# اقتصاد المعرفة كأحد وسائل تحقيق التنمية المستدامة


إعداد

الباحث / خالد الشافعي أحمد زهيري



مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية – كلية الحقوق – جامعة دمياط

العدد العاشر يوليو–2024

## مقدمة

تمثل المعرفة وتقنياتها شعار المرحلة الحالية من مسيرة البشرية، وأصبح معيار نجاح أي مؤسسة أو دولة هو ما تمتلكه من مقومات استثمار المعرفة؛ فالمعرفة هي الأساس في أي نشاط بشري، وهي المورد الذي بدونه لا يمكن استثمار أي مورد آخر[١]، ففي الاقتصاد القديم كانت الأرض والعمالة ورأس المال هي العوامل الأساسية للإنتاج، وأصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية والإبداع والابتكار، وصار للذكاء الاصطناعي المتجسد في برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا عبر نطاق واسع من المنتجات أهمية تفوق أهمية رأس المال أو المواد أو العمالة، فقد بات إنتاج المعرفة واستثمارها واستهلاكها وتداولها المصدر الرئيس للنمو ومن ثم التنمية، وغدت المعرفة نوع جديد

[١] د. أحمد إبراهيم محمد متولي دهشان، التحول نحو اقتصاد المعرفة كوجه للتنمية الاقتصادية الحديثة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جامعة الأزهر، العدد ٣٨، الجزء ١، ٢٠٢٣، ص٥٥٣.

من رأس المال يقوم على الأفكار والخبرات، وأصبح يعبر عنها برأس المال المعرفي الذي يعد في الاقتصاد المعرفي أكثر أهمية من رأس المال المادي، وهكذا أصبحت المعرفة والتكنولوجيا العاملان الرئيسان للنمو والتنمية المستدامة[١].

وتعد المعرفة عنصراً حاسماً في عملية التنمية المستدامة، لأن ما نفعله يستند إلى المعرفة؛ فلكي نعيش يتعين علينا بكل بساطة أن نحول الموارد المتاحة لنا إلى الأشياء التي نحتاج إليها، وذلك يتطلب عنصر المعرفة والابداع والابتكار، وهناك العديد من التغيرات والنشاطات في اقتصاد المعرفة بداية من عولمة التجارة

[١] د. اسماعيل حمادي مجبل، توظيف الموارد المالية الحكومية في تحقيق التنمية البشرية، تجارب الدول المختارة مع إشارة إلى العراق، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، ٢٠١٥، ص٦١؛ وليام هلال، كينث ب – تايلر، اقتصاد القرن الحادي والعشرون، آفاق اقتصادية اجتماعية لعالم متغير، ترجمة حسن عبد الله بدر، د. عبد الوهاب حميد رشيد، المنظمة العربية للترجمة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ٢٠٠٩، ص ٢٤٧.

والمال إلى ظهور الاندماجات بين المنشآت العملاقة، وظهور الشركات متعددة الجنسيات[١].

## أهمية الدراسة:

شهد العالم في نهاية القرن العشرين سلسلة ثورات علمية هائلة، اجتماعية واقتصادية وحضارية سوف تترك آثارها لعشرات، بل لمئات السنوات القادمة، ومن أبرز التطورات والتحولات التي جرت في تلك الفترة:

- اندماج العلوم في منظومة الإنتاج وتحول المعرفة إلى قوة منتجة.
- تقلص المسافة الفاصلة بين ميلاد الاختراع وتطبيقه على أرض الواقع.

[١] د. إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد، اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري، دراسة تحليلية مقارنة، دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٧، ص٨.

- تحول نمط الإنتاج العلمي والتقني، من مرحلة الإبداع الفردي إلى مرحلة الإنتاج الجماعي والمؤسساتي خلال القرن العشرين، فقد أصبحت المؤسسات والجامعات والجمعيات العلمية هي الرائدة في إنتاج الصناعات الابتكارية والتكنولوجية.
- طغيان الطابع الأوتوماتيكي على وسائل ودورات الإنتاج: فخلال مرحلة الزراعة كانت وسائل الإنتاج لا تتعدى حدود بعض الأدوات البسيطة، وبظهور الصناعة تحولت تلك الأدوات إلى آلات ضخمة تعمل بمصادر الطاقة التقليدية كالفحم والبخار، ولكن القوة المعرفية طورت تلك الآلات وأدخلت ما يدعي بالعقول الإلكترونية ضمن نظام التشغيل للآلة فأصبح نظام تشغيلها أوتوماتيكي دون الحاجة إلى كثير من اليد العاملة.

## منهج الدراسة:

وتعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المقارن من خلال دراسة الأدبيات التي تبحث في أهمية المعرفة كونها عنصراً

حاسماً في عملية التنمية المستدامة، وما يترتب على اعتبار المعرفة كرأس يعد في الاقتصاد المعرفي أكثر أهمية من رأس المال المادي، حيث أصبح للمعرفة والتكنولوجيا أثار اقتصادية هامة تتمثل في رفع مستوى كفاءة الاقتصاد، وتساعد على النمو والتنمية الاقتصادية، وزيادة معدل الاصلاح الاقتصادي.

## مشكلة الدراسة:

تنبع مشكلة الدراسة وأهميتها من أهمية الموضوع نفسه، بوصفه أحد الموضوعات الحديثة والمتجددة، ومن أهمية الدور الذي تضطلع به المعرفة على المستوى الاقتصادي، حيث أصبح إنتاج المعرفة واستثمارها واستهلاكها وتداولها أحد أهم المصادر الرئيسية للنمو ومن ثم التنمية، باعتبارها تساهم في العديد من الجوانب الاقتصادية، ومن ثم ينعكس ذلك إيجاباً على الاقتصاد الداخلي للدولة بشكل عام.

## خطة البحث:

**المبحث الأول: مفهوم اقتصاد المعرفة**

المطلب الأول: نشأة اقتصاد المعرفة وتعريفها.

المطلب الثاني: العوامل التي تسهم في تطور اقتصاد المعرفة وأهميته.

**المبحث الثاني: دور اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة**

المطلب الأول: آثار اقتصاد المعرفة على الإنتاج والاستثمار والعمل.

المطلب الثاني: أثر التكنولوجيا والمعرفة على البنوك.

**المبحث الثالث: اقتصاد المعرفة في العالم العربي**

المطلب الأول: تحديات التحول نحو اقتصاد المعرفة في الدول العربية.

المطلب الثاني: دور التعليم والتدريب في تحقيق اقتصاد المعرفة.

**الخاتمة**

# المبحث الأول

# مفهوم اقتصاد المعرفة

أدى التطور الكبير والمتنامي في المعرفة والاعتماد بشكل كبير على الحوسبة وأتمتة الإجراءات إلى تغيير شكل الاقتصاد العالمي، حيث تحولت الدول المتقدمة إلى المجتمع المعرفي والاقتصاد القائم على المعرفة في الفترة الأخيرة من القرن الماضي، ولذلك تعمل الكثير من دول العالم النامي على تغيير سياساتها الاقتصادية والسعي لتحقيق هذا التحول، والذي من شأنه أن يؤدي إلى رفع القدرات التنافسية والإنتاجية للاقتصاد بصورة تغير بشكل كبير من منحنى النمو الاقتصادي، بشكل يؤدي في نهاية المطاف إلى التزايد في الناتج المحلي الإجمالي الذي ينعكس على دخل الفرد.

ومع استخدام تقنيات المعلومات بدلاً من الموارد ورأس المال ظهرت أهمية اقتصاد المعرفة؛ وأصبحت المعرفة من أهمّ عوامل تحوُّل الدول الناميّة إلى دول متطورة وحديثة، الأمر الذي انعكس

تأثيره على نواح كثيرة ومتعددة، وأصبح الاستثمار الخاص بالتكنولوجيا، والإبداع، والتطوير دافعاً لدعم النموّ الاقتصاديّ.

## المطلب الأول

## نشأة اقتصاد المعرفة وتعريفها

أولاً: نشأة اقتصاد المعرفة

شهد المجتمع البشري عبر عقود طويلة من الزمن تحولات تطويرية[١] أدت إلى تحوله من مجتمع تقليدي إلى مجتمع عصري يعتمد أساسا على المعرفة، ويوضح التطور التاريخي للمجتمع البشري أن الأحداث البارزة في كل مرحلة تمثل المحرك الرئيس لها، ولقد ربط المؤرخون تطور المجتمع البشري بثلاث أحداث رئيسة وهي: الزراعة، الصناعة، والمعرفة، وقد اعتمد الإنسان منذ نزوله إلى الأرض على الطبيعة ومواردها، وهذا نتاج فطرى للسلوك

[١] د. محسن أحمد الخضيري، اقتصاد المعرفة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ٢٠٠١، ص٩؛ د. جاسم غدير غدير، اقتصاديات المعرفة، شعاع للنشر والعلوم، سوريا، ٢٠١٦، ص٨٢.

البشري فخلال قرون طويلة من الزمن لم يتشكل بالمفهوم الاقتصادي ذلك التكتل البشري الذي قد يعد مجتمعاً يحمل في طياته بذور نموذج اقتصادي متكامل، فعدد السكان كان قليلاً والنشاط الاقتصادي كان معدوماً ومبعثراً ولا يتجاوز حدود الاكتفاء الفردي[١].

وقد بدأت تتجلى ملامح تكتلات بشرية منظمة تعتمد على نشاط الزراعة كأساس لتوفير ما تحتاج إليه؛ ليسد ضرورياتها من الحاجات اليومية من خلال دورة نشاط اقتصادي زراعي منظمة، وبدأ علماء التاريخ الاقتصادي مسارهم في التدوين، بعد تلك المرحلة الثورة الزراعية التي أنجبت مجتمعها الزراعي بوصفه التحول الأول في ظل اقتصاد الطبيعة، وبدأت هذه الثورة أول ما بدأت على ضفاف الأنهار الكبرى مثل: نهر النيل ودجلة والفرات، حيث التربة الخصبة والمتجددة، وبذلك تشكلت لدى تلك المجتمعات

(1) Alvin Toffler, Previews & Premises: An Interview with the Author of Future Shock and The Third Wave, Black Rose books, 1987, p. 50.

