



حوكمة الاستثمار في التعليم العالي كقدرة للابتكار وقوة للاقتصاد المعرفي للدول الناشئة: دراسة مقارنة

Governance of investment in higher education as a capacity for innovation and the strength of the knowledge economy for emerging countries: a comparative study

محمد أمين مخلفي*¹، ميلود العربي بن حجار²

¹ قسم علم المكتبات والتوثيق، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة (الجزائر).

mekhelfimohamedamine@gmail.com

² قسم علم المكتبات والتوثيق، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإسلامية، جامعة وهران 1 أحمد بن بلة (الجزائر)،

larbibenhadjar.miloud@univ-oran1.dz

تاريخ النشر: 2023/07/01

تاريخ القبول: 2023/06/29

تاريخ الاستلام: 2023/03/13

DOI: 10.53284/2120-010-002-022

المخلص:

إن خارطة طريق اقتصاد المعرفة تتطلب نظرة مستقبلية من أجل إيجاد اقتصادات متنوعة، من حيث الاستثمار في التعليم كقدرة تنافسية من خلال تدريب العمال المناسبين مع مجموعة المهارات اللازمة. تهدف هذه الدراسة الى توضيح أن التعليم العالي وخاصة الجامعات تشكل قلب التعليم الجديد. ومن أجل الوصول الى نتائج مرضية استخدمنا المنهج الاستدلالي. وقد تم التوصل الى النتائج التالية: يلاحظ من خلال جميع التجارب أن هذه البلدان الناشئة بذلت جهودا في تطوير البنية الأساسية للمعلومات والاستثمار في التعليم. وفي ضوء هذه النتائج تقترح الدراسة: إن الوصول إلى اقتصاد المعرفة يتطلب من الدول إزالة جميع القيود غير الضرورية والقوانين التقليدية والعادات والثقافات التي تحد من التنمية.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار المعرفي، الاقتصاد المعرفي، الابتكار، الحوكمة، الجودة

Abstract:

The knowledge economy roadmap requires a future outlook in order to create diversified economies, in terms of investing in education as a competitive ability by training suitable workers with the necessary skill set. This study aims to show that higher education, especially universities, constitutes the heart of the new education. In order to reach satisfactory results, we used the inferential approach. The following results have been reached: It is noted through all experiences that these emerging countries have made efforts in developing the information infrastructure and investing in education. In the light of these results, the study suggests: Access to the knowledge economy requires countries to remove all unnecessary restrictions, traditional laws, customs and cultures that limit development.

Keywords: knowledge investment, knowledge economy, innovation, governance, quality



1. مقدمة :

إن المعرفة هي محرك الإنتاجية والنمو الاقتصادي، وتتركز على دور المعلومات والتكنولوجيا، وهي تعلم كيف يكون الأداء الاقتصادي وقد أدت هذه السرعة المتزايدة في إنشاء ونشر المعرفة إلى الانتشار السريع للتكنولوجيا الحديثة والإنتاج الكفاء، فضلا عن تزايد احتمالات حدوث قفزات أدت إلى زيادة المنافسة على الصعيد العالمي، كما أن الابتكار هو مصدر القوة للتنمية المستمرة للمجتمع البشري وهو جدول هام لقياس مساهمة بلد أو مؤسسة أو فرد في العالم، ومن المسلم به على نطاق واسع أن المعرفة والابتكار هما المحركين الرئيسيين للتنمية الاقتصادية.

1.1. مشكلة الدراسة:

القوة المزوجة للعملة والتقدم التكنولوجي تزودان البلدان بفرص جيدة لتطوير الاقتصاد المعرفي، وتشهد اليوم دولا مثل سنغافورة وكوريا الجنوبية، والصين والهند التنافس على الاقتصاد العالمي، فقد حان الوقت لتغيير سياسات التعليم والتدريب والتوظيف، كون أرباب العمل بحاجة إلى تجنيد عمال المعرفة في وظائف المهارات العليا، وهذا يتطلب نظام تعليمي لإنتاج خريجين مهرة. من هذا المنطلق برزت مشكلة الدراسة الحالية في محاولة للإجابة على التساؤل الرئيسي: ما هي التغييرات المطلوبة لتحويل هذه النظم إلى مؤسسات لتدريب العاملين على حل المشكلات من أجل الابتكار وإنتاج المعرفة؟

وعن هذا الإشكال تنبثق الأسئلة الفرعية الآتية:

كيف هي مخرجات التعليم العالي بالدول الناشئة؟ وماهي طرق الاستثمار المتبعة في الاقتصادات المعرفية بالدول

الناشئة؟

2.1. فروض الدراسة: التساؤل الرئيسي يجعلنا نطرح الفرضيات التالية:

ينطوي نجاح الانتقال إلى اقتصاد المعرفة على عناصر مثل الاستثمار الطويل الأجل في التعليم والمعرفة، وتنمية القدرة على الابتكار، وتحديث البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، وهيئة بيئة اقتصادية مواتية للمعاملات السوقية. يتطلب اقتصاد المعرفة بذل جهود أكبر في مجالي التعليم والتدريب ويتطلب نوعا جديدا من التعليم والتدريب. ويتزايد عدد العاملين في مجال المعلومات باطراد، وهذا يتطلب تكوين العلماء والعمال في هذا الميدان وفي ميادين تكنولوجيا المعلومات.

3.1. أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى توضيح دقيق للنقاط التالية:

- أن التعليم العالي وخاصة الجامعات، تشكل قلب التعليم الجديد.
- أن سرعة التطورات التكنولوجية في عصرنا تفرض تحديا بالنسبة للبلدان ذات الدخل المتوسط والبلدان الأقل تقدماً، بينما البلدان ذات الدخل المرتفع حاولت أن تحقق أعلى مستوى في البحث والتطوير والابتكار، وهذا التحدي ليس سوى العملية الطموحة المتمثلة في السعي إلى بلوغ قمة التفوق في مرحلة السعي وراء "التميز في الابتكار".
- دخول البلدان المتقدمة والناشئة مرحلة جديدة من التنمية والمعرفة العلمية والتكنولوجية، وقد ازداد معدل إنشاء ونشر المعارف زيادة كبيرة بسبب التقدم السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانخفاض تكاليف الحواسيب والشبكات الالكترونية، مع زيادة القدرة على تحمل التكاليف واستخدام الطاقة الحاسوبية والشبكات الالكترونية، وإزدياد تواتر هذه الشبكات مع كفاءة المعرفة وجودتها، والتقدم السريع في البحث والتطوير، والمعرفة والتكنولوجيا الجديدة.



4.1. أسباب اختيار الموضوع: برز التقدم في شكل مجموعة من الابتكارات، وقد تسفر هذه التطورات العلمية والتكنولوجية عن عوائد اقتصادية ضخمة لا يمكن إحصاؤها، والتي أدت إلى ظهور قوى اقتصادية مختلفة، تحاول جميعها دفع الاقتصاد نحو أهدافه ومصالحه، فضلاً عما يسمى بظاهرة العولمة.

تحول التعليم العالي في العديد من دول العالم المتقدم والناشئ من استحقاق علمي للرفاهية، أولاً في استثمار خاص في "الإنسان" والآن يتبع ذلك نظام رأس المال، والثاني نظام قائم على الاستهلاك بالكامل لتعكس الجامعة احتياجات اقتصاد ما بعد الصناعة الناشئ، مع تزايد الطلب على العمال من ذوي المهارات العالية والمتعلمين من الدرجة الثالثة. كما أن الإبداع هو رأس الزرع القوي الذي يجعل الاقتصاد والمجتمع مستمرين والتنمية المستدامة، وكيفية الابتكار هي قضية بحثية حالية في جميع أنحاء العالم .

