

تحديد ملامح الإطار التفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال ودوره في دعم التنمية الاقتصادية

Defining the features of the interactive framework between the university and the business sector and its role in supporting economic development

محمد بن موسى¹

¹ أستاذ محاضر، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، الإيميل: bben_moussa@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2018-12-12

تاريخ القبول: 2018-12-02

تاريخ الاستلام: 2018-05-29

ملخص:

يمثل دور الجامعة في عملية التنمية الاقتصادية إحدى الوظائف الأساسية للجامعات الحديثة، فمن خلال هذا الدور يتم تهيئة الظروف المناسبة لقطاع الأعمال للاستفادة من كافة الإمكانيات المادية والبشرية والعلمية بالجامعة، الأمر الذي من شأنه أن يُفَعِّل العملية التنموية، ويرفع من نسقتها، و يُصعِّد من وتيرتها. الجامعة يمكنها المساهمة في تفعيل القرارات التنموية بصفة جوهرية وملحوظة، وهذا الأمر لا يمكن أن يتم إلا من خلال تحديد ملامح الإطار التفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال، يمكِّن من توفير الآليات والمتطلبات اللازمة لتفعيل قراراته وترشيدها، بغية الارتقاء بالنسق التنموي له. إنَّ العلاقة (الإطار التفاعلي) التي تربط الجامعة بسيرورة التنمية الاقتصادية والتي يمثلها قطاع الأعمال، تكون على عدة أشكال وأنماط، نذكر منها على سبيل المثال (البحوث التطبيقية والخدمات الميدانية)، (الاستشارات) و(منظومات الأعمال والمعرفة) هذه الأخيرة التي تشكل توجهاً حديثاً يمكن أن يحتوي النمطين السابقين (البحوث التطبيقية والاستشارات).

كلمات مفتاحية: الإطار التفاعلي، الجامعة، قطاع الأعمال، التنمية الاقتصادية.

تصنيف JEL : O10، I2.

Abstract:

The role of the university in the process of economic development one of the basic functions of modern universities, because through this role prepared the appropriate conditions for the business sector to take advantage of all the material, human and scientific resources of the university, which would improve the development process. The university can contribute to activating the decisions development in substantial and significant and this can be done by selecting the interactive framework between the university and the business sector, can provide with the mechanisms and requirements necessary to activate r making decisions, in order to enhance the developmental of business sector . The relationship (framework Interactive) that connects the university with progress of economic development represented by the business sector have several forms, including for example (applied research and field services, consulting, business systems and knowledge

Key words: Interactive Framework, University, Business Sector, Economic Development.

JEL Calsification: O10، I2

1. مقدمة

إن مُتطلب تفعيل القرارات التنموية يُجتم على الجامعات القيام بعددٍ من الوظائف والمهام، تعتبر بمثابة مفاتيح لبوابة التنمية، إذ من خلالها يُتاح للجامعة أن تتقَمص دور المشارك الفاعل في التنمية الاقتصادية، لأنّ جوهر القدرة على تحسين نمط الاستجابة لمُتطلبات المجتمع التنمويّة هو الالتصاق والالتحام به، عن طريق إقامة جسور تواصل بينهما، من خلال البرامج والبحوث التي تُقدّمها، وهنا تظهر الأهمية المتعاظمة لتحديد أو رسم ملامح لإطار تفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال، بغية تحسين وتيرة التنمية الاقتصادية والرفع منها.

2.1 سؤال البحث:

يمكن أن نصوغ إشكالية بحثنا في السؤال الآتي:

كيف يمكن أن يُسهم تحديد إطار تفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال في الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية وتحسين وتيرتها؟

3.1 أهداف البحث:

من خلال هذا البحث سنحاول تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على الخلفية العامة للأدوار التنموية المنوطة بالجامعة ضمن مسعى التنمية الشاملة؛
- توضيح كيف يمكن للجامعة أن تساهم في تفعيل عملية التنمية الاقتصادية بصفة جوهرية وملحوظة؛
- كشف أنماط وأشكال العلاقة التي تربط الجامعة بقطاع الأعمال، ضمن السيرورة الديناميكية للتنمية الاقتصادية الشاملة.

4.1 محاور البحث:

لأجل تغطية الجوانب الممتدة والمتشعبة ما أمكن في هذا البحث، سننظّم هيكل المقال، ليشتمل على ثلاث محاور رئيسة، تتمثل في:

الجامعة: التعريف، المميّزات والأهداف؛

الخلفية العامة للأدوار التنموية المنوطة بالجامعة؛

الإطار التفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال ودوره في تعزيز التنمية الاقتصادية.

2. الجامعة: التعريف، المميّزات والأهداف**1.2 تعريف الجامعة:**

تعددت التعاريف التي هدفت إلى إعطاء مفهوم موحد وشامل للجامعة، يحدد خصائصها وميزاتها، ويشخص معالمها كمنظمة تتركس تنميط العمليات المرتبطة بالمعرفة، إنتاجاً ونشراً، وسنحاول فيما يلي سرد بعض وجهات النظر التي حاولت احتواء مفهوم شامل للجامعة.

تُعرّف الجامعة بأنها مؤسسة للتعليم العالي، تتكون من عدة كليات ومعاهد تنظم دراسات في مختلف مجالات العلوم، وتمنح درجات جامعية أولى وعليا، وتقوم بثلاث وظائف رئيسية هي التعليم والبحث، وتنمية المجتمع.¹

كما ينظر إلى الجامعة على أنها مركز انبثاق العلوم بأنواعها؛ إذ يعتبرها المشرع الجزائري مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تساهم في تعميم ونشر المعارف وإعدادها وتطويرها، وتكوين الأطارات اللازمة لتنمية البلاد.²

كذلك، تعتبر الجامعة آخر المنظومات التعليمية في حياة الأفراد، والتي يتوقف أدائها لوظيفتها على مجموعة من العوامل، بعضها يتعلق بالهيكل، وبعضها الآخر يتمثل في التنظيمات التي تسود فيها وتحكمها، بالإضافة إلى البرامج التي تقدمها والمناخ الثقافي والاجتماعي الذي تعمل فيه.³

كما يمكن أن ينظر إلى تعريف الجامعة وفق اتجاهين مختلفين يتم توضيحهما كالآتي:

- **الاتجاه الأول:** ينظر إلى الجامعة على أنها البيئة الأساسية والمحيط الذي يدرس حالة المجتمع ومشكلاته، ويعمل على إيجاد واقتراح الحلول، وانطلاقاً من هذا فإن الجامعة توظف الدراسات والبحوث قصد معالجة المشكلات الاجتماعية؛

