

نظام التعليم في الجامعات بين مقتضيات الثورة الرقمية ومؤشرات اقتصاد المعرفة:

حالة جمهورية مصر العربية

The university education system between the requirements of the digital revolution and the indicators of the knowledge economy: The case of Egypt

محمد علي أحمد السحم¹

¹الجامعة البريطانية (مصر)، professorp219@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2026/05/04 تاريخ قبول النشر: 2026/05/17 تاريخ النشر: 2026/06/16

الملخص: يتجه العالم نحو اقتصاد قائم على المعرفة، وهذه المعرفة تصنع في الجامعات ومراكز البحث وغيرها، فإذا كانت نواتج هذه الجامعات ضعيفة، فإن الاقتصاد سيبنى على الضعف، لذلك تحول العالم من البحث والتسابق من أجل الحصول على الموارد النادرة إلى البحث والتنافس من أجل السيطرة على أكبر قدر ممكن من مصادر المعرفة، ومن ثم يسعى هذا البحث إلى تسليط الضوء على سبل تطوير نظام التعليم في الجامعات المصرية على ضوء مواكبة الثورة الرقمية والاندماج في اقتصاد المعرفة. وقد استخلص من البحث أن الجامعات المصرية مازالت في الخطوات الأولى للتحويل إلى جامعات ذكية ومنتجة للمعرفة، ويوصي البحث بوجوب تفعيل دور الرأس المال الفكري والسعي نحو تطوير المؤهلات العلمية والإمكانيات التكنولوجية، إضافة إلى إعادة النظر في الأولويات الاستراتيجية والعمل على تحسين المنظومة التعليمية ككل لدعم البحث العلمي والابتكار، وبالتالي تفعيل الاقتصاد المبني على المعرفة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الجامعي، الثورة الرقمية، اقتصاد المعرفة، الجامعات المصرية.

تصنيف JEL: A29، I23، O31.

Abstract: The world has realized that it is moving towards a Knowledge-Based on economy, which is created in universities and research centers. If the graduates of these universities are of weak level, then the economy will be built on weakness. The world has shifted from researching and competing for scarce resources to researching and competing for as much knowledge sources as possible, and then. The aim of this research is to shed light on the reality of the education system in Egyptian universities in light of the digital revolution and the knowledge economy. The results of the study were that Egypt is lagging behind in the areas of knowledge despite its potential. Egypt must activate the role of intellectual capital and endeavour to develop scientific qualifications and technological potential, as well as review strategic priorities and work to improve the educational system as a whole to support scientific research and innovation, and thereby activate the knowledge-based economy.

Keywords: University education, digital revolution, knowledge economy, Egyptian universities.

Jel Classification Codes: A29, I23, O31.

1. مقدمة:

يشهد الاقتصاد العالمي في مطلع القرن الحالي تحولات جذرية متسارعة تتمحور حول الثورة الرقمية التي أعادت رسم ملامح كل القطاعات الاقتصادية والخدمية، ولعل أبرز ما يميز هذه الحقبة ذلك التحول الرقمي الشامل الذي تجاوز حدود مجرد تحديث الأدوات التقنية ليمثل إعادة اختراع حقيقية لنماذج الأعمال والهياكل التنظيمية وطبيعة العلاقة مع العميل.

ولم يكن نظام التعليم الجامعي الذي يتربع على قمة الهرم التعليمي بمعزل عن هذه الموجة، بل كان في طليعة القطاعات الأكثر تأثراً بها نظراً لطبيعته القائمة أصلاً على المعلومات والمعرفة. فمن الجامعات التقليدية القائمة على الورق والفروع المادية، إلى الجامعات الذكية العاملة عبر تطبيقات الهاتف الذكي، يتجلى التحول الرقمي بوصفه ضرورة وجودية لا مجرد خيار استراتيجي.

إن الجامعات هي بمثابة مؤسسات مستقلة في قلب المجتمع، وهذه المؤسسات تنتج وتفحص وتقيم وتنقل الثقافة من خلال البحث والتدريس، وكي يتسنى للجامعات أن تلبى احتياجات العالم من حولها، الذي يشهد تطورات وتغيرات مستمرة في كل الميادين ومع هذه التطورات أصبحت التنمية البشرية تمثل أزمة وثقلاً يقع على كاهل الجامعات التي صار لزاماً عليها أن تطور من أدائها وأن تحسن من كفاياتها للإسهام بشكل فاعل في بناء الإنسان وإعداده ليتعامل مع المتغيرات والتحديات التي لا تسكن أبداً. وقد شكلت العوامل المتشابكة من تنامي الطلب على الخدمات الرقمية والضغط التنظيمية وتداعيات جائحة كورونا بيئة دافعة للجامعات المصرية نحو تبني استراتيجيات التحول الرقمي بشكل متسارع.

وفي الوقت الراهن تواجه الجامعات المصرية كثير من التحديات التي تتصل بتدني نوعية مخرجاتها وعدم موائمتها لاحتياجات سوق العمل وخطط التنمية، وأن كثيراً من تخصصات وبرامج هذه الجامعات لم يعد يشكل ذات أولوية لحاجة المجتمع وأصبح سوق العمل مشبعاً منها. لذلك أصبحت قضية تطوير نظام التعليم الجامعي وتحسين مستواه ورفع كفايته والتحكم في كلفته وحسن استثماره، من القضايا الرئيسة المثارة في الوقت الحاضر استجابة لمقتضيات العصر الرقمي في أوجه الحياة الاجتماعية والاقتصادية وتدفع سبل المعرفة في مختلف المجالات كنتيجة للتقدم العلمي وتطبيقاته التكنولوجية وقضية تطوير التعليم الجامعي ليست قضية كم بقدر ما هي قضية جوهر التعليم ومضمونه ومحتواه وطرائقه وكفائته.

والبحث الحالي يسعى إلى تطوير التعليم الجامعي المصري حتى يتمكن من تلبية احتياجات الاقتصاد والمجتمع الحالي والمستقبلي في ضوء المؤشرات العالمية لاقتصاد المعرفة. فالتعليم العالي من المقومات الرئيسية للدولة المعاصرة، باعتباره قاطرة التنمية، ومصدرا للاستثمار وتنمية الثروة البشرية والمجتمعية، نظير تهيئته وإعداده للموارد البشرية المؤهلة التي تحتاجها قطاعات العمل والإنتاج والخدمات في المجتمع، إضافة إلى دوره في تطوير المعرفة واستخدامها ونشرها من خلال البحث العلمي وإعداد المتخصصين في مجالاته وتطوير أساليب خدمة المجتمع. فنواتج التعليم العالي تؤثر على معادلة النمو الاقتصادي لأي بلد إذا ما تم الاهتمام الجيد بها ورعايتها، من خلال إعداد برامج ونظم تعليمية تمس في عمومها التنمية وتواكب المستجدات كالثورة الرقمية والاهتمام بالمعرفة، كما أن علاقة مؤسسات التعليم العالي بالاقتصاد والمجتمع ليست مجرد علاقة دأرسة، تعليم وتكوين وشغل، إنما تكوين، بحث، وروح إبداع، وابتكار، وكذلك تقديم قيمة مضافة.

