



معهد التخطيط القومي

سلسلة قضايا

التخطيط والتنمية

(رقم ٢٧٧)

متطلبات التحول لاقتصاد قائم على المعرفة  
في مصر

أغسطس ٢٠١٧

جمهورية مصر العربية - طريق صلاح سالم - مدينة نصر - القاهرة - مكتب بريد رقم ١١٧٦٥

A.R.E Salah Salem St. Nasr City , Cairo P.O.Box : 11765



سلسلة قضايا التخطيط والتنمية  
رقم (٢٧٧)  
(سلسلة علمية محكمة)

## متطلبات التحول لاقتصاد قائم على المعرفة في مصر

يوليو ٢٠١٧

لم يسبق نشر هذا البحث أو أي أجزاء منه، ويحظر إعادة نشره في أي جهة أخرى قبل أخذ موافقة المعهد.  
"الآراء في هذا البحث تمثل رأى الباحثين فقط."

## تقديم

تعتبر سلسلة قضايا التخطيط والتنمية أحد القنوات الرئيسية لنشر نتائج معهد التخطيط القومي من دراسات وبحوث جماعية محكمة في مختلف مجالات التخطيط والتنمية. يضم المعهد مجموعة من الباحثين والخبراء متنوعي ومتعددي التخصصات، مما يضيف إلى قيمة وفائدة مثل هذه الدراسات المختلفة التي يتم إجراؤها من حيث شمولية التناول والأخذ في الاعتبار الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، البيئة، المؤسسية، والمعلوماتية وغيرها لأي من القضايا محل البحث.

تضمنت الإصدارات المختلفة لسلسلة قضايا التخطيط والتنمية منذ بدئها في عام ١٩٧٧ عدداً من الدراسات التي تناولت قضايا مختلفة تفيد الباحثين والدارسين، وكذا صانعي السياسات ومتخذي القرارات في مختلف مجالات التخطيط والتنمية منها على سبيل المثال لا الحصر: السياسات المالية، السياسات النقدية، الإنتاجية والأسعار، الاستهلاك والتجارة الداخلية، المالية العامة، التجارة الخارجية، قضايا التشغيل والبطالة وسوق العمل، التنمية الإقليمية، آفاق وفرص الاستثمار، السياسات الصناعية، السياسات الزراعية والتنمية الريفية، المشروعات الصغيرة والمتوسطة، مناهج ونماذج التخطيط، قضايا البيئة والموارد الطبيعية، التنمية المجتمعية، قضايا التعليم،... الخ.

تتنوع مصادر وقنوات النشر لدى المعهد إلى جانب سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، والمتمثلة في المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، والتي تصدر بصفة دورية نصف سنوية، وكذلك كتاب المؤتمر الدولي والذي يضم الأبحاث التي تم قبولها أو مناقشتها في المؤتمر، وسلسلة المذكرات الخارجية، وكراسات السياسات، إضافة إلى ما يصدره المعهد من نشرات علمية تعكس ما يعقده المعهد من فعاليات علمية متنوعة.

وفق الله الجميع لما فيه خير البلاد، والله من وراء القصد...

رئيس المعهد

ا.د. علاء زهران



## موجز

يهدف البحث بصفة رئيسية إلى اقتراح إطار يتضمن متطلبات التطوير اللازمة للتحول إلى اقتصاد قائم على المعرفة في مصر، ولأغراض تحقيق هذا الهدف، تم تقسيم البحث إلى ثلاثة أقسام رئيسية، حيث تناول القسم الأول استعراض وتقييم لأهم الأدبيات ذات الصلة بكل من اقتصاد المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة ومجتمع المعرفة، وكذا تجارب بعض الدول التي حققت تقدماً ملموساً في مجال الاقتصاد القائم على المعرفة للوقوف على أهم النتائج والدروس المستفادة، في حين اختص القسم الثاني بتقييم الوضع الراهن للاقتصاد المصري من منظور الاقتصاد القائم على المعرفة، وذلك بالتركيز على المحاور الرئيسية الأربعة للاقتصاد القائم على المعرفة، والتي تم استخلاصها من القسم الأول، وهي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتعليم، والابتكار والبحث العلمي، والتوجهات الاستراتيجية والحوافز الاقتصادية، وذلك بالارتباط مع كل من استراتيجية مصر للتنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، وما يرتبط بها من استراتيجيات قطاعية وسياسات ومبادرات وبرامج عمل، وقد خلّص هذا القسم إلى أن مصر ما زالت تعيش في عصر اقتصاد المعرفة، وأن هناك العديد من التحديات التي يجب التغلب عليها حتى تتمكن من التحول للاقتصاد القائم على المعرفة، تمهيداً للحاق بركب الدول المتقدمة التي تعيش الآن عصر مجتمع المعرفة.