ظروف تلاءمت بوجه خاص مع وصف المجتمع الزراعي، وأدى قيام تجمعات سكنية كبيرة نسبياً إلى بروز تنظيم إداري وسياسي ملائم لمستوى تطور المجتمع البشري، ومن ثم اتسع نطاق تشكيل الحجر لصناعة الأدوات والأسلحة وازداد أسلوب صناعتها ثقلاً، كذلك فإن امتلاك حيوانات أليفة، عزز من مهارات تحويل صوف الماشية إلى ألياف لصناعة النسيج وأدى التقدم في استخدام النار والتحكم فيها إلى ابتكار القمائن والأفران لتشكيل المعادن وتهيأت للإنسان تقنيات صناعة الأدوات المعدنية، واستخراج المعادن من خاماتها الطبيعية، ثم تشكيلها على هيئة أدوات وغير ذلك من مصنوعات يريدها، وهكذا أصبحت المجتمعات البشرية في وضع يمهد لحدوث تحول عميق آخر ينتقل بها إلى بداية المجتمعات الحضارية عبر اقتصاد الآلة من خلال الثورة الصناعية والتي تعد بداية تقدم عظيم في البلدان التي تحققت فيها، وبالتالي في العالم أجمع، وقد شمل هذا التقدم كافة فروع النشاط الاقتصادي الصناعي والزراعي والنقل والمواصلات والتجارة والمصارف وغيرها؛ ولذلك فقد مثلت الثورة الصناعية درجة أعلى وأرقى في اتساع مدارك الإنسان ومعارفه، وكان من سمات المعرفة في تلك المرحلة أنها كانت

تستند إلى التطبيق الواقعي، أي أن التطبيق كان يسبق النظرية، حيث صيغت العديد من النظريات على أساس ابتكارات وتطبيقات كان يتوصل إليها المبتكرون المخترعون في الممارسة العملية أولا، وقد قسمت الثورة الصناعية الدول إلى قسمين أحدهما متطور والأخر متخلف، وإن كان هناك البعض يلهث للوصول إلى العالم الصناعي المتطور ولكن دون جدوى.

وقد كانت الحرب العالمية الثانية نقطة تحول في مسيرة البشرية، فقد تسببت في تغيير الكثير من وقائع ومظاهر العالم، فيعتبرها الكثير من المختصين نقطة التحول الثالث، المتمثلة في الثورة العلمية التكنولوجية المعرفية،

## ثانياً: تعريف اقتصاد المعرفة

استخدمت تسميات كثيرة لتدل على اقتصاد المعرفة مثل: الاقتصاد الجديد، والاقتصاد الإلكتروني، والاقتصاد الرقمي، واقتصاد الإنترنت، والاقتصاد الافتراضي، والاقتصاد الشبكي؛ مما يبين أن مسألة وضع تعريف جامع مانع لهذا الاقتصاد، لم تلق

إجماعاً بين الباحثين، لكن هناك عدة جهود لا حصر لها تتفاوت في تعريفها لهذا الاقتصاد نذكر منها ما يلي:

عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ٢٠٠٣، الاقتصاد المعرفي بأنه: "نشر المعرفة وانتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي والمجتمع المدني والسياسة والحياة وصولا لترقية الحالة الإنسانية باضطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية، ويتطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة، والتوزيع الناجح للمقدرات البشرية"(١).

وقد عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية اقتصاد المعرفة بأنه: "ذلك الاقتصاد الذي تعد فيه المعرفة المحدد الرئيس للإنتاج والنمو الاقتصادي من خلال التركيز على دور جديد للمعلومات وللتقنية والتعلم في تحقيق أداء اقتصادي متميز(٢)".

(1) UNDP: united naons Development programme, 2003.

(2) Organization for Economic Cooperation and Development, The Knowledge- based Economy, OECD Documents, OECD/GD 102, 1996, p9

وعرف البعض [١] اقتصاد المعرفة بأنه "نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الإنترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال".

يتمثل اقتصاد المعرفة في انتاج السلع والخدمات المعتمدة على نشاطات المعرفة المكثفة، حيث تسهم في تطوير التكنولوجيا مع التسريع من وتيرة التقدم العلمي، معتمدة في ذلك على الأفكار والابتكارات بدلاً من الثروات الطبيعية، مستعينة في ذلك بالبحوث؛ لتحسين العملية الإنتاجية وتطويرها مما ينعكس ذلك إيجابيا على

[١] د. عيسى خليفي، د. كمال منصور، البنية التحتية لاقتصاد المعرفة في الوطن العربي، الواقع والآفاق، الملتقى الدولي حول: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، الجزائر، ٢٠٠٥، ص٢٥؛ د. صبري نوفل، دور اقتصاد المعرفة وريادة الأعمال في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الاقتصاد والمحاسبة، العدد ٦٧٣، ٢٠١٩، ص١٥.

تزايد الناتج المحلي الإجمالي[١]، وهناك من يفرق بين اقتصاد المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة، حيث يشير إلى أن اقتصاد المعرفة هو ما يتعلق باقتصادات عمليات المعرفة ذاتها مثل عمليات إنتاج المعرفة، صناعة المعرفة، إدارة المعرفة، ويقصد بها[٢]:

- **إنتاج المعرفة:** هي عملية الابتكار والاكتشاف والاختراع أو الاكتساب لمعرفة معينة ثم القيام باستخدامها ونشرها ثم تخزينها.

---

(1) Water W.Powell Kaisa Spellman, The Knowledge Economy, Annual Review of sociology, Vol. 30, 2004, p 200

Knowledge and the Fourth Industrial Revolution An Analysis of the Results of the Global Knowledge Index 2017, p 66

(٢) د. إسماعيل حمادي مجبل، اقتصاد المعرفة ودوره في تكوين الثروة المادية تجارب دول مختارة الدروس المستفادة للاقتصاد العراقي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ١٠، العدد ٢٢، ٢٠١٨، ص٥٥ وما بعدها.

- **صناعة المعرفة:** هي امتداد لعملية انتاج المعرفة، وتتضمن الأساليب التربوية وطرق التدريب وعملية الاستشارات والمؤتمرات والبحث والتطوير وتضطلع بمهمة حمل ونقل المعرفة.
- **إدارة المعرفة:** تمثل الكيفية التي تتم بموجبها توجيه كل ما من شأنه الوصول إلى المعرفة وطرق استخدامها والاستفادة منها بشكل هادف، ومن ثم فإدارة المعرفة شرط جوهري لإنتاج المعرفة سواء من حيث التكاليف العلمية المعرفية أم الذهنية مثل تكاليف البحوث والتطوير، أو تكاليف إدارة الأعمال الاستشارية أو إعداد الخبراء وتدريبهم من جهة، وبين العائد أو الإيراد الناتج عن هذه العملية بعدها عملية اقتصادية مجردة من جهة أخرى، ويشير مصطلح الاقتصاد القائم على المعرفة إلى معنى أكثر اتساعاً ورحابة بحيث تشمل حجم قطاعات المعرفة والمعلومات

والاستشارات داخل نسيج الاقتصاد سواء كان نشاطاً سلعياً أم خدمياً؛ عينياً كان أم نقدياً[١].

هذا ويتفق **الباحث** مع ما ذهب إليه البعض[٢] بأن اقتصاد المعرفة نمط اقتصادي متطور، قائم على استخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الإنترنت، في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي، وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزاً بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي، خاصة فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وينشأ اقتصاد المعرفة على أفكار إبداعية وخلاقة تهدف إلى تقديم منتجات وخدمات ذات قيمة اقتصادية مضافة، وتعد شركات الهواتف الذكية والكمبيوتر أهم شركات اقتصاد المعرفة.

---

[١] د. مراد على، جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة، دراسة نظرية تحليلية، ٢٠١٦، ص٢.

[٢] د. أحمد إبراهيم محمد متولي دهشان، التحول نحو اقتصاد المعرفة كوجه للتنمية الاقتصادية الحديثة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جامعة الأزهر، العدد ٣٨، الجزء ١، ٢٠٢٣، ص٥٦٦.

وتجدر الاشارة إلى توضيح الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة؛ ليسهل فهم ما هي المعرفة، وكيف تبلورت حتى وصلت لهذا الشكل[١]:

- البيانات عبارة عن رموز وأحرف وأرقام في صورتها الخام قبل معالجتها، فهي المادة الأولية التي نستخلص منها المعلومات وبعد مرور البيانات بعمليات معالجة تصبح معلومات.
- المعلومات هي بيانات عولجت تحليلاً أو تركيبا لاستخلاص ما تتضمنه البيانات بتطبيق عمليات حسابية، معادلات، طرق إحصائية ورياضية ومنطقية، فالبيانات ركيزة المعلومات، والمعلومات هي المتغير التابع، وتعرف المعلومات في توصيف آخر بأنها تلك التي تؤدي إلى تغيير سلوك وفكر الأفراد واتخاذ القرارات.

[١] حسانة محى الدين، اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٤، ص٢٤٦.

- المعرفة فهي حصيلة الامتزاج الخفي بين المعلومة والخبرة والمدركات الحسية والقدرة على الحكم، نتلقى المعلومات ونخرجها بما تدركه حواسنا، المعلومات وسيط لاكتساب المعرفة ضمن وسائل عديدة كالحدس والتخمين والممارسة الفعلية.