الاتجاه الثاني: يركز على الأبعاد المعرفية ويؤكد أن الوظيفة الرئيسية للجامعة هي عملية معرفية بحتة، وبالتالي فالعلم هدف في حد ذاته بغض النظر عن فوائده وتطبيقاته، وتبقى الجامعة هي المكان الذي تجرى فيه الدراسات والأبحاث العلمية.⁴

من زاوية أخرى تعرف الجامعة على أنها نظام اجتماعي، إداري، مفتوح، فريد من نوعه، فهي:⁵

- نظام، بمعنى مجموعة أجهزة، وهيكل تعمل معا في تنسيق، من أجل تحقيق هدف مشترك؛

- اجتماعي، كونه نظام يتكون من مجموعة أفراد (أساتذة، طلبة، عمال)، ذوا خلفيات، وثقافات وقيم وأعراف متباينة، تتفاعل فيما بينها، من جهة، وتسعى إلى تحقيق أهداف اجتماعية، من جهة أخرى؛

- إداري، كونه يحتوي على هيكل إداري، يوضح اختصاصات، وصلاحيات متخذي القرارات فيه؛

- مفتوح، كون الجامعة تتفاعل مع البيئة التي توجد فيها، إذ تستقبل مدخلاتها من البيئة (الأهداف، القيم، الطاقات)، لتخضعها للمعالجة، ينتج عنها مخرجات، تقدم إلى البيئة مرة أخرى (إنجازات علمية، خدمات، إدارات)؛

- فريد من نوعه، بمعنى أنه نظام يختلف عن الأجهزة البيروقراطية الأخرى، نظراً لطبيعته هدفه ومكوناته.

2.2 مميزات الجامعة:

تمتاز المؤسسة الجامعية عن غيرها من المؤسسات بعدة خصائص، منها:⁶

- يتسم محور نشاط الجامعة بأنه ذو طبيعة أكاديمية علمية بالدرجة الأولى، مضمونها التعليم والبحث العلمي؛

- تعد الجامعة الحلقة المجتمعية الأكثر تماساً مع معطيات العلوم والمعارف والتطورات، في ميدان اختصاصاتها واهتماماتها؛

- تعتبر الجامعة الموقع الأكثر حساسية في رسم معالم مستقبل مختلف نواحي الحياة في المجتمع، حيث تمد هذا الأخير بالإطارات والكودار، والكفاءات والمهارات البشرية، من خلال مخرجاتها؛

- يمثل الاستثمار في التعليم الجامعي استثماراً على المدى الطويل، إذ لا تظهر نتائجه على المدى المتوسط والقصير، كما يصعب قياسها وفق آليات إيرادات الاستثمارات الأخرى؛

- لا يعد الربح بمفهومه التجاري محور اهتمام الجامعة، خاصة إذا كان تمويلها حكومياً، أو من جهات أخرى لا تهدف إلى تحقيق الربح؛

- تضم الجامعة كمؤسسة أكاديمية إلى جانب العاملين فيها، المستفيدين من خدماتها المباشرة، وهم الطلبة، هؤلاء الذين يُعدون ثروة بشرية ثمينة، يتوجب على الجامعة بذل عناية خاصة وفائقة، من أجل إعدادهم علمياً وتربوياً؛

- يعد الإنتاج المباشر للجامعة سواءً كان فكرياً أو معارفياً أو مهاراتياً، خاضعاً لأبجديات وأصول متباينة في تسويقها، وقبل ذلك في إنتاجها، عند المقارنة مع مؤسسات أخرى.

3.2 أهداف الجامعة:

تخضع الأهداف المرسومة في الجامعات في الغالب إلى الطبيعة السياسية والاجتماعية لكل مجتمع، وواقعه ومشكلاته. وهذا التفاوت طبيعي وناتج عن اختلاف الفلسفات التي تقوم عليها مثل هذه المؤسسات الجامعية، واختلاف المواقف التي يتبناها القائمون عليها، فالتاريخ يشهد أن الجامعات العتيقة كانت المخبر الذي انصهرت فيه عناصر الأمة على تباعداها، وتوحدت فيها أفكار شبابها الذين هم زعماءها في الدين والسياسة والاقتصاد والفن والإدارة، واليوم وبالنظر لظروف عصرنا فإن الجامعات الحديثة لا ينحصر دورها في مواجهة التحديات الآتية من العولمة فقط، إذ أن دورها يتعدى هذا الإطار الزمني المحدود، ليمتد إلى الاستشراف والتنبؤ بتلك التحديات المستقبلية واتخاذ الإجراءات والخطوط الدفاعية اللازمة للتصدي لها قبل حدوثها، وهذا يمثل الدور الاستراتيجي بعيد المدى المسند إلى الجامعات العصرية الحديثة، وهو الذي يميزها عن تلك المؤسسات التقليدية الذي يتمحور دورها في حل المشكلات ومواجهة التحديات عند حدوثها.

تشارك الجامعات على اختلاف مواقعها في أهدافها تبعا للزمان والمكان، وهي بمجملها تتركز حول التدريس والبحث العلمي وخدمة البيئة وتنمية المجتمع، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف لا بد على الجامعة أن تحدد هذه الأهداف بدقة، وتسير من أجل تحقيقها وفق إستراتيجية مبنية على الوضوح والواقعية، فالجامعات يجب عليها أن تستشرف المستقبل وتتنبأ بما سوف يكون، حتى تبقى مسيرة لكل التطورات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية.

كثير الكلام اليوم عن مجتمعات المعرفة، والتي لا شك أنها شديدة الارتباط بالمنظومة التعليمية خاصة الجامعية منها، وحينما نطلق وصف المعرفة على مجتمع، فهذا يعني أن النشاطات المعرفية هي مركز التميُّز المطلوب في هذا المجتمع، ويعتمد الفرق بين مجتمع معرفي في دولة من الدول ومجتمع معرفي في دولة أخرى، على مدى تفعيل ومستوى فعالية النشاطات المعرفية في كل منهما، والنشاطات المعرفية الرئيسة ثلاثة هي:

- توليد المعرفة بالبحث والتطوير؛

- نشر المعرفة بالتعليم والتدريب ووسائل الإعلام المختلفة؛

- توظيف المعرفة والاستفادة منها في تقديم المنتجات والخدمات الجديدة أو المتجددة، وفي الارتقاء بالإنسان وإمكاناته الاجتماعية والمهنية.⁷

