

اقتصاد المعرفة ودوره في تحقيق التنمية المستدامة

إعداد

أ.م.د/ هند سبيح رحيم م.د/ نسرين ستار جبار

كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد

Doi: 10.33850/jasep.2020.73236

قبول النشر: ٢٠٢٠ / ٢ / ١٢

استلام البحث: ٢٠٢٠ / ١ / ٢٦

المستخلص:

تغيرت أسس ومحاور القوة الاقتصادية للأمم والشعوب عبر التاريخ، إذ بدأت بالقوة البخارية وانتهت بالاقتصاد المعرفي عام ١٩٩٠ . ومنذ عام ١٩٩٠ وليومنا هذا": اتسمت هذه المرحلة بسيطرة الحواسيب والأجهزة الإلكترونية على القوة الاقتصادية للدول، وأصبح يُطلق على الدول المُخترعة والمطورة لأنظمة الحواسيب والمعلومات بالدول ذات الاقتصاد المعرفي، بمعنى أصبح الاقتصاد المعرفي هو أحد أهم المعايير الأساسية المحددة لتطور الدول وتقدمها، وأصبحت الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا ودول اسكندنافيا واليابان والصين وكوريا الجنوبية والهند وغيرها هي الدول الرئيسية في هذا المجال، الذي بات يشكل القوة الاقتصادية في عصرنا الحالي، والذي يتصرف بانفصال تكفلته الإنتاجية وترامك أرباحه الهائلة مع مرور الوقت، على العكس من الأفرع الاقتصادية الأخرى التي قد تتضخم تكفلتها الإنتاجية ولكن تتضخم أرباحها لاكتفاء السوق منها بعد فترة من الزمن. لكن المثير للاهتمام هو ما يحدث الآن، فيبينما تمثل تقنية المعلومات إلى حد كبير المحرك الدافع لعصر المعرفة، فإن الجزء الأعظم من الابتكارات في المستقبل، التي تؤدي إلى النمو الاقتصادي ليس من المرجح أن تكون ناتجة من التقنيات والمنتجات القادمة من المعامل بل من تطبيقاتها خارج المختبرات. كما أن الأنشطة والأعمال التي يشارك بها الأفراد، سواء كانوا مستهلكين أو مقدمين للخدمات، سوف تكون ذات أهمية خاصة. وهذا يعني أن فرصاً أكبر من أجل الابتكارات، والإنتاجية، وخلق فرص العمل، والنموا الاقتصادي يمكن الآن تحقيقها من خلال تطبيق التقدم الهائل في تقنية المعلومات والإنترنت، والتقنيات متقدمة الصغر لمعالجة مشكلات سوق العمل والمجتمع عموماً، في مجالات الصناعة، والرعاية الصحية والتغذية، ووسائل الإعلام. ولا شك في إن الاستثمار في أسواق تقنية المعلومات سيكون جوهر الاقتصاد القائم على المعرفة. وعليه فإن المعرفة ابنتق عنها اقتصاد المعرفة وعلى

اقتصاد المعرفة تم إبناء اقتصادات قائمة على المعرفة التي تحقق التنمية المستدامة في ظل تبدل الموارد الفاعلة في النمو والتنمية.

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في الاجابة عن الاسئلة الآتية:

١. ما مفهوم وأسس وأهداف التنمية المستدامة؟

٢. ما مفهوم التنمية المستدامة؟

٣. ما هو اقتصاد المعرفة وطبيعته؟

٤. ما هي أهداف التنمية المستدامة؟

٥. ما مفهوم اقتصاد المعرفة؟

٦. ما هي وظائف اقتصاد المعرفة؟

٧. ما هي معايير قياس فعالية اقتصاد المعرفة؟

٨. ما هو دور اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة؟

أهمية البحث:

تكمّن أهمية هذه الدراسة في تناول مسألة البيئة ومحاولة إيجاد حل للمشاكل التي ظهرت، لاسيما وأنها شهدت اهتماماً ملحوظاً بعد ظهور العديد من المفاهيم الحديثة التي انتشرت مؤخراً في الأدب التنموي المعاصر (١)، وبخاصة ان مفهوم "التنمية المستدامة"، وقد أصبحت الاستدامة مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم الصناعي والنامي على حد سواء. وللمجتمع المدني دور محوري في عملية التنمية بصفة عامة و التنمية البيئية بصفة خاصة، بل إن تلك الأهمية تعاظمت في العقود الأخيرة نتيجة للتغيرات الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية، و تتجسد أهمية المجتمع المدني في منظماته التي تستطيع أن تساهم في التنمية المستدامة إسهاماً حقيقياً إذا نجحت في بناء الوعي التنموي واستقراره وتوظيفه من خلال مشاركة حقيقة وفاعلة في العملية التنموية (٩).

هدف البحث:

-التعرف على دور اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية المستدامة.

المبحث الأول: اقتصاد المعرفة:

أولاً : مفهوم المعرفة وخصائصها:-

المعرفة مفهوم معقد، متشعب ومتعدد الجوانب تتطلب الإحاطة به التطرق إلى المفاهيم الأساسية المرتبطة بها،

أ- تعريف المعرفة:

تعددت وتتنوعت المفاهيم المرتبطة بالمعرفة، وسنحاول فيما يلي التركيز على أهمها:

١: عرّفت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الأسكوا) المعرفة بأنها

"مورد يمكن الاستفادة منه واستخدامه في توفير الثروة وتعزيز جودة الحياة" (١).
ـ المعرفة تعني أنها: "متوسج للتفسير والترجمة والتحليل الإنساني، وهي موجود معنوي غير ملموس لكن لنا قدرة قياسه وهو يخلق الثروة للمنظمة" (٢).
ـ تعرف المعرفة كذلك بأنها "مزيج من المعلومات والتكنولوجيا والخبرة والمهارات والحكمة والتي تحمل سمات الابتكار والإبداع والتجديد وقدرة الفرد على تخزين تلك المعلومات إلى الحد الذي يمكنه الإفاده منها" (٣).
وعليه يمكن أن نقول أن :

$$\text{المعرفة} = \text{المعلومة المخزنة} + \text{القدرة على الاستفادة من هذه المعلومات}$$

فالمعرفة تعني الإدراك والفهم والتعلم وترتبط بحالة ما، أو واقع أو جانب أو مشكلة معينة، واستناداً إلى البيانات والمعلومات المتوفرة عنها والمتعلقة بها، لذلك فإن المعرفة ذات علاقة مباشرة بكل من البيانات.

ب - خصائص المعرفة

تنسم المعرفة إذا ما اعتبرت سلعة اقتصادية عن غيرها من السلع بعدد من السمات منها: (٤)

- ـ ١- المعرفة سلعة غير مادية أي غير ملموسة؛
 - ـ ٢- المعرفة تتعرض للتغير المستمر أي أنها غير ثابتة وتتغير بتغير المعلومات؛
 - ـ ٣- المعرفة هي نتاج العلم والتعلم، والخبرة؛
 - ـ ٤- توصف المعرفة بأنها تراكمية وغير قابلة للنضوب بمعنى أنها تتجدد وتزداد وتتراكم ؛ أي أنها لا تهلك باستعمالها؛
 - ـ ٥- للوصول إلى معرفة معينة يمكن أن يؤدي إلى توليد معرفة جديدة تستند إلى المعرفة السابقة التي تمثل الأساس لتوليد المعرفة الجديدة؛
 - ـ ٦- المعرفة قدرة إدراكية يمكن أن تكون معرفة تفاعلية تتحقق عن طريق الحوار، وأالية من خلال استخدام التقنيات التي تتيح المعرفة بالاستناد إلى قواعد المعرفة الإلكترونية والأالية .
- وهناك من يضيف خصائص أخرى إضافة إلى ما سبق، تتمثل في: (٥)
- ـ ٧- أن المعرفة لها القدرة على تخطي المسافات والحدود والإفلات من القيود الضريبية والجمالية خاصة إذا كانت رقمية.
 - ـ ٨- أن المعرفة متواصلة البقاء، أي غير منتهية لا تفنى بالانتقال من شخص لأخر، مما يعني إمكان وجودها بعد لا نهائي من المرات دون الحاجة إلى إعادة إنتاجها من جديد وبدون مقابل مالي، وكذلك لا يترتب على استفادة أحد منها منع الآخرين من الاستفادة منها وبالتالي تعود عوائدها على أطراف المجتمع بصفة عامة.

