

دور الجامعة في دعم مجتمع المعرفة وفق متطلبات التوجه نحو الاقتصاد المعرفي

-إشارة إلى بعض التجارب-

*The role of the university in supporting the knowledge society in accordance with the requirements of the trend towards a knowledge economy -A reference to some experiences-*فواز واضح¹*

Fouaz Ouadah

¹ جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، fouaz.ouadah@univ-msila.dz

تاريخ النشر: 2022-03-31

تاريخ القبول: 2022-02-08

تاريخ الاستلام: 2021-12-21

ملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة دور الجامعة في دعم مجتمع المعرفة وفقا لمتطلبات الاقتصاد المعرفي، من خلال التركيز على مخرجات الجامعة وعلاقتها مع المحيط الاجتماعي، حيث تناولت مختلف متطلبات اقتصاد المعرفة، كما تم عرض بعض التجارب في بيئة مشابهة للبيئة الجزائرية، مع تحليل بعض المؤشرات والمعطيات المتاحة، ليتم بعدها البحث في أساليب تنمية مخرجات التعليم العالي، وقد توصلت الدراسة إلى التأكيد على دور الجامعة الاستراتيجي في نشر المعرفة من خلال التكوين من جهة، وخدمة المجتمع بإنتاج المعرفة وجعلها متاحة لتطوير المجتمع وتحسين نمط حياته من جهة أخرى.

كلمات مفتاحية: الجامعة، مجتمع المعرفة، الاقتصاد المعرفي، مخرجات التعليم العالي.

تصنيفات JEL : A20، D83، I23.

Abstract:

The study aimed to know the role of the university in supporting the knowledge society in accordance with the requirements of the knowledge economy, by focusing on the outputs of the university and its relationship with the social environment. Then, to search for methods of developing higher education outputs, and the study concluded to emphasize the strategic role of the university in spreading knowledge through training on the one hand, and serving the community by producing knowledge and making it available to develop society and improve its lifestyle on the other hand.

Keywords: University, : knowledge society, : knowledge economy, : higher education outcomes.

Jel Classification Codes: A20, D83, I23.

1. مقدمة

تمثل الجامعة أهم مؤسسات المجتمع الداعمة لثقافة المعرفة ومحاربة الجهل، فهي تتكفل بضمان تعليم عالي مناسب يخدم أهداف المجتمع الحالية والمستقبلية، ومع التطورات الحاصلة في البيئة العالمية خاصة ما تعلق بالثورة التكنولوجية، وما تفرزه من آثار إيجابية وأخرى سلبية على المجتمعات كان لا بد على مؤسسات التعليم العالي أن تساير تلك التطورات وتتكيف معها خدمة للمجتمع الذي تتواجد فيه ورغبة منها أن تكون أحد مصادر التغيير والإبداع والابتكار في هذه البيئة العالمية.

وقد سعت الدول على اختلاف أهدافها وامكانياتها وثقافتها وقيمها إلى محاولة فهم متغيرات البيئة العالمية والتكيف معها والاستفادة من فرصها مستخدمة مؤسساتها الجامعية وامكانياتها المادية والبشرية، وهو ما مكن العديد من الدول النامية من تغيير وضعيتها الاقتصادية والاجتماعية والفكرية إلى أحسن المستويات خاصة بعض الدول الآسيوية التي كانت تعاني الجهل والتخلف في شتى المجالات.

والجزائر كباقي دول العالم سعت ولا تزال تحاول مسايرة التطورات الحاصلة والثورة التكنولوجية واستغلال الفرص التي أفرزتها تلك التغيرات في مصلحة المجتمع الجزائري وتسخير إمكانياتها المادية والبشرية لدعم مجتمع المعرفة، وذلك من خلال إنشاء المزيد من المؤسسات الجامعية ومخابر البحث ومختلف المراكز البحثية مستفيدة بذلك من ميزة الطاقات البشرية التي تزخر بها البلاد، وامكانياتها المادية وذلك بهدف التوجه نحو مجتمع متطور يخدم التوجه نحو الاقتصاد الحديث وهو "الاقتصاد المعرفي".

وبالرغم من كل الامكانيات التي تسخرها الحكومات لدعم مؤسسات التعليم العالي إلا أن غالبية دول العالم لم تصل بعد إلى مؤشرات مقبولة لمجتمع المعرفة، وهو موضوع دراستنا هذه التي تطرح إشكالية مساهمة الجامعة في دعم مجتمع المعرفة وفق التساؤل التالي:

* ما هو دور الجامعة في دعم مجتمع المعرفة وفق متطلبات التوجه نحو الاقتصاد المعرفي؟

ويندرج تحت هذا التساؤل السؤالين التاليين:

- هل تساهم الجامعة في دعم مجتمع المعرفة؟

- ما هي أهم متطلبات مجتمع المعرفة التي تدعمها الجامعة؟

ولإجابة عن هذه التساؤلات يمكن تناول التحليل ما يلي:

2. خلفية عن اقتصاد المعرفة والاقتصاد المبني على المعرفة

1.2. مفهوم اقتصاد المعرفة

استخدم مصطلح اقتصاد المعرفة من قبل الباحثين وخاصة Machlup، قبل أكثر من خمسين سنة مضت، حيث درس موضوع زيادة معينة سماها "الصناعات المعرفية" 'knowledge industries' والوظائف المعرفية 'knowledge occupations' في اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية¹، وخاصة خلال الفترة 1900-1960، أين لاحظ الزيادة المتواصلة للإنتاج المعرفي مقارنة بالقوة أو الجهود الفيزيائية، حيث تنبأ آنذاك بظهور "مشكلة حقيقية في توظيف العمال الأقل تعليماً".

وأجمع العديد من الباحثين على أن الاقتصاديات المبنية على المعرفة هي تلك الاقتصاديات التي يعتمد نموها بشكل كبير على المدخلات المعرفية كمصدر للقيمة المضافة للنظام الاقتصادي، مما ينجر عنه تغيير في قواعد التنافس على مستوى الأفراد، المنظمات والاقتصاديات.²

ومن جهة أخرى نجد أن هناك من يستخدم مصطلح اقتصاد المعرفة، وهو يختلف قليلا في تعريفه بحيث أن المجموعة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادي عرفته "أنه الاقتصاد المبني أساسا على إنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها كمحرك أساسي للنمو وتراكم الثروة، وزيادة العمالة عبر القطاعات الاقتصادية كافة".³

وحسب **k.snellman et w. Pomell** فإن اقتصاد المعرفة يعتبر مقارنة اقتصادية تهتم بإنتاج السلع والخدمات اعتمادا على نشاطات المعرفة المكثفة التي تساهم في تسريع التكنولوجيا والتقدم العلمي، وكذا استخدام القدرات الفكرية بدل من الثروات المادية والطبيعية، مع دمج جهود التحسين في كل مرحلة من عمليات الإنتاج عن طريق البحوث والتطوير والعلاقات مع الزبائن التي تنعكس ايجابيا على تزايد الناتج المحلي الإجمالي.⁴

أما دومينيك فوراى فقال بأن الاقتصاد المبني على المعرفة هو نتيجة لاهتمامات طويلة الأمد ، تكونت تاريخياً انطلاقاً من ظاهرة مزدوجة: اتجاه طويل خاص بزيادة الموارد المعدة لإنتاج المعرفة ونقلها (التعليم، والتأهيل، والبحث والتطوير، التنسيق الاقتصادي) من جهة، وحدث تكنولوجي كبير (ظهور التقنيات الجديدة للمعلومات والاتصالات) من جهة أخرى.⁵

من خلال مجمل هذه التعاريف يمكن القول بأن اقتصاد المعرفة هو ذلك الفرع من الاقتصاد الذي يعتمد مقارنة المعرفة كعنصر أساسي من عناصر الإنتاج، أين تعمل المعرفة على قلب موازين التنافس مقارنة بالموارد الطبيعية، وهو ما أكدته المدرسة اليابانية في الإدارة والاقتصاد من خلال تحقيق التميز عن طريق العنصر البشري، والذي يعتبر منتج المعرفة ومصدرها.