## المطلب الثاني

## العوامل التي تسهم في تطور اقتصاد المعرفة وأهميته

العوامل التي تسهم في تطور اقتصاد المعرفة[1]

- وجود بنية تحتية متطورة في جميع القطاعات الصحية والتعليمية والخدمية، مثل الكهرباء والاتصالات والإنترنت.

(1) Simplice A. Asongu, Nicholas M. Odhiambo, Building Knowledge-Based Economies in Africa: A Systemac Review of Policies and Strategies, Springer US, 2019, p.10

- وجود قوانين عصرية ومتطورة، تتسم بالمرونة والوضوح والبساطة وعدم التعقيد، لحماية الملكية الفكرية وبراءات الاختراع، وتتماشي مع فلسفة التنمية المستدامة وحفظ حق الأجيال القادمة علي ترك إرث قانوني متميز يلبي احتياجات الحاضر والمستقبل.
- السعي الدؤوب لتوفير نظام مالي متطور يوفر مصادر التمويل اللازمة ويحقق النمو الاقتصادي مع مراعاة البعد الاجتماعي والبيئي، لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.
- دعم الدولة للقطاع الخاص ولا سيما الشركات التي تقدم خدمات أساسية في مجالات الصحة والتعليم والبحث العلمي، وذلك عن طريق توفير مجموعة من الحوافز المتنوعة لتشجيع الاستثمارات القائمة على الابتكار.

## أهمية التحول من الاقتصاد التقليدي إلى اقتصاد المعرفة

يتجه الاقتصاد العالمي أكثر من أي وقت مضى في تاريخ البشرية إلى اقتصاد قائم على المعرفة، فالاقتصاديون الكلاسيكيون قبل قرنين من الزمان عرفوا عوامل الإنتاج بأنها العمالة ورأس المال، والأن بدأت المعرفة وتقنية المعلومات تحل محل رأس المال

والطاقة كموارد قادرة على زيادة الثروة، فقد أصبحت التكنولوجيا أكثر مما مضى عاملاً مهماً في الإنتاج والإنتاجية وفي توفير فرص العمل الحقيقية وفي تنويع الاقتصاد وزيادة القيمة المضافة والأرباح وزيادة الدخل القومي[١]، ولا يعني التحول نحو اقتصاد المعرفة التخلي الكامل عن استغلال المواد الخام التي تهبها الطبيعة، أو استبعاد الاقتصاد التقليدي، إذ تبقى المواد الخام مهمة ولكن الأهم فيها الأفكار المبتكرة في كيفية استغلالها لزيادة المنافع الاقتصادية، حيث أن المعادلة الاقتصادية التقليدية التي تحول الأرض ورأس المال والعمالة إلى ثروة مهمة ولكن غير كافية؛ لأن التنافس العالمي في مجالات الاستثمار أصبح يعتمد أكثر على المهارة لإنتاج أكبر ما يمكن من رأس المال المتاح[٢].

---

(1) Grażyna Krzyminiewska, Innovative Technologies in the Process of Development of the Silver Economy, Springer, Cham, 2020, p. 33

(٢) د. إبراهيم رسول هاني، د. كريم سالم حسين الغالبي، اقتصاد المعرفة ونظرية النمو الحديثة، المؤتمر العربي الأول الاستثمار في بنية =

تمثل المعرفة آليات الاقتصاد في النمو وخلق الوظائف، وقد أصبح هذا الجيل مرتبطا بالقدرة على إضافة قيمة لاستخدام منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويجب التنويه إلى أن استيراد المعرفة الجاهزة ووسائل الإنتاج لا يعني نقلاً حقيقياً للتكنولوجيا، وإنما هي عملية مؤقتة تزيد من القدرة الإنتاجية ثم تتقادم لتصبح بعد ذلك ضعيفة المنافسة في الأسواق مما يتطلب استيراد غيرها(١).

إن الانتقال نحو مجتمع المعلومات والمعرفة يتطلب إعداد مستلزمات مشروع تقييم أصول المعرفة الوطنية ووضع برامج

=

المعلومات والمعرفة ٢٨ – ٣١ أغسطس ٢٠٠٥م، الإسكندرية، مصر، ص٤٠.

(1) Barkhordari, S., Fattahi, M. & Azimi, N.A., The Impact of Knowledge-Based Economy on Growth Performance: Evidence from MENA Countries, J Knowl Econ, Springer US, 2019, p. 1168

تساعد على تكوين مناخ إيجابي لإنتاج المعرفة بدلاً من استهلاكها، أي ابتكار وإبداع المعرفة وليس فقط تلقي واستقبال المعرفة.

# المبحث الثاني

# دور اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة

مما لا شك فيه أن معطيات اقتصاد المعرفة وما يرتبط به من تقنيات متقدمة ووسائل وأساليب متطورة يؤدي إلى مجموعة متغيرات متزايدة ومتنوعة ومتعددة وبسرعة فائقة وبالشكل الذي يصعب تحديد أبعادها والتي تؤثر على الاقتصاد بمتغيراته ونشاطاته وقطاعاته[١].

## المطلب الأول

## آثار اقتصاد المعرفة على الإنتاج والاستثمار والعمل

أولاً: أثر اقتصاد المعرفة على الإنتاج والصادرات

[١] د. سليم موالدي، دور اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمعات العربية، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، جامعة بني سويف، المجلد ٥، العدد ٢، ٢٠١٨، ص٥٥ وما بعدها.

إن اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من ثروة في المعلومات والاتصالات وتقنياتها المتقدمة في مجالات عديدة ومتنوعة تسهم بشكل واضح وبدرجة كبيرة في تحقيق زيادة الإنتاجية من خلال[١]:

- ظهور سلع ومنتجات جديدة وحديثة غير مادية تمثلها المنتجات المعرفية غير المادية المرتبطة بالأفكار والبرامج والتصميمات، ومنتجات الوسائل المتعددة والمشتقات المالية، والتي يمكن أن تستخدم استخدامات وسيطة ونهائية وبالشكل الذي يحقق زيادة مهمة في الإنتاج من خلالها.
- يتيح اقتصاد المعرفة تنوع النشاطات الاقتصادية بدرجة كبيرة واعتمادا على التقنيات المتطورة من خلال ما يتضمنه من تقنيات جديدة متقدمة في مجالات الفضاء والطاقة البديلة، والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية والتقنيات

[١] د. أحمد إبراهيم محمد متولي دهشان، التحول نحو اقتصاد المعرفة كوجه للتنمية الاقتصادية الحديثة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جامعة الأزهر، العدد ٣٨، الجزء ١، ٢٠٢٣، ص٥٨٠.

الصيدلانية والكيماوية والطبية والتكنولوجيا الخضراء وحماية البيئة وغيرها تتيح قيام نشاطات جديدة متنوعة وواسعة ترتبط بهذه التقنيات المتقدمة الجديدة وبما يسهم في زيادة الإنتاج – وبالشكل الذي يسمح بزيادة الإنتاج، حيث يتسع الإنتاج المعرفي المتصل بثروة المعلومات والاتصالات، والوسائل والبرمجيات والتقنيات المرتبطة بهما.

- تتيح التقنيات الجديدة زيادة الاستثمار الذي يتضمن استخدام هذه التقنيات في مجال عمل النشاطات الاقتصادية وبالشكل الذي توسع من خلاله القدرة وزيادة الإنتاج، وكذلك تجديد النشاطات هذه وبالشكل الذي يؤدي إلى زيادة إنتاجيتها وإنتاجها.

## ثانياً: أثر اقتصاد المعرفة على الاستثمار وتكوين رأس المال

يعني الاستثمار استخدام المدخرات النقدية والعينية لتكوين أصول رأسمالية تستخدم في إنتاج السلع والخدمات، وهذه الأصول الرأسمالية لم تعد مجرد موجودات مادية، بل امتدت في اقتصاد

المعرفة لتضم استثمار المعرفة من أجل تكوين رأس المال المعرفي لإنتاج منتجات معرفية، وهى في جزء مهم منها منتجات غير مادية كالبرامج والتصاميم وغيرها والتي تتصل بمضامين اقتصاد المعرفة، وهو الأمر الذي أدى إلى تحول هيكلي في تكوين رأس المال بحيث أصبح يتضمن إضافة إلى الاستثمار المادي الملموس لتكون الموجودات الرأسمالية الثابتة آلات ومعدات وغيرها قدراً مهماً من الاستثمار غير المادي وغير الملموس لتكوين أصول رأسمالية غير مادية وغير ملموسة تسهم في توسيع الإنتاج وزيادة الإنتاجية ومن ثم زيادة الإنتاج والإسهام في تحقيق نمو أكبر للاقتصاد، كما أن الاستثمار يسهم في تجديد الطاقة الإنتاجية بإحلال أصول رأسمالية محل الأصول الرأسمالية التي تتعرض للاندثار نتيجة استخدامها وارتباطا بعمرها الإنتاجي من ناحية وكفاءة واستخدامها من ناحية أخرى، وكذلك التي تتعرض للاندثار نتيجة تقادمها الزمني، والأهم في اقتصاد المعرفة هو الاستثمار الذي يعوض من

خلاله عن الأصول الرأسمالية بإحلال أصول رأسمالية أحدث أكثر تقدما وتطورا[١].

