دور اقتصاد المعرفة في تفعيل التعليم الإلكتروني في الجامعة

الأستاذة: مهدي لطيفة

كلية العلوم الاقتصادية،
العلوم التجارية وعلوم التسيير
جامعة طاهري محمد بشار

الأستاذ الدكتور: بوشنافة أحمد

كلية العلوم الاقتصادية،
العلوم التجارية وعلوم التسيير
جامعة طاهري محمد بشار

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء، على الأوضاع العالمية الراهنة التي تتنامى فيها اتجاهات العولمة، وتتسارع معدلات التطور التقني لتضفي بعدا جديدا لمفهوم الميزة التنافسية للدول، فظهر اقتصاد المعرفة وزاد الاهتمام بتنمية الموارد البشرية وتحسين نوعية القوى العاملة، وذلك بتفعيل التعلم الإلكتروني دون إغفال التعليم الحضوري باعتبارهما اللبنة الأساسية لبناء المعرفة بأسلوب تقني وعلمي دقيق يساعد في وتنمية الإبداع والابتكار في المجالات التقنية الحديثة .

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، التعليم الحضوري، التعليم الإلكتروني

Resumé :

Le but de l'étude est d'éclairer la situation internationale actuelle dans laquelle les tendances de mondialisation et l'accélération des taux(tarifs) de développement technique de donner une nouvelle dimension au concept de l'avantage compétitif d'États, nés de l'économie du savoir et de l'attention accrue au développement de ressources humaines et améliorer la qualité de la main-d'œuvre, activant l'apprentissage en ligne sans perdre de vue de l'enseignement(éducation) adverse comme la façon technique construisant connaissance de base et précis scientifique empêche le développement de créativité et l'innovation dans les champs(domaines) de technologie moderne.

مقدمة

شهد القرن الحالي قفزة نوعية في الاستخدام المتزايد لأدوات تكنولوجية مختلفة أهمها تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فهذه الوسيلة الرقمية تمثل فرصة ثمينة أمام المؤسسات من أجل تطوير قدراتها الإنتاجـية وتفعيل مواردها البشرية والإبـداعية ومحاولة التوافق والانسجام مع الاقتصاد الافتراضي.

فنشأ اقتصاد المعرفة وتطور بشكل ملفت في جميع الميادين، وخاصة في مجال التكوين والتعليم بالجامعات فأعدت جملة من دراسات والمشاريع التربوية للنهوض وتطوير أساليب وآليات التمدرس، فظهر التعليم الحضوري فتربت على يده أجيال وأجني منه نخبة متميزة من أصحاب الفكر والمعرفة إلا أنه سرعنـهما بدأ في التناقص نتيجة مستجدات تكنولوجيا المعلومات فظهر التعليم الإلكتروني بمعطيات جـديدة وأساليب حديثة تعتمد على شبكة الإنترانت التي حولت العالم إلى قرية صغيرة يسهل فيها التواصل وتبادل المعلومات والخبرات، وعليه يمكن صياغة إشكالية البحث على النحو التالي:

إشكالية الدراسة:

إلى أي مدى ساهم اقتصاد المعرفة في تفعيل التعليم الإلكتروني في الجامعة؟

الهدف من الدراسة:

بالإضافة إلى محاولة فك لغز الإشكال أعلاه، تسعى هذه الدراسة إلى إبراز أهمية اقتصاد المعرفة باعتباره وعاء وأرضية خصبة وبنك للمعلومات ،يجب تفعيله والاستفادة منه بأسلوب تقني ومتحضر، وذلك باستخدام التعليم الإلكتروني على مستوى مختلف المراكز التكوينية كمعاهد والجامعات، نتيجة لما يحققه من نتائج إيجابية والتكوين الجيد وفعال للطاقات البشرية. .

منهج الدراسة:

من أجل الإحاطة بجوانب موضوع هذه الورقة سنستخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في قالب نسعى من خلاله إلى الإجابة على أهم تساؤلات الإشكالية

خطة الدراسة: سيتم تغطية هذه الدراسة من خلال المحاور التالية:

المحور الأول: ما هية إقتصاد المعرفة.

المحور الثاني: مفهوم وخصائص التعليم الإلكتروني.

المحور الثالث: دور ومساهمة التعليم الإلكتروني في الجامعات كيف ساهم اقتصاد المعرفة وتنمية الكفاءة في نجاح التكوين الإلكتروني

1. المحور الأول: إقتصاد المعرفة

1 , 1. مفهوم الذكاء الاقتصادي:

1 - ماهية اقتصاد المعرفة .