3. الخلفية العامة للأدوار التنموية المنوطة بالجامعة

تبوأَت الجامعات مركز الصدارة في المجتمع، لأنها مركز الإشعاع الذي ينبثق عنه كل ما هو جديد من الفكر والمعرفة، والمكان الذي تنطلق منه آراء الأساتذة والمفكرين والعلماء وحملة شعلة الحضارة الإنسانية وقادتها ورواد الإصلاح والتطوير، وبذلك كان لها الدور الكبير والتميز في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتطور العلمي في المجتمع، نتيجة للدور الهام الذي يقوم به العاملون بها من مختلف المستويات العلمية والوظيفية من تخطيط وتنفيذ ومتابعة، تجري وفق أسس وأساليب علمية وتقنية متقدمة تعتمد العلم فقط، ولا غيره أساسا لها.⁸

فالجامعة تعد من أبرز مؤسسات المجتمع وأهمها، والتي لها مميزات وخصائص تجعلها تتميز عن غيرها من المؤسسات التربوية الأخرى المسؤولة عن إعداد أفراد المجتمع وتهيئتهم، والتي أنشأت من قبل المجتمع لتقوم بإعداد وتربية وتعليم أبنائه في ضوء ما يمتلكه هذا المجتمع من إرث حضاري وثقافي وعلمي، تجعلهم يحترمون فلسفة المجتمع وعاداته ومبادئه، وينسجمون معها ويستجيبون إلى إفرزات التطور العلمي والتكنولوجي في العالم، ويتفاعلون مع حضارات الشعوب الأخرى ويستفيدون منها في ضوء حاجة المجتمع وتطلعاته.

وباعتبارها معاقل، التقدم المادي والمعنوي، ومحاضن العقول المفكرة، والمشكاة التي تضيء الطريق نحو الرقى والإبداع، عادة ما تقوم الجامعات، وبوجه عام، بوظائف ثلاثة تتكامل فيما بينها، من أجل تحقيق النمو والتطور المنشودين، وتتضمن هذه الوظائف، ما يلي:

- التعليم والتدريس؛
- البحث العلمي؛
- خدمة المجتمع.

1.3 التعليم والتدريس: من المسؤوليات الأساسية للتعليم العالي الإسهام ايجابيا في التنمية الفكرية والثقافية والاجتماعية لطلاب التعليم العالي، من خلال ما يحدثه التعليم في بناء شخصيات الطلاب وتنمية مهاراتهم. كما تسعى مؤسسات التعليم العالي من خلال هذه الوظيفة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها:

- تعليم الطالب كيفية التعلم الذاتي والتقويم الذاتي؛
- اكتساب الطالب الاستقلالية الابتكارية والقدرة على الإبداع؛
- اكتساب الطالب القدرة على المشاركة في تنمية مجتمعه؛
- اكتساب الطالب الرغبة في التعليم والبحث العلمي.⁹

2.3 وظيفة البحث العلمي: يعتبر البحث العلمي من الوظائف الأساسية لمؤسسات التعليم العالي، حيث يقوم به الأساتذة والباحثين وطلبة الدراسات العليا في مخابر مجهزة بكل ما تتطلبه عملية البحث من أدوات وتجهيزات، وتزداد حاجة المجتمعات على الدراسات والبحوث العلمية يوما بعد يوم، وهي في سباق سريع للحصول على أكبر قدر من المعرفة والعلوم التي تكفل الراحة والرفاهية لها، كما تضمن لها التفوق والتميز، والهدف من هذه الوظيفة هو:

- تكوين الباحثين القادرين على دفع التطور التقني والعلمي عن طريق البحث الأساسي والبحث التطبيقي؛
- المساهمة في مجالات التعليم والتكنولوجيا وإعطاء الإضافة لها؛
- تدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على أساليب وطرق البحث الحديثة؛
- التعاون مع الجامعات العربية والأجنبية؛
- الربط بين نوعية البحوث العلمية ومشاكل المجتمع المحلي.

نشير هنا إلى أن البحث العلمي نتاج لبشر تحكّمهم ثقافات، وتحكّم فيهم عوامل اجتماعية، وسياسية، واقتصادية تختلف من مجتمع لآخر في نفس المجتمع، لذا نجد من المناسب أن نشير يلي أولويات البحث العلمي في عدد من الدول:¹⁰

1.2.3 أولويات البحث العلمي في الولايات المتحدة الأمريكية: حدد القانون العلمي في الولايات المتحدة رقم 205 منذ عام 1976 أهم سياسات وأولويات البحث العلمي في أمريكا على النحو التالي:

- الإصلاح التنظيمي بما في ذلك واقعية المؤسسات المصممة للولايات الفدرالية التي يتم تكريس مهامها بصفة أساسية، أو تخصيصها للبحوث العلمية والثقافية، وللوكالات التي تختص فقط أو بدرجة أساسية في نشاطها بالوقود والطاقة، والمواد الخام؛

- إدخال التحسينات على الأنظمة القائمة للتعامل مع المعلومات العلمية والتقنية على أساس حكومي مع التركيز على الدور الملائم الذي يمكن أن يلعبه القطاع في نشر مثل هذه المعلومات؛

- تطوير الوسائل التي تؤثر في الإبداع ونقل الثقافة واستخدامها؛
- البحث لإيجاد اتصال وتنسيق أكثر فعالية على مستوى الحكومة الفيدرالية والولاية، وعلى مستوى الحكومة، والصناعة؛
- تخفيض وتبسيط الأنظمة والتطبيقات الإدارية التي قد يكون لها تأثير يعوق الابتكار التقني أو يؤخر إمكانات الاستفادة منها؛
- إيجاد قاعدة أوسع لدعم البحوث الأساسية؛
- العمل على إيجاد وسائل لدعم المؤسسات الأكاديمية للدولة وطاقاتها البحثية والتعليمية في مجال البحث العلمي والتقني؛
- إيجاد الوسائل والطرائق الفاعلة؛ لتعزيز العوامل العلمية والتقنية في إطار السياسة القومية الدولية؛
- الحفاظ على طاقة عاملة وكافية للعلم والثقافة على أساس النوع والكم؛
- إجراء دراسات واسعة النطاق والتحليل والتخطيط بما يتفق وتطبيق العلم والبحوث العلمية في المشكلات والاهتمامات الوطنية.

2.2.3 أولويات البحث العلمي في اليابان: حدد مجلس العلم والثقافة في اليابان الأهداف الرئيسة الخمسة التالية لسياسة البحث العلمي وأولوياته:

- الإسهام في المحافظة على الموارد (الطاقة- الغذاء- موارد المياه- المواد الخام) والاستخدام الاقتصادي المرشد لها؛
- المساعدة في توفير بيئة معيشية جيدة، وتقديم الحلول لمشكلات البيئة والأمان؛
- الإسهام في الحفاظ على الصحة؛
- إنتاج أساليب علمية رائدة؛
- دعم الأساليب الفنية التي تكون أساساً للتعاون الدولي الياباني وتضمن الثروة التنافسية للصناعة اليابانية؛
- وقد حدد المجلس أيضاً أن الطاقة تعد الاهتمام الرئيس للمجلس (النووية- الشمسية- الحرارية- الهيدروجينية...).