1.1 موضوع البحث:

يعاني التعليم الجامعي في مصر من العديد من بعض المشكلات التي تعيق تطوره وهي المشكلات المرتبطة بتلبية احتياجات الاقتصاد والمجتمع، ونظرا للتطورات والتغيرات المتلاحقة في كافة جوانب الحياة وجد أن نظام التعليم الجامعي في حاجة لتطويرة ليفي بمتطلبات سوق العمل، وعلى الرغم من الجهد المبذول في الجامعات المصرية إلا أن العديد من الجامعات مازالت غير فاعلة في عملية تلبية احتياجات الاقتصاد والمجتمع، وذلك بسبب القصور في بعض الجوانب بهذا النوع من التعليم، ويمكن صياغة موضوع البحث في سؤال رئيس هو:

ما جوانب تطوير نظام التعليم الجامعي التي من خلالها يمكن تلبية احتياجات الاقتصاد والمجتمع المصري في ضوء ما أفرزته الثورة الرقمية وما يتطلبه اقتصاد المعرفة ؟

2.1 أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من المكانة التي يحظى بها اقتصاد المعرفة، باعتباره توجها حديثا واستراتيجية يمكن من رفع مستويات التعليم الجامعي وتحقيق رفاهية معرفية لمنتسبي الجامعات من طلاب ومدرسين ومسيرين، كما أن الثورة الرقمية التي يشهدها العصر أصبحت هي رأس المال الحقيقي الذي تقف عليه نجاحات وإنجازات الجامعات.

3.1 منهج وأدوات البحث:

يستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي لأنه يهتم بجمع البيانات والمعلومات الخاصة بالظاهرة واستخلاص الدلالات والمعاني المختلفة التي تنطوي عليها البيانات والمعلومات، وإعطاء ذلك التفسير العلمي كما أنه يساعد على معرفة الوضع الراهن لبعض نواحي القصور بالتعليم الجامعي في مصر التي تحتاج إلى تطوير.

اعتمد البحث في جمع البيانات الأولية والثانوية على مجموعة متنوعة من الأدوات البحثية التي تشمل المراجع العلمية والكتب المتخصصة، والتقارير الدولية والمحلية.

4.1 هيكل البحث:

قسم البحث إلى ثلاثة أبواب رئيسية وفق الترتيب الموالي:

الباب الأول - الإطار النظري للثورة الرقمية في المنظمات: يتناول هذا الباب تأصيل مفهوم الثورة الرقمية وتطورها التاريخي وأبعادها ومرتكزاتها، ثم يستعرض التقنيات الدافعة لها من حوسبة سحابية وبيانات ضخمة وذكاء اصطناعي وسلاسل كتل وإنترنت أشياء ثم يتوقف عند مختلف التحديات المتعلقة بالأمن السيبراني.

الباب الثاني - اقتصاد المعرفة: يتضمن هذا الباب تحديد مفهوم اقتصاد المعرفة والتعرف على وبوادر نشأته وكذلك أهم التحولات التاريخية المصاحبة لتغير نمط الاقتصاد عبر الأزمنة والخصائص التي ميزته عن باقي الأنماط الأخرى، وأهم المؤشرات التي تساهم في قياس اقتصاد المعرفة وأخيرًا انعكاساته على المنظمات.

الباب الثالث - التعليم الجامعي مع الإشارة إلى الحالة المصرية: يرصد هذا الباب أهمية التعليم الجامعي وواقعه في جمهورية مصر العربية، ثم سبل تطوير نظام التعليم العالي والتحول إلى جامعات ذكية في ضوء ما تشهده الساحة من ثورة رقمية وما يتطلبه اقتصاد المعرفة.

2. الإطار النظري للثورة الرقمية في المنظمات:

شهد العالم في العقود الأخيرة ثورة تقنية متسارعة غيرت ملامح الاقتصاد العالمي وأعدت رسم خريطة القطاعات الإنتاجية والخدمية، ولعل أبرز مظاهر هذه الثورة ما بات يعرف بالتقنيات الرقمية، ذلك المفهوم الذي تجاوز حدود التطور التكنولوجي البسيط ليصبح استراتيجية وجودية لمنظمات القرن الحادي والعشرين.

تعد الثورة الرقمية مسيرة متكاملة تشمل إعادة هيكلة العمليات الداخلية، وتطوير نماذج الأعمال، وابتكار قنوات تفاعل جديدة مع العملاء، واستثمار التقنيات الناشئة من ذكاء اصطناعي وحوسبة سحابية وبيانات ضخمة وسلاسل الكتل وإنترنت الأشياء. وقد باتت هذه التقنيات تمثل ركائز لا غنى عنها لأي منظمة.

1.2 مفهوم الثورة الرقمية:

تعد الثورة الرقمية من أكثر المفاهيم تداولاً في الأدبيات الاقتصادية والإدارية المعاصرة، غير أنه يبقى من أكثرها غموضاً وتشعباً في آن واحد، إذ يتقاطع مع مفاهيم عدة كالتحول التكنولوجي والابتكار الرقمي وإدارة التغيير. لذا يستوجب الأمر تحديد مفهومه بدقة واستعراض مساره التطوري والعوامل المحفزة له. ومن هذه الناحية تعدد تعريفات الثورة الرقمية بتعدد الزوايا التي ينظر إليها الباحثون، وفيما يلي استعراض لأبرزها:

يعرفها (العامري والصباح، 2010، صفحة 25) بأنها: "العملية الشاملة التي تتبنى فيها المنظمة التقنيات الرقمية لإعادة هيكلة مختلف جوانب أعمالها بما يشمل الثقافة التنظيمية والعمليات الداخلية ونماذج تقديم الخدمات بهدف تحقيق قيمة مستدامة للعملاء والمساهمين".

أما (سليمان، 2018، صفحة 47) فيذهب إلى أن الثورة الرقمية هي: "استراتيجية مؤسسية متكاملة تقوم على توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة لإعادة تصور نماذج الأعمال وتحسين تجربة العميل وتعزيز القدرة التنافسية في الاقتصاد الرقمي".

ويرى (Westerman et al., 2014, p.8) أن الثورة الرقمية تمثل: "الاستخدام الموجه للتكنولوجيا لتحسين الأداء المؤسسي بصورة جوهرية"، مشيراً إلى أنها تتجاوز مجرد تحديث التقنيات المستخدمة ليטال الاستراتيجية والثقافة والهيكل التنظيمي برمته.

فيما يحدد (Schwab, 2016, p.12) الثورة الرقمية بوصفها: "الموجة الثالثة للثورة الصناعية التي تندمج فيها التقنيات الرقمية والمادية والبيولوجية لإنتاج قفزة نوعية في نماذج الأعمال والمجتمعات البشرية جمعاء".

ومن خلال استقراء ما قدم أعلاه يتضح أن ثمة خصائص مشتركة تنسم بها الثورة الرقمية وهي: الشمولية إذ يطال جميع أبعاد المنظمة والاستراتيجية كونه ليس مجرد تحديث تقني، والتحولية لأنه يعيد إنتاج نماذج الأعمال بصورة جذرية، وارتكازه على العميل بالدرجة الأولى.

2.2 التطور التاريخي للثورة الرقمية:

مرت الثورة الرقمية بمراحل تطويرية متتالية يمكن تصنيفها على النحو الآتي:

المرحلة الأولى – الرقمنة: [1950–1980] (Digitization) ارتبطت هذه المرحلة ببزوغ الحواسيب المركزية الكبيرة (Mainframe)، وكانت الرقمنة في جوهرها تحويل المعلومات المادية والتناظرية إلى صيغة رقمية قابلة للمعالجة الآلية. المرحلة الثانية – الرقمية: [1980–2000] (Digitalization) شهدت هذه الحقبة ظهور الحواسيب الشخصية وانتشار الشبكات المحلية والإنترنت التجاري. ويؤكد (حداد، 2019، صفحة 34) أن الثمانينيات والتسعينيات شكلت منعطفًا حاسمًا نحو اعتماد تقنية المعلومات ركيزة أساسية للمنافسة.