٩- أن المنفعة من المعرفة لا تتوقف على مضمونها المجرد وإنما على مدى إسهام هذا المضمون في إيجاد حلول لقضايا هامة في مجتمع معين وفي وقت معين، والمعرفة إذا اكتنرت ولم تستغل جيداً أصبحت قيمتها مسؤلية للصفر. ويعيش عدد كبير من الأمم اليوم بفعل قوة اقتصادها المعرفي الذي أصبح يسيطر على كافة مناحي حياتها السياسية والاجتماعية والثقافية، وللأسف عند النظر إلى الأمة العربية وشعوبها نجدها تعاني إشكالية قلة الاهتمام في استثمار ثرائهما في المشاريع الاستثمارية المعرفية. وبالنظر إلى وضع حالة الأمة العربية نصب الأعين تحت المجهر من ناحية اقتصادية واقعية، نلاحظ أنها تحتاج إلى عمل جاد وجهود حثيثة لتشكيل وعي شامل فيما يتعلق بدعم مشاريع المعرفة التي عمادها الإنسان والتطوير والاستثمار بها للتحول إلى اقتصاد المعرفة، وهندسة هذا الاقتصاد إلى تنمية مستدامة ترتكز على الاقتصاد المبني على المعرفة من أجل النهوض بحال هذه الأمة سياسياً واقتصادياً.

ثانياً: مفاهيم ومدلولات إقتصاد المعرفة والإقتصاد القائم على المعرفة:

إن مصطلح إقتصاد المعرفة أو الإقتصاد القائم على المعرفة مصطلح يشير إلى إقتصاد معرفة يركز على انتاج وادارة المعرفة في إطار قيود اقتصادية، أو إلى إقتصاد مبني على المعرفة .وفي المعنى الثاني، وهو الأكثر شيوعاً، فإنه يشير إلى استخدام تقنيات المعرفة (مثل هندسة المعرفة وادارة المعرفة) لإنتاج فائدة اقتصادية وكذلك لخلق وظائف. وقد حاز المصطلح على رواج كبير بعد أن صيغ من قبل بيتر دركر (Peter F. Drucker) (كتعنوان للفصل الثاني عشر في كتابه *The Age of Discontinuity* .. ، حيث استخدم مصطلح إقتصاد المعرفة (knowledge economy) (knowledge society) . وكثيراً ما تستخدم مصطلحات متعددة للتأكيد على جوانب مختلفة لاقتصاد المعرفة منها مجتمع المعلومات والاقتصاد، والاقتصاد الرقمي، وشبكة الاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات .

ففي حين كانت الأرض، والعمالة، ورأس المال هي العوامل الثلاثة الأساسية للإنتاج في الاقتصاد القديم، أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية، والإبداع، والذكاء، والمعلومات. وصار للذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا عبر نطاق واسع من المنتجات أهمية تفوق أهمية رأس المال، أو المواد، أو العماله. (٦) ويعرف عبد الرحمن الحاج اقتصاد المعرفة بأنه "الاقتصاد الذي تتحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، وهذا يعني أن المعرفة في هذا الاقتصاد، تشكل مكوناً أساسياً في العملية الإنتاجية كما في التسويق، وأن النمو يزداد بزيادة هذا المكون القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، باعتبارها المنصة

الأساسية التي يطلق منها. أي أن المعلومات هي العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية، والمعلومات هي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد، والمعلومات وتكنولوجياتها هي التي تشكل أو تحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاته، سواء أكانت المعلومات مجرد بيانات، أم بحوثاً علمية وخبرات ومهارات، وكلها صحيحة، وهذا ما اصطلاح على تسميته بالاقتصاد بعد الصناعي." (٧).

وعرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ٢٠٠٣ الاقتصاد المعرفي بأنه : نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المعماري الاقتصادي والمجمع المدني والسياسة والحياة الخاصة، وصولاً لترقية الحالة الإنسانية بطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية، وينطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة، والتوزيع الناجح للقدرات البشرية.(٨)

أما جمال سالمي ، فقد عرف اقتصاد المعرفة بأنه : "نمط اقتصادي متتطور قائماً على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزاً بقوه على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال".(٩). وبناء على ما تقدم فان اقتصاد المعرفة في الأساس يقصد به أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي. واقتصادات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار وأرقمنه. وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج، حيث تلعب المعرفة دوراً أقل، وحيث يكون النمو مدفوعاً بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري، هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد، المبني على المعرفة. وفي الاقتصاد المبني على المعرفة ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة أو تمكينها، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة، مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال.

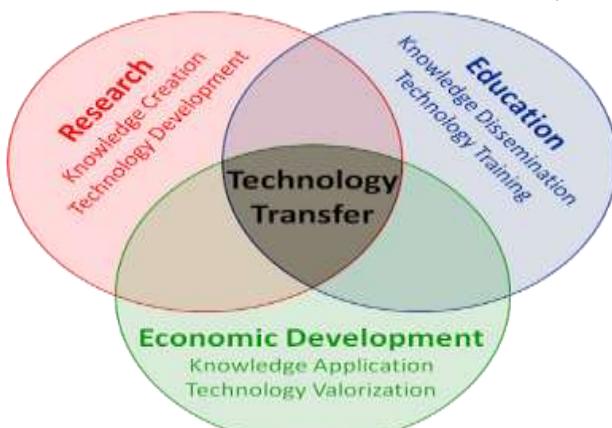
وباختصار، فإن الاقتصاد المعرفي يقصد به القيام باستخدام التقنيات التكنولوجية بالإضافة إلى عملية توظيفها وذلك للسعى للوصول إلى حياة متطرفة بكافة المجالات والأنشطة وذلك من خلال الاستفادة من التكنولوجيا بخدماته وأنواعه من الانترنت والتطبيقات التقنية المعلوماتية ، كما ان سبب نمو الاقتصاد في العالم والإنتاج هي المعرفة ، وذلك بعدة طرق سببها المعرفة وهي اما ان نقوم باستخراج وتحضير السلع والخدمات باستخدام المعلومات او عن طريق استخدام التقنية في السلع والخدمات القديمة اي التطوير والبناء عليها. ووفقاً لتقديرات هيئة الأمم المتحدة فإن اقتصاد المعرفة يسيطر على ٧٪ من الناتج المحلي الإجمالي في العالم، ويشهد هذا الاقتصاد نمواً سنوياً بمعدل يتراوح بين ١٠٪

- ٥٠% تقريباً من الناتج الإجمالي للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي؛ بسبب اهتمام هذه الدول باستخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات).(١٠).

ثالثاً: أهمية اقتصاد المعرفة والإقتصاد القائم على المعرفة:

كما سبق وعرفنا الاقتصاد القائم على المعرفة بأنه "الاقتصاد المتمكن من إنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها، وهو الذي تكون فيه المعرفة العامل الرئيس في النمو، وتكوين الثروة والتوظيف في مختلف القطاعات التنموية، ويشكل رأس المال البشري ركيزته الأساسية للابتكار والإبداع وتوليد الأفكار الجديدة ، وذلك بالاعتماد على تقنية المعلومات والاتصالات كأداة مساعدة." وهناك علاقة ارتباط إيجابية بين "مجتمع المعرفة" و"الاقتصاد القائم على المعرفة"، فكل منها يؤثر في الآخر ويتأثر به. وتمثل "المعرفة" مطلبًا ملحاً لتعزيز القدرات التنافسية للدول خلال القرن الحادي والعشرين.(١١).

وقد عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: الإقتصاد القائم على المعرفة " على أنه "الاقتصاد الذي تدعى فيه "المعرفة" المحدد الرئيسي للإنتاجية والنمو الاقتصادي من خلال التركيز على دور جديد للمعلومات وللتكنولوجيا والتعلم في تحقيق أداء اقتصادي متميز".



المصدر: التربويون الجدد، المدونة الإلكترونية" الاقتصاد القائم على المعرفة"

Knowledge-based economy . ٢٠١٧ ٣ سبتمبر.

ولذلك فإن الدورة التشابكية بين اقتصاد المعرفة والإقتصاد القائم على المعرفة تتلخص في إنتاج المعرفة من خلال ثلاثة أنشطة هي البحث العلمي والتطوير التقني والابتكار، وهي الأنشطة التي تنتج مجتمع المعرفة أو اقتصاد المعرفة الذي يجب توطيئه في الاقتصاد الوطني وزيادة حجم موارد البحث والتطوير والابتكارات المادية

والبشرية والتوسيع في البحوث التطبيقية وتحويل المعرفة إلى ثروة مادية في القطاعات والمؤسسات الاقتصادية.

