دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدى المعلم و المتعلم (البيئة المهنية نموذجا)

لونيس علي
ياسمينة اشعلال

المقدمة:

إن ارتفاع مستوى اهتمام الأفراد و المجتمعات بالتكنولوجيا الحديثة في حياتهم اليومية حدث نتيجة تزايد حركية مجمل حاجاتهم و رغباتهم و انشغالاتهم , و هذا ما افرز في المقابل ضرورة تطوير و تحديث مختلف البنيات التعليمية (التربوية ، المهنية ...الخ) بشكل سريع تجاوز الحدود الزمنية و المكانية لهذه المجتمعات , و لعل هذا ما افرز وضع جديد تطلب إلزامية خلق توازي مستمر بين عملية التعلم و تلك البنيات المتطورة التي يجب أن تكون مرنة ، ذات قابلية و تفاعل .

إن التطور التكنولوجي الحاصل ادخل قفزة نوعية ايجابية كبيرة في بيئة العملية التعليمية بمختلف أنواعها ، و ساعد على إيصال المعلومات و البيانات : العلمية ، التربوية و حتى السلوكية للفرد المتعلم (التلميذ ، العامل الأمر الذي أدى بدوره إلى تحقيق مجموعة الأهداف المسطرة . و ذلك من خلال اعتماد أسلوب التعلم الرقمي أو الالكتروني الذي يعتبر من بين نتائج هذا التطور التكنولوجي و الذي أصبح ينتشر في معظم القطاعات المشكلة للمجتمع .

أولا : التعلـــــم الرقـــــمي

1- تعريف التعلم الرقمي

هناك تعريفات كثيرة للتعلم الرقمي منها :

- تعريف إبراهيم بن عبد الله المحيسن (2002) للتعلم الرقمي على انه : " ذلك التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين و المتعلمين و المؤسسة التعليمية برمتها "

- تعريف محمد صالح العويد و آخرون(2002) للتعلم الرقمي:" التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان "

– تعريف" الين "(2003) للتعلم الرقمي على انه :" استعمال هادف منظّم للنظم الإلكترونية أو الحاسوب في دعم عمليات التعلم"

– تعريف حسن حسين زيتون (2004) للتعلم الرقمي على انه : " تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة ، وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط

2- أنماط التعليم الرقمي :

1.2 التعلم الرقمي المباشر : و الذي يتمثل في تلك الأساليب و التقنيات التعليمية المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات قصد إيصال مضامين تعليمية للمتعلم في الوقت الفعلي و الممارس للتعليم أو التدريب (القسم ، المصنع)

2.2 التعليم الرقمي غير المباشر : و هو الذي يتمثل في عملية التعلم من خلال مجموعة الدورات التدريبية و الحصص المنظمة و التي بدورها تتضمن تركيب و تعليمية هامة و يعتمد هذا النوع من التعلم الرقمي بالنسبة لحالة وجود ظروف متعددة لا تسمح بالحضور الفعلي للفرد المتعلم (التلميذ في المدرسة ، الجامعة ، العامل في البيئة المهنية)

3- المعايير المعتمدة في مجال التعليم الرقمي

يعتبر التعلم الرقمي من أهم الأساليب الحيوية المعتمدة في عملية التعلم بشكل عام خاصة في ظل الانفجار المعرفي و التطور التكنولوجي الحاصل في مختلف المجتمعات ، الأمم و بالإضافة إلى هذا ، نجد أن التعلم الرقمي يعمل على ارتفاع معدلات القبول في التعلم بشكل عام و الإقدام على طلبه ، تدريب ، تعليم العمال و تأهيلهم و تحسين أدائهم في البيئة المهنية .

