Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (4), Issue (46) : 30 Dec 2020
P: 117 - 135

ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (4)، العدد (46) : 30 ديسمبر 2020 م
ص: 117 - 135

Productive University, Global and Regional Experiences and Trends: An Analytical Study

Fatima Fayez Al-Herbawi
Ministry of Education || Jordan

Abstract: The current study aimed to define the concept of productive university. He presented models and fields of work. And know the justifications for the transformation of producing universities. Develop a suggested vision for a shift towards a productive university.

The results have shown that the productive university contributes to contributing to reducing unemployment and providing trained, skilled national cadres. And achieve the requirements of continuous and sustainable development of the economy. And that there are sources of strength in our Arab world that enable universities to move towards a productive university model. Such as: constitutions, laws, political decisions, and international pressure that drive the shift towards a model of a productive university.

The study recommended a set of recommendations, the most important of which are:

- Reconsidering the process of preparing students in the light of the changes that we live in our rapidly changing world and developments.
- Opening windows and channels between the university and the community to find out about its contemporary issues and problems.

Keywords: Productive University, Scientific Research.

الجامعات المنتجة تجارب وتوجهات عالمية وإقليمية: دراسة تحليلية

فاطمة فايز الهرباوي
وزارة التربية والتعليم || الأردن

الملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد مفهوم الجامعة المنتجة. وعرض نماذج ومجالات عملها. ومعرفة مبررات التحول للجامعات المنتجة. وضع تصور مقترح للتحول نحو الجامعة المنتجة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الوثائقي، وأظهرت النتائج أن الجامعة المنتجة تسهم في الحد من البطالة، وتوفير الكوادر الوطنية الماهرة المدربة. وتحقيق متطلبات التنمية المستمرة والمستدامة للاقتصاد. وأنه يوجد في عالمنا العربي مصادر قوة تمكن الجامعات من التحول نحو نموذج الجامعة المنتجة. مثل: الدساتير والقوانين والقرارات السياسية والضغوط الدولية التي تدفع للتحول نحو نموذج الجامعة المنتجة.

واستنادا للنتائج أوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات أهمها:

- إعادة النظر في عملية إعداد الطلبة في ضوء المتغيرات التي نعيشها في عالمنا سريع التغير والمستجدات.
- فتح نوافذ وقنوات بين الجامعة والمجتمع للوقوف على قضاياه ومشكلاته المعاصرة.

الكلمات المفتاحية: الجامعة المنتجة. البحث العلمي.

مقدمة

من أهم الأسباب التي تعوق الجامعات عن تأدية دورها، هو انعزالها عن حركة المجتمع المحلي خاصة، والمجتمع الإنساني عامة، ومواكبة التطورات الحادثة فيه بسبب اقتصارها على عملية التدريس التقليدي.

إن ظهور الإصلاحات في التعليم، تعد قوة دافعة وملزمة للتغيير والتطوير في دور الجامعة، وتؤكد نظرية أرنست بوير، أن العوامل الخارجية هي التي أدت إلى تطور دور الجامعة وظهور أدوار جديدة، تمارسها وفقا لاحتياجات المجتمع. (آن .فو. لوكاس: (2006) https://books.google.jo/books?id=QI78DQAAQBAJ&pg)

إن اقتصار الجامعة على الجانب التعليمي والبحث العلمي الأكاديمي، أوجد فجوة كبيرة بين دور الجامعة ورسالتها تجاه المجتمع.

كما إن استثمار المعرفة الجامعية يعد موردا هاما في تغطية العجز المالي الذي تعاني منه الجامعات في معظم الدول، ويؤكد مايور أن دور الجامعات لو اقتصر على كونها مصنعا للشهادات، أن ذلك يؤدي إلى تدهورها وانحطاطها، وفقدان أهم دعائم تأسيسها ووجودها (طعيمة والبدري، 2004: 43).

فالجامعة تشكل دورا هاما في إنتاجية المجتمع، من خلال ما تنتجه من المعرفة، واستثمار الإنتاج العلمي والفكري في زيادة الثروة البشرية، ورفع كفاءة الإنتاجية، لمسايرة العالم بخطى واثقة. ويرى (Berry, 2001)، أن الجامعة تمثل وحدة إنتاجية ذات أثر قوي اجتماعيا واقتصاديا.

إن دور الجامعة أصبح لا يمكن اقتصاره على منح الشهادات بالطريقة التقليدية في عصر العولمة والحداثة الذي أصبحت فيه الابتكارات والمخترعات والتطور التكنولوجي سمة له، وعلاقة فارقة بين تقدم الأمم وتخلفها، إن مما يميز الجامعات في هذا العصر هو انفتاحها على المجتمع وتلبية حاجياته، وتطوير كوادره للتماشي مع متطلبات سوق العمل.

إن جامعة اليوم تختلف عن جامعة الأمس، فجامعة الأمس لم تكن تعنى بأكثر من تخريج الطلاب مزودين بالقراءة والكتابة وبعضا من مهارات التفكير، أما جامعة اليوم فمهامها كبيرة وكثيرة نظرا لتداعيات العصر ومتطلباته.

مشكلة الدراسة:

يشير مفهوم الجامعة المنتجة إلى خلق تغيرات جوهرية في سياسات واستراتيجيات التعليم العالي، واستحداث آليات ابتكارية من أجل تحقيق عائد مالي أفضل للجامعة من جهة، ورفع كفاية كوادرها الوظيفية؛ لتلبية حاجة المجتمع من جهة أخرى (A.D.Keast, 1995: 253 - 254). كما تمثل الجامعة المنتجة تنظيما يرتبط فيه التعليم بالبحث العلمي ارتباطا وثيقا (الجندي، 1998). معتمدة على المنهج الحلزوني الذي يرتكز في عملية التطوير على القاعدة، فيتشعب عموديا في تطوير العملية التعليمية وخدمة المجتمع والبحث العلمي. وربطها بحاجات ومتطلبات المجتمع المحلي، على اعتبار أنها مؤسسات منتجة للمعرفة، وتشكل جزءاً مهما وأساسيا في برامجها المقدمة للمجتمع، للمساهمة بالفعل في حل مشاكل المجتمع وتلبية احتياجاته المتسارعة (الوذيناني، 2007).

وقد أظهرت دراسة تجريبية أجراها (Ashraf, 2012: 58) على قطاع البحث والتطوير في التعليم العالي ومدى تأثيره على زيادة الإنتاجية، شملت دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ودولا أوربية وغير أوربية، أن مؤسسات التعليم العالي لعبت دورا بارزا وأساسيا في التنمية الإقليمية والوطنية في معظم البلدان التي تناولتها الدراسة منذ عام 1981م، بسبب تبني حكومات تلك الدول سياسات عامة هدفت إلى تشجيع إنشاء وتطوير التجمعات الصناعية العامة والخاصة إيمانا من دول (OECD) أن نجاح هذه التجمعات يعتمد على إقامة تحالفات استراتيجية مع مؤسسات التعليم العالي التي تقع في مناطق تلك التجمعات، حتى أصبحت المؤسسات الصناعية

بالفعل منذ ذلك الوقت تعتمد بشكل كبير على مؤسسات التعليم العالي، وتم توفير الدعم اللازم لقطاع البحث والتطوير في مؤسسات التعليم العالي، بهدف توفير الاكتشافات ونشر المعرفة ذات الصلة بزيادة الإنتاجية الصناعية لتلك المؤسسات.

فمن الواضح أن تقدم الشعوب ونهضتها مرهون بتفوق وتطور جامعاتها لأن الحاضنة لكل الابتكارات وتبني المبدعين والمتميزين من أبنائها، وبالنظر إلى حال جامعاتنا العربية نراها لا تخرج عن مصنع لتفريخ الشهادات دون الاهتمام ببراءات الاختراع والتميز في صفوف طلابها.

ونظرا لجمود السياسات والفلسفات المتبعة في الجامعات العربية بشكل عام، ونظرا لعدم الاستفادة من دساتير وقوانين الدولة، حاولت الدراسة توضيح مواطن القوة ونقاط الضعف التي تقف حائلا أمام تحول الجامعات العربية من جامعات تقليدية إلى جامعات منتجة تتماشى مع مجتمع المعرفة، كمنتجة للمعرفة ومطورة، لا مستهلكة لها.

