

الاقتصاد المعرفى وعلاقته بالتعليم الإلكتروني

ملك محمد السيد

المقدمة المنهجية

١/ مستخلص الدراسة

تستهدف هذه الدراسة إبراز دور تقنية المعلومات وتوظيفها فى العملية التعليمية لتحقيق الاقتصاد المعرفى من خلال إستخدام التقنيات التكنولوجية للوصول الى حياه متطورة بكافة مجالاتها وأنشطتها حيث أصبح المجتمع الذى نعيشه اليوم هو نتيجة للتحوّل من مجتمع إقتصادى صناعى كان المورد الاستراتيجى فيه هو رأس المال إلى مجتمع إقتصادى معرفى تشكل المعلومات فيه المورد الاساسى والاستراتيجى ، ولكى يتم دمج التقنيات الحديثه فى العمليه التعليميه للنهوض بالمجتمع ظهرت فكره التعليم الالكترونى الذى يعتمد على مهارات المتعلم فتحير الطالب من كونه متلقى فقط إلى كونه مبدع كما تحير المعلم من كونه خبير إلى موجه . الكلمات المفتاحيه : إقتصاد المعرفه ، الإقتصاد الرمزى ، الإقتصاد الجديد ، إقتصاد الاملموسات ، التعليم الإلكتروني ، التعليم عن بعد .

٢/ مشكلة الدراسة

من المسلم به أن النظام التعليمى الحالى عاجز عن مواجهة التحديات التى أفرضتها التقنيات الحديثه ، فلقد تحوّل العالم من مجتمع صناعى الى مجتمع معرفى وهناك تنافس كبير بين الدول للسعى إلى إصلاح نظامها التعليمى وذلك بالانفتاح على تقنيات العصر التى فرضت نفسها على المجتمعات العربيه . ونستطيع أن نصل الى حصر مشكلة الدراسة فى التساؤل التالى : كيف يمكن أن نوظف التعليم الالكترونى لتحقيق أسس مجتمع المعرفه فى المؤسسات التعليميه ؟

٣٠ أهمية الدراسة

ترجع أهمية الإقتصاد المعرفى الى تعزيز دور المعلومات فى المجتمع وأيضا دور التقنيات الحديثه لمواجهة تحديات المستقبل ولن يتم ذلك إلا من خلال رفع كفاءة التعليم والانتقال من التعليم التقليدى إلى التعليم الالكترونى الذى يحول الطالب من كونه متلقى فقط إلى مبدع ، ويحول المعلم من كونه خبير إلى كونه موجه .



٤/ أهداف الدراسة

- إبراز دور تقنية المعلومات وتوظيفها في العملية التعليمية .
- التعرف على خصائص الاقتصاد المعرفي .
- توضيح العلاقة التفاعلية بين الاقتصاد والتكنولوجيا .
- التعرف على مفهوم التعليم الإلكتروني ومزاياه .
- توضيح متطلبات التعليم الإلكتروني في ظل مجتمع المعرفة .

٥/ تساؤلات الدراسة

- ما هي أهمية تقنيات المعلومات في العملية التعليمية ؟
- بما يتميز الاقتصاد المعرفي ؟
- ما هي العلاقة بين الاقتصاد والتكنولوجيا ؟
- ما المقصود بالتعليم الإلكتروني ؟ وما هي مميزاته ؟
- ماذا يتطلب التعليم الإلكتروني في ظل مجتمع المعرفة ؟

٦/ حدود الدراسة

الحدود الموضوعية : تعالج الدراسة موضوع الإقتصاد المعرفي وعلاقته بالتعليم الإلكتروني.
الحدود النوعية : تهتم الدراسة بالأمموسات والدور الفعال الذي تلعبه في الارتقاء بالعملية التعليمية .

٧/ منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المراجع النظريه للإنتاج الفكري في موضوع الإقتصاد المعرفي وعلاقته بالتعليم الإلكتروني .

٨/ مصطلحات الدراسة

- الإقتصاد المعرفي : "عرفته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بأنه " ذلك الإقتصاد المبني أساسا على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات "
- التعليم الإلكتروني : التعليم الإلكتروني هو أسلوب حديث من أساليب التعليم ، توظف فيه آليات الاتصال الحديثه من حاسب ، وشبكاته ، ووسائطه المتعدده من صوت وصوره ، ورسومات وآليات بحث ، ومكتبات إلكترونيه ، وكذلك بوابات الانترنت سواء أكان عن بعد أم في الفصل

الدراسى.

ويمكن تلخيص ذلك كله فى أنه " استخدام التقنيه بجميع أنواعها فى إيصال المعلومه للمتعلم بأقصر وقت ، وبأقل جهد ، محققا أكبر فائده " .

٩/ الدراسات السابقه

الدراسه الأولى محمد جبار طاهر الشمرى .دور إقتصاد المعرفه فى تحقيق النمو الاقصادى/مصر نموذجاً

ملخص الدراسه : جاءت هذه الدراسه لتتصدى الى مشكله رئيسيه ألا وهى أن الاقصادات العربيه تواجه بعض القضايا المستعصيه مثل : معدلات النمو المنخفضه ، انخفاض فى التنوع الاقصادى ، معدلات البطاله المرتفعه ... الخ ، والتي تتطلب حلول لها تتمثل فى إقتصاد المعرفه .

الدراسه الثانيه محمد أنس أبو الشامات . اتجاهات إقتصاد المعرفه فى البلدان العربيه .جامعة دمشق ،كلية الاقصاد

ملخص الدراسه: يركز هذا البحث على التوجهات والخطط الوطنيه التى وضعتها الدول العربيه نحو إقتصاد المعرفه من خلال متابعة مؤشرات على المستويات كلها التى أظهرت انها لا تزال تستهلك وتستخدم المنتجات المعرفيه بشكل كبير ، مما يؤكد انها بحاجة للتركيز على إنتاج المعرفه كى تستطيع مشاركة البشريه فى السير فى مواكب العلم والمعرفه ، والتوجه باقصاداتها نحو الاقصاد المعرفى الكفيل بحل المشكلات .

المبحث الاول : إقتصاد المعرفه بين النظرية والتطبيق

١/١ ماهية إقتصاد المعرفه ومستلزماتها الاساسيه :

١/١/١ عرفته منظمة التعاون والتنمية الاقصاديه بأنه " ذلك الاقصاد المبنى أساسا على إنتاج ونشر واستخدام المعرفه والمعلومات "

١/١/٢ يعتبر " إقتصاد المعرفه " فرعاً جديداً من فروع العلوم الاقصاديه ، ظهر فى الآونه الاخيره ، ويقوم على فهم جديد أكثر عمقا لدور المعرفه ورأس المال البشرى فى تطور الاقصاد وتقدم المجتمع .

١/١/٣ ويمكن تعريف إقتصاد المعرفه بأنه " الاقصاد الذى تحقق فيه المعرفه الجزء الأعظم من قيمه المضافه " وذلك يعنى أن المعرفه فى هذا الاقصاد تشكل مكوناً أساسيا فى العمليه الانتاجيه كما فى التسوق ، وذلك يعنى أن النمو يزداد بزيادة هذا المكون ، كما يعنى هذا أيضا ان ذلك النوع من الاقصاد ينهض على أكتاف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأعتبارها المنصة الاساسيه التى منها ينطلق إقتصاد المعرفه .



وهذا التعريف يسمح بالتمييز بين نوعين من هذا الاقتصاد:

النوع الاول : هو إقتصاد المعرفة knowledgeeconomy

وهو الاقتصاد الذي يقوم على المعلومات من الالف الى الياء . أى أن المعلومات هي العنصر الوحيد في العملية الانتاجية . والمعلومات هي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد والمعلومات وتكنولوجياها هي التي تشكل أو تحدد أساليب الانتاج وفرص التسوق ومجالاته ، وربما يقصد بالمعلومات هنا مجرد الافكار والبيانات DATA . وربما تشمل البحوث العلمية والخبرات والمهارات فكلاهما صحيح . وهذا الشكل من الاقتصاد هو نفسه إقتصاد المعلومات أو الاقتصاد الرمزي وهو أيضا الاقتصاد ما بعد الصناعي .

النوع الثاني : هو الاقتصاد المبني على المعرفة Knowledge Basedeconomy

وهو الذي تلعب فيه المعرفة دورا في خلق الثروه ولكن ذلك ليس بجديد فلقد ظل للمعرفة دورا قديما ومهما في الاقتصاد ولكن الجديد هو حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا الاقتصاد اكبر مما سبق وأكثر عمقا مما كان معروفا .