في ظل اقتصاد المعرفة نجد أن الإحلال التكنولوجي يؤخذ به ويستخدم في إطار سعي المستثمر للحصول على الربح، يدفعه نحو توسيع نشاطاته الاقتصادية واعتماداً على التطورات التكنولوجية التي تتيح له الحصول على الأرباح الأعلى ارتباطاً بما تحدثه التطورات التكنولوجية من تجديد وتحديث وتطوير في النشاطات الاقتصادية، وما تحققه من كفاءة عند استخدامها في هذه النشاطات، ولذلك صار الاستثمار دالة للربح، أي أن الربح يعتمد على الاستثمار وأن الربح دالة للتقدم التكنولوجي؛ ولذلك فإن التقنيات المتقدمة تحفز على الاستثمار وبالذات في المجالات المعرفية والتي يكون من خلالها رأس مال معرفي يسهم في تحقيق

[١] د. أحمد إبراهيم محمد متولي دهشان، التحول نحو اقتصاد المعرفة كوجه للتنمية الاقتصادية الحديثة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جامعة الأزهر، العدد ٣٨، الجزء ١، ٢٠٢٣، ص٥٨٢.

أرباح مرتفعة، ومن خلال توسيع النشاطات التي سيستخدم فيها رأس المال المعرفي، والذي يتحقق من خلال استخدامه فيها إنتاج منتجات معرفية تحقق الأرباح المرتفعة هذه[١].

## ثالثاً: أثر اقتصاد المعرفة على العمل

لم يقتصر تزايد مساهمة اقتصاد المعرفة في الدخل القومي فحسب؛ لكنها شهدت أعلى استقطاب للقوى العاملة، فلقد أصبحت صناعة حقوق الملكية الفكرية هي الأولى في صادرات الولايات المتحدة الأمريكية، ولقد حدثت دورات نمو سريع في الإنتاجية بشكل منتظم من جراء الابتكارات الأساسية التي حدثت منذ بداية ثورة المعرفة نتيجة شبكة الأنترنت والإلكترونيات[٢]، وتمثل ذلك في:

---

(1) Al-Jaghoub, S, Building a knowledge-based economy: using ICTs for development and the role of the national state: a case study of Jordan, PHD thesis, The University of Manchester, 2004.

(2) Ravets C., "The internet economy", paper for the 10th meeng of the Advisory Expert Group on Naonal, 2016.

- أدت التكنولوجيا إلى تقليل الجهد العضلي من ناحية، والتقليل من ساعات العمل والجهد المبذول.
- ترتب على اقتصاد المعرفة والتقنيات المتقدمة إحلال العمل الفكري والعقلي محل العمل العضلي وبدرجة كبيرة.
- شجع اقتصاد المعرفة العاملين على تطوير معارفهم ومهاراتهم، لارتباط أداء العمل في اقتصاد المعرفة بمستوى المعارف والمهارات ووجود علاقة طردية بين الأخيرة والدخل، حيث أنه كلما ارتفع مستوى معارف ومهارات العامل ارتفع دخله، وبذلك تزداد معارف ومهارات العاملين وتتطور بشكل مستمر وما يرافقه من زيادة وتحسين مستويات معيشتهم.
- صارت النشاطات التي تستخدم التقنيات والأساليب المتقدمة فيها هي صاحبة الإنتاجية الأعلى والعاملين بها دخولهم مرتفعة.
- أسهم اقتصاد المعرفة في خلق العديد من فرص العمل التي تساعد في نمو وتطور الاقتصاد.

## المطلب الثاني

## أثر التكنولوجيا والمعرفة على البنوك

حققت تكنولوجيا المعلومات طفرة كبيرة في عالم البنوك والاستثمار، ومع تطبيق فكرة الشبكات التي تضم المركز الرئيس للبنك وفروعه، استطاعت تكنولوجيا المعلومات في بيع وشراء وتسليم وتوصيل الخدمات والمنتجات المالية، أن تحقق معاملات مالية سريعة ودقيقة ومتوازية وفورية داخل شبكة البنك كالتالي:

١) تغيير العلاقة بين البنوك وأسواق المال

حقق التفاعل والتكامل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبنوك تعديلاً جذريا في العلاقات بين البنوك وأسواق المال والمؤسسات المالية الأخرى؛ لذلك خصصت البنوك ميزانيات كبيرة لشراء وتجهيز وتطبيق تكنولوجيا المعلومات المصرفية والمالية، وتمثل نفقات أجهزة تكنولوجيا المعلومات المصرفية حوالي ٧٩% من إجمالي ما ينفق على تكنولوجيا المعلومات بالبنوك، ولكن هناك تزايد في معدلات إنفاق البنوك على تكنولوجيا المعلومات المصرفية خلال السنوات العشر الأخيرة؛ لذلك ظهرت الوظائف المصرفية

الأوتوماتيكية والإلكترونية، وتغيرت العلاقة بين المتعاملين والبنك، وأصبح من السهل التنبؤ بالطلب على الخدمات المصرفية، كما زاد استخدام الأموال البلاستيكية مثل: كروت الائتمان ويمكن تحديد أهم مجالات التحديث في العلاقة المصرفية مع العملاء فيما يلي[١]:

- بناء نظام معلومات للمتعاملين، وإنشاء قاعدة بيانات دقيقة للمستثمرين والمقترضين ساعدت على تلبية رغبات المتعاملين فوريا وبدقة.
- تحسين أسلوب توصيل وتقديم الخدمات المصرفية مثال ذلك خدمات الإنترنت.
- تقليل التعامل مع الوسطاء الماليين مثل: السماسرة، وفروع البنوك؛ لتوفير التعامل الفوري المباشر للعميل مع البنك.
- استطاعت البنوك الإلكترونية أن تحسن في العمليات المصرفية وفي الخدمات والمنتجات المصرفية في نفس

[١] د. فريد النجار، الاقتصاد الرقمي، الانترنت وإعادة هيكلة الاستثمار والبورصات والبنوك الإلكترونية، الدار الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٧، ص٤٧٠ وما بعدها.

الوقت، وأدى ذلك إلى تقليل المخاطر والإسراع بالتسويات المالية وتحقيق رقابة مصرفية فعالة.

٢) تحسين العلاقة بين البنك والمتعاملين وتحسين عمليات الاستثمار

تستخدم البنوك الإلكترونية مجموعة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرمجيات؛ لاتخاذ قرارات الاستثمار عن طريق استخدام النظم الإلكترونية لتوفير خدمات ذات تكلفة أقل ولتحسين السرعة والجودة في مشروعات الاستثمار، وتستخدم أيضا الذكاء الاصطناعي؛ لتخفيض المخاطر في الاستثمار مع تخفيض تكلفة إدارة محافظ الاستثمار حيث تقوم البنوك بمجموعة من العمليات مثل[١]:

[١] د. أحمد إبراهيم محمد متولي دهشان، التحول نحو اقتصاد المعرفة كوجه للتنمية الاقتصادية الحديثة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جامعة الأزهر، العدد ٣٨، الجزء ١، ٢٠٢٣، ص٥٨٢.

- مراجعة أسعار الأوراق المالية وحجم التداول بالدخول على موقع البورصة بالإنترنت.
- مراجعة النشاط محل الاستثمار عن طريق التقارير النوعية والبورصات.
- مراجعة ميزانيات الشركات محل الاستثمار والمنشورة في موقع تلك الشركات على الإنترنت.
- التعرف على أداء المنافسين والطلب عليه، والعرض من المنتجات محل الاستثمار المباشر في الصناعات والزراعات والعقارات وغيرها.

علما بأن المعلومات تحدث على شاشة الكمبيوتر أولاً بأول وذلك عن الأسعار ومعدلات التضخم وسعر الفائدة وأسعار الصرف والضرائب والرسوم الجمركية، ويعتمد البنك الإلكتروني على استخدام الحواسب الشخصية والاشتراك في الإنترنت للتعامل والتبادل الفوري للمعلومات التي ترتبط في شكل شبكة تضم المؤسسات المالية والأسواق المالية والشركات والمستثمرين والمتعاملين، ويأخذ ذلك شكل برنامج للتواصل بين المشاركين عن طريق البريد الإلكتروني مثلاً.

كما تتيح البنوك حالياً مجموعة من الخدمات الإلكترونية المتقدمة، والتي تساعد العملاء على التحكم الكامل في حسابهم من خلال الحسابات الإلكترونية للعملاء على الموقع الرسمي للبنك، فيستطيعون من خلاله إرسال واستقبال الأموال والاستفادة من جميع خدمات البنك، بالإضافة إلى كروت الدفع الالكتروني التي تسهل عمليات الشراء من على الإنترنت، وتعد المحافظ الإلكترونية أحد أهم الخدمات التي قدمتها البنوك للعملاء؛ لتسهيل عمليات الدفع والشراء.

## خامسا: أثر التكنولوجيا على سوق الأوراق المالية

دخلت التكنولوجيا إلى سوق الأوراق المالية منذ عهد قريب، وكان للإنترنت دور مهم حيث أصبحت عملية تداول الأوراق المالية تتم عن طريق شبكة الإنترنت، فأصبحت جميع الأوراق المالية وحركة تداولها مقروءة على شاشة الكمبيوتر، ولكل سمسار موقع على الإنترنت يستطيع البائع أو المشتري الاتصال به فوريا للشراء أو البيع والإضافة أو الخصم الفوري من حسابه لدى السمسار، وتتم هذه الصفقات مقابل رسم سمسرة أقل بكثير من عمولة السمسرة التقليدية، وقد أدى التحول للتداول الرقمي للأوراق المالية

باستخدام الحاسب الشخصي إلى إعادة هيكلة صناعة الاستثمار في الأوراق المالية التي يصل قيمتها في أي بورصة عالمية إلى ملايين متعددة من الدولارات، حيث يكفي أن تقرأ على شاشة الكمبيوتر المعلومات الكاملة عن حركة وأسعار التداول في البورصة.

## سادسا: أثر التكنولوجيا على الاكتتاب في البورصة

أدت التكنولوجيا إلى اتساع رقعة تخصيص وتوزيع وبيع الأسهم الجديدة في الاكتتاب العام للمستثمرين بغض النظر عن موقعهم الجغرافي أو بعد شركة السمسرة عن البورصة، فأصبح التداول الإلكتروني وسيلة فعالة للوصول إلى جميع المستثمرين فورياً، كما أن التسعير والمعلومات عن المشترين وحجم كل صفقة سوف يكون متاح لجميع الراغبين في الاكتتاب.