لذلك تسعى الدراسة الحالية إلى توضيح مفهوم الجامعات المنتجة ومجالات عملها، وأبرز النماذج العالمية. من خلال طرح السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن النهوض بجامعاتنا من خلال تطبيق نموذج الجامعة المنتجة؟ ومن التساؤل الرئيس تنبثق الأسئلة الفرعية التالية:

تساؤلات الدراسة:

1- ما الجذور التاريخية للجامعة المنتجة؟
2- ما نماذج ومجالات عمل الجامعة المنتجة؟
3- ما مبررات التحول للجامعات المنتجة؟
4- ما النماذج العالمية للجامعة المنتجة؟
5- ما التصور المقترح للتحول نحو الجامعة المنتجة؟

أهداف الدراسة:

1- التعرف على مفهوم الجامعة المنتجة.
2- عرض نماذج ومجالات عمل الجامعة المنتجة.
3- التعرف على مبررات التحول للجامعات المنتجة.
4- وضع تصور مقترح للتحول نحو الجامعة المنتجة.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من التوجهات العالمية التي تسعى جاهدة أن تخرج الجامعات من عملها التقليدي إلى مواكبة سوق العمل وما تتطلبه الأوساط الصناعية والتجارية من خلال حاضنات الأعمال ومراكز البحث العلمي التي تنشؤها الجامعات داخل المدن والمجتمعات والتجمعات الصناعية والتجارية.

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الاستنباطي النظري الوثائقي؛ الذي يعنى بدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين تمنح الباحث القدرة على وضع أطر محددة للمشكلة، ويتم استخدام ذلك في تحديد نتائج البحث.

- **الإجابة عن السؤال الأول: ما الجذور التاريخية الجامعة المنتجة؟**

الجذور التاريخية للجامعة المنتجة:

أن مفهوم الجامعة المتداول بشكل مختصر هي أن تعمل الجامعة على زيادة مواردها من الخدمات التي تقدمها إلى المجتمع على أن لا ينظر إلى الجامعة على أنها شركة تجارية، إذ إن الرسالة الأساسية للجامعة هي التعليم والبحث العلمي وان الأعمال التجارية التي تمارسها الجامعات ما هي ألا تدعيم لرسالتها الإنسانية العلمية، كما أن أهداف الجامعة تختلف عن الشركات التجارية في سوق الأعمال التي ترمي إلى تحقيق الأرباح مما تقدمه من أنشطتها المختلفة بالنسبة للأخيرة، وهناك من يرى بان الجامعة المنتجة بأنها الجامعة التي تحقق وظائف التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع بشكل متكامل مع تعزيز موازنتها من خلال الموارد الإضافية كالاستشارات والبحوث التعاقدية والأنشطة الإنتاجية التي لا تتعارض ومفهوم الجامعة بشكل عام مما يقلل اعتمادها على الإيرادات الأساسية التي تدخل إليها من الطلاب أو الدولة، ولكن مهام الجامعة الأساسية يجب أن تصان وتبتعد عن المفهوم التجاري، وبذلك فإن موضوع الجامعة المنتجة نموذج مرن يحقق التوازن بين المهام الثلاث المنتظرة من الجامعة وهي التعليم والبحث وخدمة المجتمع.

وبذلك يتبين مدى أهمية الشراكة بين الجامعة والمجتمع المحلي وقطاع المال والأعمال والصناعات، لأن الجامعة المنتجة أصبحت مصدرا مزودا لجميع القطاعات بالدراسات والأبحاث التي تهدف إلى تطوير شتى القطاعات، وكذلك تلبية متطلبات سوق العمل في ظل عالم متسارع التغيرات.

تعريف الجامعة المنتجة:

تعرفها (الخشاب، والعناد، 1996: 18). أنها الجامعة المتفاعلة مع المجتمع من خلال مجموعة من الأنشطة والبرامج التي تضاف إلى دورها الأساسي، وتحقق من خلالها مصدرا للتمويل يعزز موازنتها، وتسهم في تطوير برامجها ونشاطاتها وخدماتها التعليمية والبحثية وتربطها تطبيقيا بتطوير الصناعات والخدمات المقدمة لمواطنين، وليس بحوثا نظرية لا تتجاوز أرفف المكتبات، ومراكز البحوث.

وبذلك فإن مفهوم الجامعة المنتجة لا يتعارض مع المفهوم العام للجامعة، إلا أن الجامعة المنتجة تعطي أهمية قصوى للربط بين الوظائف الأساسية للجامعة: التعليم، البحث العلمي، وخدمة المجتمع.

وبهذا التعريف تخرج عن هذا المفهوم الجامعات التقليدية التي ما زال عملها يتوقف على تفريخ الشهادات الجامدة التي تخلو من مضمون التكامل وتلبية حاجة المجتمع مقتصر على تعليم وتزويد الطالب بمجموعة من المعارف قد تكون أثبتت الدراسات عدم صحتها أو عدم جدوى تعلمها في عالم العولمة والحداثة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الأسس التي تقوم عليها الجامعة المنتجة:

1- فتح قنوات مشروعة للتواصل مع المجتمع، وتحقيق الشراكة المجتمعية بين الجامعة ومؤسسات المجتمع المختلفة.

2- تلبية احتياجات المجتمع من الكوادر المدربة والقادرة على البحث والمشاركة في إيجاد حلول للمشكلات والقضايا التي تواجه مجتمعه. وتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

3- النظرة التكاملية للتعلم، والجمع بين النظرية والتطبيق. وبين التعليم وجودة المنتج (الخشاب، والعناد، 1996: 54).

ويشير ذلك إلى المفارقة الكبيرة بين مفهوم عمل الجامعة المنتجة من فتح قنوات بينها وبين أفراد المجتمع والسعي الدائم والمتواصل لتلبية حاجاته، وبين المفهوم التقليدي الذي يجعل الجامعة متقوقعة حول نفسها ولا تخرج من حرمها الجامعي ومناهجها الجامدة البعيدة عن متطلبات حاجة المجتمع ومتابعة مستجدات العالم حوله، وتتشبث بالمناهج وطرق التدريس التي ما زالت تعتمد التلقين وحشو المعلومات وسيلة للتعليم.

أهداف الجامعة المنتجة

- ✓ تطوير أداء النظام التعليمي الجامعي، وتحسين درجة فاعليته وكفاءته، لتحقيق الجودة الشاملة في التعليم الجامعي. ورفع القدرة التنافسية للجامعة كي تتوافق مع المعايير والنظم العالمية.
- ✓ توفير مصادر تمويل ذاتية، تضاف إلى موازنة الجامعات، وتنعكس على تطوير وظائفها.
- ✓ توظيف التقنية وتكنولوجيا المعلومات، وتحقيق تبادل المنافع بين التعليم الجامعي وقطاع المال والأعمال والإنتاج، وترسيخ دعائم الأمن الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع (الصايغ، ومتولي، 2005: 38).
- ✓ المساهمة في الحد من البطالة، وتحقيق متطلبات التنمية المستمرة والمستدامة للاقتصاد الوطني (علي، والسيد، 2004: 18).
- ✓ تحقيق الشراكة المجتمعية من خلال تبادل الخبرات والمصالح والمنافع، بين الجامعات ومؤسسات الأعمال والإنتاج والصناعات (الحايس، 2009: 191).
- ✓ تقديم البحوث والدراسات العملية والقابلة للتطبيق وتقديم الاستشارات العلمية التي تسهم في تطوير الخدمات المقدمة للمواطنين (Cobb, 2003: 9).
- ✓ التدريب والتعليم المستمر من خلال تقديم الدورات والندوات والمؤتمرات التي تسهم في تطوير الأفراد والمؤسسات كي تواكب التغيرات المعرفية والمادية التي تطرأ على العالم.

إن الجامعة المنتجة تسعى دائما للتطوير والتجديد واستخدام التكنولوجيا وإنتاجها وتصديرها للغير، والمساهمة للحد من البطالة بمتابعة متطلبات سوق العمل، وتزويد الشركات والمؤسسات بالبحوث والدراسات التي من شأنها تطوير صناعاتها وأعمالها وكفاءة موظفيها.

- **الإجابة عن السؤال الثاني: ما نماذج ومجالات عمل الجامعة المنتجة؟**

نماذج الجامعة المنتجة:

تعتمد الجامعة المنتجة في تقديم خدماتها على نموذجين أساسيين هما:

أولا- النموذج المتكامل: وتقدم فيه الجامعة خدماتها من خلال أنشطة وبرامج أصيلة داخل الأقسام العلمية، تخضع لأهداف وسياسة القسم.

ثانيا- النموذج المنفصل: ويتم تقديم الخدمات فيه عن طريق مراكز خدمة المجتمع المنفصلة تماما عن الجامعة وتتمتع باستقلاليتها المالية والإدارية (التهامي، 2013: 168).

