من خلال وسائل الاتصال الجديدة كالاتصالات الحديثة. فالأسواق الحديثة هي الأسواق الالكترونية، وسرعة تدفق المعلومات هي العامل المحدد؛

ويعتمد تطور الاقتصاد المعرفي على أربعة أعمدة:

- ✓ الإبداع والابتكار
- ✓ تكنولوجيا المعلومات والاتصال
- ✓ التعليم ورأس المال البشري

✓ الحافز الاقتصادي والنظام المؤسسي

أي ما يميز اقتصاد المعرفة هو الاستثمار في رأس المال غير الملموس، أي فقدان الدور الذي تلعبه الموارد الطبيعية في تنمية الاقتصادات على نطاق أوسع عبر انتشار تقنيات الاتصال الجديدة التي تدفع النمو.⁷

كما يتطلب التحول من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد المعرفة ما يلي:⁸

- ✓ -سياسات اقتصادية مستقرة، تفسح المجال للتخطيط طويل المدى؛
- ✓ -سياسات الاستخدام والتدريب الفعال التي من شأنها أن تفضي إلى سرعة تعلم الأفراد، وزيادة اكتساب المعرفة.
- ✓ -منافسة، واعتماد خفض كلفة إنتاج التقنية، وتحرير الاتصالات، والانفتاح التجاري، و إفساح المجال لدخول الاستثمار الأجنبي الذي يعتمد على التقنيات الحديثة.

3. مدخل لهجرة الكفاءات

برز مصطلح هجرة الكفاءات في أدبيات البحث في خمسينات القرن الماضي كترجمة لفظية للمصطلح الانجليزي brain drain وقد كان يُنعت بذلك مغادرة عدد كبير من المهندسين والعلماء البريطانيين إلى الولايات المتحدة الأمريكية، ومن ثم استعمل للدلالة على "الهجرة العلمية" في الوقت الراهن. على أن يلاحظ انتشار تعبيرات كثيرة لوصف هذه الظاهرة، منها: الهجرة النخبوية، هجرة الكفاءات أو المهارات، هجرة المعرفة، هجرة المثقفين، تنقل العمال المهرة أو العاملين في مجال المعرفة⁹.

1.3 مفهوم هجرة الكفاءات

شهد مصطلح هجرة الكفاءات عدة تعريفات من قبل المختصين و المنظمات الدولية:¹⁰

✓ عبارة هجرة الكفاءات (هجرة العقول أو الأدمغة) فقد ابتدعها البريطانيون لوصف خسارتهم خلال السنوات الأخيرة من العلماء والمهندسين والأطباء بسبب الهجرة من بريطانيا الى الخارج ، خاصة الولايات المتحدة الأمريكية. إلا إن العبارة الآن أصبحت تطلق على جميع المهاجرين المدربين تدريباً عالياً من بلدانهم الأصلية الى بلدان أخرى.

✓ فيما اعتبرت منظمة اليونسكو أن هجرة الكفاءات (هجرة العقول) هي نوع شاذ من أنواع التبادل العلمي بين الدول يتسم بالتدفق في اتجاه واحد (ناحية الدول المتقدمة) أو ما يعرف بالنقل العكسي للتكنولوجيا ، لان هجرة العقول هي فعلاً نقل مباشر لأحد أهم عناصر الإنتاج ، وهو العنصر البشري .

✓ كما يقصد بهجرة العقول أو الكفاءات نزوح حملة الشهادات الجامعية العلمية والتقنية والفنية، كالأطباء، والعلماء، والمهندسين والتكنولوجيين والباحثين، والمرضى الاختصاصيات، وكذلك الاختصاصيين في علوم الاقتصاد والرياضيات والاجتماع وعلم النفس والتربية والتعليم والآداب والفنون والزراعة والكيمياء والجيولوجيا ويمكن أيضا أن يشمل هذا التحديد : الفنانين ، والشعراء،

والكتاب والمؤرخين والسياسيين والمحامين و أصحاب المهارات والمواهب والمخترعين وشتى الميادين الأخرى ، أي أصحاب الكفاءات والمهارات الجامعية العلمية.

2.3. الأسباب المفسرة لهجرة الكفاءات

حظيت القضايا ذات الصلة بالهجرة الدولية ولا سيما هجرة العمال ذوي المهارات العالية باهتمام متزايد على مدى السنوات القليلة الماضية من جانب مقرري السياسات. ويعكس هذا الاهتمام المتزايد الزيادة الحادة في الطلب الدولي على العمالة المدربة الذي أحدثه نمو الاقتصاديات الحديثة وقوى العولمة طوال العقود الماضية. وما نتج عنه من تدفق كبير من جانب النخب المتعلمة من البلدان النامية إلى البلدان الأكثر تقدماً. بشكل عام فقد كانت الحوافز لهجرة العمالة المدربة والأشخاص ذوي التعليم العالي العوامل التالية:¹¹

➤ بروز اقتصاد عالمي أصبح يستخدم المعرفة بشكل كثيف ومتزايد و يثمن التعليم العالي والعمالة المدربة؛ وازدياد التفاوت في الأجور وعدم التوازن في توفير الفرص المهنية في مختلف البلدان والمناطق ولا سيما بين الاقتصادات الأكثر تقدماً والأقل تقدماً؛ وسياسات التعيين في البلدان الأكثر تقدماً المصممة لتخفيض النقص في العمال المدربين في قواها العاملة.

➤ الأوضاع غير المتكافئة وغير المنتظمة في سوق العمل العالمي وأوجه الاختلاف الديموغرافية ولا سيما فيما بين البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية قد ساهمت أيضاً في التعجيل بالحراك الدولي. وما فتئ الأشخاص ذوو المهارات العالية يهاجرون على الصعيد الإقليمي أو إلى الخارج حيث يمكنهم تحسين أوضاعهم الاقتصادية والمهنية. و تمثل الهجرة إلى الخارج بالنسبة للأشخاص الموهوبين وذوي المهارات العالية أحيانا الطريقة الوحيدة للحصول على فرص وظيفية أفضل وتقاضي مرتبات أعلى و/ أو الدخول إلى المرافق والهيكل الأساسية التقنية واغتنام فرص البحث والتطوير لزيادة فرصهم الوظيفية.

