

بلقة	يوم فريد	خليفة	ة الحاج
أستاذ مساعد -جامعة وهران-		أستاذ مساعد -جامعة وهران-	
البريد الالكتروني: faridbl@yahoo.fr		البريد الالكتروني: khelifa_hadj@yahoo.fr	
Mobile: 07 71 51 64 13		Mobile: 07 76 45 57 26	
		05 53 06 92 66	

المقدمة :

أدت التكنولوجيا دورا بارزا في التحول الاقتصادي والنمو الاجتماعي والتغيير الشامل لكل نواحي الحياة. كما اعتبرت العنصر الأكثر أهمية في الإنتاج والاستثمار, بل اعتبرت مورداً ثرياً لكثير من الدول وتكلفة عالية لدول أخرى, ولا تقتصر التكلفة على الأجهزة والمعدات فحسب، بل وعلى البرمجيات والنظم الجاهزة والصيانة والتدريب.

وفي عصرنا الحاضر ازدادت أهمية التكنولوجيا العالية جداً لتحصل نقلة سريعة نحو عنصر آخر أكثر أهمية, وهو العنصر البشري ولتصبح معه التكنولوجيا وسيلة تساعد في إدارة معرفته، لقد أصبحت الموارد البشرية المتمثلة بالخبرة الإنسانية والقيم والمعتقدات والمهارات حالياً من أكثر العناصر فاعلية وتأثيراً في عصر اكتسب تسميته من سيادتها، و من أنفس الموارد التي تعتمد عليها المؤسسات في الإنتاج أو في تقديم خدماتها.

هدف هذه المداخلة هو بيان تأثير تكنولوجيات الإعلام و الاتصال على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة و أهم مزايا و مظاهر نظام معلومات الموارد البشرية.

الكلمات الدالة:

تكنولوجيات الإعلام و الاتصال، المعرفة، الأداء التنظيمي.

1. تعريف مصطلح "معلومات" و"تكنولوجيا المعلومات":¹

المعلومات مصطلح يندرج في طياته عناصر ثلاثية الأبعاد، متعارف عليها "بالمعلومات" وهي :
البيانات، المعلومات، المعارف (المعرفة) ويمكن إضافة عنصر رابع وهو الذكاء بصفته وسيلة لتوليد المعرفة وتوظيفها.

البيانات : هي المادة الأولية التي نستخلص منها المعلومات :

بنود البطاقة الشخصية – الإشارات التي تبعث من أجهزة الإرسال – هي ما ندركه مباشرة بحواسنا.

المعلومات : ناتج عن معالجة البيانات تحليلاً أو تركيباً لاستخلاص ما تتضمنه البيانات، تطبيق عمليات حسابية، موازنات، معدلات، طرق إحصائية ورياضية ومنطقية.

البيانات ركيزة المعلومات... والمعلومات هي المتغير التابع، وفي توصيف آخر، تعرف المعلومات :
"بأنها تلك التي تؤدي إلى تغيير سلوك وفكر الأفراد واتخاذ القرارات".

المعرفة: هي حصيلة الامتزاج الخفي بين المعلومة والخبرة والمدرجات الحسية والقدرة على الحكم. تتلقى المعلومات ونخرجها بما تدركه حواسنا. المعلومات وسيط لاكتساب المعرفة ضمن وسائل عديدة كالحس والتخمين والممارسة الفعلية والحكم بالسليقة.

إذا اقتصرنا بحثنا على الأبعاد الثلاثة (للمعلومات) وحاولنا تحليل وفهم الدور الذي تؤديه المعلومات على الوضع الاقتصادي على المستويين العربي والعالمي. نستطيع أن نؤكد بأنه أصبح للمعلومات الدور الحاسم في بنية الاقتصاد العالمي مع تطور ما يسمى بتكنولوجيا المعلومات الحديثة حيث إن لكل تكنولوجيا مادتها الخام التي تتعامل معها وأداتها الأساسية التي تعالج بها – ثم تحويل تلك المادة الخام إلى منتجات ثم توصيلها إلى المستفيد من خلال وسائل التوزيع المختلفة والتي لا بد وأن تتلاءم وطبيعة هذه المنتجات وطرق استخدامها.

إذا ما طبقنا هذا الإطار العام على "تكنولوجيا المعلومات" نبين التالي :

المادة الخام: البيانات، المعلومات، المعرفة.

الأداة: الكمبيوتر والبرمجيات (تحويل المادة الخام إلى سلع وخدمات معلوماتية).

التوزيع: من خلال التفاعل الفوري بين الإنسان والآلة وأساليب البث المباشر وغير المباشر. شبكات البيانات (إيصال كمبيوتر بآخر أو عبر الطرفيات).