وبعبارة أخرى قديما كانت المعرفة تستخدم في تحويل الموارد المتاحة الى سلع وخدمات وفي حدود ضيقه . ولكن الآن في هذا النوع من الاقتصاد لم يعد هناك حدود لدور المعرفة في تحويل هذه الموارد بل تعدت على الحدود وأصبحت تخلق موارد جديدة ولا تكتفى بتحويل الموارد المتاحة فقط.

تعليق من وجهة نظر الباحث

إن التقدم الحاصل في التكنولوجيا والتغير السريع الذي تحدثه في الاقتصاد يؤثران ليس فقط في درجة النمو وسرعته بل أيضا في نوعية حياة الانسان .

٤/١/١ المستلزمات الاساسيه للاقتصاد المعرفي^١:

إن لإقتصاد المعرفة مستلزمات أساسيه أبرزها مايلي :

١_ إعادة هيكلة الانطاق العام وترشيده . واجراء زياد حاسمه في الانطاق المخصص لتعزيز المعرفة . ابتداء من المدرسة الابتدائيه وصولا الى التعليم الجامعي . مع توجيه إهتمام مركز للبحث العلمي

٢_ ويجدر الاشارة هنا الى ان الذي جعل الاقتصاد الاميركي أكثر تطورا وديناميكيه في العالم هو إنطاق الولايات المتحده في ميدان البحث العلمي والابتكارات . حيث بلغ إنطاق الدول الغربيه في هذا المجال ٣٦٠ مليار دولار عام ٢٠٠٠ وكانت حصة الولايات المتحده منها ١٨٠ مليار.

٢_ العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعيه عاليه . وعلى الدول توفير المناخ المناسب للمعرفة . فالمعرفة ليست طرفا فكريا بل أصبحت عنصر أساسي للانتاج .

٣_ إدراك المستثمرين والشركات أهمية إقتصاد المعرفة . ومن الملاحظ أن الشركات العالميه الكبرى العابره للقوميات بالخاص تساهم في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها ورفع مستوى تدريبهم وكفاءاتهم . وتخصص جزءا مهما من إستثمارتها للبحث العلمي والابتكار .

٢/١ سمات وخصائص الاقتصاد المعرفى :

١/٢/١ يتسم إقتصاد المعرفة بالقدرة على الابتكار ، إذ لا يمثل فقط المصدر الرئيسى للثروه إنما يعد أساس الميزه النسبيه المكتسبه فى الإقتصاد الجديد ، فالمعرفة هى الوسيلة الاساسيه لتحقيق كفاءه عمليات الانتاج والتوزيع وتحسين نوعيه وكمية الانتاج وفرص الاختيار بين السلع والخدمات المختلفه سواء بالنسبه للمستهلكين أو المنتجين ، وبشكل عام يتميز الإقتصاد المبنى على المعرفة بالآتى^٧ :

١_ لا تمثل المسافات أيا كان أبعادها أى عائق أمام عملية التنميه الإقتصاديه أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو الاندماج الكامل فى المجتمع بشكل عام .

٢_ إن المعرفة متاحه بشكل متزايد لكافة الافراد ويتم توفيرها بصورة تتوافق مع الاحتياجات الفرديه والاجتماعيه بما يمكن كل فرد من إتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمه فى كافة مجالات الحياه .

٣_ إن كل فرد فى المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات ولكنه أيضا صانع أو مبتكر لها . إن إقتصاد المعرفة إقتصاد منفتح على العالم ، لانه لا يوجد إقتصاد يمكنه خلق واحتكار معرفه دون أن يشارك أو يستورد المعارف الجديده من الاخرين ، كما أن المناخ الإقتصادى على المستوى الكلى فى الإقتصاد المبنى على معرفه يجب أن يكون مشجعا للإستثمار المعرفة والمعلومات والقدرة على الابتكار ، وهو أمر فى غاية الأهميه لان ضمان دائميه الإقتصاد المبنى على المعرفة يقتضى ضروره تشجيع الإستثمار فى المستقبل ، والتي قد تكون معدلات العائد عليه منخفضه أو محدوده ، لذا تحتاج مثل هذه المجالات الى دعم السياسه الإقتصاديه فى الدول التى تسعى نحو تحقيق الإقتصاد المبنى على المعرفة^٨ .

٢/٢/١ ويتميز إقتصاد المعرفة بمجموعه من الصفات والخصائص الاخرى التى تميزه عن الإقتصاد التقليدى وهى لا تخرج عن الصفات التاليه^٩ :

- إنه كثيف المعرفة يركز على الإستثمار فى الموارد البشرىه بأعتبارها رأس المال المعرفى والفكرى .
- الإعتماد على القوى العامله والمدربه والمؤهلة والمتخصصه فى التقنيات الجديده .
- إعتماد التعليم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب التى تضمن للعاملين مواكبة التطورات التى تحدث فى ميادين معرفه .
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توظيفا يتصف بالفاعليه لبناء نظام معلوماتى فائق السرعة والدقة والاستجابيه .
- إنتقال النشاط الإقتصادى من إنتاج وصناعة السلع الى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفيه .
- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنميه .
- إرتفاع الدخل لصناع معرفه كلما إرتفعت مؤهلاتهم وتنوعت كفاءاتهم وخبراتهم .
- الإقتصاد المعرفى يملك القدرة على الابتكار وإيجاد وتوليد منتجات فكرىه ومعرفيه جديده لم تكن الاسواق تعرفها من قبل .



- كما أن الاقتصاد المعرفي يرتبط بالذكاء والقدرة الابتكاريه والخيال ، وبالوعى الادراكي لاهمية الاختراع والمبادرة الذاتية والجماعيه لتحقيق ما هو أفضل ، وتفعيل كل ذلك لانتاج أكبر كم ممكن بشرط أن يكون أفضل في جودة الاداء وأفضل في تحقيق الاشباع .
٢/٢/١ ويرى Galbreath أن خصائص اقتصاد المعرفة تتمثل فيما يلي :

العولمة Globalization

- التكيف الموسع لموافقة رغبات الزبائن *Mass Customization*
- نقص الكوادر والمهارات *Staff/Skill Shortage*
- التركيز في خدمة المستهلك *Customer Services Emphasis*
- خدمة - الخدمة الذاتية - *Service Self-Service*
- التجارة الالكترونيه *Electronic Commerce*

٤/٢/١ أما الخضرى فيرى ان اقتصاد المعرفة يتميز بالتالى :^{١١}

- تجدد الحاجه إليه والرغبه والطلب على منتجاته المعرفيه التى تدخل فى كل نشاط ، وفى كل عمل ، وفى كل وظيفه ، وبشكل متصاعد الى درجة يمكن القول بأستحالة قيام نشاط ما بدون معرفه .

- تجدد المصادر المعرفيه ونموها وازديادها وعدم نضوجها سواء بالاستعمال أو الاحتفاظ ، بل بمرور الزمن وتعدد الاستخدام تزداد المصادر المعرفيه وتعدد مجالاتها .

ومن خلال استعراضنا لخصائص وسمات اقتصاد المعرفة يمكننا أن نلخص أهم السمات التى تميز الاقتصاد المعرفى عن الاقتصاد التقليدى فى وجه مقارنه من خلال إستعراض الجدول التالى :

٤/٢/١ خصائص الاقتصاد المعرفي مقارنة بالاقتصاد التقليدي

الاقتصاد التقليدي :	الاقتصاد المعرفي :
- الاستثمار في رأس المال المادي.	- الاستثمار في رأس المال المعرفي.
- الاعتماد على الجهد العضلي (الملموسات) بدرجة أساسية في الاقتصاد التقليدي.	- الاعتماد على الجهد الفكري (اللاملموسات) بدرجة أساسية في الاقتصاد المعرفي.
- استقرار الأسواق في ظل منافسة تتحكم فيها - غالباً - البيروقراطية السلطوية.	- ديناميكية الأسواق و التي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة.
- الميكنة <i>Mechanisation</i> هي المحرك الأساسي للاقتصاد الصناعي.	- الرقمية <i>Digitization</i> هي المحرك الأساسي للاقتصاد المعرفي.
- يهدف الاقتصاد التقليدي إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل.	- يهدف الاقتصاد المعرفي إلى وضع قيمة حقيقية للأجور والتوسع في استخدام العاملة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم و التدريب المستمر.
- أنه اقتصاد ندره. حيث تنضب موارده بكثرة الاستخدام.	- أنه اقتصاد وفرة. حيث تزداد موارده المعرفة بكثرة الاستخدام.