➤ ساهمت مرحلة الازدهار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل أكبر في الدور الذي يضطلع به رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي وساعدت على هذا التدفق إلى الخارج بالرغم من أن الاختصاصات والمهارات في هذا الميدان لا يتركز الطلب عليها وحدها.

3.3. آثار هجرة الكفاءات

أدت العولمة وظهور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات إلى توسيع الأبعاد الدولية لهذه المسألة، إذ تؤثر التحركات البشرية على الصعيد الدولي، وعلى وجه الخصوص هجرة الكفاءات أي هجرة الأيدي العاملة الماهرة، بشكل مباشر على فعالية السياسات الوطنية والإنجازات في مجال تنمية الموارد البشرية.¹²

✓ أدى التعجيل بانتقال العمالة ذات المؤهلات العالية و لا سيما من البلدان النامية إلى البلدان المتقدمة النمو إلى إثارة القلق بشأن هجرة الأدمغة. وما ينتج عنها من فقدان الإمكانيات الاقتصادية في بلدان المنشأ. وتعاني البلدان النامية نقصاً في عدد من المهن التي تتطلب

- مهارات عالية وتؤثر في قطاعات حيوية كالرعاية الصحية والتعليم . و من شأن ذلك أن يقوض ليس فقط نموها الاقتصادي ولكن أيضا قدرتها على تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية؛
- ✓ تشير البيانات إلى أن نسبة 56% من جميع الأطباء المهاجرين ينتقلون من بلدان نامية إلى بلدان متقدمة النمو في الوقت الذي تستقبل فيه البلدان النامية نسبة 11% فقط من الأطباء المهاجرين وبصورة رئيسية من البلدان النامية الأخرى. وتزداد المعدلات بشكل أكبر بالنسبة للممرضين. وتستثمر البلدان النامية نحو 500 مليون دولار في السنة وهو مبلغ يعادل نحو 25% من إجمالي المساعدة الإنمائية الرسمية التي تتلقاها البلدان النامية من أجل القطاع الصحي، في تدريب المهنيين في مجال الرعاية الصحية الذي يتم تعيينهم أو انتقالهم بعد ذلك إلى البلدان المتقدمة النمو؛
- ✓ في الوقت الذي يُعتقد فيه أن البلدان المستقبلية والمهاجرين يستفيدون عادة من فتح الحدود أمام الهجرة الدولية للعمالة ذات المهارات العالية مما يزيد من تراكم رأس المال البشري والمعارف لديها، فإن الأثر المترتب على بلدان المنشأ ليس واضحاً، ويبدو أن آثار الهجرة يُنظر إليها بوصفها تآكلاً لقاعدة الموارد البشرية وهو ما يمكن أن يكون له أثر سلبي على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في بلدان المنشأ ؛
- ✓ في البلدان النامية، يمثل التنقل الدولي للعمال ذوي المهارات العالية تحدياً خطيراً بلا شك، إذ تبين النظرية الاقتصادية والبحوث المتاحة أن الأثر المباشر لهجرة الكفاءات هو خسارة عدد كبير من الوطنيين ذوي التعليم العالي في الخارج مما يمثل نقصاً في حجم رأس المال البشري أو المعرفة التي تعتبر حاسمة بالنسبة للإنتاجية والنمو الاقتصادي؛ .
- ✓ تمثل هجرة الكفاءات استنزافاً لشريحة مؤثرة وفاعلة في المجتمع ولها دور بارز، وبالذات في المرحلة الحالية، حيث شرعت أغلب البلدان العربية وبخاصة النفطية منها بتنفيذ خطط تنموية واسعة النطاق، وهي بلا شك بأمر الحاجة إلى الكفاءات العلمية والأيدي العاملة المدربة القادرة على النهوض بالأعباء الملقاة على عاتقها إلى مستوى الطموح.
- ✓ من المخاطر البالغة الأثر لهجرة الكفاءات، تلك الخسائر المتعلقة بهدر الأموال الطائلة التي تم إنفاقها على تعليم وتدريب الطلبة الذين نالوا هذه الكفاءات المتقدمة .
- ✓ تؤدي هجرة الكفاءات إلى توسيع الهوة بين الدول الغنية والدول الفقيرة، لأن هجرة الكفاءات إلى الدول المتقدمة تعطي هذه الدول فوائد كبيرة ذات مردود اقتصادي مباشر، بينما تشكل بالمقابل خسارة صافية للبلدان التي نزع منها أولئك العلماء، خاصة و أن التكنولوجيات والاختراعات المتطورة التي أبدعها أو أسهم في إبداعها أولئك العلماء المهاجرين تعتبر ملكاً خاصاً للدول الجاذبة لهم.

✓ تركز هذه الظاهرة التبعية للبلدان المتقدمة، وتبرز مظاهر التبعية في هذا المجال بالاعتماد على التكنولوجيا المستوردة ، والتبعية الثقافية والاندماج في سياسات تعليمية غير متوافقة مع خطط التنمية¹³.