إن هذه التكنولوجيا على مدى مسار تطورها، قد تحولت من تكنولوجيا كثيفة الطاقة إلى تكنولوجيا كثيفة العمالة، حتى ارتفعت أخيراً إلى تكنولوجيا كثيفة المعرفة. وهنا تكمن الخطورة؛ نظراً لأن المعرفة الإنسانية (المعلومات) مازالت في قبضة الأقوى الذي يجيد استغلال أيضاً تكنولوجيا المعلومات لإحكام قبضته وفرض عولته وإعادة إنتاج عالمه.²

2. خصائص المجتمع المعلوماتي:

لقد أصبح شائعاً و مألوفاً تسمية عصرنا الحاضر بعصر المعلومات، حيث تواجه المنظمات تحدياً كبيراً يتمثل في كيفية استثمار و توظيف المعلومات التي تتدفق بغزارة و بصورة مستمرة، و التحدي الذي يواجه المديرين هو كيفية جمع و تخزين و معالجة و تحليل المعلومات من أجل اتخاذ القرارات الفعالة الناجحة و التحدي الأكبر هو إيصال المعلومات المفيدة في الوقت المناسب، و من الضروري أن يتذكر المدير أن ليس جميع المعلومات مفيدة، والمعلومات المفيدة تصبح أفضل إذا تمت مشاركتها على نطاق واسع³

إجمال خصائص مجتمع المعلومات المعاصر بالآتي:⁴

- **انفجار المعلومات:** حيث أصبحت المجتمعات المعاصرة ومؤسساتها العلمية والثقافية والإنتاجية تواجه تدفقاً هائلاً في المعلومات التي أخذت تنمو بمعدلات كبيرة نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجيا الحديثة وظهور التخصصات الجديدة.
- **زيادة أهمية المعلومات كمورد حيوي إستراتيجي** لا يمكن الاستغناء عنه في حياة الأفراد والجماعات و في مختلف النشاطات التي يمارسها الإنسان.
- **نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة على المعلومات:** خلال السنوات الأخيرة تزايدت المؤسسات والمنظمات التي تعتمد اعتماداً كبيراً على المعلومات واستثمارها بالشكل الأمثل في معالجة نشاطاتها وأعمالها، كما هو الحال في المؤسسات الصحفية والإعلامية والبنوك وشركات التأمين والمؤسسات الحكومية الأخرى.
- **بزوغ تكنولوجيا المعلومات والنظم المتطورة:** حصلت تطورات كبيرة خلال الآونة الأخيرة في تكنولوجيا المعلومات، فبعد أن كانت التقنيات المتاحة لتخزين وإرسال وعرض المعلومات تتمثل بالصور الفوتوغرافية والأفلام والمذياع والتلفاز والهاتف، أصبحت في الوقت الحاضر

تعتمد اعتماداً كبيراً على الحواسيب بأنواعها المختلفة في اختزال ومعالجة المعلومات واستخدامها وتقديمها للمستخدمين.

- تعدد فئات المستخدمين: يتميز مجتمع المعلومات بوجود فئات متعددة تتعامل مع المعلومات والاستفادة منها في خططها وبرامجها وبحوثها ودراساتها وأنشطتها المختلفة وفقاً لتخصصاتها ومستوياتها وطبيعتها أعمالها.
- تقلص سلطات المدير: نظراً لتنامي حجم تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات فإن مسؤوليات وسلطات المدراء والعاملين سوف تقلص ولن يحتفظ المديرين أو المشرفون في هذه المؤسسات بالسلطات التي يفترض أن تتاح لهم.
- ظهور التوقعات المتغيرة لمستخدمي المعلومات: وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهيلات علمية وفنية وغزارة في كمية المعلومات المقدمة للمستخدمين، وأصبح بإمكان المستخدمين التفاعل مع نظام المعلومات واستخدام ما يناسبه بالشكل والصيغة التي يحتاجها من الخدمات والبرامج الثقافية والعلمية فضلاً عن البرامج التعليمية والتدريبية الخاصة به لجعله أكثر معرفة بما يتناسب مع اهتماماته ومجالات عمله.
- تزايد حجم القوى في قطاع المعلومات: أصبحت القوى العاملة في قطاع المعلومات في بعض الدول المتقدمة تنمو بشكل سريع فقد ارتفعت نسبتهم في الولايات المتحدة الأمريكية من عام 1950 وحتى الآن على أكثر من 60% مبرمجون، أساتذة، محررون، محاسبون، مصرفيون، أمناء مكتبات.
- الاغتراب والتحديث في مجتمع المعلومات: حيث يرى العديد من الباحثين أن انتشار تطبيق تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى اغتراب الإنسان في مجتمع المعلومات وعزوفه عن المشاركة الإيجابية في المجتمع، وتتجدد شواهد هذا الاغتراب في فقدان الثقة بالنفس والقلق على تعطيل خبرات الإنسان لأن الحواسيب قد حولت العديد من الموظفين والعاملين إلى مجرد ضاغطين على الأزرار.