بات مؤكداً الدور الذي يؤديه العلم والتكنولوجيا في تقدم الاقتصاديات الناجحة والنامية على حد سواء. وقد كان لاقتصاد المعرفة دور في دعم النمو الاقتصادي العالمي، بدءاً من أواخر القرن الماضي وبداية هذا القرن. وأعيد تشكيل بيئة الأعمال بالتكنولوجيات الحديثة القائمة على المعلوماتية والمعرفة بدلاً من اعتمادها على التكنولوجيا ذات الطابع التقليدي. وأصبحت المعرفة والمعلومات والمهارات المرتبطة بها مصدراً للإنتاجية التنافسية. وبات النمو في الأعمال والصناعة يعتمد بصورة كبيرة على التكنولوجيا الحديثة. في هذا الخضم، أخذ اقتصاد المعرفة Knowledge Economy يحل بسرعة مضطردة محل اقتصاد العضلة والأرض والآلة كمصدر للقوة وينبوع للثروة بعد أن انتقل ا لتوازن بين المعرفة والموارد بالنسبة للبلدان الأكثر رخاء وتطورا نحو المعرفة، لتصبح هذه الأخيرة العامل الأكثر أهمية في تحديد مقياس الحياة، متفوقة في ذلك على باقي العوامل كالأرض – رأس المال والعمل التي استنفذت دورها التاريخي خلال عصري الزراعة والصناعة .

1-1) تعريف وعناصر وسمات الاقتصاد المعرفي:

ورغم أن بعض الباحثين يقلل من نطاق وأهمية هذا الاقتصاد الجديد معتبرين إياه مجرد اقتصاد رقمي قائم على التجارة الإلكترونية واقتصاد الانترنت فإن هناك عدة تعار يف لاقتصاد المعرفة كاقتصاد جديد نكتفي منها بما يلي:

1 - 1 - 1) هو ذلك الاقتصاد الذي يلعب فيه نشوء واستثمار المعرفة دورا في خلق الثروة

1 - 1 - 2) هو اقتصاد جديد يقوم على أساس إنتاج المعرفة واستخدام ثمارها وإنجازاته واستهلاكها بالمعنى الاقتصادي للاستهلاك

1 - 1 - 3) هو ذلك الاقتصاد الذي يعمل على زيادة نمو معدل الإنتاجية بشكل مرتفع على المدى الطويل، بفضل إنتاج وملائمة وانتشار تكنولوجيا الإعلام والاتصال

1 - 1 - 4) اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة وهذا يعني أن المعرفة تشكل مكوناً أساسيا في العملية الإنتاجية كما في التسويق وإن النمو يزداد بزيادة هذا المكون القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتبارها المنصة الأساسية التي يطلق منها.

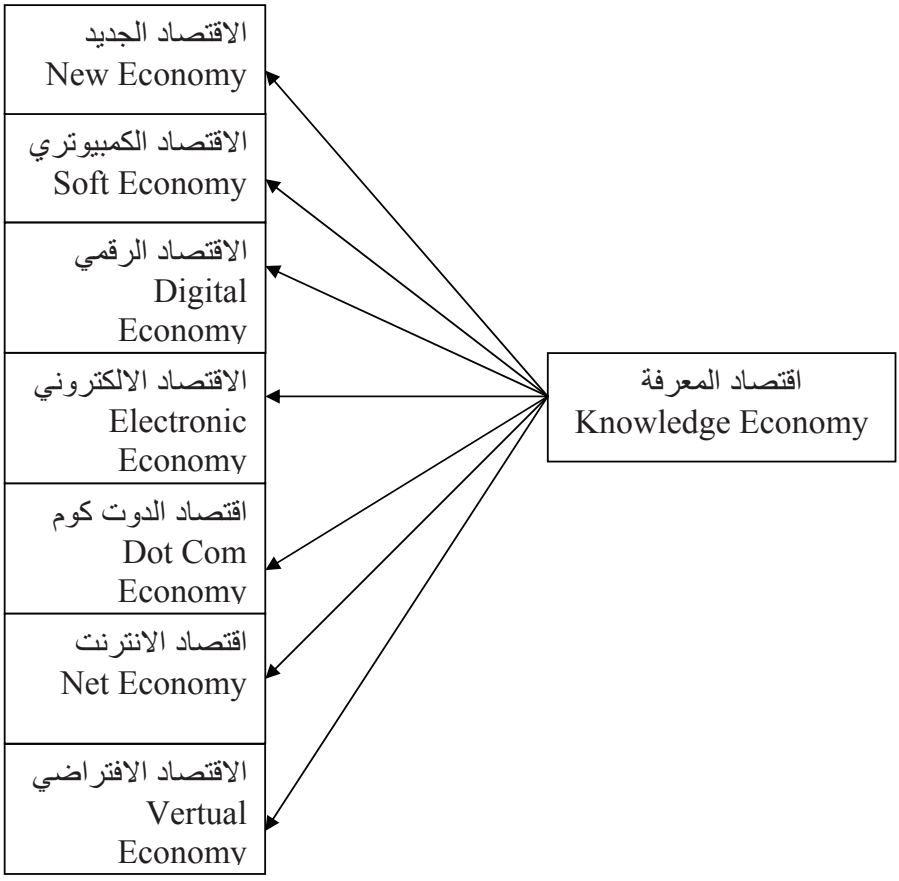
1 - 1 - 5) وعليه يمكننا تعريف اقتصاد المعرفة بأنه نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الالكترونية، مرتكزا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بالتكنولوجيات الجديدة في الإعلام والاتصال.

