الاستثمار في راس المال الفكري كمدخل استراتيجي لتحقيق جودة التعليم العالي في ظل البيئة الرقمية واقتصاد المعرفة

Investment in intellectual capital as a strategic entry point for achieving the quality of higher education in the digital environment and knowledge economy

إعداد

د/ بن صغير زكرياء بن ريالة سارة

جامعة محمد خيضر بسكرة - الجزائر

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

استلام البحث : ١٥ / ٥ / ٢٠٢٠ قبول النشر: ٦ / ٦ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أهم المداخل الاستراتيجية الحديثة لادارة وتسير الموارد البشرية كمبدأومرتكز أساسي تقوم عليه مجتمعات المعرفة لتطوير اقتصادياتها ،وذلك من خلال الوقوف على التعليم الالكتروني كنموذج رقمي حديث يدمج بين العملية التعليمية والتكنولوجيا الرقمية بوصفه دعامة ومرتكز أساسي للاستثمار في رأس المال البشري، وكذا دوره في تحقيق مبدأ الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي ،خصوصا في ظل البيئة الرقمية الجديدة التي تحيط بنا من كل صوب ،كما لايمكننا بتاتا الانكار بمدى نجاعة هذا النمط التعليمي من خلال التجارب العالمية والعربية والتي من بينها التجربة التركية التي كانت محل دراستنا هذه. ان مثل هذه التجارب لاقت مستوى من النجاح والتطور والرقي ليس لشيء وانما لوعي القائمين عليها ومدى ايمانهم بضرورة التوجه نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في شتى ميادين الحياة خصوصا فيما تعلق بميدان العلم والمعرفة،كيف لا؟ونحن في عصر المعلومة وفي ظل اقتصاد المعرفة،الذي لن يتطور العالم في ظله الا باعتماد السبل والاستراتيجيات التي تكفل لنا وبنجاعة كبرى الاستثمار في راس المال البشري وهذاطبعا لن لن يكون الا بتطوير منظومة التعليم.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني، اقتصاد المعرفة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، جودة التعليم .

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

Abstract:

The current study aimed to identify the most important modern strategic approaches to managing and managing human resources as a basic principle and centers upon which knowledge societies are based to develop their economies, by standing on e-learning as a modern digital model that integrates the educational process and digital technology as a pillar and an essential pillar for investment in human capital, As well as its role in achieving the principle of comprehensive quality in higher education institutions, especially in light of the new digital environment that surrounds us from every direction, and we can never deny the extent of the effectiveness of this educational style through theTurkish experience that was ThisreplacesStna. Such experiences have met a level of success, development and advancement not for nothing but for the awareness of those in charge of it and the extent of their belief in the necessity of moving towards the application of information and communication technology in various fields of life, especially as it relates to the field of science and knowledge, how not? The world is in its shadow only by adopting the ways and strategies that guarantee us with great efficacy investment in human capital, and this, of course, will only be by developing the education system.

Kay Word E-learning, knowledge economy, information and communication technology, quality of education.**:**

المقدمة :

تعد الإدارة الالكترونية إحدى ثمار التطور التقني في مجال الاتصالات، فبعد انفجار المعلومات وثورة الاتصالات و تطور أجهزة الحاسب الآلي وتقنياته، جاءت الإدارة الالكترونية كرد فعل واقعي لاستخدام تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية إلى طرق أكثر مرونة وفعالية من ناحية، ومن ناحية أخرى الاستفادة من منجزات الثورة التقنية في توفير الوقت والجهد والتكلفة، تحت ما أصبح يصطلح عليه بمبدأ الجودة الشاملة.

في هذا الصدد، يقول **نجم الدين عبود**: "أنه وفي ظل الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الالكتروني، ومن إدارة الأشياء (المكان، الأبنية، والأصول المادية الأخرى) إلى الإدارة الالكترونية (المعلومات، والرقميات والشيكات، والعلاقات والتفاعلات) فان ثمة مبادئ جديدة تأخذ مكانها، وتفرض نفسها على شركات الأعمال، وأن الإدارة

الالكترونية هي المدرسة الأحدث في الإدارة التي تقوم على استخدام الانترنت وشبكات المعلومات في انجاز وظائف الإدارة ووظائف المنظمة بطريقة التشبيك الالكتروني."

