

مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تنمية الكفاءات

علي عماري، جامعة محمد خيضر بسكرة

الملخص:

لقد أصبحت تنمية الكفاءات ضرورة ملحة في المؤسسات المعاصرة، لأنها السبيل المؤدي الى بناء المعارف والمهارات والخبرات للموارد البشرية عن طريق تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، الذي تعتبر من أبرز التطبيقات الادارية الحديثة. ان تطبيق التدريب الالكتروني يعد فرصة متميزة للارتقاء بأداء المؤسسة، حيث يعد وسيلة لرفع كفاءات الموارد البشرية وتحسين وتطوير وتنمية ادائها.

الكلمات المفتاحية: الكفاءات، تكنولوجيا المعلومات، التدريب الالكتروني.

Abstract:

The development of competencies has become an urgent necessity in modern institutions, because it is the way to build knowledge, skills and experience of human resources through IT applications, which is one of the most modern administrative applications. The application of electronic training is an excellent opportunity to improve the performance of the institution. Improve human resources and develop their performance.

Keywords: Competencies, Information Technology, Electronic Training.

مقدمة

أصبحت المؤسسات بحاجة إلى تكنولوجيا حديثة ومرنة تغنيها عن الأعمال اليدوية وتضمن لها تدريب كفاءاتها وتأهيلها، الا ان هذا لا يتأتى الا بتوفر بيئة بحثية قوية تسمح باستيعاب التطورات الحاصلة في هذا المجال وبتأهيل الموارد البشرية بحيث تكون قادرة على الاخذ بزمام الأمور من اجل ضمان الاستمرارية في هذا النهج.

إلا أن المسؤولية الكبرى تكون على عاتق إدارة الموارد البشرية إذ تعتبر المعنى الأول عن تنمية الكفاءات. وعليه تعمل إدارة الموارد البشرية جاهدة على توفير كل البرامج والنماذج والطرق بما فيها تكنولوجيا المعلومات. على ضوء ما سبق يمكن صياغة الاشكالية التالية

• ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تنمية الكفاءات البشرية؟

ومن خلال الاشكالية الرئيسية نطرح التساؤلات الفرعية

- 1- ما هو مفهوم تكنولوجيا المعلومات؟
- 2- ما هو الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تنمية الموارد البشرية؟
- 3- كيف يساهم التدريب الالكتروني في تنمية الكفاءات البشرية؟

أولاً: التأصيل النظري لتكنولوجيا المعلومات

نظراً لتشعب موضوع تكنولوجيا المعلومات وتشعبه ارتأينا الى التطرق الى توضيح بعض المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا، المعلومات

1- المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات

يتكون مفهوم تكنولوجيا المعلومات من شقين أولهما التكنولوجيا حيث أنه نظراً للتطورات السريعة في مختلف الميادين أظهرت الأهمية الحقيقية للتكنولوجيا التي تعتبر من الأمور الحيوية التي تضمن عوائد اقتصادية كبيرة، وثانيهما المعلومات التي تعتبر المورد الهام لأداء مختلف عمليات المؤسسة لذلك سنحاول سرد مفهوم كلا من التكنولوجيا والمعلومات.

1-1. التكنولوجيا: تعرف التكنولوجيا بأنها "تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي الى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها"¹. التكنولوجيا هي "تطبيق المعارف العلمية والتقنية المحصل عليها، استعمال التقنيات، المعدات والأساليب اللازمة في تصميم، تطوير تصنيع المنتجات والخدمات وفي عمليات التسيير واتخاذ القرارات"².