خصائص الاقتصاد التقليدي مقارنة بالاقتصاد المعرفة

الاقتصاد التقليدي :	الاقتصاد المعرفي :
- الاستثمار في رأس المال المادي.	- الاستثمار في رأس المال المعرفي.
- الاعتماد عل 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 والتي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة.
- الميكنة Mechanisation هي المحرك الأساسي للاقتصاد الصناعي.	- الرقمية Digitization 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 والتدريب المستمر.
- أنه اقتصاد ندرة، حيث تنضب موارده بكثرة الاستخدام.	- أنه اقتصاد وفرة، حيث تزداد موارده (المعرفة) بكثرة الاستخدام.
- خضوع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد (تزايد التكاليف)، والاقتصاد الصناعي لقانون ثبات العوائد (ثبات التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام.	- خضوع الاقتصاد المعرفي لقانون تزايد العوائد (تناقص التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام.
- العلاقات بين الإدارة والقوى العاملة في الاقتصاد التقليدي تتسم بالاستقرار.	- العلاقات بين الإدارة والقوى العاملة في الاقتصاد المعرفي تتسم بعدم الاستقرار، إذ ينتفي مبدأ التوظيف مدى الحياة.
- العلاقة بين قطاعات الأعمال والدولة غير متكافئة، إذ تفرض الدولة سيطرتها وتصدر أوامرها طبقا لمتطلبات الدولة وتوجهاتها الاقتصادية.	- العلاقة بين قطاعات الأعمال والدولة في الاقتصاد المعرفي قائمة على التحالف والتعاون.
- مقيد بزمان ومكان.	- ليس مقيداً بزمان أو مكان.

المصدر: 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، 2009.

الشكل رقم (01) أهم المصطلحات المرادفة لاقتصاد المعرفة



المصدر: سالمي جمال، أثر التنمية البشرية المستدامة في تحسين فرص اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة

2-1) عناصر الاقتصاد المعرفي

- بنية تحتية مجتمعية داعمة.
- الربط الواسع ذو الحزمة العريضة.
- الوصول إلى الإنترنت.
- مجتمع تعلم.
- عمال وصناع معرفة لديهم: معرفة، قدرة على التساؤل، والربط.

- منظومة بحث وتطوير فاعلة.

1-3) فوائد الاقتصاد المعرفي:

- يعطي المستهلك ثقة أكبر وخيارات أوسع.
- يصل إلى كل محل تجاري ومكتب وإدارة ومدرسة.
- يحقق التبادل إلكترونياً.
- يغير الوظائف القديمة، ويستحدث وظائف جديدة.
- يقوم على نشر المعرفة وتوظيفها وإنتاجها في المجالات جميعها.
- يرغم المؤسسات كافة على التجديد والإبداع والاستجابة لاحتياجات المستهلك أو المستفيد من الخدمة.
- له أثر في تحديد: النمو، والإنتاج، والتوظيف، والمهارات المطلوبة.

1-4) سمات الاقتصاد المعرفي

- الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال الفكري والمعرفي .
- الاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمتخصصة.
- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
- اعتماد التعلم والتدريب المستمرين، وإعادة التدريب
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية.
- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
- ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت وتنوعت مؤهلاتهم وخبراتهم وكفايتهم.
- عقود العمل هي أكثر مرونة ومؤقتة ومرتبطة بالمهمة.

2 - علاقة اقتصاد المعرفة بإدارة الموارد البشرية

«اقتصاد المعرفة» باعتباره فرصة اقتصادية فرضتها عدة معطيات عالمية، وهي فرصة تبحث عن نمو ونظم اقتصادية أكثر تطوراً وأكثر اعتماداً على دور العلم والاعتماد على الكفاءات البشرية، ففي ألمانيا أسست أول جامعة بحثية أوروبية تعتمد على البحث العلمي تدعى «جامعة أدلم»، وهي انعكاس لمؤشر تنامي دور البحث العلمي، الذي يدعم النمط الأوروبي للبحث العلمي، والذي يولي رعاية خاصة لتنامي القدرات العلمية والتكنولوجية بالجامعات. فاقتصاد المعرفة يعتمد أولاً على الكفاءة البشرية، لذلك اهتمت الولايات المتحدة بإنشاء شركات عابرة للقارات، تعتمد على اجتذاب العلماء والباحثين من جامعات ومؤسسات بحثية من كافة بقاع الأرض، وتهدف هذه المؤسسات من خلال القيام بالبحوث إلى تطوير منتجاتها وتحديثها، وبالتالي ارتفاع حجم المبيعات في الأسواق وإيجاد حلول سريعة وقوية لمشاكل فنية ومالية، قد تؤثر في معدلات إيرادها وأرباحها السنوية، وقد ارتبط هذا المفهوم الذي جاء