انطلاقا من هذا القول، يمكننا الحديث عن الإدارة الالكترونية **MANAGEMENT. E**.التي تعد من أهم المصطلحات التي ظهرت خلال العقد الأخير، وقد ظهر على التوازي معها مصطلحات أخرى مثل الإدارة الشبكية، الإدارة عبر الانترنت، الإدارة الرقمية، وسواء اختلفت هذه المصطلحات أو اتفقت على مفاهيم محددة فهي تعني في النهاية استخدام كل وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية الإدارة، بالإضافة الى استخدام نظم المعلومات بكافة مستوياتها لإنجاز كافة العمليات الإدارية، من تخطيط وتنفيذ ورقابة ومتابعة الكترونية لمختلف الأعمال والأنشطة.

والمؤسسة الجامعية كغيرها من المؤسسات الفاعلة في المجتمع كان لزاما عليها التوجه نحو تطبيق مبادئ **الإدارة الالكترونية** واستغلال كافة الوسائل والتطبيقات التكنولوجية المتاحة في البيئة الرقمية لتأطير وتسيير العمليات الإدارية والتعليمية، في واقع أبسط ما يقال عنه، تفاعلي تشاركي فائق السرعة ومتعدد الوسائط، من هنا كان ولابد الاستفادة من هذا التوجه الاستراتيجي الحديث والعمل على تبنيه، أو على الأقل السعي إلى محاولة تطبيقه وتهيئة كافة الظروف والمتطلبات اللازمة لولوجه.

المشكلة:

لقد تطورت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة بشكل متسارع وكان من نتائج ذلك اهتمام العديد من المؤسسات والمنظمات في المجالات المختلفة وعلى مستويات عدة بتطبيق هذه التكنولوجيا في أعمالها ونشاطاتها وخدماتها المختلفة،وذلك في سبيل زيادة كفاءتها وفاعليتها،بالإضافة إلى سعيها لملاحقة التطورات الجارية في العالم ،والحصول على مركز تنافس متقدم في البيئة المحلية والعالمية،وبهذا ظهرت الأعمال الالكترونية **E-BUSINESS** بشكل عام ،والإدارة الالكترونية **E-MANAGEMENT** بشكل خاص.

ففي ظل البيئة الرقمية ومجتمع المعلومات الذي يقوم على نوع جديد من أنواع الاقتصاد ألا وهو ***knowledge economic***اقتصاد المعرفة ،كان لزاما على مؤسسات التعليم العالي التوجه نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكل فرصها وتحدياتها ،للتكيف مع الواقع الرقمي الحديث الذي فرضته الحتمية التكنولوجية.ولعل هذا مادفع بنا إلى القيام بتقديم هذه الورقة العلمية لتبيان مدى ضرورة الاستثمار في رأس المال البشري كمبدأ وركيزة أساسية لتطوير المجتمعات الانسانية والوصول الى مايسمى بمجتمعات المعرفة **knowledge society**خصوصا في خضم مايشهده العالم من تطورات رقمية ومعرفية هائلة

وعليه كان جل تركيزنا في هذه الورقة على الإشكال الأتي:

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

كيف ساهم التعليم الالكتروني كتوجه حديث لإدارة رأس المال البشري في تحسين ورفع أداء المؤسسة الجامعية في ظل البيئة الرقمية واقتصاد المعرفة؟

*ماالمقصود بالتعليم الالكتروني ؟

*ماالأليات والوسائل التكنولوجية الموظفة في العملية التعليمة ؟

*إلى أي مدى ساهم توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال كمتطلب من متطلبات الإدارة الالكترونية في تحقيق جودة التعليم العالي ؟

الأهداف :

تهدف هذه الدراسة الى الوقوف على واقع التعليم الالكتروني الموجه للطلبة الجامعيين بالدولة التركية،من خلال تشخيص واقع هذا الأخير وذلك من خلال القيام بالدراسة المسحية لعينة من المتعلمين المستخدمين لموقع التعليم عن بعدStudyturkish "وهذا لرصد وقياس تأثيرات هذا الموقع على العينة محل البحث والخروج بتقييم لمدى كفاءة ونجاعة هذا النمط الجديد .