3. العنصر البشري في اقتصاد المعرفة:

لكي تُرسخ هذه المفاهيم وتصبح قادرة على المشاركة بالتغيير، لابد من الاعتماد على العنصر البشري من أجل توليد معرفة جديدة. وبذلك تحققت الانتقالية مرة أخرى وبشكل معكوس من الاعتماد الكبير على التكنولوجيا إلى الاعتماد على العنصر البشري. من هنا أيضاً فإن رؤية نظم المعلومات التي كانت تعمل سابقاً باستقلالية في مشاركتها بالتغيير المستقبلي أصبحت بعيدة عن الواقع. الأهم من ذلك، ومع هذا التحول،

يفترض في العنصر البشري الملائمة الكبيرة مع متطلبات التغيير عليهم كأفراد فحص الواقع باستمرار من خلال تكرار التساؤل والتفسير والتنقيح للمعرفة التي يمتلكونها سواء تلك المتعلقة بالعمل أو البيئة المحيطة كسوق للتنافس ومن ثم التأكيد على النواحي التالية: ⁵

- المشاركة الإيجابية للتخيل والإبداع الكامن في عقولهم لتسهيل التنوع الداخلي الكبير للمؤسسة الذي يطابق تنوع وتعقيد البيئة الحالية.
- المعرفة الضمنية المتجذرة في العمل والخبرة والقيم والأحاسيس التي تتسم بالطبيعة الشخصية التي يصعب صياغتها والتواصل معها واستغلالها في توليد معرفة جديدة.
- الأسس الشخصية وصناعة المعنى للمعرفة.
- النواحي البنائية لتوليد المعرفة حيث يصعب ضمان التفسير المميز لأفضل الممارسات القاطنة في مستودعات المعلومات طالما أن المعرفة مولدة من قبل الأفراد , حتى وإن كانت التفسيرات محددة مسبقاً ومخزنة في نظم معلومات، فإن المشكلات دائماً قائمة عندما يتطلب الأمر حلولاً لمشكلات مستقبلية تستدعي إعادة التفكير بتلك التفسيرات من جديد وبمعزل عن الحالات السابقة.

خلاصة لما ذكر، أصبح العنصر البشري هو الأساس في عصر إدارة المعرفة، بينما أصبحت التكنولوجيا أداة مساعدة، بل كما يراها Hildebrand⁶ بأنها أقرب إلى إعادة هندسة المؤسسات (Reengineering) منه إلى إدارة المعرفة، فالتكنولوجيا تؤدي دوراً في تمكين أنشطة التعليم التنظيمي وإدارة المعرفة، بينما يبقى الفرد هو الحامل للمعرفة التي إن لم يستغلها فقدتها المؤسسة وفقدت معها مقومات التطوير وديمومة التنافس.

4. آثار TIC على وظيفة الموارد البشرية: تعتبر التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال احد

- الوسائل المهمة لتطوير فعالية الأفراد و المؤسسات من خلال:
- تخفيض تكاليف المعاملات.
 - تحسين المردودية الفردية والجماعية.
 - تشجيع ظهور كفاءات جديدة.
 - ظهور أشكال جديدة للتسيير و التنظيم في المؤسسة و تجاوز التنظيمات الكلاسيكية.
 - تسهيل عملة إنتاج و الاشتراك في المعرفة في إطار ما يسمى بإدارة المعرفة حيث أن المؤسسات الحديثة أصبحت تهتم كثيراً بما الجانب باعتباره أهم ميزات اكتساب التنافسية، ويؤكد هذا الرأي كل من Nonaka and Takeuchi في كتابهما الشهير عن "الشركة الخالقة للمعرفة" إذ يريان بأن الأفراد فقط الذين يمكنهم أن يأخذوا الدور الأساس

في تكوين المعرفة وإن الحواسيب مجرد أدوات يمكن لإمكانياتها العظيمة من معالجة المعلومات وإن مخرجات المعالجة ليست ناقلاً ثرياً للتفسيرات البشرية المتعلقة بالعمل المحتمل، بل تقطن المعرفة في السياق الشخصي للمستفيد اعتماداً على تلك المعلومات المخرجة.⁷

5. نظام معلومات الموارد البشرية:

- **مدخلات نظام معلومات الموارد البشرية:** يحتاج نظام الموارد البشرية إلى مجموعة من المدخلات التي يتمكن من خلالها من إنتاج ما هو مطلوب منه من مخرجات أهمها:
 - سياسات المؤسسة و أهم احتياجاتها من الموارد لبشرية.
 - أشكال التعامل مع عملية دفع الأجور.
 - المصادر الخارجية للحصول على اليد العاملة.
 - البيانات الشخصية عن الموارد البشرية الموجودة.
 - وصف دقيق للوظائف في كل مستويات السلم التدريجي.
 - قواعد قياس الأداء لتقييم فعالية الموارد البشرية.
- **مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية:** تختلف حسب نوع و حجم العمل و تتركز في عمومها على:

- خطة الموارد البشرية.
- اختيار و طلب الموارد البشرية.
- خطة التدريب و احتياجاته في المؤسسة.
- نتائج تقييم أداء العاملين.
- إعداد تقارير السلامة المهنية.

يساهم هذا النظام في تحقيق الفوائد التالية و التي تنعكس إيجاباً على الفرد و المؤسسة من خلال:

- دعم قرارات التوظيف و خطط المسار المهني.
- تدعيم خطط التدريب لجميع الاحتياجات.
- إعداد مخطط للوارد البشرية يشمل جميع المعلومات الخاصة بها.
- يساعد في تسيير الأجور و تحديد مستوياتها.
- إدارة ألاس المال الفكري في المؤسسة

ان مختلف الوسائط الالكترونية(الانترنت، البريد الالكتروني، التسيير الالكتروني للوثائق، الانترنت،...) ساهمت في:⁸

- العمل عن بعد و العمل التعاوني في إطار مجموعات منح إمكانية أكبر تخفيض عقبات المتعلقة بالوقت و المكان و سمح بظهور أشكال جديدة في التنظيم (على غرار الفرق الافتراضية équipes virtuelles، مراكز النداء centres d'appel وغيرها) و على العمل في شبكات.
- إعادة هندسة مسار الموارد البشرية من توظيف و تدريب و تسيير الكفاءات و التي ساهمت في ظهور خدمات الموارد البشرية على الخط prestation RH en ligne
- التدفق السهل للمعلومات على كافة المستويات التدريجية.
- تسهيل الاشتراك في وظيفة الموارد البشرية خاصة للأعوان التطبيقيين الذين أصبحوا أكثر اندماجاً في سياسة المؤسسة.
- ظهور كفاءات جديدة في وظائف الموارد البشرية على غرار التحكم في تكنولوجيات الإعلام و الاتصال و الخبرة المتعلقة بها.

6. مظاهر إدماج تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية:

6-1. التسيير الإلكتروني للموارد البشرية (e-GRH).

لقد تزايدت أهمية استخدام الحاسوب في إدارة الموارد البشرية باعتباره وسيطاً يساعد الموظفين في إنجاز مهامهم المرسومة، إذ أن الحاجة لتوفير معطيات دقيقة و في الوقت المناسب يتطلب من الإدارة تطوير أنظمة المعلومات المتعلقة بإدارة الموارد البشرية فيها.⁹

ففي ضوء الأوضاع الجديدة الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال الإدارة العامة، يمكن وصف الإدارة الإلكترونية على أنها منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب و الاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات و الاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة في منظمات عصر العولمة و التغيير المستمر، و هي تتميز بالخصائص التالية:¹⁰

- نمط جديد من الفكر والممارسة الإدارية يتبنى معطيات عصر المتغيرات السريعة، و يستوعب تقنياته المتجددة، و يطبق آلياته الفعالة.
- ممارسة إدارية جديدة تستوعب المعاني الحقيقية لعصر المعرفة و المعلومات و عصر العولمة و الإنترنت و الاتصالات.
- بناء فكري جديد يخالف البناء الفكري للإدارة التقليدية الذي ساد في عصر الثورة الصناعية و الذي يشمل أفكار و توجهات إدارية تتعامل مع الفرص و التوجهات التي تنشأ عن حركة المتغيرات التقنية و

العلمية و ما ينبعث عنها من نظم و مؤسسات و علاقات عمل جديدة على المستويات العالمية و الإقليمية و المحلية.

● إطار إداري متكامل يشمل عناصر المنظمات الهيكلية و المادية و البشرية و المعنوية، و يتعامل مع كل منها بمنطق جديد يخالف منطق الإدارة التقليدية.

وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية تتميز بمجموعة من السمات الأساسية التي تميزها عن نموذج الإدارة التقليدية، و تعكس هذه السمات الخصائص النابعة من ارتباط الإدارة الإلكترونية بتقنيات المعلومات و الاتصالات بالدرجة الأولى، كما توضح المحتوى التقني الفائق الجودة لهذا النموذج الإداري المستحدث.¹¹

حيث يعرف مجال التسيير الإلكتروني للموارد البشرية على أنه مجموع سياسات تسيير الموارد البشرية و التي تستخدم التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال و خاصة تكنولوجيات الإنترنت الداخلية العمومية و ذلك من أجل وضع تطبيقات ديناميكية و الاستفادة منها، و يعرف التسيير الإلكتروني للموارد البشرية (e-GRH) بأنه عملية اللجوء إلى التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال للزيادة من فعالية وظيفة الموارد البشرية في تسيير المراحل المتعلقة بالحياة المهنية لموظفيها: التوظيف، التسيير الاجتماعي، الأجور، تسيير المهارات و التقاعدات...

وبالتالي فإنه يقصد بالتسيير الإلكتروني للموارد البشرية عملية لجوء المؤسسات إلى التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال في تسييرها لمواردها البشرية معتمدة أساسا على:

● المشاركة في تبادل معلومات الموارد البشرية و معالجتها من خلال إمكانية الحصول عليها مباشرة من طرف كل من الموظف و المسير.

● القيام بوضع هيكل تنظيمي جديد للزيادة من فعالية وظيفة الموارد البشرية.

و يمكن تلخيص مجالات استعمال أنظمة الحاسوب في إدارة الموارد البشرية فيما يلي:

أولاً: السجلات و الإدارة: يؤدي استخدام الحاسوب في ميدان الإدارة إلى توفير الوقت و الجهد مع الزيادة في الدقة، كما يؤدي إلى زيادة الرقابة و إمكانية تجميع التقارير في أقل وقت ممكن، الذي يساعد بدوره عملية اتخاذ القرارات اللازمة في الوقت و الزمان المناسبين.

ثانياً: إدارة المرتبات: و من فوائد استخدام أنظمة الحاسوب في هذا المجال:

● ازدياد الدقة و السرعة في إعداد مكافآت و مستحقات العاملين و صرفها في الوقت المناسب.

- إمكانية مقارنة ما تدفعه المؤسسة من رواتب للإدارات المختلفة في كافة وحداتها أو فروعها.
- المساعدة في اتخاذ القرارات السريعة فيما يتعلق بالعلاوات و الامتيازات المقترح منحها للعاملين.
- تيسير إجراء التحليلات المحاسبية اللازمة لرواتب الموظفين و اكتشاف الأخطاء، إن وجدت، في أقصر وقت و العمل على تصحيحها.

ثالثا: الاختيار و التعيين. إن لاستخدام أنظمة الحاسوب في مجال الاختيار و التعيين فوائد كبيرة منها:

- تخزين المعلومات عن كافة المرشحين للوظائف المختلفة، و استعادة هذه المعلومات عند الحاجة بأسرع وقت ممكن.
- إجراء المقارنة بين مؤهلات المرشحين لاختيار المرشح المناسب، الذي يؤدي إلى السرعة في اتخاذ القرارات و تخفيض التكاليف المكتبية.

رابعا: برامج إعداد المهارات. يساعد استخدام الحاسوب أنظمة إعداد المهارات في عملية تحديد أهدافها و توفير الوسائل اللازمة لتحقيقها، و الذي تكون نتيجته توزيع العاملين في الوظائف المناسبة لهم، كل حسب تخصصه و مهاراته المكتبية.

6-2. التوظيف الإلكتروني e-Recrutement

لقد وفرت تكنولوجيا المعلومات وخاصة منها الإنترنت المواقع المتعلقة بعروض العمل سواء منها المتخصصة بقطاع معين أو بفتحة معينة (كالإطارات مثلا) ، حيث أن هذه المواقع غالبا ما تعمل جزءاً من عملية التوظيف (L'externalisation) بالتعاون مع مكاتب التوظيف مما يسمح بتخريج إدارة الترشيحات، الانتقاء الأولي... الخ . (ويتم تلقي الطلبات والقيام بالمهام الإدارية المرتبطة بها عبر الخط، والرّد عليها بصفة آلية . كما أن بعض المؤسسات تقوم بإجراء مقابلات قصيرة مع طالبي الوظائف عبر الإنترنت، مما يقلل من التنقلات الجسدية ويوفر على طالبي العمل وعلى القائمين بإدارة الموارد البشرية الكثير من الجهد و الوقت.¹²

فوضع المؤسسة لإعلانات عن مناصبها الشاغرة عبر شبكة الإنترنت تعتبر من أول الاستعمالات لمواقعها الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، و لقد أدت هذه العملية إلى التخفيض من تكاليف اتصال المؤسسة بالمرشحين بنسبة معتبرة، حيث أنه من خلال توفير برامج تسيير الموارد البشرية للمسير إمكانية توصيف الوظائف الشاغرة و وضعها مباشرة داخل موقع المؤسسة عبر شبكة الإنترنت، استطاعت المؤسسة من التخفيض من نسبة التكاليف اللازمة لأداء هذه الوظيفة بالطريقة التقليدية، فعملية توصيف الوظيفة الشاغرة عبر شبكة الإنترنت