نتيجة مجموعة الابتكارات والطفرات العلمية والمعرفية غير المسبوقة، بمحاولة فهم التغيرات الاقتصادية المتواترة، وهو الأمر الذي أدى إلى اهتمام منقطع النظير بالبحث العلمي وإيجاد مناخ يقلص المصاعب، ويساهم في تحفيز الباحثين لمزيد من الإنتاجية البحثية التي تهتم أولاً وأخيراً بموارد بشرية عالية الكفاءة، بحيث يتحول مناخ البحث العلمي إلى سمة سائدة في أغلب مؤسسات الدولة الخاصة منها والعامة، وخاصة أن «العولمة» ساهمت في تقليص القيود على الجهود البحثية، كما أن تشابك مصالح الدول جعل التوسع في المجال البحثي أمراً لا مناص منه لأنه الفرصة الوحيدة للاستفادة القصوى من نمو اقتصادي ثابت ينطلق من أسس ذات دعامات لا يمكن الاستهانة بها.

وقد ارتبطت مثل هذه المؤسسات البحثية في العالم بإحدى مؤسسات التعليم العالي، لذلك كان من الأهمية بمكان أن تسعى للتواصل مع العالم عبر بوابة اقتصاد المعرفة، وأن يكون لها مراكزها البحثية المعتبرة، والتي تتبنى سياسات دعم الشباب المتميزين وضمان استقلالهم الفكري، وتعزيز حضورهم المكثف في هذه المواقع. فالنظم الإدارية الحالية لها مشاكلها ومعوقاتها التي تعطل من إمكانية الوصول إلى مراكز تدريب وبحث على درجة عالية من الكفاءة، فليس من المتصور أن تستورد باحثين أيضاً، وتعتبرهم جزءاً من خطة اقتصادية متكاملة.

اقتصاد المعرفة يتطلب استيعاباً لضرورة وجود كفاءة بشرية وطنية، فلدى دول أوروبا وكوريا الجنوبية وغيرها منظومة عمل وطني علمي، ينصب اهتمامه على تطور مخرجات وطنية لخدمة البحث العلمي لإرساء قواعد اقتصادية تسير وفق خطوط متماثلة من العطاء والنجاح.

فالإستراتيجية الوطنية للتعليم والتعليم العالي، لا بد لها من اعتماد خطة مدروسة لاستغلال أفضل الكفاءات وتدريبها للوصول إلى إنشاء مراكز بحثية يعتد بها لخدمة اقتصاد وطني قوي يضمن الانطلاق لآفاق عالمية، من دون الخوف من تأرجح الأساسات، أو تهاوي أسواق المال أو حتى الشك في إمكانية وجود اقتصاد قوي وقادر على المنافسة، وهذا ما يستدعي تفعيل كل آليات اقتصاد المعرفة كالتعليم الحضوري أو التعليم عن بعد، الهواتف الذكية،الألواح الرقمية،ألواح الكتابة التفاعلية، الدروس المصممة عبر الخط وغيرها من التقنيات المستحدثة

2 - التعليم الإلكتروني

(2-1) تعريف التعليم الإلكتروني:

لنميز بين مصطلحين فحوى كل منهما مختلف تماماً: التعليم والتعلم، حيث أن بالتعلم أنا أفكر أنا أبحث أنا أتعاون مع زملائي وأجد لي عالمي الذي نبنيه سوية أنا ومعلمي وأقراني، بدلاً من قوقعة لا أسمع فيها سوى صوت أستاذي يتكلم وأنا المنصت غالباً. لنستطيع الخروج من قوقعة التعليم علينا العمل على تطبيق التعليم الإلكتروني كجزء لا يتجزأ من العملية التعليمية. فما هو التعليم الإلكتروني؟

هو استعمال التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم وتسخيرها لتعلم الطالب ذاتياً وجماعياً وجعله محور المحاضرة، بدءا من التقنيات المستخدمة للعرض داخل الصف الدراسي من وسائط متعددة وأجهزة إلكترونية، وانتهاء بالخروج عن المكونات المادية للتعليم: كالمدرسة الذكية والصفوف الافتراضية التي من

خلالها يتم التفاعل بين أفراد العملية التعليمية عبر شبكة الإنترنت وتقنيات الفيديو التفاعلي. بناءً على هذا التعريف فإن التعلم الإلكتروني يتم في ثلاث بيئات مختلفة وهي التعلم الشبكي المباشر، التعلم الشبكي المتمازج والتعلم الشبكي المساند.

نقل عملية التعليم من مجرد التلقين من قبل المعلم وعملية التخزين من قبل الطالب إلى العملية الحوارية التفاعلية بين الطرفين هي الهدف الذي نطمح الوصول إليه لتحسين مستوى التعليم. فالتعلم الإلكتروني يمكن الطالب من تحمل مسؤولية أكبر في العملية التعليمية عن طريق الاستكشاف والتعبير والتجربة فتتغير الأدوار حيث يصبح الطالب متعلماً بدلاً من متلق والمعلم موجهاً بدلاً من خبير.