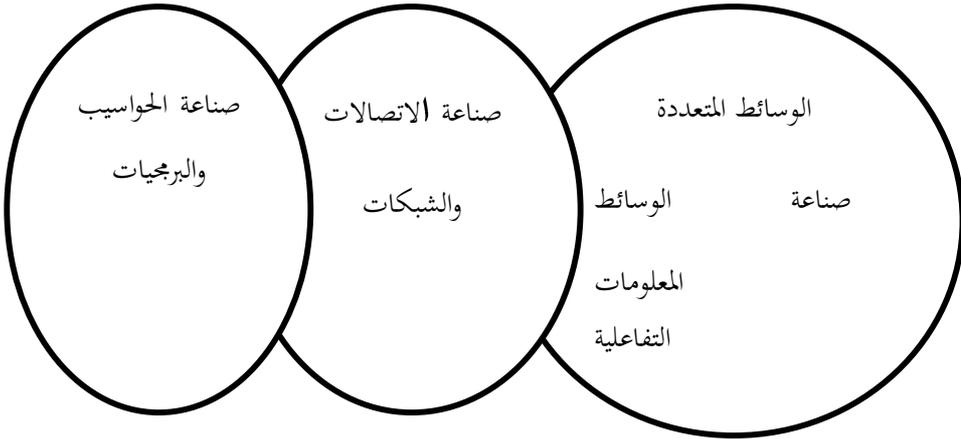
1-2. المعلومات: تعرف المعلومات بأنها "البيانات التي تمت معالجتها بطريقة هادفة لتكون أساس لاتخاذ القرارات، فهي وليدة البيانات التي تم جمعها عن موضوع معين واذا ما تم إعادة تنظيمها وترتيبها ومعالجتها بشكل صحيح ومنظم ستعمل على تغيير أو تعديل الحالة المعرفية للإنسان وبالتالي سوف

تؤثر في عملية اتخاذ القرار للأفراد أو المنظمات أو المجتمعات³، كما عرفت المعلومات على أنها "مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة بحيث تعطي معنى خاص وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم تمكن الانسان من الاستفادة منها في الوصول الى المعرفة واكتشافها"⁴، وتعد البيانات من المواد الخام التي تعتمد عليها المعلومات والتي تأخذ شكل أرقام أو رموز أو عبارة أو جمل لامتني لها الا اذا تمت معالجتها، وارتبطت مع بعضها بشكل منطقي مفهوم لتتحول الى معلومات، ويكون ذلك من خلال البرمجيات والأساليب الفنية المستخدمة في الحواسيب، والمعلومات تقودنا الى المعرفة (Knowledge) والتي تكون مبتكرة وتضيف شيئا لتوسيع معارفنا.

2- الأطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات

لقد تعددت مفاهيم تكنولوجيا المعلومات وفقا لآراء الكتاب والباحثين في اعطائهم مفهوما شاملا، ولعل مرد ذلك يرجع لاختلاف مرجعياتهم العلمية ومنطلقاتهم الفكرية. حيث تعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها "تلك الأجهزة والمعدات والأساليب التي يستخدمها الانسان في الحصول على المعلومات الصوتية والمصورة والرقمية، وكذلك معالجة تلك المعلومات من حيث تسجيلها، تنظيمها، ترتيبها، تخزينها، حيازتها، استرجاعها، عرضها، استنساخها، بثها، وتوصيلها في الوقت لطالبيها، وتشمل على تكنولوجيا التخزين والاسترجاع، وتكنولوجيا الاتصالات"⁵. كما تم تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها "تمثل نظاما واسعا من القدرات والمكونات والعناصر المتنوعة المستخدمة في حزن البيانات ومعالجتها وتوزيع المعلومات بالإضافة الى دورها في عملية خلق المعرفة وهي صنعة امتزاج الأنظمة الحاسوبية computer system وشبكات الاتصال network communication بالتكنولوجيا know-how"⁶. ويظهر لنا الشكل التالي النظم المتداخلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الشكل رقم 1: النظم المتداخلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



المصدر: غسان قاسم داود اللامي وآخرون، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال الاستخدامات والتطبيقات، عمان، الأردن، دار الوراق للنشر والتوزيع، 2001، ص 67.