تكون غنية بالمعلومات الأساسية و الإضافية عما تكون عليه من خلال استخدام طرق الإعلان التقليدية (كالجرائد مثلا)، ومن جهة أخرى فإن المترشح يستطيع من خلال الإطلاع المباشر على إعلانات التوظيف عبر موقع المؤسسة الحصول على معلومات جديدة فيما يتعلق بطلبه، حيث تقوم المؤسسة بتحديث إعلاناتها كل ما تطلب الأمر ذلك، وكما يسمح التوظيف الإلكتروني من التقليل من عدد الوسطاء في عملية التوظيف و بالتالي ضمان تقدم سوى المترشحين الذين يرون بأن المنصب الشاغر يتناسب مع مهاراتهم و طموحاتهم.¹³

3-6. التكوين الإلكتروني e-formation:

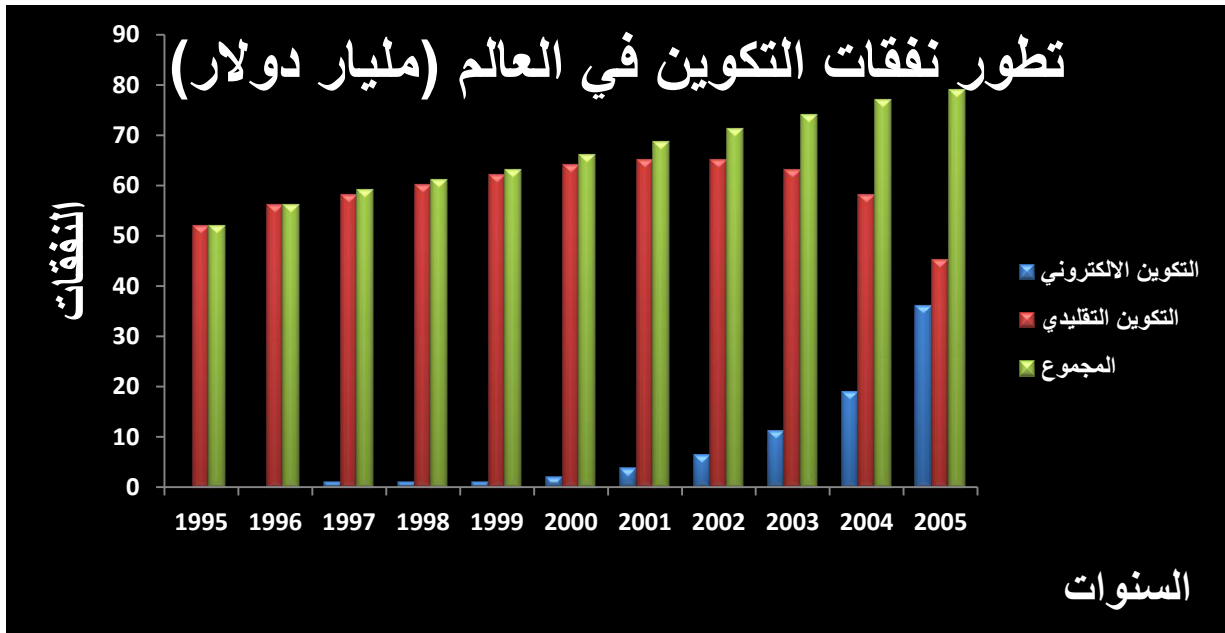
التكوين الإلكتروني هو الشكل الحديث للتكوين، ويمكن تعريفه على أنه مجموعة التصورات للطرق والأدوات التي تستعمل تكنولوجيا حديثة، تهدف إلى تحسين نوعية التكوين مع سهولة الوصول إلى مصدر المعلومات، وإمكانية التبادل والتعاون باستعمال الإنترنت.

وهو لا يشترط الالتقاء بين المكون le formateur والمتكون le formé بل بالإمكان تلقي التكوين أينما كان كل طرف منهما ، كما أنّ التكوين الإلكتروني لا يستلزم من الوسائل المادية والبشرية ما يستلزمه التكوين التقليدي أو الحضوري ، مثلا : تأمل شركة Siemens لشبكات المعلومات والاتصالات بتكوين 600 مهندس على تكنولوجيا تقارب البيانات / الصوت ، في وقت قصير ، وبتكلفة تبلغ 75000 دولار للتزود بالأجهزة الإلكترونية وبرامج التعلم ، و1500 دولار لشراء 100 مقعد لقاعات الدراسة ، وقد تمكنت الشركة من إنشاء دورات مباشرة متفاعلة عن طريق الشبكة الداخلية في الشركة في حين أنّ التكوين التقليدي يكلف الشركة 03 سنوات لتكوين عدد من المهندسين البالغ عددهم 600 مهندس مع كلفة باهظة تقدر بـ 04 ملايين دولار ، إضافة إلى الوقت الضائع في السفر والإنتاج.¹⁴