4. لمحة عن واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر في ظل هجرة الكفاءات

تشكلت الهجرة الجزائرية منذ مطلع التسعينات من المهاجرين الذين يمتلكون مهارات عالية. فكان لهذا التطور الأخير تأثيراً سلبياً على الجزائر. فواجهت تداعيات خسارة الأدمغة لا سيما في القطاع الطبي، و بالنسبة للجزائريين المقيمين في أوروبا، فمن العمال ذوي المهارات المرتفعة والمتدنية على حد سواء، أما في دول أميركا الشمالية فالجزائريون هناك ذوو مستوى تعليمي عالٍ فواحد من بين كل ثلاثة مهاجرين جزائريين إلى كندا، وكل مهاجرين اثنين إلى الولايات المتحدة تقريباً و يزاول مهنةً في القطاع الفكري أو العلمي. أما تدفقات الهجرة المنطلقة من الجزائر إلى دول الخليج فشهدت زيادة ملحوظة في نسبة المهاجرين من أصحاب المهارات العالية، وذلك منذ مطلع التسعينات.¹⁴

و تنقسم العوامل المؤثرة على الهجرة الحديثة المنطلقة من الجزائر إلى عوامل داخلية (عوامل الدفع) وخارجية (عوامل الجذب). و مع أن العوامل الاقتصادية والاجتماعية وتلك المرتبطة بسوق العمل قد خلقت تأثيرها على الهجرة بين الأربعينات والسبعينات، لكن لا يمكن الإغفال عن العوامل السياسية التي برزت عند الثمانينات والتسعينات.

الجدول رقم (01): العوامل المؤثرة على هجرة الجزائريين نحو الخارج

عوامل الدفع	
العوامل السياسية	النزاعات المسلحة
العوامل الاقتصادية	انعدام الآفاق الاقتصادية*
عوامل سوق العمل	نسبة البطالة المرتفعة**
العوامل البيئية	الجفاف التصحّر ندرة المياه***
العوامل الاجتماعية	ظروف العمل المتردية في القطاع غير الرسمي**** فترات يكون فيها الأمن البشري محدوداً
عوامل الجذب	
العوامل السياسية	درجة عالية من الأمن البشري
عوامل سوق العمل	فرص عمل مغرية
العوامل الاجتماعية	مستوى أعلى من الضمان الاجتماعي

المصدر: هجرة العبور عبر المتوسط : نحو حوار فاعل، ربط جماعات المهاجرين في الخارج تحقيقاً للمزيد من التطور،

للمركز الدولي لتنمية سياسات الهجرة والمنظمة الدولية للهجرة، 2010، ص42

بالنسبة للجزائر و وفقاً لمؤشر صافي الهجرة الذي يعبر عن الفرق بين عدد المهاجرين الوافدين الى بلد ما و عدد المهاجرين المغادرين لنفس البلد على مدار السنة. حيث أن المعدل الصافي الايجابي

للهجرة يعني أن عدد الوافدين لبلد ما أكبر من عدد المغادرين لذلك البلد. و العكس اذا كان المعدل الصافي للهجرة سالب يعني أن عدد المغادرين للبلد من مواطنيها أكبر من عدد الوافدين اليه. سجل المؤشر على مدار الفترة الممتدة من 1997-2017 معدلات سالبة حيث بلغ المؤشر -164413 مهاجرا سنة 1997، لينتقل الى -205228 مهاجرا سنة 2002، ليصل الى أقصاه ب -357340 مهاجرا سنة 2007 ليستقر عند -50002 مهاجر سنة 2017، هنا يدق ناقوس الخطر بالنسبة للجزائر التي أصبحت مهددة في فقدان مواردها البشرية التي تغادرها سنويا.

الجدول رقم (02): صافي الهجرة في الجزائر للفترة 1997-2017

السنة	1997	2002	2007	2012	2017
صافي الهجرة	-164413	-205228	-357340	-143268	-50002

المصدر: البنك الدولي

و تأتي الجزائر في مقدمة الدول العربية التي تعاني من تزايد هجرة كفاءاتها نحو الخارج، اذ كشفت دراسة جزائرية حديثة أنجزها باحثون جزائريون مختصون في علم الاجتماع، أن هجرة الأدمغة الجزائرية نحو الخارج وخاصة إلى أوروبا نهاية سنة 2014 فاقت كل الأرقام في السنوات الأخيرة، وأن الجزائر باتت مهددة بنزيف حاد لعلمائها، ما لم تتخذ الدولة الإجراءات اللازمة لحماية علمائها وتوفير لهم كل شروط العمل المريحة والمحفزة في بلادهم.

وأكدت الدراسة أن الجزائر تنصدر قائمة دول الاتحاد المغاربي من حيث النوعية في هجرة الأدمغة، لكون النخبة الجزائرية مطلوبة بقوة في أوروبا على وجه التحديد، حيث يعمل حاليا في مختلف دول الاتحاد الأوروبي 2268 عالم جزائري ما بين طبيب و أستاذ وباحث في مختلف الاختصاصات، من ضمنهم 75% يعملون حاليا في فرنسا، و 11% في كندا و 4% في بريطانيا، فيما تستقطب إيطاليا وإسبانيا المهاجرين الجزائريين من مستويات أدنى. و **بلغة الأرقام** كشفت الدراسة أن هجرة الأدمغة الجزائرية شملت 1.2% من حاملي شهادة دكتوراه دولة، إضافة إلى أن 27% من هؤلاء المهاجرين هم من جنس الرجال لكونهم أفضل و أعلى مستوى علمي. فيما بلغت نسبة هجرة النساء الجزائريات 24.8%.

أما بخصوص معدل أعمار الأدمغة الجزائرية المهاجرة ، فإن أغلبية المهاجرين من الجنسين تتراوح أعمارهم بين 35 و 45 سنة، وتأتي بعدها شريحة البالغين ما بين 25 و 34 سنة، في حين جاءت تخصصات الطب والهندسة و حاملي الشهادات العليا في صدارة الأدمغة الجزائرية المهاجرة إلى ما وراء الضفة المتوسطية.