المرحلة الثالثة – التحول الرقمي [منذ عام 2000] (Digital Transformation) يشكل هذا العقد الفاصل الحقيقي نحو التحول الرقمي الشامل، مع انتشار الهواتف الذكية وتقنيات الجيل الثالث والرابع والخامس (3G, 4G, 5G)، وظهور الذكاء الاصطناعي وتقنية سلاسل الكتل والبيانات الضخمة وتقنيات السحابة، ويلاحظ (Fitzgerald et al., 2014, p.4) أن سرعة التحول الرقمي في هذه المرحلة فاقت قدرة كثير من المنظمات التقليدية على الاستجابة، مما أوجد ضغوطًا تنافسية غير مسبوقة.

3.2 أبعاد الثورة الرقمية:

ترتكز الثورة الرقمية على أبعاد متشابكة ومتكاملة يمكن حصرها في:

- البعد التقني: يتمحور حول البنية التحتية الرقمية من منصات سحابية ومنظومات بيانات وأنظمة أمن معلوماتي وواجهات برمجية (API) ويشير (المزروعي، 2021، صفحة 79) إلى أن البنية التحتية الرقمية تمثل العمود الفقري لأي ثورة رقمية ناجحة.

- البعد الاستراتيجي: يشمل إعادة تصور نموذج العمل المؤسسي وتبني رؤية رقمية واضحة تنعكس على أهداف المنظمة وخططها الاستراتيجية ويرى (بن مبارك، 2022، صفحة 91) أن غياب الرؤية الاستراتيجية الرقمية يحول الثورة الرقمية إلى مجرد تكديس للتقنيات دون أثر حقيقي في الأداء.
- البعد التنظيمي والبشري: يتعلق بإعادة هيكلة العمليات الداخلية وتطوير الكفاءات الرقمية للكوادر البشرية وبناء ثقافة مؤسسية تستوعب الابتكار والتغيير. ويؤكد (الشهراني، 2020، صفحة 54) أن العامل البشري يمثل المحدد الأكثر حسما في نجاح أو إخفاق مسيرة التحول الرقمي.
- بعد تجربة العميل: يعد هذا البعد محورا جوهريا، إذ يعيد التحول الرقمي رسم رحلة العميل بالكامل من خلال تقديم خدمات شخصية ومتاحة على مدار الساعة عبر قنوات متعددة.
- البعد البياني والتحليلي: يعد الاستثمار في البيانات الضخمة وتحليلاتها المتقدمة ركيزة لا غنى عنها للتحول الرقمي، من حيث إنها تتيح التنبؤ بالمخاطر وتخصيص العروض المصرفية وتحسين قرارات الائتمان. ويشير (مطاع، 2019، صفحة 108) إلى أن المنظمات الرائدة رقميا باتت تتعامل مع البيانات باعتبارها أصلا استراتيجيا من الدرجة الأولى.

4.2 مرتكزات الثورة الرقمية:

تمثل المرتكزات الأساسية للثورة الرقمية المقومات الجوهرية التي تركز عليها لتحقيق أهدافها، وأبرزها: (أبوزيد، 2020، صفحة 66)

- أ- القيادة الرقمية: (Digital Leadership) تستلزم إدارة عليا تؤمن بضرورة إحداث ثورة رقمية وتمتلك رؤية تحويلية وقدرة على توحيد الجهود المؤسسية نحو هذا الهدف.
- ب- الثقافة المؤسسية الرقمية: تتضمن تهيئة بيئة عمل تشجع على التجريب والتعلم من الأخطاء وتقبل التغيير وتبادل المعرفة. وينبئ إلى أن الثقافة المؤسسية التقليدية الجامدة كثيرا ما تكون أكبر عائق أمام الثورة الرقمية الحقيقية.
- ج- الشراكات الاستراتيجية: في ظل التطور المتسارع للتقنيات، باتت الشراكات مع شركات التكنولوجيا المالية وشركات التقنية الكبرى ومراكز الابتكار ضرورة استراتيجية.

د- الحوكمة الرقمية والإطار التنظيمي: لا تكتمل ركائز الثورة الرقمية دون إطار تنظيمي واضح يضمن سلامة البيانات وحماية العمليات الرقمية وصون حقوق العملاء، وهو ما يستدعي تكاملاً وثيقاً بين المؤسسات المالية والسلطات الرقابية.

5.2 متطلبات الثورة الرقمية:

تستلزم الثورة الرقمية في المنظمات توافر جملة من المتطلبات التأسيسية:

- البنية التحتية التقنية: تشتمل على منصات الحوسبة السحابية وأنظمة إدارة البيانات الضخمة والشبكات ذات السعة العالية وأنظمة الأمن السيبراني المتقدمة، وهي تمثل الأساس المادي اللازم لانطلاق الثورة الرقمية.
- الكفاءات الرقمية للموارد البشرية: تستدعي الثورة الرقمية تطوير كفاءات موظفي البنوك في مجالات علوم البيانات والأمن المعلوماتي وتطوير البرمجيات وإدارة مشاريع التحول الرقمي. ويؤكد (الزهراني، 2019، صفحة 83) أن الاستثمار في رأس المال البشري الرقمي يعود بعائد أعلى من الاستثمار في التقنيات ذاتها.
- الإطار التشريعي والرقابي الملائم: تتطلب الثورة الرقمية بيئة تنظيمية تشجع على الابتكار دون الإخلال بمتطلبات السلامة والاستقرار المالي، مما يستوجب تطوير تشريعات مرنة وتكيفية (Agile Regulation).
- الاستثمار في الأمن السيبراني: مع تصاعد حجم التعاملات الرقمية، تتعاظم المخاطر الإلكترونية، مما يوجب على الاستثمار المستمر في منظومات الكشف عن التهديدات والتصدي لها وفق معايير دولية صارمة كـ (ISO 27001).
- ثقافة الابتكار المستمر: تتطلب الثورة الرقمية ترسيخ ثقافة تولي الابتكار أهمية قصوى، من خلال إنشاء مختبرات الابتكار (Innovation Labs) وتشجيع برامج الشراكة مع رواد الأعمال الرقميين واعتماد منهجيات التطوير الرشيق (Agile) وإدارة المشاريع السريعة (Scrum).

3. اقتصاد المعرفة:

يعود ظهور اقتصاد المعرفة إلى نهاية الخمسينيات وأوائل الستينيات في أبحاث Drucker و Machlup، وركز المفهوم بشكل أساسي على ظهور الصناعات المبتكرة بالإضافة إلى تأثيرها على التغيرات الاقتصادية، ومنذ ذلك الوقت أصبح موضوع "اقتصاد المعرفة" حقلًا بحثيًا خصبًا يعرف اهتمامًا علميًا كبيرًا من طرف الباحثين والمتخصصين.

1.3 التطور التاريخي لاقتصاد المعرفة:

من خلال النظر في عمق التاريخ البشري، يمكننا القول بأن ما وصل إليه المجتمع البشري في ظل ما أصبح يعرف بمجتمع المعرفة ما هو إلا نتيجة حتمية لجملة التحولات التطورية التي شهدتها هذا الأخير عبر عقود طويلة من الزمن أدت إلى تحوله من مجتمع تقليدي إلى مجتمع عصري يعتمد على المعرفة والفكر البشري للتطور والرقى. كما أن المتأمل في مسار المجتمع البشري يجد أن مراحل التطور قد قسمت بمقتضي ما يميز كل مرحلة من أحداث بارزة طغت على ملامحها، فعندما شاع استعمال الحجارة سماها المؤرخون بالعصر الحجري وعندما شكل البرونز عصب الحياة اصطُح على تلك الفترة عصر البرونز... إلخ (علة، 2011، صفحة 3).

ومن هذا المنطلق ومن ناحية التاريخ الاقتصادي فقد ربط المؤرخون تاريخ المجتمع البشري بثلاث مراحل أساسية شكلها انفجار ثلاث ثورات رئيسة فمن ثورة الزراعة نحو ثورة الصناعة ومن ثم المعرفة باعتبارها أساس الثورة المعرفية أو ما يعرف بالتحول الثالث.