ويميز بعض الاقتصاديين بين توظيف مصطلحي: "اقتصاد المعرفة" و "الاقتصاد القائم على المعرفة" فقد عبر بعض الاقتصاديين على اقتصاد المعرفة بدلالة أخرى إلا وهو الاقتصاد القائم على المعرفة أو الاقتصاد المبني على المعرفة، ولكن بحكم تسارع التحولات الاقتصادية والتطورات التكنولوجية فقد عمل بعض الباحثين الاقتصاديين على إعادة النظر والتمييز بين هاتين الدلالتين المختلفتين للمصطلح :

الدلالة الأولى: الاقتصاد المعرفي هو ما يتعلق باقتصاديات عمليات المعرفة ذاتها، أي إنتاج وصناعة المعرفة وعمليات البحث والتطوير، سواءً من حيث تكاليف العملية المعرفية مثل تكاليف البحث والتطوير أو تكاليف إدارة الأعمال الاستشارية أو إعداد الخبراء وتدعيمهم من جهة، وبين العائد أو الإيراد الناتج من هذه العملية باعتبارها عملية اقتصادية مجردة منها مثل اقتصاديات الخدمة السياحية أو الفندقة أو غيرها من جهة أخرى.

الدلالة الثانية: تعبر "الاقتصاد القائم على المعرفة" ينصب إلى معنى أكثر اتساعاً ورحابة بحيث تشمل في دلالتها حجم قطاعات المعرفة والمعلومات والاستثمارات داخل نسيج الاقتصاد، وكذلك مدى تغلغل المعرفة والتكنولوجيا في الأنشطة الإنتاجية. فالاقتصاد القائم على المعرفة يعتبر مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي، أي أنه يعتمد على تطبيق الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية مثل التزاوج بين تكنولوجيا المعلومات مع قطاعات متعددة كالاتصالات مثل: (تشخيص الأمراض عن بعد، إجراء العمليات الجراحية عن بعد، الإنتاج عن بعد، عقد المؤتمرات عن بعد...) كلها تجعل الاقتصاد مبنياً على المعرفة والعلم، فالدول الصناعية الكبرى التي استفادت من منجزات الثورة العلمية التكنولوجية وسخرتها في صناعات تولد لها معارف ومكتشفات جديدة وتقنيات متقدمة قد وصلت إلى مرحلة الاقتصاد المبني على المعرفة، أو ما يمكن أن نسميه مرحلة ما بعد الاقتصاد المعرفي، أما الدول التي تسعى إلى إنتاج المعرفة من ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين المعرفة فهي مازالت في طور الاقتصاد المعرفي". (١٢)

وهنا لأغراض هذه الدراسة سنستخدم مصطلح الاقتصاد القائم على المعرفة للدلالة على المصطلح الأشمل والأعم لأن الاقتصاد القائم على المعرفة يقوم باستخدام منتجات المعرفة .

وقد ظهرت أهمية اقتصاد المعرفة مع استخدام تقنيات المعلومات بدلاً من الموارد ورأس المال؛ مما ساهم بأنّ تصبح المعرفة من أهمّ عوامل تحول الدول النامية إلى

- دول متقدمة وحديثة، وانعكس تأثير هذا الشيء على التجارة الدولية، كما شكل الاستثمار الخاص بالذكاء الاصطناعي، والإبداع، والتطوير دافعاً لدعم النمو الاقتصادي، وفيما يأتي "مجموعة من أهم النقاط التي تشتمل على أهمية اقتصاد المعرفة:-
- ١- تُصنف المعرفة بأنها علمية، وتُعتبر الأساس المستخدم لإنتاج وزيادة الثروة،
 - ٢- تساهُم المعرفة في زيادة الإنتاجية، وتحسين الأداء، وتقليل تكاليف الإنتاج، والحرص على تطوير نوعيته؛ عن طريق استخدام الأساليب المتقدمة والوسائل التقنية الخاصة باقتصاد المعرفة،
 - ٣- تساعِد المعرفة على دعم الدخل القومي؛ من خلال إنشاء المشاريع ومتابعة عوائدها المالية، والمساهمة بتوليد الدخل الفردي، والمرتبط بنشاطات المعرفة المباشرة أو غير المباشرة،
 - ٤- تساهُم المعرفة بتوفير فرص عمل؛ وتحديداً ضمن المجالات المهنية التي تستخدم تقنيات تكنولوجيا مقدمة ضمن اقتصاد المعرفة، كما تتميز فرص العمل المتاحة بأنّها متنوعة، ومتزايدة، وواسعة،
 - ٥- تشارك المعرفة بتحديث، وتطوير النشاطات الاقتصادية؛ مما يدعم نموها بدرجة كبيرة، ويؤدي ذلك إلى استمرارية تطور الاقتصاد بشكل سريع،
 - ٦- تساهُم المعرفة بتوفير الأساس الضروري لدعم توسيع الاستثمار؛ وخصوصاً في مجالات المعرفة العملية والعلمية؛ مما يؤدي إلى بناء رأس مال معرفي لتوليد إنتاج المعرفة .
 - ٧- تُقلل المعرفة من استخدام الموارد الطبيعية؛ عن طريق الاعتماد على موارد المعرفة، وتطوير الموجود منها، ويؤدي ذلك إلى ضمان استمرار تطور النشاطات الاقتصادية ونموها دون التأثر بمحددات تحدّ من ذلك، مثل التدرّة.
 - ٨- تساهُم المعرفة بتغيير هيكلية الاقتصاد؛ إذ تؤدي إلى زيادة الاهتمام بإنتاج المعرفي المباشر وغير المباشر، وتعزّز الاستثمار برأس مال المعرفة، وتدعُم الصادرات الخاصة بالمنتجات المعرفية.^(١٣)
- وفيما يلي مقارنة بين خصائص ومميزات وأهمية الاقتصاد التقليدي القديم والاقتصاد القائم على المعرفة من حيث التنظيم والعملة والإنتاج:

جدول رقم (١)

بعض خصائص ومميزات وسمات اقتصاد المعرفة بالمقارنة مع الاقتصاد التقليدي القديم

الاقتصاد التقليدي K-economy	الاقتصاد المعرفة P-economy
--------------------------------	-------------------------------

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

المصدر: محمد عبد العال صالح، موجهات التنمية الصناعية في الاقتصاد الجديد، مداخلة مقدمة إلى: المؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط، يومي ٢٠٠٥ / ١٠ / ٣ - ٠٢ / ١٠ / ٤.

رابعاً: ركائز الاقتصاد المعرفي

- يسند الاقتصاد المعرفي في أساسه على أربعة ركائز (Four pillars) وهي على النحو التالي:
- ١- الابتكار(البحث والتطوير): نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المت坦مية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
 - ٢- التعليم: وهو من الاحتياجات الأساسية للإنovation والتافسية الاقتصادية ، حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري قادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل، وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلاً عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.

- ٣- البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعرفة وتكييفه مع الاحتياجات المحلية، لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.
- ٤- الحاكمة الرشيدة: والتي تقوم على أساس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيف التعرفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا و زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.^(٤)

خامساً : خصائص وسمات ومميزات أخرى لاقتصاد المعرفة

يتميز الاقتصاد القائم على المعرفة بما يلي:

- ١- يعتمد على الابتكار الاقتصادي كنظام فعال في توفير مجموعة من المواد، والخدمات التي تساهم في دعم الروابط التجارية بين الشركات والمؤسسات الأكادémie وغيرها من المنظمات التي تعمل في مجال عمل واحد والتي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتباينة واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
- ٢- يسعى إلى مواكبة التنمية المستدامة في مختلف أنواع الاقتصاديات المحلية، مما يساعد على توفير أغلب حاجات الأفراد.
- ٣- يساعد على وضع خطة عمالية ترتبط بتوفير الأيدي العاملة الماهرة، والقادرة على الاستفادة من المعارف من أجل تطوير الإنتاج الاقتصادي.
- ٤- يحرص على بناء بُنية تحتية تعتمد بشكل مباشر على الاستفادة من دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف في دعم المعرفة للحاجات المحلية.
- ٥- يساهم في توفير الحافز الذي تدعم الإنتاج المحلي، والقدرة التنافسية بين الشركات ب مختلف أنواعها من خلال الاعتماد على تطبيق استبيانات معرفية حول طبيعة الشركات المُوجدة في السوق، وتأثيرها على الأفراد في المجتمع . المؤثرات على اقتصاديات المعرفة.^(٥)
- ٦- إن الميزة التنافسية أصبحت تعتمد بشكل هائل على عقل الإنسان وعقوله، وليس على المواد الخام الطبيعية؛ لذا ليس غريباً أن تكون كبريات شركات العالم حالياً هي التي تقوم على الاقتصاد المعرفي وفي مقدمتها مايكروسوفت وإنل وأمازون وفيسبوك وجوجل وغيرها“، واستناداً إلى هذه الخصائص فإن اقتصاد المعرفة هو اقتصاد لا ملموس : حيث يشهد الاقتصاد المادي انكماساً وتقلصاً وإذا كان العصر الصناعي قد اتسم بتجميع الملكيات ورأس المال المادي، فإن اقتصاد المعرفة هو اقتصاد اللا وزن واللا

حجم، بل تتمثل أصوله الأساسية في الأصول المعرفية. لذا، يمكن القول أنه اقتصاد اللا ملموسات القائم على رأس المال المعرفي بالدرجة الأولى. وتساهم كل من مواد البناء الخفيفة وبدائل المعادن والتوجُّه نحو التصغير والاستعاضة عن المحتوى المادي بالمعلومات والدور المتزايد للخدمات، تساهم كلها في عملية تقليص الطبيعة المادية للمخرجات الاقتصادية. وقد بدأ التغيير في القيمة من الأصول الملموسة (المادية) إلى الأصول غير الملموسة (المجردة) يظهر جليًّا في مختلف جوانب الاقتصاد العالمي. وتشير المعطيات إلى أن حوالي ٩٠٪ من القيمة السوقية لرساميل بعض الشركات ذات الكثافة المعرفية العالية مثل مايكروسوفت وأميركا أون لاين وساب تتمثل في الموجودات المعنوية.