5.1. منهج الدراسة: من أجل الوصول لنتائج مرضية استخدمنا المنهج الاستدلالي من أجل البرهنة والذي بدأناه بقضايا مسلم بها، وسرنا نحو قضايا أخرى نتجت عنها بالضرورة، أي الاتجاه من قضايا بسيطة ثم تركيب بعضها مع بعض حتى يتم الوصول إلى قضايا أكثر تعقيداً، حيث استخدمنا التسلسل المنطقي المنتقل من مبادئ أو قضايا أولية إلى قضايا أخرى تستخلص منها. (Abd al-Rahman, 2011. P.82)

6.1. المفاهيم الإجرائية للدراسة:

1.6.1. الحوكمة: كونها تمثل الممارسة السليمة للسلطة السياسية والقانونية والاقتصادية والإدارية والاجتماعية والثقافية لإدارة وتسيير موارد البلد من أجل التنمية. إنه ينطوي على إضفاء الطابع المؤسسي على نظام يقوم من خلاله المواطنون والمؤسسات والمنظمات والجماعات في المجتمع بالتعبير عن مصالحهم وممارسة حقوقهم والتوسط في اختلافاتهم في السعي لتحقيق الصالح الجماعي.

2.6.1. الاستثمار المعرفي: يمكننا القول أنه هو عملية التفاعلات المتبادلة بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة، حيث أن التفاعل بين مختلف المعارف ينتج عنه تنمية المعرفة والابتكار.

3.6.1. الاقتصاد المعرفي: مع زيادة ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات والتكنولوجيا أصبح الاستثمار في المعلومات أحد عوامل الإنتاج فهو يزيد من الإنتاجية ومن فرص العمل، وليس المقصود بالاقتصاد المعرفي فقط اقتناء التجهيزات والبرمجيات الحديثة في مختلف القطاعات الاقتصادية، وإنما تنفيذ خطة عمل تتبع بناء القواعد الإدارية والفنية والقانونية التي تؤمن المناخ المناسب والموارد البشرية المطلوبة.

2. حوكمة الاستثمار في التعليم العالي كقدرة للابتكار وقوة الاقتصاد المعرفي:

إن الابتكار في التعليم يشكل قضية مثيرة للجدل إذ هناك الكثير من التغييرات التي تفرض قدر كبير من التشاور أو الشروط المسبقة اللازمة للتنفيذ الناجح للتغيير، وفي بعض البلدان تم تنفيذ تغيير مبتكر من دون رعاية العناية المطلوبة أو الاختبارات والتجريب والتقييم المسبق المناسب، علماً أن أنظمة التعليم تواجه مشاكل خطيرة جداً، وتركها دون تغيير يؤدي إلى مخاطر جسيمة ليس فقط بالنسبة للتعليم نفسه بل وأيضاً بالنسبة لمستقبل النمو الاقتصادي والتقدم الاجتماعي والرفاه، والمشكلة التي يواجهها التعليم هي في الأساس مشكلة الإنتاجية والكفاءة، أي التوازن بين الموارد المستثمرة والنتائج من حيث أداء الطلاب وإنصافهم، والواقع أن مشكلة الإنتاجية والكفاءة في التعليم تصبح أكثر إذهالاً حين يحدث ذلك عندما يقارن التعليم بقطاعات



أخرى، والتي حققت قدراً هائلاً من ضخامة مكاسب الإنتاجية في العقود الماضية. لقد استثمرت الحكومات الكثير في تحقيق هذه الاستثمارات التكنولوجية، خاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعات وهذا من خلال ربط وزيادة توافر واستخدام الحواسيب من أجل نواتج التعلم (OECD, 2016, P.P.12-13)

إن الأهمية المتنامية لاقتصاد المعرفة تخلف عواقب عميقة على الدور الذي يؤديه التعليم بوصفه عاملاً محددًا للنمو الاقتصادي، كما أن الاستجابة للتحديات القائمة والناشئة تعتمد على قدرة أنظمة التعليم وعلى نقل المهارات الأساسية وبالتالي، فإن استراتيجيات النمو الاقتصادي مدعومة بنظام التعليم والتدريب والتطوير للقوة العاملة، والنجاح الاقتصادي يتطلب أنظمة تعليمية وتدريبية تنقل مهارات حل المشاكل الواسعة النطاق، لكن الواقع يبرز أن أنظمة التعليم في العديد من البلدان لا ترتبط حتى الآن بسوق العمل سريعة التغير، مما يلزم بذل جهود مستدامة لتزويد المتعلمين بالمهارات التي تكتسب بشكل أفضل ويمكن تدريبهم وتكيفهم مع الفرص الجديدة، والتحدي هو تحديد كيفية مواجهة التحديات بقطاع التعليم بشكل استباقي (UNESCO, 2014, P.15)

لهذا فإن اليونسكو تدعو إلى رؤية إنسانية للتعليم بوصفه أمراً أساسياً وضرورياً للتنمية الشخصية والاجتماعية - الاقتصادية، إذ لا بد أن يعزز محتوى التعلم المواقف والمهارات المعرفية والاجتماعية والعاطفية وحل المشاكل والتفكير الخلاق؛ وفهم حقوق الإنسان واحترامها؛ والاحتواء والإنصاف؛ والتنوع الثقافي، وكلها أساسية لتحقيق السلام، المواطنة المسؤولة والتنمية المستدامة (UNESCO, 2014, P.25).

لهذا حددت اليونسكو أهداف التعليم وضرورته بحلول 2030: (UNESCO, 2014, P.P.26-27)

- ▲ لا بد أن يكون على الأقل التعليم المجاني والزامي قبل الابتدائي، مع إيلاء اهتمام خاص للمساواة بين الجنسين الأكثر تهميشاً.
- ▲ مواصلة جميع الفتيات والفتيان التعليم الأساسي المجاني والإلزامي ذي النوعية الجيدة لمدة 9 سنوات على الأقل ويحققون نتائج التعلم ذات الصلة، مع إيلاء اهتمام خاص للمساواة بين الجنسين والأكثر تهميشاً.
- ▲ لا بد أن يصل جميع الشباب وما لا يقل عن 80% في المائة من البالغين إلى مستوى من الكفاءة في القراءة والكتابة والحساب يكفي للمشاركة الكاملة في المجتمع، مع إيلاء اهتمام خاص للفتيات والنساء أكثر الفئات تهميشاً.
- ▲ لا بد أن يتمتع ما لا يقل عن 80% من الشباب و90% من البالغين بالمعرفة والمهارات اللازمة للعمل اللائق والحياة الكريمة من خلال التعليم والتدريب الفني والمهني والتعليم الثانوي والعالي، مع الاهتمام بشكل خاص بالمساواة بين الجنسين وبالأكثر تهميشاً.
- ▲ أن يكتسب جميع المتعلمين المعرفة والمهارات والقيم والمواقف اللازمة لإنشاء المجتمعات المستدامة والسلمية، بما في ذلك من خلال التثقيف العالمي في مجال المواطنة التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ▲ أن تضمن جميع الحكومات أن جميع المتعلمين يتم تعليمهم من قبل المؤهلين، مدربون تدريباً مهنيًا، ومتحمسون، ومدعومين جيداً.
- ▲ تخصص كل البلدان من 4% إلى 6% على الأقل من الناتج المحلي الإجمالي أو ما لا يقل عن 15% إلى 20% من إنفاقها العام على التعليم، مع إعطاء الأولوية للبلدان الأكثر احتياجاً.