2.2. نتائج التوجه نحو اقتصاد المعرفة وتأثيرها على المجتمع

يرى **فليخ حسن خلف** أن اقتصاد المعرفة أفرز وما يتضمنه من وسائل وأساليب وتقنيات متقدمة العديد من المضامين والآثار على العمل ويتمثل هذا في الجوانب التالية:⁶

- إن التكنولوجيا عموماً والمتقدمة منها خصوصاً أدت وتؤدي إلى تقليل الجهد العضلي وبدرجة كبيرة وتقليل ساعات العمل وتوفير وقت فراغ وراحة أكبر.

- أدى استخدام التقنيات المتقدمة إلى إحلال العمل الفكري والعقلي محل العمل العضلي وبدرجة كبيرة.

- التقنيات المتقدمة والأساليب والوسائل التي ترافق استخدامها في إطار اقتصاد المعرفة أدت إلى تغيير العلاقة بين العامل وصاحب العمل والعمل الذي يؤديه، بحيث برزت أنماط جديدة لممارسة العمل.

- ارتفاع دخول العاملين الذين يتاح لهم العمل في النشاطات التي يتم استخدام التقنيات والأساليب المتقدمة فيها.

- نظرا لارتباط أداء العمل فيه بمستوى معارف ومهارات أعلى وحصولهم على دخول أعلى ارتباطا بمستويات معارفهم ومهاراتهم الأعلى وهو الأمر الذي يحفز على تطويرها وبذلك تزداد معارف ومهارات العاملين وتتطور بشكل مستمر وما يرافقه من زيادة وتحسين مستويات معيشتهم.

- تتيح مضامين اقتصاد المعرفة والتقنيات والأساليب التي تستخدم في إطاره لزيادة إنتاجية العامل وزيادة دخله وتحسين مستويات حياته وبتيح التطور والتجديد والتتويج في النشاطات الاقتصادية، وبالذات ما يرتبط منها بالتقنيات المتقدمة الفرصة والإمكانية للانتقال المهني والمهاري بحيث يتم الانتقال من المهارات الأدنى إنتاجية ودخلا إلى المهن والمهارات الأعلى إنتاجية ودخلا .

لكن كيف تغيرت طبيعة ومفهوم العمل في ظل اقتصاد المعرفة؟

ينقل الكاتب **عقيل محمد العقيل** تعريف الوظيفة من قبل الباحثين (ألفين وهايدي توفلر) أن الوظيفة ما هي إلا طريقة واحدة لتحديد العمل ومع تقدم نظام الثروة القائم على المعرفة فإننا نتقدم نحو مستقبل يعمل فيه مزيد من الناس ولكن دون أن يكون لمعظمهم وظائف. **لكن ما لذي يعنيه ذلك؟**⁷

ويرى **العقيل** أن ما يقوله الكاتبان توفلر أصبح واقعا حتى في الدول النامية التي تطورت فيها الاتصالات وانتشرت فيها الإنترنت السريع مع أجهزة الكمبيوتر قريبا، حيث بدأنا نلاحظ الكثير من أصحاب المعارف والمهارات والخبرات يعملون دون وظائف، حيث يرتبطون بعدة مكاتب مزودة للخدمات التي بدورها توظف معارفهم ومهاراتهم وخبراتهم في عملياتها التسويقية والتنفيذية وتدفع لهم الكثير مقابل ذلك، وبالتالي فهم يعملون ويحققون إيرادات كبيرة دون وظيفة الأعمال الجديدة التي يطرحها عصر الثورة المعرفية لا ترتبط بمكان ولا زمان، حيث يمكن العمل من المكتب أو المنزل أو الحديقة أو الشاطئ، كما يمكن التسوق والاستثمار والتجارة أيضا من هذه الأماكن، فالثورة المعرفية نقلت كل ذلك إلى العالم الافتراضي الذي من الممكن النفاذ له والتعامل معه بمجرد وجود شبكة إنترنت سريع وتوفر أجهزة كمبيوتر مزودة ببرمجيات حديثة.

وما يلاحظ في هذا الاقتصاد هو زيادة قوة العمل المعرفية وذلك نتيجة لعدة عوامل منها: الإبداع، العولمة، ثقافة المستهلكين، ومحددات أخرى لتغيير سوسيو-اقتصادي كبير، حيث تؤثر مروراً بدورة كاملة في النمو الاقتصادي مروراً بتغييرات هامة تمس الأسواق والصناعات-هيكل الصناعة- ثم تؤثر على الوظائف وأنماط العمل وأنماط التنظيمات من خلال ظهور أنواع جديدة من المنظمات* مثل المنظمات الافتراضية.

3. مجتمع المعرفة " مفهومه، خصائصه ومتطلباته"

1.3. مفهوم مجتمع المعرفة

استخدم مفهوم " مجتمع المعرفة " بشكل صريح وعلى نطاق واسع في أوائل القرن العشرين خاصة مع ظهور الشكل الجديد للاقتصاد "اقتصاد المعرفة"، والذي يعتمد بشكل كبير على المعرفة كأهم عناصر الإنتاج، وكأن الباحثين في مجال العلوم الاجتماعية توجهوا للبحث في بيئة ومناخ يساعد على تبني الشكل الجديد للاقتصاد وذلك من خلال تبني مفهوم جديد للمجتمع ألا وهو "مجتمع المعرفة" والذي يتجه

نحو تبني مبادئ وأفكار اقتصاد المعرفة، والمقصود بهذا المفهوم "مجتمع المعرفة" هو: المجتمع الذي يسعى أفرادُه إلى تبني وتشجيع مستويات متقدمة من البحث العلمي والتنمية التكنولوجية التي توفر المادة المعرفية لجميع أفراد هذا المجتمع بلا استثناء وبدون تمييز بحيث يتم حث هؤلاء الأفراد على تعلم كيفية تحقيق الاستفادة المتكاملة والشاملة من المواد المعرفية المتوافرة وتوظيفها واستثمارها وإدارتها بشكل مناسب، وبالتالي فإن المعرفة هي التي تتميز المجتمع و تحدد قدرته على الاستمرار والصمود والتقدم والتفوق في المنافسة.⁸

إن مجتمع المعرفة هو مجتمع ذو أهداف مثالية تتطلب ديناميكية حيوية كلما اقتربت منها بمزيد من التحسين والإصلاح ابتعدت عنك لمستوى أكبر من المثالية، فمجتمع المعرفة يكون في شكل نموذج دورة حيوية تبدأ الدورة بأهداف مجتمع المعرفة في تحقيق الرفاهية والأمن والاستقرار ولن يتم ذلك إلا على بنية اتصالات مؤهلة وتقنية معلوماتية عالية والقدرة على التعامل مع هذه التقنية بكفاءة وفهم ووعي، وقبل كل هذا لابد من ضمان حرية التعامل والتفاعل مع المعلومات المتاحة من خلال هذه التقنيات، يلي ذلك القدرة على الاستخدام الأمثل للمعلومات والاتصالات في اكتساب ومعرفة المهارات المطلوبة التي تمكن من تحقيق الإنتاجية الأعلى ومن تحليل المعلومات ونمذجتها لتحقيق القرار الأمثل مما يمكن من المنافسة في عالم اليوم ولينتج عن ذلك مجتمع النمو والتطور والابتكار والحكم الرشيد الذي يحقق العدل الشامل بأشكاله المختلفة من ديمقراطية سياسية واجتماعية وسلوك سوي، والذي يقود من جديد الى أهداف مجتمع المعرفة المتجددة والمثالية وهي تحقيق مجتمع الرفاهية والأمن والاستقرار وهكذا تبدأ الدورة من جديد.⁹