وتمثل شركة مايكروسوفت "مثلاً" نموذجياً على المنطق الجديد السائد في اقتصاد المعرفة، والذي يسعى إلى تخفيف وزن المؤسسة المادي وتعزيز فيمتها السوقية في المقابل. فهي تصرف معظم طاقتها على خلق أصول وموجودات غير ملموسة (معرفية). (والقيمة السوقية لرأس مال شركة "مايكروسوفت" وميزانيتها تتباين مع مثيلاتها من الشركات الأكثر عراقة، كشركة IBM مثلاً. فقد كانت القيمة السوقية لرأس مال IBM في أواخر تسعينيات القرن المنصرم تقدر بحوالي ٧٩ مليار دولار، في حين بلغت في شركة مايكروسوف特 ٨٥.٥ ملياراً. ولكن في المقابل كانت شركة IBM تمتلك ما قيمته ١٦.٦ مليار دولار كأصول مادية على هيئة مصانع ومعدات وأجهزة وأملاك، في حين أن الموجودات الثابتة في شركة مايكروسوفت لم تتجاوز ٩٣٠ مليون دولار! ومع ذلك كان المستثمرون مستعدين لدفع قيمة أكبر مقابل سهم مايكروسوفت. ومن الواضح أن ما يجذب المستثمرين هو الموجودات والأصول غير الملموسة على شكل أفكار وتطبيقات معرفية وبرامج ومواهب وخبرات العاملين المعرفيين فيها. فالابداع المعرفي هو عملياً الموجودات والأصول الوحيدة في هذه الشركة. إن المستقبل في ظل اقتصاد المعرفة هو للشركات "الرشيقة"، حيث تقاس القيمة بالأفكار بدلاً من الموجودات والأصول المادية (١٦).

وبالمقارنة بين الاقتصاد التقليدي القديم والاقتصاد القائم على المعرفة نجد بعض السمات المميزة للاقتصاد القائم على المعرفة نجملها فيما يلي:-

- ١- " يتسم اقتصاد المعرفة بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة، أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار المتواصل، إذ لا يمثل فقط المصدر الأساسي للثروة، وإنما يُعد أساس الميزة النسبية المكتسبة في الاقتصاد الجديد، فالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحقيق كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع وتحسين نوعية وكمية الإنتاج وفرص الاختيار بين السلع والخدمات المختلفة سواءً بالنسبة للمستهلكين أو المنتجين،

- ٢- لا تمثل المسافات أياً كان أبعادها أي عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو الاندماج الكامل في المجتمع بشكل عام.
- ٣- إن المعرفة متاحة بشكل متزايد لكافة الأفراد ويتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية بما يمكن كل فرد من اتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمة في كافة مجالات الحياة.
- ٤- إن كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها.
- ٥- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
- ٦- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
- ٧- ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت مؤهلاتهم وتنوعت كفایاتهم وخبراتهم.
- ٨- أنه اقتصاد من شديد السرعة والتغير، يتطور لتلبية احتياجات متغيرة، ويمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية؛ إذ لا توجد حواجز للدخول إلى اقتصاد المعرفة، بل هو اقتصاد مفتوح بالكامل.
- ٩- يملك القدرة على الابتكار وإيجاد و توليد منتجات فكرية معرفية جديدة لم تكن الأسواق تعرفها من قبل.
- ١٠- ارتباطه بالذكاء وبالقدرة الابتكارية وبالخيال، وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والخلق والمبادرة والمبادرة الذاتية والجماعية لتحقيق ما هو أفضل، وتفعيل ذلك كله لإنتاج أكبر في الكم وأكثر في جودة الأداء، وأفضل في تحقيق الإشباع.

إن اقتصاد المعرفة اقتصاد منفتح 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 ديمومة الاقتصاد المبني على المعرفة يقتضي ضرورة تشجيع الاستثمار في المستقل، والذي قد تكون معدلات العائد عليه منخفضة أو محدودة، ولذا تحتاج مثل هذه المجالات إلى دعم السياسة الاقتصادية في الدول التي تسعى نحو تحقيق الاقتصاد المبني على المعرفة."(١٧)

المبحث الثاني : التنمية المستدامة وأهدافها
أولاً: التنمية مفهومها، أسسها، وأهدافه:

التنمية عملية شاملة متكاملة يتوقف نجاحها على ما يقوم به البشر من جهد متعدد الجوانب والأشكال. والتنمية، كمفهوم، شاع الحديث عنها عقب الحرب العالمية الثانية وخاصة، لما نجم عنها من مشكلات اجتماعية بارزة دفعت بدول العالم إلىبذل جهود مضاعفة لتغيير أوضاعها وتحسين أحوالها المادية. لذا فقد ارتبط مفهوم التنمية بالتقدم الاقتصادي والاجتماعي وما يعنيه ذلك من تغيير في بنية الاقتصاد بتعدد قطاعات الإنتاج وتطور خدمات الصحة والتعليم وما شابه ذلك^(٥).

ونظراً لتباين مستوى التنمية بين الدول المتقدمة وتلك النامية، فقد انقسم الفكر المعاصر في تعريفها إلى تيارين رئيين : أحدهما يمثل الفكر الاقتصادي الغربي الذي عرف التنمية بأنها: العملية الهدفـة إلى خلق طاقة تؤدي إلى تزايد دائم في متوسط الدخل الحقيقي للفرد بشكل منتظم لفترة طويلة من الزمن.

أما التيار الآخر، فقد تمثل بدول العالم الثالث النامية، وعرف التنمية على أنها، العملية الهدفـة إلى إحداث تحولات هيكلية اقتصادية - اجتماعية يتحقق بموجبها للأغلبية السالحة من أفراد المجتمع، مستوى من الحياة الكريمة التي تقل في ظلها عد المساواة، وتزول بالتدرج مشكلات البطالة والفقـر والجهل والمرض، ويتوفر للمواطن قد أكبر من فرص المشاركة، وحق المساهمة في توجيه مسار وطنه ومستقبله^(٦).

ومع تقدم العلوم الإنسانية والتكنولوجية، فقد تزايد الاهتمام في عالمنا المعاصر بقضية التنمية التي أخذت معنى آخر أكثر شمولية لا تشـكـل المعدلات الإنتاجـية العالية، ولا مجرد نقل إنجازـات العالم المتقدم، السـمة البارزة فيه. لقد ارتبطـت بتحول فكري وتربيـي ضـخم يضم سـائر الإمـكـانـات البـشـرـية العـلـمـيـة والـثـقـافـيـة والـتـكـنـوـلـوـجـيـة الموظـفة في خـدـمة التـنـمـيـة الشـامـلـة الـاـقـتـصـاديـة والـاـجـتـمـاعـيـة والـسـيـاسـيـة وغـيرـها. لـذـا، فالـتـنـمـيـة بـمـفـهـومـها الشـامـلـ، لـيـسـ عمـلـيـة اـقـتـصـاديـة فـحـسبـ، وـلـيـسـ عمـلـيـة اـجـتـمـاعـيـة فـحـسبـ، وـلـيـسـ عمـلـيـة سـيـاسـيـة فـحـسبـ، وـلـيـسـ عمـلـيـة ثـقـافـيـة فـحـسبـ، وـلـكـنـها مـزيـجـ منـ هـذـهـ كـلـهاـ وـغـيرـهاـ، تـحـتـويـ المـتـغـيـراتـ الـاـقـتـصـاديـةـ الـاـجـتـمـاعـيـةـ وـالـسـيـاسـيـةـ وـالـتـقـافـيـةـ، وـتـقـاعـلـ جـمـيعـهاـ وـتـتـدـاـخـلـ بـعـضـهاـ مـعـ بـعـضـ فيـ إـطـارـ شـمـوليـ، تـهـدـىـ إـلـىـ تـحـقـيقـ أـهـدـافـ تـتـغـيـرـ وـفـقاـ لـمـاـ يـحـتـاجـ إـلـيـهـ الـمـجـتمـعـ. وـمـاـ هوـ مـمـكـنـ لـلـتـحـقـيقـ، وـتـعـملـ عـلـىـ تـغـيـرـ الـمـجـتمـعـ نـحـوـ الـأـفـضـلـ بـجـمـيعـ وـجـوهـهـ وـكـامـلـ تـطـلـعـاهـ^(٧).