- خضوع الاقتصاد المعرفى لقانون تزايد العوائد تناقص التكاليف مع الاستمرار في الاستخدام.	- خضوع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد تزايد التكاليف، والاقتصاد الصناعي لقانون ثبات العوائد ثبات التكاليف مع الاستمرار في الاستخدام.
- العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة في الاقتصاد المعرفى تتسم بعدم الاستقرار. إذ ينتفي مبدأ التوظيف مدى الحياة.	- العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة في الاقتصاد التقليدي تتسم بالاستقرار.
- العلاقة بين قطاعات الأعمال و الدولة في الاقتصاد المعرفى قائمة على التحالف والتعاون.	- العلاقة بين قطاعات الأعمال و الدولة غير متكافئة، إذ تفرض الدولة سيطرتها و تصدر أوامرها طبقا لمتطلبات الدولة و توجهاتها الاقتصادية.
- ليس مقيدا بزمان أو مكان.	- مقيد بزمان و مكان.

٣/١ مقومات الاقتصاد المعرفى :

لكى نجد إقتصاد يعتمد على المعرفة لابد من وجود عدة مقومات وتتمثل هذه المقومات فى التالى :

١. مجتمع المعرفة بكل مستوياته إن أهم العناصر التى تؤسس لاقتصاد يعتمد على المعرفة هو وجود ترجمة فعليه لمجتمع المعرفة ، وبداخل مجتمع المعرفة يكون كل أفراد المجتمع على قدر من المعرفة فالمعرفة ليست حصرا على ذوى الاختصاص ونخب المجتمع بل المطلوب أن يكون المزارع وعامل الصيد وعامل المصنع لديهم من المعرفة ما يؤهلهم للتعامل مع التقنيه ويستخدمونها فى مجال عملهم ، فالشعار فى إقتصاد المعرفة هو "المعرفة للجميع".

٢. التعليم :المدرسه والجامعه كيان رئيسى فى المجتمع الذى يعتمد على المعرفة أساسا لاقتصاده ، فالمدرسه والجامعه يجب أن تخرج أناسا يفكرون ويبدعون ويكونوا أحرارا فى تفكيرهم ، وبالتالي من الضرورى أن يحظى هذا الجانب بالاهمية القصوى من حيث الانفاق والسياسات المستنده على إستراتيجيات واضحه .

٣. البحث والتطوير :لابد أن توجد كيانات تأخذ على عاتقها إنتاج المعرفة التى تحتاجها المجتمعات ، فوجود مراكز البحث الاصليه التى تتواصل مع إحتياجات مجتمعاتها واحتياجات الصناعه ووجود مراكز التطوير ووجود أنظمه وقوانين للإبداع والابتكار تشجع المبدعين وتحمى نتائجهم والسعى على ترجمة هذه الابداعات الى تقنية تساهم فى العمليه الانتاجيه ورقى المجتمع معرفيا من الضروريات فى هذا العصر ، كما أن وجود شبكات لتواصل مراكز الابداع والبحث والمعرفة ضروريه أيضا .

" والصناعه تحتاج أن تكون شريكا رئيسيا فى عمليه الابداع والاختراعات فى الجامعه والبحث ، والصناعه والجامعه بحاجة لأن تكون لها علاقة مع محيطها وتشارك فى تنميته المعرفيه ، وهنا تبرز أهمية الحاجة الى وجود مراكز البحوث للتطبيقه والحاضنات العلميه".^{١٤}



١/ العلاقة التفاعلية ما بين الاقتصاد والتكنولوجيا :

إن هذه النظره قائمة على قائمة على الرؤيه العامه التي تستند الى فكره تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى القطاعات المختلفه بالاقتصاد الوطنى ومعالجة هذه الفكره رأسيا بكل قطاع على حده . كما انها تتحدث عن الاقتصاد القائم على المعلومات او المعرفه . وهى رؤيه تعنى " إحداث تغيير جوهري ملموس فى بنية بيئات ونظم العمل داخل الاقتصاد نفسه أولا " . كما تعنى أيضا "إعادة هندسة هذه الأداء وطرق التفكير التي تحكم المؤسسات ذاتها لنتهيأ للعمل القائم على المعلومات بما يعنيه ذلك من تطبيق حقيقى للعديد من الفلسفات والاساليب الاداريه" وهناك مبادئ من أجل تغيير الفكر الإدارى الإقتصادي بحيث يسبق أى تفكير فى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات . ومن هذه المبادئ مايلي :

- الاخذ بمبدأ الحريه .
 - الشفافيه فى تداول المعلومات .
 - سرعة إتخاذ القرار .
 - إزالة الالتباس وتضارب المصالح بين من يملكون المعلومات داخل الجهاز الادارى للدولة ومن يحتاجونها فى تسيير أعمالهم اليوميه .
 - إعلاء قيم العمل الجماعى .
 - تفعيل ثقافة الجودة والعمل المخطط .
 - الانتقال من طور المؤسسات والمنشآت المعتمده على الشخص الملهم الى طور المؤسسات التي تفكر بمنهج علمى مستقر بعيدا عن الاشخاص والانفتاح على العالم برؤى واضحه.
- المبحث الثانى : التعليم الالكترونى " مستوياته , فوائده , مزاياه "

١/٢ ما هو التعليم الإلكتروني ؟

١/٢ التعليم الالكترونى هو أسلوب حديث من أساليب التعليم . توظف فيه آليات الاتصال الحديثه من حاسب , وشبكاته , ووسائظه المتعدده من صوت وصوره , ورسومات وآليات بحث , ومكتبات إلكترونيه , وكذلك بوابات الانترنت سواء أكان عن بعد أم فى الفصل الدراسى . ويمكن تلخيص ذلك كله فى أنه " استخدام التقنيه بجميع أنواعها فى إيصال المعلومه للمتعلم بأقصر وقت , وبأقل جهد , محققا أكبر فائده " .

٢/١ يمكن تعريف التعليم الالكترونى على أنه " منظومة تعليميه لتقديم البرامج التعليميه أو التدريبيه للطلاب أو المتدربين فى أى وقت وفى أى مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعليه مثل الانترنت , القنوات التلفزيونيه , البريد الالكترونى , أجهزة الحاسوب , المؤتمرات عن بعد ... بطريقه متزامنه synchronous أو غير متزامنه "

٢/١/٢ كما يمكن تعريفه أيضا بأنه - أسلوبا من أساليب التعليم يعتمد فى تقديم المحتوى التعليمى وإيصال المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائيهما المختلفه والمتعدده بشكل يتيح للطالب التفاعل النشط مع المحتوى والمدرس والزملاء بصورة متزامنه فى الوقت والمكان والسرعه التى تناسب ظروف المتعلم وقدرته ، وإداره كافة الضعائيات العلميه التعليميه ومتطلباتها بشكل إلكترونى من خلال الأنظمة الإلكترونية المخصصه لذلك.^{١٧}

٢/٢ خصائص التعليم الإلكتروني :

يمكن تحديد خصائص التعليم الإلكتروني فيما يلى :