الأهمية :

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تنطلق من أساس علمي وعملي يهدف الى رصد الظاهرة المدروسة محل البحث وعلاقاتها بالمتغيرات المطروحة وذلك من خلال دراسة موضوع التعليم الالكتروني عبر الأنترنت أو عن بعد لعينة من المشتركين والمنضمين لأحد مواقع التعليم التركية عبر الأنترنت من خلال تقديم استمارة استبيان لرصد مختلف وجهات النظر و ما هي مختلف المزايا والتطبيقات التي أتاحتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال للمتعلمين العرب .

المصطلحات :

تضمنت هذه الدراسة جملة من المفاهيم والمصطلحات والتي يمكن ادراجها كالأتي:

١-التعليم الالكتروني: ويعرف **(الساعي ، ٢٠٠٧ ، ١)** التعليم الالكتروني:" بأنه طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين."

٢-جودة التعليم العالي: تعرف جودة التعليم العالي على أنها:"أسلوب متكامل يطبق في جميع فروع ومستويات الجامعة ليوفر للأفراد وفرق العمل الفرصة لارضاء الطلاب والمستفيدين من التعليم والبحث العلمي."

٣-تكنولوجيا المعلومات والاتصال(ict):"هي كافة الأسس والطرق والخطوات المتبعة عند الاتصال ،ونشر المعلومات والقيام بالعمليات الحسابية باستخدام كافة الأجهزة الالكترونية المعدة لذلك مثل الحاسوب ووسائط الاتصال الالكترونية."**(الدباسي ، ٢٠٠٣ ، ٤٤٠)**

الاطار النظري :

المحور الأول:الإدارة الالكترونية كمدخل استراتيجي لإدارة الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

١-مفهوم الإدارة الالكترونية:

يعني مصطلح الإدارة الالكترونية تحويل كافة الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى إعمال وخدمات الكترونية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية ،باستخدام تقنيات الإدارة وهو مايطلق عليه إدارة بلا أوراق.

-"الادارة الالكترونية تعني استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البناء التنظيمي".

ويرى **koh٢٠٠٦**،أن "الإدارة الالكترونية تعبر عن استخدام الانترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين عملية انجاز المعاملات وتحسين عملية توصيل المعلومات والحصول عليها داخل المنظمة بهدف الربط بين المنظمة والقطاعات الخاصة والحكومية وتبسيط عمليات المنظمة ومعاملاتها وتحفيز التغيير الداخلي وإعادة التنظيم وتقليل الكلفة وتحسين التنسيق."

يقصد كذلك **بالإدارة الالكترونية** من وجهة نظر الصيرفي:"تلك الوسيلة التي تستخدم لرفع مستوى الأداء والكفاءة ،وهي إدارة بلاورق،لأنها تستخدم الأرشيف الالكتروني والأدلة والمفكرات الالكترونية،والوسائل الصوتية،وهي إدارة تلبي متطلبات جامدة،وتعتمد أساسا على عمال المعرفة.(**الصيرفي محمد،الإدارة الالكترونية،١٣).**

ويرى غنيم أنها تنفيذ جميع الأعمال والمعاملات التي تتم بين طرفين أو أكثر سواء من الأفراد أو المنظمات من خلال استخدام شبكات الاتصالات الالكترونية.(**أحمد محمد سمير،الإدارة الالكترونية٤٣).**

كذلك يعرفها ناصف بأنها:"استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة شبكة الانترنت في جميع العمليات الإدارية الخاصة بالمنشأة، بهدف تحسين العملية الإنتاجية، وزيادة كفاءة وفاعلية الأداء في المنشأة**".(ناصف أحمد،منهجية التخطيط المنظومي نحو الحكومة الالكترونية المؤتمر الدولي للإدارة عن بعد والتجارة الالكترونية،القاهرة٢٢-٢٠٠٣/٤/٢٤).**

على العموم فالإدارة الالكترونية **E-management**هي بكل بساطة "الانتقال في انجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية إلى الشكل الالكتروني من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد" .