3.2.3 أولويات البحث العلمي في دول الاتحاد الأوروبي: قام الاتحاد الأوروبي بتفعيل (4) برامج رئيسية (1998-2002) تهم بمجملها بمجالات البحث والتدريب والتطوير:

- تحسين مستوى معيشة الأفراد؛
- خلق مجتمع يتعامل بسهولة مع تكنولوجيا المعلومات؛
- تطوير القدرة التنافسية والنمو المستدام في قطاع الصناعة؛
- المحافظة على سلامة البيئة واستدامتها.

4.2.3 أولويات البحث العلمي في الدول العربية : يكاد غموض الرؤية الهيكلية لمنظومة البحث العلمي وتحديد أولوياته بشكل جيد جلي في الدول العربية يؤكد تدني مستوى وعدد المنشورات العلمية ففي معظم الدول العربية التي تستهدف أولويات البحث العلمي :

- تطوير وتعزيز قواعد البيانات وربطها بمراكز البحوث؛
- تشجيع الابتكار والإبداع وإتاحة الفرصة للدارسين والباحثين لإجراء البحوث العلمية والتقنية؛
- تطبيق التقنيات المتطورة لترشيد استغلال الموارد الاقتصادية؛
- تطوير نظام التعليم العام والتعليم العالي؛
- تحقيق وترسخ الأمن الوطني الشامل وترسيخه من خلال البحث العلمي.

3.3 خدمة المجتمع: هذه الوظيفة لا تقل أهمية عنوظيفتين السابقتين، كون أن مؤسسات التعليم العالي جزء لا يتجزأ من هذا المجتمع، وهو الذي أنشأها لخدمته وتطويره، ولا يمكن لمؤسسات التعليم العالي تأدية دورها ما لم تكن ملتزمة بقضايا المجتمع ومتطلباته، وأوجه خدمة مؤسسات التعليم العالي للمجتمع كثيرة، منها:

- تزويد المجتمع بحاجاته من القوى العاملة المدربة تدريباً يتناسب وطبيعة تغير المهن؛
- تدريب الطلاب على ممارسة الأنشطة الاجتماعية مثل مكافحة الأمية، الإدمان، نشر الوعي الصحي وغيرها؛
- تكوين العقلية الواعية لمشاكل المجتمع عامة والبيئة المحلية خاصة؛
- الربط بين نوعية الأبحاث العلمية ومشاكل المجتمع المحلي؛
- تفسير نتائج الأبحاث ونشرها للاستفادة منها؛
- تكوين الإطارات واليد العاملة ذات الكفاءة التي يحتاجها الاقتصاد الوطني.¹¹

بينما تتموضع وظيفة التدريس عادة على قمة أولويات الجامعات، فإنوظيفتين التاليتين لا تقلان أهمية عنه، فالبحث العلمي، يمثل بدوره نتاج الإبداع الفكري و البحثي لأعضاء هيئة التدريس، كما أنه يُعدُّ مؤشراً له أهميته في المقارنة والمفاضلة بين الجامعات وتحديد مكانتها بالنسبة لغيرها. وفي الوقت ذاته، فإن قيام الجامعات بمهامها في خدمة المجتمع إنما يتجاوز في جوهره عملية إمداد المجتمع بالكوادر المهنية والعلمية المؤهلة، لتقوم بتوظيف البحث العلمي والاستفادة من تطبيقاته ونتائجه في حل مشكلات المجتمع من جانب آخر.

4. الإطار التفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال ودوره في تعزيز التنمية الاقتصادية:

1.4 مبرر وجود الإطار التفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال: يشكّل جوهر مبرر وجود شراكة أو تفاعل بين الجامعة وقطاع الأعمال في الأهمية المتعاضمة للاقتصاد المؤسّس على المعرفة، من خلال التحول النوعي في الاقتصاد، والذي أدّى إلى بروز دور الإنسان، باعتباره مُفكِّراً ومُنظِّماً، وأصبحت ثروة الاقتصاد تقاس بما لديه من معرفة ومعلومات، فالهدف ليس فقط إنتاج المعرفة، ولكن القدرة على استخدامها أيضاً، وهذا يحتاج إلى الربط المتواصل ما بين مؤسسات صناعة المعرفة ومؤسسات استهلاكها واستخدامها، هذا الوضع فرضت على العديد من المؤسسات المكوّنة لقطاع الأعمال إنشاء مراكز بحوث تحوّلت بعد ذلك إلى مؤسسات أكاديمية تمنح شهادات علمية.¹²

يمكن بلورة المبررات التي تعزز التعاون والشراكة بين الجامعات وقطاع الأعمال من خلال مجموعة من المنافع أو الفوائد التي تحقق للطرفين، وذلك على النحو التالي:¹³

1.4.4 جوانب الاستفادة للجامعات: هناك العديد من المزايا والمكتسبات التي تعود على الجامعات من جراء تعاونها مع القطاع الخاص أبرزها:

- تنمية مصادر تمويل جديد للجامعات تمكّنها من تفعيل أدائها الأكاديمي من خلال مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي والتجهيزات والإنشاءات بالجامعات حيث ان عملية البحث العلمي تتطلب أموالاً باهظة لشراء التجهيزات والمواد اللازمة، ولتطوير الإمكانيات الفنية والمخبرية والبشرية، ولتوظيف الباحثين الضروريين. وتعجز الجامعة في كثير من الأحيان عن تحقيق ذلك إضافة لوظيفتها العلمية. لذلك تعد عملية التمويل للبحوث العلمية من منظمات الأعمال المصدر الأساسي لاستمرار عملية البحث العلمي وتطوره. كما هو الحال في جميع جامعات الدول المتقدمة،

وإن هذه الأموال التي تقدم للبحث العلمي ليست بأموال مهدورة كما يعتقد كثيرون في الدول النامية بل هي رأس مال رابح أرباحه المباشرة كبيرة وأرباحه غير المباشرة أكبر بكثير؛

- إجراء البحوث التطبيقية والتدريب العلمي لطلاب الجامعات في منظمات الأعمال مما ينمي مهاراتهم التطبيقية وبالتالي يزيد من فرصة التحاقهم بسوق العمل بعد تخرجهم؛