وبتأمل بسيط للشكل رقم 1 نلاحظ أن هذا التداخل بين كل من صناعة الاتصالات والحواسيب والبرمجيات وصناعة المعلومات يجعل من تكنولوجيا المعلومات قطاعا قادرا على خلق الترابطات القطاعية بأداء أسرع وحيز أصغر ولعل أهم ما يميز هذا القطاع هو حصر المسافات وتقليص المكان وضغط الوقت نتيجة التفاعل الشديد بين الباحث والنظام وتزايد النظم الشبكية وبالتالي التمكن من ربط النظم الداخلية مع بعضها ورفع كفاءة التخزين والمعالجة والنقل والتوليد والاسترجاع.

3- دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة الموارد البشرية

يعيش العالم كل يوم تطورات تقنية جديدة، فتطور المؤسسات أصبح مقترن بتطور الأساليب الادارية ونجاحها في استخدام موارها بفاعلية وخاصة البشرية منها، وتعتبر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات واحدة من المفاتيح الأساسية للكفاءة والفاعلية لعمليات التطوير، وأن حصول المؤسسات على هذه التكنولوجيا ليس هو الضمان الوحيد لبقائها دون السعي لتكاملها بنجاح مع الخطة الاستراتيجية للمنظمة، ويمكن تلخيص الجوانب الأساسية لاستثمار تكنولوجيا المعلومات في تطور وقوة ادارة الموارد البشرية

* السرعة والفاعلية والمرونة في اتخاذ القرار بفعل تقنيات المعالجة والنقل السريع

*القوة الهائلة لتقنيات المعلومات في اعداد التقارير ومعالجة كم هائل في زمن قياسي مما يساعد في اتخاذ القرار.

* بناء نظام للمعلومات البشرية يعطي حياة وديناميكية لاستثمار هذه المعلومات في تنمية الموارد البشرية
* خروج الادارة من واقع التشتت وبطء الحركة، وعشوائية الكادر البشري الواسع الى الديناميكية والمعرفة.
* سهولة قراءة مؤشرات ومؤثرات سوق العمل

ثانيا: الاطار المفاهيمي للكفاءات

تسعى المؤسسة جاهدة باتباع عدة مناهج وطرق لرفع قدراتها ومواجهة شدة المنافسة، والتحكم في التكنولوجيات الحديثة لتنمية الكفاءات البشرية باعتبارها المحور الرئيسي لتحقيق النمو والتطور والتميز، وكل ما يساعد المؤسسات في نهاية المطاف على تحقيق غايتها الاستمرارية والبقاء.

1- مفهوم الكفاءات

تعتبر "الكفاءة" بعدا جديدا فرضته المتغيرات الاقتصادية، التنظيمية والاجتماعية، حيث تم ادراج هذا المفهوم والذي يرتبط بالعنصر البشري في أدبيات الادارة في أواخر الثمانينيات من القرن الماضي، وقصد ازالة الغموض الذي يحيط بمفهوم الكفاءات سنلقي نظرة على مجموعة من التعاريف.
الكفاءة هي: " مجموع ثلاثة من المعارف: معارف نظرية ومعارف علمية (خبرة) وبعد سلوكي (كينونة) معبأة أو قابلة للتعبئة يستخدمها الفرد لإنجاز المهام الموكلة اليه بطريقة أحسن"⁷.
عرفتها المجموعة المهنية الفرنسية Le Medef: "الكفاءات مزيج من المعارف النظرية والمعارف العملية والخبرة الممارسة، والوضعية المهنية هي الإطار الذي يسمح بملاحظتها والاعتراف بها، وعلى المؤسسة تقييمها وتطويرها"⁸.