## سابعا: أثر التكنولوجيا على صناديق الاستثمار

تحقق صناديق الاستثمار مزايا التنويع من المخاطر واقتصادات الاستثمار والخبرات المتراكمة غير المتوفرة لدى المستثمر الفرد الذي يشتري أسهما من الصناديق ويقوم مديرو

صناديق الاستثمار بتوجيه أموال الصندوق بالشراء وبالبيع الفوري بالإنترنت، وتحدث أرصدة المتعاملين في حساباتهم بالإنترنت وفق المكاسب المحققة ويستطيع المستثمر الصغير الاستمرار في إيداع أموال في حسابه فوراً بالإنترنت في حالة الرغبة في زيادة حجم الاستثمار، حيث وفرت التكنولوجيا العديد من الخدمات التي تقدمها الصناديق الاستثمارية مثل:

- سهولة البيع والشراء الفوري بالإنترنت مع سهولة الإيداع لزيادة حجم الاستثمارات.
- تحقيق التنوع في الاستثمارات لخفض المخاطر مع توفير الشفافية الكاملة للعمليات التي تتم.
- الحصول على خدمة الاستشارات المالية والاستثمارية تحسب المكاسب والخسائر المصاحبة لأسهم الصندوق مباشرة وبشكل فوري، مع سرعة التحويل والتصفية عند الحاجة.

# المبحث الثالث

# اقتصاد المعرفة في العالم العربي

يمر النظام الاقتصادي العربي بأزمة بنيوية عميقة، فالتوجه الرأسمالي الذي صمم للعصر الصناعي ولم يكن بالصورة المثلى لم يعد قادراً على مجابهة العصر التكنولوجي الذي يفرض تلاشي للجغرافيا والزمن، وثورة رقمية وتواصلية واسعة، ثم انفتاحاً شاملاً للأسواق، الأمر الذي يجعلنا أمام مخاض التحول من اقتصاد عالمي إلى اقتصاد عولمي، تتجلى محدداته في السرعة والتشابك، والتنافسية، والمعرفة، وتمثل المعرفة ركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية في ظل الندرة المتزايدة للموارد الطبيعية، من طاقة ومزروعات وعدم قدرة الإنتاج التقليدي على مسايرة التطور الاجتماعي، الأمر الذي يظهر الأهمية البالغة لاقتصاد المعرفة كرافعة للنمو بشكل عام وتحقيق الازدهار، وللعلم كقوة دافعة للتنمية الإنسانية والعمرانية، ويعتمد اقتصاد المعرفة في موارده إلى إنتاج المعرفة بكافة صورها ومجالاتها – من تعليم وتدريب وبحث وابتكار، متخذاً من توطين التكتلات المعرفية، المناطق الصناعية،

الأقطاب التكنولوجية آليات وطرق يصل بها إلى مبتغاه "التنمية الاقتصادية"، هذا فضلاً عن المؤسسات التعليمية والبحثية والمعاهد الفكرية التي تشكل منابع لصياغة الحلول المبتكرة وصناعة السياسات الداعمة للإنتاج المحلي والكفاءة الاقتصادية[١].

[١] د. إيناس فهمي حسين، العلاقة بين ريادة الأعمال واقتصاد المعرفة، دراسة تطبيقية على الدول العربية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، جامعة سوهاج، المجلد ٣٤، العدد ٢، ٢٠٢٠، ص٣ وما بعدها؛ د. أعمر بوريشة، اقتصاد المعرفة وصناعة التنمية في الدول العربية، مجلة أبحاث قانونية وسياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيي جيجل، المجلد ٧، العدد ١، ٢٠٢٢، ص٥٩٤ وما بعدها.

# المطلب الأول

# تحديات التحول نحو اقتصاد المعرفة في الدول العربية

يواجه اقتصاد المعرفة عموماً تحديين أساسيين[١]: يتمثل الأول في بناء سلسلة قيمة المعرفة وإنجاز العمليات الإنتاجية التي يترتب عنها تجديد هيكلي للعمل فيما يخص التنظيم والتنسيق والمراقبة، وكذلك إدارة الرأسمال البشري في الأقطاب والتكتلات الاقتصادية باعتباره العمود الفقري لاقتصاد المعرفة، والثاني يرتبط بالتقسيم الدولي لهذا الاقتصاد، إذ تتركز أنشطته عند دول الشمال التي يتوفر فيها تفوق علمي وتكنولوجي ومحفزات لاستقطاب التمويلات المالية بعكس دول الجنوب، حيث نجد أن اقتصاد

[١] د. يونس بلفلاح، إشكالات اقتصاد المعرفة في الوطن العربي، مجلة اتحاد المصارف العربية، اتحاد المصارف العربية، العدد ٤٠٧، ٢٠١٤، ص١٤٤ وما بعدها؛ د. عامر بشير، بناء الاقتصاد المعرفي في الوطن العربي، الفرص والتحديات، مجلة الأبحاث الاقتصادية، جامعة على لونيسي البيليدة ٢، العدد ٤، ٢٠١٠، ص٢٤١.

المعرفة يتوزع على ثلاثة تصنيفات: دول تنتج المعرفة كالولايات المتحدة الأميركية وألمانيا، دول تدير المعرفة كماليزيا وسنغافورة، دول تستهلك المعرفة وعلى رأسها الدول العربية في ضوء ما يشهده العالم العربي من تغيرات تقتضي النهوض الاقتصادي، يستوجب من الدول العربية التصدي لعوائق مركبة تفسر على النحو التالي:

- **أولا: ضعف وقصور النظام التعليمي والبحثي**[١]: يعاني العالم العربي من فقر معرفي كبير، أصبحت على إثره الجامعات العربية منتجة للبطالة مقارنة بدول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD، وراعية لهجرة الأدمغة عالميا لا يعود إلى الوطن الأم إلا نصفها، وترجع إلى غياب رؤية محددة للبحث العلمي تتماشى مع أولويات الدول العربية، وعدم تحلي المنظومة التعليمية بأهداف واقعية تأخذ بعين الاعتبار القدرات العربية والمواهب

[١] د. شريف كامل محمود شاهين، النشر التقليدي والإلكتروني في العالم العربي، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، جامعة بني سويف، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠١٦، ص٢٦٩؛

الموجودة فيها، ومن ثم، فإن حجم تأثير المعرفة على الأنشطة الاقتصادية يبقى ضعيفا وهزيلا على المستوى العربي.

- **ثانيا: الخلل الاقتصادي والمؤسسي**[١]: تمثل الخلل الاقتصادي في الدول العربية بتراجع القطاع العام في أداء دوره وركود القطاع الخاص، الأمر الذي وضع عوائق عديدة أمام المبادرات الاستثمارية والمقاربة التشاركية بين مؤسسات البحث والمعرفة والمقاولات التكنولوجية، ولاسيما مع اندثار التنافسية بسبب الفساد الإداري والتبعية الاقتصادية، مما انعكس سلبا على روح المبادرة والإبداع، وضعف البنية المؤسساتية العربية الناجم عن التمركز الاقتصادي في جهة محددة دون غيرها، والتضاؤل الواضح لأجهزة الوساطة التمويلية التي تتبنّى المشروعات

[١] د. محمد بوعزة، واقع اقتصاد المعرفة في الدول العربية، المغرب والأردن وتونس والجزائر ومصر نموذجا، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، العدد ٤٩، ٢٠٢٣، ص٤٩٥ وما بعدها.

التكنولوجية والمنشآت التطويرية لاقتصاد المعرفة في شكل رأسمال استثماري، إلى جانب ذلك، يستدعي اقتصاد المعرفة امتلاك نظام ابتكاري مترابط الأوصال ومتفاعل العلاقات بين جميع الفاعلين، من جامعات ومراكز أبحاث، وشركات تكنولوجية، ومصارف تمويلية تشارك في أنشطة إنتاجية معرفية على هيئة علاقات تعاونية، ترمي إلى تجهيز المعارف وضبطها مع الحاجيات المطلوبة بغية تحصيل ابتكارات ذكية توازي غزارة الفروع العلمية المستحدثة، وهو نظام تفتقر الدول العربية إليه.

- **ثالثا: التشوهات الاجتماعية**[1]: يجلب الاقتصاد القائم على المعرفة معه خطر زيادة عدم المساواة الاجتماعية،

[1] د. بغداد باي غالي، مؤشرات اقتصاد المعرفة في الدول العربية، الامارات العربية – السعودية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي أفلو، العدد ٣، ٢٠١٩، ص١٩٧ وما بعدها؛ د. وشاح جودت فرج، معوقات البحث العلمي واستراتيجيات تطويره في المجتمع العربي، أوراق ثقافية، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد ١، العدد ٢، ٢٠١٩، ص٥٧ وما بعدها.

بسبب التغير التكنولوجي السريع، حيث قد ينشأ انحياز نحو عوامل إنتاج محددة، ولأن استعداد العمال للتغيير يختلف، وفقا لذلك، تحتاج الدول العربية إلى مزيد من الاهتمام لتدريب وإعداد العمال، وهو مجال لا يوجد فيه برنامج عام مؤسسي كبير، وتحتاج الحكومات إلى وضع خطة شاملة للتدريب وإعادة التدريب للوفاء بمتطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة، والعلاقات الصناعية السليمة هي أيضا شرط أساسي لتحسين الإنتاجية مع التفاوت المستمر في الدخل في الدول العربية؛ وجدير بالذكر أن اقتصاد المعرفة يمكن أن يخلق "فجوة رقمية" مثل الفجوة التي تحدث بين أولئك الذين لديهم دخل وتعليم كاف للوصول إلى الفوائد المحتملة من تكنولوجيا المعلومات، وغيرهم ممن لا يملكون ذلك، فإن إرساء مرتكزات اقتصاد المعرفة في الدول العربية رهين بوجود إرادة سياسية قوية وحركة مجتمعية فاعلة ومناخ أعمال مشجع، من شأنها العمل على تصور شامل إذ إن امتلاك التكنولوجيا وحدها

لا يعدو كونه تحديث سطحي لا تأثير ايجابي كبير له على بنيان المجتمع.