- تعزيز المركز التنافسي للجامعات الأمر الذي يجعلها مواكبة للتطورات الحديثة في مختلف المجالات, في ظل ازدهار سوق التعليم العالي بالعديد من الجامعات والكليات المحلية والعربية والدولية؛

- تطوير الخطط التعليمية والتأهيلية والدراسات العليا في الجامعات حيث إن توظيف البحث الجامعي لخدمة منظمات القطاع الخاص في مراحل التنمية كافة، يساعد على تطوير الخطط التعليمية والمناهج وفق الاحتياجات العملية و العلمية القائمة والواقع الخاص السائد في المجتمع، إن كان من حيث النوعية أو التخصص أو العدد المطلوب. كما يعمل على تأهيل جيل من الخريجين على إطلاع بواقع العمل المستقبلي ومشكلاته؛

- توظيف الإمكانيات العلمية البشرية والمخبرية التوظيف الصحيح فبدلاً من توظيف الإمكانيات البشرية والمخبرية الثمينة في الجامعات، لدراسة مشكلات نظرية مطروحة في الكتب أو الأبحاث المنشورة، أو مما كان قد تعرض لها الباحث أثناء دراسته العليا في الخارج، فإن التعاون مع المؤسسات والشركات الخاصة، لحل مشاكلها وتحسين أدائها، سيؤدي إلى استغلال هذه الإمكانيات الاستغلال الصحيح والسليم في خدمة التنمية الاقتصادية في البلد؛

- الحد من هجرة العقول إلى الخارج حيث إن توفير مُناخ البحث العلمي الملائم، الذي يتيح للباحث تقديم ما اكتسبه من خبرة خلال سنين دراسته وبمجهته إلى بلده ضمن ظروف علمية ملائمة و معيشة كريمة . يمثل أقصى ما يتمناه الباحث ليشعر بجدوى عمله ووجوده . وبعد ذلك حافزاً للخبرة الوطنية على الاستمرار في العمل وتمتين جذورها ببلدها . ويتحقق هذا عند تنمية وتعزيز التعاون بين الجامعات وقطاعات الأعمال . وتوظيف الخبرات الوطنية في مجالها التخصصي الصحيح.

2.4.4 جوانب الاستفادة لقطاع الأعمال:

- الحصول على احتياجاته من الكوادر البشرية المتخصصة من مخرجات الجامعة؛

- الاستفادة من نتائج الأبحاث التطبيقية المنجزة في الجامعات والمتعلقة بالمجالات الإنتاجية والتطبيقية لمنظمات القطاع الخاص؛

- نقل المعرفة الحديثة في الجامعات إلى الواقع التطبيقي والاستفادة منها في ابتكار منتجات جديدة أو أساليب وطرق عمل جديدة أو تطوير منتجات قائمة وأساليب عمل قائمة؛

- يؤدي التعاون على المدى البعيد إلى التقليل من الاعتماد على التقنية الأجنبية المستوردة وتقليل النفقات وزيادة المردود الاقتصادي للقطاع الخاص؛

- التعرف على اتجاهات الأبحاث ونتائجها؛

- إمكانية استخدام وتشغيل المعامل التجريبية التي تتوفر بالجامعات، بالإضافة إلى الخدمات والتسهيلات العلمية الأخرى.

3.4.4 معوقات التفاعل بين الجامعة وقطاع الأعمال: يوجد هناك الكثير من المعوقات التي تحول دون توطيد العلاقة بين

الجامعة وبين مؤسسات قطاع الأعمال، ويمكن تقسيمها إلى مجموعتين:¹⁴

1.3.4.4 معوقات مرتبطة بالجامعات : ومنها:

- اهتمام الجامعات بالجوانب التعليمية (التدريسية) بشكل أكبر من العملية التدريبية العملية للخريجين من ناحية، ومشكلات المجتمع من ناحية أخرى؛
- التوجه للبحث النظري على حساب البحوث الميدانية التطبيقية
- تقادم المناهج والبرامج المعمول بها في الجامعات، أو عدم تكيفها مع طبيعة وخصوصية المجتمع؛
- بطء العملية التطويرية للبرامج والمناهج التي تتبناها الجامعات؛
- انعزالية الجامعات في تطوير كلياتها وبرامجها، وعدم اهتمامها كثيرا برصد التغيرات والمستجدات التفاعلية مع المؤسسات الاقتصادية؛
- عدم وجود برامج وخطط محددة ومنتظمة خاصة بمراكز البحوث بالجامعات، تقوم على أسس علمية للبحث والتطوير في ضوء الاحتياجات الفعلية للمؤسسات الاقتصادية، بالإضافة إلى غياب التنسيق والتكامل بين مراكز البحث العلمي ذاتها؛
- إن تقييم البحوث المنجزة يتم غالبا من قبل أكاديميين وباحثين دون أشراك الجهات ذات الصلة على غرار المؤسسات الاقتصادية والشركات، في عملية التقييم، مما قد يفقدها جدواها وفعاليتها.

1.3.4.4 معوقات مرتبطة بقطاع الأعمال: نذكر منها:

- وجود انطباعات سلبية لدى الكثير من المؤسسات الاقتصادية بان الجامعات بعيدة نسبيا عن الاهتمام بالبحث العلمي الذي يستجيب لاحتياجاتها وتطلعاتها؛
- اهتمام قطاع الأعمال بالدراسات والبحوث قصيرة المدى التي تستجيب لحل تقني يتعلق بمشكل آني تعاني منه المؤسسة، أو تتعلق بتعديل بسيط للتقنية المستخدمة، ولا يهتم بأجراء البحوث طويلة المدى والتي قد ينتج عنه براءات اختراع أو إبداعات أو ابتكارات علمية جديدة يمكن استغلالها في المجالات الإنتاجية؛
- عدم توافر الإمكانيات المادية والبشرية المرتبطة بالبحث والتطوير في المؤسسات الاقتصادية للقيام بالتنسيق مع الجامعات، والاعتماد على استيراد التقنية، وضعف إجراء البحوث لتوطين التقنية؛
- محدودية الميزانية التي تخصصها مؤسسات قطاع الأعمال للبحث والتطوير؛
- صعوبة الحصول على المعلومات المطلوبة لأغراض البحث العلمي من المؤسسات الاقتصادية، حيث تعتبرها من الإسرار المحظور معرفتها أو الإلمام بها؛
- نقص المخابر والأجهزة العلمية الحديثة اللازمة لإنجاز البحوث التطبيقية، وضعف اهتمام المؤسسات الاقتصادية بتوفيرها أو دعمها؛
- ضعف الاهتمام من جانب مؤسسات قطاع الأعمال بإنشاء وحدات البحث والتطوير على مستواها.