كما عرفها G.Boterf: على أنها "القدرة على تعبئة مزج وتنسيق الموارد في اطار عملية محددة، بغرض بلوغ نتيجة محددة وتكون معترف بها وقابلة للتقييم كما يمكن أن تكون فردية أو جماعية"⁹.
وبناء على التعاريف السابقة نستشف بأن الكفاءة تنشأ من مجموع المعارف والخبرات وتراكم الممارسات أثناء أداء وظيفة معينة، خلال مسار مهني محدد، وهي تولد لدى صاحبها رشادا في الرأي والقرار وسدادا وجودة في العمل والأداء، كما أن مفهوم الكفاءات يرتبط أساسا بالمهارات العملية والسلوكية في إنجاز العمل وحل المشكلات وهي نتاج اجتماع وتفاعل ثلاثة عناصر أساسية وهي:

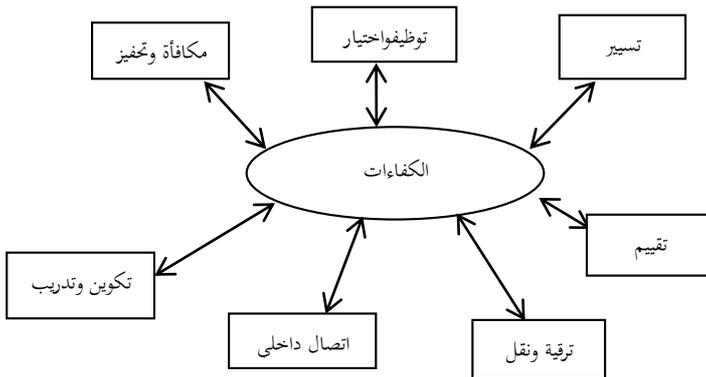
الكفاءة = المعرفة + الخبرة = المهارة

2- تنمية الكفاءات: يشير مفهوم تنمية الكفاءات على "أنه مجموعة الأنشطة المخصص لاستخدام وتطوير الأفراد والجماعات بطريقة مثلى بهدف تحقيق مهمة المؤسسة وتحسين أداء الأفراد، حيث تمثل أنشطة تطوير المسار، التكوين، التوظيف والتحفيز وغيرها من وسائل تحسين أداء المؤسسة وليست أهدافا في حد ذاتها"¹⁰.

يذهب بعض الباحثين الى أن تنمية الكفاءات ليست كالتدريب الذي تقوم به المؤسسة لأجل الحصول على مؤهلات مفيدة، وإنما هي موقف أو سلوك تتبناه المؤسسة لزيادة كفاءات أفرادها واكتشاف إمكانية نموها، حيث يمكن النظر الى هذه العملية من خلال المحاور التالية: وضع نظام للأجور على أساس الكفاءة، دور التدريب في تنمية الكفاءات والكفاءة التنظيمية التي تعكس مدى الاستجابة للتغيرات التي تحدث على مستوى محيطها.

يمكن القول أن تحقيق التنمية الناجحة للكفاءات مرتبط بتطبيق تكامل أفقي وعمودي، حيث يسمح التكامل العمودي بتكثيف الكفاءات البشرية مع مهمة المؤسسة، أما في التكامل الأفقي فيسمح تكثيف مختلف أنشطة تسيير الموارد البشرية فيما بينها، والكفاءات هنا تكون وسيلة مثلى لهذا التكثيف، أي تصبح أنشطة تسيير الموارد البشرية تتمركز حول الكفاءة. وهو ما يوضحه الشكل التالي

الشكل رقم 2: الكفاءات محور تركز أنشطة تسيير الموارد البشرية



المصدر: كمال منصور، سماح صوح، "تسيير الكفاءات: الاطار المفاهيمي والمجالات الكبرى"، مجلة أبحاث الاقتصادية والادارية، العدد7، جوان 2010، ص55.