الجدول رقم(03): هجرة الأطباء في الدول العربية منها الجزائر

الدولة	العراق	مصر	الجزائر	لبنان
الأطباء المهاجرون	2871	7791	10860	3042
% الأطباء المكونين في البلاد	%18,4	%5,4	%44,3	%19

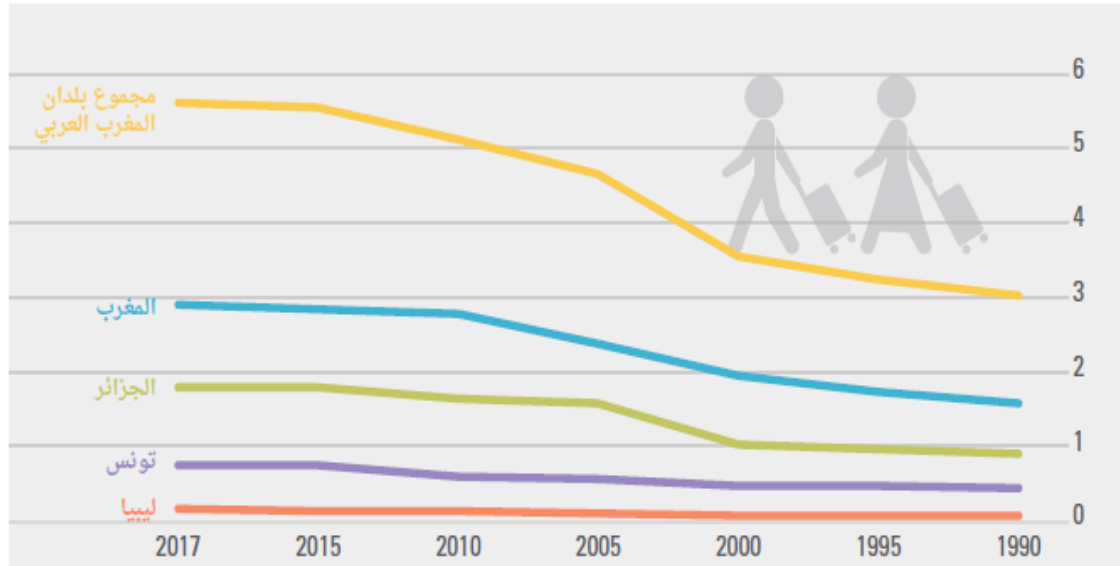
المصدر: التقرير الإقليمي للهجرة الدولية العربية، 2014، الهجرة الدولية و التنمية، ص 56

من خلال الجدول أعلاه يلاحظ أن الجزائر تتصدر الدول العربية من حيث عدد الأطباء المهاجرين حسب التقرير الإقليمي للهجرة الدولية العربية لسنة 2014، إذ بلغ عددهم 10860 طبيب مهاجر، لتأتي بعدها مصر ب 7791 طبيب مهاجر، ثم العراق ب 2871 طبيب مهاجر و هذا ما يشكل استنزافا للثروة الداخلية لهذه البلدان.

و لعل النقطة الحساسة التي أشارت إليها هذه الدراسة، هي أن الأدمغة الجزائرية التي تهاجر لا تعود من جديد إلى الجزائر، وهذا ما يشكل خسارة كبيرة للجزائر وراثتها الثقافي والعلمي، وهذا ما يستدعي حسب الدراسة ضرورة مراجعة الدولة الجزائرية لسياستها اتجاه علمائها وأدمغتها المهاجرة من خلال وضع إستراتيجية فعالة لحماية هؤلاء وتوفير لهم كل ظروف العمل المحفزة للبقاء في وطنهم، مع ربط جسور الاتصال مع النخبة المهاجرة على أمل إقناعها بالعودة من جديد للعمل في الجزائر.¹⁵

و منذ سنة 1990 إلى غاية سنة 2017 توافد من المغرب العربي حوالي 19 % أكثر من 5.6 مليون شخص (من جميع المهاجرين من المنطقة العربية. حيث توافد من الجزائر ما يقارب 1.8 مليون. وكانت تونس بلد المنشأ لما يزيد على 750,000 مهاجر.

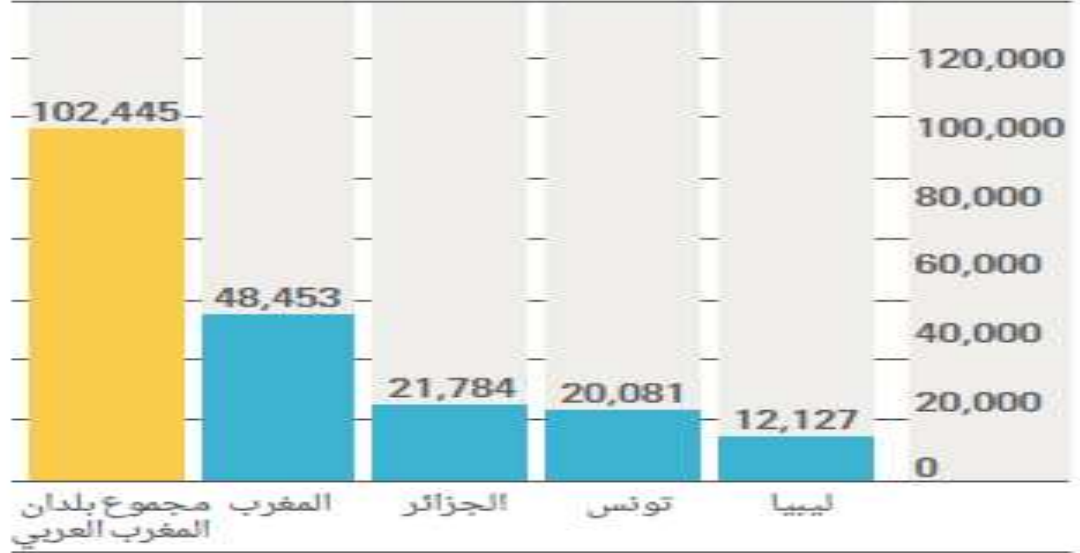
الشكل رقم (01): عدد المهاجرين من الجزائر من مجموع بلدان المغرب العربي بالملايين للفترة(1990-2017)