بدأ هذا التحول في الربع الأخير من القرن العشرين حيث أصبح الإنتاج في أكبر الشركات تمثل المعرفة فيه الجانب الأكبر وقد أصبحت التكنولوجيا والمعرفة هما العاملين الرئيسيين للنمو والتنمية المستدامة. إذاً أن الثروة الحقيقية للأمم تكمن في العقول بالدرجة الأولى وبعدها تأتي الثروة المادية الكامنة في باطن الأرض أو على سطحها.

2.3 مفهوم اقتصاد المعرفة:

هناك عدة مسميات يتم استخدامها للتعبير عن اقتصاد المعرفة Knowledge Economy مثل اقتصاد المعلومات، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي والاقتصاد الإلكتروني... إلخ. إلا أن أول ذكر لمصطلح اقتصاد المعرفة كان لعالم الاقتصاد الأسترالي Fritz Machlup عام 1962 في بحث منشور عن قياس ناتج المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية تحت عنوان Measured States the production and distribution of knowledge in the United في الأبحاث والتقارير التي تصدرها بعض المنظمات.

إدارة المعرفة هي فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية، ظهر في الآونة الأخيرة يقوم على فهم جديد أكثر عمقا لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع (لعمارة، 2022، صفحة 266)، ويصوره Druker على أنه مظهر إدارة المعرفة والعاملين في مجال المعرفة، على حساب العمال اليدويين، أو بطريقة أخرى، الانتقال من "العضلات إلى العقل" (HADAD, 2017, P.207) ويرى Cooke بأنه اقتصاد ناشئ، تكون فيه الإنتاجية والنمو أقل اعتمادا على وفرة الموارد الطبيعية، وتعتمد بشكل كبير على تحسين جودة رأسمال البشري، وخلق المعرفة والأفكار الجديدة، ودمجها في الأفراد والمعدات.

أما Charles Leadbeter فيقدم تعريفا نوعيا أهتم بشكل أكبر بمجالات اقتصاد المعرفة، حيث يؤكد بأن اقتصاد المعرفة ليس مفهوما محصورا في الصناعات العالية التقنية hi-tech industries، بل هو اقتصاد يشمل مجموع المصادر الجديدة للتنافسية، والتي يمكن لأي مؤسسة في أي منطقة وفي أي مجال استخدامها، بدءا من الزراعة والتجارة بالتجزئة، وصولا إلى صناعة البرمجيات والتكنولوجيا الحيوية، (مسعي، 2015، صفحة 93).

3.3 مقومات اقتصاد المعرفة:

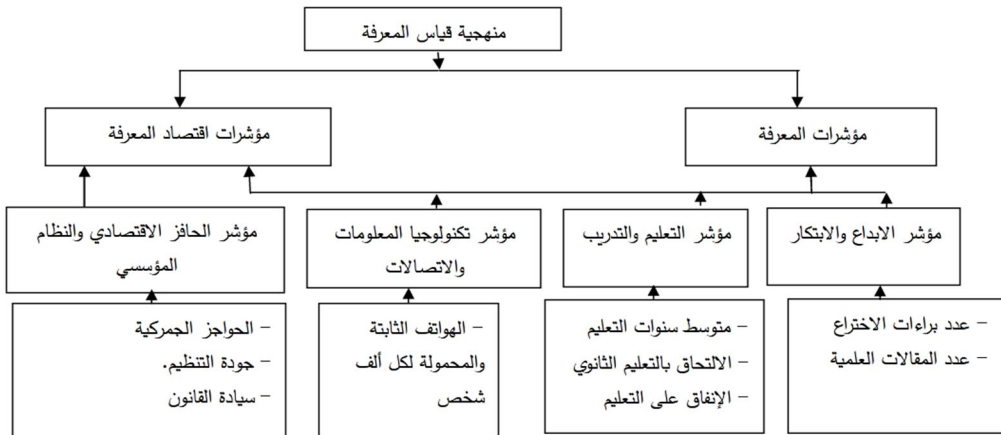
- يقوم الاقتصاد المعرفي على مجموعة من الركائز الأساسية وفق البنك الدولي. وتعتبر هذه الأخيرة الدعامة الأساسية التي يبني عليها اقتصاد المعرفة وهي كالتالي: (Word Bank, 2013)
- رأس المال البشري: ويمثل المعرفة التي يمتلكها الأفراد العاملون، أي أنه ينحصر في مجموعة الخبرات والمعارف والطاقات والحماس والإبداع والصفات التي يكتسبها الفرد عادة، إما عن طريق التعليم أو الخبرة في العمل، ويمكن تطويره من خلال التعليم والتدريب المستمر.
 - التعليم والتدريب: من العوامل الأساسية لتطوير القدرات والمهارات اللازمة للفرد ليصبح قادرا على مواكبة متطلبات العمل والحياة اليومية والمساهمة في التطور الاجتماعي والاقتصادي واستخدام المعارف وتطويرها.
 - الحوافز: يساعد في تحفيز الأفراد والمؤسسات على تحقيق الأهداف وتطوير المعرفة والمهارات، ما يؤول إلى خلق المعرفة وتطوير المنتجات والخدمات وتحسين الأداء، كما يدعم الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتشجيع ريادة الأعمال وهي أمر أساسي لاقتصاد المعرفة.

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وتشمل الأجهزة والبرمجيات والشبكات والقواعد البيانات المستخدمة في استقبال البيانات ومعالجتها وتخزينها وتعديلها واسترجاعها وطباعتها ونقلها إلكترونياً على شكل نصوص وأشكال وصور بين المستخدمين والأطراف ذات العلاقة لتسهيل الاتصال الفعال للمعلومات ونشرها ومعالجتها بغية خلق المعرفة، إدارتها وتطويرها.
- نشاطات البحث والتطوير والابتكار: وهي الفرصة المثالية للباحثين لتحويل أفكارهم ونتائج أبحاثهم إلى منتجات وخدمات جديدة، خاصة أنها تساهم بشكل مباشر في زيادة إنتاجية رأس المال البشري والعمالة، وذلك حسب ما أشارت إليه دراسات وأبحاث اللجنة الأوروبية، فقد أشارت إلى أن ما نسبته 30% من النمو في إنتاجية اليد العاملة راجع إلى نفقات البحث والتطوير، وأن أي استثمار إضافي بمقدار 6% سيضاعف الإنتاجية بحوالي 3%.

4.3 مؤشرات قياس اقتصاد المعرفة:

لقد حاولت الكثير من المنظمات الدولية قياس اقتصاد المعرفة ومن بين هذه المنظمات الاتحاد الأوروبي، اللجنة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادي، منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والبنك الدولي... إلخ، كما اقترح باحثون على المستوى الفردي أيضاً مؤشرات لقياس المعرفة على سبيل المثال طور Petrakos و Arvanitidis مؤشر الديناميكية الاقتصادية. بالمقابل وبالرغم من وجود أسس منهجية لقياس اقتصاد المعرفة إلا أنه لا يوجد اتفاق دولي على مؤشر معين لقياس اقتصاد المعرفة سواء كانت مقترحة من قبل منظمات دولية أو من قبل باحثين سواء كانت مركبة أو فردية، غير أن أهم هذه المقاييس هو مقياس "مؤشر اقتصاد المعرفة" الذي طوره البنك الدولي، وهو في الشكل أدناه:

الشكل التوضيحي: مؤشرات اقتصاد المعرفة



المصدر: (أبو زيد، 2021، صفحة 166)