ركز القسم الثالث من البحث على اقتراح إطار المتطلبات اللازمة للتحول لاقتصاد قائم على المعرفة في مصر، وقد تمثلت تلك المتطلبات بصفة رئيسية في متطلبات تكنولوجية وبشرية وتشريعية وتنظيمية وحوافز مؤسسية، ويدعم هذه المتطلبات توافر الإرادة السياسية المحفزة للتحول إلى الاقتصاد المبني على المعرفة سواء على مستوى أعلى سلطة في الدولة، أو على مستوى كل من السلطتين التشريعية والتنفيذية، وكذا توافر الإرادة المجتمعية مع التأكيد على دور منظمات المجتمع المدني في هذا الصدد. ويقترح البحث بصفة رئيسية، تبني رؤية استراتيجية وطنية شاملة للتحول إلى مجتمع المعرفة بحلول عام ٢٠٣٠، بحيث يتم العمل على تطوير البنى التحتية التكنولوجية ذات الصلة بحلول عام ٢٠٢٠، على أن يتم وضع خطة طويلة الأجل - تضمن توفير إطار المتطلبات المقترحة في البحث - لتحول مصر إلى اقتصاد قائم على المعرفة بحلول عام ٢٠٢٥.

**الكلمات الدالة:** الاقتصاد القائم على المعرفة - اقتصاد المعرفة - مجتمع المعرفة - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - الابتكار والبحث العلمي - التعليم.

## **Abstract**

### **Prerequisites for a Transition into Knowledge Based Economy in Egypt**

This research aims to propose a framework for the prerequisites to transform into knowledge-based economy in Egypt. To achieve this goal, the research was divided into three main sections. The first section reviewed and evaluated the most important literature related to knowledge economy, knowledge - based economy and knowledge society, as well as the experiences of some countries that have made significant progress in the knowledge-based economy to find out the most important results and lessons learned. While the second section assesses the current state of the Egyptian economy, from a knowledge-based economy perspective by focusing on the four main pillars of the knowledge-based economy derived from the first section, which are: ICT, education, innovation and scientific research, strategic directions and economic incentives, in association with each of Egypt's Strategy for Sustainable Development: Egypt's Vision 2030, associated sectoral strategies, policies, initiatives and programs.

In addition, the section concludes that Egypt is still living in an age of knowledge economy, and that there are many challenges need to overcome to be able to transform in to knowledge-based economy, in preparation for catching up with the developed countries that are now living the age of the knowledge society. The third section focused on the proposed framework of requirements for the transformation of a knowledge-based economy in Egypt. These requirements are mainly in technological, human, legislative, regulatory and institutional incentives aspects. To move to knowledge-based economy, these requirements must supported by the highest level of authority in the country, and at the level of the legislative and executive authorities, as well as the availability of community will, with emphasis on the role of civil society organizations in this regard. The research proposes to adopt a comprehensive national strategic vision for the knowledge society by 2030, with the development of related technological infrastructure by 2020, and develop a long-term plan to ensure that the proposed framework were developed to transform Egypt into knowledge-based economy by 2025.

## فريق البحث

### أعضاء الهيئة العلمية:

أ.د. علاء الدين محمود زهران – الباحث الرئيسي

أ.د. محمد ماجد خشبة

أ.د. خالد عبدالعزيز عطية

أ.د. أماني حلمي الريس

د. داليا إبراهيم

د. أحمد عاشور

### أعضاء الهيئة العلمية المعاونة:

أ.محمد حسنين

### سكرتارية:

أ.سامية عبد المنعم

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
١	مقدمة
٧	القسم الأول: استعراض الأدبيات وبعض التجارب الدولية والإقليمية ذات الصلة بالاقتصاد القائم على المعرفة
٤٩	القسم الثاني: تقييم الوضع الراهن في مصر فيما يتعلق بالاقتصاد القائم على المعرفة
١١٠	القسم الثالث: إطار مقترح للمتطلبات اللازمة للتحويل لاقتصاد قائم على المعرفة في مصر
١١٩	ملخص البحث
١٢٨	المراجع
١٣٦	الملاحق
١٣٧	ملحق رقم (١) تطور أداء المؤشرات العشرة الخاصة بالتعليم في ترتيب مصر في مؤشرات التنافسية العالمية
١٤٢	ملحق رقم (٢) قراءة أولية حول إدماج الاقتصاد المبني على المعرفة في: استراتيجيات، سياسات، برامج، خطط، ومشروعات التنمية في مصر



## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول
٢٣	(١-١) البرامج التشاركية الخمسة للمجلس الوطني للابتكار في السويد ٢٠١٦-٢٠١٨
٦١	(١-٢) مقارنة بين المتوقع في الاستراتيجية القومية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ٢٠١٢ - ٢٠١٧ والمتحقق فعلياً
٦٣	(٢-٢): وضع مصر في مؤشر التنافسية العالمي
٦٤	(٢-٣): ترتيب مصر في الأربع مكونات والعشر دعائم المكونة لمؤشر الجاهزية الشبكية
٦٧	(٢-٤) وضع مصر وبعض الدول العربية في مؤشر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
٧٠	(٢-٥): احصاء التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠١٦/٢٠١٧)
٧٠	(٢-٦): إحصاءات التعليم - مراحل اجمالية (٢٠١٦/٢٠١٧)
٧١	(٢-٧) أهم مؤشرات قطاع التعليم خلال العامين الماليين ٢٠١٤/٢٠١٥ و ٢٠١٥/٢٠١٦
٧٢	(٢-٨): ترتيب مصر في مؤشرات التنافسية العالمية الخاصة بالتعليم
٨٠	(٢-٩) بيان بعدد المدارس والفصول الدراسية التي تم تسليمها خلال العام المالي ٢٠١٥/٢٠١٦ حسب المشروعات
٨٢	(٢-١٠) مؤشرات قياس أداء قطاع التعليم قبل الجامعي خلال العام المالي ٢٠١٥/٢٠١٦
٩٨	(٢-١١) وضع مصر العالمي في المؤشرات الخاصة بالمعرفة والابتكار في تقارير التنافسية العالمية والهدف المتوقع بحلول عامي ٢٠٢٠ و ٢٠٣٠ في استراتيجية للتنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠
١٠٠	(٢-١٢) موقف مصر على المؤشر الكلي لممارسة أنشطة الأعمال ومؤشراته الفرعية لعامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧- ومؤشر تطور الحكومة الإلكترونية لعام ٢٠١٤ - وعام ٢٠١٦م
١٠٢	(٢-١٣) موقف مصر على مؤشر التنافسية العالمية، ومؤشر المؤسسات وتعقد الأعمال لعامي: ٢٠١٥/٢٠١٦ - ٢٠١٦/٢٠١٧م

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل
٣١	(١-١) برنامج تمكين اقتصاد ماليزيا الرقمي
٦٥	(١-٢): مقارنة مؤشرات مصر بمؤشرات الدول ذات الدخل المتوسط الأدنى
٨٨	(٢-٢): هيكل منظومة البحث العلمي في جمهورية مصر العربية

## مقدمة

شهدت معظم دول العالم مؤخراً جهوداً حثيثة للتحول نحو مجتمعات المعرفة، وقد أتى هذا التحول كمرحلة جديدة تالية للتحول نحو مجتمع المعلومات، حيث يقوم مجتمع المعرفة على توليد ونشر واستثمار المعرفة لتحسين مستوى المعيشة ونوعية الحياة وطبيعة الاقتصاد بشكل مستدام. وينطوي التحول نحو مجتمع المعرفة على أبعاد اجتماعية وثقافية واقتصادية وسياسية ومؤسسية، ومن ثم تشمل المعرفة في هذا السياق على أصول وآليات وأوجه نشاط في كافة القطاعات حيث تحولت المعرفة إلى أحد أهم مدخلات النظم الإنتاجية والخدمية والنشاط الإنساني بوجه عام في العصر الحديث. كما يتضمن التحول إلى مجتمع المعرفة تغييراً نوعياً في طبيعة الاقتصاد السائد بالتحول نحو الاقتصاد المبني على المعرفة Knowledge-Based Economy والذي يتميز باعتماد النمو فيه على عامل المعرفة أكثر من أي وقت مضى في تاريخ البشرية.

وفي ضوء هذا التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، أصبحت العوامل المحركة للنمو الاقتصادي مختلفة عما كانت عليه قبل حوالي ربع قرن من الزمان، حيث صاحب هذا التحول تغييراً هيكلياً في طبيعة السياسات الاقتصادية من خلال توجيه الاهتمام الأكبر لتوظيف واستثمار المعرفة والابتكار في كافة الأنشطة الاقتصادية والإنتاجية والخدمية لخلق القيمة والثروة (زهران ٢٠٠٥). بالإضافة إلى تعظيم دور التكنولوجيا بوجه عام وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وجه الخصوص في قطاعات الإنتاج والخدمات، وتطوير التعليم، وإرساء قواعد التعلم مدى الحياة، وبناء مهارات القوى العاملة على أسس حديثة ومتقدمة، مع تغيير مصاحب ومحفز في طبيعة المؤسسات والنظم الإدارية المساندة بالتحول من الهياكل الهرمية إلى الشبكات الأفقية وفرق العمل سريعة التفاعل.