2.3 خصائص مجتمع المعرفة:¹⁰

قدم البنك الدولي World Bank سنة 2008 برنامجا لقياس المعرفة واقتصادها عن طريق مجموعة من المتغيرات المحددة مسبقا في شكل منهجية لقياس المعرفة (KAM) Knowledge Assessment Methodology تستند على أربعة متغيرات وتحت كل متغير من هذه المتغيرات، تأتي متغيرات قابلة للقياس، تقاس من درجة الصفر إلى العشرة، ويتكون البرنامج من مؤشرين أساسيين¹¹:

- مؤشر المعرفة (KSI) Society Index Knowledge : يختص المؤشر بقياس قدرة الدول على إنتاج وتبني ونشر المعرفة ويتكون هذا المقياس من ثلاثة (03) متغيرات فرعية وهي الابتكار، التعليم، والبنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. تمثل متغيرات المعرفة ونتائجها وتدل على مدى انتقال الدول الى مجتمع المعرفة.
- مؤشر الاقتصاد المعرفي (KEI) Knowledge Economy Index ، هو مؤشر تراكمي يدل على جاهزة بلد ما للتنافس في ظل الاقتصاد المعرفي ويتركب من أربعة (04) متغيرات فرعية ثلاثة منها خاصة بمؤشر المعرفة، أما المتغير الاستدلالي الخاص بالاقتصاد فهو متغير نظام الحوافز الاقتصادية، وهو ما يدل على أن ازدهار اقتصاد المعرفة مرتبط بعلاقة طردية بتطور مجتمع المعرفة.

ويتميز مجتمع المعرفة بمجموعة من الخصائص نوجزها في الآتي:

- ✓ مجتمع المعرفة يضمن مستوى عالي من التعليم والنمو المتزايد في قوي العمل التي تملك المعرفة وتحقق سرعة الابتكار والتجديد والتطوير.
- ✓ المعرفة هي المصدر الرئيسي المؤثر والفاعل في الحياة اليومية للأفراد والمجتمع، والسياسة العامة.
- ✓ تشمل المعرفة على العلوم، والإنسانيات، والتكنولوجيا، والبحث العلمي، والتنمية البشرية، والإبداع، والتربية، والثقافة.
- ✓ مجتمع المعرفة يتميز بتغير طبيعة الوظيفة والعمل حيث به مفاهيم متطورة مثل الجامعة الافتراضية والعيادة التي تقدم الاستشارات والعلاج عن بعد ، والتجارة الإلكترونية ، والعمل في المنزل على أن تكون أعلى مستوى من الجودة والكفاءة.
- ✓ تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها من الأساليب و النظم المتقدمة الدور الرئيسي في مجتمع المعرفة، فهي التي تساعد على قيام مجتمع المعرفة وتدعم خصائصه ومقوماته.
- ✓ يعمل مجتمع المعرفة علة تحديد المعلومات والمعرفة وإنتاجها ، وتحويلها ، ونشرها ، واستخدامها من أجل التنمية البشرية .
- ✓ يهيئ مجتمع المعرفة الطرق الضرورية لجعل العولمة تخدم البشرية وتساعد في رخائها .
- ✓ إن مجتمع المعرفة دائم التطور و التغيير نحو الأفضل ، ولديه من أجل تحقيق ذلك رؤية عالمية طويلة الأمد .
- ✓ للطاقة البشرية قيمة مميزة لدى مجتمع المعرفة ؛ وذلك بجعل البشر هم المصدر الرئيسي للإنتاج والإبداع .
- ✓ مجتمع المعرفة متواصل ومتربط بشكل جيد ومتين عبر وسائل الاتصال والتواصل الحديثة ، ويمكنه أن يصل إلى مصادر المعلومات بسهولة تامة .
- ✓ يعمل مجتمع المعرفة تحت مظلة "اقتصاد المعرفة" أو "الاقتصاد الرقمي" أو اقتصاد المعلومات¹² (Economics of Information)
- ✓ لدى مجتمع المعرفة البنية التحتية المادية المتينة التي يقوم عليها أساسه الاقتصادي المتين ، والتي توفر الدعم المادي لنقل المعلومات والعلوم و توصيلها.¹³

3.3 متطلبات مجتمع المعرفة

من خلال مفهوم مجتمع المعرفة وخصائصه يجب أن يكون لكل فرد فاعل في منظومة مجتمع المعرفة امكانية استخدام جهاز حاسوب وبنية تحتية الكترونية وبرمجية وانترنت، وقبل ذلك يجب أن يملك فلسفة واضحة في ماذا يريد هو وما ذا تريد أسرته أو مؤسسته وماذا يريد مجتمعه وماذا تريد دولته من مستوى أسرته الصغيرة الى المستويات الأعلى مثل الحي الذي يعيش فيه ثم البلدية، ثم ولايته وبعد ذلك الدولة أو الإقليم الذي يعيش فيه، حتى المستوى العالمي، وفي هذه الحالة يكون مؤهلاً بأن يمثل وحدة أساسية في هذه المنظومة، وعندما ننظر الى منظومة المعرفة من ناحية ادارية وبالتحديد الى

العلاقات بين المستخدمين في هذه المنظومة فإننا ننظر الى علاقات الفرد بالمجتمع والفرد بالدولة والفرد بالفرد والدولة بالمجتمع والدولة بالفرد بالمؤسسة والمؤسسة بالدولة وهكذا من أدنى مستوى إلى أعلى مستوى حتى المستويات العالمية وبهذه النظرة الواسعة يمكن الحديث عن مفهوم الحكومة الالكترونية والتجارة الإلكترونية والصحة الالكترونية والتعليم والتدريب الإلكترونيين والمكتبة الإلكترونية وغير ذلك بما يعرف بالتطبيقات الالكترونية التي تعتبر زوايا هامة في ثقافة وحياة مجتمع المعرفة ومنظومة المعرفة، ولكن لا بد من الإشارة هنا على ضرورة الوعي في كل الأحوال بقيم مجتمع المعرفة من عدل وحرية وسلوك سوي واحترام القيم الدينية والعادات والتقاليد.¹⁴

ويمكن تلخيص أهم متطلبات مجتمع المعرفة في النقاط التالية:

✓ مساهمة كافة فئات المجتمع قطاعات المختلفة و ألا يكون ذلك حكرا هيئات أو جهات حكومية، فمنظمات المجتمع المدني ومؤسساته على اختلاف نشاطاتها تساهم في بناء التوجه نحو المجتمع المعرفي.

✓ يتطلب مجتمع المعرفة وضع سياسات تتسم بالشفافية وتشجع على المنافسة في بعض المجالات المهمة مثل التعليم والتدريب والحكومة الإلكترونية وإقامة مشروعات ثقافية تهدف إلى إنتاج وابتكار أفكار جديدة .

✓ فسخ مجال واسع لحرية الرأي والتعبير والعمل على تشجيع التنظيم والالتزام بالمبادئ والقيم مع الانفتاح على الثقافات الإنسانية الأخرى من خلال تشجيع وتحفيز جهود الترجمة ، كما تسعى إلى إحداث ثقافة معرفية متميزة في المجتمع تساندها وتشجعها وتبرز وتحترم قدرات التفكير والإبداع والسؤال والتأمل والبحث.

✓ توطين العلم في جميع النشاطات المجتمعية ووضع أهداف طموحة لسياسته بما يسهم في قيام ذلك وتقوية ودعم التماسك والتجانس في المجتمع بحيث يؤهل أفراد المجتمع للقيام بالمهام الصعبة التي سوف تستخدم فيها المعرفة .

✓ الاستخدام الأمثل لأجهزة الحاسب الآلي ومعدات البرمجة والاتصالات وشبكة الإنترنت و توفيرها للأفراد والمؤسسات والهيئات الحكومية بتكاليف معقولة واستغلالها في مجالات اقتصاديات المعرفة والتجارة الالكترونية العالمية والحكومة الالكترونية.