المصدر: تقرير حالة الهجرة الدولية لعام 2019 لمحة عامة عن اتجاهات الهجرة والنزوح في المنطقة العربية، ص 48
كذلك و في نفس السنة 2017 غادر أكثر من 102,000 طالب من ذوي التحصيل العلمي العالي بلدانهم الأصلية في المغرب العربي. وتوافد من الجزائر أكثر من 21,700 طالب، ومن تونس أكثر من 20,000 طالب، ومن ليبيا أكثر من 12,000 طالب. وفي سنة 2016 ، كانت فرنسا بلد

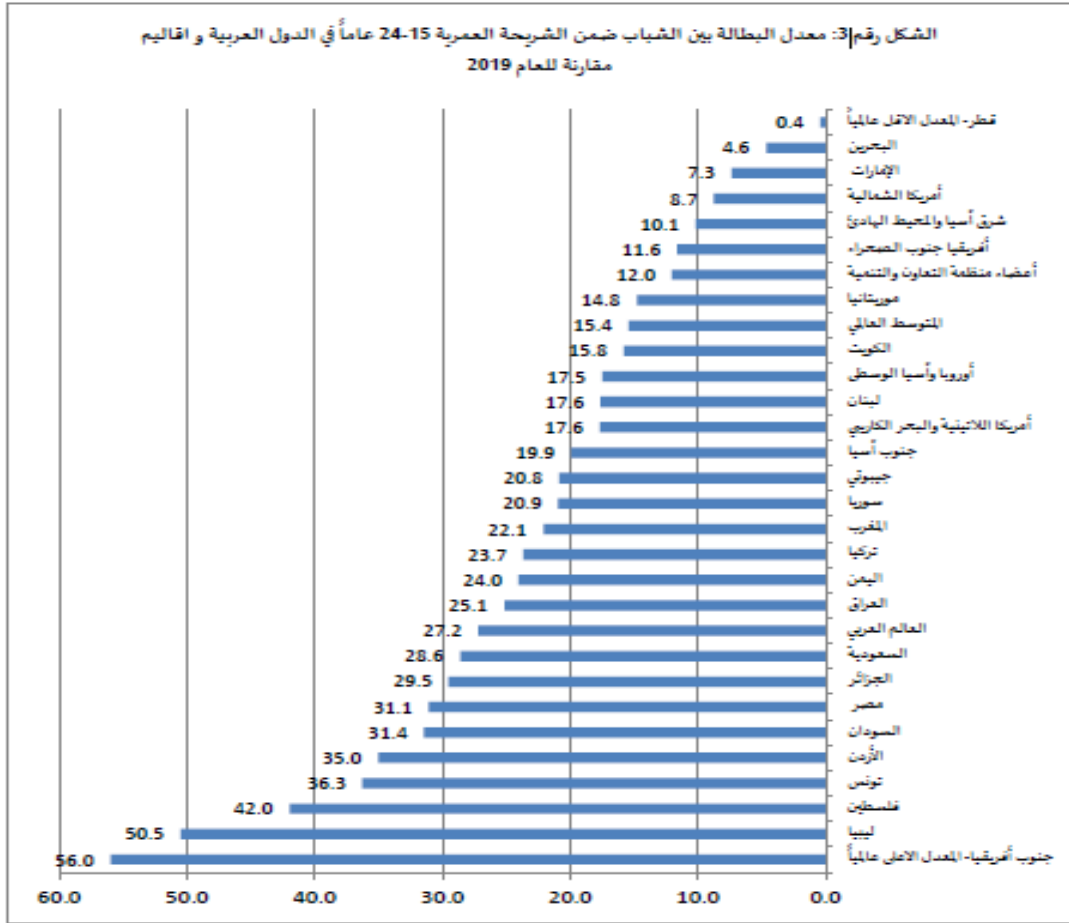
المقصد الرئيسي لأولئك الطلاب، واستضافت أكثر من 54,000 طالب أي نسبة 57 % من مجموع الطلاب. أما بلدان المقصد الأولى الأخرى، مثل ألمانيا، وكندا، وماليزيا، والولايات المتحدة الأمريكية، فقد استضاف كل منها حوالي 4% من طلاب المغرب العربي.¹⁶

الشكل رقم (02): طلاب التعليم العالي في الجزائر المهاجرين للخارج من مجموع بلدان المغرب العربي سنة 2017



المصدر: تقرير حالة الهجرة الدولية لعام 2019 لمحة عامة عن اتجاهات الهجرة والنزوح في المنطقة العربية، ص 49

و أهم الأسباب المفسرة لهذا الارتفاع في معدلات الهجرة لدى طلاب التعليم العالي في الجزائر يعود بالدرجة الأولى الى ارتفاع معدلات البطالة خاصة لدى فئة الشباب ضمن الشريحة العمرية 15-24 عاما، أين قدر معدل البطالة لدى هذه الشريحة 29.5% في الجزائر سنة 2019.