١. التفاعل Interaction : حيث أنه يضع المتعلم فى بيئه تعلم تفاعليه ، وتعطى له فرصه التعامل مع بعض خبرات وأحداث العالم الحقيقى . كما أنه يقدم الوسائل التى تربط بين المتعلم وبين غيره من المتعلمين أو بينه وبين المعلم .
٢. التكيف Adaptation : حيث أنه يسمح بتنوع وتغيير المحتوى والأساليب المقدمة لكل متعلم على حده حسب قدراته وإمكانياته .
٣. التمرکز حول المتعلم Learner centered : حيث أنه يركز على إحتياجات المتعلمين بدلا من التركيز على قدرات المعلم .
٤. التحديث Up- to- date : حيث أنه يركز على تقديم كل ما هو حديث للمتعلمين المشاركين فى النظام .
٥. المرونه Flexibility : حيث أنه يسمح للمتعلم بمراجعة دروسه وفقا لظروفه ووقته ، فى أى وقت وأى مكان يتواجد فيه .
٦. الملاءمه Convenience : حيث أنه يتيح مناخ ملائما لكل من المعلم والمتعلم ، فالمعلم يستطيع أن يركز على الأفكار المهمه أثناء إعداده للدرس ، كما أن الطلاب الذين يعانون من صعوبه التركيز يجدون تنظيما ملائما للمعلومات يسهل إستيعابه وإدراكه .
٧. العداله Equity : حيث أنه يتيح لكل متعلم فرصه الإدلاء برأيه فى أى وقت ودون أدنى حرج ، من خلال البريد الإلكتروني وقاعات النقاش وغرف الحوار ، مما يجعل الطلاب على قدم المساواه فى التعبير عن آرائهم بحريه وإستقلاليه .
٨. الترابط Connectivity : حيث تتوافر وسائل إتصال متزامنه وفوريه تتيح مجالا للمناقشه وتبادل وجهات النظر بين الافراد المشاركين فى المقررات التعليميه مثل [غرف الدردشه] ، مما يؤدى الى زياده الترابط والعمل التعاونى بينهم بهدف تسهيل التعليم والتعلم .
٩. التنوع Diversity : حيث أنه يتيح تنوعا فى أدوات الإتصال ، بشكل يتوافق مع التنوع فى ميول واتجاهات واستعدادات المتعلمين المشاركين ، ومن ثم يجد كل منهم الوسيله المناسبه له فى الإتصال بالآخرين زملائه المتعلمين سواء عن طريق النص المكتوب أم الصوت أم الصورة أم الرسائل الإلكترونيه .
١٠. التحرر من قيود المكان والزمان Non Presence : حيث أنه يتيح الفرصه لتخطى حواجز الزمان والمكان والوصول الى المعلومه مهما كان موقعها والاتصال بالآخرين مهما كان مكان تواجدهم سواء بشكل متزامن أم غير متزامن .



١١. سهولة الوصول الى المعلم Accessibility : حيث أنه يساعد المتعلم في توصيل إستفساراته الى المعلم في أي وقت دون تأخير .
١٢. تنوع الحواس المستخدمة Multi- Sensory : حيث أنه يتيح وسائل متنوعة لتقديم المعلومات تقابل أساليب التعلم التي يفضلها كل متعلم . فيمكن التعلم عن طريق الصورة الثابتة أو الفيديو أو الرسوم المتحركة أو الرسوم الثابتة أو النصوص أو الصوت أو غير ذلك.
١٣. سهولة وتعدد طرق التقويم Multi- Evaluation : حيث أنه يتيح طرقا متنوعة لقياس مدى إكتساب المعلومات بصورة سريعة وسهلة . وتقييم مدى تطور المتعلمين وتحقيقهم لأهداف المحاضر أو الدرس أو المقرر بأكمله .

٣/٢ أنواع التعليم الإلكتروني :١٩

تنحصر أنواع التعليم الإلكتروني تبعاً لزمان حدوثه في نوعين هما :

١/٢/٢ أولاً : التعليم الإلكتروني المتزامن Synchronous E-learning

وهو التعليم على الهواء الذي يحتاج الى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش والمحادثة بين الطلاب أنفسهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة (chatting) أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية (Virtual classroom) أو باستخدام أدواته الأخرى .
- ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم : حصول المتعلم على تغذية راجعه فورية . وتقليل التكلفة . والاستغناء عن الذهاب لمقر الدراسة .

- ومن سلبياته : حاجته الى أجهزة حديثه . وشبكة إتصالات جيدة .

٢/٢/٢ ثانياً : التعليم الإلكتروني غير المتزامن Non synchronous E- learning

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج الى وجود المتعلمين في نفس الوقت . مثل الحصول على الخبرات من خلال المواقع المتاحة على الشبكة أو الاقراص المدمجة أو عن طريق أدوات التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني أو القوائم البريدية .
- ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم : أن المتعلم يحصل على الدراسة حسب الاوقات الملائمه له . وبالجهد الذي يرغب في تقديمه . كذلك يستطيع الطالب إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً كلما احتاج لذلك .

- ومن سلبياته : عدم إستطاعة المتعلم الحصول على تغذية راجعه فوريه من المعلم . كما أنه قد يؤدي الى الانطوائيه لأنه يتم في عزله .

٤/٢ مزايا التعليم الإلكتروني : ٢٠

من الواضح أن ما يحفز التوجه المتزايد الى التعليم الإلكتروني هو ما يتسم به من مميزات من أهمها مايلي :

- المرونة والفاعلية فى التعليم : حيث أنه يمكن للشخص أن يتعلم ما يريد وقت ما يريد وبالطريقة التى يريدها مع إمكانية التفاعل والتعاون مع الزملاء والمحاضرين .
- فرصة التعليم للجميع : فلقد تم تجاوز الكثير من العقبات التى تحول دون وصول المادة العلمية الى المناطق النائية والدول البعيدة .
- ترسيخ وتثبيت المعلومات : لقد أثبتت البحوث أن التعليم الالكترونى له تأثير إيجابى على مستويات التحصيل الدراسى بفضل التقنيات الحديثه المستخدمة .
- توفير الوقت والمال : حيث أنه لم يعد من الضرورى التنقل ودفع المصاريف من أجل التعليم فأكبر الجامعات أصبحت الآن على كبسة زر .
- تقييم التعليمات باستمرار : التقييم الفورى والسريع والتعرف على النتائج وتصحيح الأخطاء .
- الحفاظ على البيئه : حيث أن التعليم الالكترونى لا يعتمد على الورق مما يخفض بشكل كبير مستويات إنبعاث الكربون .
- جودة المواد التعليميه : حيث أنه يسهل تحديث وتعديل المحتويات والمناهج التعليميه والتدريبه وفق المستجدات العالميه .

٥/٢ عيوب التعليم الالكترونى: ٢١

- كما يوجد مزايا للتعليم الالكترونى أيضا يوجد عيوب أو سلبيات من أهمها مايلى :
- الحاجة الى بنية تحتية صلبه من حيث توفر الاجهزة وسرعة الاتصال بالانترنت .
 - الحاجه الى وجود متخصصين لإداره أنظمة التعليم الالكترونى .
 - صعوبة الحصول على البرامج التعليميه باللغه العربيه .
 - عدم قدره المعلم على إستخدام التقنية الرقمية .
 - فقدان العامل الانسانى فى التعليم – الانظمة والحوافز التعويضيّه _ الخصوصيه والسريه .
 - التكلفة الابتدائيه العاليه .
 - صعوبة التقويم _ تطوير المعايير .

٦/٢ أهداف التعليم الالكترونى: ٢٢

- تحدد اليونسكو أهداف التعليم الالكترونى فى الاتى :
- يسهم فى إنشاء بنية تحتية وقاعده من تقنية المعلومات قائمة على أسس ثقافيه بغرض إعداد مجتمع الجيل الجديد لمتطلبات القرن الحادى والعشرون .
 - تنمية إتجاه إيجابى نحو تقنية المعلومات من خلال إستخدام الشبكة من قبل أولياء الأمور والمجتمعات المحليه , وبذلك إيجاد مجتمع معلوماتى متطور .
 - محاكاة المشكلات والاوزاع الحياتيه الواقعيه داخل البيئه المدرسيه , وإستخدام مصادر الشبكة للتعامل معها وحلها .



- إعطاء الشباب الاستقلالية والاعتماد على النفس في البحث والمعارف والمعلومات التي يحتاجونها في بحوثهم ودراساتهم ، ومنحهم الفرصه لنقد المعلومات والتساؤل عن مصداقيتها ، مما يساعد على تعزيز مهارات البحث لديهم واعداد شخصيات عقلانية واعيه .
- منح الجيل الجديد متسع من من الخيارات المستقبلية الجيده وفرصا لا محدوده إقتصاديا وثقافيا وعلميا واجتماعيا.
- إمداد الطلاب بكمية كبيره من الادوات في مجال المعلوماتيه لمساعدتهم على التطوير والتعبير عن أنفسهم بشكل سليم في المجتمع ، بالاضافه الى تطوير المهارات والمعارف والخبرات التي تقود الى تطوير الانتاجيه والاستقلال الذاتي .
- تشجيع أولياء الامور والمجتمعات المحليه على الاندماج والتفاعل مع نظام التعليم بشكل عام ، ومع نمو سلوك وتعلم أبنائهم بشكل خاص.