ومن المفترض تضافر كل الجهود داخل الكليات ومراكز خدمة المجتمع ومؤسسات المجتمع كافة لتجنب التضارب في تقديم البرامج والمشاريع، والبحث في جانب دون آخر، فالعمل التشاركي يزيد من تبادل الخبرات والتنسيق بين أطراف التنمية جميعها، لتقديم أفضل ما لديهم من خلال التعاون المشترك سعيا لتحقيق نمو اقتصادي متكامل، وإذابة الفروق بين وظائف الجامعة الثلاثة - التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

مجالات عمل الجامعة:

1. **التعليم الجامعي**: ويهدف إلى تزويد الطلاب بالمعارف والمعلومات والمهارات، ويعد هذا الدور أساسيا في مفهوم الجامعة التقليدية، ثم تغير في ضوء نموذج الجامعة المنتجة من مجرد متلق للمعلومات إلى منتج للمعرفة وموظفا لها في شتى مناحي الحياة.
2. **البحث العلمي:** تطورت وسائل توظيف البحوث واستثمار نتائجها بعد ندوة النهوض عام 1992، وفتحت الجامعة قنوات بينها وبين الجامعات من جهة وبينها وبين مؤسسات المجتمع من جهة أخرى، نظرا إلى الحاجة لتمويل البحث العلمي والتنمية من جهة، وسعي مؤسسات التعليم العالي لإيجاد مصادر تمويل جديدة وبديلة لتمويل البحث العلمي شملت شراكة أصحاب المصالح والقطاعين العام والخاص من جهة أخرى، بما في ذلك المشروعات الصغيرة والمتوسطة (أحرشاو، 2009: 297). وقد أحدث البحث العلمي سرعة في عالم الصناعات، حتى أصبحت بعض الدول تتحكم في مجريات الحياة العسكرية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية.
3. **خدمة المجتمع:** في ضوء تجربة الجامعة المنتجة يتم تقديم خدمات ومجالات عمل متنوعة الأغراض، من خلال تقديم الدورات التدريبية والتعليم المستمر لأعضاء هيئة التدريس والطلبة والإداريين والمجتمع المحلي، وفتح مكاتب استشارية لتقديم الخبرات والاستشارات العلمية والبحثية للجهات المتخصصة مقابل أجور رمزية، شكلت مصدرا هاما من إيرادات الجامعة (الدباغ، 2000: 435- 437).

إن الجامعة المنتجة تعمل على الجمع بين وظائفها الثلاثة (التدريس، البحث العلمي، وخدمة المجتمع) وتسخيرها لخدمة المجتمع المحلي وتلبية حاجات سوق العمل وتطوير الصناعات وتبني المخترعات والابتكارات.

- **إجابة السؤال الثالث: ما مبررات التحول للجامعات المنتجة؟**

إن ما يحدث حولنا من تسارع في الإنتاج المعرفي والتكنولوجي يستوجب على الجامعات أن تعيد النظر في أدوارها المنوطة بها، كي تقدم أفضل ما لديها بما يتلاءم مع احتياجات ومتطلبات مجتمع المعرفة، فوظيفة الجامعة لم تعد قاصرة على تدريس الطلبة وإعدادهم ليكونوا مواطنين صالحين فقط، بل تعدى دورها إلى أبعد من ذلك.

فقد أصبحت الجامعة مطالبة بأن تكون أداة فاعلة وبشكل مباشر في زيادة النمو الفكري والاقتصادي والاجتماعي والسياسي، بصفتها قاطرة التنمية والتقدم (جوطي، 2006: 224). ما أوجد مبررات عديدة تدفعنا نحو نموذج الجامعات المنتجة، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

الثورة التكنولوجية:

لقد أصبحت التكنولوجيا عنصرا هاما في امتلاك القوة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعسكرية في أي بلد وفرض النفوذ الدولي وإثبات الذات بل والسيطرة والتحكم في الثروات.

وقد أدرك ذلك- مبكرا- قادة وصناع القرار السياسي في الدول المتقدمة، يقينا منهم أن البحوث العلمية والإنتاج المعرفي هما العاملان الرئيسيان في إحداث النمو الاقتصادي(Kang, 2004: 203) .

العولمــة:

تمثل العولمة أهم سمات النظام العالمي الجديد الذي فرضته التغيرات التكنولوجية المتسارعة، وتداعيات التحول نحو القرية الكونية الواحدة التي ضمت جميع الأطياف والأفكار والملل والمعتقدات (المنصور، 2009: 560). ومن أهم مظاهرها ما يلي:

1. تطور الأسواق المالية العالمية وسهولة وحرية انتقال السلع ورؤوس الأموال، وزيادة التنافسية في السوق العالمي.
2. الابتكار والإبداع مع تطور ثورة المعلومات (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2008: 20).
3. شبكة الإنترنت وما أتاحته للفرد من التبحر في أرجاء الكرة الأرضية.

التنافسية:

لقد أصبحت المنافسة والجودة والتميز معيارا مهما في قانون التجارة المحلية والإقليمية والعالمية، بهدف التحكم في السوق وجذب المستهلكين (عمارة، 2000: 41). ما أوجب على صانعي القرار إعادة النظر في هيكلة البنى التعليمية وتحديث وتطوير مناهج التعليم في ضوء معايير الجودة الشاملة والتطور المعرفي(Philpott, 2011: 161) .

وقد برز تنافس حاد بين الجامعات المرموقة عالميا في استقطاب المتفوقين من الطلبة وتقاسم سوق التعليم العالي، أو جذب كبار الباحثين والمدرسين أو لتصدير الخبرات (العبيدي، 2011: 48) .

دواعي مجتمعية:

لقد أظهر تقرير الشباب العالمي 2012، أن الشباب يخالجه الشك في نوعية التعليم الذي يتلقونه، وما إذا كان هذا التعليم ذا صلة بفرص العمل المتاحة أم لا؟ وكيف ستخدمهم معارفهم ومهاراتهم على المدى الطويل لمواكبة التطورات؟ وإلى أي مدى يلتزم ويسعى صناع القرار بالاستثمارات المطلوبة لرفع قدرات وإمكانيات الشباب؟ فالأعداد المتزايدة من الشباب المتوقع انضمامهم لسوق العمل كل عام يمثل قوة هائلة وبمثابة قنبلة موقوتة تهدد المجتمعات) .(World Youth Report: 2012

التمويل:

إن على الجامعات إيجاد مصادر دعم وتمويل أخرى متنوعة تضاف إلى الدعم الرسمي الذي تتلقاه الجامعات من الموازنة العامة للدولة، حتى تستطيع تقديم الخدمات التعليمية والخدمات المساندة بشكل أفضل وتنافس الجامعات العالمية.

فعندما عجز الكمنولث عن توفير الدعم اللازم للجامعات، وتوفير المنح للطلاب المدعومين، بسبب زيادة الديون التراكمية للجامعات التي أصبحت عبئا عليها بسبب خفض التمويل بنسبة 10% من مجمل الميزانية، سعت الجامعات نحو إيجاد طرق بديلة لتوفير الدعم اللازم، عن طريق إنشاء صناديق خاصة بالتمويل، تكون تحت تصرف الإدارة المباشرة للجامعة ولا توجد عليها رقابة خارجية كحل من الحلول المطروحة (Groccia& Miller,2005: 58-60).

إن ما فرضته العولمــة والحداثة يتطلب وبقوة تحول الجامعة من مفهومها التقليدية إلى مفهوم الجامعة المنتجة لتحقيق التنافسية في سوق العمل ومواكبة ما يستجد من صناعات وابتكارات فاقة الخيال ولم تكن متوقع

حدوثها بهذا التسارع المذهل، كما أن هناك دواعي مجتمعية ملحة تتطلب ذلك التحول، وكما أن أعباء الدول أصبحت كبيرة مما جعل الحكومات تقلص ميزانيات الجامعات الحكومية ما يتطلب منها السعي لإيجاد مصادر تمويل خارجية تعوض ذلك النقص.

- **إجابة السؤال الرابع: ما النماذج العالمية للجامعة المنتجة؟**

النموذج الياباني:

في اليابان انتهجت الجامعات سياسة الربط أو التعاون بينها وبين مراكز البحوث وقطاع الصناعة بهدف تحقيق التمويل الذاتي للجامعات من ناحية، وتحقيق التقدم التقني والتكنولوجي للنهوض بقطاع الصناعة من ناحية أخرى. يأتي ذلك في ضوء توجه أصحاب القرار في اليابان إلى زيادة التركيز على العلم والتكنولوجيا كجزء من الخطة طويلة الأجل التي أعدتها الحكومة لدعم النمو الاقتصادي، والتي اعتمدت في الأساس على تعزيز دور الجامعات في إحداث ذلك النمو من خلال إقامة روابط وعلاقات قوية بقطاع الصناعة (Woolgar, 2007: 1263).