✓ تشجيع التظاهرات العلمية والثقافية مع المشاركة الإيجابية للشباب وتسلحهم بالمعارف والمهارات وتوفير التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل إعدادهم للمشاركة الكاملة والفعالة في مجتمع المعرفة المستقبلي.

✓ سن وتشريع نصوص قانونية وتشريعات لتنظيم المعاملات الرقمية ومواجهة جرائم القرصنة وانتشار فيروسات الكمبيوتر و إساءة استخدام واستغلال المعلومات الشخصية التي تشكل تهديدا خطيرا للاقتصاديات القائمة على المعلومات في مجتمع العرفة بالإضافة إلى حماية الخصوصية وضمان وجود بنية تحتية آمنة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

4. دور الجامعة ومخرجاتها في تعزيز وتنمية مجتمع المعرفة

سنقوم في هذا العنصر بعرض بعض التجارب الخاصة لبعض الدول سعياً منها لتنمية ودعم مجتمع المعرفة اعتماداً على مؤسسات التعليم العالي مع التركيز أكثر على التجربة الجزائرية:

1.4 تجربة الجامعة الماليزية: تميزت ماليزيا بالتخطيط والعمل الجاد والمستمر بهدف النهوض بالتعليم وفق مخطط شامل، وتم تحديد سنة 2030 كحد زمني لتصبح ماليزيا من أكبر البلدان المتقدمة، ورفعت الحكومة شعاراً متميزاً يدرسه جميع أفراد المجتمع الماليزي وهو عبارة " العمل الفاعل والسريع"، ومن جانب آخر اهتمت بالبحوث والدراسات، وهو ما ظهر في تعاونها مع جامعة تعتبر من أكبر جامعات العالم وهي جامعة "هارفارد" بهدف وضع قاعدة معلومات يتم من خلالها جمع المعلومات عن المدارس والمناهج والطلبة... الخ، وتحليلها ودراستها، كما أن ماليزيا تقدم جوائز تحفيزية لكل المعلمين والأساتذة الذين يقدمون اقتراحات أو دراسات تحظى بالقبول تشجيعاً لهم على الاستمرار في التفكير الإبداعي الذي يخدم العملية التعليمية والمجتمع بصفة عامة، وتهتم الدراسات الماليزية الحالية بالإبداع في تدريس الرياضيات والعلوم وبالطلبة الذين يعملون ويدرسون في الوقت نفسه ومدى رضا أصحاب العمل من مصانع وشركات عن أداء الخريجين ومستوى إعدادهم، وتعتني أيضاً بالمتفوقين من الطلبة حيث تمت تهيئة مدارس خاصة لهم مجهزة بكل متطلبات التعليم وسكنات داخلية أين تتم العناية بهؤلاء الطلبة علمياً وتربوياً، وتتجه ماليزيا حالياً إلى تحويل مدارس التعليم العام إلى مدارس المستقبل التي تستخدم التقنيات الحديثة وقد سميت هذه المدارس بالمدارس الذكية.

وتعتبر الحكومة الماليزية أن الاستثمار في الموارد البشرية من خلال التعليم والتدريب هو استثمار تنموي طويل الأجل يمكن الدولة من التعامل مع التحديات التي تفرضها التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة، وقد بين بعض المفكرين التربويين والاجتماعيين أهم العوامل التي ساعدت على نجاح التجربة الماليزية في النقاط التالية:

- اتباع المعايير العالمية في التدريس ونظم الدراسة، مع التحديد الدقيق للتخصصات والمناهج الدراسية مع الاستخدام المكثف للغة الإنجليزية.
- أقامت وزارة التعليم في ماليزيا "مجلس الاعتماد القومي" يهتم بوضع الخطوط العريضة للعملية الأكاديمية لمؤسسات التعليم العالي العامة والخاصة.
- الاعتماد على الاستثمارات الأجنبية لا على المعونات الاقتصادية، حيث لا يمكن تحقيق التنمية بالتسول الدولي.
- تصميم برامج ومناهج ترتبط بالبيئة التعليمية العالمية مستخدمة التقنيات الحديثة ونظم المعلومات (مثال: الألياف الضوئية الرقمية Digital optic Fiber).

- احترام القيم والمبادئ واحترام السلطة، فالقانون يحكم الحياة العامة ويحقق تجاوب أفراد المجتمع مع سياسات الدولة وعدم معارضتها أو إعاقة أهدافها، كما أن الدولة تبادل المواطن هذا الاحترام من خلال رعاية مصالحه وكفالة حقوقه الأساسية والسعي المستمر لترقية الأداء العام.
 - اهتمام ماليزيا بتحسين المؤشرات الاجتماعية لرأس المال البشري الاسلامي، والاهتمام بالأسرة كنواة المجتمع الأولى وعنصر نجاحه وتماسكه.
 - دعمت الدولة الماليزية جهود الأبحاث العلمية في الجامعات (مثال: مؤسسة تطوير التقنية الماليزية).
 - التركيز على اللغة الماليزية كلغة للجميع رغم تعدد الأعراق والطوائف في ماليزيا.
 - نشر ثقافة الانتماء للوطن والتخلص من النعرات الطائفية والحزبية.
 - الاهتمام بالتعليم وتحسين السياسات التعليمية بما يدعم التحول نحو مجتمع المعرفة.
- وتعمل الجامعات الماليزية على الوصول إلى مستوى الجامعات العالمية كي تمتلك الخصائص والممارسات وتحقق المعايير التي تضعها في المستويات العالمية للبحث والتطوير والإبداع، حيث نجد حوالي 100 جامعة ماليزية يمكن أن يطلق عليها صفة الجامعات العالمية الرائدة، وينتمي نصف هذا العدد إلى رابطة الجامعات الأمريكية، وتضع الجامعات الماليزية خططها بحيث تتلائم مع متطلبات العصر والتي تدعم التنمية وتساهم في بناء مجتمع المعرفة في ماليزيا، وخير مثال يمكن ذكره هنا هو الخطة الاستراتيجية "جامعة التكنولوجيا" بماليزيا والتي وضعت هدفا لها مع بداية سنة 2000 يتمثل في الدخول ضمن قائمة أفضل 50 جامعة عالميا، وستكون معتمدة على انتاج المعرفة واستخدامها مع التوجه نحو المعارف الصناعية والتكنولوجية، وهو ما تحقق لها خلال 10 سنوات أي أنها تصنف حاليا ضمن 40 جامعة عالميا وأصبحت جامعة رائدة في ماليزيا والعالم ولها علاقات تعاون وعمل مع العديد من الشركات العالمية في مجال الصناعة والتكنولوجيا، وأوضح المسؤولون بالجامعة أنهم يطمحون حاليا على احتلال مكانة مرموقة من بين أكثر الجامعات تميزا على مستوى العالم بما تمتلكه من إمكانات وبنية تحتية ممتازة وطلبة دراسات عليا وبرامج بحثية لها سجل ذو سمعة ممتازة، ونظام إداري ذو نوعية متميزة يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال وسائل مستحدثة.

مظاهر مجتمع المعرفة في ماليزيا: 15

- **الحديقة التكنولوجية:** أسست ماليزيا حديقة تكنولوجية في شمال البلاد بمساحة (1450 هكتاراً) في منطقة «كوليم» Kulim Hi-Tech Park ، وهي تمثل منطقة تكنولوجية عالية المستوى تعمل على تقديم بحوث معمقة ومتخصصة في التكنولوجيا العالية، كما توجد هناك بعض الحدائق التكنولوجية المصغرة داخل المؤسسات المهنية والتعليمية ذات المستوى العالي، إضافة إلى مراكز تدريب عالية المستوى، وشركات إنتاج وتسويق، بالإضافة إلى المعامل والمصانع اللازمة للقيام بعمليات الإنتاج والتصنيع. وعلى مستوى البنية التحتية في مجال الاتصالات تربط ماليزيا اتصالاتها مع العالم الخارجي بمجموعة من الشبكات الأرضية والفضائية من خلال الأقمار الاصطناعية مستخدمة شبكات الألياف البصرية،

حيث تجاوز عدد المشتركين بالإنترنت (60%) من مجموع السكان وهو أعلى المعدلات العالمية، وتعتبر الاتصالات التليفونية في غاية التنافسية وهي من الأقل كلفة في العالم.