المبحث الثالث: إقتصاد المعرفة والتعليم الالكتروني ركيزتان في كفاءة العنصر البشري

١/٣ السمات الرئيسية للثورة التقنية والتعليميه وعلاقتها بكفاءة العنصر البشري

- هناك بعض السمات التي تتميز بها الثورة التقنيه المعاصره والتي منها :
- إنها تؤدي الى إزدياد أهمية دور المعرفه فالسمة الرئيسييه للثوره التقنيه المعاصره عى إعتمادها على المعلومات حيث أنها تقوم على مصدر متجدد غير متناهي قوامه العقل البشري ، فعلى خلاف الثورات التقنيه الثلاثه الاولى التي والتي إعتمدت على مصادر غير متجدده كالحديد والفضه والنظف ، فإن الثوره التقنيه تعتمد على مصدر متجدد ومتدفق وهو صناعة المعلومات ، مما مكن من التقدم العلمى فى مجالات الاقمار الصناعيه والحاسبات الاليه والانترنت من تخزين وتشغيل واسترجاع كميات هائله من المعلومات عبر المسافات البعيده فى وقت محدود للغاية .
 - إنها تؤدي الى تقسيم دولى جديد للعمل ، حيث تزداد فيه مشكلات الدول الناميه وتوسع الفجوة بين الذين يمتلكون قدرات التعامل مع الثورة العلميه والذين لا يتمكنون من ذلك ، ويعطى هذا الوضع بعض الدول التي تمتلك هذه القدرات الهيمنه والسيطره ، مما يؤدي الى قفز فى درجة وتقعد التقنيه ونوع المهاره اللازمه لإدارتها ، واذا لم تستوعب الدول الناميه هذا التطور بوعى تام وسرعه فائقه فسوف يكون هناك مزيد من التهميش لها وضياح لمواردها .
 - كما أنها ساعدت فى الإعتماذ على المجهود الذهني واختصار العمل اليدوى ، فبعد أن كانت الثورات الاولى تعتمد على الجهد البشري كمدخل أساسى فى أنظمة الانتاج ، أصبحت الثورة الحديثه توفر هذا الجهد للعمليات الأكثر ملائمة لطبيعة الإنسان ، وهى مهارات الإبداع والإبتكار والتخطيط والتصميم لجوده المنتج ، فنقلت بذلك نشاط الإنسان الى مرحلة ما قبل الانتاج pre-production .

٢/٣ إقتصاد المعرفة ومتطلبات التعليم الإلكتروني :

إن مجتمع المعرفة هو مجتمع الانسان المجدد والذكاء المشترك مع العقل الفعال والمعلومه الدقيقه . ويمكن أن نقول أن كل المجتمعات قادرة على أن تكون مجتمعات معرفيه لولا الفوارق المتباينه بينها من حيث ذكاء الموارد البشريه وتفوقها وقدرتها على الخلق والتجديد . وهذه القدره رهينه التحكم فى المعلومات وحسن توظيفها والتي تعتبر من أبرز سمات المجتمعات المتقدمة والتي تتمتع بقدرات هائله فى الوصول الى المعلومه والتحكم فيها وحسن توظيفها وابتكارها لآليات وتقنيات حديثه ومتطوره فى مجال التعليم مثل التعليم المفتوح . والتعليم عن بعد . التعليم الإلكتروني .

ومجتمع المعرفة يعنى - قدره نوعيه على التنظيم ويجاد آليات راقيه وعقلانية فى مجال التسيير وترتيب الحياه والتحكم فى الموارد المتاحة وحسن استثمارها وتوظيفها وخاصة الموارد البشريه فهى الموققع الملائم فى تحقيق النمو الاقصادى . كما يعنى هذا المفهوم كذلك تطوير أنماط التصديق والتحكم فى القدرات المتنوعه .

ومن هنا نجد أن متطلبات التعليم الإلكتروني فى ظل مجتمع المعرفة تتمثل فى الآتى :^{٢٤}

- توفر أجهزة الحاسوب بدرجة كافية لكل متعلم يجيد استخدامه ويكون مسؤولاً عنه .
- وجود كوادر مدربة لصيانة الحواسيب .
- توفر الاختصاصيين المؤهلين تأهيلاً جيداً على تقنيات التعليم الإلكتروني واستخداماتها .
- توفر البرمجيات التعليميه الحديثه .
- توفر مختبرات خاصه بالحواسيب بمواصفات جوده عاليه .
- توفر التقنيات الحديثه التى تعد أعمده التعليم الإلكتروني ونىومن بينها :
- شبكة الانترنت : والتى بدورها تقوم بأربع خدمات أساسيه هى البريد الإلكتروني . نقل الملفات . الاتصال عن بعد بالحواسبات . المنتديات العالميه .
- توفر مؤتمرات الحاسوب والشبكة الداخلية والقرص المدمجة .
- توفر الكتاب الإلكتروني والمكتبة الافتراضيه .

٣/٣ كفاءة العنصر البشرى وترابطه مع التعليم الإلكتروني وإقتصاد المعرفة :

١/٣/٣ إن عالم اليوم تحول الى قرية صغيره حيث سهلت عملية التزاوج بين ثوره الاتصالات وثوره المعلومات عمليات الاتصال بين الثقافات المختلفه .

- فأصبحت المعرفة ليس فقط عملية نقل المعلومات من المعلم الى الطالب بل أيضاً كيفية تلقى الطالب لهذه المعرفة من الناحية الذهنية . فالتعليم الإلكتروني يمكن الطالب من تحمل مسؤولية أكبر فى العملية التعليميه عن طريق الاستكشاف والتعبير والتجربه حيث تتغير الادوار حيث يصبح الطالب متعلماً بدلاً من متلقى . والمعلم موجهها بدلاً من خبير .
- ويمكن أن ندمج مهارات التفكير بالتعليم الإلكتروني من خلال وضع خرائط التفكير التى يصممها المعلم ضمن صفحات الكتاب الإلكتروني أو فى ملف خاص بالنشاطات وتكون على شكل



وحدات مايكرو تتم الكتابة فيه من خلال الطالب ومن ثم حفظها وإرسالها للمعلم عبر البريد الإلكتروني أو عبر الشبكة الداخلية ، ومن أمثلة تلك الخرائط : المقابلة والمقارنه ، علاقة الجزء بالكل ، التنبؤ ، سلسلة الاسباب.

• والتعليم الإلكتروني لا يعنى إلغاء دور العنصر البشرى بل يصبح دوره أكثر أهمية وأكثر صعوبة فالعقل البشرى المبدع هو القادر على الارتقاء بالعملية التعليمية ومن ثم رفع مستوى الاقتصاد المعرفى وذلك من خلال تحقيق طموحات التقدم والتقنية ولكى يكون دور العنصر البشرى فعالا للارتقاء بالمجتمع المعرفى لابد من أن يجمع بين التخصص والخبره مؤهلا تأهيلا جيدا ومكتسب الخبره اللازمه لحمل تجربته فى ضوء دقة التوجيه الفنى . ولا يحتاج الكادر البشرى إلى التدريب فحسب بل إلى التدريب المستمر فى مجموعات حتى يستفيد كل شخص بخبره الاخر ، فمن خلال التجارب المختلفه يمكن توليد الأفكار الجديده .

• فلا بد أن يكون المعلم والموظف قادرين على استخدام التكنولوجيا بوعى وبشكل يخدم العملية التعليمية ، وإضافة الى ذلك فإن دور الابداع فى أساليب التعليم واستغلال التقنيات ليس غاية للحصول على المعرفه وحسب بل أيضا يعمل على توليدها بحيث تصبح جزء لا يتجزأ من عملية التعليم .

ونظرا لان مثل هذا النظام يتطلب تغييرا جذريا للمعلم والطالب فلا بد من وضع إستراتيجية للتغيير والتحول نحو النظام الجديد ووضع أسس وأنظمه لإداره هذا التغيير لتجنب الفوضى والتشتت وتبعثر الجهود .

٢٥

٢/٣/٣ ونجد دور التكنولوجيا فى الارتقاء بالدول النامية يظهر فى التالى :

• التعليم : توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العديد من الفرص لرفع مستوى المواطنين وتتيح لشعوب الدول النامية الاندماج فى المجتمع العالمى وأهم المجالات التى تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى تطويرها بشكل مكثف هى [مجال التعليم] ، حيث أن تأهيل جيل جديد من الطلاب والشباب والخرجين للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يرفع من كفاءه قدرتهم التنافسيه على مستوى العالم ويفتح أمامهم آفاق المعرفه التى تمثل حجر الأساس للتنمية فى كافة المجالات .