ويعد النموذج الياباني من أنجح النماذج العالمية لتطبيق مفهوم الجامعة المنتجة، والذي يمكن الاستفاده منه في جامعات الدول العربية، ويشير تقرير الشركات اليابانية (نيكاي برنس: 2005) أن واقع الشراكة المجتمعية بين الجامعات اليابانية والقطاع الصناعي والحكومي من خلال تطبيقها لمفهوم الجامعات المنتجة، أن هناك تطورا كبيرا في عدد المشاريع البحثية المشتركة بين الجامعات اليابانية والقطاعات الأخرى، من (9255) مشروعا في عام 2003 إلى (14757) مشروعا عام 2006، بقيمة إجمالية بلغت (16.2) مليار ين ياباني، وبلغ عدد طلبات براءات الاختراع المقدمة من الجامعات اليابانية (9090) طلبا في عام 2006، وبلغ عدد الشركة التي ولدت من رحم الجامعات اليابانية (201) شركة عام 2005، بعد أن كان لا يتجاوز شركتين في عام 2001، ولا شك أن هذه الزيادة الكبيرة ترجع لدور الجامعات اليابانية، وقدرتها على تسويق نتائج أبحاثها من خلال الشركات التي ولدت من رحمها، وقد كان للحكومة اليابانية دور كبير في تشجيع قيام مثل هذه الشركات في محاولة للحاق بالولايات المتحدة الأمريكية، وتجربتها في وادي السيلكون (بخاري، 2009: 225).

ويمكن تلخيص تلك التجارب العالمية المميزة في تفعيل الشراكة المجتمعية بأنها نتاج تفعيل دور الجامعة المنتجة وبعد الجامعات عن النمط التقليدي للتدريس.

النموذج الأمريكي:

يعد من أفضل التجارب الناجحة في المشاركة المجتمعية خلال القرن المنصرم، حيث شكلت الجامعات من خلال برامجها الأكاديمية، والقطاعات الإنتاجية الحكومية والخاصة، منظومة متكاملة للارتقاء بالبحث العلمي، والاستفادة من نتائجه، وتوظيفها لخدمة المجتمع، وقد أدت هذه العلاقة التكاملية إلى استحواذ الولايات المتحدة الأمريكية على أكثر من 55% من الاكتشافات العلمية وبراءات الاختراع دوليا، تلتها اليابان بنسبة 18%، ثم الاتحاد الأوربي بنسبة 15%، في حين لم تتجاوز مساهمات باقي الدول 17% فقط من الاكتشافات العلمية وبراءات الاختراع (عاشور، 2004: 164).

وقد استطاعت الجامعات في أمريكا أن تحول المعرفة العلمية إلى ابتكارات واختراعات ومنتجات وعمليات ملموسة على أرض الواقع، يستفيد منها المجتمع الأمريكي تجاريا وخدماتيا، إذ تعمل الجامعات على بناء علاقات تعاونية مع مؤسسات المجتمع، خاصة الصناعية، كما أنها تشارك في حل مشكلات المجتمع ومعالجة قضاياه، وإجراء

البحوث اللازمة لتلبية حاجته، بالإضافة إلى البحوث التي تجرى بالتعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية نفسها، عن طريق فريق مشترك من الباحثين من الطرفين (آيس، 1992: 114-115).

فقد تجاوزت الجامعات الأمريكية النموذج التقليدي للجامعات، إلى نموذج الجامعة المنتجة؛ ومن أمثلة ذلك:

أ- **نموذج الحاضن التكنولوجي:** الذي قدمته جامعة تكساس في مدينة أوستن، وهو مصمم ليكون عاملا مساعدا للتنمية الاقتصادية، من خلال توظيف البحوث والابتكارات الجامعية، وتحويلها إلى المجالات التي تحدد نجاح المشروعات الفنية في مجال الصناعة.

وقد أوضح (Slemonm, elal: 1993)، أن الحاضن التكنولوجي في أوستن قد حقق العديد من المنجزات، مثل: حل مشكلة البطالة بين الخريجين، إذ وفر وظائف لأكثر من 300 خريج، وساعد أكثر من 400 شركة على إقامة أنظمة إدارية تطبق أسلوب إدارة الجودة الشاملة، ومن ناحية أخرى فقد أفاد الجامعة في توفير مصدر تمويل خارجي (الصايغ، ومتولي، 2005: 43).

ب- **معهد ماسوستش للتكنولوجيا:** يعد هذا المعهد نموذجا مثاليا ومتقدما للتجربة الأمريكية، حيث بدأت إرهاصات الاستغلال الاقتصادي للأنشطة التعليمية والبحثية، وكانت بداية النشاط الاقتصادي في مجال الزراعة، ثم تطور لتتكون صناعات جديدة ساهمت الجامعة في إنشائها بالتعاون مع هيئات المجتمع وقطاع الأعمال في شكل براءات اختراع وابتكارات من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لحماية الملكية الفكرية، ومن خلال نقل التقنية، وتوفير رأس المال المغامر لأولئك الأعضاء الذين يمتلكون أفكارا وابتكارات تحتاج إلى تسويقها وترويجها (باطريح، وباخرمة، 2008).

وفي الوقت نفسه فإن العمل بشكل تعاوني يضمن للجامعة أن تحول اكتشافاتها واختراعاتها إلى منتجات تجارية تفيد المجتمع. وقد اهتم النموذج الأمريكي بالبحث العلمي إيمانا بما يسهم من دور كبير في زيادة النمو الاقتصادي وتطوير المؤسسات الصناعية والتجارية والخدمية، حيث توجهت الجامعات نحو إنشاء المراكز البحثية الجامعية لسهولة نقل التكنولوجيا وزيادة التفاعل بين الجامعة والمؤسسات الصناعية (Boardman :2009 :1505) حتى وصل عدد المراكز البحثية داخل الجامعات إلى أكثر من (14.000) مركزا بحثيا، ووصل ببعض الجامعات أن تمتلك وحدها مئتي مركز بحثي، وتمتلك الجامعات الكبيرة أكثر من ستين مركزا، وقد ساهمت المراكز بقوة في تدعيم الشراكة بين الجامعة وقطاع الصناعة، عن طريق الأبحاث وبراءات الاختراع، وتوفير فرص العمل للطلاب الخريجين (الخطيب، 2004: 239).

واستطاعت جامعة هارفارد وحدها تحقيق مكاسب من خلال توفير مصادر دعم عديدة مثل:

- ✓ **التبرعات:** حيث يقوم بعض المتبرعين بتقديم دعم مالي لتمويل راتب إحدى الدرجات الأكاديمية لفترة زمنية أو تمويل برامج الجامعة والمشروعات البحثية بها.
- ✓ **استقطاب وصايا الإرث:** حيث يترك بعض الأشخاص لجامعتهم الأم وصية إرث بهدف مساعدة الجامعة على إتمام رسالتها، وقد تشتمل الوصية على أموال أو أسهم أو أعمال فنية أو أملاك عقارية.
- ✓ **مصادر أخرى:** وتتمثل في المشروعات التي تتفق مع رسالة الجامعة مثل: دور الطباعة والنشر وحقوق التأليف ورسوم مواقف السيارات والرسوم الصحية وغيرها.
- ✓ **امتلاكها وحدات إنتاجية اجتماعية واقتصادية** ذات قدرة تنافسية عالية، جعلت جامعة هارفارد تحتل المرتبة الأولى على قائمة أفضل 100 جامعة في العالم.

- ✓ **استقطاب الكفاءات والمتميزين** من الطلاب حيث تخرج من هذه الجامعة سبعة رؤساء للولايات المتحدة الأمريكية منهم: جون آدامز، فرانكلين روزفلت، رذرفورد هايز، جون كندي، وباراك أوباما. كما درس بها عملاق المعرفة والتكنولوجيا بيل غيتس، ومؤسس موقع الفيس بوك (التربويون الجدد، 2012).

التجربة الكندية:

يظهر النموذج الكندي في تطبيق مفهوم الجامعة المنتجة بتفعيل الشراكة المجتمعية بين الجامعات الكندية والمؤسسات الإنتاجية من خلال إنشاء وتمويل ما يسمى بمراكز التميز، وهي صيغة لمراكز بحثية موجودة داخل الجامعات تسهم في تقوية العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية، وقد ظهرت صيغة هذه المراكز مع بداية السبعينيات عندما قامت مؤسسة العلوم الوطنية بكندا بتمويل مجموعة من البرامج لتدعيم العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية، وهو ما يسمى بالأبحاث المشتركة (الخطيب، 2004: 164).