وتتألف منهجية البنك الدولي من مؤشرين مؤشر المعرفة KI الذي يقيس مدى قدرة الدولة على خلق المعرفة ونشرها، وهو يتكون من ثلاثة مؤشرات هي: الإبداع والابتكار، التعليم والتدريب، تكنولوجيا المعلومات والاتصال. ومؤشر اقتصاد المعرفة الذي بإضافة إلى المؤشرات السابق ذكرها مؤشر الحافز الاقتصادي والمؤسس، ويرمي لقياس مدى جاهزية البلدان في الاعتماد على المعرفة كمحرك أساسي لنمو اقتصادها، ويضم كل مؤشر من المؤشرات الأربعة عدة متغيرات وصل عددها مجمعة 148 متغير، يتم قياسها وفق سلم يتراوح من 0 إلى 10 درجة، وكلما اقترب المؤشر من 10 دل ذلك على تمتع الاقتصاد على إنتاج وتطوير المعرفة والاستفادة منها. (أبو زيد، 2021، صفحة 167)

5.3 انعكاسات اقتصاد المعرفة على المنظمات:

تعتبر منظمات الأعمال شريكا مهما للحكومات والمجتمعات المحلية في تطوير الاقتصاد وتحسين جودة الحياة للمواطنين وتعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وتبرز انعكاسات اقتصاد المعرفة على منظمات الأعمال في التالي: (العسكري والصمدي، 2005، صفحة 12)

- ✓ زيادة الابتكار والتجديد: حيث أن اقتصاد المعرفة بإمكانه تحفيز المنظمات على الابتكار والتجديد في المنتجات والخدمات والعمليات ويحسن جودتها ويزيد من إنتاجيتها.
- ✓ تحسين الكفاءة الإنتاجية: يمكن للاقتصاد المعرفي أن يحسن كفاءة المنظمات ويزيد إنتاجيتها حيث بإمكان المعرفة والتكنولوجيا تحسين جل الأنشطة المهنية للمنظمات كتحليل البيانات وعمليات الإنتاج وغيرها.
- ✓ التوسع في الأسواق العالمية: بإمكان المعرفة والتكنولوجيا المتقدمة تحسين جودة المنتجات والخدمات والعمليات وبالتالي تزيد قدرة المنظمات على المنافسة على المستوى الدولي.
- ✓ مواجهة التحديات الجديدة: فيفضل التكنولوجيا والمعرفة يصبح بإمكان المنظمات التكيف مع التحديات التي تكون بمثابة عقبة في نجاحها ويساعدها على التفوق عليها.
- ✓ تشجيع الابتكار والاختراعات: الاقتصاد المعرفي فرصة لتوليد اختراعات وخلق ابتكارات مما يشجع المنظمات ويؤدي إلى تحسين منتجاتها وخدماتها وزيادة إنتاجيتها.
- ✓ تحسين جودة الحياة: تتحسن جودة الحياة بشكل عام من خلال تحسين الخدمات الصحية والعلمية والمواصلات وخلق وسائل للترفيه.
- ✓ تحسين التنافسية الدولية: بفضل الاقتصاد المعرفي تتحسن جودة المنتجات والخدمات وتتطور التكنولوجيا فتزيد التنافسية الدولية.
- ✓ زيادة التوظيف: بإمكان اقتصاد المعرفة زيادة فرص التوظيف حيث يتطلب العمل في هذا القطاع العديد من المهارات العالمية والتخصصات المتقدمة.

4. التعليم الجامعي مع الإشارة إلى الحالة المصرية:

تعد الجامعات العمود الفقري لتحقيق النهضة والتطور في مختلف مجالات الحياة، باعتبارها تعكس الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، وتظهر درجة التطور الاجتماعي وتكشف عن الأهداف القومية للمجتمع وتحدد دور الأجيال في تحمل وتنفيذ مهام التنمية، فالتقدم العلمي والتكنولوجي نتاجها، والخبراء والفنيون صناعتها، ومن ثم فالجامعات تعتبر المصنع الذي يمد المجتمع بالقوى البشرية المحركة لكل مقدراته، بل المبتكرة لكل مستحدثاته، وهذا يتوقف على مدى أداء مهامها بكفاءة وفعالية.

1.4 أهمية التعليم الجامعي:

التعليم الجامعي هو مرحلة تعليمية بعد المرحلة الثانوية وتتميز هذه المرحلة في الدمج بين الجانب التكويني النظري وممارسات بحثية في توظيف المهارات العلمية المكتسبة في دراسة الواقع الاجتماعي بجميع مجالاته البحثية ليكون الطلاب في نهاية التكوين إطارات متكونة تحمل مهارات منهجية ونظرية و ميدانية .

لذا أصبحت الجامعات من أهم المصادر الأساسية لتطوير المجتمع في شتى مجالات الحياة وانعكاساتها لما تمتلكه هذه المؤسسات من دور مهم وفاعل ومتميز في التنمية الشاملة في الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية وغيرها ، ومن أهم المناخات الملائمة للحفاظ على القيم والأفكار التي يسعى المجتمع إلى تعزيزها وتربية الأجيال المتلاحقة عليها لغرض المحافظة على هويته التي تميزه عن المجتمعات الأخرى والتي يعتز بها ويعتبرها أحد مقومات السيادة الوطنية، وكذلك فهي منارة لالتقاء الخبرات والتواصل العلمي والثقافي مع المجتمعات الأخرى ممثلة بالمؤسسات التعليمية العاملة فيها للاستفادة مما توصلت له تلك المؤسسات في مجتمعاتها ونقل ما يناسب منها مع احتياجات وتطلعات المجتمع لتكون في متناول أبناء المجتمع .

وفي ضوء ذلك فإن الجامعات تؤدي دورا كبيرا وأساسيا في إعداد الكوادر البشرية وتطويرها لتساهم من خلالها في تطوير حركة التقدم العلمي والتكنولوجي والثقافي لأي مجتمع من المجتمعات. ولقد تعزز دور الجامعات بهذا الخصوص وخاصة بعد تسارع حركة التطور العلمي والتكنولوجي في العالم من خلال إعداد الطاقات البشرية المؤهلة للتعامل مع مفرداتها وإفرازاتها ونتائجها.

نستطيع القول بأن الجامعات هي عبارة عن وحدات إجرائية عملية تقوم بدراسة وترجمة فلسفة التربية وأهدافها إلى أساليب عملية وإجراءات محددة لإعداد الطلبة وتدريبهم لمواجهة التغييرات الاجتماعية وربط الجامعة بالحياة العملية والواقعية التي يعيشونها وتنمية وتهذيب وتعزيز القيم والأفكار الثقافية والحضارية والروحية لديهم ، وتطهيرها من الشوائب والخرافات والأمور الدخيلة والاحتفاظ بها بما يضمن بقاؤها واستمرارها.(الحسناوي، 2009)

بصفة عامة تبرز أهمية التعليم الجامعي بالنسبة للطلاب والمجتمع، فيما يلي: (الربيعي، 2008، الصفحات 112-114)

- التعليم الجامعي بالنسبة للطلاب هو مفتاح العمل والتوظيف، فالشهادة الجامعية بلا شك تزيد فرص الطلاب في التوظيف والعمل، وإن عين الطالب وهو ما يزال على مقاعد الدراسة الجامعية ترنو باستمرار إلى الظفر بالوظيفة التي تؤمن للإنسان المال والراتب الجيد الذي يكون وسيلة العيش الكريم.
- يعتبر التعليم الجامعي رافدا للمجتمع بالكفاءات والخبرات المختلفة، كما أنه يمكن المؤسسات المختلفة من استقطاب الكفاءات المتميزة في كل مجال من مجالات العلوم، فالمؤسسة الناجحة تحب المتميزين المتفوقين وتسعى لضمهم باستمرار إلى فريق عملها. يؤدي رسالة تربوية في المجتمع، فكثير من الناس يظن أن التعليم الجامعي هو تعليم أكاديمي بحت وهذا الرأي خاطئ بلا شك، فالرسالة الجامعية هي مزيج من رسائل أكاديمية ورسائل تربوية، ومن الرسائل التربوية التي تركز عليها الجامعات الناجحة تربية الطلاب على احترام المجتمع، وتعلم أساليب الحوار، وكذلك الابتعاد عن العنف الجامعي الذي يسيء إلى العملية التعليمية. التعليم الجامعي هو وسيلة للابتكار والإبداع، فالجامعات التي توفر مجالا للبحث العلمي تكون فيها الفرص أكبر أمام الطلاب للإبداع وابتكار (مشعل، 2015).
- تغير أهداف العلم و توجهه للتطبيقات فيما يعرف بتكامل المعرفة و لمزيد من التعلم و التعليم.
- ازدياد الروابط البحثية و برامج التبادل العلمي مما أدى إلى زيادة الإنتاجية و الكفاءة البحثية.
- تزايد البحوث بين التخصصات فيما يعرف بالدراسات البيئية لتبادل الخبرة و المعرفة و الأداء.
- تزايد الاستثمار الدولي في البحوث التطبيقية و التطوير في استخدام الأنشطة المعرفية.