• البحث العلمى : ونجد أن دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى رفع مستوى التعليم والبحث العلمى يتمثل فى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسمح بنقل سجلات براءات الاختراع من على موقع شبكة الانترنت ورفع مستوى التعليم والتدريب ، واستحداث طرق التعليم عن بعد ، والتعلم مدى الحياه ونقل خدمات التعليم والتدريب الى المناطق النائية المعزوله وفيها يجرى تقديم خدمات التعليم عن بعد ، ومثال على ذلك نظام الجامعه المفتوحه وإشراف أستاذ جامعه أجنبيه على دارسى الدكتوراه.

٣/٣/٣ المخاوف الناجمة عن البطالة المكثفة الناتجة من التقنيات القائمة على الالكترونيات الدقيقة :^{٣٦}

هناك من يرتابه الخوف حول إزدياد أعداد البطالة بسبب التقنيات الحديثه . ولكن الخبره الخاصه بكل من الدول الصناعيه المتطوره والدول الناميه تبين أن أثر تلك التقنيات فى التوظيف المباشر وغير المباشر يمكن أن يكون فى الحقيقه إيجابيا بشكل هامشى . وتشير بعض الدراسات الى أن التقنيات الحديثه يمكن أن تحل محل العماله فى الأنشطة القديمه . ولكنها يمكن أن تولد فى الوقت نفسه طلبا إضافيا على العماله من خلال خلق سلع وخدمات جديده . وبصرف النظر عن الآراء المتعارضه فى هذا الخصوص يمكننا تأكيد أن التأثيرات التكنولوجيه الحديثه فى مجال التوظيف لم تشمل فقط حجم العماله وبنيتها المهنيه وسوق العمل . ولكنها ستشمل أيضا وبصوره أساسيه نوعيه العمل . خصوصا فيما يتعلق بأعتماد ما يمكن تسميته «الانواع المرنة» للعماله ذات الطابع التعاقدى والعمل المنزلى . وكذلك الاتجاه نحو تقليص ساعات العمل . وبأختصار أن أسواق العمل فى البلدان الصناعيه المتطوره والبلدان الناميه على حد السواء ستصبح أكثر مرونة . وسيظهر تخصيص سوق العمل والانتاج فى شكل زيادات فى فرص التوظيف المؤقت وساعات العمل المرنة غير الثابته.

وتجد هذه الظاهره إنعكاسا لها فى تبدل سياسات الحكومات فى معظم الدول الرأسماليه باتجاه تراجع دور الدوله الراعيه . الذى يقترن بتقلص التقديمات الاجتماعيه .

• كما أن لتلك الظاهره جانبها السلبي أيضا المتمثل فى شعور المرء بعدم الاستقرار وعدم الثقه بالغد . وعموما بأندام الامان الاجتماعى فى ضوء عدم إستمراريه العمل والحرمان من التقديمات الاجتماعيه والضمانات التى يؤمنها العمل الثابت .

٤/٣/٣ ومن الواضع إنه سيكون للتوره التكنولوجيه الجديده أثر كبير فى توزيع الدخل سواء كان داخل البلدان أو فيما بينها .

بجيث تجرى هذه العمليه لمصلحه الفئات الاكثر إحتكاكا بالتكنولوجيا الجديده . ولمصلحه الاختصاصات العصريه والاكثر حداثه التى يغلب فيها عنصر الشباب وذلك على حساب المجالات والاختصاصات التقليديه . كما أنها ستكون لمصلحه كبار المنتجين والشركات الكبرى العابره للقوميات والمؤسسات ذات الانتاج الموجه للتصدير .

وبديهى أنها ستكون أيضا فى مصلحه الدول الاكثر تطورا القادره على الاستفاده من الميزات المطلقه والنسبيه التى يوفرها لها إمتلاك ناصيه التكنولوجيه واحتكار القسم الاعظم منها من خلال التبادل الدولى ومن ثم تركز تفوقها مع البلدان الناميه والاقبل تطورا . والتى تصبح أكثر إتساعا وعمقا وإستعصاء على التذليل.

٢٧

٥/٣/٣ مدينه دى الانترنت نموذجا للمدن المعرفيه :

١/٥/٣/٣ يضاف الى ذلك أن تجربه بعض دول المنطقه التى تمثل هذا الاتجاه «الاتجاه المعرفى» تجنى ثمارها بعد فتره وجيزه . ففى دولة الامارات العربيه المتحده أنشئت مدينه دى للانترنت لتكون نقطه جذب لمختلف المؤسسات العامله فى تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتعظيم الاستفاده من بعضهم البعض Synergy كما تحققت خطوات متقدمه نحو تحقيق



الحكومة الالكترونية ، ومن ناحية أخرى أدت تطبيقات التبادل الالكتروني للبيانات في موانى دبي الى تقليل زمن التخليص على البضائع منذ تفرغها حتى التحميل الى ساعتين فقط بعد أن كانت هذه العملية تستغرق عدة أيام .

٢/٥/٢٠١٣ التصور التخطيطي لمدينة دبي :

• والتصور الموضوع لمدينة دبي هو أن تكون مركزا مناسباً لمختلف الأنشطة والشركات المرتبطة بصناعة الاقتصاد الجديد القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائط الاعلام المتعدده ، ومشاريع الانترنت والشركات المتخصصة في تقديم المساندة عن بعد ، والمؤسسات التي تسعى الى احتضان وتطوير الافكار الجديدة، ورؤس الاموال المستثمره في المشاريع الجديده والشركات المهنية والمتخصصة وغيرها .

✓ ولوضع هذا التصور موضع التنفيذ وإبرازه الى حيز الوجود وضعت أهداف واضحة ومحدده وهى :

• خلق بنية تحتية وبيئة ملائمة وأسلوب تعامل يساعد مشاريع الاقتصاد الجديد على القيام بعملياتها محليا وإقليميا وعالميا إنطلاقاً من دبي التي تمتاز بقدرات تنافسيه عاليه .

• بناء البنية التحتية يكون بمقاييس عالميه ونظم إتصالات قادرة على إستيعاب كم هائل من المعلومات وبسرعه عاليه ، كما يجب أن تكون هذه البنية آمنه تعتمد على آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثه وبتكلفه منخفضه .

• سأن تكون المدينه متطورة وبمقاييس تنافسيه وتوفر المكاتب المجهزه بأحدث التسهيلات والوحدات السكنيه ذات المستويات العالميه والمزوده بالمرافق الطبيه والتعليميه .

• إستقطاب الكفاءات العالميه والعماله العالميه والماهره .

• وضع قوانين واجراءات مبسطه وميسره وسريعه لتسجيل الشركات وغيرها من المعاملات الحكوميه .

• أن تكون مدينه دبي نافذه على الاسواق ، ويتوفر لها سرعة الوصول الى الاسواق الاقليميه فى الشرق الاوسط ، وشمال أفريقيا وشبه القاره الهنديه .

• خلق أجواء مشجعه ومبادرات حكوميه لدعم الاعمال الالكترونيه ، ورعايه الافكار الابداعيه والمشاريع الجديده وانشاء صناديق لدعم المشاريع وبرامج التعليم الالكتروني.

٢/٥/٢٠١٣ مشروع مدينة دبي :

• ومشروع مدينة دبي للانترنت يسانده عدد مشاريع أخرى مكمله له مثل الحكومة الالكترونية ، وسوق دبي للإلكترونيات ، هذا بجانب عدد مشاريع صناعية أخرى باتت الحكومة فى تنفيذها خلال العشر سنوات الماضيه .

• والمشروع يرسخ الاستراتيجيه التي تبنتها حكومة الامارات وخاصة فيما يتعلق بدبي وهو عدم الاعتماد على النفط فقط بل دعم المركز التجارى والاقتصادى لمدينة دبي قبل حقبة النفط وبعدها .