فالحكم الرشيد هدف التنمية المستدامة وفي حد ذاته يدعو إلى تعزيز السلام وتوفير فرص الوصول إلى العدالة للجميع، وبناء سبل فعالة، أي مؤسسات مسؤولة وشاملة على كافة المستويات، حيث يمكن أن تقدم المجتمعات العلمية والبحثية خيارات العمل مع الاستفادة بأحدث التقنيات وتوفير ما هو أفضل لمواكبه التقدم العلمي الذي أحرزته الحكومات، لا بد وأن تستثمر في أنظمة المعرفة - المؤشرات والبيانات والتقييمات والمشاركة ويمكن أن يوفر هذا العلم والباحثون خدمة لا تقدر بثمن لقياس التقدم الحقيقي نحو أهداف التنمية المستدامة ومساعدة الحكومات وغيرها من أصحاب المصلحة. (Global sustainable development report, 2019, P.30)

إذ تحتاج الحوكمة إلى تحديد ودعم الأنظمة والتحالفات بين الجهات الفاعلة التقليدية والجديدة (الحكومات، والأوساط الأكاديمية، العلم، المواطنون، المدن، القطاع الخاص) نحو تحقيق المزيد من الدينامية في الحكم التحويلي، وتحسين القدرة على إدارة الخيارات الصعبة، مع بناء التنسيق وتوافق الآراء، وتوجيه ما يلزم للموارد، ولكي يتم تنفيذ أجندة 2030، فيتعين على المجتمع أن يزيد من قدرته على الابتكار وتوجيه التغيير عبر أجيال جديدة من الباحثين والممارسين الذين يمكنهم تعزيز الإنتاج المشترك للمعارف بين أصحاب المصلحة المتعددين باسم مستقبل مستدام، لا بد أن تكون الأجزاء المهمة من التحول هي بناء قدرة الشباب، لا سيما من خلال الجامعات التي يمكن أن توفر مساحة لزيادة التفاعل بين العلم والمجتمع والسياسة، أثناء تركيب المعرفة حول ما ينجح، وتسخير العلم لأغراض التنمية المستدامة. (Global sustainable development report, 2019, P.P.122-123)

للجامعات دور محوري في المجتمع، ولقد أدى هذا التحرك إلى تغيير الدور الذي تقوم به الجامعة باعتبارها المحور التقليدي لإنتاج المعرفة، الأمر الذي منحها لمسة جديدة، فالمركزية للجامعة الجديدة هو ذلك الارتباط الوثيق بينها وبين دورها في تنسيق شبكات الإبداع المتعددة، بل إن الأدوار الجديدة التي تقوم بها تتمثل في تنسيق عمليات الإبداع وتعبئة روح المبادرة التجارية، كما أن هناك إجماع ساحق على أن المساهمة الأكثر أهمية التي تقدمها الجامعة في هذا الصدد يتلخص في تعليم الطلاب وإعدادهم أكاديمياً لأدوار متنوعة في المستقبل والتنمية المهنية والقيادة (Sybille,2019,P.22)، كما أن التعليم الذي يدوم مدى الحياة يتطلب أربعة عناصر أساسية: (Roberto, Isaac, Madeleine, 2019, P45)

▲ يجب أن تعطى الأولوية للمهارات التحليلية، إذ يحتاج الطالب أن يكون قادراً على تقويم ما يتعلمه بشكل ناقد وتخيّل الطرق التي يتعلم بها ويمكن تطبيقها، مع تنمية المهارات اللازمة للمشاركة في اقتصاد المعرفة والمشاركة بشكل متعمق عبر التخصصات وحول الموضوعات أو المشاريع أمر مهم أكثر من حفظ الحقائق.

▲ ينبغي أن تكون المناهج الدراسية متعددة التخصصات، وأن يكون لدى الطلاب فرصة المشاركة في مواضيع وطرق مختلفة من وجهات نظر متباينة.

▲ ينبغي لنظم التعليم أن تعزز التعاون في مجال التعليم والتعلم بدلا من السلطوية والفردانية التي كثيراً ما تميز بها الفصل الدراسي، لهذا لا بد أن تكون هناك مجموعة واسعة من التجارب في الممارسات التعاونية، بما في ذلك تدريس الطلاب من قبل طلاب آخرين.

▲ يجب أن توفر نظم التعليم حيزاً لإبداع المعلمين، وهذا بدوره يتطلب قطاعاً عاماً قوياً ومهنيًا ومسؤولاً، قادراً على اجتذاب واستبقاء فريق عمل موهوب وطموحاً.

1.2. الأبعاد التنافسية لمؤسسات التعليم العالي:



تظهر الأبعاد التنافسية من خلال الصلاحيات التي توفرها وتؤطرها الجامعات ومدى تناسبها مع احتياجات التحديات الحالية والمستقبلية، وهذا يعني الاستجابة للشروط اللازمة لتحقيق كامل إمكانات الطلاب لاسيما في سياق التغيير: (Sybille, Op. Cit. P.24)

- ▲ أكد الزعماء الأكاديميون والمبدعون على ضرورة إدماج النهج المتعدد التخصصات في المناهج التعليمية، وعلى أهميته في تحديد وحل مشاكل المعرفة، كما أنه مفيد في ربط مشاريع كالتخصصات التكنولوجية العلمية أو ربط العلوم الدقيقة بالإنسان من أجل إدماج التطور التكنولوجي في سياق العمل البشري.
- ▲ أكدت الجامعات بقوة على أهمية إعداد الطلاب لمواجهة التحديات الاجتماعية والتكنولوجية والاقتصادية في المستقبل.
- ▲ التركيز المتزايد من طرف الجامعات على التعلم القائم على المشاريع بوصفه عنصرا أساسيا في مناهج التدريس، وتم التشديد على ذلك بوجه خاص على مدى أهمية ربط التعلم النظري بجل مسائل من واقع الحياة، فإن التعلم القائم على المشاريع هو التعلم يتمتع بخبرة كأساسيات مهمة لتمكين الطلاب من أن يصبحوا مبدعين في المستقبل.
- ▲ إن كل الجامعات تهتم بالتحديات التي يفرضها التحول الرقمي وما يعنيه هذا التحول في الدراسات المستقبلية، وبالتالي، التفكير في دمج المهارات الرقمية على نطاق أوسع في المناهج الأخرى.
- ▲ تعزيز مهارات القيادة والمسؤولية الاجتماعية بين الطلاب، وتشجيع التعاون بين التخصصات في مجال البحوث لمواجهة التحديات الرئيسية.

لهذا تتضح معالم التعليم العالي ضمن ثلاثة أبعاد على المستوى الوطني والعالمي، ويشكل مصطلح عالمي أبعاد كوكبية أي البيئة العالمية كعالم متكامل، والتعليم العالي هو ضمن المتغيرات التي يعيشها العالم، كونه يركز على عنصرين أساسيين المعرفة والأخذ بالتكنولوجيا، كما أن هناك علاقة إيجابية بين نسبة الالتحاق بالتعليم العالي من طرف الطلبة والباحثين وأدائها التنافسي، وفي المقابل الدول والمناطق التي هي نسبيا تعاني مشاكل اقتصادية لها علاقة في انخفاض كثافة التعليم العالي، كما أن التحول إلى السوق العالمي جعل من التعليم أن يكتسح الجانب الاقتصادي من أجل إيجاد مسؤولين تنفيذيين وفنيين في الشركات العالمية، والتركيز على المنافسة ومصطلحات أخرى مثل مجتمع المعرفة أو القرية العالمية أو الفهم العالمي أو التعلم العالمي، كون المعرفة هي رأس المال لإنشاء الثروة الاقتصادية بشكل مباشر، حيث أن البحوث والمعلومات التي يتم إنتاجها أصبحت أكثر خضوعا للعملة، وفوق ذلك أصبحت الإنترنت تدعم السلع الفكرية التي تتجاوز قيمتها في الاستخدام تكلفة توزيعها واستهلاكها، إذ عملت على تيسير الأمور على مستوى العالم من حيث وفرة قواعد البيانات والتعاون بين أعضاء هيئة التدريس. (Simon, 2010, P.P. 6962- 6980)

ويحدد كانينغهام وآخرون (Cunningham et al.) بشكل مفيد اتجاهات تدفع إلى تغيير أساليب التعليم العالي: (Michael, 2003, P.P.05)

▲ العمولة، أي الحاجة إلى تقديم الدورات المناسبة في جميع أنحاء العالم، كما هو الحال في تطوير الكفاءات المشتركة بين الثقافات على مستوى الإدارة.