- زيادة عدد وقوة الروابط فيما بين مؤسسات التعليم و الأكاديميين مما ساعد على ظهور مجتمع أكاديمي عالمي مترابط العلاقات العلمية و البحثية، و بما يعزز المعرفة و البحوث المشتركة.
- إعادة التنظيم المكاني و الزماني للأنشطة التعليمية، فالتعلم و قتما يشاء الطالب و بالسرعة المرغوبة والحضور جسديا في قاعة الدرس ليس شرطا، و لا توجد حاجة لمبان و تجهيزات تعليمية.
- توفير الدعم و الفعالية و الاختصاص لإدارة العملية التعليمية، تبادل المعرفة و التجريب والدعم المشترك والتنسيق و التعاون و الإرشاد الشخصي لمقررات التعليم، التقويم.

2.4 وظائف وأهداف التعليم الجامعي:

يمكن الاستناد إلى دراسات سابقة للمجلس القومي للتعليم في رصد أهم الوظائف والأهداف التي يقع على عاتق التعليم الجامعي القيام بها وتحقيقها وهي: (المجالس القومية المتخصصة، 2001، الصفحات 210-211) (شحاتة، 2005، صفحة 73)

- إعداد الأطر المتنوعة والمتطورة والقادرة من المتخصصين والفنيين والمفكرين للقيام بالأعمال والإنجازات التي يتطلبها المجتمع في سائر قطاعات النشاط، بما يتلاءم مع التطور الحديث والتحوللات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المحيطة بالبلاد، ويتوافق مع أهداف وبرامج وتطلعات التنمية الشاملة.
- القيام بالدراسات العليا في مختلف المستويات، في نطاق الاستراتيجية الوطنية والتعليمية سواء في مجالات العلوم المتقدمة أو في مجالات التأهيل والتدريب على قواعد وأصول ومهارات البحث العلمي، من أجل التطوير وتنمية القدرات على الابتكار والاستنباط في مختلف مواقع العمل ومراكز التنمية والتطوير بها.
- القيام بالبحث العلمي الأساسي والتطبيقي، وتوجيه بعض مشروعاته نحو إحداث التنمية الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع، إلى جانب الإسهام في تقدم العلوم والفنون والآداب.
- تعظيم برامج التعليم المستمر والتدريب المتصل ببرامج الخدمة العامة بالتعاون مع مراكز النشاط، بهدف رفع مستويات الأداء وزيادة كفاءة إنجاز الأعمال وعلاوة على

ذلك فإن من أهم أهداف التعليم الجامعي التي ننشدها في عصرنا الحاضر، تنمية قدرات الطلاب المعرفية والاجتماعية وصقلها وإثرائها ومساعدة الطلاب على إنتاج المعرفة والتسلح بالمهارات العلمية والمهنية، ونشر المعرفة العلمية والسعي نحو تقدمها.

3.4 الوضع الراهن للتعليم الجامعي في مصر :

إن تلبية التعليم الجامعي المصري لمتطلبات سوق العمل لم تكن قضية مطروحة للمداولة عندما كان سوق العمل المصري يستوعب جميع خريجي مؤسسات التعليم الجامعي ويضمن لهم الوظيفة المناسبة إلا أن التغيرات والتحولات التي حدثت في السنوات الأخيرة من ثورة رقمية واقتصاد معرفة قد جعلت مثل هذا الربط قضية جوهرية⁽¹⁾.

لقد تراجع وبصورة صارخة توظيف خريجي الجامعات في القطاع العام خلال السنوات الأخيرة، ومع هذا لم يتوسع القطاع الخاص في التوظيف بدرجة كافية، حتى يمكن احتواء العدد الكبير من المتعلمين الذين يدخلون سوق العمل سنوياً بشكل عام وللتمكن من مسايرة الثورة الرقمية وتطورات اقتصاد المعرفة بشكل خاص (الصغير، 2025، صفحة 23). وهذا ما أثر على نظام التعليم العالي في مصر الذي مازال يتسم بـ

- أ) تفتقر إدارة التعليم الجامعي إلى الأساليب الإدارية الحديثة والمعاصرة.
- ب) تعجز مناهج التعليم الجامعي عن إشباع حاجات الطلاب والمجتمع.
- ج) يعتمد التعليم الجامعي على المخصصات المالية التي تحددها الدولة له من ميزانيتها السنوية.
- د) تعجز ميزانية التعليم الجامعي عن الوفاء بمتطلباته اللازمة لتنفيذ برامجه ونشاطاته التعليمية.
- هـ) التعليم الجامعي في حاجة إلى توفير منابع لتمويله مثل تفعيل فكرة الجامعة المنتجة
- و) ضعف العلاقة بين احتياجات سوق العمل والتعليم الجامعي.
- ز) التعليم الجامعي لا يراعي ميول وقدرات الطلاب في سياسة القبول حيث يتبع التعليم الجامعي سياسة تعتمد فقط على مجموع الطالب في الثانوية العامة.

4.4 مشكلات التعليم الجامعي في مصر:

يواجه التعليم الجامعي في مصر العديد من المشكلات المحلية وفيما يلي عرض موجز لأهمها: (عبد العزيز، 2022، صفحة 48) (ناهد، 2025، الصفحات 448-449)

- أ) الزيادة السكانية مع زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي ومن ثم الزيادة في الطاقة الاستيعابية للجامعات مع عدم توافق مخرجات التعليم الجامعي مع متطلبات سوق العمل حيث

هناك زيادة في المعروض من الخريجين عن متطلبات سوق العمل مع ضعف مستواهم مما نجم عن ذلك تفاقم أزمة البطالة والذي يعاني منها قطاع كبير من الخريجين، الأمر الذي أدى إلى تقليل فرص العمل المتاحة.

لذا تعد الزيادة السكانية من أخطر المشكلات التي تواجه مصر خلال القرن الحالي، حيث يحدث تضاعف لسكان مصر كل (28) عاما تقريبا، مما يوجد فجوة حقيقية بين كل من نمو السكان ونمو الموارد، هذا فضلا عن أن سكان مصر عبر العصور يتركزون في مساحة محدودة من الأرض المصرية بالإضافة إلى تدني الخصائص السكانية بشكل عام، مما يؤدي على تفاقم مخاطر هذه المشكلة في مصر.

ب) عزلة الجامعات عن التفاعل الإيجابي لتلبية احتياجات سوق العمل المصري وحيث ينحصر دورها في إعداد سوق العمل بالخريجين من المؤهلين بالكفايات والمهارات اللازمة له من جهة ومن جهة أخرى يتم حرمان الطلاب من الخبرات العملية التي تعد أساس ممارسة العمل الحقيقي، وكل ذلك نتيجة غياب الارتباط بين سياسات التعليم الجامعي والقوى العاملة والتنمية وقطاعات المجتمع.