وتجدر الإشارة إلى أن ازدهار مثل هذا النوع من الاقتصادات المعتمدة على المعرفة يتطلب توافر بيئات داعمة ومحفزة، لذلك توسعت اقتصادات المعرفة في الدول التي تمتلك بُنى تحتية متطورة، وتوجهات وعقليات استثمارية، ومستويات أفضل من التعليم، واهتمام بالبحث العلمي والابتكار، وقطاعات حديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقوة عمل ماهرة، ونظم إدارية ومؤسسات على قدر مرتفع من الكفاءة. هذا بالإضافة إلى شبكات مشروعات صغيرة ومتوسطة تهتم بالآليات وتطبيقات الابتكار والمعرفة في أعمالها، ومنظمات مجتمع مدني وغير هادفة للربح تدعم نشر الابتكار والمعرفة في المجتمع والاقتصاد على السواء (Volkov & Garanina, 2007, Kbar & )

(Aidusari, 2012). وسوف تلقى تجارب الدول في الدراسة بعض الأضواء على دور هذه البيئات الداعمة في تمكين الاقتصاد المبني على المعرفة في دول العالم المختلفة.

إن إحداث هذا التحول الشامل في المجتمعات والاقتصادات في اتجاه الاقتصاد المبني على المعرفة، أدى ويؤدي بالضرورة إلى إحداث نقلة نوعية على صعيد القدرات التنافسية والإنتاجية للاقتصاد، وهو الأمر الذي ينعكس إيجابياً على تحقيق الوفورات وتحسين الإنتاجية ورفع معدل النمو، إذ يزداد هذا المعدل بشكل ملحوظ بحيث ينتقل من منحنى النمو السائد لدى الدول النامية إلى المنحنى السائد في الدول المتقدمة التي تحولت نحو مجتمعات واقتصادات المعرفة، ولقد شهدت عدة دول ناهضة مثل هذا التغير من بينها كوريا الجنوبية وسنغافورة على سبيل المثال، وسوف تعرض الدراسة لتجربة الدولتين في هذا الخصوص في القسم الأول.

كما تجدر الإشارة أيضاً إلى الدور المحوري والحاكم الذي تلعبه الموارد والقدرات البشرية في تيسير التحول نحو اقتصاد المعرفة، وذلك من خلال تشجيع والاستفادة من طاقات الابتكار والإبداع المتوفرة في الموارد البشرية الوطنية، مع الإشارة إلى أن الاستثمار في البشر إنما هو استثمار ذو عائد كبير خاصة في الأجل الطويل. وتكمن المشكلة في الدول النامية في ضعف الإنفاق على العناصر الفاعلة في تكوين وبناء القدرات البشرية وبشكل خاص المرتبطة بالتعليم والتدريب والبحوث والتطوير، باعتباره إنفاقاً قد لا يحقق العائد المرجو منه. في حين أن الدول المتقدمة تعتبر أن رأس المال البشري هو رأس مالها الحقيقي وأن الوصول للتوليفة المثلى من الأصول الملموسة والأصول الفكرية أو المعرفية يمثل حجر الأساس في نهضة وتقدم تلك الدول (زهران ٢٠١١). كما يركز اقتصاد المعرفة على الدور الهام الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصادات الحديثة حيث أصبحت تلك التكنولوجيا تمثل قاسماً مشتركاً في زيادة القيمة وتحسين كفاءة الأداء وتعزيز الميزات التنافسية في كافة الأنشطة الإنتاجية والخدمية في معظم دول العالم.

وتبقى الإشارة إلى بعض الجوانب المفاهيمية المرتبطة بالاقتصاد المبني على المعرفة، فقد استخدمت عدة مصطلحات للتدليل على هذا النوع من الاقتصادات، ومن بينها: اقتصاد المعرفة، اقتصاد المعلومات، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي، الاقتصاد الإلكتروني، الاقتصاد الشبكي واقتصاد اللاملموسات، وغيرها من المصطلحات ذات الصلة.