- **عالم الحوسبة الحقيقي:** فبالإضافة إلى الحدائق التكنولوجية تم تأسيس مؤسسة عالم الحوسبة الحقيقي (Teal world computing) (RWC)، وكذا مؤسسة تفعيل البحوث في المجالات ذات الأولوية (Intensification & Research Priority Areas) (IRPA) لإدارة المشاريع البحثية، وهاتين المؤسستين تنتميان إلى مؤسسات القطاع الحكومي، فقد قامت مؤسسة عالم الحوسبة الحقيقي (RWC) باعتماد برامج بحوث خاصة في مجالات مختلفة خاصة ما تعلق بإعداد برنامج البحوث في مجال الروبوت والتجهيزات الصناعية المحوسبة، إنتاج تطبيقات معلوماتية آمنة، الأنظمة الذكية، والتطبيقات ذات الواجهة البشرية (Human Interface).

ومن خلال هذه المظاهر التكنولوجية يتبين لنا أن ماليزيا وصلت إلى قناعة تفيد بضرورة التوجه سريعاً نحو بناء الفرد من جميع النواحي خاصة العلمية والتكنولوجية، لذلك عمدت إلى توفير بنية تحتية مميزة تضم مختلف المراكز البحثية والمؤسسات التعليمية ومراكز التدريب والتأهيل، وجعلها تعمل بشكل متناسق يخدم تحقيق الهدف الاسمي المتمثل في بناء مجتمع المعرفة يخدم توجهها نحو الاقتصاد المعرفي ذو الطابع الصناعي، وتحمل تكنولوجيا المعلومات مكانة هامة في استراتيجية البحوث الماليزية، ما مكنها من احتلال المراتب الأولى ضمن الدول الصانعة والمصدرة للإلكترونيات ولتكنولوجيا المعلومات والأجهزة الكهربائية.

ومن خلال رؤية ماليزيا الشمولية التي تقوم على بناء مجتمع معرفي يخدم التوجه نحو الاقتصاد المعرفي وإتباع سياسات وطنية تخدم الوصول إلى بناء الفرد من النواحي المعرفية التي تدعم مجتمع المعرفة، تمكنت الحكومة الماليزية من قيادة عملية البناء الصناعي والتكنولوجي، وتعزيز الابتكار والإبداع من خلال الاستثمار في التعليم والبحث العلمي، وإنشاء البيئة البحثية الملائمة للتنمية البشرية والاقتصادية، وحقق أحلام شعبها بمزيد من التقدم والرفاهية، رفعها إلى مصاف الدول المتقدمة في فترة زمنية بسيطة.

2.4 تجربة المملكة العربية السعودية: ساهم التعليم العالي في السعودية في عملية تطوير المجتمع والارتقاء بقيمه الثقافية ومدخراته الانسانية والحضارية، ومواجهة قضايا التنمية الشاملة ووضع الحلول الناجعة والمستدامة لها، بالإضافة إلى تنمية قدرات الفرد وتقوية ملكاته الخاصة في إنتاج المعرفة ومجالات الإبداع والابتكار وقد تجلت معالم ذلك بإنشاء العديد من الهيئات العلمية ومراكز البحث العلمي وتشمل البنية التحتية للعلوم والتقنية والابتكار ، كما تضم مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية العديد من المراكز البحثية، وقد شهدت المملكة نمواً في عدد الجامعات بنسبة 65% ما بين سنتي 2008 و2015، وتضم هذه الجامعات مراكز للبحث العلمي وحاضنات للتقنية تساهم في خدمة التنمية المستدامة في المملكة وتعزيز القدرة التنافسية للاقتصاد السعودي القائم على المعرفة.

من أبرز البرامج المعرفية في المملكة (برنامج مجتمع المعرفة) الذي ظهر إلى حيز الوجود في شهر ربيع الآخر من عام 2019 بجامعة الملك سعود بهدف تحويل المجتمع السعودي إلى مجتمع معرفي عبر تفعيل أنشطة توليد المعرفة، ونشرها والاستفادة منها، وجمع الخبرات، وإقامة المؤتمرات، ونشر ثقافة المعرفة والشراكة المجتمعية، ولكننا بحاجة إلى المزيد من البحوث والدراسات والمؤتمرات والندوات التي تكشف الغطاء عن طبيعة هذا المجتمع وأهميته، ودوره في تطور الأمة، ومدى إسهام مؤسسات المعلومات في إرساء دعائم مجتمع المعرفة، ودور اختصاصي المعلومات في دعم هذا الموضوع الحيوي. وقد شهد المجتمع المعرفي في المملكة نمواً سريعاً من خلال الإنجازات المحققة في مجال البحث العلمي، فحسب تقرير أعدته وكالة رويترز-تومسون في نهاية سنة 2013 أن المملكة تحتل الترتيب 38 عالمياً من حيث عدد الأبحاث المنشورة والمعتمدة، وهي تحتل بذلك المرتبة الرابعة آسيوياً بعد كل من الصين واليابان وكوريا الجنوبية.¹⁶

وفي إطار تأكيد التزامها بتحسين معايير التعليم خصصت المملكة جزء كبير من ميزانيتها السنوية للتعليم، حيث تخصص المملكة أكثر من 60 مليار دولار أمريكي للتعليم الحكومي العالي وتدريب القوى العاملة، وهو ما يعادل 25% من ميزانيتها، وقد خصص ما قيمته 15 مليار ريال سعودي للجامعة السعودية الإلكترونية ومشاريع استكمال المدن الجامعية وتأهيل الكليات في عدد من الجامعات وإنشاء مستشفيات جامعية جديدة، كما تقوم المملكة بالإنفاق على الطلبة المبتعثين للخارج حيث وصل عددهم سنة 2016 إلى أكثر من 180 ألف مبتعث وقد صرح وزير التعليم العالي أن هذا العدد يمثل أعلى نسبة على مستوى العالم بالنسبة للطلبة الدارسين بمنح حكومية، ويضع المملكة في الترتيب الثالث في عدد الطلبة الدارسين خارج دولهم بعد الصين والهند.¹⁷

ومن خلال توجه المملكة نحو مجتمع المعرفة واعتمادها على تنمية وتطوير التعليم العالي حققت المملكة مجموعة هامة من الإنجازات نبينها في النقاط التالية:¹⁸

- نشر التعليم في جميع أنحاء المملكة وانخفاض نسب الأمية إلى الحد الأدنى.
- توفر التعليم المجاني لجميع الطلاب وفي كل المراحل الدراسية، وفي المرحلة الجامعي على الخصوص يتم دفع مكافآت مالية لطلاب الجامعات تقدر بحوالي 1000 ريال شهرياً لكل طالب.
- تحقيق المساواة بين الجنسين في فرص التعليم المتاحة، حيث ارتفعت نسبة الإناث في المدارس إلى 70%.

- احتلال كل من جامعة الملك سعود وجامعة الملك عبد العزيز وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية لمراتب عالمية جد مقبولة في تصنيف الجامعات عالمياً.
- تحقيق المملكة لمعدلات كبيرة في استخدام الإدارة والتجارة الإلكترونية ومختلف مواقع التواصل الاجتماعي يأتي في مقدمتها "تويتر" و"فيسبوك".