## مقومات الانتقال نحو اقتصاد المعرفة في الدول العربية

إن الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العصر الراهن وما تبعها من تحولات عميقة في شتى ميادين الحياة الإنسانية، وضعت بلدان العالم جميعها متقدمة ونامية، أمام ضرورة مواكبة التطورات المطردة والاستعداد لمواجهة تحديات مستقبل تعلن بوادره بوضوح أن الصراع على حيازة المعرفة واكتسابها سيكون على أشده، وأن الزعامة والريادة ستكونان للأمم الأقدر على بناء رأس مال بشري على درجة عالية من الفاعلية في مختلف محاور التنمية[١]، وبما أن النظم التعليمية تأتي على رأس المؤسسات المنوط بعهدتها إعداد أجيال الغد، فقد وجدت نفسها مدعوة إلى

[١] د. إيهاب إبراهيم عمر محمد الجمل، التجارب الدولية والعربية في التحول نحو اقتصاد المعرفة، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، المجلد ١١١، العدد ٥٣٧، ٢٠٢٠، ص٣٤٧ وما بعدها.

إعادة النظر في فلسفاتها التربوية ومراميها وأدواتها، من أجل الارتقاء بجودة الخدمات التعليمية لتكون قادرة على بناء عقول وسواعد قادرة على بناء المجتمعات والمساهمة بفاعلية في منظومة المعرفة العالمية وصنع الحضارة الإنسانية ولعل من أهم **مقومات الانتقال نحو اقتصاد المعرفة في الدول العربية ما يلي**[1]**،:**

- **الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبنية التحتية:** حيث تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الركائز الأساسية لاقتصاد المعرفة ومن أهم عوامل التنمية في العصر الحديث، فقد ساهمت التكنولوجيا على نحو فعال في بناء وتنمية اقتصادات العديد من البلدان التي تعتمد على الاقتصاد المعرفي، وقد شهدت تكنولوجيا

[1] د. يوسف عبد العزيز محمود، أثر الابتكار في النمو الاقتصادي للدول العربية، مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، جامعة البعث، المجلد ٤٤، العدد ١، ٢٠٢٢، ص٤٧ وما بعدها؛ د. صفية مصطفي، البيئة الاقتصادية الدولية وانعكاساتها على الفجوة الرقمية في الوطن =

المعلومات والاتصالات تقدما مذهلاً وسريعا في الأجهزة والمعدات والبرامج والأدوات المستخدمة، ما ساهم إيجابيا في تنمية الكثير من القطاعات الاقتصادية والصحية والتعليمية وتطويرها واجتذبت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وجه الخصوص الكثير من الاستثمارات، وساعدت على توليد عائدات مالية كبيرة والكثير من فرص العمل في البلدان النامية، ومنذ أن أعلن آدم سميث عن نظرية الميزة المطلقة للبلدان القادرة على إنتاج السلع والخدمات، بدأ صناع القرار في إعداد تلك المميزات والحفاظ عليها في القطاعات الرئيسية الداعمة لاقتصادات البلدان، واعتبر أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكنهما أداء هذا الدور في إيجاد الميزة المطلقة للبلدان، وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

=

العربي، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد ٦، العدد ٢، ٢٠٢٢، ص٢٠ وما بعدها.

المحرك الرئيس الآن للنمو الاقتصادي وخلق العديد من فرص العمل في مجالات عديدة، سواء في البلدان المتقدمة أو النامية، وقد شرعت العديد من الدول العربية في تطبيق إصلاحات واسعة في قطاع المعلومات – سواء في قطاع البنية التحية الرقمية أو في صناعة التكنولوجيا وتوطينها، وذلك ضمن المساعي الرامية إلى إعادة هيكلة الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية بكل تجلياتها بما يتلاءم مع متطلبات عصر المعرفة، إلا أن هذا لا يعتبر كاف فلابد أن يكون هناك نقل وتوطين للمعرفة والتكنولوجيا ونصير نحن كدول عربية منتجين وليس مستهلكين فقط[١].

- **الاهتمام بمنظومة البحث والتطوير والابتكار:** يعد البحث العلمي والتطوير والابتكار من العوامل الهامة والضرورية

[١] د. سامية بلاغ، أثر التكنولوجيا المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية، مجلة مجاميع المعرفة، المركز الجامعي على كافي بتندوف، المجلد ٨، العدد ٣، ٢٠٢٢، ص١٥٢؛ تقرير مؤسسة محمد بن =

في تحديد نجاح وبناء مجتمع المعرفة والاقتصاد، ويعتبر البحث والابتكار محركاً أساسيا، ودافعا للنمو الاقتصادي وصولا للتنمية المستدامة في البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء[١]، ويحتاج صناع القرارات إلى مؤشرات جديرة بالثقة للقياس المقارن لتقدمها نحو اقتصاد ومجتمع المعرفة، ولمراقبته بغية إنشاء سياسات ابتكار فعالة ومواكبة لعصر المعرفة. وتعد المؤشرات التحليلية للبحث والتطوير وقياسات العلوم والتكنولوجيا أكثر المؤشرات استعمالا في مجال تطوير نظاما الابتكار للاقتصاد وتقييمه والإقليمية المعنية بتطوير وتقييم أداء العلوم ومن أهم المنظمات الدولية للأمم المتحدة والتكنولوجيا والبحث

=

راشد آل مكتوم والبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، مؤشر المعرفة العربي، ٢٠١٥، ص٤١.

(1) Marschak, Jacob (1974), "Problems in informaon economics (1964)", in Marschak, Jacob (ed.), Economic, informaon, decision and predicon, pp. 126–164.

والتطوير وسياسات الابتكار وأنظمته، منظمة التربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

## أسباب الفجوة بين المراكز البحثية العربية والدول الأجنبية

- ضعف الإمكانيات المالية المخصصة للبحث العلمي في أغلب الدول العربية، مقارنة بالدول الأجنبية.
- طرق التعليم في معظم الدول العربية تعتمد على التلقين وتفتقد إلى عنصر البحث والابتكار.
- انخفاض المستوى المعيشي لمعظم الشعوب وفقدان الجامعات العربية دورها البحثي واقتصارها على منح شهادة لخريج يعمل بها.
- انتشار الروتين والفساد الإداري والمالي في العديد من القطاعات البحثية.
- افتقار الجامعات للدعم المالي في مشاريع البحث العلمي للطلاب والأساتذة.
- عدم وجود حوافز الاستثمار لدى الأفراد التي من المفترض أن تقوم الجهات الرسمية الحكومية بتوفيرها.

## المطلب الثاني

## دور التعليم والتدريب في تحقيق اقتصاد المعرفة

أولا: أهمية عنصري التعليم والتدريب لرأس المال البشري

شكلت كل من نظرية رأس المال البشري بيكر – منسر، حجر الأساس في تحليل محددات الأجور في اقتصادات رأس المال البشري، كما يمثل التعليم المحدد الأساسي للأجور، ويقاس عادة إما عن طريق عدد السنوات أو مستوى التحصيل العلمي، وتلعب الجوانب النوعية للتعليم دورا هاما في تحديد الأجور على سبيل المثال، حيث ترتبط أجور مهن معينة بمجالات دراسية معينة، وكذلك خصائص المؤسسة التعليمية التي يعتبر طالب العمل خريجها، ويقرر "منسر" أن كلاً من التعليم والتدريب يسهمان في نمو الأجور في المدى الطويل، إضافة إلى عدد من العوامل الأخرى التي انتهت إلى قائمة بالمتغيرات الخاصة بمحددات الأجور في جانب العرض، يتقدمها التعليم والتدريب وعدد سنوات الخبرة والتمتع بمهارة معينة والصحة العامة والسمات الشخصية والثقافية للفرد، ويقف شولتز في طليعة الاقتصاديين الذين أكدوا

أهمية رأس المال البشري، بالتأكيد على ضرورة اعتبار مهارات ومعرفة الفرد شكلاً من أشكال رأس المال الذي يمكن الاستثمار فيه، لأن هذا النوع من الاستثمار يحقق معدلات نمو أسرع من رأس المال العيني.

وتلعب المساواة والشمولية أيضا دوراً حاسماً في نظام التعليم، الذي يهدف إلى إعداد الطلاب لاقتصاد المعرفة، فالمساواة والشمولية هي الميزات التي تحتاج جميع عناصر التعليم والتدريب إلى عرضها لتشجيع التعلم مدى الحياة، وينبغي أن يكون لأي فرد القدرة على اكتساب المهارة وتحسينها بغض النظر عن الوضع الاجتماعي والاقتصادي أو العمر أو الجنس أو مرحلة الحياة المهنية

ويجب على الدول العربية الاهتمام بعملية بناء رأس المال البشري والتي تمثل محور استراتيجية التنمية، لمواجهة مشكلة النقص الحاد في المهارات والخبرات والكوادر الفنية والعلمية، التي كانت السبب في ظهور الاختناقات والمشاكل الأخرى المتصلة بضيق الطاقة الاستيعابية للاستثمار، التي واجهت كافة

الاقتصادات العربية في بدايات عملية التنمية خلال العقود الماضية، وما تبعها من ضعف في كفاءة الإنفاق العام وتدني الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج والأنشطة الاقتصادية وافتقار عملية التنمية إلى عنصر الاستدامة ويعرف التعليم على أنه ذلك الجهد المنظم والمخطط له بكل دقة وعناية لمساعدة المستفيدين والمستهدفين (معلمين/متدربين) على اكتساب الكفايات المعرفية والأدائية والقيمية التي يحتاجها الجميع في النماء والتكييف وأداء الأدوار والمهام المناط به بنجاح وفاعلية.