- ▲ تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الجديدة والحاجة إلى ذلك في مواصلة تحسين المستوى.
- ▲ اقتصاد المعرفة، والحاجة إلى تقليل وقت الدورة بين تطوير وتنفيذ أفكار جديدة، بالإضافة إلى جعل المعرفة قابلة للنقل والتحويل من خلال تقاسم أفضل الممارسات.



▲ الحاجة إلى إنشاء مؤسسة تعليمية تعزز سرعة التعلم، أي التوجه نحو التغيير والالتزام بالتعلم مدى الحياة، إذ لم تعد القضية الرئيسية اكتساب المهارات، ولكن كيفية تدريس السلوكيات.

تظل مؤسسات التعليم العالي حساسة لبعثاتها الوطنية ولمهامها المحلية، ولا تزال الجامعات بحثية وطنية حتى وإن أصبحت أكثر دولية، والواقع أن هذه المؤسسات أصبحت في هذه الحقبة متزايدة الأهمية لاستراتيجيات مقرري السياسات الوطنية، حيث أن القدرة التنافسية في المجال الاقتصادي والتعاون الدولي، والطابع المتزايد لعولمة البحوث، جلبت متغيرات معقدة في التفاعل بين مؤسسات التعليم العالي (Simon. Op. Cit., P.6931)، كما أن الأبعاد التنافسية لمؤسسات التعليم العالي أوصلنا لما يسمى بتدويل التعليم العالي (Internationalization of Higher Education)، وتعرف الرابطة الأوروبية للتعليم العالي (The European Association for International Education (EAIE) التدويل بأنه المجموعة الكاملة من الإجراءات التي يصبح بها التعليم العالي أقل وطنية وأكثر توجهها نحو الدولي، أما رابطة الجامعات والكليات الكندية.

(The Association of Universities and Colleges of Canada (AUCC))

تعرف التدويل على أنه : عدد كبير من الأنشطة التي تهدف إلى توفير ممارسة تعليمية في بيئة تدمج منظورا عالميا، ويمكن أن يشير التدويل أيضا إلى التفاعلات بين الثقافات من خلال وظائف التدريس والبحث والخدمات المجتمعية، بهدف تحقيق الفهم والاتصال، والمناقشة عبر الحدود الثقافية والجغرافية. (Osama, Adnan, Jozef, 2016, P.10)

3. اقتصاد المعرفة بالدول الناشئة:

1.3. التعليم العالي بالجزائر خطوات نحو المنافسة العالمية: شهدت شبكة الجامعات الجزائرية نمواً كبيراً في غضون عقد من الزمن، إذ تضاعفت وتوسعت من 56 مؤسسة أكاديمية تغطي أربعين ولاية في عام 2005 إلى 103 مؤسسة موزعة على ثمانية وأربعين ولاية في السنة الجامعية 2015-2016، كما نجد أن أعضاء هيئة التدريس الدائمة نمت وتضاعفت من سنة لأخرى حيث كانت في سنة 2005-2005 25229 لتصل في سنة 2016 إلى 55746 أي بنسبة 120 %، كما ارتفع عدد الأساتذة المحاضرين (أ) من 1244 إلى 11378 خلال نفس الفترة، بمعدل نمو بلغ 176 %، كما أن نسبة درجة الأستاذية ارتفعت من نسبة 16 إلى 22 بحلول عام 2016، علماً أننا منطقياً نجد أن العدد ارتفع بكثير في السنة الجامعية 2019/2020. (European Union, 2018, P.1)

لهذا عملت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر على وضع خارطة طريق نحو تحسين مستوى الأستاذ الجامعي بالخارج عن طريق التدريبات الميدانية قصيرة وطويلة المدى، والهدف منها هو فتح آفاق جديدة لتطوير قدراته من حيث مجموعة من الأبعاد منها البيداغوجية المتمثلة في: تحسين مستوى البرامج التعليمية، تطوير مستوى الشهادة، تطوير مشاريع متعددة الأطراف، نقل الخبرات، إنشاء أو شراكة في مشاريع (CBHE) وتطوير وتعبئة (ICM) إلخ، الانفتاح على مجالات جديدة من المعرفة والمهارات المتخصصة، ومعرفة أفضل بالأدوات والممارسات والأساليب المبتكرة، مع توسيع نطاق المعرفة ليشمل موضوعات جديدة، لتشمل الخارطة أيضا الأبعاد البحثية- العلمية منها: الإنتاج العلمي بالمجلات الوطنية و الدولية أو فصل من كتاب دولي، تطوير محاور البحث في الميادين المتخصصة، حيث تحاول الوزارة العمل على إصلاح أوسع للنظام التعليمي، استنادا إلى مبدأ التعلم مدى الحياة، وفقا لشروط ولوائح معمول بها، والتخطيط والتنسيق والتقييم.

2.3. المملكة العربية السعودية: حاولت المملكة من خلال جامعاتها عرض الأكاديميين والإمكانات التعليمية، ولكن

ليس للتنافس مع الجامعات الرائدة المعترف بها، وإنما لإيجاد خارطة طريق لتسهيل عملية حقيقة وذات مصداقية أكاديمية ودائمة



لتحسين نوعية التعليم العالي المتقدم، وهذا من خلال الدعم المستمر الذي تتلقاه الحكومة، من أجل تحويل الجامعات ذات مكانة تعليمية أكاديمية معترف بها دولياً. (Osama, Adnan, Jozef, 2016, P.15)

المملكة العربية السعودية من الدول الناشئة التي تتميز بدخل مرتفع ولكن أقل تقدماً من الناحية التكنولوجية، وهي تحتاج إلى تطوير استراتيجيات تصاعديّة بعيداً عن الموارد الطبيعية، وبالتالي يزداد دخل البلد بما فيه الكفاية لتمكينها من التقدم إلى ما هو أبعد من الأنشطة التي تتطلب عمالة كثيفة منخفضة المهارة، حيث مازالت المملكة متخلفة عن الركب والاقتصادات المتقدمة في المنتجات ذات القيمة الأعلى، والتي تؤثر بدورها على نصيب الدخل القومي الإجمالي، ولتحقيق استراتيجية الخروج من فخ الدخل المتوسط، لا بد أن تعمل المملكة على الاستثمار في التعليم كونه قيمة مضافة عالية.