وعـلـىـ هـذـاـ، تـعـتـرـ التـنـمـيـةـ عـلـيـةـ وـاعـيـةـ وـمـوجـهـةـ، تـقـومـ بـهـاـ قـطـاعـاتـ شـعـبـيـةـ وـاعـيـةـ، خـاصـةـ وـعـامـةـ، بـهـدـفـ إـيجـادـ تـغـيـرـ شـامـلـ يـسـمـوـ بـالـمـجـتمـعـ إـلـىـ مـصـافـ الـأـمـ الـرـاقـيـةـ الـمـتـحـضـرـةـ. لـذـاـ فـهـيـ أـكـثـرـ مـنـ عـلـيـةـ نـمـوـ اـقـتـصـاديـ يـعـبرـ فـحـسبـ، عـنـ وـجـودـ "ـعـلـيـةـ تـحـولـاتـ فيـ الـبـنـاءـ الـاـقـتـصـاديـ"ـ الـاـجـتـمـاعـيـ، قـادـرـةـ عـلـىـ تـنـمـيـةـ طـاقـةـ إـنـتـاجـيـةـ مـدـعـمـةـ ذـاتـيـاـ، تـؤـدـيـ إـلـىـ تـحـقـيقـ زـيـادـةـ مـنـظـمـةـ فيـ مـتوـسـطـ الدـخـلـ الـحـقـيـقـيـ لـلـفـردـ عـلـىـ الـمـدىـ الـمـنـظـورـ^(٩).

ولقد أخذ مجتمعنا العربي بهذا المفهوم للتنمية، في محاولة منه لسد الفجوة الهائلة التي تفصله عن الأمم المتقدمة، وخلق ثقافة تربوية شاملة تتفهم عملية التنمية وتتجسد في مشاريع إنتاجية تتناسب وثرواته القومية الدافينة وتحاول مع تطلعات شعوبنا في تأمين ما تحتاج إليه حتى تتحقق حريتها الاقتصادية التي هي المقدمة الضرورية لحريتها الاجتماعية والسياسية. وعلى هذا، فقد جاء في تقرير استراتيجية تطور العلوم والتقانة في الوطن العربي، أن التنمية مشروع مجتمعي يقتضي بالضرورة إحداث تغييرات بنبوية في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، تهدف إلى الارتقاء بالمجتمع إلى مستوى حضارة العصر، إنتاجاً وإبداعاً واستمتعاماً، وإلى المشاركة الفعالة في صنع هذه الحضارة^(١٧).

وهكذا، يمكن القول بأن التنمية مشروع إحياء حضاري ضخم وشامل، مستند إلى القبول الإرادي لأفراد المجتمع، وينبع من إيمانهم بجدوى هذه العملية وأهميتها في تحقيق مصالحهم الحيوية ومتطلباتهم الحياتية، وفي تمكين المجتمع من التجدد ذاتياً عن طريق تحرير العقل من الأفكار المناهضة للتغيير والتتجديد والتي تقف حائلاً دون بلوغه مرحلة الإبداع التي يمكن بها من إنجاز تقييماته المادية الضرورية لتحقيق مشروعه الحضاري المنشود بدلاً من الاستعانة بالغير والارتهان له^(٤).

انطلاقاً من ذلك، يصبح للتنمية أساسان : فكري وأخر مادي، وهما في تفاعل متبادل و دائم يؤدي إلى نصوح ثمرة التنمية. فمناهج العلم وفرضياته، تخلق الفرص المواتية للإبداع التكنولوجي، بحيث يمكن القول بأن التطور المادي لا بد من أن يكون مسبوقاً بتطور فكري ملازم له. كما أن الاستمرار في التقدم التكنولوجي من شأنه أن يشحذ الذهن على البحث العلمي المتواصل لاكتشاف المزيد من التقنيات^(٣).

ثانياً - مفهوم التنمية المستدامة

بدأ هذا المفهوم يظهر في الأدبيات التنموية الدولية في أواسط الثمانينيات تحت تأثير الاهتمامات الجديدة بالحفاظ على البيئة ونتيجة للاهتمامات التي أثارتها دراسات وتقارير نادي روما الشهيرة في السبعينيات حول ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية القابلة للنضوب، وعلى البيئة والتوازنات الجوهرية في الأنظمة البيئية (Ecosystems). وقد انتشر استعمال المفهوم بسبب تكاثر الأحداث المنسوبة للبيئة وارتفاع درجة التلوث عالمياً. وانتشر أيضاً في الأدبيات الاقتصادية الخاصة بالعالم الثالث نظراً لتعثر الكثير من السياسات التنموية المعمول بها، التي أدت إلى تفاقم المديونية الخارجية وتردي الإنتاجية، وخاصة في القطاع الصناعي، وكذلك إلى توسيع الفروقات الاجتماعية في عدد كبير من الدول، بل إلى المجاعة أو قلة التغذية في بعض الأحيان لدى الفئات الفقيرة التي ساءت أحوالها في الثمانينيات بالرغم من كل الاستثمارات التي نفذت في العقود السابقتين^(٨).

وقد استقر الرأي تدريجياً على أن السياسات التنموية، لكي تؤدي إلى إنشاء قابل للاستمرار يجب ألا تحترم مقومات البيئة التي يعيش فيها الإنسان وحسب، بل عليها أيضاً أن تراعي قدرة كل الفئات الاجتماعية على تحمل التغيير والاستفادة منه على قدم المساواة. ولهذه الأسباب امتد نطاق المفهوم إلى القضايا الإنسانية والبشرية وأصبحت النظريات التنموية تركز أكثر على هدف التنمية، أي الإنسان، وأحواله الصحية والثقافية والسياسية، وذلك على خلاف الفترات السابقة التي كان التركيز ينصب خلالها على وسائل التنمية المادية، أي على زيادة معدلات الاستثمار ومعدلات النمو الاقتصادي العام السنوية، وزيادة مستويات الاستهلاك من منتجات الصناعة الحديثة^(٢).

ويصعب إيجاد كلمة واحدة في اللغة العربية تعكس بدقة محتوى التعبير الإنكليزي، الذي له أكثر من معنى. فكلمة (Sustainable) تعني القابل للاستمرارية أو الديمومة، كما تعني القابل للتحمل، وبالتالي القابل للاستمرار. وتقارير برنامج الأمم المتحدة للتنمية المتعلقة بالتنمية البشرية تستعمل، في ترجمتها إلى اللغة العربية، تعبير "التنمية المستدامة". ويمكن أيضاً، في اللغة العربية، أن نلأ إلى كلمة "الدعم" للتعبير عن معاني المفهوم. فالتنمية المستدامة هي التي تجد في ذاتها ما يدعم استمرارها فتكون وبالتالي تنمية متداومة". وهي لا يمكن أن تكون كذلك إذا لم تكن متحملاً ومحبلاً من فئات المجتمع المختلفة. والمعنى الأول لفعل (Sustain) باللغة الإنكليزية هو "دعم" أو "أيد"، بالإضافة إلى معنى "استمر"^(١).

ومن هذا المنظور، هناك تشابه مع مفهوم التنمية بالاعتماد على النفس أو التنمية المركزة ذاتياً، وهي تعبير استعملت كثيراً في الأدبيات الاقتصادية العربية، غير أن محتوى تعبير "المتداعم" هو أوسع أفقاً إذ يشتمل على معانٍ أشمل تتناول الأوجه البشرية والبيئية والسياسية للتنمية الاقتصادية، بينما يوحى مفهوم الاعتماد على النفس، ولو بشكل غير صحيح، بسياسات الانغلاق على الذات وعدم الاندماج في الاقتصاد العالمي (Global Economy) الذي يتميز به العالم في نهاية هذا القرن.