وسعى منها لبناء مجتمع المعرفة أطلقت المملكة مشروع "تطوير" الذي يهدف إلى بناء مجتمع المعرفة من خلال مجموعة من البرامج منها برامج لتطوير العملية التعليمية بكافة أركانها وعناصرها من العاملين

في التعليم والمناهج والبيئة الدراسية والأنشطة المصاحبة، كما تعمل وزارة التعليم العالي باستمرار على دعم جهود كافة مؤسسات التعليم لتطوير برامجها والوصول بها إلى مستويات متقدمة، وفي هذا الإطار اتخذت عدة مبادرات نوعية تهدف إلى رفع مستوى الجودة في الجامعات وتمثلت في ثلاثة مشاريع أساسية هي:

✓ مشروع تنمية الإبداع والتميز لأعضاء هيئة التدريس.

✓ دعم إنشاء مراكز للتميز العلمي والبحثي في الجامعات.

✓ الإسهام مع الجامعات في دعم الجمعيات العلمية.

وفيما يتعلق بواقع البحث العلمي في المملكة العربية السعودية فيمكن القول بأنه مازال بعيدا عن المستوى المطلوب، فهو وحده لا يمثل الهدف في حد ذاته، بل يعتبر الوسيلة اللازمة لتطوير المجتمع المعرفي، والأداة الكفيلة بتحسين الأداء الاقتصادي في مختلف القطاعات، من أجل التوجه نحو اقتصاد المعرفة، والواقع يقول بأن البحث العلمي في المملكة العربية السعودية بصفة عامة يكاد يكون غير مؤثر في الحياة الاقتصادية بقدر ما هو مؤثر في الحياة الاجتماعية السعودية، حيث تشير أغلب المؤشرات وتدل على ذلك، فمن خلال مؤشر الابتكار العالمي لسنة 2015 سجلت المملكة 23.3 نقطة على مدرج من 1 إلى 100، حيث جاء ترتيبها في الرتبة 91 على مستوى العالم من حيث قيمة المخرجات العلمية، وحصلت المملكة على 3.1 نقطة في مجال خلق المعلومات وكان ترتيبها رقم 102 على مستوى العالم، وفي مجال أثر المعرفة الجديدة على العملية الاقتصادية بشكل عام سجلت المملكة 38.2 نقطة، أين حصلت على المرتبة رقم 41، وفي مجال نشر المعلومات حصلت المملكة على 21.5 نقطة لا غير، واحتلت المرتبة 111 عالميا، وفي سنة 2015 كذلك حصلت سجلت المملكة العربية السعودية 0.60 نقطة في مجال كفاءة الابتكارات العلمية، واحتلت المرتبة 125 عالميا، وحصلت المملكة على إجمالي 15.3 نقطة في مجال مخرجات المعرفة والتكنولوجيا، لتحصل بذلك على المرتبة رقم 130 على مستوى الترتيب العالمي، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على وجود فجوة بين الجانب الأكاديمي والجانب الاقتصادي.¹⁹

ومن الناحية التعليمية، فإن عدد خريجي الجامعات في الدراسات العليا من حملة الدكتوراه يصل عددهم إلى 40 خريجا من بين كل 100.000 مواطن، وهو معدل ضعيف نسبيا إذا ما قارناه بألمانيا التي يتخرج من جامعاتها 509 خريج لكل 100.000 مواطن، أو السويد التي تخرج 743 دكتورا من نفس العدد من المواطنين، ويواجه قطاع الأعمال عدة مشاكل في المملكة، ساهمت بدورها في إضعاف العلاقة ما بين الجانب الأكاديمي والصناعي. على سبيل المثال، ففي سنة 2009، قدرت نسبة ملكية المشاريع الجديدة 1.9%، في حين كان معدل إنشاء المؤسسات نفسه يصل إلى 2.9%، وفي تقرير حديث لبوز أند كومباني أشار إلى أن نسبة 66% من السعوديين الذين عرفوا أنفسهم بأنهم رجال أعمال، وجدوا صعوبات كبيرة في بداياتهم لإنشاء مشاريع جديدة.

3.4 تجربة الجزائر: تسعى الجزائر على غرار دول العالم إلى دعم وتنمية مجتمع المعرفة من خلال إنتاج ونشر المعرفة وتداولها واستغلالها لتحقيق التنمية المستدامة في مجتمع العرفة باعتبار هذه المجتمعات شبكية تشجع الوعي بالمشكلات الكلية الناتجة عن التطورات العلمية والتكنولوجية، فالأضرار البيئية والمخاطر التكنولوجية والأزمات الاقتصادية يمكن مواجهتها والحد من أثارها من خلال التعاون الدولي والمشاركة العلمية، كما أن البحوث والدراسات والمعارف المختلفة وسهولة الوصول إليها واستخدامها يساعد على اتخاذ القرارات السليمة، وتوظيف واستخدام المعرفة هو الطريق الصحيح إلى بلورة دورة حياة المعرفة وتحويلها إلى إنتاج معرفي يستفيد منه المجتمع. ونظرا لأهمية العلم والتكنولوجيا والمعرفة على الخصوص في جميع مجالات الحياة المعاصرة، وباعتبارها ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة سعت الجزائر إلى منح مزيد من الاهتمام بإنتاج المعرفة واستخدامها ونشرها في جميع المجالات والتخصصات معتمدة في ذلك على حركية وديناميكية البحث العلمي من خلال مؤسسات التعليم العالي المنتشرة عبر 48 ولاية، وتحاول الجزائر أن تبني استراتيجية واضحة بحلول وأهداف علمية تدعم مسيرة البحث العلمي والتطوير وخلق مقومات الإقلاع في ميدان العلوم والتقنيات الحديثة وللحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي.

وقد ارتفع عدد المؤسسات الجامعية من 35 مؤسسة سنة 2000 إلى 56 مؤسسة سنة 2004 ليصل عام 2009 إلى 62 مؤسسة جامعية، وقد وصل سنة 2020 إلى حوالي 107 مؤسسة جامعية موزعة عبر مختلف ولايات الوطن، وباعتبار المخابر العلمية أحد أهم الوسائل المستحدثة لتجسيد عملية البحث العلمي وتطبيقه المختلفة ووفقا للمرسوم التنفيذي رقم 99-244 فقد وصل عدد مخابر البحث إلى حوالي 1324 مخبر بحثي سنة 2015 بعدما كان عددها أكثر 1400 مخبر سنة 2019، وهذه المخابر موزعة على مجموعة من التخصصات الكبرى والتي جندت حوالي 27584 أستاذ باحث وطالب دكتوراه، بالإضافة إلى هذه المخابر توجد 06 وكالات وطنية لتطوير البحث العلمي، 11 مركز بحث، 04 وحدات بحث، ومحطة بحث واحدة.

وقد وصلت القدرات البحثية في مجال التعليم العالي منذ مطلع سنة 2014 إلى ما يقارب 30 ألف باحث، وباعتبار قطاع التعليم العالي يستحوذ على أكبر نسبة من القدرات العلمية والتكنولوجيا الجزائرية بنسبة 89.94% فهذا يعني أن معظم هذه القدرات تقوم بعمليات التدريس إلى جانب عمليات وأنشطة البحث العلمي، وبالرغم من التطور الكمي في عدد الباحثين على المستوى الوطني إلا أن مؤشر الإنتاج العلمي والمعرفي لا يزال بعيدا عن المستوى العالمي والإقليمي، وهو ما يظهر من خلال قلة عدد المنشورات العلمية والتي تعتبر معيارا هاما للإنتاج العلمي والمعرفي وأحد المعايير الهامة في ترتيب الجامعات عالميا، فالجزائر تحتل السادسة عربيا بعد كل من المملكة العربية السعودية ومصر وتونس والمغرب والأردن.²⁰

وقد ساهمت الجامعة الجزائرية بشكل ملحوظ مع مطلع القرن 21 في دعم مجتمع المعرفة وهو ما يظهر جليا في مختلف مؤشرات المعرفة في الجزائر لسنة 2017، ويمكن عرض ذلك وفق الجدول الموالي:

الجدول رقم (01): ترتيب الجزائر عالميا حسب بعض مؤشرات المعرفة

المؤشرات الترتيب	التعليم قبل الجامعي	التعليم المهني والتقني	التعليم العالي	البحث والتطوير والابتكار	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	الاقتصاد	البيئة التمكينية
الرتبة حسب المؤشر	76	123	60	55	105	108	114

المصدر: معزوز فتح الله وعزوز أحمد، دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر وتونس والمغرب، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 11، العدد 3، 2020، ص 101.