وكتعريف أمثل **للإدارة الالكترونية** هي" إستراتيجية إدارية لعصر المعلومات ،تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات ولزبائنها مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة من خلال توظيف الموارد البشرية والمادية والمعنوية المتاحة في إطار

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

الكتروني حديث من أجل استغلال أمثل للوقت والجهد والمال وتحقيقا للمطالب المستهدفة وبالجودة المطلوبة مع دعم لمفهوم –أدخل على الخط ولا تدخل في الخط-**(باكير علي حسين ،الإدارة الالكترونية،مجلة أراء حول الخليج،ع٢٣اب٢٠٠٦)**

٢-مفهوم جودة التعليم العالي:

اختلف الباحثون حول إعطاء مفهوم موحد لجودة التعليم العالي،سنعرض بعضا منها فيمايلي:

-تعرف جودة التعليم العالي على أنها:"تحقيق كفاءة وفعالية في التعليم من خلال تحقيق معايير عالية للجودة عند تكاليف محدودة."

فيما يشير البعض الأخر إلى :"أنهاجملة المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوافر في جميع عناصر العملية التعليمية بالجامعة،سواء مايتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات التي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته،ورغبات المتعلمين وحاجاتهم ،وتتحقق من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر البشرية والمادية بالجامعة."(محمد عمر شقلوف،مصطفى عبدالله محمودالفقهي،التخطيط الاستراتيجي وأثره على تطبيق متطلبات محاور الجودة الشاملة في التعليم العالي،دراسة ميدانية،المؤتمر العربي الدولي الخامس لضمان جودة التعليم العالي٣-٥مارس جامعة الشارقة الإمارات،٢٠١٥،٣٣٧)

المحور الثاني:تطبيقات تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية." التعليم الالكتروني أنموذجا"

✓التعليم الالكتروني:

١-المفهوم:

لقد شهد العالم منذ العقود الأخيرة من القرن الماضي تطورات هائلة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات ، والتي شهدت تطبيقات مختلفة وفي شتى المجالات ، ولعل من ابرز تلك المجالات ما يتمثل في الميادين التعليمية،اذ أدت هذه التغييرات إلى ظهور أنماط تعليمية جديدة ، بما يلائم المتعلم وفقاً لقدراته الذهنية وسرعة تعلمه ، فضلاً عما يمتلكه من خبرات ومهارات سابقة ، فقد ظهر أولا مفهوم التعليم بالمراسلة ، ثم التعليم المعتمدعلى الحاسوب ، بالإضافة إلى التعليم عن بعد باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات والذي أطلق عليه لاحقاً مصطلح التعليم الالكتروني.

ولأننافي عصر يسمى بعصر الثورة التقنية والتدفق المعرفي ، فقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين ، تقدما هائلا في مجال تقنيات المعلومات ، وحولت الوسائل التقنية الحديثة العالم إلى قرية صغيرة. وانعكس هذا التطور في مجالات عديدة ، لعل من أبرزها مجال التعليم ، الذي يستند على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدعامة وبنية تحتية لما أصبح يطلق عليه بمصطلح التعليم الالكتروني ،