- ومدينة دبي مؤهلة من الناحية الادارية إذ تتوافر لديها الخبرة الادارية والبنية التشريعية المسبقة والتي تتمثل فى الاداره الناجحه لمنطقة جبل على الحره , إذ يتوفر الآن ما يقرب من ٥٠٠ شركة تعمل فى المنطقه الحره بجبل على والمنطقه الحره بمطار دبي الدولى , مما أدى لان تكون إداره دبي لهذه المناطق الحره تجربه رائده فى المنطقه العربيه وعلى مستوى العالم أيضا.
 - ومدينة دبي للانترنت أول منطقه حره للتجاره الالكترونيه فى العالم والتي تم إفتتاحها فى مساء السبت الموافق ٢٨ أكتوبر عام ٢٠٠٠ , قد خطط لها أن تكون مركزا إقليميا واقتصاديا ودوليا مثاليا لصناعة وتطوير البرمجيات ولخدمة قطاعات الاقتصاد الجديد .
 - وهى الامر الذى جعل المدينه التى قدرت كلفة إقامتها حتى الان بمليارى ونصف المليار من الدولارات , إستقطبت خلال هذا الوقت القصير بين إطلاقها وافتتاحها [١٤٤] شركة عالمية واقليميه ومحليه من بينها مجموعه من الشركات العملاقه , التى أصرت منذ الايام الاولى لهذا المشروع الرائد على أن تضمن مكانا لها فيه .
 - ومن الجدير بالذكر ان " شركة مدينة دبي للانترنت القابضه " مهمة لتوفير خدمات البنية الاساسيه للشركات التى ستلتحق بالمدينه .
 - زمن المتوقع الانتهاء من إستكمال البنى التحتية للمدينة خلال ثلاث سنوات , ولقد تلقت المدينه حوالى ١٢ ألف إستفسار منذ الاعلان عن المشروع , كما أن للمدينه موقع على الانترنت بعنوان www.Dubaiinternetcity.com , وهذا الموقع يتضمن معلومات عن المشروع .
- ٤/٥/٣/٣ المرحلة الثانية من المشروع :
- وكمرحلة ثانية لتطوير المشروع تم التخطيط لوجود مشاريع طموحه مثل science&Technology Park , وادى العلوم والتكنولوجيا , ومركز البحث والتطوير فى مجال التكنولوجيا وتطوير أبحاث الصناعات المتعلقة بصناعة المعلومات .
 - وتم التخطيط على أن تقام أول جامعه من نوعها على مستوى العالم فى المنطقه وتسمه Internet University جامعه الانترنت , وسوف تقدم هذه الجامعه البرامج التى تغطى الموضوعات الخاصة بالتجاره الالكترونيه ومنها :
- ✓ E-business
 - ✓ E-finance
 - ✓ E-marketing
 - ✓ E-design
 - ✓ E-management
- كما تسمح مدينه للانترنت بالحق الملكية الكامله بالنسبه للاجانب بنسبة ١٠٠٪ ولا يطبق نظام الكفالة فى المشاريع المرتبطه بها .
 - ويتم الان السماح للمستثمرين بشراء أو إيجار المساحات والاراضى والمكاتب فى المكان المخصص لإقامة المشروع وهو يمتد على مساحه ٣٣٠هكتار , وهذه المساحات والاراضى والمكاتب مجهزة بالمرافق التى تؤهلها للعمل الفورى , وهى مجهزة بوسائل الاتصال السلكية والاسلكيه التى تتيح لها الدخول مباشره على الشبكات المحليه وشبكة الانترنت وذلك بأسعار مشجعه وتنافسيه , كما



تستطيع الشركات أن تشتري أو تؤجر الاراضى وفق عقود تمنح لفترة خمسين عاما قابله للتجديد وأن تبني عليها مكاتبها .

٥/٥/٣/٣ مميزات مدينة دبي :

- وتمتاز مدينة دبي للانترنت بالموقع الاستراتيجى الجيد فيما يختص بالامداد بالقوى العاملة الماهرة والمؤهلة للعمل فى مجال تكنولوجيا المعلومات ، فهى تقع فى الوسط فيما بين مصر والاردن ، وشبه القاره الهندية فى الشرق ، كما أن إمارة دبي توفر ظروف معيشيه وسكنية عالمية المستوى مما سوف يشجع على جذب المستثمرين والخبراء وتشجيعهم على الاقامة الدائمة أو الاقامة لفترات طويلة فى المنطقه .
- ومن الواضح أن حكومة دبي تركز على جعل المدينه فى مستوى المدن والمراكز التجاريه العالميه بل أنهم يطمحون بان تكون فى مقدماتهم ، ولذا نجد أن الجهات المسؤله عن المحليات داخل إمارة دبي تشدد على كل ما يحقق هذا الهدف مثل الانضباط المرورى ، ومستوى النظافه فى الشوارع والاماكن العامه ، والمحافظة على المستويات العالميه لسلامة البيئه...إلخ .

الخاتمه

أولا النتائج

توصلت الدراسه إلى النتائج التاليه :

- إقتصاد المعرفة هو نمط إقتصادى جديد ومتطور تشكل فيه المعرفة حجر الاساس وتعد أهم عنصر من عناصر الانتاج .
- بدأت الدول العربيه ومن بينهم مدينة دبي كنموذج بأعداد الخطط للتوجه نحو إقتصاد معرفى حتى تصبح من المجتمعات المعرفيه .
- إن التقدم الحاصل فى التكنولوجيا والتغير السريع الذى تحدثه فى الإقتصاد يؤثران ليس فقط على درجة النمو وسرعته بل أيضا قى نوعية حياة الانسان.
- عدم توافر مراكز البحوث التطبيقيه والحاضنات العلميه بشكل كافى لتشجيع المبدعين والمفكرين .
- عدم وجود فريق متخصص فى المدرسه للبرمجه والتدريب والصيانه يكون على درجة عاليه من الكفاءة والدقه .
- يحتاج التعليم الالكترونى الى تكلفه ماديه عاليه .
- يتسبب التعليم الالكترونى غير المتزامن فى الانطوائيه للمتعلم لانه يتم فى عزلة .
- عدم قدره بعض المعلمين على استخدام التقنيه الرقميه .
- الانخفاض المستمر فى مستوى التعليم والبحث العلمى .

ثانياً التوصيات

- بناءً على النتائج السابقة توصى الدرسة بالتالى :
- لابد من إعطاء الاهمية القصوى لإعادة هيكلة التعليم بكافة مراحلها.
- تقوية البحث العلمى والتطوير والحث على الابتكار من خلال خطط وطنية مدعومة باتفاقيات إقليمية ودولية.
- من الضرورى مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة لاستيعاب التطورات المستمرة فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبقية المعارف الانسانية ، ومحاولة ممارستها ميدانياً.
- العمل على تغطية الفجوة الرقمية من خلال العمل على إنتشار الانترنت وزيادة إعداد مستخدميه على إختلاف مستوياتهم.
- زيادة الاهتمام بالعلماء والباحثين ولجميع الاختصاصات من خلال تحسين مستواهم المعيشى وتمكينهم من التواصل العلمى فى بلادهم، والعمل على جذب المغتربين منهم للإستفادة من كفاءاتهم .

قائمة المراجع

اولاً : المراجع العربية :

- ١ عبد الرحمن الهاشمى ، فائزة غزاوى . المنهج واقتصاد المعرفة . عمان ، دار المسيره ، ٢٠٠٧ . ص ٢٥ . الحوار المتمدن . حواس محمود . الادارة والاقتصاد . ٢٠٠٥ . متاح على الرابط <http://www.m.ahewar.org/s.asp?aid=51766&r=0>
- ٢ محمد شوكت عليان . الاقتصاد المعرفى . متاح على الرابط <http://iefpedia.com/arab/wp.content/uploads/2010/03/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A1%D8%AF-%D8%A7%D9%81%D9%8A-%D9%85%D8%AD%D9%85%D8%AF-%D8%B4%D9%88%D9%83%D8%AA.doc>
- ٣ مرجع سابق
- ٤ يوسف حمد الإبراهيم . التعليم وتنمية الموارد البشرية فى الاقتصاد المبني على المعرفة . ابوظبى ، مركز الامارات للمؤتمرات والبحوث الاستراتيجيه ، ٢٠٠٤ . ص ١٠٢-١٠٣ .
- ٥ جمال داود سليمان . إقتصاد المعرفة .. الطبعة الاولى . عمان ، دار اليازورى ، ٢٠٠٩ . ص ١٩-٢٤ . هاشم الشمري . ناديا الليثى .
- ٦ الاقتصاد المعرفى .. الطبعة الاولى . عمان ، دار صفاء ، ٢٠٠٨ . ص ٢٢ .
- ٧ ريجى مصطفى عليان . إدارة المعرفة . الطبعة الاولى . عمان ، دار الصفاء ، ٢٠٠٨ . ص ٢٥٨-٢٨٩ .
- ٨ محسن أحمد الخضيرى . إقتصاد المعرفة . القاهرة ، مجموعه النيل العربيه ، ٢٠٠١ . ص ٤٨ .
- ٩ علي بن حسن يعن الله القرني . متطلبات التحول التربوي فى مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية فى ضوء تحديات اقتصاد المعرفة . رسالة دكتوراه فى الإدارة التربوية والتخطيط . قسم الإدارة والتخطيط . كلية التربية . جامعة أم القرى . المملكة العربية السعودية . ٢٠٠٩ . ص : ٤٩ .
- ١٠ تقرير الامم المتحدة حول التنمية البشرية فى العالم العربى ٢٠٠٣ .
- ١١ خليل حسن الزركانى . دور المعلم فى التعليم الالىكترونى . بحث منشور فى ندوة التعليم الالىكترونى . جامعة البحرين ، نيسان ، ٢٠٠٦ .
- ١٢ المركز الوطنى للتعليم الالىكترونى والتعليم عن بعد . متاح على الرابط <http://www.elc.edu.sa/?q=node/315>