وتعد منطقة أونتاريو بكندا من أكثر المناطق التي تجسدت فيها الجامعة المنتجة وشهدت تطورا ملحوظا، بل إن نصف الأبحاث التي تمت في التعليم الجامعي الكندي تم إعدادها في جامعة أونتاريو، حيث قامت حكومة أونتاريو بتوفير (240) مليون دولارا كنديا في عام 1987م وأنشأت سبعة مراكز للتميز خلال خمس سنوات، وبعد المراجعة والتقويم لهذا العمل وظهور بوادر نجاحه رصدت الحكومة (200) مليون دولار كندي أخرى لدعم المشروع نفسه، وفي عام 1989م قدمت الحكومة الكندية (240) مليون دولار كندي لإنشاء شبكة مكونة من (15) مركزا للتميز، وامتدت هذه البرامج لمدة خمس سنوات أخرى، تم دعمها بنفقات إضافية قدرها (197) مليون دولار كندي (الثنيان، 1429هـ: 68).

وتقوم الفكرة الأساسية في هذه المراكز على المساهمة الفعالة في تمويل بحوث ومراكز البحث العلمي الكندي من خلال الارتباط والتفاعل بين علماء قطاع الصناعة والجامعة، لتوحيد الجهود، بحيث تحتل عملية نقل التكنولوجيا، مكانة لائقة بأهميتها، ونتيجة لذلك تصبح الصناعة لديها القدرة على المنافسة العالمية.

كما برز مؤخرا ما أطلق عليه نموذج الائتلافات، ويشترك فيه مجموعة من الجامعات والكليات بائتلاف واحد عبر بوابة إلكترونية، تمكن الطلاب من اختيار البرنامج والجامعة والكلية التي يرغب بها، على أن تتولى الجامعة التي وقع عليها اختيار الطالب منحه الدرجة العلمية.

ضم الائتلاف (CVU) (13) جامعة كندية في الولايات المتحدة ونظام جامعة لويزيانا، حيث يقدم تسع جامعات في لويزيانا برنامجا تعاونيا لمنح درجة البكالوريوس وجامعة حكام الولايات الغربية (WCA).

كما أسست أيضا ائتلاف جامعات المقررات المفتوحة (MOOC)، وتمثل هذه فكرة المقررات المفتوحة - على الإنترنت - نقلة غير مسبوقة في عالم التعلم الإلكتروني عن بعد، فقد بدأت 33 جامعة من بينها جامعات عريقة مثل: ستانفورد، برتيش كولومبيا، ديك، وجون هوبكنز من الولايات المتحدة، وجامعات غيرهم من كندا، استراليا، إسرائيل، الهند، هونج كونج، وسويسرا، تقديم مقررات مفتوحة يدرسها المهتمون دون مقابل مالي، ويحصل الطالب على شهادة بالمقررات غير أنها لا تحسب ضمن الساعات الدراسية المعتمدة للحصول على درجة علمية، بهدف تزويد الطالب بمهارات ومعارف إضافية، وقد استفاد من هذه المقررات أكثر من 1.900.241 طالبا من 196 دولة.

كما تم اتفاق بين جامعة Anitoch وجامعة Coursera على تقديم مقررات مفتوحة تعتمد كساعات معتمدة من قبل الجامعات المشاركة في الائتلاف (Kolowich, 2012).

وفي ذات الوقت اتفقت عشر جامعات أمريكية على تقديم مقررات مفتوحة في العام 2013م عبر مزود خدمة (U2)، من خلال فصول افتراضية يستطيع الطالب في أي من جامعات الائتلاف أو أي جامعة مرموقة خارج الائتلاف أن يأخذ مقررات معتمدة من أي من جامعات الائتلاف (NU.S.News& World Report : 2012).

نموذج الاتحاد الأوربي:

تعتبر أوربا التقدم بالثورة العلمية والتكنولوجية جواد رهان تعول عليه في تقدمها الاقتصادي والثقافي، كما دفع التقدم المطرد للمعرفة إلى وجود توافق سياسي لدول الاتحاد حول الاهتمام بالتعليم والتدريب، ودوره في سرعة تفاعل شعوبه في طريق الاندماج والوحدة السياسية، وتحقيق السلام والاستقرار والتقدم والديمقراطية.

ولقد تبنت المجموعة الأوربية مجموعة من البرامج التي تجسد مفهوم الجامعة المنتجة لتفعيل الشراكة بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الاقتصادية، نذكر على سبيل المثال برنامج كوميث وهو واحد من أربعة برامج أساسية في مجال التعليم العالي الأوربي، ويهدف إلى تعزيز بنى مشتركة تضم الجامعات والمؤسسات الاقتصادية في شكل اتحادات إقليمية، وقد ارتفع عدد هذه المراكز إلى 160 مركزا عام1990م، وتعنى هذه المراكز بالتدريب في مجالات تكنولوجيا الإعلام والاتصالات اللاسلكية، والمجال الزراعي، والغذاء والبيئة والطاقة، ومجالات تصنيع الأخشاب.

وقد كان لهذا البرنامج دور عظيم في مجال تمويل البحوث والتطوير، وفي عام 2006م بلغ إجمالي التمويل للبحوث في فرنسا 38 بليون فرنك فرنسي، ويبلغ نسبة الإنفاق الحكومة على البحوث 16%، وبلغ نسبة إنفاق القطاع الخاص 77%، وفي انجلترا يبلغ نسبة الإنفاق الحكومي على البحوث 18%، ونسبة القطاع الخاص 64%، وفي الدانمارك نسبة الإنفاق على البحوث 27.2%، ونسبة إنفاق القطاع الخاص 60%. (Unisco-6ER9: 2007).

وفي بريطانيا قد بذلت جهود من قبل الجامعات هدفت إلى تفعيل الشراكة مع مؤسسات قطاع الأعمال والإنتاج، مثل ما قامت به جامعة – نورت إيسترون- حيث قدمت برامج في التعلم التعاوني استهدف تعزيز التعاون والارتباط بين الإعداد الأكاديمي وسوق العمل، حيث يشارك الاختصاصيون في الصناعة والتجارة ونقابات العمل في هيئة التدريس الجامعي، ويشاركون في المجالس الجامعية، كما طورت جامعة سالفورد جهودها في الاستشارات وعمل البحوث وتنظيم اللقاءات والندوات العلمية، وتقديم الخدمات التعليمية ذات المردود المالي لقطاع الأعمال والإنتاج (بوبطانة، 2001: 84).

النموذج السعودي:

وفي المملكة العربية السعودية شرعت الجامعات في توطيد العلاقة بينها وبين المؤسسات الصناعية عن طريق ابتكار فكرة على غرار الدول المتقدمة أطلقوا عليها مبادرة " كراسي البحث " تقوم على الشراكة بين المؤسسة الأكاديمية أو شخصية أو جهة ما خارجها، لدعم وتطوير مجال علمي متخصص، بحيث تقدم هذه الشخصية أو الجهة التمويل اللازم لذلك، في حين تتولى المؤسسة الأكاديمية تهيئة البيئة البحثية اللازمة لنجاح الكرسي (جامعة الملك سعود: 2011)

وتمثل كراسي البحث مبادرة علمية مدتها أربع سنوات قابلة للتجديد يكلف بها أحد العلماء المتميزين في مجال علمي محدد، يقوم بإجراء بحوث متعمقة وتطبيقية رائدة على نحو تستفيد منه القطاعات الاجتماعية والاقتصادية لتزيد من فاعليتها وقدرتها التنافسية (العثمان، 1430هـ: 65- 70).

النموذج العراقي:

وفي العراق قدمت جامعة ذي قار مشروع تحويل جزء من مياه المصب العام ونهر الفرات إلى منخفض الصليبية وإمكانية استثماره في عدة مجالات: مشروع الأطلس الأثري الشامل لمحافظة ذي قار والذي يهدف إلى التعريف بحضارة العراق من خلال التوقيع المكاني للمواقع الأثرية، ومشروع الأطلس الجغرافي الشامل لمحافظة ذي قار يهدف لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية في التمثيل الخرائطي، والاستشارات العلمية في التخطيط ووضع الرؤى الاستراتيجية والخطط الهيكلية للمحافظة، والقيام بأعمال مسحية باستخدام أحدث الأجهزة الرقمية وتطوير الكوادر العلمية بفتح دورات تعليمية على أحدث إصدارات البرامج الخاصة بنظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد والعديد من الابتكارات الأخرى على مستوى كليات الجامعة. كما قامت كلية التربية للعلوم الإنسانية قسم – الجغرافية - بإنشاء بيئة معلوماتية متكاملة عبر المستويات المتقدمة بتقنيات R.S و GIS و GPS لاستخدامها في عدة مجالات من أهمها التخطيط الحضري والإقليمي وكشف ومراقبة الظواهر البيئية عبر الزمن وبناء قواعد البيانات المكانية للمرافق الحيوية، ومعالجة وتزويد المؤسسات بالصور الفضائية الملتقطة بالقمر الصناعي Land Sat والمكتسبة بمتحسساته MSS,TM والمتحسس الثالث ETM+ للفترة 1973-2012، وتصميم الخرائط عالية الدقة باستخدام أحدث التقنيات (جامعة ذي قار، 2013م).