وينطوي الاقتصاد القائم على المعرفة على مضامين أكثر اتساعاً بالمقارنة مع مفهوم الاقتصاد المعرفي، حيث يشمل الأول حجم قطاعات المعرفة والمعلومات والاستثمارات المرتبطة بهما داخل

نسيج الاقتصاد من جهة، وكذلك مدى تغلغل المعرفة والتكنولوجيا في الأنشطة الإنتاجية والخدمية من جهة أخرى. فالإقتصاد القائم على المعرفة يعد مرحلة متقدمة من الإقتصاد المعرفي، أي أنه يعتمد على تطبيق الإقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية مثل غرس تطبيقات واستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل كافة قطاعات وأنشطة الإقتصاد الوطني. ولعل المثال على ذلك هو استفادة الدول الصناعية الكبرى من منجزات الثورة العلمية التكنولوجية، وتسخيرها في صناعات يتولد عنها معارف ومكتشفات جديدة وتقنيات متطورة ومن ثم فقد وصلت إلى مرحلة الإقتصاد القائم على المعرفة، أو ما يمكن أن نسميه مرحلة ما بعد الإقتصاد المعرفي، أما الدول التي تسعى إلى إنتاج المعرفة من ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين للمعرفة فهي مازالت في طور الإقتصاد المعرفي.

وتبنت المنظمات الدولية تعريفات مختلفة للإقتصاد القائم على المعرفة فعلى سبيل المثال:

عرفته منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (OECD) بأنه "الإقتصادات التي تستند مباشرة إلى إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة والمعلومات"، وعرفه البنك الدولي (WB) بأنه "الإقتصاد الذي تقوم فيه المؤسسات والمنظمات والأفراد والمجتمعات بإنشاء المعارف واكتسابها ونقلها واستخدامها بفعالية"، كما عرفته المنظمة التعاون الإقتصادي الآسيوي - الباسيفيكي (APEC) بأنه "الإقتصاد الذي يكون فيه إنتاج ونشر واستخدام المعرفة المحرك الرئيس للنمو وتكوين الثروة والتوظيف في كل قطاعات الإقتصاد الوطني.

### وبشكل عام يتميز الإقتصاد المبني على المعرفة بالآتي:

- أركان أساسية: الابتكار والإبداع، التعليم والتدريب، البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، نظم ومؤسسات كفؤة، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، رأس مال بشري وقوة عمل راقية.
- الحوافز المتنوعة، لتشجيع الاستثمار في مجالات المعرفة والمعلومات والابتكار والأنشطة كثيفة المعرفة والتكنولوجيا لخلق الثروة والقيمة، سواء كانت حوافز مالية وتمويلية وضريبية وتصديرية، فنية وتكنولوجية، ومؤسسية، وغيرها.
- إتاحة وتبادل المعرفة في المجتمع والإقتصاد، والتشجيع على إنتاجها وتداولها وتسهيل الوصول إليها واستخدامها لكافة الأفراد والأنشطة، مع توفيرها بأشكال وأنماط تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية والاقتصادية.

كما أن الاقتصاد القائم على المعرفة يعد اقتصاداً منفتحاً على العالم، لأنه لا يوجد اقتصاد يمكنه خلق واحتكار المعرفة دون أن يشارك أو يستورد المعارف الجديدة من الآخرين، كما أن المناخ الاقتصادي على المستوى الكلي في الاقتصاد المبني على المعرفة يجب أن يكون مشجعاً للاستثمار في المعرفة والمعلومات والقدرة على الابتكار، وهو أمر في غاية الأهمية، لأن ضمان استمرارية الاقتصاد المبني على المعرفة يقتضي ضرورة تشجيع الاستثمار في المستقبل، والذي قد تكون معدلات العائد عليه منخفضة أو محدودة في الأجل القصير، ولذا تحتاج مثل هذه المجالات إلى دعم السياسة الاقتصادية في الدول التي تسعى نحو التحول للاقتصاد المبني على المعرفة.

### أهمية التحول لاقتصاد قائم على المعرفة

- زيادة حدة المنافسة عالمياً حيث أصبحت المعرفة أساس المزايا التنافسية بين الدول.
- ضعف تأثير المزايا النسبية أو التفاضلية، وتعاضم نصيب المزايا المعرفية في المنتجات والخدمات.
- بناء اقتصاد عصري ومنافس
- ضمان استدامة عملية التنمية
- زيادة أهمية التعليم والتدريب وتطوير العنصر البشري
- تعاضم أهمية المعرفة ودورها في خلق وتراكم الثروة والقيمة
- تسارع توليد المعرفة ونشرها واستثمارها
- تحرير التجارة والصادرات وزيادة حجم المحتوى المعرفي في المنتجات
- التأقلم مع عولمة عملية الإنتاج

### أهداف البحث

يسعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

١. استعراض وتقييم أهم الأدبيات ذات الصلة بكل من اقتصاد المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة ومجتمع المعرفة، وكذا تجارب بعض الدول التي حققت تقدماً ملموساً في مجال الاقتصاد القائم على المعرفة للوقوف على أهم النتائج والدروس المستفادة.
٢. تقييم الوضع الراهن للاقتصاد المصري من منظور الاقتصاد القائم على المعرفة.
٣. اقتراح إطار يتضمن متطلبات التطوير اللازمة للتحول إلى اقتصاد قائم على المعرفة في مصر.