والذي يعد من المظاهر المتطورة والمعاصرة في مجال التعليم. وقد قدم الباحثون في هذا المجال العديد من الإسهامات التي توضح أسس التعليم الالكتروني.
وقبل الشروع في استعراض مفاهيم التعليم الالكتروني والمصطلحات المتعلقة به ، لا بد من التفرقة بين مصطلحي التعليم والتعلم ، إذ سيتم إعطاء تعاريف موجزة للتمييز بين هذين المصطلحين ، وعلى النحو الأتي : إذ يعرف التعلم بأنه:" تغيير وتعديل في سلوك ثابت نسبيا وناتج عن التدريب ، حيث يتلقى المتعلم في التعلم معلومات أو يكتسب مهارات تؤدي إلى تغيير في سلوكه". في حين يعرف مصطلح التعليم بأنه:" العملية المنظمة التي يمارسها التدريسي بهدف نقل ما بذهنه من معلومات ومعارف إلى الطلبة الذين هم بحاجة إليها ". **(قطامي ، ٢٠٠٢، ١٨ ، ٤٤).**
وعلى هذا الأساس يمكن تعريف التعليم بأنه عملية حفز واستثارة لقوى المتعلم العقلية ونشاطه الذاتي وتهيئة الظروف المناسبة التي تمكن المتعلم من التعلم ،فنقل 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 (www.education.edu).
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."
واستنادا على ما سبق فانه يمكن استعراض مفاهيم التعليم الالكتروني والمصطلحات المتعلقة به على النحو الآتي :
ولقد قدمت الجمعية الأمريكية تعريفاً للتعليم الالكتروني بوصفه" ذلك النظام الذي يشير إلى الحالات التي يكون فيها التعليم طبقا للأسلوب الذي بموجبه يكون التدريسي والطالب في منطقتين جغرافيتين مختلفتين." أما رابطة الولايات المتحدة للتعليم الالكتروني فقد عرفت

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

التعليم الالكتروني بأنه:" إيصال العلوم والمعارف الكترونيا باستخدام تقنيات المعلومات ، كالقمر الصناعي ، الفيديو ، الصوت ، الرسوم ، الصور ، وتقنيات الوسائط المتعددة ، والأشكال الأخرى للتعليم الالكتروني" **(رباح ، ٢٠٠٤ ، ١٧) .**

- فمن وجهة نظر الطلبة ، فيقصد بالتعليم الالكتروني "التحرر من القيود الزمانية والمكانية والسماح لهم بالتمتع بمزيد من الفرص التعليمية بغض النظر عن العمر والمهنة والمكان والزمان" .
- إما الدولة فلها وجهة نظر مختلفة إذ أنها ترى أن التعليم الالكتروني" يحقق ديمقراطية التعلم وذلك بزيادة عدد الطلبة وتوصيل نظم التعليم والتدريب إلى جماعات لا تتوفر لها سوى فرص محددة من التعليم والتدريب التقليدي" .

٢-عناصر التعليم الالكتروني:

إن العناصر التعليمية في أي نظام تعليمي تعد متماثلة ، بوصفها مرتكزات لا يمكن الاستغناء عنها ، إلا أن الاختلاف يكمن في الكيفيات التي تتفاعل مع بعضها ، ويمكن إيضاح ذلك على النحو الآتي: **(المبارك ، ٢٠٠٤ ، ١٧)**

١. الطلبة : يعد عنصر الطلاب الأساس في أي برنامج تعليمي ، لذا فان الاهتمام باحتياجاتهم وميولهم يعد مقياس من المقاييس التي يحكم بها على مدى نجاح البرنامج التعليمي .

٢. الكادر التدريسي: يعد أعضاء الهيئة التدريسية في مختلف أنواع التعليم من ابرز المرتكزات التي تحدد نجاح العملية التعليمية .

٣. المناهج الدراسية: تعد المناهج الدراسية العنصر الثالث الرئيسي من عناصر العملية التعليمية في المؤسسات المختلفة ، وتنسجم محتويات المناهج التعليمية التقليدية من حيث المضمون بشكل كبير مع مضمون المناهج المعتمدة وفق أسلوب التعليم الالكتروني .

٤. الموظفون المساعدون : إذ يقوم هؤلاء الأشخاص من التأكـــد من أن العمليات المطلوبة لنجاح البرامج قد تم التعامل معها بفاعلية ، ففي معظم البرامج الناجحة للتعليم الالكتروني يتم توحيد مهام الخدمات الداعمة لتشمل تسجيل الطلبة ونسخ وتوزيع المواد وتوفير الكتب الالكترونية وعمل التقارير الخاصة بالدرجات وإدارة المصادر التقنية.