3.3. كوريا الجنوبية: لقد حققت جمهورية كوريا انتقالات ملحوظة إلى اقتصاد المعرفة في أقل من عقدين، وقد بدأت بعملية تصنيع سريعة تقوم على صادرات كثيفة العمالة، من حيث استيراد السلع الرأسمالية من البلدان المتقدمة، ليذهب بعدها صناعات القرار في البلاد إلى دعم القطاع الخاص، إذ خلال الستينيات والسبعينيات أنشأت قواعد رئيسية من مؤسسات البحوث العامة والمتقدمة للبحوث الأساسية والتطبيقية، مثل معهد كوريا للبحث والتطوير في العلوم والتكنولوجيا، حيث نجد أن نسبة الناتج المحلي الإجمالي في ارتفاع مضطرب، كونها ارتفعت من 0.5% في عام 1965 إلى 2.5% في عام 1997 و3.7% في 2010، وتعتزم البلاد زيادة هذا إلى 5.5% من الناتج المحلي الإجمالي، وكل هذا نتيجة إصلاحات التعليم العالي وإنشاء روابط بين التدريب القائم على أرباب العمل إلى بناء رأس المال البشري كقاعدة لازمة لتقدم البلد كإقتصاد معرفي، وقد بدأ القطاع الخاص بعد استثماره بشكل كبير، في الاضطلاع بدور أكثر أهمية منذ الثمانينات في مجال البحث والتطوير، ومنذ منتصف التسعينيات كانت القدرة التنافسية الدولية للبلاد قد تعززت بالمنتجات التي تتطلب مهارات عالية، شركات مثل سامسونج وهيونداي وبالتعاون مع الوزارات الكورية المسؤولة عن تعزيز الابتكار التكنولوجي، اللوج إلى صناعة شاشات الكريستال السائل (TFT-LCD) الترانزستور بغشاء رفيع التحدي للشركات اليابانية التي كانت تقود السوق، وبحلول عام 1999 كانت حصة التعليم العالي والخريجون في مجالات الهندسة والتصنيع والبناء 35% في الوقت الحالي، ويعتبر الالتحاق بالتعليم العالي من بين أعلى المعدلات في العالم (Asian Development Bank, 2014, P.14)، وتحتفظ كوريا بمرتبة جيدة في عدد من المتغيرات الحاسمة، بما في ذلك معظم المؤشرات المتعلقة بالبحث والتطوير. (Soumitra, Rafael, Antanina, 2019, P.23)

حيث نظام التعليم العالي في كوريا الجنوبية يشدد على الابداع والتعاون من خلال إعداد الطلاب ذوي المهارات اللازمة بسبب تغير سوق العمل والمجتمع، وسيركز المنهج التعليمي الوطني المنقح لعام 2020 على إعطاء أولويات عالية على الكفاءات مثل الإدارة الذاتية والمعرفة ومعالجة المعلومات والتفكير الإبداعي والحساسية الجمالية ومهارات الاتصال والكفاءة المدنية (Roberto M. U. Isaac STANLEY, 2019). حققت كوريا الجنوبية نتائج ممتازة خصوصاً في الثمانينات والتسعينات، مما جعلها واحدة من النور الآسيوية الأربعة وتتميز باقتصاد المعرفة على النحو التالي: (SUNGCHUL, 2007, P.P.1-5) (BRUNO, 2014, P.10) (SUNGCHUL, 2011, P.333)

٨ صناعة معدات الاتصالات: في الثمانينات ساهمت الاستثمارات في مجال البحث والتطوير في زيادة القدرات الكورية في قطاع معدات الاتصالات السلكية واللاسلكية، وتضاعفت نسبة الإنتاج من سنة 1998 إلى 2000 التي صدرت بنسبة 42 بالمائة، وقدرت السوق المحلية لهذا القطاع بمبلغ 06 بلايين دولار، وبلغت قيمة الواردات 2.3 بليون دولار للفترة نفسها.



٨ صناعة البرمجيات: تحتل كوريا الجنوبية مكانة هامة في صناعة البرمجيات ويتميز هذا القطاع بمستوى متوسط من التكنولوجيا، لاسيما في ميدان نظم إدارة قواعد البيانات، وقدر الإنتاج المحلي بنحو 06 مليارات دولار، ولم تتجاوز الصادرات 2.6 بالمائة، ويرجع التأخير في هذا المجال إلى مشاكل كثيرة منها القرصنة، واحتلت كوريا المرتبة السادسة في العالم في سنوات عديدة بدءاً من عام 1994.

4.3. سنغافورة: تعتبر باستمرار من أكثر نظم التعليم فعالية في العالم معروفة جيداً بتشجيع كفاءات القرن الحادي والعشرين من خلال مجموعة من المهارات مثل التفكير الناقد والكفاءات الاجتماعية (Roberto, Isaac, Madeleine, 2019, P.46)، وهو نتيجة رحلة تطور مرت بسلسلة من التحولات الاقتصادية، كل منها عقدت من الزمن تقريبا، نشهد منها النمو الكثيف للعمالة في ستينيات القرن العشرين، والنمو الكثيف للمهارات في سبعينيات القرن العشرين، والنمو الكثيف للتكنولوجيا في التسعينات، و النمو القائم على الاقتصاد المعرفة والابتكار منذ عام 2000 فصاعداً، وشهدت السنوات الأولى النمو الاقتصادي المدفوع ومن خلال الاستثمار الأجنبي المباشر، وفي التسعينات كان هناك تحرك منسق للتركيز على تقنية التحويل إلى الهندسة القائمة على المعرفة، في بداية الأمر شجعت البلاد الاستثمار الأجنبي المباشر على الوصول إلى التكنولوجيا الرفيعة والمشاركة في التجارة العالمية ثم انتقلت إلى القدرات المحلية للبحث والتطوير، فقد بلغ الإنفاق على البحث والتطوير 0.5 % من الناتج المحلي الإجمالي في السنوات الأولى، كما سجل نمواً مضطرباً بلغ 2.3 % من الناتج المحلي الإجمالي، ووصلت الزيادة إلى 3.5 % من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2015، وقام مجلس التنمية بتنسيق الاستثمار في البحث والتطوير والتعليم التقني والترويج من صناعات التكنولوجيا الفائقة لقوة سنغافورة في المستقبل، وكان هناك تشجيع نشط لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأجهزة والاستخدام في الحكومة والصناعة والمجتمع على حد سواء، واستثمر الاقتصاد بكثافة في رفع مستوى التعليم العالي والتقني والتدريب المقدم من الشركات المتعددة الجنسيات إلى رفع مستويات مهارة قوة العمل، إقامة شراكات مع المؤسسات التعليمية الرائدة على مستوى العالم، حيث تم تحسين وتوفير مجموعات المواهب في الهندسة القائمة على المعرفة. (Asian Development Bank, 2014, P.P.13-14)

وقد عززت سنغافورة تدريجياً وبشكل مطرد بيئة تعليمية تقوم على تيسير التعليم للعلم والتكنولوجيا، وإيجاد المواهب المحلية، وفي عام 1991 أنشأت سنغافورة العلوم الوطنية ومجلس التكنولوجيا، وقد نما العلماء والمهندسون من 28.2 لكل 10 000 عامل في عام 1990 إلى 87.9 لكل 10 000 عامل لعام 2001، وفي عام 2002 أعيد تسمية المجلس الوطني للعلوم والتكنولوجيا ليصبح الوكالة في مجال العلوم والتكنولوجيا والبحوث (Agency for Science, Technology and Research) لزيادة التركيز على البحث في مجال تدريب الأفراد الذين وجب انتقالهم إلى الهندسة القائمة على المعرفة (Asian Development Bank, 2014, P.P.13-14)

5.3. ماليزيا: إحدى البلدان التي تراهن على التعليم والتدريب كوسيلة لتحقيق معدلات نمو مرتفعة، كما أن النسبة المرتفعة من خريجي الجامعات والمدارس العليا مقارنة بجيرانها تعكس هذا الرهان، وخاصة ما يسمى بالتعلم عن طريق الممارسة (Learning by doing). وقد شغلت مناصب متقدمة من سنة إلى أخرى في الفترة الأخيرة، كما ركزت على التعاون البحثي على الصعيد القطري وقضايا المجتمع المحلي مع تعزيز القدرة البحثية الوطنية العامة. (Ishak, Lai Wei, 2014, P.155)