ثانياً: مؤسسات حكومية فعالة وحوافز اقتصادية

إن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي حفزت الإلكترونيات الرقمية ودفعت بالمعلومات إلى وضع صارت فيه، تمثل واحدة من أهم عوامل تكوين الثروة صحيح أن المعلومات قد لعبت دوراً مهما خلال العقود الماضية، إلا أنه خلال السنوات القليلة المنصرمة فقط صار بالإمكان تكوين وجمع وتخزين ومعالجة وتوزيع المعلومات على نطاق واسع وبكلفة منخفضة، ومنذ وقت قريب كان تدفق المعلومات حكراً على منشآت الأعمال القوية الكبيرة والحكومية، بينما حرمت الأكثرية الضعيفة من فرصة

الانتفاع، أما اليوم فإن الثورة الرقمية كفيلة بتوفير فرص أعظم للانتفاع والتحكم بما توفره من معلومات، بحيث خلق نظام اقتصادي جديد يتيح للجميع فرصة الارتباط أو الاتصال إلكترونياً لتحقيق مختلف الأغراض الاقتصادية الاجتماعية أو البيئية، ومن هنا لم تعد المعلوماتية والمعرفة مجردة، بل باتت نظاماً مؤسسياً له أركانه ومنطلقاته، التي يستمد منها قوته وتتعاظم معه قيمة منتجاته.

يأتي إبراز أهمية مؤسسات اقتصاد المعرفة باعتبارها فرصة هائلة لترقية وتنمية المؤسسات ومن ثم الاقتصاد، وذلك نظراً للعديد من الامتيازات التي تقدمها، وأهمها: نقل المهارات والخبرات والتكنولوجيا المتطورة، كما أنها تشكل المصدر الرئيس لإحداث تكامل بين مؤشرات اقتصاد المعرفة المختلفة، ويبقى العامل الرئيس في منظومة اقتصاد المعرفة متمثلاً في البيئة التنظيمية والاقتصادية

التي تتيح التدفق الحر للمعرفة وتدعم الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات[١].

وتشجيع روح المبادرة والابتكار، لا بد له من سياق ومساق قانوني وتنظيمي يحفظ له تدفقها ويساعد في تفعيلها، ذلك أن علاقة المعرفة بالاقتصاد تأتي من كون المعرفة محركاً للإنتاجية والنمو الاقتصادي في العالم، حيث اعتبرت بأنها تعمل على استغلال التكنولوجيا في جميع مراحل سلسلة الإنتاج حتى الوصول إلى المستهلك الأخير.

بيد أن التحول الكبير من الأنشطة الاقتصادية التقليدية إلى اقتصاد المعرفة قد حقق ثورة انعكست إيجاباً على الاقتصادات التي

[١] د. ثامر محسن، مدي اسهام البحث العلمي في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد ٨، العدد ١، ٢٠٢٢، ص١١٣ وما بعدها؛ د. حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس =

استفادت من زيادة في الناتج المحلي الإجمالي وتوفير فرص العمل وابتكار نهج جديد في مجال الأعمال التجارية والموارد البشرية والمالية وفي إدارة الشؤون الإدارية لزيادة الإنتاجية، وقد أدى هذا التحول الكبير إلى إحراز تقدم كبير في عالم المال والتجارة والأعمال التجارية، حيث أصبح الاقتصاد الرقمي محور تركيز قطاع الأعمال وعلاقاته مع الآخرين على الصعيد المحلي والعالمي، وأدى إلى زيادة رؤوس الأموال وتضاعف حجم الأرباح[1].

=

والجزائر، رسالة ماجستير، جامعة عباس فرحات سطيف١، الجزائر، ٢٠١٣، ص١٣.

[1] د. فاطنة حنان أسينات بوخاري، دور التكنولوجيا المالية في تطوير أداء البنوك الإسلامية، عرض لتجارب دول رائدة، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة طاهري محمد بشار، المجلد ٨، العدد ٢، ٢٠٢٢، ص١٠٥ وما بعدها؛ د. عبد القادر عثمان محمد جاد الرب، دور التعليم في الانتقال إلى اقتصاد المعرفة في الوطن العربي، مجلة الناطقين بغير اللغة العربية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد ٥، ٢٠٢٠، ص١ وما بعدها.

ثالثاً: دور الأكاديمية الوطنية للتدريب في مصر

أنشئت الأكاديمية الوطنية للتدريب في ٢٨ أغسطس ٢٠١٧، طبقاً للقرار الجمهوري رقم ٤٣٤ لسنة ٢٠١٧ كأحد توصيات المؤتمر الوطني الأول للشباب بشرم الشيخ الذي انعقد في نوفمبر ٢٠١٦، وتهدف الأكاديمية إلى تحقيق متطلبات التنمية البشرية للكوادر الشبابية بكافة قطاعات الدولة والارتقاء بقدراتهم ومهاراتهم، حيث تجمع قادة المستقبل من مصر والمنطقة، وذلك بهدف تعزيز وتطوير رأس المال البشري المؤهل المبدع والمبتكر لقيادة عملية التنمية في المجتمع، لتحقيق التأثير وخلق مستقبل أفضل، وفي ظل التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية والبيئية على مستوى العالم، ترعى الأكاديمية المبادرات والحلول المستدامة وتسعى بقوة لتكون الحافز الرئيسي للتحول الشامل والابتكار لخلق قادة عالميين فعالين يؤثرون في مجتمعاتهم.

ومن خلال ما سبق يتبين **للباحث** أن الهدف الرئيس لاقتصاد المعرفة يتمثل في التأسيس لمجتمع المعرفة القائم على إنتاج تلك المعرفة وتوظيفها في مناحي التنمية الإنسانية كلها، من خلال تنظيم مؤسسي لآلياتها، وكذلك من خلال الاستخدام الأمثل

للموارد والتحكم في تسييرها، فالعالم العربي مطالب بإقامة اقتصاد معرفي خلاّق يمنع ويكافح احتكار المعارف ويحارب الخلل الاقتصادي والاجتماعي، بحيث يتبلور عنه كيان عربي متين يكون العلم والمعرفة والتنمية إكسير جدارته.

# الخاتمة

أصبح اقتصاد المعرفة في وقتنا الحاضر يؤثر بلا شك في جميع أنواع الاقتصادات؛ كما يلعب اقتصاد المعرفة دوراً بارزاً في تطوير قدرات ومهارات العمال، حيث ما زال الكثير منهم يفتقرون إلى العديد من المهارات الواجب امتلاكها لمواكبة تطور احتياجات سوق العمل والعملية الإنتاجية.

هذا ويقع الجانب الأكبر من المسؤولية على عاتق الجامعات في مواجهة توفير الكفاءات والمهارات اللازمة لسوق العمل المتطور، حيث أن هناك الكثير من الجامعات التي لا تواكب التطور والحداثة في تدريس المهارات والخبرات الأكثر فعالية في الأسواق العالمية، الأمر الذي ينعكس بشكل مباشر على الشركات التي تستقطب خريجي هذه الجامعات للعمل لديها، ومن ثم تستغرق عملية إعداد هؤلاء الخريجين وتجهيزيهم لمباشرة مهام العمل المنوطة بهم إلى مزيد من الوقت والتكلفة؛ كي تستطيع تلك الشركات بعد ذلك من القيام بدورها في تقديم أفضل الخدمات والإمكانيات والمساهمات المتطورة، الأمر الذي يؤثر بلا شك على

سوق العمل ومن ثم ينعكس على الاقتصاد المحلي بشكل غير مباشر.

هذا وقد انتهينا من البحث إلى بعض النتائج والتوصيات نجمل أهمها على النحو التالي:

أولاً: النتائج:

١) تعني التنمية الاقتصادية المستدامة تقدم المجتمع عن طريق استنباط وابتكار أساليب إنتاجية جديدة تراعي الأبعاد البيئية والثقافية والاجتماعية، ورفع مستويات الإنتاج من خلال إنماء المهارات والطاقات البشرية، وخلق تنظيمات أفضل، فضلاً عن زيادة رأس المال المتراكم في المجتمع على مر الزمن، فالدول المتقدمة اقتصادياً، هي تلك التي حققت الكثير في هذا الاتجاه، بينما تلك التي حققت تقدماً غير ملحوظ في هذا الطريق، هي ما يطلق عليها الدول الأمية اقتصادياً.

٢) أن التحول الكبير من الأنشطة الاقتصادية التقليدي إلى اقتصاد المعرفة قد حقق ثورة انعكست إيجابا على

الاقتصادات التي استفادت من زيادة في الناتج المحلي الإجمالي وتوفير فرص العمل وابتكار نهج جديد في مجال الأعمال التجارية والموارد البشرية والمالية وفي إدارة الشؤون الإدارية لزيادة الإنتاجية، وقد أدى هذا التحول الكبير إلى إحراز تقدم كبير في عالم المال والتجارة والأعمال التجارية، حيث أصبح الاقتصاد الرقمي محور تركيز قطاع الأعمال وعلاقاته مع الآخرين على الصعيد المحلي والعالمي، وأدى إلى زيادة رؤوس الأموال وتضاعف حجم الأرباح.

٣) نحن بحاجة إلى التنمية في مختلف المجالات الاجتماعية والثقافية والأخلاقية والسياسية، متوسلين في ذلك بتفعيل المفاهيم الصحيحة للحريات والديمقراطية والعدالة الاجتماعية، وفوق كل هذا مكافحة الرشوة والفساد واستغلال النفوذ على كافة المستويات في المجتمع، وتوفير النشاط الخصب للابتكار ومزاولة الأعمال.