وقد عرف استعمال التكوين الإلكتروني تطورا كبيرا من المستوى العالمي مثلما بينه الجدول التالي :

تطور نفقات التكوين في العالم (مليار دولار).¹⁵

2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	السنوات نوع التكوين
36	19	11	6.3	3.6	2	1	1	1	.	.	الإلكتروني
45	58	63	65	65	64	62	60	58	56	52	التقليدي
79	77	74	71.3	68.6	66	63	61	59	56	52	المجموع



فهذه الإحصائيات تبين مدى الاهتمام المتزايد بالتكوين الإلكتروني خصوصا مع الاستعمال المتزايد للإنترنت، كما بلغ نصيب التكوين الإلكتروني 60% من حجم نفقات التكوين الإجمالية، في حين باشرت 92% من المؤسسات تكويننا من هذا النوع. وبالمقابل يحتاج التكوين الإلكتروني إلى دعم متواصل من المسيرين بتوفير الوسائل الضرورية، وتدريب المتكون على استعمالها أولا، لتسهيل نقل المعارف إليه، وعدم تضييع الوقت في التحكم في أجهزة الإعلام الآلي.

وبالنسبة للعامل فإن شبكة الإنترنت تعد مصدرا ممتازا لمتابعة تطور الأبحاث في ميدان عمله من جهة ، ومن جهة أخرى يستطيع من خلالها متابعة تطور متطلبات سوق العمل مما يساعد على تكييف قدراته مع التغيرات في العمل، وعموما فقد فتحت التكنولوجيات الجديدة الإعلام الآلي آفاقا جديدة للوصول إلى أنماط تكوينية أخرى غير تلك التقليدية التي تتطلب إمكانيات ضخمة نذكر منها :

- الأقراص المضغوطة CD Room ، المحاضرات عن بعد vision conférence ، الوصاية عن بعد Tutorat ، à distance ، التكوين عبر الشبكات المعلوماتية ، الجامعة الافتراضية Université virtuelle ، وغيرها من الوسائل التي تشكل مظاهر لما يسمى بالتكوين عن بعد FOAD.
- فالتكوين يجب أن يتوازن بين موقع العمل وخارجه ، "ذلك أن الممارسة العملية لا تستطيع أن تلي وحدها كل الاحتياجات ، فبعض المعارف والمهارات والاتجاهات يكون تكوينها أفضل من خلال البرامج الرسمية للتكوين التي تقدمها جهات متخصصة خارج العالم".¹⁶

7. مزايا نظام معلومات الموارد البشرية

- لقد كان لاستخدام تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها في أنظمة المعلومات داخل التنظيم آثار إيجابية على مختلف نواحي العمل، فقد ساعدت في ترشيد تدفق المعلومات، مما ينعكس إيجاباً على تنافسية المؤسسة و خلق قيمة لها، و من أبرز الإيجابيات:¹⁷
- تقليص الآجال و الوقت: و هذا يعود للسرعة التي يتم بها معالجة المعلومات عن طريق الحاسوب، حيث يستطيع القيام بملايين العمليات في لحظات قصيرة، عوض المعالجة التقليدية التي كانت تأخذ وقتاً طويلاً، و هذا بدوره يعطل من عملية اتخاذ القرار.
- التحكم في التكاليف: لقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات بإدخال النمط الإلكتروني في الأعمال الإدارية، بمعنى أن جل الأنشطة الإدارية اليوم المتعلقة بالموارد البشرية أصبحت تتم عبر الشبكة دون الحاجة إلى أوراق و تكاليف الطبع و الحفظ، و هذا من شأنه المساهمة مباشرة في التحكم في التكاليف و التقليل من استهلاك الأوراق و الحبر و غيرها.
- جودة القرار: كما ساعدت نظم المعلومات البشرية اليوم في جودة و سرعة تداول المعلومات بين الأفراد، و هذا من شأنه اتخاذ قرارات صائبة و فعالة خاصة تلك المتعلقة بالأفراد العاملين داخل التنظيم، فالمعلومة النافعة هي تلك التي تتوفر في الوقت و المكان المناسب و عند الشخص المناسب، و هذا مؤشر على جودة النظام و فعاليته داخل التنظيم.
- العمل الجماعي: و هو مصطلح جديد ظهر حديثاً و هو يشير إلى تواجد مجموعة من الأفراد في مكان واحد أو اشتراكهم في إتمام مشروع ما لا يعني بالضرورة أنهم ينتمون إلى مجموعة واحدة، لكن توفر التنسيق بينهم من خلال استعمال التكنولوجيا للاتصال بينهم يجعلهم يهتمون بمئات الأميال، مما يؤدي في النهاية لتحسين الأداء.
- تهمين راس المال البشري: ساهمت نظم المعلومات في تهمين القدرات البشرية، من خلال خدمات التعلم عن بعد و ذلك عن طريق الشبكات المعلوماتية بنشر المعرفة بين الأفراد، كما أدت هذه التطبيقات في إدارة فعالة لعلاقات العمال، بحيث يشير هذا المصطلح إلى معاملة العامل كزبون داخلي