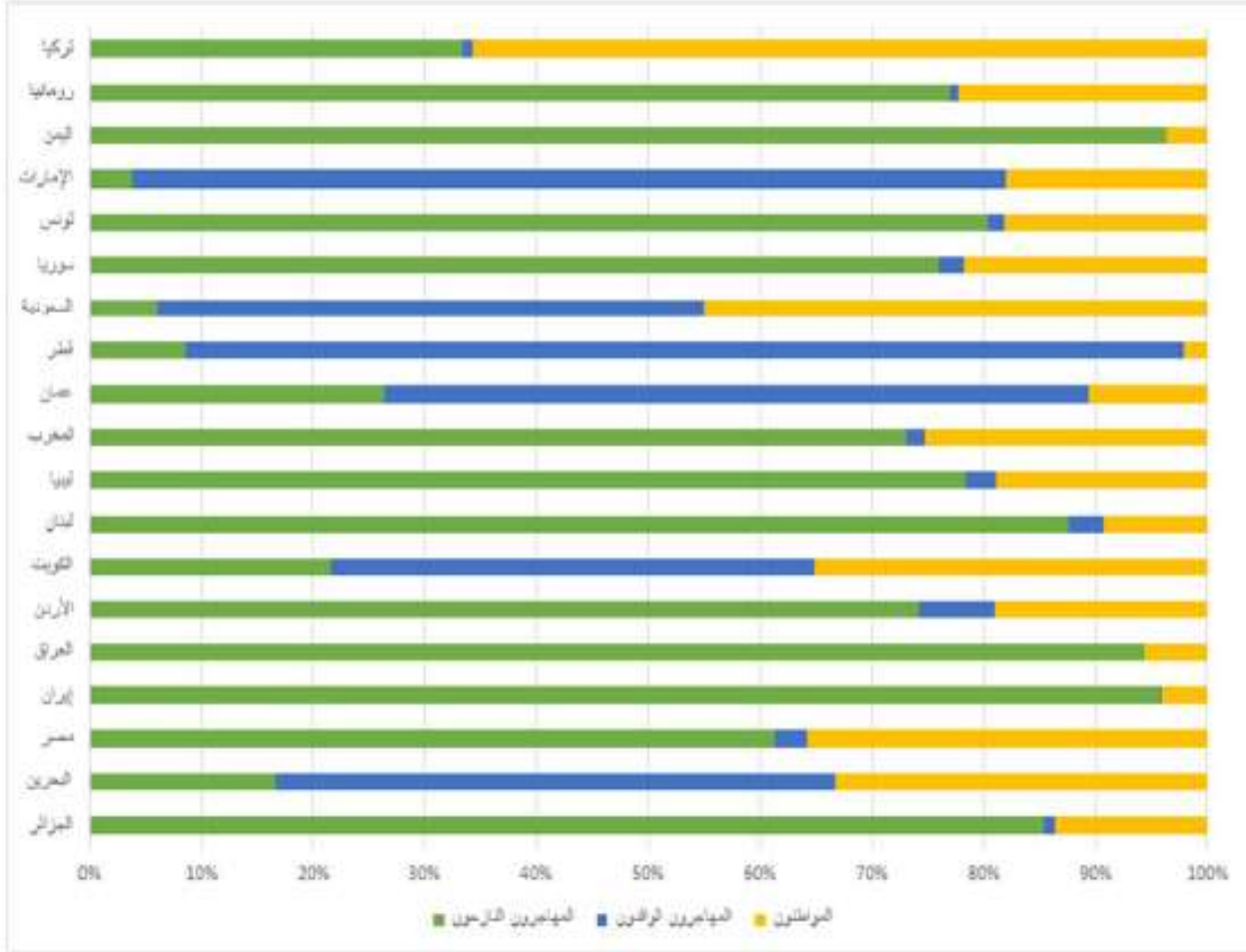
world bank,2020."world development indicators, 2020".

هنا يتناول ريكاردو هوسمان بإسهاب فكرة أن المغتربون مصدر مهم لنقل المعارف، المتعلقة بما تحويه العقول من معرفة تقنية و ينصح البلدان النامية بالتركيز على اجتذاب هذه العقول، بدلا من إقامة الحواجز أمام هجرة أصحاب المهارات. و تنتقل المعارف مع انتقال الأشخاص، و قد اعتمد التحول السريع إلى التصنيع في شرق آسيا اعتمادا كبيرا على الجاليات الصينية النشطة اقتصاديا في الخارج. و حدث مثل ذلك مع الهند حيث ازدهرت صناعاتها عالية التكنولوجيا بفضل إقامة علاقات مستدامة مع المهاجرين الهنود بل و حتى مع المغتربين العائدين. و قد يمكن المغتربون أيضا الشركات في بلدانهم الأصلية من الحصول على التكنولوجيا و المهارات من خلال النقابات المهنية، و انتداب المغتربين أصحاب المهارات في بلدانهم الأصلية، و التعليم عن بعد، و عودة المهاجرين بعد صقل مهاراتهم علاوة على ذلك. تؤدي الهجرة إلى رفع مستوى المهارات محليا لأن الأمل في الحصول على وظيفة ذات راتب جيد و ظروف ملائمة في الخارج تشجع المواطنين على الالتحاق بالمدارس المهنية.

و يمكن قياس عقول المغتربين في الخارج من خلال مؤشر يقارن بين عدد براءات الاختراع العلمية و الفنية التي يسجلها المهاجرون و تلك التي يسجلها المقيمون داخل البلاد. و من خلال هذا المقياس تضم بريطانيا و كندا و الصين و ألمانيا و الهند المغتربين الأكثر نبوغا. و في الفترة بين سنتي

2007 و 2012 سجل المغتربون أكثر من تسعة أعشار براءات الاختراع التي طلب تسجيلها من أشخاص مولودين في تلك البلدان.

الشكل رقم (04): نسبة براءات الاختراع التي يسجلها المهاجرون النازحون و المهاجرون الوافدون و المواطنون



المصدر: مريم مزغني و آخرون، حشد جهود المغتربين في منطقة الشرق الأوسط و شمال افريقيا، مجموعة البنك الدولي، ديسمبر 2016، ص 13

و في منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا يقف المهاجرون وراء اغلب براءات الاختراع التي يطلب تسجيلها من مواطني المنطقة. فعلى سبيل المثال بالنسبة لتونس سجل المغتربون نسبة 80% من براءات الاختراع المسجلة بين سنتي 2001 و 2010 من مجموع 743 براءة اختراع، و بلغت النسبة أكثر من 85% في الجزائر من براءات الاختراع المسجلة لنفس الفترة.¹⁷

كل هذه العوامل تتعكس على مؤشرات المعرفة و الابتكار على المستوى الوطني لضعف مساهمات المواطنين في الداخل أو حتى هؤلاء المهاجرون الوافدون، لأن النسبة الأكبر من براءات الاختراع سجلها المهاجرون النازحون أي الكفاءات ذات المهارات الأعلى في الخارج. و هذا ما يزيد من صعوبة الاندماج في اقتصاد المعرفة.