و نجد أن هذا النوع من التعليم (الرقمي) يرفع من فعالية التعليم بشكل كبير من جهة و يقلص تكلفة التدريب خاصة في جانبها الزمني من جهة أخرى ، و لعل هذا ما يسمح من استخدام المعلومات المتوفرة مع احتياجات ، طلبات المتعلمين خاصة في البيئة المهنية التي يعملون فيها (Al-karan ,Al-ail , 2000)

وفي هذا الإطار نجد أن معهد التدريب لتقنية المعلومات قام بتطوير معايير أساسية للتعلم الرقمي أو الالكتروني في العديد من المحاور كدعم عملية التعلم ،

تصميم التعليم و محتواه ، سهولة الاستعمال . بالإضافة إلى هذا نجد انه تم في سنة 2002 تأسيس المركز الأوروبي للجودة في التعليم الالكتروني و الذي يهدف أساس إلى العمل على تشجيع مختلف التطبيقات الناجحة و الفعالة في التعلم الرقمي و للالكتروني . من خلال ضرورة توفير جميع التوجيهات ، الدعم و الخدمات المناسبة للتقويم المستمر لخدمات هذا النوع من التعلم في بيئات تعلم تتميز بالتغير و الحركية الدائمة .

و حسب أبو هاشم (2005) فان معايير تقويم التعلم الرقمي أو الالكتروني تفوق العشرين معيارا منها : كثافة التفاعل بين المستخدم و البرنامج ، كثافة التدريبات و تنوعها ، توفر عدد المهارات التي يستهدفها البرنامج ، مدى شمولية البرنامج لمتلف المستويات ، مطابقة التدريبات و النصوص للأهداف المرجوة ، قدرة البرنامج على توفير ظروف و مواقف تعليمية و تدريبية تساعد المستخدم على التعلم (متعلم في البيئة المدرسية ، البيئة المهنية)

و في هذا الإطار نجد أن دراسة المحيا (2006) أكدت أن الجودة في التعلم الرقمي و الالكتروني يمكن أن نحققها من خلال عدد من المحاور المتمثلة في: الاسترشاد بنماذج تصميمي التعليم الرقمي و مراعاة معاييره بالإضافة إلى توافر خصائص الوحدات التعليمية مع المحافظة و الاتساق و الاستخدام و الوصول و اختيار أدوات هذا النوع من التعليم بناءا على استراتيجيات تعليمية تتماشى مع البيئات التعليمية الرقمية المختلفة .

4 – أهداف التعليم الرقمي

- القدرة على تلبية حاجات و رغبات المتعلمين المعرفية و العلمية
- تحسين عملية الاحتفاظ بالمعلومات المكتسبة و الوصول إليها في الوقت المناسب
- سرعة تجديد المعلومات و المعارف و ترتيبها حسب أهميتها و الموقف المعاش
- تحسين التفاعل و التعامل بين طرفي العملية التعليمية (المعلم و المتعلم : التلميذ– المدرسة ، العامل في مكان العمل)

5– خصائصه

حسب الاتحاد الأمريكي للتعليم عن بعد نجد من خصائص التعليم الرقمي مايلي

1– تدعيم عملية تكوين الفرد و توفير الاتصال و التفاعل المتبادل

2– الانتقال من نموذج نقل المعرفة إلى النموذج التعليم الموجه

3– تشجيع المشاركة الديناميكية و الحيوية للمتعلم

4- الاعتماد على المهارات و بالخصوص في شقها التفكيري العالي

5- توفير مستويات متعددة من التفاعل و تشجيع التعليم النشط

6- التركيز في عملية التعليم على مناقشة و دراسة مشكلات من الواقع المعاش للمتعلمين (تلميذ ، عامل

6- معوقات التعلم الرقمي

الحاجة إلى اعتماد بنية أساسية من حيث توفر الأجهزة ذات الفعالية العالية

1- الحاجة إلى ضرورة اعتماد على اعتماد على أخصائيين في مجال إدارة أنظمة التعلم الرقمي و الالكتروني

2- ا ارتفاع التكلفة الخاصة بهذا النوع من التعلم (الاشتراك ، تصميمي البرامج ,,,,الخ)

3- ضعف بعض المتعلمين و المتدربين على الاستعمال الجيد الناجح ، و السهل لمختلف الأجهزة العلمية المعتمدة في عملية التعلم الرقمي

4- تدني مستوى الاستاجة و الإقدام لهذا النوع من التعلم لدى المتعلمين و المتدربين (سالم، 2004 ، ص:312)

ثانيا : الأداء الوظيفي :

1 - تعريف الأداء الوظيفي

= يعرفه احمد صقر عاشور على انه : " القيام بالأنشطة و المهام المختلفة التي يتكون منها عمله "