والجدير بالذكر أيضاً، أن "الديمومة" أو الاستمرارية المعنية في مفهوم التنمية هذا، تشير إلى الامتداد والروابط بين الأجيال، أي أنها تعني أن الجيل الحالي يجب أن يترك للأجيال القادمة مخزوناً كافياً من الموارد الطبيعية ونظاماً بيئياً غير مدمر وغير مصاب بالتلوث، وكذلك مستوى كافياً من الملكة في العلوم والتكنولوجيا، بحيث تتمكن هذه الأجيال من الاستمرار في التنمية والاستفادة من فوائدها المختلفة^(٢).

وفي هذه الدراسة، ستسنتمل عبارة التنمية المستدامة التي أصبحت دارجة في الأدبيات التنموية الجديدة، مع أن عبارة "القابلة للديمومة أو الاستمرارية" "تشير بشكل أفضل إلى المعنى المقصود. أي أن آليات التنمية يجب أن تهدف، كما سنرى،

إلى بروز مزيد من الدعم والارتياح لدى أوسع الفئات الاجتماعية، مما يؤمن للتنمية صفة الاستمرارية ويحول دول تعرضها للنكبات أو حركات الرفض من قبل بعض الفئات المتضررة من نمط تنموي لا يؤمن للجميع الحد الأدنى من الشعور بالتقدم ”الموزون“، أي الذي يتيح للجميع أن يشعروا بأن التنمية تقيدهم، لا بأنه تخرّب مقومات حياتهم وتسبّب لهم المتابعة أو التعلّس المادية أو الثقافية والروحية والفكريّة(١٥).

ولذلك يشمل المفهوم، كما سيتبين فيما بعد، فكرة الحوار الدائم، الديمقراطي الطابع بين صانعي القرار من جهة، والفئات المختلفة في المجتمع المدني، من جهة أخرى، وذلك ضمن إطار مؤسس واضح يؤمن أساليب التعبير عما تراه تلك الفئات من مشاكل ومتاعب في حياتها وفي ممارسة عمل منتج ذي مردود لائق. وهذه هي الناحية السياسية في مفهوم التنمية المستدامة. وتنجس هذه الناحية في مفهوم جديد يكثر استعماله ويسمى باللغة الإنكليزية (Governance)، أو ”الحاكمية“، أي جدية أسلوب الحكم في المجتمع على أساس الحوار بين الحاكم والمُحکوم وشفافية تصرفات الحكم ووضع قواعد واضحة لمسؤولية أهل الحكم (Accountability)، أي ”المساءلة“(١٦).

وقد اعتاد الناس، خاصة في الدول النامية، أن ينظروا إلى هذا الأمر وناقشوه فيما يخص أسلوب الحكم السياسي والقرارات السياسية والدبلوماسية فقط، غير متعنين إلا بشكل هامشي في القرارات الاقتصادية الكلية والأنمط أو النماذج المتبعه. كما انهم اعتادوا عدم النظر بالتفصيل إلى التصرفات الاقتصادية لمؤسسات القطاع العام أو القطاع الخاص. والتنمية القابلة للديمومة هي التي تستند إلى الحد الأدنى من القناعات في المجتمع المدني وتتبادل الرأي وتتوفر المعلومات والمعطيات الدقيقة لإبراء الحوار واتخاذ القرارات التنموية المناسبة(١٢).

تم تصنيف التنمية المستدامة إلى أربع مجموعات: اقتصادية، اجتماعية، بيئية وتقنولوجية.

- اقتصادياً: تعني التنمية المستدامة بالنسبة للدول المتقدمة إجراء خفض في استهلاك الطاقة و الموارد أما بالنسبة للدول النامية فهي تعني توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة و الحد من الفقر.

- اجتماعياً: تعني التنمية المستدامة السعي من أجل استقرار النمو السكاني و رفع مستوى الخدمات الصحية و التعليمية خاصة في الريف.

- بيئياً: تعني حماية الموارد الطبيعية و الاستخدام الأمثل للأرض الزراعية و الموارد المائية.

- تكنولوجيا: هي التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات و التقنيات النظيفة التي تستخدم أقل قدر ممكن من الموارد و تنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة و الضارة بالأوزون (١٠).

أهداف التنمية المستدامة:

- ١- القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان
- ٢- القضاء على الجوع وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة
- ٣- ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاه للجميع في جميع الأعمار
- ٤- ضمان شامل وعادل لجودة التعليم وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع
- ٥- تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء
- ٦- ضمان التوازن والإدارة المستدامة للمياه والصرف الصحي للجميع
- ٧- ضمان الحصول على الطاقة بأسعار معقولة وموثوقة بها ومستدامة وحديثة للجميع بتكلفة ميسورة
- ٨- تعزيز النمو المستدام الشامل والمستدام الاقتصادي والعملة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع
- ٩- بناء البنية التحتية المرنّة، وتشجيع التصنيع الشامل والمستدام وتشجيع الابتكار
- ١٠- تقليل عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها
- ١١- جعل المدن والمستوطنات البشرية الشاملة وآمنة ومرنة ومستدامة
- ١٢- ضمان أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة
- ١٣- اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وأثاره
- ١٤- الحفظ والاستعمال المستدام للمحيطات والبحار والموارد البحرية من أجل التنمية المستدامة
- ١٥- حماية واستعادة وتعزيز الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية الأرضية، وإدارة مستدامة الغابات ومكافحة التصحر، ووقف وعكس تدهور الأراضي ووقف فقدان التنوع البيولوجي
- ١٦- تعزيز مجتمعات سلمية وشاملة للتنمية المستدامة، وتوفير الوصول إلى العدالة للجميع، وبناء مؤسسات فعالة ومسؤولة وشاملة على جميع المستويات
- ١٧- تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة الشؤون المالية(٦).

المبحث الثالث:

دور اقتصاد المعرفة في المساهمة في تنفيذ آليات التنمية المستدامة في إطار محاور استراتيجية ٢٠٣٠

دور المؤسسات الوطنية لحقوق الإنسان في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة على
جدول أعمال ٢٠٣٠

إن المؤسسات الوطنية لحقوق الإنسان التي أنشئت وفقاً للمبادئ المتعلقة بمركز المؤسسات الوطنية (مبادئ باريس) موضوعة بصورة فريدة لتكون بمثابة جسر بين أصحاب المصلحة ولضمان أن يتم رصد تخطيط وتنفيذ عمليات التنمية الوطنية المستدامة ونتائجها بطريقة تشاركية وشفافة وخاصة للمساءلة على أساس بيانات مفصلة عن حقوق الإنسان^(٤).

ويمكن أن تؤثر المؤسسات الوطنية على عملية التنفيذ الوطنية والمساءلة لضمان إدماج حقوق الإنسان في عملية تفصيل وتتبع الأهداف والغايات والمؤشرات على الصعيد الوطني. وبالإضافة إلى ذلك فإنها يمكن أن تقدم المشورة للحكومة بشأن نهج يرتكز على حقوق الإنسان في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة مع إيلاء اهتمام خاص لضمان أن يتم إعطاء مبادئ المساواة وعدم التمييز.

وقد شاركت المؤسسات الوطنية لحقوق الإنسان بإعتبارها مؤسسات مسؤولة مستقلة في العديد من الأنشطة المختلفة لتعزيز وحماية حقوق الإنسان ضمن تنفيذ الأهداف الإنمائية للألفية وفي إطار تعزيز المزيد من الفهم والوعي واحترام حقوق الإنسان ضمن تلك الأهداف^(٦).

بطريقة مماثلة، ووفقاً للمهام والمسؤوليات الممنوحة للمؤسسات الوطنية في إطار مبادئ باريس، يمكن للمؤسسات الوطنية الاستفادة من وظائفه في تقديم مساهمات مميزة وقيمة في تنفيذ وعمليات استعراض أهداف التنمية المستدامة، وبالتالي تيسير إنشاء وتعزيز آليات المساءلة والمتابعة. ويمكن أن تكون المؤسسات الوطنية بمثابة محفز لرصد أن العمليات تشاركية، قائمة على الأدلة وشفافة وخاصة للمساءلة. وعلاوة على ذلك، يمكن للمؤسسات الوطنية تعزيز وسائل المعالجة لجميع انتهاكات حقوق الإنسان ويمكنها استخدام صلاحيات الحماية لمعالجة المخاوف الخطيرة لحقوق الإنسان المرتبطة بتنفيذ جدول أعمال ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة^(١).

إن صلاحيات المؤسسات الوطنية لإجراء تحقيقات أو استفسارات، والصلاحيات القانونية للتدخل في القضايا المعروضة على المحاكم أو إجراء التقاضي الاستراتيجي، فضلاً عن آليات التعامل مع الشكاوى الفردية، يمكن أن يكون لها دور في ضمان احترام حقوق الإنسان وحمايتها والوفاء بها عند تنفيذ جدول الأعمال ٢٠٣٠^(٣).