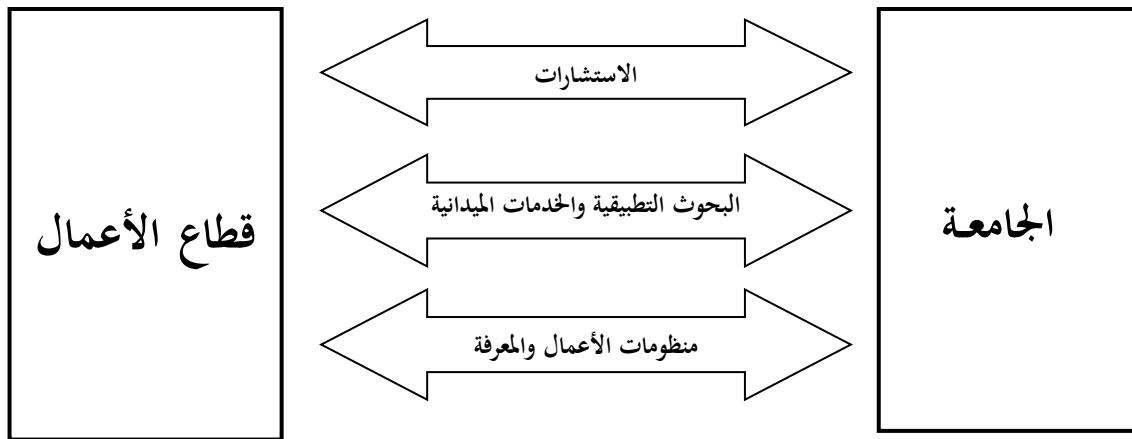
2.4 أشكال التفاعل المحتملة بين الجامعة وقطاع الأعمال ودورها في دفع عجلة التنمية الاقتصادية: إن التفاعل المنشود بين

الجامعة وقطاع الأعمال، كي يتحقق وتجتد ميدانياً على أرض الواقع لا بد أن تتوفر له مجموعة من العوامل، تشكّل في عمومها مجموعة من السمات التي ينبغي أن تتصّف بها الجامعة، هذه السمات حسب بريرا هولاند Barbara Holland تتمثل فيما يلي:

يلي: 15

- أن تكون التنمية الاقتصادية ضمن رسالة الجامعة وفي تصوُّرها لأهدافها؛
 - العمل على المشاركة في برامج التعليم الصناعي، ومدِّ نشاطها داخل المؤسسات الصناعية وتقديمها للخدمات التقنية؛
 - تشارك كمقاول Entrepreneur في قضايا البحث والتطوير؛
 - العمل على نقل التكنولوجيا للمجتمع المحلي؛
 - تحفيز أعضاء هيئة التدريس للمشاركة في أنشطة التنمية الاقتصادية.
- تتم العلاقة التفاعلية بين الجامعة وقطاع الأعمال من خلال عدة آليات، تدور في مجملها حول توفير المهارة الفنية، من خلال إنشاء مراكز بحثية متخصصة مزودة بالباحثين والأجهزة والمعدات، تهدف إلى توفير المتطلبات اللازمة لكل القطاعات، بغية الارتقاء بالنسق التنموي لمؤسسات قطاع الأعمال، يوضِّح الشكل تصوُّراً مقترحاً للإطار التفاعلي للعلاقة التي يمكن أن تكون بين الجامعة وقطاع الأعمال:

شكل رقم (1): الإطار التفاعلي للعلاقة بين الجامعة وقطاع الأعمال:



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على أدبيات البحث

1.2.4 الاستشارات: هي نشاطات أو خدمات اعتيادية يقدمها أعضاء هيئة التدريس كل في مجال اختصاصه، لمؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية، وكذلك لأفراد المجتمع الذين يشعرون بالحاجة على مثل هذه الخدمات، وتتمثل وظيفة الاستشارة في عدد من الفعاليات التي يمكن أن تقوم بها الجامعة مثل القيام بالدراسات الأساسية، لتحديد الجدوى الاقتصادية للمشروعات الصناعية، وإمداد الصناعات القائمة بالمعلومات الفنية والإدارية، وآخر التطورات التكنولوجية في الصناعات المنافسة والقيام بعمليات القياس والاختبارات النوعية للمنتجات الصناعية، وتقديم خبرة الأساتذة ومرافق الجامعة، بهدف إعطاء المشورة الصالحة والصائبة لحل المشكلات التقنية والإدارية التي تعترض طريق الصناعة، وكذلك استحداث مراكز للاستشارات تكون مشتركة بين الأقسام المختلفة وتعمل بروح الفريق؛

2.2.4 البحوث التطبيقية والخدمات الميدانية: تعتبر هذه البحوث من أهم ما تقدمه الجامعات الحديثة، و لتحقيق هدف هذه البحوث تخصص بعض الجامعات مكتب اتصال خاص بها يذهب ممثلوه إلى الجهات المختلفة للحصول على عقود للأبحاث، وفي جامعات أخرى تخصص الجامعة جزءاً من أرضها للشركات الصناعية لكي تقيم كل شركة راغبة مركز أبحاث خاص بها على أرض الجامعة، يعمل فيه أساتذة الجامعة، لتقديم البحوث التي تحل المشاكل الخاصة بالشركة.¹⁶

3.2.4 منظومة الأعمال والمعرفة: تعتبر منظومة الأعمال والمعرفة بيئة عمل ذكية تدعم وتمكّن قطاع الأعمال (الصناعة والخدمات) القائم على المعرفة، وذلك عبر إقامة شراكات مع شركات عالمية رائدة لنقل وتوطين التقنية، وخفض تكاليف التشغيل والاستثمار من خلال الاستفادة من أدوات المعرفة المتوفرة بالجامعة، ومواردها من (أعضاء هيئة التدريس، الطلاب، الفنيين، المعامل والأبحاث)، بالإضافة إلى إمكانيات الجامعة الأخرى.¹⁷

تتمثل أهداف منظومة الأعمال والمعرفة في:

- احتضان المواهب العلمية الواعدة ورعايتها وتدريبها؛
- توثيق الصلات المؤسسية بين الجامعة ومؤسسات المجتمع الأخرى؛
- تحفيز المعرفة الإنسانية في شتى المجالات العلمية والتطبيقية؛
- توفير بيئة عمل محفزة للإبداع والابتكار العلمي للطلاب من خلال توفير بنية تحتية أساسية متكاملة من الخدمات العلمية.¹⁸

أما الاستراتيجيات التي تعمل من خلالها هذه المنظومة، فتتمثل في العمل والتنسيق مع كافة الجهات ذات العلاقة من

أجل:

- نشر ثقافة المبادرة و الإبداع على كافة الأصعدة؛
- بناء الثروة وتحسين مستوى الدخل، من خلال زيادة إسهام القوى العاملة في الدخل الوطني؛
- ربط الأبحاث والتعليم والتدريب بسوق العمل؛
- تعزيز مشاركة المرأة الفعالة وتمكينها من دخول سوق العمل عن طريق بناء وصقل مهاراتها ومساعدتها في إقامة المشاريع الصغيرة، للمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛
- تحقيق التكامل والتواصل بين القطاعات الاقتصادية المختلفة؛
- تفعيل دور الإنسان في بناء المجتمع، وترسيخ ثقافة الانتماء للمجتمع.¹⁹
- إن القطاعات الكبرى المكوّنة لمنظومة الأعمال والمعرفة، تتمثل في أربع قطاعات هي:²⁰
 - حاضنات الأعمال: وهي البيئة المساندة للأفكار والمشاريع المبتدئة والقائمة، والتي تعمل على تهيئة المناخ المناسب للإبداع والابتكار في مختلف المشاريع، التي يقوم بها الطلاب والخريجون، وهي مزودة بكل إمكانيات النجاح وآلياته اللازمة، وتتمثل أهم أهدافها في:
 - رفع مستوى الوعي لدى الطلاب والخريجين بأهمية قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
 - رعاية الأفكار الاستثمارية واحتضانها، إلى أن تصبح مشروعات حقيقية ذات جدوى اقتصادية حقيقية على أرض الواقع؛
 - تكوين جيل من العصاميين، من الطلاب والخريجين، تكون لديهم القدرة على إيجاد فرص عمل لهم ولغيرهم؛

1.3.2.4 بيوت الخبرة: تُعنى باستثمار خبرات ومبادرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وذلك بتوفير المتطلبات الإدارية والعلمية والقانونية والتنظيمية، لغرض تقديم خدمات أو دراسات استشارية أو بحثية أو عليمية على أسس تجارية، ومن بين أهم الأهداف التي ترمي إلى تحقيقها:

- إتاحة الفرصة أمام أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لتقديم خدمات للمجتمع مقابل عوائد مادية بصفة نظامية؛
- توفير خدمات استشارية وبحثية متميزة للمجتمع في كافة التخصصات؛
- إيجاد فرص تدريب لطلاب الجامعة لغرض تنمية قدراتهم بالمشاركة في الأعمال الاستشارية البحثية؛
- استثمار قدرات وإمكانات موارد الجامعة المختلفة وتنميتها .

2.3.2.4 حدائق المعرفة: تعمل هذه الخيرة على إنشاء مراكز لنقل وتوطين وتطوير التقنية بالتعاون مع الجهات المحلية والإقليمية والعالمية، من أجل الإسهام في بناء الاقتصاد المعرفي، ولتحقيق التميز الإقليمي في الصناعات والخدمات القائمة على المعرفة، أما عن الأهداف الجوهرية لحدائق المعرفة، فهي:

- إقامة مراكز متميزة لتطوير التقنية بمجالاتها المختلفة مع الشركات العالمية الرائد، مع الاستفادة من قدرات الجامعة والمميزات المحلية والوطنية؛
- استقطاب الشركات الرائدة في مجالات تميز حدائق المعرفة، لتصبح نواة توطين الصناعات القائمة على المعرفة؛
- تسخير إمكانات الجامعة لجذب الشركات المستهدفة للإقامة بحدائق المعرفة، وتشجيع التبادل المعرفي بينها وبين الجامعة؛
- مد جسور التعاون المشترك، وتطوير آليات الشراكة وتبادل المعرفة والخبرات مع بيوت الخبرة العالمية، وحدائق المعرفة المماثلة.

3.3.2.4 المعامل المركزية: تُعنى باستثمار المختبرات والمعالم المتميزة بالجامعة، إضافة إلى خبرات أعضاء هيئة التدريس والفنيين بالجامعة، حيث تؤر البيئة المناسبة، والمتطلبات الإدارية والعليمية والقانونية والتنظيمية لتفعيل تلك الإمكانيات، ويضع قطاع المعامل المركزية ضمن أولوياته تحقيق التميز والريادة في مجال المعايرة والاختبارات والتحليل المعملية، وذلك بالاستفادة من الإمكانيات التي توفرها الجامعة على مستوى المعامل والمختبرات والأجهزة الحديثة، أما عن جملة الأهداف التي يُتوخى تحقيقها من وراء المعامل المركزية، فهي:

- تقديم خدمات القياسات (المعايرة) والتحليل والاختبارات المعملية بجودة عالية وبأسعار منافسة؛
 - توظيف وتنمية قدرات وإمكانات الجامعة المختلفة في مجال المختبرات والمعامل؛
 - خدمة المجتمع من خلال إيجاد مرجع مؤهل للقياسات والتحليل المعملية.
- تقوم منظومة الأعمال والمعرفة، بتسخير مختلف إمكاناتها العليمية والمعرفية والبحثية لقطاعات بيئة الأعمال، من خبراء وعلماء وباحثين وتقنية ومعامل وفنيين، كما يقوم قطاع الأعمال بدعم مسيرة البحث العلمي لقطاع البيئة الأكاديمية، فمن خلال التحديد الواضح للعلاقة التفاعلية بين الجامعة وقطاع الأعمال، يمكن أن نلمس نتائج مثمرة تتمثل في ترشيد وتفعيل كبيرين للقرارات التنموية، الأمر الذي من شأنه أن يرتقي بالمستوى العام للتنمية الشاملة، ويعزز من ديمومتها واستمراريتها.

5. خلاصة:

يتضح لنا من خلال العرض السابق عن ملامح الإطار التفاعلي بين الجامعة وقطاع الأعمال وجوانب الاستفادة منه لتحسين سيرورة التنمية الاقتصادية أنه يمكن استخلاص النتائج التالية :

- باعتبار الجامعات معاقل، التقدم المادي والمعنوي، ومحاضن العقول المفكرة، والمشكاة التي تضيء الطريق نحو الرقي والإبداع، عادة ما تقوم--وبوجه عام- بوظائف ثلاثة تتكامل فيما بينها، من أجل تحقيق النمو والتطور المنشودين، وتتضمن هذه الوظائف، ما يلي: التعليم والتدريس، البحث العلمي، خدمة المجتمع؛

- إن جوهر مبرّر وجود شراكة أو تفاعل بين الجامعة وقطاع الأعمال في الأهمية المتعاظمة للاقتصاد المؤسّس على المعرفة، من خلال التحول النوعي في الاقتصاد، حيث أصبحت ثروة الاقتصاد تقاس بما لديه من معرفة ومعلومات؛

- تتم العلاقة التفاعلية بين الجامعة وقطاع الأعمال من خلال عدة آليات، تدور في مجملها حول توفير المهارة الفنية، من خلال إنشاء مراكز بحثية متخصصة مزودة بالباحثين والأجهزة والمعدات، تهدف إلى توفير المتطلبات اللازمة لكل القطاعات، بغية الارتقاء بالنسق التنموي لمؤسسات قطاع الأعمال؛

- تعتبر (البحوث التطبيقية والخدمات الميدانية)، (الاستشارات) و(منظومة الأعمال والمعرفة) من أهم ما تقدمه الجامعات الحديثة في إطار تفاعلها مع المجتمع عموماً وقطاع الأعمال خصوصاً، حيث أنه:

✓ لتحقيق هدف البحوث التطبيقية والخدمات الميدانية تخصص بعض الجامعات مكتب اتصال خاص بها يذهب ممثلوه إلى الجهات المختلفة للحصول على عقود للأبحاث.