## منهج البحث

يعتمد البحث على تطبيق المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المناسب لتناول طبيعة المشكلة محل البحث، حيث يتم في الجانب النظري تناول الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وكذا استعراض تجارب الدول بتصنيفاتها المختلفة في مجال الاقتصاد القائم على المعرفة، بهدف استخلاص أهم النتائج والدروس المستفادة، وبما يساعد على تقييم الوضع الراهن في مصر فيما يتعلق بالاقتصاد القائم على المعرفة وأهم المعوقات أو التحديات التي تحول دون التحول لهذا النوع من الاقتصادات، هذا بجانب تحليل البيانات المنشورة وغير المنشورة ذات الصلة والواردة بالتقارير الدولية والإقليمية والوطنية، وبما يساعد في النهاية على بناء الإطار المقترح في الدراسة والمتضمن لمتطلبات التطوير اللازمة للتحول إلى اقتصاد مبنى على المعرفة في مصر.

## الفئات المستهدفة (المستفيدة):

- المخطط ومتخذ القرار، في مستويات الحكومة المصرية المختلفة، وبشكل خاص وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري؛ وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات؛ وزارة التعليم والتعليم الفني؛ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي؛ وزارة التجارة والصناعة، وزارة الثقافة، وغيرها.
- صناعات السياسات العامة على المستويين الكلي والقطاعي.
- القطاع الخاص، سواء القطاعات ذات الصلة المباشرة أو غير المباشرة بالاقتصاد المبنى على المعرفة.
- المجتمع المدني، خاصة المنظمات المعنية بقضايا المعرفة ودورها في التنمية.

## خطة البحث:

القسم الأول: استعراض الأدبيات وبعض التجارب الدولية والإقليمية ذات الصلة بالاقتصاد القائم على المعرفة.

**القسم الثاني:** تقييم الوضع الراهن في مصر فيما يتعلق بالاقتصاد القائم على المعرفة، وذلك بالاستفادة من المنهجيات التي اتبعت في الدراسات السابقة، وكذا النتائج والدروس المستخلصة من تجارب الدول التي تم تناولها في القسم الأول.

**القسم الثالث:** إطار مقترح للمتطلبات اللازمة للتحويل لاقتصاد قائم على المعرفة في مصر، بناءً على ما تم التوصل إليه في القسمين الأول والثاني.



## القسم الأول

### ١ - استعراض الأدبيات وبعض التجارب الدولية والإقليمية ذات الصلة بالاقتصاد القائم على المعرفة.

هناك درجة كبيرة من التكامل والترابط بين استعراض الأدبيات ذات الصلة وبين استعراض الخبرات العالمية والإقليمية حيث تقدم تلك الأدبيات بدورها، بخلاف الإسهامات المنهجية، إطلاقات على تجارب وخبرات إضافية بخصوص تطبيق الاقتصاد القائم على المعرفة.

#### ١-١ عرض لبعض الأدبيات ذات الصلة بالاقتصاد القائم على المعرفة

سوف يتم تناول بعض الأدبيات ذات الصلة بالاقتصاد القائم على المعرفة تبعاً لتسلسلها التاريخي للوقوف على حلقات التواصل فيما بينها، مع الميل إلى الإيجاز تجنباً لعدم التكرار من ناحية، ولتوافر التقارير الدولية والإقليمية بشكل خاص في صورتها الكاملة على الشبكة الدولية للمعلومات.

##### ١-١-١ تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣. نحو إقامة مجتمع المعرفة (٢٠٠٣)

تناول التقرير واقع اكتساب المعرفة في بدايات القرن الحادي والعشرين، وتوصل التقرير إلى ضعف إنتاج المعرفة في البلدان العربية على الرغم من وجود رأس مال بشري عربي مهم يمكنه في ظروف مغايرة أن يكون بنية أساسية قوية لقيام نهضة معرفية، وتناول التقرير الطلب على المعرفة في البلدان العربية من حيث قطاعاته ومحدداته، كما تناول مجال المعرفة في مجالات العلوم المختلفة، وكذا تناول كل من قياس المعرفة، والسياقات التنظيمية والمجتمعية والسياسية المؤثرة في اكتساب المعرفة وما يرتبط بها من بنية إجتماعية واقتصادية.