6.3. الهند: واحدة من البلدان التي أصبحت نموذجاً في مجال البرمجيات منذ وقت ليس بالبعيد ويرجع ذلك أساساً إلى سياساتها، ومن بين العوامل الحاسمة في نجاح تكنولوجيا المعلومات في الهند تطوير حلول برمجية متقدمة، وهناك العديد من



التجارب الهندية الناجحة، والتي مرت لسنوات من التنمية، وتشمل هذه الحلول التجارة الإلكترونية، قواعد البيانات بجميع أنواعها، والنشر الإلكتروني، مما يسهل على الشركات الأجنبية الاعتماد بشكل كامل على الشركات الهندية في استخدام هذه الحلول، وينمو قطاع تصدير البرمجيات بمعدل يتراوح بين 40% إلى 50% سنوياً، الأمر الذي يجعل الهند ثاني أكبر سوق تصدير على مستوى العالم، حيث تعطي الشركات المتنامية مثل "Wipro" و"Infosys" صورة مشرقة للخبرة الهندية، في إقامة اقتصاد المعرفة الرائد القادر على المنافسة. (Åsa Olsson, 2012, P.1) حيث ارتفعت الإيرادات من خدمات البحث والتطوير إلى 878 مليون دولار أمريكي في 2010-2011. (Åsa Olsson, 2012, P.8).

7.3 الصين: لقد تم التأكيد مرة أخرى على أهمية التعليم في مجال الإصلاح الاقتصادي، ففي ثمانينيات القرن العشرين كانت أهم مبادرة من الحكومة المركزية هي التغيير من وزارة التعليم الحكومية إلى لجنة التعليم الحكومية من أجل تعزيز الروابط بين الحكومة المركزية وقطاع التعليم، وفي التسعينات وبسبب تغيير الهيكل التنظيمي للحكومة المركزية، تم تغيير لجنة التعليم الحكومية مرة أخرى إلى وزارة التعليم الحكومية بدلا من منح الدولة وزارة التعليم ذات المركز العالي، تم اعتماد استراتيجية لإعطاء الأولوية في تطوير التعليم، حيث أعلن مؤتمر الحزب الشيوعي الصيني الرابع عشر في عام 1992 أن "تطوير التعليم يشكل الأولوية الأولى"، أعاد مؤتمر الحزب الشيوعي الصيني الخامس عشر في عام 1997 التأكيد على استراتيجية إعادة تنشيط البلد بالعلم والتعليم واستراتيجية الاستدامة لابد وأن تكون التنمية الوسيلة الأكثر أهمية بالنسبة للصين لبناء اشتراكي لاقتصاد السوق الذي يتسم بخصائص صينية، ومن بين هاتين الاستراتيجيتين التنمية والتعليم الذي يشكل أهمية كبرى، وفي عام 1998، أعلن عن بناء مستوى عالمي كما أكدت الجامعات على أهمية المعرفة والتعليم في مجال التنمية الاقتصادية للأمة، لقد لاحظ العديد من الباحثين أن هناك تغير في نظام التعليم العالي إلى حد كبير، كما أن العديد من التغييرات تشكل وتتغير وأن احتياجات السوق أعادت تشكيلها، وقد تم تصميم هذه التغييرات بشكل كبير بحيث تستجيب لاحتياجات السوق، وفي عام 2000 بلغ مجموع مؤسسات التعليم العالي 772 مؤسسة مع تسجيل 1.1 مليون طالب. (Wan-hua Ma, 2003, P. 05)

في عام 2012 كان استثمار الصين في البحث والتطوير مائلاً تقريبا للاتحاد الأوروبي حيث استثمرت الصين 257 مليار دولار أمريكي والاتحاد الأوروبي 282 مليار دولار أمريكي دولار، كما بلغ حجم الاستثمار في البحث والتطوير في الصين عام 2014، 311 مليار دولار أمريكي متجاوزاً بذلك الاستثمار في 28 دولة عضو في الاتحاد الأوروبي البالغ 292 مليار دولار أمريكي للمرة الأولى، وهذا يعني أن عصر تكرر الصين للتكنولوجيا الأوروبية والأمريكية انتهى أخيراً، كما استثمرت الصين بكثافة في مشاريع البحث والتطوير في العالم كثاني أكبر منفق 293 مليار دولار أمريكي في عام 2018 (McKinsey Global Institute, 2019, P.02) ويشكل الاقتصاد الصيني الآن اتجاهاً مائلاً "للبحث والتطوير المكثف" مع أوروبا، وللصين أسبابها نحو الابتكار والاستثمار في اقتصاد المعرفة (Zhifen, SIRAJ, JIANG, 2020, P.07): - الإبداع على الطريقة الصينية يدعو إلى البساطة- الابتكار في الطراز الصيني يدعو إلى السرعة- خفض التكاليف- الإبداع على الطريقة الصينية يولي المزيد من الاهتمام لمسألة "1 إلى N¹- تركيز الابتكارات في الطريقة الصينية على المشاركة التعاونية.

¹ - بالنسبة للصين، هناك طريقتان للإبداع، أحدهما من 0 إلى 1 والآخر من 1 إلى N. من 0 إلى 1 هي البداية؛ الابتكار الأصلي والإبداعي من 1 إلى N من 1 إلى أكثر، من الملكية إلى الكفاءة، التحسين دون توقف، السعي إلى تحقيق أقصى حد.



8.2. الفلبين: بحلول عام 2022 سوف تتاح للفلبينيين فرص أكثر لتطوير إمكاناتهم الكاملة، ويكون أداءها أفضل للحصول على خدمات الرعاية الصحية والفرص المتاحة لاكتساب مهارات وكفاءات القرن الحادي والعشرين، وفي الوقت نفسه سوف تعمل الحكومة على توفير فرص التعلم مدى الحياة للجميع، وزيادة قدرة الدخل، لهذا عملت على تحسين نوعية التعليم العالي والتقني والبحث من أجل العدالة والقدرة التنافسية العالمية من خلال: (The National Economic and Development Authority, 2017, P.P.21-23)

▲ تعزيز التدريب المجتمعي للمجموعات الخاصة.

▲ توفير فرص الوصول إلى تعليم عالي الجودة والتعليم المهني التقني مع دمج كفايات القرن الحادي والعشرين.

▲ ضمان برامج التعليم والتدريب المهني والتقني القادرة على المنافسة عالمياً.

▲ تعزيز الفنون الإبداعية وآلية ضمان الجودة مع تحسين البحث والإبداع وخدمات الإرشاد.

تعزيز التميز بين مؤسسات التعليم العالي.

4.4. الحواجز التي تعيق تقدم التعليم العالي بالدول الناشئة: (United Nations Children's Fund, 2015, P.P.44)

P.P.44)

1.4. فجوة التمويل: تؤكد جميع التقارير العالمية على وجود فجوات مالية في مجال التعليم بالبلدان النامية.

2.4. تحديات تواجه تمويل التعليم: يوجد تباين كبير في مستويات الموارد بالدول النامية، فعلى الرغم من وجود الموارد النفطية واقتصادات مرتفعة لبعض البلدان النامية إلى أن هناك دخل منخفض، حيث لا تزال هناك الكثير من البلدان التي لم تحقق

الأهداف الإنمائية للألفية، ضف إلى ذلك فإنه عندما يصبح المبلغ الإجمالي للميزانية الوطنية متاح، فمن المقرر أن تعمل الحكومات على موازنة التنافس بين مختلف القطاعات مع تحديد الأولوية لقطاعي الصحة والتعليم وما إلى ذلك، فالبلدان النامية ذات النسب المتوية المنخفضة من الاطفال والشباب لا تحتاج عائدات حكومية مرتفعة، على العكس من ذلك التي تعاني ضغطاً ديمغرافياً أعلى وموارد حكومية منخفضة، اما البلدان ذات الدخل المنخفض فإنها تعمل على طلب التمويل الخارجي .