(2-2)-بيئات التعلّم الإلكتروني :

أولاً: التعلم الشبكي المباشر: تلغي هذه البيئة مفهوم المدرسة كاملاً وتقدم المادة التعليمية بشكل مباشر بواسطة الشبكة، بحيث أن الطالب يعتمد بشكل كلي على الإنترنت والوسائل التكنولوجية للوصول للمعلومة وتلغي العلاقة المباشرة بين الأستاذ والطالب. لكن هذه البيئة يمكن أن تؤثر سلباً على التعلم، وذلك لأهمية المعلم والتفاعل المباشر بينه وبين الطالب.

ثانياً: التعلم الشبكي المتمازج: والذي يعتبر أكثر البيئات التعليمية الإلكترونية كفاءة إذ يمتزج فيه التعلم الإلكتروني مع التعليم التقليدي بشكل متكامل ويطوره بحيث يتفاعل فيه المعلم والطالب بطريقة ممتعة لكون الطالب ليس مستمعاً فحسب بل هو جزء رئيسي في المحاضرة، وتطبيقاً على ذلك لنأخذ مثلا قراءة الطالب للدرس قبل الحضور إلى المحاضرة على أقراص قام المعلم بتحضيرها تحتوي على المادة بأشكال متنوعة كاستخدام الصوت لبعض منها والصور لبعضها الآخر. وبهذا يكون الطالب قد أخذ تصورا عن الدرس وعند قيام المعلم بالشرح يناقش الطالب بما لديه من أفكار،كون المادة لا تطرح للمرة الأولى على ذهن الطالب فقد أخذ مرحلة أولية في التصور والتفكير وأصبح قادرا على تطوير تفكيره والتعمق أكثر بالدرس.

تعمل هذه البيئة على خلق روح الإبداع وتحفز على التفكير وتحمل المسؤولية للمتعلمين ،كما أن تنوع الوسائل التكنولوجية وكيفية استخدامها والاستفادة منها وكيفية طرحها من قبل المعلم تتيح للطالب حرية اختيار الطريقة التعليمية؛ إذ أن تلقي المعلومة لدى البعض عن طريق مشاهدة الصور ومشاهد الفيديو تساعد على الفهم بصورة أسرع مقارنة بالاستماع والقراءة.

ثالثاً: التعلم الشبكي المساند: وفيه يتم استخدام الشبكة من قبل الطلبة للحصول على مصادر المعلومات المختلفة.

(2-3): تقنيات التعليم الإلكتروني :

يشهد هذا العصر تطورات مستمرة في الوسائل التكنولوجية التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية والتي تندرج تحت ثلاث تقنيات رئيسية وهي:

أولاً: التكنولوجيا المعتمدة على الصوت: والتي تنقسم إلى نوعين، الأول تفاعلي مثل المؤتمرات السمعية والراديو قصير الموجات، أما الثانية فهي أدوات صوتية ساكنة مثل الأشرطة السمعية والفيديو.

ثانياً: تكنولوجيا المرئيات (الفيديو): يتنوع استخدام الفيديو في التعليم ويعد من أهم الوسائل للتفاعل المباشر وغير المباشر، ويتضمن الأشكال الثابتة مثل الشرائح، والأشكال المتحركة كالأفلام وشرائط الفيديو، بالإضافة إلى الإشكال المنتجة في الوقت الحقيقي التي تجمع مع المؤتمرات السمعية عن طريق الفيديو المستخدم في اتجاه واحد أو اتجاهين مع مصاحبة

ثالثاً: الحاسوب وشبكاته: وهو أهم العناصر الأساسية في عملية التعليم الإلكتروني، فهو يستخدم في عملية التعلم بثلاثة أشكال وهي:

أ- التعلم المبني على الحاسوب والتي تتمثل بالتفاعل بين الحاسوب والمتعلم فقط،

ب- التعلم بمساعدة الحاسوب يكون فيه الحاسوب مصدراً للمعرفة ووسيلة للتعلم مثل استرجاع المعلومات أو مراجعة الأسئلة والأجوبة.

ت- التعلم بإدارة الحاسوب حيث يعمل الحاسوب على توجيه وإرشاد المتعلم.

(4-2)-آلية تطبيق التعليم الإلكتروني ودور المعلم والمجتمع

إذا جئنا للعلاقة الحالية بين الطالب والأستاذ نرى أن الأستاذ هو المحور الرئيسي للعملية التعليمية، وهذا ما علينا تغييره تماماً وبناء صورة جديدة لهذه العلاقة؛ أولاً جعل الطالب محور العملية التعليمية والمعلم هو القائد والمشرف والموجه، وثانياً وهو الأهم أن يقود عملية التعليم ثلاثة أفراد لكل منه وظيفته الخاصة ولكن يعملون في إطار واحد مشترك وهم المعلم أولاً، والمشرف على العملية التعليمية ثانياً، وخبير الوسائط المتعددة ثالثاً.