ثالثاً- دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية الكفاءات

تعمل إدارة الموارد البشرية جاهدة على توفير كل البرامج والنماذج والطرق بما فيها تكنولوجيا المعلومات للاهتمام بالكفاءات باعتبارها شرطاً أساسياً لنجاح المؤسسة والورقة الراجحة للمؤسسة إذا ما استغلت على نحو صحيح وتم اكتشافها بدقة

1- اثار التدريب الالكتروني على الموارد البشرية

يعتمد التدريب الالكتروني أساساً على الانترنت في توصيل المعلومات والمعرفة الى الأفراد المتعلمين أو المتدربين، وتوفر اليوم العديد من الجامعات العالمية ومراكز التدريب المتخصصة برامج تدريبية على الانترنت تتيح للمؤسسات والأفراد امكانية التدريب وفق اختياراتهم الشخصية، وحسب الجدول الزمني الذي يناسبهم، ووجدت الكثير من المؤسسات في هذه الحلول التدريبية فرصاً كبيرة لضمان التدريب المستمر لمواردها البشرية، خاصة مع الانخفاض المستمر في تكاليف الدخول الى الشبكة، بالإضافة الى التكاليف المعقولة لهذا النوع من التعليم مقارنة بتكاليف طرق التعليم والتدريب التقليدية، كما أن نشر وتعميق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى المؤسسة، مرهون بتوفر الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع تقنيات المعلومات، ومن ثم يعتبر استحداث وتطوير نظم للتعليم والتدريب تتصف بالسرعة والديناميكية، وتوفر فرص التزويد المتجدد والمستمر بالمعلومات والمهارات من اهم القضايا التي تثير الاهتمام في مجال تدريب وتنمية الموارد البشرية اللازمة لنشر وتعميق استخدامات تقنيات المعلومات في مختلف المجالات¹¹.

ويوفر التدريب الالكتروني للمؤسسة امكانيات كبيرة لتطوير وتأهيل مواردها البشرية، بحيث أنه¹²:

- * يوفر فرصاً كبيرة لتنمية الأعمال من خلال اتاحة فرص التدريب الجيد مع ربح الوقت والتكلفة.
- * تشجيع الموظفين على تحمل المسؤولية في ميدان التدريب والتعلم الذاتي، بالإضافة الى تنظيم أوقات تعلمهم بالشكل الذي يناسبهم، مما يجعلهم أكثر دافعية للتعلم.
- * تلبية كل من حاجات المتعلم العامل والعمل المؤسسة، وذلك بفضل الحرية الكبيرة في اختيار أوقات التعليم والتدريب، مما يمكن المؤسسة من استغلال مواردها البشرية دون انقطاع.
- * امكانية استغلال التدريب الالكتروني في المراحل الأولى للتدريب أو في برامج التدريب المستمر للعمال.

ومنه فان الانفاق على تعليم وتدريب الموارد البشرية للمؤسسة يهدف الى رفع كفاءاتها الانتاجية في المستقبل، وهذا الاجراء يؤدي بالضرورة الى زيادة الايرادات للمؤسسة، أي أن الانفاق على التعليم والتدريب هو جزء من الانفاق الاستثماري للمؤسسة، من حيث أنه يخصص جزء من الموارد الحالية للمؤسسة بغية تحقيق عوائد في المستقبل. ويساهم التدريب الالكتروني في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب للموارد البشرية على مستويين

المستوى الأول: تكاليف التعليم والتدريب لهذا النوع من التعليم منخفضة كثيرا مقارنة بتكاليف أساليب التعلم والتدريب التقليدية، التي عادة ما يضاف اليها مصاريف التنقل، الاطعام، الأدوات التدريبية... الخ.

المستوى الثاني: ضمان الاحتفاظ بنفس حجم العمالة خلال مراحل التدريب، وتجنب الخسارة كانت تنتج عن غياب الأفراد المراد تدريبهم عن المؤسسة.

ويضاف الى هذه المزايا أن استغلال الأنترنت في تعليم الموارد البشرية من شأنه نشر ثقافة المعلوماتية وسط العمال والموظفين، ودمجهم مباشرة في فضاء تكنولوجيا الأنترنت، مما يساعدهم على التكيف السريع مع بيئة الأعمال الجديدة، ويحتم عليهم بذل المزيد من الجهد لكسب المهارات المطلوبة والمعارف الجديدة.