النموذج الإماراتي:http://www.hbmsu.ac.ae/ar/146()

جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية: تأسست عام 2002 للمساهمة في إعداد معايير واضحة لاعتماد مؤسسات التعليم، وعملت الجامعة على تطوير اقتصاد المعرفة، بالإضافة إلى نشر ثماني مجلات علمية محكمة، يقوم على تحريرها أكاديميون بارزون من مختلف أنحاء العالم، ودعم الأبحاث العلمية، ودعم التوجهات الأكاديمية والعلمية والقيادية في التعليم والمجالات ذات الصلة.

كما عقدت الجامعة تحالفات وشراكات دولية مع جامعة كاليفورنيا، وبيركلي، وجامعة برادفورد، وجامعة جنوب إفريقيا، والمعهد الاسترالي للموارد البشرية، والاتحاد الدولي للمستشفيات، والكلية الجامعية بجامعة ماريلاند، والجامعة الإلكترونية الآسيوية.

إن ما تم طرحه من نماذج عالمية للجامعة المنتجة يشير إلى تأخر الجامعات العربية عن ركب التطور والتحول نحو الجامعة المنتجة، وأن معظمها ما زال يعتمد الطرق التقليدية خاصة الحكومية منها، وأنها تعمل في معزل عن قطاع الصناعات والأعمال.

- **إجابة السؤال الخامس: ما التصور المقترح للتحول نحو الجامعة المنتجة؟**

يمكن تقسيم التصور المقترح إلى ثلاثة سيناريوهات بحسب مجالات عمل الجامعة، كما يلي:

أولا: سيناريو التعليم: ويتم تطويره عن طريق:

1. وضع مقررات إجبارية تدرس لكل طلاب الجامعة بشتى تخصصاتهم العلمية والإنسانية، كما يأتي:

أ- دستور الدولة وما يتضمنه من حقوق وواجبات، حتى يتمكن الطالب من معرفة ما يتضمنه الدستور من مبادئ تتعلق بالعقد الاجتماعي بين الشعب ورئيس الدولة، فهذا الجانب يشهد قصورا ملحوظا في وسائل الإعلام والجامعات والمدارس.

ب- مقرر يتعلق بقوانين العمل ومكافحة الفساد المالي والإداري والتسلسل الإداري ومهام ومسئوليات الهياكل التنظيمية للمؤسسات، كي يتسنى للطالب معرفة حقوقه لدى الموظف العام في مؤسسات الدولة.

ج- تدريس مقرر يتعلق بالصحة والسلامة العامة، والحفاظ على البيئة ومكافحة التلوث، في ظل الواقع الذي تعيشه المنطقة من التلوث البيئي والمائي وانتشار الأوبئة والأمراض السارية والمعدية.

د- تدريس مقرر يتعلق بماهية التنمية ومتطلباتها، وكيفية النهوض علميا وصناعيا بالوطن، عن طريق تعزيز مناهج البحث العلمي لدى طلاب الجامعة، بتفعيل مشاريع التخرج بشكل واقعي وموضوعي وتطبيقي.

هـ- تدريس مقررات تحفز الطلاب وتشجعهم على المشاريع الريادية الصغيرة والمتوسطة، بدلا من انتظار الوظائف الحكومية أو الخاصة.

2. مشاركة أعضاء هيئة التدريس والإدارات العليا للجامعات مشاركة فاعلة وحقيقية في صنع القرارات المتعلقة بالتعليم العالي بكل مجالاته، وعدم انفراد الوزارة بصناعة القرار.

فقد أشارت دراسة أجرتها (The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching: 2008) حول الأسباب التي تجعل مجلس وزارة التعليم العالي، لا يعمل بكفاءة وفاعلية مع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، وتجعل العلاقات شبه مقطوعة وعدائية بين المجلس والإدارة المركزية للجامعة وأعضاء هيئة التدريس، ويتسبب في تباطؤ وتأخير صنع القرارات المتعلقة بالجامعات ما يعيق إنتاجية الجامعة، وإن قلة التفاعل الشخصي بين الوزارة وإدارة الجامعات يضعف التعاون بشأن القضايا الرسمية الرئيسية، ولتفعيل مشاركة الجامعة في صناعة القرارات، والتغلب على تلك العقبات أعلاه اقترحت استراتيجيات قابلة للتنفيذ تسهم في تفعيل دور الجامعة في صنع القرارات، كما يلي:

الحضور الإلزامي لأعضاء هيئة التدريس في اجتماعات مجالس التعليم العالي.

- ✓ المشاركة من قبل أعضاء هيئة التدريس في صنع القرار الشامل.
- ✓ عقد اجتماعات منتظمة بين مشرفي وقيادات مجلس التعليم العالي وأعضاء هيئة التدريس.
- ✓ تبني النمط القيادي الديمقراطي التعاوني لخلق الألفة واستمرارية العلاقة بين إدارة الجامعات والإدارة المركزية للتعليم العالي.
- ✓ تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الترشح لعضوية مجلس التعليم العالي والمشاركة فيه.
- ✓ توسيع مسؤولية الجامعة لتعمل خارج نطاق الحرم الجامعي، وتعزيز ثقافة الشراكة بين الجامعات ومؤسسات الدولة الأخرى..

3. تطوير منظومة الامتحانات باعتماد الأسئلة التحليلية والاستنتاجية مثل: فسر؟ علل؟ استنتج؟ بدلا من الأسئلة الموضوعية، رغم صعوبة ذلك، لكن يمكن التغلب عليه بتقليل عدد الأسئلة لإتاحة الفرصة أمام الطلاب أن يبدعوا ويخرجوا أفضل ما لديهم وسبر أغوارهم. وكذلك تطوير أساليب تصحيح الامتحانات من خلال الانتقال إلى التعبير عن الفكرة بأسلوب الطالب بدلا من النقل الحرفي بالصفحة والسطر الذي أنتج آلات تصوير بدلا من أن ينتج طلابا أصحاب عقول مفكرة ومبتكرة. فقد أشارت دراسة أجراها (عبد الشافي: 2006)

4. إنشاء مدارس للتميز والمراكز الريادية داخل الجامعات لإعداد جيل متميز قادر على الإبداع والابتكار والاختراع يمتلك مقومات البحث والتطوير.

5. إدخال العمل التطوعي كجزء أساسي من برنامج البكالوريوس، فلا يتم تخرج الطالب دون اجتيازه عددا من الساعات المعتمدة يقدمها الطالب في خدمة المجتمع، تحت إشراف وتوجيه من الجامعة، ففي أمريكا عندما يتقدم شخص لشغل وظيفة ما، فإن الجهة المعنية أول ما تنظر في سيرته الذاتية يركز فيما يقدمه من عمل

تطوعي، قبل النظر إلى ما يتمتع به من مؤهلات علمية، وعلى السبب الأول تتم المفاضلة في الاختيار (كينج، 1994: 117-119).

6. تأسيس مجلس استشاري للجامعات بالوزارة مشكل من ممثلين من جميع الجامعات الحكومية والخاصة والجامعات غير الربحية، وممثلين من المجتمع المحلي يشارك في صنع القرارات الصادرة من الوزارة تتعلق بالجامعات، حتى يخرج القرار باتفاق في خدمة أفراد المجتمع كافة، ولا يصب في خدمة شريحة محددة.
7. إنشاء مركز يهتم بإعداد الشباب للقيادة وتحمل المسؤولية وتولي المناصب الإدارية العليا في الأردن تحت اسم " وزير المستقبل" أو " مدير المستقبل".
8. التطوير في أساليب التدريس وتفعيل استخدام التكنولوجيا الحديثة في العمليات التعليمية. ليخلق رابطا وثيقا بين الطالب ومؤسسات المجتمع، ويجعله قريبا من احتياجات سوق العمل.