ج) يعد الطلاب من أهم مدخلات العملية التعليمية ويتعلق بهم العديد من المشكلات ومنها اعتبار المجموع النهائي في الثانوية العامة هو المعيار الوحيد للالتحاق بالكلية والتغاضي عن أي معايير أخرى ومنها رغبة الطالب والتي تعكس عوامل أخرى مثل الظروف الأسرية وجودة المدرسة والدروس الخصوصية، ومن ثم فلا تضع الطلاب في الأماكن المناسبة لهم كما تتجاهل قدراتهم الكامنة.

د) التنمية المهنية والعديدية لأعضاء هيئة التدريس، حيث يجاب أعضاء هيئة التدريس العديد من المشكلات ومنها: الأمن الاقتصادي فانخفاض مرتبات وأساتذة الجامعة يؤدي إلى تسرب عدد كبير من الأساتذة ذوي الخبرة العالمية إلى البلدان ذات الدخل المرتفع.

هـ) كما تواجه الإدارة الجامعية والجهاز الإداري بالجامعة العديد من المشكلات ومنها سيادة ثقافة الأفراد داخل المعاهد العليا والجامعات، وغياب ثقافة النظام عند تغيير القيادات سواء على مستوى الإدارة العليا في الجامعة أو الإدارة على مستوى الكليات أو الأقسام، وكذلك ضعف المستحدثات التكنولوجية في الإدارة الجامعية.

و) مشكلات المعامل والمكتبات والإنشاءات الجامعية، فقد أدت الزيادة في أعداد طلاب الدرجة الجامعية الأولى في سنوات الأخيرة إلى انخفاض معدل استخدام الطالب للأجهزة والمعدات العالمية والمكتبات مما أدى بدوره إلى انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية بين طلاب الجامعة.

5.4 جوانب التطوير اللازمة للتعليم الجامعي في مصر:

أصبح تطوير مؤسسات التعليم الجامعي ضرورة تفرضها طبيعة العصر؛ وذلك لمواكبة التطورات العالمية، والتكنولوجية، ومواجهة القضايا والمشكلات المختلفة. ونتيجة للتطور السريع الذي نعيشه في هذا العصر. (أبو النور، 2019، صفحة 5)

وفي ظل الاقتصاد القائم على المعرفة وتطوير رأس المال البشري القادر على العمل والإنتاج وهذا يتطلب إعادة النظر في فلسفة التعليم الجامعي وأهدافه ومدى تكيفه مع البيئة الدولية. وتنامي الاستثمار في مجالات تجويد أداء الجامعات لتأثيرها الفعال في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على الصعيد المحلي والعالمي (ضامي، 2018، صفحة 892).

فأصبح إعداد مخرجات التعليم الجامعي بطريقة ملائمة لتلبية احتياجات سوق العمل المستقبلية وتحسين الروابط بينهما يشكل اهتماما رئيسيا للتعليم الجامعي في العالم أجمع، بحيث يكون لدى الخريجين المهارات والكفاءات التي ستكون هناك حاجة إليها في الاقتصاد الحديث، والمجتمع الحديث، وبذلك تتوافر فرص عمل لهم في هذه الأسواق.

إن التعليم الجامعي المصري في حاجة ماسة لتطوير بعض مكوناته ليتمكن من تلبية احتياجات الاقتصاد والمجتمع ومتطلبات الثورة الرقمية وإدارة المعرفة ويمكن حصر هذه المكونات فيما يلي :

أ) إدارة التعليم الجامعي :

نظم قانون الجامعات إدارة التعليم الجامعي وجاءت في ثلاث مستويات فقد نص القانون على أن يتولى إدارة التعليم الجامعي في مصر مجلس أعلي يسمى المجلس الأعلى للجامعات وقد نصت المادة 18 من قانون تنظيم الجامعات، والمعدلة بالقانون رقم 142 لسنة 1994 بأن يشكل المجلس الأعلى للجامعات برئاسة الوزير المختص بالتعليم العالي وعضوية كل من : رؤساء الجامعات، وفي حالة غياب رئيس الجامعة يحل محله أقدم نوابه، خمسة أعضاء علي الأكثر من ذوي الخبرة في شؤون التعليم الجامعي، والشئون العامة، يعينون لمدة عامين قابلة للتجديد بقرار من الوزير المختص بالتعليم العالي بعد أخذ رأي المجلس الأعلى للجامعات.

ولكن ويمكن تطوير إدارة التعليم الجامعي في مصر من خلال تشخيص الواقع، مع تطبيق الاتجاهات الإدارية المعاصرة في إدارة التعليم الجامعي المصري لرفع كفاءتها؛ حيث تعتمد هذه الاتجاهات علي العمل بكفاءة، والاتصال والتعاون وتوافر الثقة بين الرؤساء والمرؤوسين، والمشاركة الفعالة، والإحساس بالمسئولية وتحملها، وتحقيق جودة البناء الإداري الجامعي والقيادة الجماعية، والعمل في فريق، وتفعيل المحاسبية، وتقوية خطوط الاتصال بين إدارة القسم وإدارة الكلية وإدارة الجامعة (السعيد، 2025، صفحة 2013).

ب) مناهج التعليم الجامعي :

إن الواقع الملموس يعكس إهمال التعليم الجامعي للتطورات الجديدة في المناهج وعدم تحقيق الوحدة بينها، وعدم الاهتمام بالعلوم الطبيعية وتطبيقاتها وعدم توظيف المناهج في إكساب الإنسان للقيم الخلقية اللازمة لمواجهة الثورة العلمية كل هذا يعرقل التنمية ويدفع إلى مزيد من التخلف والقلق. كما يجب على التعليم الجامعي أن يطور من مناهجه حتى يكون الخريج على قدر مناسب مما يتطلب سوق العمل الحالي والمستقبلي حتى يتمكن من الالتحاق بسوق العمل، ولا شك أن هناك علاقة وثيقة بين مستوى الدخل والقدرة على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، فمن الواضح أنه توجد فجوة رهيبة بين دخول الدول الغنية والدول الفقيرة، وقد يرجع ذلك إلى مدى امتلاك الأفراد لمهارات الالتحاق بسوق العمل (صلاح، 2019، صفحة 36).

ج) تمويل التعليم الجامعي:

التعليم الجامعي كغيره من أنواع التعليم هو نشاط يحتاج إلى مخصصات مالية حتى يتمكن من تنفيذ برامجه ونشاطاته ويعرف تمويل التعليم الجامعي بأنه مفهوم يرتبط لتحديد مصادر التمويل بمختلف أنواعها حكومية كانت أو غير حكومية، والعمل على تنميتها واستثمارها، وتوجيهها على النحو الأمثل الذي يمكن المؤسسات التعليمية العالية من القيام بأدوارها تجاه الفرد والمجتمع، وتحقيق أعلى استثمار بأقل تكلفة.

كذلك يعد تمويل التعليم الجامعي ضرورة سياسية من حيث اهتمام الدولة بمجانية التعليم الجامعي، وإقرارها لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، وتؤكد على ذلك إحدى الدراسات والتي توصلت إلى عدم صحة الفرض القائل بأن مجانية التعليم الجامعي تأتي على رأس العوامل التي تؤثر في خفض كفاية النظام التعليمي، وأوصت بضرورة التزام الدولة بمجانية التعليم، والبحث عن مصادر تمويل أخرى لدعم التعليم في المجتمع. (أبوكليلة، 2021، الصفحات 155-156)

د) سياسة القبول:

التعليم الجامعي هو نوع من أنواع التعليم وأرقاه يلي المرحلة الثانوية العامة أو الفنية، و كل مرحلة أو نوع أو من التعليم له سياسة يتبعها في قبول طلابه الجدد، وبصفة عامة فإن سياسة القبول يقصد بها الاختيار والتوجيه والتشعب وتقرير نسب التوزيع لمختلف قنوات التعليم والتدريب تبعاً للفروق الفردية بين التلاميذ من حيث القدرات والميول والاهتمامات ومقدار النمو التحصيلي في الاتجاه المطلوب ضماناً للاستخدام الأمثل للبشر وللممارسة الديمقراطية.