فالمعلم وحده لا يكفي لتطبيق التعليم الإلكتروني لعدة أسباب، أولا لأننا نحتاج إلى التغيير؛ الذي لا يقتصر فقط على طريقة توصيل المعلومة للطالب بل يشمل جانبين آخرين وهما المادة المطروحة في المنهاج وملائمة الوسيلة المستخدمة في التعليم، فنحن لا نعتبر كون المادة التعليمية قد تم طرحها إلكترونيًا بغض النظر عن مضمونها ومستواها وأهميتها هي أفضل! بل أساس النجاح هو المنهاج ومن ثم تأتي الطريقة هل هي تقليدية أم إلكترونية، وهنا يأتي دور المشرف على التعليم فهو يطّلع على أسلوب المعلم والوسيلة التي يستخدمها إن كانت ناجحة أم لا، حيث يستطيع طرح طرق أخرى، فمثلا يريد المعلم شرح مادة معينة عن طريق تكنولوجيا صوتية كالأشرطة السمعية، ولكن يرى المشرف أن طرحها بهذه الطريقة لن يصل بالطلاب إلى المستوى المطلوب وأنها غير فعالة ويجد بديلاً لها. يعمل خبير الوسائط المتعددة على استعمال الوسائل التكنولوجية المتاحة لعرض الدرس.

وبناء على ذلك فقد تغير دور المعلم ونلخصه بثلاثة أدوار:

أولاً: الشارح باستخدام الوسائل التقنية بحيث يستخدم شبكة الإنترنت والتقنيات المختلفة لعرض المحاضرة. من ثم يعتمد الطلاب على هذه التكنولوجيا لحل الواجبات وعمل الأبحاث.

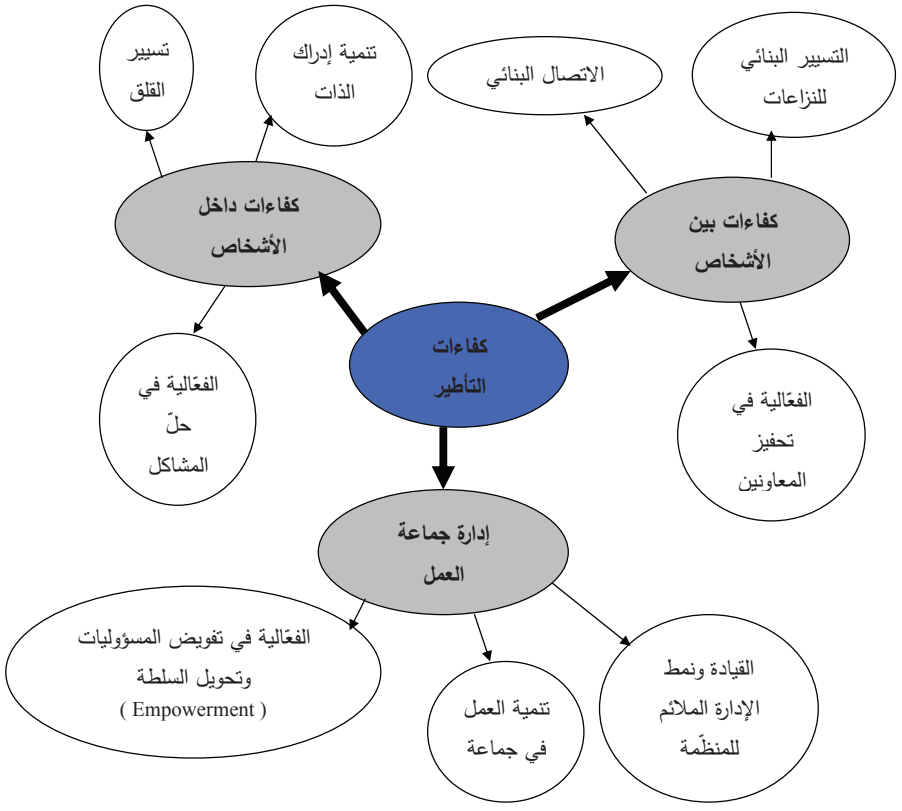
ثانياً: دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية عن طريق تشجيع طرح الأسئلة والاتصال بغيرهم من الطلبة والمعلمين في مختلف الدول.

ثالثاً: دور المحفز على توليد المعرفة والإبداع فهو يحث الطلاب على استخدام الوسائل التقنية وابتكار البرامج التعليمية التي يحتاجونها، ويتيح لهم التحكم بالمادة الدراسية بطرح آراءهم ووجهات نظرهم.