ثانيا- سيناريو البحث العلمي:

ويتم تطويره عن طريق:

1. إنشاء مراكز بحوث واستشارات علمية داخل المناطق الصناعية نفسها تتصل اتصالا وثيقا إداريا وعلميا بالجامعة، تكون حلقة وصل بينها وبين المؤسسات الصناعية إلى جانب المراكز البحثية داخل الجامعات لسهولة التواصل، وتقوية العلاقة بين هذه المؤسسات والجامعات، فمعظم المؤسسات الصناعية ترغب في أن يكون البحث الميداني داخلها للاطلاع على واقعها عن قرب لإحداث تغيير سريع.
2. تبني الجامعة براءات الاختراع من الطلاب، وتشجيعهم على الإبداع والابتكار، وأن تكون حاضنة للطلاب المتميزين.
3. تعزيز العلاقة بين المراكز البحثية والمؤسسات الصناعية من خلال التعاون المشترك، فالإنتاج المشترك بين الجامعات ومؤسسات المجتمع الأخرى عاملا مهما وميسرا لتوفير وتبادل المعلومات اللازمة لرسم السياسات العامة للدولة، وهذا ما تتميز به الجامعات الأمريكية عن مثيلاتها من الجامعات في بقية البلدان، حيث يسهم توافر المعلومات والبيانات للمؤسسات الصناعية من قبل مراكز البحوث بسبب العلاقة الودية والإيجابية بينهم في تحديد المدخلات اللازمة لنوعية المخرجات المتسقة مع رؤية ورسالة أي مؤسسة (William F. Massy, Teresa A. Sullivan, and Christopher Mackie, 2013 : 18).؟؟؟
4. تفعيل مواد الدستور الداعمة للبحث العلمي ماليا وإداريا، وتدعمه وترعاه، وتبني المخترعين والمبتكرين في كل المجالات الصناعية والزراعية والاجتماعية والتجارية، وفصل الجامعة عن تحقيق أهداف فئات محددة من المجتمع مثل أصحاب القرار السيادي ورجال الأعمال، وتكون صانعة للقرارات والقيادات، وليست منفذة لها، ومشاركة في تطوير مؤسساته عن طريق البحث العلمي الجاد بدلا من دورها التقليدي كمصنع للشهادات.
5. العمل على إنشاء مراكز بحوث ترتبط بمراكز بحوث شرق أوسطية وإقليمية وعالمية، لإجراء دراسات مشتركة تخدم المنطقة من خلال الاستفادة من خبرات وتجارب الدول المتقدمة.
6. إنشاء مراكز بحوث عربية تخدم القضايا القومية العربية صناعيا وسياسيا واقتصاديا واجتماعيا وأمنيا. خاصة في ظل الواقع المضطرب الذي تعيشه المنطقة العربية حاليا.
7. الاستفادة من نتائج البحوث التي تجريها الجامعات وانعكاسها على تطوير مؤسسات الصناعة والأعمال، وإخراجها من بين أحضان أرفف المكتبات، وتوظيفها في خدمة الشراكة المجتمعية.

ثالثا- سيناريو خدمة المجتمع:

ويتم تطويره عن طريق:

- عمل شراكات بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص والمجتمع المدني، بهدف الحصول على دعم وتمويل مشاريع التخرج للطلاب المبدعين والموهوبين وتبني براءات اختراعاتهم، مقابل تكليفهم بالتوظيف في المؤسسات المقدمة للدعم. حيث يمثل هؤلاء النخبة من الطلبة ثروة وطنية تمتلكها أي دولة.
- إقامة الملتقى الوظيفي السنوي: تشارك فيه كل مؤسسات الدولة الحكومية والخاصة والمجتمع المدني، لربط الجامعات الرسمية بالجامعات الخاصة ومؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص، بهدف التنسيق بين كل مؤسسات الدولة والشراكة بينهم في تحديد احتياجات المجتمع المعرفية والتكنولوجية وتحديد احتياجات سوق العمل من الوظائف، وفي ضوء ذلك يتم تحديد الاستراتيجيات والخطط اللازمة لتدريب وتأهيل الشباب وفق ما هو مطلوب من التخصصات اللازمة. بهدف تبادل الخبرات والكوادر وتوافر المعلومات، وفي هذا الملتقى تحدد كل مؤسسات الدولة ما تحتاجه من كوادر وتعرض ما لديها من شواغر وظيفية.
- نوادي الخريجين: إنشاء نوادي للخريجين لديمومة التواصل بين الطلاب وبين الجامعة، في هذه النوادي يتم عقد ندوات ومؤتمرات يشارك فيها أعضاء الهيئة التدريسية وعدد من الكادر الإداري في المؤسسات والدعوة عامة لكل الخريجين من الجامعات، يتم فيها التعارف ومناقشة القضايا التي تشهدها الساحة الصناعية والسياسية والاقتصادية والتنموية لربط الشباب بمشاكل مجتمعه وواقعه الذي يعيشه، وطرح الحلول لها.
- إنشاء منتدى الحوار الفكري والمجتمعي بشكل دوري داخل أروقة الجامعات وفي المراكز الثقافية داخل المدن لمواجهة التطرف الفكري والإرهاب، فالفكر لا يغير بقرار أو قانون إنما يغير بفكر أقوى منه.
- تعزيز الشراكة والتنسيق والتحالفات بين الجامعة ومؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص، بصفتهم شركاء في التنمية وردفاء لمؤسسات الدولة في بناء الدولة والنهوض بها، وليسوا منافسين لها.
- التنسيق بين الجامعة وبين مؤسسات التربية جميعها، ابتداء من الأسرة بعقد الندوات والمؤتمرات المجتمعية التي يتاح فيها المشاركة لكل أفراد المجتمع.
- تبني مشروع الطالب المدرب، الذي يهدف إلى إعداد طالب قادر على التدريب وإعداد الحقائب، كي يستطيع عقد دورات تدريبية في حيه أو مدينته بالتنسيق مع الجامعة كجهة اعتماد ومنح شهادات للمتدربين.
- تعزيز الدور الأمني للجامعة في ظل التقلبات التي تعاقبت على المجتمع خلال العقدين الماضيين، فلا ينبغي أن تبقى الجامعة بعيدة عن الظروف الأمنية التي تعيشها البلاد والمنطقة والعالم، ولا أن توجه لخدمة جهة محددة، وبالتالي تؤثر على سير التنمية الاقتصادية للبلاد.
- تعزيز دور الجامعة في توضيح صورة الإسلام السمحة التي تحمل للإنسانية الخير والتسامح وقبول الآخر واحترامه والعيش معه، واحترام الإسلام للأديان والمعتقدات وحرية الفكر.
- تفعيل دور الجامعة في تطوير المنظومة الاقتصادية للدولة عن طريق البحث العلمي، واستخدام التكنولوجيا النووية وتكنولوجيا النانو في الأغراض السلمية، وتوجيه الطاقة الشمسية البديلة إلى إنتاج الكهرباء، فدولنا العربية تعد من أغنى الدول امتلاكا للطاقة الشمسية والثروة المعدنية.

الشكل التالي يبين العوامل المؤثرة في تحويل الجامعات التقليدية إلى جامعات منتجة:

مصادر القوة ونقاط الضعف

مصـادر القـــــوة	نقـــاط الضعف
مواد الدستور التي تدعم التعليم العالي وتشجع البحث العلمي وتدعمه	عدم تفعيلها وبقائها حبرا على ورق، إضافة إلى عجز الموازنة لتلبية الحاجات الأساسية من الدواء والغذاء، والفصل بين النظرية والتطبيق في صنع القرار السيادي
توافر الموارد الطبيعية الخام المتنوعة	القوانين والقرار السياسي والضغوط الدولية والعالمية
توافر نخبة من خبراء المناهج وأساليب التدريس والباحثين في كل المجالات	القرار السياسي وعدم مشاركة أعضاء هيئة التدريس في صناعة القرارات
نخب من الطلاب مفعمة بالحيوية وتتوق للتطور ولديها طاقة مفرطة	تشتت الأفكار وتضاربها ما ولد رفضا للآخر وارتفاع الأنا العليا لدى كل الأطراف
توافر مراكز خدمة مجتمع بالجامعات	عدم توافر كل الدورات إضافة إلى ضعف الدور الإعلامي عن تلك المراكز وبرامجها
وجود مراكز تنمية قدرات لأعضاء هيئة التدريس	ارتفاع رسوم الدورات، وجعلها متطلبا للترقية
وجود مراكز أبحاث بالجامعات	تحديات الدعم والتمويل وحصرها داخل أروقة الجامعات وضعف الشراكة بينها وبين المؤسسات المجتمعية بشكل فعال
مجتمع مدني وقطاع خاص واسع	التخوف والحذر في التعامل بسبب الوضع الأمني والسياسي السائد، تحديات القوانين والتشريعات المحجمة لها
مراكز أبحاث وتطوير مستقلة	العمل في معزل عن مؤسسات الدولة وعن الجامعات وتخطيط فردي في معزل كل طرف في معزل عن باقي الأطراف

من الواجب على الجامعات العربية الاستفادة من نقاط القوة التي تتاح لها من دعم دستوري وتوفر مراكز بحوث تعمل في معزل عن المجتمع المحلي، عليها أن تتجنب مواطن الضعف فيها مثل استمرار الطرق التقليدية في

التدريس وزيادة العمل على مشاركة الطلاب بشكل عملي إلى جانب الإطار النظري الذي يتلقاه الطالب، وكذلك العمل على تطوير المناهج بما يتطلب مجتمع المعرفة.