3.4. المساواة في توزيع تمويل التعليم لمختلف المستويات: إن معظم البلدان التي لديها دخل منخفض تخصص

نسبة أعلى من الإنفاق على التعليم الابتدائي أكثر من المتوسط، ويعود السبب في ذلك إلى عدد التلاميذ المرتفع كون الذين يصلون للثانوية أو الثالثة أقل، وقد لا تستثمر البلدان بنفس القدر في مرحلة الثانوية أو مستويات أخرى من التعليم، ولكن نجد أن هناك استثمار مرتفع قليل نسبياً لمرحلة التعليم العالي، كما أن نوعية التعليم في البلدان النامية منخفضة جداً، ضف إلى ذلك أن انخفاض الإنفاق على الطالب يؤدي إلى وجود أعداد كبيرة من الصفوف، و انخفاض في الاستثمار في الأساتذة أو المواد الداعمة يمكن أن يؤثر سلباً على جودة التعليم ونواتجه.

4.4. عدم الإنصاف في توزيع الموارد على المناطق والمدارس والجامعات.

5.4. التحديات في تحويل الموارد إلى النواتج.

5. نتائج الدراسة:

يلاحظ من خلال جميع التجارب السابقة أن هذه البلدان الناشئة بذلت جهوداً في المجالات التالية:

1.5. تطوير البنية الأساسية للمعلومات: بما في ذلك الجزء المادي من الحواسيب والخطوط وشبكات الاتصال (الألياف

الضوئية).



2.5. الاستثمار في التعليم: ولا سيما في مجال التعليم العالي حيث أن الجامعات في كوريا الجنوبية وماليزيا عملت على

تطوير الابتكار وتعظيم المكاسب للاستثمار الأجنبي وتشجيع الصناعات الموجهة نحو التصدير. في أحدث تقرير عن العالم لعام 2050، هناك توقعات النمو الاقتصادي لـ 32 من أكبر الاقتصادات في العالم ما يمثل نحو 84% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ولكن هناك توقع بوجود تباطؤاً في النمو العالمي بعد عام 2020، مع ارتفاع معدل التوسع في الصين وبعض البلدان الأخرى أما الاقتصادات الناشئة فإنها تعمل على تدويل معدلها في الأمد البعيد بشكل أكثر استدامة، ومن المتوقع أن تتفوق الصين على الولايات المتحدة في عام 2028 على الرغم من التباطؤ المتوقع في النمو، كما أن الهند لديها القدرة على التحول إلى ثاني أكبر اقتصاد في العالم بحلول عام 2050 من حيث تعادل القوة الشرائية - وهو ثالث اقتصاد في سعر الصرف السائد في السوق وهو يتطلب برنامجاً مستداماً للإصلاحات الهيكلية-، وقد تكون الاقتصادات الناشئة الجديدة مثل المكسيك وإندونيسيا أكبر من المملكة المتحدة وفرنسا بحلول عام 2030 (وفقاً لتعادل القوة الشرائية) في حين قد تصبح تركيا أكبر من إيطاليا، وقد تكون نيجيريا وفيتنام هما الأسرع نمواً في عالم الاقتصادات الكبيرة على مدى هذه الفترة حتى عام 2050، هذا إذا علمنا أن بولندا وكولومبيا وماليزيا كلها تمتلك إمكانات كبيرة للنمو المستدام على المدى الطويل في العقود المقبلة، وفقاً لما ذكره الخبراء. (PwC, 2015, P.01)

في الوقت نفسه أكدت التجربة الأخيرة من جديد أن النمو السريع نسبياً ليس مضموناً في الاقتصادات الناشئة، كما تشير المشاكل الأخيرة في روسيا والبرازيل على سبيل المثال، فهو يتطلب استدامة والاستثمار الفعال في البنية التحتية وتحسين المؤسسات التعليمية، كما يتطلب البقاء منفتحاً على التدفق الحر للتكنولوجيا والأفكار والأشخاص الموهوبين الذين هم محركون رئيسيون للنمو الاقتصادي السريع، ويعتقد الخبراء أن الإفراط في الاعتماد على الموارد الطبيعية قد يؤدي أيضاً إلى إعاقة النمو في الأمد البعيد في بعض البلدان (على سبيل المثال روسيا ونيجيريا والمملكة العربية السعودية) ما لم يكن بوسعها تنويع اقتصاداتها، ويفترض أن تكون أسرع معدلات اللحاق بالتعليم في البلدان الآسيوية مثل الهند وإندونيسيا، وهو ما يتفق مع الاتجاهات السائدة في الفترات الأخيرة ويعد عاملاً هاماً في توقعها القوي نسبياً (PwC, 2015, P.36).

كما أن التحسينات التي طرأت على رأس المال البشري أمر بالغ الأهمية بالنسبة للنمو الاقتصادي الطويل الأجل للبلدان الناشئة، وتظهر الدراسات أن المزيد من التعليم المدرسي يرتبط بشكل إيجابي بالنمو الاقتصادي، والأدلة الحديثة تبين لنا أن سينار يوهين للنمو. "لغز النمو في أميركا اللاتينية" و"معجزة شرق آسيا". هما في الواقع سيناريو هان يكاد تفسر هذا الاستثمار بالكامل في التعلم والمهارات.

6. التوصيات:

إن الوصول إلى اقتصاد المعرفة يتطلب من الدول إزالة جميع القيود غير الضرورية والقوانين التقليدية والعادات والثقافات التي تحد من التنمية، كون الدول والمجتمعات ذات المستويات العالية من الثقافة والقوانين المرنة هي الأكثر قدرة على التأثير في اقتصاد المعرفة، وحتى يتسنى للبلدان الناشئة أن تتحول من اقتصاد قائم على رأس المال والعمل إلى اقتصاد المعرفة، يتطلب منها أن تولي اهتماماً للنظام التعليمي من خلال:

▲ أن يكون النظام التعليمي مرناً حتى تتمكن الدولة من تنفيذ استراتيجية الانتقال إلى اقتصاد المعرفة.

▲ تطوير سياسات تعليمية لضمان قدرة جميع الطلاب على التعامل مع المعرفة وتكنولوجيا الاتصالات.



- ▲ يجب أن يكون الأساتذة مؤهلين دون استثناء فيما يتعلق بمهارات الحاسوب وأن يزودهم بجميع المعدات اللازمة لتطوير مهاراتهم في مجال المعرفة وتكنولوجيا الاتصالات.
- ▲ توفير فرص الاستثمار في التدريب في ميدان المعرفة وتكنولوجيا الاتصالات لزيادة عدد الموظفين القادرين على المشاركة في الصناعات القائمة على المعرفة.
- ▲ توفير فرص تدريب للموظفين القدامى في جميع القطاعات العامة والخاصة على مهارات الحاسوب والإنترنت، حتى يتمكنوا من التعامل مع اقتصاد المعرفة.
- ▲ يهدف اقتصاد المعرفة إلى استخدام التقنيات التكنولوجية بالإضافة إلى عملية استخدامها للوصول إلى حياة متطورة في جميع الميادين والأنشطة.