وتتيح تكنولوجيا التعليم الالكتروني عبر الأنترنت للأفراد المراد تدريبهم امكانية التعلم من منازلهم في أوقات الفراغ، ويتوجب على المؤسسة في هذه الحال تسهيل حصول العمال والموظفين على أجهزة الحاسوب، ومساعدتهم في سداد مصاريف الربط والدخول الى الأنترنت.

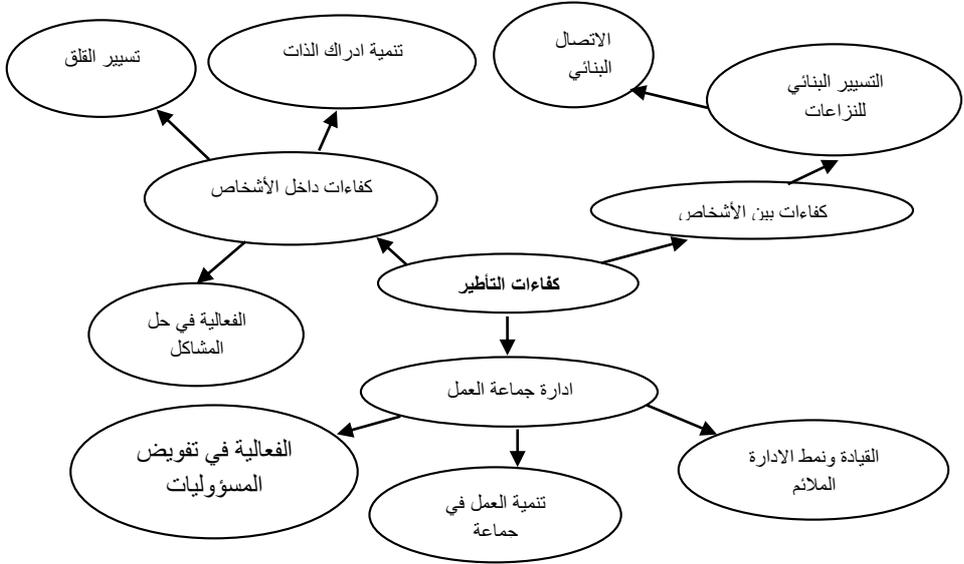
2- دور التدريب الالكتروني في تنمية الكفاءات

من الواضح أن التدريب باستخدام الأنترنت له فعالية على أداء العاملين وتطوير كفاءاتهم ومهاراتهم، ويكون ذلك بوجود كفاءة ذاتية في استخدام الكمبيوتر الامر المهم في بيئة التدريب الالكتروني، الموظفون الذين لديهم انخفاض الكفاءة الذاتية في استخدام الكمبيوتر غالبا ما يجدون أنفسهم معرضين للمشاكل في استخدام نظام التدريب الالكتروني، لذلك يجد الموظفون لديهم ارتياح عالي مع ارتفاع الكفاءة الذاتية في استخدام الكمبيوتر لأجل نظام التدريب الالكتروني.

1-2: التدريب الالكتروني وتنمية الكفاءات: لا يستثنى التدريب الالكتروني كأحد الاساليب الحديثة في التدريب من كونه دعامة مساعدة على تطوير الكفاءات، ويساهم التدريب الالكتروني في

تطوير مجموعة من الكفاءات، مع امكانية امتداد اسهامه تدريجيا ليشمل كل عناصر النموذج المقترح والموضح أدناه¹³.

الشكل رقم 3: نموذج الكفاءات الواجب تنميتها في ادارة الموارد البشرية



المصدر: سعيد عيمر، التكوين الالكتروني واسهامه في تنمية الكفاءات داخل الاقتصاديات المبنية على الدرايات، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، نوفمبر 2005، ص 99.