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن الجزائر لا تزال بعيدة نوعا ما عن تحقيق مجتمع المعرفة بكل مؤشرات، وهو ما تبينه رتبة الجزائر عالميا في جميع المؤشرات، فهي تحتل في أحسن مؤشر المرتبة 55 وهو مؤشر البحث والتطوير والابتكار، يليها ثانيا مؤشر التعليم العالي في الترتيب 60، وإذا أمهنا النظر في هذه المؤشرات نجد الارتباط الوثيق بين المؤشرين السابقين، فمؤسسات التعليم العالي هي من تسجل سنويا الكثير من براءات الاختراع من خلال مخابر البحث التابعة للجامعات، وكذا فرق البحث التي تعمل تحت وصاية الجامعة، وكننتيجة مستخلصة من هذا الجدول يمكن القول بأن الجامعة تحتل المرتبة الأولى في دعم مجتمع المعرفة مقارنة بالمؤشرات الأخرى.

ويهدف التدقيق في مؤشر التعليم العالي ودوره في دعم مجتمع المعرفة يمكن الاستعانة في التحليل بمكونات هذا المؤشر وفق الجدول التالي:

الجدول رقم (02): ترتيب الجزائر عالميا حسب بعض مؤشرات التعليم العالي

مؤشرات التعليم العالي	الترتيب	القيمة
مدخلات التعليم العالي	65	42.6
الانفاق	34	36.5
الالتحاق	63	36.1
الموارد البشرية	86	58.3
مخرجات التعليم العالي	63	38.4
التخرج	3	76
العمل بعد التخرج	93	38.6
جودة الجامعات	103	18.5
كفاءة الطلبة	82	9.8

المصدر: معزوز فتح الله وعزوز أحمد ، المرجع السابق، ص 103.

من خلال ما تم عرضه في الجدول السابق يمكن القول بأن الجزائر تحقق نتائج مقبولة عالمياً وفق بعض مكونات مؤشر التعليم العالي، خاصة الترتيب المحقق في مؤشر التخرج أين نجد الجزائر تحتل المركز الثالث في عدد الطلبة المتخرجين، لكن في المقابل تحتل مرتبة متأخرة في كفاءة الطلبة حيث تحتل المرتبة 82 عالمياً، ويمكن تفسير ذلك بالاهتمام بالجانب الكمي وإهمال الجانب النوعي، وفيما يخص مدخلات ومخرجات التعليم العالي فتحلت الجزائر الرتبة 65 و 63 تالياً، وهو ما يفسر عدم جودة المدخلات وهو ما يؤثر سلباً على المخرجات وكفاءة الطلبة، ويمكن القول هنا أن قطاع التربية مسبب رئيسي في ضعف جودة المدخلات والمخرجات وكذا كفاءة الطلبة، وعلى العموم يمكن القول بأن الجزائر أمامها تحدي كبير لتحسين هذه المؤشرات مستقبلاً حتى تضمن دخولا ناجحاً في مجتمع المعرفة لدعم التوجه نحو الاقتصاد المعرفي.

*** من خلال هذه التجارب يمكن طرح تساؤل: كيف يمكن تنمية مخرجات التعليم العالي لدعم مجتمع المعرفة وتحقيق التنمية المستدامة؟**
يكون الجواب وفق العنصر الموالي:

***أساليب تنمية مخرجات التعليم العالي لدعم مجتمع المعرفة:**

نظراً للتغيرات الحاصلة في العالم والثورة التكنولوجية المتسارعة جعلت الجامعة ومخرجاتها أمام تحد كبير، وهو القدرة على استيعاب المتغيرات الاقتصادية والمعرفية المتجددة، إذ لم تعد متطلبات التنمية المحلية هي الوحيدة التي تفرض شروطها على أساليب تنمية الطاقات الجامعية، بل أصبحت هناك شروط جديدة أدخلتها العولمة السائدة في العالم بحيث فرضت صوراً جديدة لما هو مطلوب في التنمية الاجتماعية والبشرية، فمتطلبات العولمة في التنمية بمختلف أبعادها خاصة البشرية والاجتماعية تدفع بالدول والقائمين على برامج التنمية والتطوير إلى الأخذ بأحدث أساليب التعليم والتدريب وبنوعية جيدة منه، وتبرز المواهب والإبداع، وتحفز المهارات الإنسانية، وتشجع أخذ المبادرات الفردية والجماعية من أجل المنافسة، كما تدفع متطلبات العولمة إلى تطوير المهارات التقنية للطلاب، ورفع كفاءته في استخدام التقنية وتشجيع البحث العلمي الخادم للعملية التنموية، وتطوير المهارات التطبيقية للفرد الجامعي، كما تهيئه للتعامل مع المتغيرات الاقتصادية وتقلباتها، إذ المطلوب من برامج تنمية الطاقات الجامعية أن تخرج إنساناً قادراً على التكيف مع متطلبات العمل، والتأثيرات الاقتصادية العالمية، بحيث تكون لديه المرونة للتعامل مع فرص العمل وصورها المتعددة في حال تغيرت الظروف الاقتصادية، ولذا فإن أصحاب المهارات الضعيفة أو المحدودة أو الضعيفة لن يجدوا فرصة لهم في عالم يتغير تغيراً سريعاً، ومن هنا يجب إعدادهم لتلك المتغيرات، من خلال أساليب ووسائل التنمية البشرية الحديثة²¹. ويمكن دعم مجتمع المعرفة عن طريق مخرجات التعليم العالي من خلال الجوانب التالية:

- **تنمية قدرات الأستاذ الجامعي:** إن تخريج طلبة قادرين على التعامل بشكل صحيح مع متطلبات البيئة المحيطة بهم يبدأ بإعداد المعلم الذي يتلقون منه العلم، كما أن نجاح التطوير للمناهج

المدرسية يحتاج إلى معلمين مؤهلين علمياً وتربوياً، فنجاح عملية تنفيذ المنهاج تتوقف إلى حد كبير على وجود معلمين مؤهلين قادرين على استيعاب الفلسفة التربوية للنظام التربوي وأهداف المجتمع، وعمليات التطوير والتحديث للمناهج، لتواكب التطورات والتغيرات العالمية في شتى المجالات، وما تحتاجه هذه المناهج من استراتيجيات للتدريس والتقويم، لتسهم في إكساب المتعلمين المعرفة والاتجاهات والمهارات اللازمة للعيش في عالم متطور ومتغير وبعيدا عن الطرق التقليدية في التدريس والتقويم، يتحقق هذا التأهيل من خلال تبني سياسة مستمرة للتدريب العلمي و التربوي²².

- **التعليم المقاولاتي ودعم الثقافة المقاولاتية:** وذلك من خلال الاهتمام بنقل المعارف الخاصة بإنشاء المشروعات المقاولاتية ووضع محتويات دراسية تهتم بالفكر والتوجه نحو المقاولاتية، وذلك بهدف ربط التعليم بالواقع الاقتصادي والاجتماعي، فالاعتماد على مبدأ تكوين الفرد يمكنه من المساهمة في التشغيل من خلال إنشاء المشاريع والمؤسسات، وبالتالي تحويل المعرفة النظرية إلى معرفة نفعية، كما أن نشر المعارف والثقافة المقاولاتية تساهم في تحسين مستوى معيشة أفراد المجتمع ويساهم في خلق أنماط استهلاكية جديدة أكثر نفعاً تجعل المجتمع في حالة رفاهية وازدهار.