الشكل رقم (05): تطور عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع للمقيمين في الجزائر للفترة 1980-2019



المصدر: البنك الدولي

بالنسبة للجزائر و حسب المنظمة العالمية للملكية الفكرية، و من خلال الشكل أعلاه يلاحظ أن طلبات تسجيل براءات الاختراع للمقيمين على طول الفترة الممتدة من 1980 الى 2019 بلغ عددها 84 طلبا سنة 2007 و تصل الى أقصاها سنة 2018 ب 152 طلبا للتسجيل ليستقر عدد الطلبات لتسجيل البراءات عند 113 طلبا سنة 2019. و الذي يبقى عددا محتشما مقابل ما ينفق على قطاع التعليم العالي و البحث العلمي، و الذي يدل على ضعف عامل الابداع و الابتكار في الجزائر و قلة مساهمته في العملية الانتاجية.

الشكل رقم (06): تطور عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع في الجزائر لغير المقيمين للفترة 1980-2019



المصدر: البنك الدولي

أما بالنسبة لطلبات تسجيل براءات الاختراع لدى غير المقيمين و التي تخص في الغالب الكفاءات الوطنية الجزائرية المقيمة بالخارج، فهي تفوق بكثير طلبات تسجيل براءات الاختراع للمقيمين، إذ عرفت نموا مطردا على طول الفترة الممتدة من 1980 الى غاية سنة 2019، نتيجة تزايد معدلات الهجرة للكفاءات الوطنية بالخارج بسبب فقدانها للبيئة و المحيط الملائم الجاذب لهذه الكفاءات في الداخل.

و وفقا للمنظمة العالمية للملكية الفكرية، بالنسبة للجزائر بلغت طلبات تسجيل براءات الاختراع لدى غير المقيمين 765 طلبا سنة 2007 أي تقريبا تسعة أضعاف ما سجله المقيمون في الداخل، لتصل اقصاها ب 803 طلبا سنة 2011 لتستقر عند 525 طلبا سنة 2019 (انظر الشكل 6).

هذا التباين بين عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع لدى غير المقيمين في الخارج الذي يفوق بكثير عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع لدى المقيمين، يوحي بمدى الخسارة التي تتكبدها الجزائر نتيجة فقدان هذا النوع من رأس المال البشري لذوي المهارات العالية أي عامل المعرفة كأهم عوامل الانتاج من جهة، و الأموال الطائلة التي تنفقها الجزائر على تعليم و تكوين هذه المهارات، و ما يمثله ذلك من انعكاس سلبي على ميزانية الدولة. فكلما زادت هجرة الكفاءات الى الخارج كلما زاد عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع لغير المقيمين في الخارج مما يقلص من فرص الاندماج في اقتصاد

المعرفة و بناء اقتصاد وطني قادر على الاستفادة من خبراته و كفاءاته. و هذا ما يفسر تنبؤ الجزائر للمراتب الأخيرة في مؤشر الابتكار العالمي على طول الفترة الممتدة من 2010-2019. الجدول رقم(04): عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع للمقيمين و غير المقيمين مع ترتيب الجزائر في مؤشر الابتكار العالمي للفترة 2010-2019

السنة	عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع للمقيمين	عدد طلبات تسجيل براءات الاختراع لغير المقيمين	ترتيب الجزائر وفقا لمؤشر الابتكار العالمي
2010	76	730	128
2011	94	803	125
2012	119	781	124
2013	118	722	138
2014	94	719	133
2015	89	716	126
2016	106	566	113
2017	149	594	108
2018	152	521	110
2019	113	525	113

المصدر: البنك الدولي

إن نظام الإبداع الفعال و الابتكار هو الذي ينشئ و يطور البحث و التطوير، فتكون النتيجة سلع جديدة، عمليات جديدة و هذا سوف يكون مصدر كبير للتقدم. إذ يعجل الانتقال من النمو الخام إلى نمو عادل و مستدام. و المتغير الرئيسي لقياس مخرجات الإبداع هو الاختراعات، و لقياس مدخلاته هو الاستثمار في البحث و التطوير و الناس التقنيين مثل المهندسين و العلماء العاملين في البحث و التطوير.¹⁸

الجدول رقم(05): مؤشرات البحث و التطوير و تكنولوجيا المعلومات و الاتصال(TIC) في الجزائر

مؤشر TIC 2017		مؤشر TIC 2016		عدد المقالات المنشورة في المجلات العلمية و التقنية		العاملون في مجال البحث و التطوير (لكل مليون شخص) الباحثون الفنيون		الانفاق على البحث و التطوير %من اجمالي الناتج المحلي
الترتيب العالمي من أصل 176 دولة	القيمة	الترتيب العالمي من أصل 175 دولة	القيمة	2018-2016		2017-2013		2017-2010
102	4.67	106	4.32	5.231	4.447	42	821	0.53

المصدر: بيانات البنك الدولي

وفقا للجدول أعلاه لم يسجل مؤشر الانفاق على البحث و التطوير في الجزائر الا ما نسبته 0.53% من اجمالي الناتج المحلي و التي تبقى في مستوى متدن جدا، و الذي يرافقه في نفس الوقت تدني عدد العاملون في مجال البحث و التطوير، اذ لم يتعد عدد الباحثون سوى 821 عامل لكل مليون شخص، مقابل 42 عامل فقط بالنسبة للعمال الفنيين لكل مليون شخص، و هذا ما ينعكس سلبا على قدرات الجزائر للاندماج في اقتصاد المعرفة ومنها مؤشر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال أين جاءت الجزائر في المراتب الأخير بالمرتبة 106 من أصل 175 دولة سنة 2016، و المرتبة 102 من أصل 176 سنة 2017. و كل هذا التراجع في قيمة المؤشرات يعكس حقيقة أن الجزائر مازالت بعيدة عن مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع على المستوى الدولي و الولوج في اقتصاد المعرفة.