يمكن للتكوين الالكتروني ان يساهم في تطوير كفاءات التأطير بمختلف جزئياتها الموضحة اعلاه، وذلك عبر العديد من الحلول التي يقترحها، نذكر من ذلك توفير شبكات التقييم الذاتي على الأنترنت، وكذا الشأن بالنسبة للمراسلات مع المديرين، فرق المحادثة مع المتدربين، الأعمال التطبيقية الفردية والجماعية، دراسة حالات، تمارين المقابلات والاتصال الكتابي البريد الالكتروني والشفوي الندوات المصورة بالفيديو كما يعتبر الحل الجماعي عن بعد للحالات التطبيقية من طرف الموارد البشرية لنفس المؤسسة اسهاما لحلول التدريب الالكتروني ويرتبط التكوين الالكتروني مع الادارة الالكترونية من حيث يعتبر مرفقا بيداغوجيا وتقنيا لها يساهم في تكوين الاطارات في بيئة الادارة الالكترونية تتطلب التحكم في جملة من الكفاءات كفاءات بين الاشخاص كفاءات داخل الاشخاص وكفاءات العمل في جماعة

كما يضم التدريب الالكتروني تلك الطرق الجديدة التي تجمع من جهة ما بين هدف الحصول على المعارف وتنمية المهارات المشترك، ومن جهة أخرى الخدمات والفرص المتاحة من طرف التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال.

الخاتمة:

أصبح التدريب الالكتروني للكفاءات البشرية أحد الموضوعات المهمة في الفترة الحالية لما له من أثر إيجابي على نجاح المؤسسات من خلال تامين مواردها وكفاءاتها، إذ أن التدريب الالكتروني يزيد من فعالية وكفاءة العملية التدريبية للكفاءات البشرية وذلك بتمكنها من الحصول على التدريب في الوقت والزمان الذي يتناسب مع ظروفها، كما أنه يتيح المجال في الحصول على تدريب في مواضيع ومجالات مختلفة حسب اهتمامها وحاجتها لتطوير الكفاءات وزيادة قدراته في إنجاز عمله بشكل سليم.

قائمة المراجع

- ¹ عبد الباري، ابراهيم الدرة، تكنولوجيا الاداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، 2003، ص26
- ² وسيلة حمداوي، ادارة الموارد البشرية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ط1، ص 164.
- ³ جعفر الجاسم، تكنولوجيا المعلومات، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص11.
- ⁴ قندليجي عامر، ابراهيم السامرائي، إيمان فاضل، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط1، 2002، ص 20.
- ⁵ سلوى محمد الشرفا، دور ادارة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير في ادارة الأعمال غير منشورة، الجامعة الاسلامية، كلية التجارة، قسم ادارة الأعمال، غزة، فلسطين، 2008، ص 47-48.
- ⁶ صبري الحاج مبارك، المعلومات ودورها في التنمية، كلية الآداب، قسم علوم المعلومات و المكتبات، 2002، ص 217.
- ⁷ Jean- Marie Peretti: Dictionnaire de Ressources Humaines, 4^{eme} édition, Vuibert, 2005, p 63.
- ⁸ Alain Meignant, Ressources Humaines Déployer la stratégie, éd liaison France, 2000, p110.
- ⁹ Phillipe Lorino: Méthodes et pratique de la performance, éd organisation, Paris, 2000, p 85.

¹⁰Louvan Van Beirendonck, **Tous compétents: Le management des compétences dans l'entreprise**, éd de Boeck, Belgique, 2006, p34.

¹¹نسي محمد نصير، التجربة المصرية في التدريب وكيفية التعاون بين الدول العربية في مجالات اتصالات وتكنولوجيا

المعلومات، متاح على الموقع [www. ituarabic.org/11thhrmeeting/doc8.doc](http://www.ituarabic.org/11thhrmeeting/doc8.doc)

¹²Mohammad suleiman Mohammad Jaradat and Houari Maaradj ,**Intégration of e-learning and knowledge management** ,congre scientifique international sur la performance des organisations et gouvernement, université de Ouargla, Algérie , 8-9 Mars 2005.

¹³سعيد عيمر، **التكوين الالكتروني واسهامه في تنمية الكفاءات داخل الاقتصاديات المبنية على الدرايات**،

الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، نوفمبر 2005، ص 99-103