توصيات البحث

- إعادة النظر في عملية إعداد الطلبة في ضوء المتغيرات التي نعيشها في عالمنا سريع التغير والمستجدات.
- فتح نوافذ وقنوات بين الجامعة والمجتمع للوقوف على قضاياه ومشكلاته المعاصرة.
- سن قوانين وأنظمة ولوائح مرنة تسهم في قدرة الجامعات عل مسايرة الواقع وتلبية احتياجات سوق العمل.
- إزالة كافة القيود والتحديات التي تقف حائلا بين تطوير وإبداع الجامعات، وسعيها للابتكارات.
- دعم الأفكار الإبداعية والابتكارية والناقدة وتبنيها وتمويلها واحتضانها والعمل على تنفيذها وإخراجها إلى أرض الواقع.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- أحرشاو، الغالي، (2009). السياسة التعليمية وخطط التنمية العربية، مجلة الجامعة المغربية، عدد (8)، السنة الرابعة: متاح على: (Available at:http://www.maghrebarabe.org).
- آن.فو. لوكاس. (2006). قيادة التغيير في الجامعات. الأدوار المهمة لرؤساء الأقسام الكليات. دار العبيكان للنشر والتوزيع. الرياض: السعودية.
- أيس، جيرولد. (1994). التعليم العالي في مجتمع متعلم. (ترجمة شحدة فارغ). عمان، دار البشير.
- باطريح، محمد عامر، وباخرمة، أحمد سعيد. (2008). الجامعة المنتجة اللاربحية في الدول الإسلامية: صيغة تمويلية مقترحة، بحث مقدم في المؤتمر العربي الثاني للجامعات العربية، تحديات وطموح. ديسمبر، مراكش، المملكة المغربية.
- بخاري، عصام. (2009). دراسة لعوامل النجاح والتحديات في التجربة اليابانية في الشراكة المجتمعية بين القطاعات الصناعية والحكومية والجامعية. ورقة عمل مقدمة لمنتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، الرياض، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، من 25-26.
- بوبطانة، عبد الله. (2001). تفعيل التعاون بين التعليم العالي وقطاع الأعمال: نماذج من التجارب العربية. الرياض، مكتب التربية لدول الخليج العربي.
- التربويون الجدد. (2012). الجامعة المنتجة مدخل لتحقيق التنافسية: جامعة هارفارد نموذجا. الجمعة، 18 مايو، 2012 (Available at:http://neweducators-hananradwan.blogspot.com).
- التهامي، حسين أحمد (2013). تفعيل أدوار الجامعة في ضوء نموذج الجامعة المنتجة: دراسة وصفية تحليلية.مجلة الطفولة، العدد الرابع عشر، مايو2013، كلية رياض الأطفال: جامعة القاهرة، 157 - 187.
- الثنيان، سلطان بن ثنيان. (1429ه). الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص في تطوير البحث العلمي في المملكة العربية السعودية: تصور مقترح. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- جامعة الملك سعود. (2011). برنامج كراسي البحث: (Available at: http://c.ksu.edu.sa).
- جامعة ذي قار. (2013). معرض ذي قار الدولي الأول بعنوان: ذي قار قيثارة العراق، قاعة منتدى سومر النموذجي الرياضي. للفترة من3-5مارس. (Available at:http://ea.utq.edu.iq/permalink).

- الجندي، عادل السيد (1998). الجامعة المنتجة نحو رؤية فلسفية واستراتيجية لتطوير التعليم الجامعي، مجلة التربية والتنمية. السنة الخامسة، عدد (14)، سبتمبر 1998.
- جوطي، حفيظ بو طالب (2006). الجامعة والتطور المعرفي والنمو الاقتصادي. المؤتمر التاسع لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي: التعليم العالي والبحث العلمي في مجتمع المعرفة. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،.
- الحايس، عبدالوهاب (2009). الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي وتحدياتها بسلطنة عمان، دراسة ميدانية. ورقة عمل مقدمة لمنتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، الرياض، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من 25-26 مايو2009.
- الخشاب، عبدالإله؛ والعناد، مجذاب بدر. (1996). الجامعة المنتجة: الفلسفة والوسائل، الأردن، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عدد 31.
- الخطيب، أحمد. (2004). الشراكة بين الجامعات وقطاعات الإنتاج وانعكاساتها على أولويات البحوث الإدارية. المجلة الدولية للعلوم الإدارية. معهد التنمية الإدارية، الإمارات: مج 9، عدد (3) سبتمبر 2004.
- الدباغ، رياض حامد (2000) نحو جامعة منتجة، مؤتمر جامعة القاهرة للبحوث والدراسات العليا والعلاقات الثقافية، 2000.
- الصايغ، عبد الرحمن؛ ومتولي، محمد. (2005). التنسيق والتكامل بين مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي لمواجهة تحديات القرن العشرين، الدراسات المرجعية. الرياض، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم من 17 – 21إبريل.
- طعيمة، أحمد؛ والبدري، محمد. (2004). التعليم الجامعي بين رصد الواقع ورؤى التطوير. القاهرة، دار الفكر العربي.
- عاشور، محمد. (2004). مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الحكومية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي. مجلة العلوم التربوية والنفسية. المنامة، جامعة البحرين. مج 5، ع 1.
- العبيدي، نبيه عمر (2011). الأكاديمية العربية في الدنمارك، العدد العاشر، 2011،
- العثمان، عبد الله. (1430هـ). الشراكة المجتمعية في البحث العلمي من واقع تجربة الملك سعود: كراسي البحث أنموذجا. منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 2-6 / 1430هـ: 65- 66.
- علي، نبيل، والسيد، نادية حسن. (2004). تصور مستقبلي لتفعيل مشروع المدرسة المنتجة في ضوء إمكانيات الواقع وسناريوهات المستقبل، بنها، مجلة كلية التربية. إبريل عدد57.
- عمارة، بثينة حسنين. (2000). العولمة وتحديات العصر وانعكاساتها على المجتمع المصري. دار الأمين، القاهرة.
- كينج مايكل. (1994). القطاع المستقل في أمريكا الشمالية، مواطنون دعم المجتمع المدني في العالم. سيفيكوس، الشبكة العربية للمنظمات الأهلية، القاهرة.
- المنصور، عبد العزيز (د.ت). العولمة والخيارات العربية المستقبلية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 25، العدد الثاني، ص560.(Available at:https://www.google.com.eg)
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. الاستراتيجية العربية لتنمية الإبداع في التعليم العالي، تونس 2008.

- الوذيناني، جواهر. (2007). إدارة المعرفة مدخل لتحقيق نموذج الجامعة المنتجة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى: مكة. (3) 45 ,Philosophy Degree Educational Leadership, The University of Mississippi 890-945 .

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Ashraf, Eid: Higher education R&D and Productivity Growth: An Empirical Study on High Income OECD Countries, Education Economics: Vol. 20, No. 1, February, 53–68: 2012.
- Berry, Checoway (2001): Reinventing the Research University ±For Public Journal of planning Literature; vol.11,No.3,pp307-320.
- Boardman, P. Craig: Government Centrality to University Industry Interactions: University Research Centers, Research Policy, Vol. 38, No.10, December: 2009.
- Cobb, p (2003): Paradoxical partnerships in emergent organization forms: The effects of organizational structure on intra organizational networks, Tulane University.
- Groccia, J. E., & Miller, J. E. (Eds.). (2005). On Becoming a Productive University: Strategies for Reducing Costs and Increasing Quality in Higher Education. Bolton, MA: Anker.
- Kang, Byung, Joo: A Study on the Establishing Devolvement Model For Research Parks. Journal of Technology Transfer, Kluwer Academic Publisers, Netherland, 29,2004.
- keast, A.D.: Entrepreneurship in University: Definitions, Practices, and Implications, Higher Education Quarterly, Vol. 49, No. 3, July 1995.
- Kolowich,Steve (2012).InsideHigher Education MOOCs for Credit:http://www.insidehighered.com/news) /2012/10/29/coursera-strikes-mooc-licensingdeal-ntioch-university Retrieved: Nov. 12, 2012.
- NU.S. News & World Report, (2012) (available at: http://www.usnews.com/education/onlineeducation).
- Philpott, et, al: The Entrepreneurial University: Examining The Underlying Academic Tensions, Technovation, No. 31, Elsevier Ltdm 2011.
- The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching: Strategies for Cultivating a Productive University Shared Governance Model Custom Research Brief, July 22, 2008.P4. UNISCO- (2007) : -6ER9.
- Woolgar, Lee: New International Policies For University Industry Links in Japan, Research Policy, Vol. 36, No. 8, 2007, P 1263.
- World Youth Report: Higher Education in Egypt: Reviews of National Policies for Education - Examiner's Report of Higher Education in Egypt. (available in English and Arabic). www.UN Department of Economic and Social Affairs, 2012.