ركز التقرير على طرح رؤية استراتيجية لإقامة مجتمع المعرفة في البلدان العربية تركز على خمسة أركان وهي:

١. إطلاق حريات الرأي والتعبير والتنظيم وضمانها بالحكم الرشيد

٢. النشر الكامل للتعليم عالي الجودة مع توجيه عناية خاصة لأطراف منظومة التعليم، والتعلم

المستمر مدى الحياة.

٣. توطين العلم وبناء قدرة ذاتية في البحث والتطوير التقني في جميع الأنشطة المجتمعية
٤. التحول الحثيث نحو نمط إنتاج المعرفة في البيئة الاجتماعية والاقتصادية العربية
٥. تأسيس نموذج معرفي عربي عام متفتح ومستتير، يقوم على العودة إلى صحيح الدين وتخليصه من التوظيف المغرض، والنهوض باللغة العربية، وإثراء التنوع الثقافي داخل الأمة ودعمه والإفتاح على الثقافات الإنسانية الأخرى

ويخلص التقرير إلى أن المعرفة الآن تكاد تكون الفريضة الغائبة في البلدان العربية، وأن من أراد العزة لأمة العرب في العصر الحالي، فليسهم في إقامة مجتمع المعرفة في ربوع الوطن العربي كافة، وأنه ليس هناك حائل دون المعرفة إلا من صنع البشر وبشكل خاص في مجالات السياسة والاجتماع والاقتصاد، وأنه على العرب اليوم أن يصلحوا هذه البنى حتى تتبوأ أمتهم المكانة التي تستحقها في العالم إبان ألفية المعرفة.

#### ١-١-٢ دراسة خضري (٢٠٠٤)

هدفت الدراسة إلى التمييز بين الاقتصاد المعرفي الذي نشأ في الخمسينيات من القرن الماضي والاقتصاد المبني على المعرفة الذي يأتي كمرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي، حيث يتم فيه الاستفادة من مخرجات الاقتصاد المعرفي - إنتاج المعرفة وصناعة المعرفة - مع التركيز على المنطقة العربية، حيث ذكرت الدراسة أن الصناعة العربية للمحتوى المعلوماتي تمثل متطلباً حاسماً من متطلبات التحول نحو الاقتصاد المعرفي، وذلك من حيث المردود المادي والثقافي والعلمي والتنموي. ويشمل المحتوى على نتاج صناعتي النشر الورقي والالكتروني، والإنتاج الإعلامي والفني، والتطبيقات البرمجية. وتناولت الدراسة أيضاً المعوقات التي تحول دون تحول الاقتصادات التقليدية إلى اقتصادات معرفية، ومن أهمها الفجوة الرقمية، والأمية الالكترونية، وعدم تدفق المعلومات بشكل كامل إلى كل أفراد المجتمع، وضعف الاهتمام بالبحث والتطوير، مع التأكيد على أن ما أسمته الدراسة بالإرهاب المعلوماتي والإجراءات التعسفية لحماية حقوق الملكية الفكرية تشكل أهم معوقات هذا التحول.

#### ١-١-٣ التقرير العالمي لليونسكو (٢٠٠٥) "من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة"

صدر تقرير لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) في عام ٢٠٠٥ بعنوان "من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة"، وركز التقرير على التحول من مجتمع المعلومات إلى

مجتمع المعرفة، وقد أكد التقرير على أنه لا ينبغي لبروز مجتمع عالمي للمعلومات، باعتباره ثمرة لثورة التكنولوجيات الجديدة، أن يُنسبنا أنه لا يصلح إلا وسيلة لتحقيق مجتمع حقيقي للمعرفة، فازدهار الشبكات لا يمكن له وحده، أن يقيم قواعد المعرفة. لأنه إذا كانت المعلومات فعلا وسيلة للمعرفة، فهي ليست المعرفة. فعلى الرغم من ظهور هذا المصطلح منذ ثلاثين عاماً، إلا أن التطورات التي حدثت في تلك الفترة كان لها تأثير كبير على مجتمع المعرفة.

وتتميز مجتمعات المعرفة أن المعرفة تشكل أهم المكونات التي يتضمنها أي عمل أو نشاط، وخاصة فيما يتصل بالاقتصاد والمجتمع والثقافة، وكافة الأنشطة الأخرى التي أصبحت معتمدة على توافر كم كبير من المعرفة والمعلومات، ويتسم مجتمع المعرفة أو اقتصاد المعرفة بكون المعرفة لديه من أهم المنتجات أو المواد الخام. ويتم إضافة المزيد باستمرار إلى هذه المعرفة التي تعد جزءاً من رأس مال تلك المجتمعات. الأمر الذي جد حديثاً هو أنه:

- بفضل التكنولوجيات الحديثة، لم يعد ضرورياً التقييد بالتواجد في نفس المكان الجغرافي.
- تسمح التكنولوجيا المتاحة حالياً المزيد والمزيد من الإمكانيات لتقاسم المعرفة وحفظها واستعادتها.
- أصبحت المعرفة من أهم مكونات رأس المال في العصر الحالي، وأصبح تقدم أي مجتمع مرتبطاً أساساً بالقدرة على استخدامها.