ثانياً: التوصيات:

١) توصي الدراسة بضرورة إنشاء هيئة في الدول متخصصة وذات استقلالية من الناحية المادية والإدارية وموظفين

مختصين في مجال التنمية، يقتصر دورهم على التخطيط والمتابعة لعملية التنمية في الدولة، وعرض تقاريرهم لمناقشة المعوقات وأهم الإنجازات والحلول أمام السلطة التشريعية.

٢) ضرورة نشر الوعي الثقافي التقني بين كافة شرائح المجتمع، وخلق مجتمع معلوماتي له القدرة على التعامل بالوسائل التقنية والتكنولوجية من خلال قيام الحكومة بفتح دورات تعليم الحاسب الآلي والانترنت للموظفين والمواطنين.

٣) وجوب استبدال الثقافة الحالية التي تقوم على السرية والتعتيم بثقافة أخرى تقوم على التواصل بطريقة علانية وشفافة وتقوم أيضا على تبادل المعلومات من خلال الوسائط المختلفة ومن بينها الوسائط الالكترونية ونظم المعلومات وكذلك عقد اجتماعات دورية بين الفاعلين المختلفين.

٤) ضرورة رفع المستوى المعرفي للموارد البشرية وفعاليات الإنتاج والخدمات، وتوليد المعرفة المطلوبة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٥) العمل على نقل المعرفة التدريجي من الدول المتقدمة وتوطينها من خلال التعاون العلمي والتجارة، ونشر تلك

المعرفة وتبادلها بين الجامعات ومعاهد البحوث، والأجهزة الحكومية، وفعاليات الإنتاج والخدمات، والمجتمع ككل.

٦) ضرورة استثمار المعرفة وإزالة كافة معوقاتها، بدءا من تحسين البنية التحتية المعلوماتية، وصولا لحسن إدارة المعرفة وتحقيق الاستفادة القصوى منها.

# قائمة المراجع:

## أولاً: المراجع باللغة العربية:


١) تقرير مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، مؤشر المعرفة العربي، ٢٠١٥.

٢) د. إبراهيم رسول هاني، د. كريم سالم حسين الغالبي، اقتصاد المعرفة ونظرية النمو الحديثة، المؤتمر العربي الأول الاستثمار في بنية المعلومات والمعرفة ٢٨ – ٣١ أغسطس ٢٠٠٥م، الإسكندرية، مصر.

٣) د. إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد، اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري، دراسة تحليلية مقارنة، دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٧.

٤) د. أحمد إبراهيم محمد متولي دهشان، التحول نحو اقتصاد المعرفة كوجه للتنمية الاقتصادية الحديثة في ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جامعة الأزهر، العدد ٣٨، الجزء ١، ٢٠٢٣.

٥) د. إسماعيل حمادي مجبل، اقتصاد المعرفة ودوره في تكوين الثروة المادية تجارب دول مختارة الدروس المستفادة للاقتصاد العراقي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ١٠، العدد ٢٢، ٢٠١٨.

٦) د. اسماعيل حمادي مجبل، توظيف الموارد المالية الحكومية في تحقيق التنمية البشرية، تجارب الدول المختارة مع إشارة إلى العراق، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، ٢٠١٥.

٧) د. أعمر بوريشة، اقتصاد المعرفة وصناعة التنمية في الدول العربية، مجلة أبحاث قانونية وسياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيي جيجل، المجلد ٧، العدد ١، ٢٠٢٢.

٨) د. إيناس فهمي حسين، العلاقة بين ريادة الأعمال واقتصاد المعرفة، دراسة تطبيقية على الدول العربية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، جامعة سوهاج، المجلد ٣٤، العدد ٢، ٢٠٢٠.

٩) د. إيهاب إبراهيم عمر محمد الجمل، التجارب الدولية والعربية في التحول نحو اقتصاد المعرفة، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، المجلد ١١١، العدد ٥٣٧، ٢٠٢٠.

١٠) د. بغداد باي غالي، مؤشرات اقتصاد المعرفة في الدول العربية، الامارات العربية – السعودية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي أفلو، العدد ٣، ٢٠١٩.

١١) د. ثامر محسن، مدي اسهام البحث العلمي في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد ٨، العدد ١، ٢٠٢٢.

١٢) د. حسانة محى الدين، اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٤.

١٣) حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، رسالة ماجستير، جامعة عباس فرحات سطيف١، الجزائر، ٢٠١٣.

١٤) د. سامية بلاغ، أثر التكنولوجيا المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية، مجلة مجاميع المعرفة، المركز الجامعي على كافي بتندوف، المجلد ٨، العدد ٣، ٢٠٢٢.

١٥) د. سليم موالدي، دور اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمعات العربية، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، جامعة بني سويف، المجلد ٥، العدد ٢، ٢٠١٨.

١٦) د. شريف كامل محمود شاهين، النشر التقليدي والإلكتروني في العالم العربي، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، جامعة بني سويف، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠١٦.

١٧) د. صبري نوفل، دور اقتصاد المعرفة وريادة الأعمال في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الاقتصاد والمحاسبة، العدد ٦٧٣، ٢٠١٩.

١٨) د. صفية مصطفي، البيئة الاقتصادية الدولية وانعكاساتها على الفجوة الرقمية في الوطن العربي، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، المجلد ٦، العدد ٢، ٢٠٢٢.

١٩) د. عامر بشير، بناء الاقتصاد المعرفي في الوطن العربي، الفرص والتحديات، مجلة الأبحاث الاقتصادية، جامعة على لونيسي البيليدة ٢، العدد ٤، ٢٠١٠.

٢٠) د. عبد القادر عثمان محمد جاد الرب، دور التعليم في الانتقال إلى اقتصاد المعرفة في الوطن العربي، مجلة الناطقين بغير اللغة العربية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد ٥، ٢٠٢٠.

٢١) د. عيسى خليفي، د. كمال منصور، البنية التحتية لاقتصاد المعرفة في الوطن العربي، الواقع والآفاق، الملتقى الدولي حول: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، الجزائر، ٢٠٠٥.

٢٢) د. فاطنة حنان أسينات بوخاري، دور التكنولوجيا المالية في تطوير أداء البنوك الإسلامية، عرض لتجارب دول رائدة، مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة طاهري محمد بشار، المجلد ٨، العدد ٢، ٢٠٢٢.

٢٣) د. فريد النجار، الاقتصاد الرقمي، الانترنت وإعادة هيكلة الاستثمار والبورصات والبنوك الإلكترونية، الدار الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٧.

٢٤) د. محسن أحمد الخضيري، اقتصاد المعرفة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، ٢٠٠١، ص٩؛ د. جاسم غدير غدير، اقتصاديات المعرفة، شعاع للنشر والعلوم، سوريا، ٢٠١٦، ص٨٢.

٢٥) د. محمد بوعزة، واقع اقتصاد المعرفة في الدول العربية، المغرب والأردن وتونس والجزائر ومصر نموذجا، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، العدد ٤٩، ٢٠٢٣.

٢٦) د. مراد على، جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة، دراسة نظرية تحليلية، ٢٠١٦.

٢٧) د. وشاح جودت فرج، معوقات البحث العلمي واستراتيجيات تطويره في المجتمع العربي، أوراق ثقافية، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد ١، العدد ٢، ٢٠١٩.

٢٨) د. يوسف عبد العزيز محمود، أثر الابتكار في النمو الاقتصادي للدول العربية، مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، جامعة البعث، المجلد ٤٤، العدد ١، ٢٠٢٢.

٢٩) د. يونس بلفلاح، إشكالات اقتصاد المعرفة في الوطن العربي، مجلة اتحاد المصارف العربية، اتحاد المصارف العربية، العدد ٤٠٧، ٢٠١٤.

٣٠) وليام هلال، كينث ب – تايلر، اقتصاد القرن الحادي والعشرون، آفاق اقتصادية اجتماعية لعالم متغير، ترجمة حسن عبد الله بدر، د. عبد الوهاب حميد رشيد، المنظمة العربية للترجمة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ٢٠٠٩.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:


**1)** Al-Jaghoub, S, Building a knowledge-based economy: using ICTs for development and the role of the national state: a case study of Jordan, PHD thesis, The University of Manchester, 2004.

**2)** Alvin Toffler, Previews & Premises: An Interview with the Author of Future Shock and The Third Wave, Black Rose books, 1987.

**3)** Barkhordari, S., Fattahi, M. & Azimi, N.A., The Impact of Knowledge-Based Economy on Growth Performance: Evidence from MENA Countries, J Knowl Econ, Springer US, 2019.

**4)** Grażyna Krzyminiewska, Innovative Technologies in the Process of Development of the Silver Economy, Springer, Cham, 2020.

**5)** Knowledge and the Fourth Industrial Revolution An Analysis of the Results of the Global Knowledge Index 2017.

**6)** Marschak, Jacob (1974), "Problems in informaon economics (1964)", in Marschak,

Jacob (ed.), Economic, informaon, decision and predicon.

**7)** Organization for Economic Cooperation and Development, The Knowledge- based Economy, OECD Documents, OECD/GD 102, 1996.

**8)** Ravets C., "The internet economy", paper for the 10th meeng of the Advisory Expert Group on Naonal, 2016.

**9)** Simplice A. Asongu, Nicholas M. Odhiambo, Building Knowledge-Based Economies in Africa: A Systemac Review of Policies and Strategies, Springer US, 2019.

**10)** UNDP: united naons Development programme, 2003.

**11)** Water W.Powell Kaisa Spellman, The Knowledge Economy, Annual Review of sociology, Vol. 30, 2004.