وهناك أيضاً بعض الأهداف المحددة التي يتم يمكن للمؤسسات الوطنية من خلال وضعها الفريد المساهمة والمساعدة في تحقيقها. على سبيل المثال، الهدف ١٠ يتحدث مباشرةً عن الحد من عدم المساواة وبالتالي ضمان أن مبادئ المساواة وعدم التمييز

مغروسة بشكل لا ينفصم في جدول الأعمال. أيضاً، بالنسبة للمؤسسات الوطنية، فإن الهدف ٦ هو واحد من أهم الأهداف التي تناطب الدور الذي تقوم به في تعزيز مجتمعات سلمية وشاملة، وتعزيز الوصول إلى المعلومات والدعوة إلى مؤسسات خاضعة للمساءلة وشاملة(٢).

على الصعيد الدولي، يمكن للمؤسسات الوطنية تساعد في إطلاع آليات المساءلة العالمية المرتبطة بجدول أعمال التنمية بعد عام ٢٠١٥، مثل المنتدى السياسي الرفيع المستوى الذي عقد تحت رعاية المجلس الاقتصادي والاجتماعي والجمعية العامة للأمم المتحدة وكذلك الاستعراضات الإقليمية والوطنية(٥).

الوصيات

١- ضرورة تبني استراتيجية المجتمع القائم على المعرفة من خلال إعادة هيكلة جميع مراحل التعليم لتعزيز بناء القراءة الذاتية في البحث والتطوير التقني والابتكار للنهوض بالاقتصاد المبني على المعرفة، مع تعزيز دور الجامعات في منظومة الأبحاث والابتكار والتطوير التقني، والعمل على إيجاد شراكات مع القطاع الخاص لتحويل الأبحاث والابتكارات إلى مشاريع اقتصادية تزيد من القيمة المضافة المعرفية في الاقتصاد الوطني، إضافة إلى تبني السياسات الكفيلة بإعداد القادة في القطاع الخاص وقطاعي التعليم العالي من خلال نشر مستوى عال من المعرفة للوصول بالاقتصاد الوطني إلى مستويات عالية من الإنتاجية والكفاءة.

٢- لا يمكن تطوير قطاع الصناعة إلا من خلال إعادة النظر في أولوية الفروع الصناعية وتعديلها وفقاً لمقتضيات التحديث التكنولوجي، ومواصلة العمل على تحديث هيكلة القطاع الصناعي وتطوير المراكز الإنتاجية، كما لا بد من معالجة أسعار الطاقة لتكون تشجيعية للمؤسسات الصناعية وتقدم إعفاءات تصديرية من ضريبة الدخل، ناهيك عن ضرورة ترشيد الكوارد عبر تقديم الدعم الفني والعلمي والإسراع في اتخاذ قرارات تهدف إلى تحسين استخدام الاقتصادي للمواد الأولية المتاحة محلياً

٣- ضرورة الاستفادة من تجارب الدول الصناعية كاليابان والمانيا وبريطانيا حيث تقوم الجامعات بالمساهمة في حل المشاكل الفنية والتقنية التي تواجهها الشركات الصناعية من خلال تبني أفكار ابداعية لحل مثل هذه المشاكل ولتطوير اساليب العمل والانتاج والاداء. كما أن كثيراً من الشركات الرائدة في عالم الاتصالات وتقنية المعلومات ساهمت فيها الجامعات والمراكم البحثية من خلال تبني أفكار ابداعية حولتها لمشاريع ريادية طورت مستوى الخدمات وضاعفت جودة الصناعات وساهمت في تحقيق اقتصاد المعرفة.

- ٤- ضرورة العمل على إقامة المعارض العربية التي تهدف الى الترويج للصناعات التحويلية وإنشاء شبكة عربية لتبادل المعلومات الصناعية وتطويرها في ضوء المتغيرات الدولية، مع العمل على تشجيع الحاضنات الصناعية بالتعاون بين القطاع الخاص والمنظمات الدولية.
- ٥- تطبيق رسم نوعي للصناعات المهددة بالاندثار، ما يحد من ضرر البضائع المستوردة، وتشجيع قدرات الإبداع في الصناعات القائمة ووضع آلية تضمن حقوق المصانع والصناعيين، وكذلك إعطاء قروض ميسرة لتحقيق التطور الإنتاجي للمشاريع الصناعية.
- ٦- لا بد من التشدد على ضرورة دخول الدولة في مشاريع صناعية مشتركة مع عدد من المؤسسات العالمية بما يساهم في نجاح الصناعات المحلية وتطوير التشريعات القائمة وإقامة مناطق صناعية لجذب الاستثمارات للقطاع الصناعي لما يحققه ذلك من دور إيجابي في تحسين كفاءة استخدام الموارد.
- ٧- يتوجب العمل على اعتماد مشروع دمج الصناعات الصغيرة والمتوسطة بإدارة حديثة وتشجيعها على التكامل في ما بينها ضمن حلقات إنتاجية متكاملة وتسهيل إجراءات الرخص الصناعية لإنشاء مصانع على المستوى المطلوب.
- ٨- ضرورة إعادة بناء الاقتصاد العربي وإعادة هيكلة ثقافة المجتمع العربي وتحويله من مجتمع ريعي يعتمد على عائد النفط المباشر إلى ثقافة اقتصاد المعرفة الذي يوظف عائد النفط في تحويل الافكار الابداعية الى منتجات وخدمات وسلع (الثروة البديلة للنفط)،
- ٩- الاستفادة من تجارب الجامعات في الدول الصناعية في مجال الحاضنات والشروع في تأسيس وبناء عدد من الحاضنات النموذجية من خلال التعاون مع المنظمات العربية والإقليمية والدولية للاستخدام الأمثل للكفاءات والقدرات العربية وتشجيع ابتكارهم.
- ١٠- أن الظروف التنافسية الجديدة الناتجة عن اقتصاد المعرفة تحتم على الحكومات العربية وخاصة التي اقتصادها رجعياً أن تضع سياسات جديدة تशجع على بناء القرارات الابتكارية وتعزز الابتكار ، وتساهم أدوات التنمية كالحاضنات وهيئات الابتكار الوطنية لربط الجامعات بالقطاع الصناعي وبمشاركة ممثلين عن القطاع.
- ١١- تبني سياسة وطنية للعلم والتكنولوجيا والابتكار بما فيها سياسة نقل التكنولوجيا وتشجيع الاستثمار فيه، والتركيز على قطاعات صناعية وخدمية

- محددة (المواد الجديدة، الإلكترونيات، الصناعات المزودة والمكملة للصناعات القائمة)، واعتماد آليات ربط التعليم بالاقتصاد.
- ١٢- إن متطلبات اقتصاد المعرفة تشرط امتلاك نظام تعليمي عالي الكفاءة، تحتويه ثورة العلم والتكنولوجيا المفتوحة وفائقة التطور تقوم على نظام على مستوى عالمي لتنمية الموارد البشرية، ويتمتع بدرجة عالية من التنوع والдинاميكية والابتكار والتطوير الذاتي، وينتج قوى عاملة عالية ماهرة وإبداعية.
- ١٣- ضرورة ردم الفجوة بين الجنسين وبدل الجهد والسياسات والبرامج التي تعمل على تقليل فجوة النوع الاجتماعي في مجالات تنمية حيوية هامة خاصة فيما يتعلق في مشاركة المرأة في المجال العام. فقد ثبتت أهمية قطاع تقنية المعلومات والاتصالات كأداة لتطوير دور المرأة التقليدي في المجتمع العربي. ولهذا يجب الاستمرار في ترويج قطاع تقنية المعلومات، ولقد أثبتت المرأة قدرتها المماثلة المنافسة للرجل على العمل في هذا المجال بكفاءة وفعالية.
- ١٤- ضرورة توطين الأعمال الإلكترونية في المنطقة العربية من خلال عدة خطوات منها إعادة هندسة منظومة التشريعات حيث تختلف شروط المنشآت عبر الانترن特 عن شروط عملها التقليدي داعية إلى اصدار حزمة من التشريعات التي تتفق وبينة الأعمال الإلكترونية مثل قانون التجارة الإلكترونية وحماية الملكية الفكرية. وأكدت الدراسة ضرورة اتحادة وسائل الدفع المؤمن حيث يجب أن تتم الأعمال المالية بين المنشآت والعلماء الكترونياً أو عبر بنك أو عبر منصة متخصصة في هذه المجالات وهو ما يعني استخدام التكنولوجيا المناسبة.
- ١٥- اتباع سياسة المحافظة على الموارد البشرية العربية وفي مقدمتها الكفاءات العلمية من الأبعاد والتهجير من خلال تفعيل العملية التعليمية والتدريبية والعمل على عودة العقول والكافاءات بهجرة معاكسه إلى الوطن العربي.
- ١٦- على الدول العربية تبني نوع جديد من استراتيجيات التنمية القائمة على اقتصاد المعرفة يستصدرها النموذج المستند إلى المعرفة والابتكار، ويقوم على إدارة المعرفة التي هي محرك مهم لزيادة الإنتاجية التي تؤدي بدورها إلى نمو اقتصادي أكبر وأكثر استدامة.
- ١٧- أن التكامل الاقتصادي العربي يمكن أن يشكل إضافة إيجابية لصياغة نموذج إلمائي أقوى قائم على اقتصاد المعرفة ، مما يساعد على توسيع نطاق التجارة وإيجاد أسواق عمل أكثر كفاءة. ولا شك أن تطوير قطاعات ومواقع واعدة بعينها يمكن أن تولد المزيد من الوظائف والأنشطة. ومن شأن إنشاء "مناطق نمو" ديناميكية أن يساعد على بث الثقة في النموذج الاقتصادي الجديد، ومن ثم في جذب الاستثمار والأنشطة الاقتصادية والتشجيع على تبادل المعرفة والابتكار.