= يعرفه أيضا محمد سعيد أنور سلطان على انه :" الأثر الصافي لمجهود الفرد الذي يبدأ بالقدرات و إدراك الدور أو المهام ، كما يمكن الإشارة إليه من خلال درجة تحقيق و إتمام المهام المكتوبة لوظيفة الفرد " (محمد سعيد أنور سلطان، 2003، ص : 219)

= كما يعرف أيضا على انه : " تحقيق و إتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد و هو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع الفرد بها متطلبات الوظيفة "

2 -أبعاد الأداء :

عموما يعتمد في قياس الأداء على ثلاث أبعاد جزئية متمثلة فيما يلي : (احمد صقر عاشور،1979،ص230)

= **نوعية الجهد المبذول** : نعني بها مستوى الدقة و الجودة و كذا درجة مطابقة الجهد لمواصفات و خصائص نوعية محددة ، بحيث نجد في بعض الأعمال

المنجزة يتم التركيز على نوعية الجهد ، جودته. و يندرج تحت المعيار النوعي للجهد العديد من المقاييس التي تحدد مدى تطابق المنتوج لمجموعة المواصفات ، بمعنى العمل على عدم تضمن المنتوج لعيوب أو أخطاء تؤثر على تسويقه و مصداقية الشركة المنتجة له.

= **كمية الجهد المبذول :** و المقصود بها مستوى و كمية الطاقة التي يتطلبها انجاز عمل معين أثناء فترة زمنية محددة و نجد في هذا المستوى أن المقاييس التي تقيس سرعة الأداء تعبر بشكل واضح على البعد الكمي للطاقة المبذولة من طرف الفرد

= **نمط الأداء :** نعني به الطريقة و الأسلوب اللذان يتم إتباعهما في انجاز العمل أو مجمل الأنشطة المسندة للفرد و يمكن القول انه بناءا على أساس النمط المعتمد بالإمكان قياس الطريقة التي تمكننا من الوصول إلى إيجاد حلول لعدد المشكلات المطروحة سواء تعلق الأمر بالتكوين ، التعليم أو التدريب .

3- تقييم الأداء : (توفيق عبد المحسن،2003،ص:54)

إن تقييم أداء الفرد في مختلف البيئات التعليمية و المهنية يعتبر من العمليات المهمة جدا و الضرورية في أن واحد ذلك أن تحليل الأداء إلى جزئيات و تقيمها و تحديد درجة الكفاءة الحالية و المتوقعة لديه يعتبر أساسا فعالا و ترشيدا محكما لتقييم الأنماط و المستويات ، في ظل الوقوف على مجموع نقاط القوة ، الضعف و العمل على إزالتها و بالتالي العمل على تجسيد التحسين و التقويم في الوقت المناسب

ثالثا : دور التعلم الرقمي في البيئة المهنية

1- من حيث تحسين الأداء :

إن الأداء الجيد هو الذي يكون خاليا من الأخطاء و الحركات العشوائية و الذي يهدف إلى تحقيق الأهداف المحددة بأقل التي تكلفة مادية و زمنية ، و في هذا الإطار تسعى مختلف المؤسسات (المادية ، الخدماتية) جاهدة إلى تحقيق هذا الأمر بالاعتماد على مختلف الأساليب و الصيغ الفعالة التي تتماشى مع التطور التكنولوجي الحاصل.

ويعتبر الاعتماد على التعلم الرقمي أو الالكتروني احد هذه الأساليب التي يتم من خلالها تعليم الفرد سواء في مختلف البيئات التعليمية (المدرسة ، المصنع) مجمل الاستراتيجيات و الحقائق حول كيفية القيام بانجاز مختلف الأدوار و الأنشطة من خلال الوقوف على تحليل مكوناتها للحصول على أوقات معيارية للانجاز بحركات مناسبة و محددة و فعالة تكون كافية لتحقيق الانجاز

لذلك فان تعلم الفرد أبجديات الأداء من خلال مختلف الصور و المقاطع الرقمية و اللوحات الاشهارية و الأشكال البيانية..الخ . يعبر أمرا مهما في تحسين أداءه النهائي و الذي يساعد على تحقيق الأهداف المسطرة

2- من حيث المحتوى و الأهداف

يعمل التعلم الرقمي على جعل محتوى و مضمون العملية التدريبية و التعليمة بالنسبة للفرد أكثر حيوية و دينامكية و ذلك من خلال حداثة المعلومات و البيانات التي يقدمها هذا النوع من التعلم للفرد المتدرب أو المتعلم في البيئة المهنية عموما ، فنجد أن هذه المعلومات تكون في اغلب الأحيان متماشية مع التطور الحاصل على مستوى الحاجات و الرغبات المتعددة للفرد و بالتالي تكون بمثابة الجسر الذي يعبر من خلاله هذا المتعلم لأجل اكتساب مهارات و قدرات تساعده على التحديد البراغماتي لمجموعة الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها .

فالطابع الالكتروني لهذا النوع من التعلم يجعل المتعلم في هذه البيئة أكثر انتباها و تركيزا و بالتالي فان عملية تخزين ا مختلف البيانات و المعلومات على مستوى الذاكرة تكون بشكل منظم و مرتب يسمح في أي موقف من استرجاعها دون مشاكل أو صعوبات ، و لعل هذا ما ينمي الذكاء المهني للفرد المتعلم الذي يعمل من خلاله على مواجهة مختلف المواقف الحرجة و إيجاد مخرجا يتماشى مع شخصيته من جهة و مع الأهداف المراد تحقيقها من جهة أخرى .

3- من حيث الوقاية من حوادث العمل :

من المؤكد أن البيئة المهنية التي يتواجد بها الفرد ، لا تخلو من الحوادث و ذلك بنسب مختلفة و بمستويات متباينة ذلك مثلا أن الظروف الفيزيقية و التنظيمية ، قد تكون في بعض الأحيان مناخا مناسبا لارتكاب الفرد عدد من الأخطاء التي تكون بداية لحوادث مهنية قد تكون للأسف نتائجها وخيمة .

و لعل إدخال التعلم الرقمي في الوقاية و التقليل من حدة هذه الظاهرة أمر ضروري و فعال ، ذلك أن الفرد لما نعلمه تقنيات و استراتيجيات الوقاية من خلال اعتمادنا لهذا النوع من التعلم الرقمي الوقائي يثبت التعليمات و المعطيات بشكل يفعل تلك العلاقة بين العقل و الصورة و ينشأ ذاك التفاعل الذي يعمل بدوره في كل مرة يكون هناك تهديد للفرد أثناء عملة من اتخاذ السلوكات الضرورية و اللازمة لتجنب الخطر و بالتالي تحقيق عنصر الوقاية و الحماية

فاعتماد التعلم الرقمي في توضيح طرق الوقاية و الأمن من الحوادث في العمل من خلال إدماج و إدراج العديد من الصور و الأشكال أمر في الغاية الأهمية و الفعالية ، بحيث نجعل المتعلم أو المتدرب يقف على حقيقة الوضعيات المساهمة في ارتكاب الأخطاء و كذا نعلمه كيف يساهم في صياغة إستراتيجية التدخل و الوقاية في الوقت المناسب بشكل سريع ، مغاير تماما للتعلم التقليدي الذي كان يتناوله في ظل غياب التفاعل الفعال الذي يذكره دوما بضرورة تناول الأمور بشكلها التفاعلي و ليس الجامد

4- من حيث نوعية و كمية الإنتاج:

يعتبر الإنتاج من الأهداف التي يسعى الفرد أو المؤسسة إلى تحقيقها باعتبارها المرحلة الأخيرة في العملية: الإنتاجية ، التعليمية ،التدريبية ، و نجد انه بقدر ماكانت مختلف الوسائل المعتمدة في إدخال البيانات و المعلومات (المدخلات) واضحة و مهيأة ، بالإضافة إلى ما تم اعتماده كتقنيات و دعائم ووسائط في عملية استغلالها و استثمارها بقدر ما نحصل على نتائج (مخرجات) و أهداف تتميز بالنوعية الجودة العالية و بكمية تسمح بتحقيق الإشباع بشتى أنواعه و بأعلى نسبة من الأفراد.