ينبغي تتبع رغباته و حاجاته بأجمع الطرق حتى يتمكن من الاستجابة لرغبات الزبائن الخارجيين بأكثر إرادة.

● تدفق العمل: يحقق تدفق العمل ما يلي:

- التحقق من أن الوثائق تنتقل لوجهتها الصحيحة.
- عدم ضياع المعلومات و الوثائق.
- إمكانية العمل على وثيقة واحدة و في زمن واحد من طرف العديد من الأشخاص.
- سرعة انتقال المعلومة بين الأفراد.
- متابعة سيران العمل و معرفة نقاط الخلل في العمل و هذا ما يساعد على معرفة و تحديد الاحتياجات التدريبية.

الخلاصة:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال من ابرز ما العوامل التي غيرت سير عمل المؤسسة على كافة المستويات و خاصة تسيير الموارد البشرية، فبفضلها أصبح التحكم في العمال و تلبية احتياجاتهم و مراقبة سلوكهم و تسهيل مهامهم في وقت وجيز، كما ان عملية اتخاذ القرار تركز على أسس دقيقة بالنظر لتوفر المعلومات الكافية في الوقت المناسب، لهذا فمؤسسا اليوم تستثمر في هذا المجال كثيرا من اجل الاستفادة من المزايا التي يتعود بالانفع على أداء المؤسسة.

- ¹ تكنولوجيا المعلومات هي تعريف للكلمة TECHNOLOGY و المشتقة من الكلمة اليونانية TECHNE وتعني فنياً أو مهارات، أما الجزء الثاني من الكلمة LOGY والتي تعني علم أو دراسة.
- ² حسانة محيي الدين، الدور الجديد لمهنة المعلومات في عصر هندسة المعرفة وإدارتها، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية مج 10، ع2، سبتمبر 2004 - فبراير 2005، ص:147/148
- ³ Ivance , VJ & Others, :”*management Quality And competitiveness* , IRWIN , Boston,1997, p :134.
- ⁴ <http://www.arabcin.net/arabiaall/2000/13.html> - 41k
- ⁵ نعيمة حسن جبر رزوقي رؤية مستقبلية لدور اختصاصيي المعلومات في إدارة المعرفة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية مج 10، ع2، رجب - ذو الحجة 1425هـ / سبتمبر 2004 - فبراير 2005، ص:107/108.
- ⁶ Hildebrand, Carol (1999). Does KM=IT: Intellectual Capitalism. Enterprise Magazine. Sept. 15.
- ⁷ Nonaka, I. And H. Takeuchi, “the Knowledge – Creating Company”. Organizational Science. Vol .5 , No.1,1995 , pp. 14-37.
- ⁸ Michel kalika, E-GRH: evolution ou evolution ?, ed. Liaison, paris, 2002, p :107.
- ⁹ عبد الرحمان القرني، تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و أثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، جامعة المسيلة، 2006.
- ¹⁰ علي السلمي: خواطر في الإدارة المعاصرة، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 2001، ص 323.
- ¹¹ علي السلمي: مرجع سابق، ص 327.
- ¹² الهادي بوقلقول، إدارة الموارد البشرية و تكنولوجيا المعلومات و الاتصال: التحديات و التطورات بالنسبة للمؤسسات المعاصرة، ورقة عمل، جامعة باجي مختار، عنابة، ص:10/9.
- ¹³ Olivier LAGREE, Laurent MAGNE: **e-Management comment les nouvelles technologies transforment le rôle du manager**, Dunod, Paris, 2001, p 77-79.
- ¹⁴ - Bendiabdellah ABDESELEM, Tabti HABIB, la formation dans le prolongement du E . management, colloque international, formation , production de compétences et GRH, oran, juin 2005.
- ¹⁵ A.BENDIABDELLAH, BENABOU, .Op.cit.
- ¹⁶ - صلاح عبد الباقي ، إدارة الموارد البشرية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 2000 ، ص : 279.
- ¹⁷ عزيزة عبد الرحمان العتيبي، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاسترالية، 2010، ص:66/67.