المؤتمر العلمي الثالث لعلوم المعلومات
اقتصاد المعرفة والتنمية الشاملة للمجتمعات: الفرص والتحديات
في الفترة من ١٠ - ١١ أكتوبر ٢٠١٧م



- ١٤: تعليم جديد. رشيد التلواتي. ماهو التعليم الالكتروني! وما أنظمة إدارته! ٢٠١٤. متاح على الرابط
<http://www.new-educ.com/quest-ce-que-le-learning>
- ١٥: مجلة التعليم الالكتروني. خصائص التعليم الالكتروني E-Learning Characteristics. متاح على الرابط
<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=206&sessionID=11>
- ١٧: مركز التعليم الالكتروني. أنواع التعليم الالكتروني. جامعة المنوفية. متاح على الرابط
<http://melc.menofia.edu.eg/index.php/e-learning/types-of-elearning>
- ١٨: تعليم جديد. نجيب زوحى. e-learning. ٢٠١٤. متاح على الرابط
<http://www.new-educ.com/avantages-du-e-learning>
- ١٩: LibrarianShip Groups. التعليم الالكتروني E-learning. متاح على الرابط
<http://sites.google.com/site/epublishinggroup2011/home/mzaya-wywb-altym-alalktrwny>
- ٢٠: السيد المعداوى. التعليم الالكتروني. متاح على
<http://elibrary.medi.u.edu.my/books/MAL01364.Pdf>
- ٢١: خليل حسن الزركاني. مرجع سابق
- ٢٢: لطيفه على الكمشيرى. التعليم الالكتروني ركيزه المعرفة. طرابلس، مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعيه،
٢٠١٦م. متاح على
<http://jilrc.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D8%B1%D9%83%D9%8A%D8%B2%D8%A9-%D9%85%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1/>
- ٢٣: مانفرد ماك أتاليف. وحدة مركز الدراسات ترجمه. فن إدارة الموارد البشرية.
- ٢٤: فرص ضائعة فى فضاء الويب. نصائح للشركات العربيه لتطوير البرمجيات. مجلة موقع إنترنت العالم العربى، ١٩٩٩.
- ٢٥: خليل حسن الزركاني. مرجع سابق
ثانياً: المراجع الأجنبية:
- Mashelkar, R., Economics of knowledge the th Dr. D.C.Deshmukh Memorial Lecture. 1999. New delhi. India
- ١: عبدالرحمن الهاشمى، فائز غزاوى. المنهج واقتصاد المعرفة. عمان، دار المسيره ٢٠٠٧. ص ٢٥.
- ٢: المركز الوطنى للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد. متاح على الرابط
<http://www.elc.edu.sa/?q=node/315>
- ٣: عبدالرحمن الهاشمى، فائز غزاوى. المنهج واقتصاد المعرفة. عمان، دار المسيره ٢٠٠٧. ص ٢٥.
- ٤: الحوار المتمدن. حواس محمود. الاداره والاقتصاد. ٢٠٠٥. متاح على الرابط
<http://www.m.ahewar.org/s.asp?aid=51766&r=0>
- ٥: محمد شوكت عليان. الاقتصاد المعرفى. متاح على الرابط
<http://iefpedia.com/arab/wp.content/uploads/2010/03/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A1%D8%AF-%D8%A7%D9%81%D9%8A-%D9%85%D8%AD%D9%85%D8%AF-%D8%B4%D9%88%D9%83%D8%AA.doc>
- ٦: مرجع سابق
- ٧: يوسف حمد الابراهيم. التعليم وتنمية الموارد البشريه فى الاقتصاد المبني على المعرفة. ابوظبى، مركز الامارات للمؤتمرات والبحوث الاستراتيجيه، ٢٠٠٤. ص ١٠٢-١٠٣.
- ٨: جمال داود سليمان. اقتصاد المعرفة.. الطبعة الاولى. عمان، دار اليازورى، ٢٠٠٩. ص ١٩-٢٤.
- ٩: هاشم الشمري، ناديا الليثى. الاقتصاد المعرفى.. الطبعة الاولى. عمان، دار صفاء، ٢٠٠٨. ص ٢٢.
- ١٠: ريجى مصطفى عليان. إدارة المعرفة. الطبعة الاولى. عمان، دار الصفاء، ٢٠٠٨. ص ٣٥٨-٣٨٩.
- ١١: محسن أحمد الخضيرى. اقتصاد المعرفة. القاهرة، مجموعه النيل العربيه، ٢٠٠١. ص ٤٨.

^{١٢} علي بن حسن يعن الله القرني . متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة . رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط. قسم الإدارة والتخطيط. كلية التربية. جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية. ٢٠٠٩. ص: ٤٩.

^{١٣} Mashelkar,R.,Economics of knowledge the th Dr. D.C.Deshmukh Memorial Lecture .1999. New delhi. India.

^{١٤} تقرير الامم المتحدة حول التنمية البشرية في العالم العربي ٢٠٠٣.

^{١٥} خليل حسن الزركاني . دور المعلم في التعليم الإلكتروني . بحث منشور في ندوة التعليم الإلكتروني . جامعة البحرين ، نيسان ، ٢٠٠٦.

^{١٦} المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد . متاح على الرابط

<http://www.elc.edu.sa/?q=node/315>

^{١٧} تعليم جديد .رشيد التلواتي . ماهو التعليم الإلكتروني ؟ وما أنظمة إدارته! ٢٠١٤. متاح على الرابط

<http://www.new-educ.com/quest-ce-que-le-learning>

^{١٨} مجلة التعليم الإلكتروني . خصائص التعليم الإلكتروني E-Learning Characteristics . متاح على الرابط

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=206&sessionID=11>

^{١٩} مركز التعليم الإلكتروني . أنواع التعليم الإلكتروني . جامعة المنوفية . متاح على الرابط

<http://melc.menofia.edu.eg/index.php/e-learning/types-of-elearning>

^{٢٠} تعليم جديد . نجيب زوحى . e-learning. ٢٠١٤. متاح على الرابط

<http://www.new-educ.com/avantages-du-e-learning>

^{٢١} LibrarianShip Group .التعليم الإلكتروني (E-learning) . متاح على الرابط

<http://sites.google.com/site/epublishinggroup2011/home/mzaya-wywb-altym-alalktrwny>

^{٢٢} السيد المعداوى . التعليم الإلكتروني . متاح على

<http://elibrary.medi.u.edu.my/books/MAL01364.Pdf>

^{٢٣} خليل حسن الزركاني . مرجع سابق

^{٢٤} لطيفه على الكمشيري.التعليم الإلكتروني ركيزة المعرفة . طرابلس ، مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعيه . ٢٠١٦. متاح

على الرابط -<http://jilrc.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D8%B1%D9%83%D9%8A%D8%B2%D8%A9-%D9%85%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1/>

^{٢٥} مانفرد ماك :تأليف. وحاده مركز الدراسات ترجمه. فن إدارة الموارد البشرية .

^{٢٦} فرص ضائعة في فضاء الويب. نصائح للشركات العربية لتطوير البرمجيات . مجلة موقع إنترنت العالم العربي . ١٩٩٩.

^{٢٧} خليل حسن الزركاني . مرجع سابق .