✓ أما بالنسبة للاستشارات فتتمثل وظيفتها في عدد من الفعاليات التي يمكن أن تقوم بها الجامعة مثل القيام بالدراسات الأساسية، لتحديد الجدوى الاقتصادية للمشروعات الصناعية، وإمداد الصناعات القائمة بالمعلومات الفنية والإدارية.

✓ في حين تشكّل منظومة الأعمال والمعرفة بيئة عمل ذكية تدعّم وتمكّن قطاع الأعمال (الصناعة والخدمات) القائم على المعرفة، وذلك عبر إقامة شراكات مع شركات عالمية رائدة لنقل وتوطين التقنية، وخفض تكاليف التشغيل والاستثمار من خلال الاستفادة من أدوات المعرفة المتوفرة بالجامعة، ومواردها من (أعضاء هيئة التدريس، الطلاب، الفنيين، المعامل والأبحاث)، بالإضافة إلى إمكانيات الجامعة الأخرى.

6. الهوامش والإحالات:

- ¹ أحمد عبد التواب عبد البصير محمد، دور الجامعة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مع الإشارة إلى حالة جامعة القاهرة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، 2009 ص 11، متاح على الموقع الإلكتروني:
- <http://knol.google.com/k/karem-ragheb>
- ² الهاشمي لوكيا وآخرون، الضغط النفسي لدى أساتذة التعليم العالي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة منتوري، قسنطينة، 1999-2000، ص 44.
- ³ محمد العربي ولد خليفة، المهام الحضارية للمدرسة والجامعة الجزائرية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1989، ص 177.
- ⁴ بن زروال فتيحة، مصادر ومستويات الإجهاد لدى الأستاذ الجامعي واستراتيجيات المرشد النفسي في علاجه والوقاية منه، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة باتنة، 2002، ص 12.
- ⁵ زروالة رفيق، دور الجامعة في إنتاج الرأسمال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي حول المعرفة الركيزة الجديدة والتحديات التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، يومي 12-13 نوفمبر 2005، ص 386.
- ⁶ بوزيان العجال، عمري ربة، أثر اعتماد الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول إدارة الجودة الشاملة وتنمية أداء المؤسسة، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة، الجزائر، يومي 13-14 ماي 2010، ص 4.
- ⁷ بوقرة عبد المجيد، الجامعة الجزائرية والنظام الجديد (LMD)، بين السبق في تطبيقه وضرورة مواكبة تغيرات سوق العمل، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني الأول حول تقويم مخرجات الجامعة الجزائرية في الاستجابة لمتطلبات سوق الشغل ومواكبة تطلعات التنمية المحلية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، يومي 19-20 ماي 2010، ص 62.
- ⁸ موفق الحسنواوي، الجامعات وتطوير المجتمع، متاح على الموقع الإلكتروني:
- <http://www.alnoor.se/article.asp?id=46538>
- ⁹ علي عبد الله، مداح لخضر، التعليم العالي في الجزائر وإدارة الجودة الشاملة كمدخل لجودة مخرجاته، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني الأول حول تقويم مخرجات الجامعة الجزائرية في الاستجابة لمتطلبات سوق الشغل ومواكبة تطلعات التنمية المحلية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، يومي 19-20 ماي 2010، ص 2.
- ¹⁰ داود درويش حلس، الإنفاق على البحث العلمي ودوره في جودة نوعية الإنتاج العلمي في الجامعات الفلسطينية، مداخلة مقدمة ضمن المؤتمر التربوي الثالث حول دور التعليم العالي في التنمية الشاملة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، يومي 18-19 نوفمبر 2009، ص 11-12.
- ¹¹ بوشويط ابتسام، دريوش شهيناز، دور التعليم العالي في تنمية الموارد البشرية، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني الأول حول دور التنمية البشرية في تفعيل الطاقات الجامعية، جامعة عباس لغرور، خنشلة، الجزائر، يومي 19-20 ماي 2010، ص 6.
- ¹² بوزيان راضية، واقع الشراكة بين الجامعات والمؤسسات الاقتصادية في الجزائر-رؤية استشرافية وإطار مقترح للإصلاح-مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 04، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2010، ص 128.
- ¹³ خالد حسن علي الحريري، العلاقة بين الجامعات والقطاع الخاص ودورها في تحقيق جودة التعليم العالي في الجمهورية اليمنية، مداخلة مقدمة ضمن المؤتمر العلمي الرابع ول جودة التعليم العالي نحو تحقيق التنمية المستدامة، جامعة عدن، اليمن، أيام 11-12 و 13 أكتوبر 2010، ص 10-11.
- ¹⁴ خوالد ابو بكر، برينس العابد، نحو توثيق علاقة البحث العلمي الجامعي بالمؤسسات الاقتصادية في الجزائر، مداخلة مقدمة ضمن الندوة العلمية الدولية الأولى حول الإدماج المهني لحملة الشهادات الجامعية، جامعة الشيخ العربي التبسي، تبسة، الجزائر، يومي 10-10 أكتوبر 2012، ص ص 79-80.
- ¹⁵ بوزيان راضية، المرجع السابق، ص 129.
- ¹⁶ أحمد عبد التواب عبد البصير محمد، مرجع سابق، ص 33.

- 17 أحمد بن حامد نقادي، دور منظومات الأعمال بالجامعات في صناعة البحث العلمي، جامعة الملك عبد العزيز نموذجاً، ورقة عمل مقدمة لمنتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2011، ص ص 11-12.
- 18 أحمد بن حامد نقادي، مرجع سابق، ص ص 11-12.
- 19 نفسه.
- 20 أحمد بن حامد نقادي، مرجع سابق، ص ص 14-17.