5. خاتمة

لا يزال موضوع هجرة الكفاءات الوطنية الى الخارج يؤرق العديد من دول العالم خاصة الدول النامية منها و التي لا تستثني منها الجزائر، نظرا لما تنفقه هذه الدول على هذه الموارد البشرية مقابل تكوينها، و حاجتها الماسة للاستفادة مما تقدمه هذه المهارات كقيمة مضافة باعتبار المعرفة سلعة أساسية تساهم في بناء اقتصاد المعرفة و تحقيق أهداف التنمية المنشودة. و لتأتي الدول المتقدمة و تكون هي المستفيد الأول من هذه الهجرة خاصة في ظل ولوج اقتصاد المعرفة و ما توفره من بيئة مواتية لخدمة هذه الكفاءات.

1.5. النتائج:

✓ -تعد هجرة الكفاءات الوطنية نحو الدول المتقدمة استنزافا للطاقة البشرية التي تمتلكها الدول النامية؛

✓ -يعتمد بناء اقتصاد المعرفة على الكفاءات العلمية باعتبارها رأس المال الفكري الذي يرتكز عليه بناء اقتصاد المعرفة؛

✓ -تساهم هجرة الكفاءات في فقدان أهم ركائز بناء اقتصاد المعرفة

✓ غياب بيئة مناسبة للبحث العلمي و ضعف الإنفاق على البحث و التطوير يزيد من هجرة الكفاءات؛

✓ ارتفاع معدلات البطالة وتزايد أعداد الخريجين الحاصلين على شهادات عليا والباحثين عن العمل و ما هو مرتبط بسوق العمل كل ذلك يزيد من معدلات الهجرة نحو الخارج؛

2.5. الاقتراحات:

✓ -ضرورة توفير البيئة المواتية و المشجعة على البحث والتطوير

✓ -زيادة الإنفاق على البحث و التطوير

✓ -تحسين الظروف الاجتماعية و الاقتصادية حتى السياسية لدى خريجي الجامعات وذوو الكفاءات و المهارات؛

✓ -ضرورة تحويل هجرة الكفاءات من مستنزف للثروة الى جاذب للثروة عن طريق خلق نوع من التعاون و المشاركة بين الكفاءات في الداخل و الكفاءات في الخارج و الاستفادة من الدور الايجابي لهذا الارتباط.

6. الإحالات والمراجع:

¹ - التقرير الاقليمي للهجرة الدولية العربية، 2014 التقرير الاقليمي للهجرة الدولية العربية، 2014، ص 49-50
² محمد نائف محمود، (2015)، الاقتصاد المعرفي، الأكاديميون للنشر و التوزيع، الاردن ، ص 33
³ -«تقرير مؤشر المعرفة العربي 2015»، دار الغرير للطباعة و النشر، الامارات العربية المتحدة، 2015، ص 86-87
https://www.knowledge4all.com/uploads/files/AKI2015/PDFAr/AKI2015_Full_Ar.pdf

⁴«NOTE DE SYNTHÈSE-L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE ET DU SAVOIR»،
http://www.vcharite.univ-mrs.fr/redactologie/IMG/pdf/meslin_morgane_ue24_note_synthese_economie_savoir.pdf

⁵ -محمد نائف محمود، مرجع سبق ذكره، ص 41-42

⁶JEAN-Pierre Bouchez, «L'économie du savoir Construction, enjeux et perspectives», Bibliothèque nationale, Paris: décembre 2012, p 34-

⁷CHRISTOPHE Ribichesi , MARIO Polèse, RICHARD Shearmur, « L'économie du savoir dans la ville de Québec : revue de littérature et analyses empiriques», institut national de la recherche scientifique Urbanisation, Culture et Société-Canada , 2008 , p16

⁸ - محمد فتحي عبد الهادي، اقتصاد المعرفة في الاديبيات العربية دراسة تحليلية و دروس مستفادة، المجلة العلمية للمكتبات و الوثائق و المعلومات، المجلد 1، العدد 1، جانفي 2019، ص 154

⁹ - التقرير الاقليمي للهجرة الدولية العربية، 2014 التقرير الاقليمي للهجرة الدولية العربية، 2014، ص 49

¹⁰ -خضير عباس الندوي، هجرة العقول العربية، ، <https://anfasse.org>

¹¹ - المصدر تنمية الموارد البشرية، تقرير الأمم المتحدة 2005، ص 16

¹² - المرجع نفسه، ص 17

¹³ - حسين عبد المطلب الاسرح، هجرة الكفاءات العربية، سبتمبر 2016 ، <http://mpira.ub.uni.muenchen.ge/74220/>

- 14 - هجرة العبور عبر المتوسط: نحو حوار فاعل، ربط جماعات المهاجرين في الخارج تحقيقاً للمزيد من التطور، للمركز الدولي لتنمية سياسات الهجرة والمنظمة الدولية للهجرة، 2010، ص45
- 15 - ربع مليون دماغ غادر الجزائر الى غاية نهاية سنة 2014، (2015/4/17)، على الموقع الالكتروني: www.elbilad.ne
- 16 - تقرير حالة الهجرة الدولية لعام 2019 لمحة عامة عن اتجاهات الهجرة والنزوح في المنطقة العربية 49
- 17 - مريم مزغني و آخرون، حشد جهود المغتربين في منطقة الشرق الأوسط و شمال افريقيا، مجموعة البنك الدولي، ديسمبر 2016، ص 12
- 18 - محمد نائف محمود، (2015)، الاقتصاد المعرفي، الأكاديميون للنشر و التوزيع، الاردن، ص118-119