- **التصريح بالأهداف المتوخاة من العملية التعليمية:**²³ حيث يجب إدراك ما هي المعارف والمهارات والتصرفات التي يتعين على المتعلم/الطالب اكتسابها من المنهاج، وكيف ينبغي أن تكون النتائج متوافقة مع ما تتوقعه الجامعة، ويستعمل هذا التصريح لإعلام الأساتذة والطلاب بالأمور المتوقعة منهم والتي يمكن استعمالها لإيصال المهمة التعليمية إلى المجتمع خارج الجامعة، ومن أهم شروط الأهداف التربوية الجيدة أن تكون محددة و واضحة و متنوعة بقدر الإمكان، وأن تتناسب مع ميول المتعلم واهتماماته وقدراته المختلفة، وتعطيه الفرصة كي يحقق ذاته وطموحاته المستقبلية، وأن تتناسب مع طبيعة المجتمع و فلسفته، وفي نفس الوقت تعكس خصائص هذا المجتمع واتجاهاته ونظرته نحو المستقبل، كما يجب أن تكون أهداف المناهج الجامعية تتماشى مع ظروف بيئة الشغل.

- **تبني استراتيجيات الإبداع والابتكار:** يعد الإبداع والابتكار الوسيلة الأساسية التي تسمح لنا خلق القيمة وإنشاء المؤسسات المبتكرة، ولا بد من نشر ثقافة الإبداع والابتكار والتشجيع عليها في الأوساط الجامعية، فهي تمكننا من قياس فاعلية البرامج التعليمية المختلفة، ومن شأن هذه البرامج المساعدة في تسجيل المزيد من براءات الاختراع التي تعتبر مؤشراً هاماً للدلالة على مستوى مجتمع المعرفة، وضمان حماية للأفكار المبتكرة يساهم في تطوير المجتمع اقتصادياً واجتماعياً، فتبني الجامعات لاستراتيجيات الإبداع والابتكار يمكنها من تحقيق التميز على غرار جامعة المسيلة التي سجلت حوالي 14 براءة اختراع سنة 2020 ، كما سجلت الجامعة 43

براءة اختراع جديدة سنة 2021 محتلة المرتبة الأولى وطنيا للمرة الثانية على التوالي، وهو يعد مؤشرا على توجه هذه الجامعة نحو ما يسمى بالابتكار الشامل في جميع مجالات نشاطها.

5. خاتمة

من خلال ما سبق تناوله يمكن القول أن للجامعة دورا كبيرا وفعالا في تكريس مبادئ مجتمع المعرفة ودعم ركائزه، ويكون ذلك من خلال استخدام الإمكانيات المادية والبشرية المسخرة لدى الجامعات بهدف إنتاج المعرفة العلمية والتكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية وجعلها متاحة لأفراد المجتمع من أجل الاستفادة منها في الحياة اليومية وترجمتها إلى ممارسات وسلوكات مفيدة تساهم في رقي المجتمع وتطوير أفرادها بما يتناسب مع التطورات الحاصلة في العالم، كما تساهم الجامعة في خدمة المجتمع من خلال تكوين الموارد البشرية الفاعلة في المجتمع والتي تتحمل مسؤولية قيادة المجتمع وإيصاله إلى مصاف المجتمعات المتقدمة والراقية اجتماعيا، دينيا، اقتصاديا وثقافيا، مما يضمن لأفراده الوعي بالمصلحة العامة للمجتمع وتجنب الفوضى والفتن التي تؤدي إلى خراب المجتمعات ونفسي الآفات الاجتماعية. وقد تم التوصل إلى النتائج التالية:

- تساهم الجامعة في دعم مجتمع المعرفة من خلال إنتاج نشر المعرفة وجعلها متاحة للاستخدام.
- تعمل الجامعة على دعم المجتمع المعرفي من خلال التعليم والتكوين لأفراد المجتمع.
- تقدم الجامعة مساهمة معتبرة في تنظيم الملتقيات والمؤتمرات التي تؤكد على تطوير المجتمع من الناحية البحثية والعلمية.
- تساهم مخرجات التعليم العالي في نمو وتطور المجتمع من الجوانب الاقتصادية بخلق المشاريع المقاولاتية وتحسين مستوى معيشة السكان.
- تحتل الجامعة الجزائرية المرتبة الأولى في دعم مجتمع المعرفة مقارنة بباقي المؤشرات الأخرى.
- تحتاج الجزائر إلى جهود أكثر من طرف الجامعة الجزائرية على وجه الخصوص للوصول إلى المعايير المقبولة لمجتمع المعرفة.

6. الإحالات والمراجع

¹ Mark Hepworth & all: Regional Employment and Skills in the Knowledge Economy, A Report for the Department of Trade and Industry, London WC1N 3AU, p 12.

² The Knowledge Based Economy: A Review of the Literature” NSW Board of Vocational Education and Training, Oct 2000.

³ عبد الرحمان الهاشمي، فائز محمد العزاوي، المنهج والاقتصاد المعرفي، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2007، ص26.

⁴ أمال بدين، اتجاهات مجتمع المعرفة في الجزائر، مجلة قيس للدراسات الانسانية والاجتماعية، المجلد 05، العدد 01، جويلية 2021، ص

- ⁵ Dominique Foray :*l'économie de la connaissance* , édition LA DECOUVERTE ,Paris ,2000. P 08.
- ⁶ فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة ، الطبعة الأولى ، جدار للكتاب العلمي ، عمان الأردن ، 2007.ص248 ، 249.
- ⁷ عقيل محمد العقيل، البطالة أو العمل دون وظيفة: <http://news.ksu.edu.sa/news/60743>
- ⁸ Brtz , j.; Lor, p; Coetzee, I . & Bester , A . (2006) Africa as a knowledge society : a reality check . The International Information Library Review: 38 , pp 25-40.
- ⁹ عوض حاج علي أحمد، منظومة مجتمع المعرفة ودورها في الحكومة الراشدة والديمقراطية وتحقيق الامن الشامل، جامعة النيلين، ص4.
- ¹⁰ الحسيني سليمان بن سالم (1430هـ) " الثوابت و المتغيرات في مجتمع المعرفة "، ندوة الإسلام و مجتمع المعرفة ، مركز السلطان قابوس للثقافة الإسلامية ، مسقط ، عمان 4-5 ربيع الأول.
- ¹¹ أمال بدرين، مرجع سابق، ص 870.
- ¹² Slaus , I,(2007) Building a knowledge – based society : the case of South East Europe .Futures : 39 , pp 986-996 .
- ¹³ Brtz , j.; Lor, p; Coetzee, I . & Bester , A . (2006) Africa as a knowledge society : a reality check . The International Information Library Review: 38 , pp 25-40 .
- ¹⁴ عوض حاج علي أحمد، مرجع سابق، ص7.
- ¹⁵ <https://mqqa.com/2017/08/>, consulté le 18/12/2021.
- ¹⁶ مجلة نيتشر وتقرير مؤشرات الأداء البحثي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2013، ص48.
- ¹⁷ التحول إلى مجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية، تقرير مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، 2016، ص128.
- ¹⁸ مجلة نيتشر وتقرير مؤشرات الأداء البحثي، مرجع سابق، ص50.
- ¹⁹ <https://araa.sa/index.php?view=article&id.> consulté le 25/01/2019.
- ²⁰ لامية حروش ومحمد طولبية، دور مجتمع المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، ص5.
- ²¹ [http://alwaei.com/topics/view/article.php?sdd=2438&issue=522.](http://alwaei.com/topics/view/article.php?sdd=2438&issue=522) consulté le 25/01/2019.
- ²² علي حمود علي، تنمية تطوير كفايات و فعالية أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي، ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، 2004.
- ²³ مصطفى خليل الكسواني و آخرون، إدارة التعلم الصفي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص97.