7. خاتمة:

سلمت الحكومات في جميع أنحاء العالم بأن أحد الشروط المسبقة لتحقيق المعرفة والاقتصاد هو أن نظم التعليم العالي والبحث والابتكار تحتاج إلى أن تكون أكثر إحكاما مرتبطة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

كما أن السياسات المصممة من أجل وضع نظم للابتكار الوطني لضمان زيادة العوائد على الاستثمارات العامة في معدلات النمو الاقتصادي، لا بد لها من دعم الشمولية والازدهار الاجتماعي من خلال تفعيل مختلف الجهات الفاعلة في نظام البحث والتطوير وقدرتها على ذلك الاتصال بالبحوث المتطورة التي تجري حالياً في مجالها عبر الشبكات الوطنية، وهذه المعلومات ضرورية لصناع القرار السياسي حتى يتسنى لهم أن يعرفوا المزيد ويمكن أن تستفيد الجهات الفاعلة المختلفة بكفاءة من تعزيز الابتكار والإبداع الاجتماعي والتنمية.

وعلى الرغم من هذا فإن الانتقال إلى اقتصاد المعرفة بالنسبة للبلدان الناشئة هو توفير عمال المعرفة، لهذا يتعين على صناع السياسات أن يضمنوا قدرة النظام التعليمي من خلال توفير الإمدادات المستدامة من الأفراد ذوي المهارات المناسبة في سوق العمل، وبالتالي يصبح الاستثمار في رأس المال البشري ضرورة اقتصادية، حيث يصبح الإبداع هو في الأمد البعيد والمصدر الرئيسي لنمو الإنتاجية، والذي يدفع بالتالي إلى تحسين مستويات الرخاء والمعيشة، ومن شأن التحسينات التعليمية أن تشجع الشركات المبدعة على الاستثمار.

قائمة المراجع:

- 1- Abd al-Rahman, Badawi (2011). Research Methodology. Ed.3. Kuwait: Abdul Rahman Badawi Center.
- 2- ADB. (2014). Innovative Asia: advancing the knowledge-based economy: the next policy agenda. Philippines : Asian Development Bank. P.12. ISBN 978-92-9254-651-9 (Print), 978-92-9254-652-6 (e-ISBN).
- 3- Åsa Olsson. (2012). Research Universities: Networking the Knowledge Economy: Final Report A Working Paper on Policy Implications. In: Seminar co-hosted by OECD/Project IHERD, Sida/Sweden and Boston College, USA, Boston College 10-13October.(on.line):https://www.oecd.org/sti/Session%205_Networking%20the%20Knowledge%20Economy.pdf. (consulté le: 05/10/2022).
- 4- BRUNO MARSHALL SHIRLEY. (2014). The Asian Tigers from Independence to Industrialisation. In: E-International Relations, Oct 16, (on line):<https://www.e-ir.info/pdf/52421>. (consulté le: 24/09/2022).



- 5- European Union. (2018). Overview of the Higher Education System: Algeria. Belgium: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA); Algeria: National Erasmus+ Office in Algeria. P.P.01-38. DOI: 10.2797/7149
- 6- Global sustainable development report. The future is now science for achieving sustainable development. (2019). United Nations: the Department of Economic and Social Affairs. (on line):https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf. (consulté le: 05/09/2022).
- 7- Lai Wei Sieng, Ishak Yussof. (2014). Human Capital Accumulation and Economic Growth in Malaysia – Investigating the Long Run Nexus. In : [Jurnal Ekonomi Malaysia](#), June,48(1). P.P.155-166 . DOI: [10.17576/JEM-2014-4801-13](https://doi.org/10.17576/JEM-2014-4801-13). (consulté le: 02/10/2022).
- 8- Michael ADRIAN PETERS, Walter H. (2003). Education in the Knowledge Economy. In: Policy Futures in Education, Vol. 1, N° 1, P.P.1-19. (on line) :<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2304/pfie.2003.1.1.1>. (consulté le: 15/09/2022).
- 9- McKinsey Global Institute. (2019). China and the world : Inside the dynamics of a changing relationship. (on line) :<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/china/china%20and%20the%20world%20inside%20the%20dynamics%20of%20a%20changing%20relationship/mgi-china-and-the-world-full-report-june-2019-vf.ashx>. (consulté le: 10/10/2022).
- 10-OECD, Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills. (2016). Paris :OECD Publishing. (on line):<http://dx.doi.org/10.1787/9789264265097-en>.(consulté le: 04/09/2022).
- 11-Osama TAYEB, Adnan Z., Jozef R. (2016). Becoming an Excellent University: The Case of King Abdulaziz University. Saudi Arabia: King Abdulaziz University. New York: Library of Congress. P.P. 01-19. DOI: 10.1007/978-3-319-26380-9.
- 12-PwC. (2015).The World in 2050 Will the shift in global economic power continue ?. UK: PricewaterhouseCoopers LLP. (on line) :<https://www.pwc.com/gx/en/issues/economy/the-world-in-2050.html>. (consulté le : 20/10/2022).
- 13-Roberto M. U., Isaac S., Madeleine GABRIEL (et. al).(2019). Imagination unleashed: Democratizing the knowledge economy. UK: Nesta. (on line):<https://www.nesta.org.uk/report/imagination-unleashed/>.(consulté le: 15/09/2022).
- 14-Roberto M. U. Isaac STANLEY, Madeleine GABRIEL(et. Al). (2019). Imagination unleashed: Democratising the knowledge economy. UK: Nesta. (on line):<https://www.nesta.org.uk/report/imagination-unleashed/>. (consulté le: 22/09/2022).
- 15-Simon MARGINSON. (2010). Higher Education in the Global Knowledge Economy. In: Procedia Social and Behavioral Sciences, N° 2, P.P. 6962–6980. DOI: 10.1016/j.sbspro.2010.05.049.
- 16-UNESCO. (2014). UNESCO Education Strategy 2014–2021. France: UNESCO.(on line):<https://www.empowerwomen.org/fr/resources/documents/2015/2/unesco-education-strategy-20142021?lang=en>. (consulté le: 04/09/2022).



- 17-Soumitra DUTTA, Rafael E. R., Antanina G. (et. Al). (2019) .The Global Innovation Index: chapter 1. (on line):https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019-chapter1.pdf . (consulté le : 20/09/2022).
- 18-SUNGCHUL CHUNG. (2007). Excelsior: The Korean Innovation Story. In: *Issues in science and technology*, vol. xxiv, N1, (on line):<https://issues.org/chung/>. (Consulté le: 23/09/2022).
- 19-SUNGCHUL CHUNG. (2011). Innovation, Competitiveness, and Growth: Korean Experiences. In: *Annual World Bank Conference on Development Economics 2010*, Global. The World Bank: The International Bank for Reconstruction and Development, , .(on line):<http://www.rrojasdatabank.info/wbdevecon10-22.pdf>. (consulté le: 30/09/2022).
- 20-Sybille REICHERT. (2019). EUA Study: The Role of Universities in Regional Innovation Ecosystems. Belgium, Switzerland: European University Association. (on line) :https://www.eua.eu/downloads/publications/eua%20innovation%20ecosystem%20report_final_digital.pdf. (consulté le: 07/09/2022).
- 21-The National Economic and Development Authority. (2017). Philippine Development Plan 2017-2022. Philippines: National Economic and Development Authority. P.P.21-23. ISSN : 2243-7576.
- 22-United Nations Children’s Fund. The Investment Case for Education and Equity. New York: UNICEF, 2015. PP43-73. (on line) :https://www.unicef.org/publications/index_78727.html. (consulté le : 15/10/2022).
- 23-Wan-hua Ma.(2003). Economic Reform and Higher Education in China. California: CIDE, 10.(on line):<http://www.usp.br/feafuturo/assets/files/China.pdf>. (consulté le: 06/10/2022).
- 24-Zhifen SHEN, Ahsan SIRAJ, Hong bing JIANG (et. Al). (2020) Chinese-Style Innovation and Its International Repercussions in the New Economic Times. In : Sustainability, N° 12. P.P. 01-17.doi : 10.3390/su12051859.