3. مساهمة إقتصاد المعرفة وتنمية الكفاء في نجاح التكوين الإلكتروني

لا يُستثنى التكوين الإلكتروني كأحد الأساليب الحديثة في التكوين من كونه دعامة مساعدة على تنمية الكفاءات، وهو ما يتّضح لنا من خلال الدراسة التي قام بها كلّ من Whetten, Cameron,etWoods في سنة 2000، وهي تعتبر من أشمل الدراسات التي تمّ إجراؤها حول الكفاءات التي ينبغي على الإطارات التّحكّم فيها للتصرّف بكلّ فعّالية في التنظيمات المعاصرة (منها الشبكية، المستقيمة، المرنة، الخلوية، خفيفة الحركة)، ويساهم التكوين الإلكتروني في تنمية بعض محاور هذه الكفاءات، مع إمكانية امتداد إسهامه تدريجيا ليشمل كلّ محاور النموذج المقترح من طرف هؤلاء الباحثين، والموضّح أدناه

الشكل رقم 2: نموذج محاور الكفاءات الواجب تنميتها في إدارة الموارد البشرية



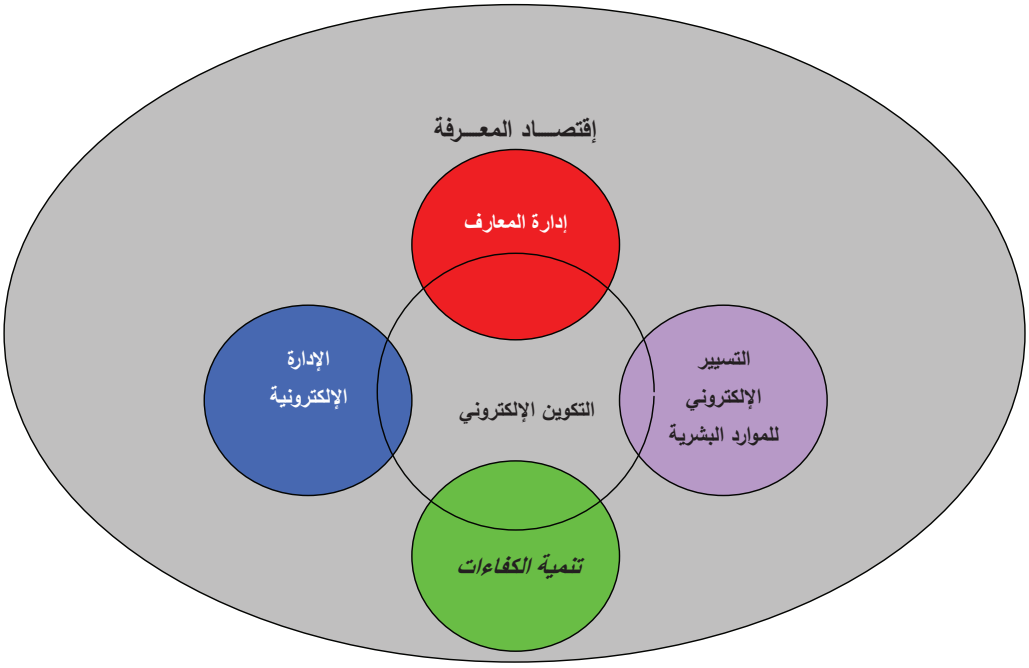
المصدر: Roussel, 2001,p: 5

يمكن للتكوين الإلكتروني أن يساهم في تنمية كفاءات التأطير بمختلف جزئياتها الموضّحة أعلاه، وذلك عبر العديد من الحلول التي يقترحها، نذكر من ذلك توفير كلّ من شبكات التشخيص التحضيرية للتكوين وشبكات التقييم الذاتي على الأنترنيت، وكذا الشأن بالنسبة للمراسلات مع المكوّنين، فرق المحادثة مع المتكوّنين، الأعمال التطبيقية الفردية والجماعية، دراسة حالات، تمارين المقابلات والإتصال الكتابي (البريد الإلكتروني) والشفوي (الندوات المصوّرة بالفيديو)، كما يعتبر الحلّ الجماعي عن بعد للحالات التطبيقية من طرف الموارد البشرية لنفس المنشأة إسهاما كبيرا لحلول التكوين الإلكتروني (Roussel, 2001).

(1-3)ـ التكوين الإلكتروني، التسيير الإلكتروني للموارد البشرية، الإدارة الإلكترونية، إدارة المعارف، تنمية الكفاءات: عن أيّ علاقة نتحدّث ؟

بعدما تعرّفنا على كيفيّة إسهام التكوين الإلكتروني في تنمية الكفاءات، نحاول أن نوسّع دائرة العلاقات لتشمل عيّنة أخرى من العناصر الفاعلة داخل اقتصاد المعرفة، كمحاولة بسيطة لتوضيح حركية بعض هذه الجزئيات التي يحتويها الكلّ المتمثّل في الإقتصاد غير المادّي، ويمكن التعبير عمّا سبق من خلال الشكل الآتي:

الشكل رقم 5: العلاقة بين النكوين الإلكتروني وكلّ من التسيير الإلكتروني للموارد البشرية، الإدارة الإلكترونية، إدارة المعارف، وتنمية الكفاءات.



المصدر: من إعداد الباحث

من خلال إلقاء نظرة على الشكل السابق نلاحظ بأنّ التكوين الإلكتروني يعدّ بمثابة حلقة الوصل مع باقي العناصر الأخرى؛ حيث يرتبط أوّلا مع التسيير الإلكتروني للموارد البشرية باعتباره إحدى وظائفه وتطبيقاته التي تعتمد بالدرجة الأولى على الأنترنيت ومشتقاته (الأنترانت والإكسترانت).