- ١٨- العمل على ايجاد البيئة العربية المناسبة لبناء صناعة عربية للمحتوى المعرفي يشترك في أنجازها القطاعين العام والخاص متناسقة ومتماشية مع صناعة المحتوى المعرفي في الدول المتطرفة.
- ١٩- العمل على ردم الفجوة الرقمية من خلال العمل على انتشار الانترنت وزيادة اعداد مستخدميه وعلى اختلاف مستوياتهم، والعمل على تعليم السكان للغات الحية لتمكينهم على الاطلاع المستمر لما يستجد من طرق ومكونات المعرفة .
- ٢٠- ضرورة توجه الدول العربية نحو الاهتمام برأس المال الفكري واعتباره استراتيجية إدارية وسياسة لأعمال الشركات الإنتاجية، وذلك لمواجهة التغيرات البيئية المتسارعة وتحديات العولمة الاقتصادية بأفكارها واتجاهاتها المختلفة التي تدعى الشركات والمنشآت الإنتاجية المعاصرة أن تبحث عن الأفراد العاملين الجيدين وتحافظ على بقائهم أطول فترة ممكنة.
- ٢١- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحد ذاتها أداة تنمية ينبغي أن يكون الهدف من استعمالها ونشرها هو تحقيق فوائد في كل جوانب حياتنا اليومية، وذلك من خلال تطبيقاتها على صعيد العمليات والخدمات الحكومية والرعاية الصحية والتعليم والتدريب وتوفير فرص العمل وحماية البيئة وإدارة الموارد الطبيعية،
- ٢٢- العمل على الاستفادة من القواعد التكنولوجية العربية المتخصصة في تكنولوجيا النانو مع الاستفادة في بناءها من الخبرات البشرية العربية في المهجر، وذلك مع الأخذ في الاعتبار التكامل المعرفي لكل صناعة في كل بلد عربي ، وبالتالي تنمية الكوادر البشرية من خلال برامج نظم الخبرة والتكنولوجيا وبخاصة للدول المتقدمة.
- ٢٣- ضرورة الاستفادة من الدول الأجنبية ذات السبق الكبير في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال الاقتصاد القائم على المعرفة كسنغافورة وكوريا والهند واليابان.

الخاتمة:

توصل البحث الحالي إلى أن هناك دور كبير للمجتمع المدني في تحقيق التنمية بصفة عامة و التنمية المستدامة بصفة خاصة، نتيجة للتغيرات والتطورات العالمية التي شهدتها الاقتصاديات العالمية، ومع تطور مفهوم التنمية من الاقتصادية إلى التنمية المستدامة التي تعمل على تحقيق التوازن بين الجانب البيئي من جهة و الجانب الاقتصادي و الاجتماعي من جهة أخرى أصبحت الحاجة إلى المجتمع المدني و كذا إلى منظماته لحل المشكلات و الأزمات و كذا لنشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع.

المراجع :

- (١) فليح حسن خلف: اقتصاد المعرفة، جدار للكتاب العالمي، الأردن، ٢٠٠٧ ، ص ، ٩-٨ .
- (٢) Thomas H Davenport, Laurence Prusak : Working Knowledge, How Organisations Manage What They Know, Harvard business school press, 2000, usa, p : 03
- (٣) ربي مصطفى عليان: إدارة المعرفة، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٨ ، ص: ٥٩.
- (٤) فليح حسن خلف: اقتصاد المعرفة، جدار للكتاب العالمي، الأردن، ٢٠٠٧ ، ص ، ١٢ .
- (٥) أحمد عبد الوهبي ، محدث أيوب: "لاقتصاد المعرفة"، مركز الدراسات والبحوث للدول النامية، القاهرة، ٢٠٠٦ ، ص: ٢١ .
- (٦) Peter Drucker," The Age of Discontinuity; Guidelines Our Changing Society". Harper and Row ,New York(1969).
- (٧) المهندس أمجد قاسم "تعريف اقتصاد المعرفة وأهميته في تقدم المجتمعات" آفاق علمية وتربوية : مارس ٢٩ ، ٢٠١١ ، ٢٩ .
- (٨) د. عاصم بن الشيخ "لاقتصاد المعرفة وبناء دولة القانون" جامعة قاصدي مرباح، ورقلة – الجزائر، نوفمبر/ ٢٠١٥ . ص. ٦.
- (٩) عيسى خليفى و كمال منصورى، البنية التحتية للاقتصاد المعرفى في الوطن العربى: الواقع والأفاق، الملتقى الدولى حول : المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التناصي للمؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، يومى: ١٣/١٢ نوفمبر ٢٠٠٥ ، ص: ٦٩ .
- (١٠) أ. د. صادق طعان، "الاقتصاد المعرفي ودوره في التنمية الاقتصادية" ، العراق: جامعة الكوفة، ص. ٨ .
- (١١) التربويون الجدد، المدونة الإلكترونية" الإقتصاد القائم على المعرفة" Knowledge-based economy . ٢٠١٧ / سبتمبر ١٣ .
- (١٢) د. مراد علة " الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية - دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية أنموذجاً – "جامعة زيان عاشور بالجلفة / الجزائر، ص. ٦٥ .
- (١٣) رياض بولصياغ (٢٠١٢ - ٢٠١٣) ، التنمية البشرية المستدامة واقتصاد المعرفة في الدول العربية الواقع والتحديات،الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، صفحة ٥٥، ٥٤، ٧٠، ٧١ .

- (١٤) حامد كريم الحداوي ،"تأثير استراتيجية تكنولوجيا المعلومات في اقتصاد المعرفة" ،اطروحة دكتوراه غير منشورة ، الجامعة المستنصرية ، العراق . ٢٠١٠.
- (١٥) هايل الجازى،"مفهوم اقتصاد المعرفة " موقع موضوع، ٣ نوفمبر/ ٢٠١٦ .
- ومجد خضر " مفهوم اقتصاديات المعرفة" ٧ سبتمبر/ ٢٠١٦ .
- ود. علي العنزي، "مدى توافق الاستثمار في وسائل التواصل الاجتماعي مع معايير اقتصاد المعرفة، "المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود، ص وص ٤، ٥.
- (١٦) د. محمد دياب "اقتصاد المعرفة: حقبة جديدة نوعياً في مسار التطور الاقتصادي" كلية العلوم الاقتصادية وإدارة الأعمال في الجامعة اللبنانية- الإعلام الجديد.
- (١٧) يوسف حمد الإبراهيم، التعليم و تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة، مركز الإمارات للدراسات و البحث الاستراتيجية، أبو ظبي، ٢٠٠٤ .
- جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، الطبعة الأولى، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٩ ص: ٢٤-١٩ .(بتصرف).
- هاشم الشمري و ناديا الليثي، الاقتصاد المعرفي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٨ ، ص: ٢٢ .(بتصرف).
- (١٨) ١٤- آمال شلاش ، التنمية البشرية المستدامة – دراسات في التنمية البشرية المستدامة – بغداد – ٢٠٠٠ .
- (١٩) ١٥- سامي حسن، الحوار المتمدن-العدد: ١٤٧٥ - ٢٠٠٦ - ٢ / ٢ -
المحور: المجتمع المدني.
- (٢٠) ١٦- محمود محمد هلالي ، قضايا وإشكاليات التمويل الأجنبي للجمعيات الأهلية ، منتدى شباب جامعة إب، ٢٠١٠ .
- (٢١) ١٧-تقرير " الدفاع عن المجتمع المدني "، الحركة العالمية من أجل الديمقراطية، النسخة الثانية يونيو ٢٠١٢ .