ولكي يأتي التعليم الجامعي بثماره المرجوة لابد من تطوير سياسة القبول بهذا التعليم الراقي الذي يحتل قمة الهرم التعليمي في مصر، فيجب أن يكون هناك علاقة قوية ودائمة بين متطلبات سوق العمل من حيث الكم والنوع وسياسة القبول بالتعليم الجامعي.

وبناء على ما سبق وجد أن التعليم الجامعي المصري يواجه الكثير من المشكلات، وعليه أن يواجه هذه المشكلات ويتغلب عليها حتى يتمكن من تفعيل دوره الهام والفاعل في تلبية احتياجات سوق العمل المصري من العمالة المصرية الماهرة والمدربة في كافة التخصصات سواء الحرفية أو التخصصات الأكاديمية، ولن يستطيع للتعليم الجامعي المصري أن يواجه هذه المشكلات إلا باتخاذ كافة التدابير والإجراءات التي من شأنها الارتقاء بهذا التعليم مثل: (فلية، 2024، صفحة 171)

- وضع خطة استراتيجية للتعليم الجامعي قابلة للتنفيذ وتناسب مع ظروف المجتمع الحالية.
- الربط بين التعليم الجامعي ومتطلبات سوق العمل الحالية والمستقبلية.
- توفير الميزانيات اللازمة للتعليم الجامعي.
- تنقيح مناهج التعليم الجامعي حتى تتناسب مع التطورات الحالية من كافة النواحي.
- تعديل نظم الامتحانات لتكون وفق الأسس العلمية والتربوية ولا تعتمد فقط على قياس مستوى الحفظ واسترجاع المعلومات.

على ضوء ما تضمنه هذا البحث نستطيع الجزم بأن اكتساب المعرفة أصبح أحد الرهانات الرئيسية لتطوير التعليم الجامعي، لهذا فقد بات من الضروري أن تتكيف الجامعات المصرية مع هذه الأوضاع الجديدة وأن تحاكي عملية التغيير هذه إذا أرادت أن تمتلك القدرة على المنافسة والريادة ومسايرة الثورة الرقمية العالمية الجديدة، فالجامعات المصرية بحاجة لتوفير كل الظروف والإمكانيات للمضي في هذا المسعى.

تتعدد التحديات التي يواجهها نظام التعليم الجامعي في مصر، أولها تحدي عدم ملائمة التمويل لسياسات التطوير، وثانيها تحدي تنمية مهنة التدريس باعتبار أن المدرس هو محور التطوير. وثالثها تحدي اعتبار الجامعة وحدة التطوير الأولى كما أظهرت تجارب العالم، ورابعها تحدي الانتقال إلى نمط لا مركزي في إدارة العملية التعليمية، وهو ما سيعبر بفكرة تطوير التعليم إلى مساحة أوسع من الديمقراطية والمشاركة المجتمعية.

ومن بين الحلول ممكنة التنفيذ لإصلاح التعليم العالي في مصر وربطه بالمعايير العالمية، هي أن حالة التعليم الحالي تحتاج إلى مناهج جديدة تحمل في جعبتها بالنسبة للحالة المصرية المخاطر وكذلك الفرص والتي ترفع مرة أخرى من قيمة ونزاهة المؤسسة. كما تحتاج الجامعات المصرية إلى المرونة على المستوى الفردي من خلال حرية ترك الجامعات المختلفة والعودة إليها مرة أخرى. وعلى المستوى المؤسسي تنقيح فحوى برامج الجامعات بشكل مستمر، وذلك لضمان الاستجابة السريعة للتطورات المحلية والدولية.

ويمكن إرساء الكثير من المبادئ الخاصة بالمرونة من خلال السماح للطلاب باختيار نوع التعليم الذي يتناسب مع قدراتهم وميولهم، مع اختلاف وتنوع خلفياتهم. كما أنه من حق الطلاب في المرحلة الجامعية أن تتاح لهم فرصة الاطلاع على الدراسات متعددة العلوم والمعرفة والتدريب على استخدام تكنولوجيات المعلومات الجديدة، ضرورة عمل تنسيق بين مؤسسات العمل للخريجين ومؤسسات التعليم الجامعي لإحداث نوع من التنسيق والتنظيم والاطلاع على مستجدات وتطورات سوق العمل المتغيرة، رفع المستوى المادي لأعضاء هيئة التدريس وتوفير الرعاية الصحية والعلمية لهم باعتبارهم العمود الفقري في العملية التعليمية فضلاً على عقد مؤتمرات وندوات لتفعيل دور التعليم الجامعي لتلبية احتياجات اقتصاد المعرفة ومواكبة الثورة الرقمية مع ضرورة تنظيم دورات تدريبية للطلاب قبل وبعد التخرج تكون بمثابة تغذية راجعة تعود بالنفع على الخريج وتطلعه على كل ما هو جديد فيما يخص العلوم وتكنولوجيا المعلومات، وتوفير الأدوات والأجهزة المساندة للمستجدات المستحدثة فيما

يخص اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات ، ويلزم ذلك اعتماد ميزانية خاصة للتعليم الجامعي، وصولاً إلى تنفيذ مشروع نادي تكنولوجيا المعلومات بالجامعات وذلك من خلال التعاون مع وزارة الاتصالات والمعلومات بهدف تنمية القدرات والمهارات التقنية للطلاب والخريجين.

6. قائمة المراجع:

Walter W. Powell, K. S. (2004). The Knowledge Economy. *Annual Review of Sociology* 30(1):199-220, 3, United State

World Bank. (2013, 04 10). The Four Pillars of The Knowledge Economy. world bank group: https://web.worldbank.org/archive/website01503/WEB/0_CO-10.HTM

H. C. Chen, D., & J. Dahlman, C. (2006). *THE KNOWLEDGE ECONOMY, THE KAM METHODOLOGY AND WORLD BANK OPERATIONS.*

HADAD, S. (2017). Knowledge Economy: Characteristics and Dimensions. *Management Dynamics in the Knowledge Economy* , 5 (2), 203-225.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Pearson Education, Hoboken.

Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1–12.

Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, 122-141.

جيهان م. (2016). أثر اقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري. *مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية* 11، المجلد (18). ع2. المعهد العربي للتخطيط . الكويت

سالم سليمان درويش. (2022). اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية. *دراسات وأبحاث* ، 14 (4).

عبدالغني محمد فتحي قرني. (2020). الاقتصاد التقليدي في مقابل اقتصاد المعرفة والتنافسية. *مجلة كلية السياسة والاقتصاد* (6).

العامري، صالح مهدي، والصياح، طاهر محسن منصور. (2010). الإدارة والأعمال. الطبعة الثانية. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

أبوزيد، مصطفى. (2020). الثقافة المؤسسية في عصر التحول الرقمي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية .

أحمد حسين الصغير. (2005). التعليم الجامعي في الوطن العربي، تحديات ورؤى ، القاهرة، عالم الكتب.

فاروق عبده فليح، (2024)، اقتصاديات المعرفة والتعليم المعاصر، دار مدبولي للنشر، القاهرة.

صلاح زين الدين، (2019)، تكنولوجيا المعلومات والتنمية الطريق إلى مجتمع المعرفة ومواجهة الفجوة التكنولوجية في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.