ويرتبط ثانيا مع الإدارة الإلكترونية من حيث يعتبر مرافقا بيداغوجيا وتقنيا لها يساهم في تكوين الإطارات في بيئة إدارة إلكترونية تتطلّب التّحكّم في جملة من الكفاءات (كفاءات بين الأشخاص، كفاءات داخل الأشخاص، وكفاءات العمل في جماعة).

كما يرتبط ثالثا مع إدارة المعارف، بل هناك من الباحثين من يحاولون التقريب بين العنصرين، وبالتالي بين المقاربتين الآتيتين

- تسمح إدارة المعارف برسملة وتقاسم المعارف والدرايات.
- يمكّن التكوين الإلكتروني من بثّ الدرايات، تنمية / إنتاج الكفاءات والمعارف العملية.

وترتكز الصلة التي تربطها إدارة المعارف مع التكوين الإلكتروني على المبادلات الجانبية والعمودية التي تحاول تحريكها وتدعيمها داخل المنشأة، وعلى هذا الأساس ينبغي أن يكون التكوين من نفس الطبيعة؛ أي محفّزا على تنمية التفاعلات بين المتعلّمين والمكوّنين من جهة، وما بين المتعلّمين من جهة أخرى،و هو ما يسمح بترقية التكوين ليصبح تكوينا تشاركيا ـ كما اقترحه Prax ـ على مختلف المستويات (الإعداد، الإنجاز، والتقييم)، كما اقترح أيضا تبنّي العديد من أنماط التعلّم لتسهيل التناوب بين حيازة الدرايات التصوّرية والنظرية، التطبيقية، المنهجية، وقيادة المشاريع، وميّز بين أربعة أنماط للتعلّم يمكن استخدامها بالتناوب انطلاقا من الحاسوب وهي

- الإنصات: برامج الفيديو والصوت؛
- البحث: استخدام الأنترنيت والتسيير الإلكتروني للوثائق (GED)؛
- التطبيق: مقاييس التكوين الذاتي، التقييم الذاتي، دراسة حالات، وتمارين؛
- التبادل: المنتديات، جماعات العمل الإفتراضية.

باختصار يمكن القول بأنّ التكوين الإلكتروني كامتداد طبيعي للتسيير الإلكتروني للموارد البشرية يسمح بتنمية الكفاءات ويساعد في إنتاج، رسملة، وتقاسم المعارف والدرايات اللازمة للعمل في بيئة تفرضها متطلّبات الإدارة الإلكترونية، وتتفاعل هذه التوليفة باستمرار داخل الكلّ المتمثّل في اقتصاد المعرفة.

الخاتمة

أدى تطور وتقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات التعليم الذي شهده العالم في السنوات القليلة الماضية لخلق بيئة تعليمية الكترونية متكاملة تعتمد على شبكة فائقة التطور من خلالها يتم تقديم وتطوير كل العمليات الأكاديمية والإدارية للطالب بشكل الكتروني متزامن وهيأ لتطور موازن في طرائق التدريس يغني التجربة التعليمية ويسهل الفهم ويحفز على الإبداع والتجديد. فمع التعليم عن بعد يمكن للطالب من الإفادة القصوى من هذه التكنولوجيا المتاحة لجذب الطالب وإبقاءه متواجدا وبشكل مستمر مع أفضل الأساتذة والمختصين العالميين الرائدين في مجالاتهم دون تكبده عناء السفر والمشقة والتعب.

فالنموذج التعليمي القديم المتمثل في الطلاب والأساتذة والقاعات الدراسية والمؤسسات التعليمية المطبق في كافة دول العالم وفق الأنظمة القانونية والمالية والاجتماعية وغيره الخ . قد حل محله نموذجا ومنهجا جديدا تمثل بالتعليم عن بعد والتعلم مدى الحياة والتعليم ذاتي التوجيه من قبل الطلبة من خلال تقنية المعلومات والاتصالات.

المصادر والمراجع :

- سهيلة محمد عباس، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2003 .

- عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة(بعد استراتيجي) ، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى،2005.

- الهادي، محمد، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 2005، ط1.

- قنديل، أحمد، التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، القاهرة، عالم الكتب، 2006 ، ط1.

- سالمي جمال، أثر التنمية البشرية المستدامة في تحسين فرص اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة، ملتقى دولي حول اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة، بور قلة،09--10 مارس 2004.

- 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، 2009.

- Roussel, P. (2001). Pour un développement de la e-formation dans le prolongement du e-management. [En ligne]. Adresse internet :

http://www.univ-tlse1.fr/lirhe/publications/notes/354-01.pdf

- أماني محمد، اقتصاد المعرفة... والكفاءات البشرية، مطلع عليها بتاريخ09--2007، جريدة الاتحاد