فالاعتماد على التقنيات العلمية الحديثة للتعلم الرقمي في عملية تعليم المتعلمين و المتدربين كإدخال العروض التي تتضمن مختلف الأشكال ، الصور ، مقاطع اشهارية ....الخ التي تدور حول محتوى كيفية القيام بالأداء المحدد للانجاز و الوقوف على نوعية المواد الأولية التي يجب الاعتماد عليها بالإضافة إلى توضيح مختلف العمليات التي تدخل في كيفية الاستثمار الصحيح و الفعال للوقوف على التشغيل العقلاني للآلات و الماكنات المعتمد عليها و الذي يتم وفق ما تم تعلمه من طرف هذا الفرد (المتعلم ، المتدرب) .

فانطلاقا مما سبق فان الإنتاج (المادي و الخدماتي) يكون وفقا للمعايير المرجوة و بالتالي فان هذا ينعكس دون أي شك على الفرد (المتعلم ، المتدرب) من خلال تحقيق إشباع مختلف حاجاته و رغباته فيخلق لدية رضا وظيفي يضمن له الاستمرارية في العمل في هذه المؤسسة دون التفكير في التغيير من جهة ، و يعمل على استمرارية و ديمومة المؤسسة من خلال ضمان تسويق إنتاجها الذي يتميز الكمية و بالنوعية و الجودة العالية من جهة أخرى

خاتمـــــــة :

إن التعلم الرقمي أو الالكتروني يعتبر أساسا فعالا في ترسيخ مختلـف المعلومـات و البيانات في البيئات التعليمية و التدريبية ، و يعمل على تثبيتها و استرجاعها فـي مختلف المواقف الضرورية لاستخدامها الاستخدام الأمثل في القيا بمختلف الاداءات الصحيحة سواء تعلق الأمر بالإنتاج المادي أو المعرفي و حتى الخدماتي ، ومن هذا المنطلق تسعى الأمم و المجتمعات إلى اعتماد هذا النوع من التعلم للتماشي مع التطور الحاصل على مستوى حاجات و اهتمامات الأفراد وفق متطلبات جودة الحيـاة التـي يسعون إلى تحقيقها .

قائـــمة المراجـــــع

1- إبراهيم بن عبد الله المحيسن (2002): **التعليم الإلكتروني ترف أم ضرورة** ، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة : مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود ،المنعقدة في الفترة 16-17.

2- ابو هاشم محمد(2005) : **مناهج مدرسة المستقبل** ،ورقة مقدمـة فـي نـدوة "مدرسـة المستقبل" كلية التربية ، جامعة الملك سعود، السعودية ، 2005

3- احمد صالح العويد ، ،أحمد بن عبد الله الحامد (2002): "**التعليم الإلكترونـي فـي كليـة الاتصالات والمعلومات بالرياض**" : دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكترونـي، خلال الفترة 19،21 صفر 1424هـ

4 – احمد صقر عاشور (1979): **إدارة القوى العاملة** ،دار النهضة العربية، مصر.

5- الأغا عبد المعطي، ابو هاشم سمر (2007): معايير و استراتيجيات ضمان جودة تصـميم المناهج الفلسطينية الكترونيا ، بحث مقدم الى المؤتمر التربوي في التعليم الفلسطيني ،2007

6- توفيق محمد عبد المحسن (2003): **تقييم الأداء** ،دار الفكر العربي،

7- حسن حسين زيتون (2005) . **رؤية جديدة في التعليم** " **التعلم الإلكتروني** : "المفهوم ، القضايا التطبيق ، التقييم ، المملكة العربية السعودية ، الرياض : الدار الصوتية للتربية.

8-سالم احمد(2004): **تكنولوجيا التعليم و التعليم الالكتروني**،مكتبة الرشد،الرياض،السعودية

9 – عاطف محمد عبيد (1964) : **إدارة الأفراد من الناحية التطبيقية** ، دار النهضة العربية

10- عبد الرحمان العيسوي (1997): **علم النفس و الإنتاج** ، الدار الجامعية ، مصر

11 – محمد سعيد أنور سلطان (2003): **السلوك التنظيمي**،الإسكندرية مصر

12- Al- Karam; A. M. Al- Ali & N. M.(2001)**. E- learning: the new breed of education**.In Billeh, V. & Ezzat, A.(Eds.), Education development through utilization of technology: UNESCO Regional Office for Education in the Arab States.pp. 49-63

13- Allen, M.W. (2003). **Michael Allen's guide to e-learning**. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Incorporated.

14- Hall, B. (1997). **Web-based Training**. John Wiley & Sons, Inc., New York, New York