وقد تزايدت أهمية مجتمع المعرفة وارتباطه بالمجتمع ككل، حيث يتشكل كل مجتمع حسب مجموعة من المفاهيم المشتركة، وقد أدت العولمة وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات إلى تكوين مجتمع عالمي يتمتع بمعرفة مشتركة حول كل الموضوعات والإمكانيات. ولقد كانت الموارد المادية والعمليات التحويلية الخاصة بها (أي الموارد الاقتصادية) هي الأساس الذي قام عليه النمو الاقتصادي، فيما كانت هناك أمور مثل الموسيقى والفن وامتزاج الثقافات (أي الموارد الثقافية) هي العوامل التي دفعت على النمو في المجتمع بأسره، ومع وصول المجتمع إلى مرحلة النضج أصبحت هذه المعرفة متاحة في الوثائق والقوانين المكتوبة والقوانين غير المكتوبة وآراء الناس ومعتقداتهم والكلمات التي يستخدمونها في كل لغة وما إلى ذلك، وكما هو الحال من حيث غياب التوزيع العادل للموارد المادية والاقتصادية مما أحدث نوعاً من عدم المساواة بداخل المجتمع، فقد أدى عدم توزيع وإتاحة وتقاسم المعرفة بشكل متساو إلى إعاقة التنمية. وتدرج مجتمعات المعرفة أهمية وجود المعرفة وبنائها وتقاسمها وتوزيعها بشكل ملائم من أجل تنمية المجتمع.

## ١-١-٤ مؤتمر "المكتبات والمعلومات في مجتمع المعرفة .. الحاضر و المستقبل" يونيو (٢٠٠٦)

عرض أحد محاور المؤتمر و هو المحور الخاص بـ " مصادر المعلومات طرق اكتساب المعرفة و إنتاجها " على توضيح مفهوم مجتمع المعرفة، وتناول أشكال مصادر المعلومات وأنواع خدمات المعلومات مع التركيز على خدمات المعلومات المقدمة عن طريق الإنترنت. إضافة إلى التمييز بين مجتمع المعرفة ومجتمع المعلومات، حيث يعرف مجتمع المعلومات بأنه هو المجتمع الذي يعتمد أساساً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة استراتيجية وكخدمة كما أنها أيضاً مصدر للدخل القومي ومجال للقوى العاملة، وهناك تعريف آخر لمجتمع المعلومات، ورد ذكره في الموسوعة العربية للمجتمع المعلوماتي، وهو المجتمع الذي تتاح فيه الاتصالات العالمية، وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعاً واسعاً، والتي تصبح فيه المعلومات ذات تأثير واضح على الاقتصاد.

هناك تطورين أساسيين كانا سبباً في قيام مجتمع المعلومات وهما التطور الاقتصادي طويل الأجل، والتطور التكنولوجي، حيث تبين أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثير كبير على النمو الاقتصادي وأن للصناعات المعتمدة على المعلومات مثل صناعة الحاسبات الآلية والبرمجيات ونظم الاتصالات والأقمار الصناعية..... الخ دور كبير وفعال على المجتمع والمتواجدين فيه.

وتم تحديد أهم خصائص مجتمع المعلومات فيما يلي:

١- استخدام المعلومات كمورد اقتصادي تعمل فيه معظم المؤسسات والشركات على استخدام

المعلومات لزيادة الكفاءة الإنتاجية في العمل وتنمية التجديد والابتكار والاتجاه نحو إنشاء

شركات معلومات لتحسين اقتصاد الدولة

٢- استخدام معظم أفراد المجتمع للمعلومات بشكل مكثف سواء كانوا منتجين أو مستهلكين

للمعلومات وإنشاء مراكز نظم المعلومات التي توفر فرص أفضل للتعليم

٣- ظهور قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد، وهناك كثير من الدول أصبح

فيها قطاع إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاط اقتصاد رئيسي، حيث يتضمن:

### • صناعة المحتوى المعلوماتي Information Content

وذلك عن طريق المؤسسات الموجودة في كل من القطاع العام والقطاع الخاص

والمسئولة عن إنتاج الملكية الفكرية للأفراد ثم شركات الإنتاج التي تأخذ الملكية الفكرية