٥. الإداريون: تزداد المشكلات التنظيمية والإدارية تعقيدا في إدارة التعليم الالكتروني ، والمعروف إن الجامعة التقليدية تميل للمركزية والجمود ، بينما يكمن نجاح التعليم الالكتروني في اللامركزية والمرونة اللازمين لتكامل العديد من المكونات المتباينة في نسق متكامل يسعى لبلوغ غاية مشتركة .

٣- خصائص التعليم الالكتروني:

ينفرد التعليم الالكتروني عن غيره من أنماط التعليم ببعض الخصائص المتعلقة بطبيعته والتي يمكن عرضها على النحو الآتي (الساعي ، ٢٠٠٧ ، ٢٦) :

١. **العالمية:** إذ يتيح التعليم الالكتروني إمكانية الوصول إلى المعلومات والمعرفة في أي وقت وفي أي مكان من دون أي حواجز .
٢. **التفاعلية:** ويقصد بها التفاعل بين محتوى المادة العلمية والطلبة والتدريسيين والتعامل مع المادة العلمية .
٣. **الجماهيرية:** ويتمثل بعدم اقتصار التعليم على فئة دون أخرى من الناس ، وليس هذا فحسب بل يمكن لأكثر من متعلم في أكثر من مكان أن يتعامل ويتفاعل مع البرنامج التعليمي في آن واحد .
٤. **الفردية:** إن التعليم الالكتروني يتوافق مع حاجات كل طالب ويلبي رغباته ويتماشى مع مستواه العلمي.
٥. **التكاملية:** ويقصد بها تكامل كل مكوناته من العناصر مع بعضها البعض من اجل تحقيق أهداف تعليمية.
٦. **المرونة في سياسة القبول:** لا تتقيد أنظمة التعليم الالكتروني بنفس المعايير التي تطبق في الجامعات التقليدية ، إذ يمكن أن تقبل الجامعة المفتوحة خريجي المرحلة الثانوية ، بغض النظر عن تقديراتهم شريطة اجتياز متطلبات محددة للدراسة كما يمكن للطالب أن يختار مادة أو أكثر ويعاود الدراسة بعد انقطاع **(الساعي ، ٢٠٠٧ ، ٥)**.
٧. يعتمد التعليم الالكتروني على قدرات الطالب في تعليم نفسه **(التعلم الذاتي)** ، فضلاً إمكانية تعامله مع زملائه في مجموعات صغيرة (تعلم تعاوني) .
٨. يستند التعليم الالكتروني على خصائص مماثلة للتعليم التقليدي فيما يتعلق بإمكانية قياس مخرجات العملية التعليمية بالاستعانة بوسائل تقويم مختلفة ، مثل الاختبارات ومنح الطلبة شهادة معترف بها.
٩. انخفاض تكلفة التعليم بالمقارنة مع التعليم التقليدي وسهولة تحديث البرامج والمواقع الالكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات.
١٠. يحتاج التدريسي في هذا النمط من التعليم إلى توفير تقنيات معينة ، كالحاسوب وملحقاته والانترنت والشبكات المحلية .

٤- أنواع تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في التعليم الالكتروني:

يرتكز التعليم الالكتروني على مجموعة عناصر أساسية ، تنسجم في مضمونها مع اطر التعليم التقليدي ، والمتمثلة بالطلبة والكوادر التدريسية ، فضلا عن المناهج التعليمية ، والكادر الإداري ، إلا أن من العناصر التي ينفرد بها التعليم الالكتروني ما يتمثل بتقنيات المعلومات وشبكات الاتصال المحوسبة بوصفها مستلزمات جوهرية لتطبيق هذا النوع من التعليم ، ولعل من أهم تقنيات المعلومات المستخدمة في التعليم الالكتروني ما يأتي:

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

١. المؤتمرات المرئية – المسموعة :
تعد هذه التقنية من الأساليب التي تعمل على ربط الكادر التدريسي بالطلبة المتواجدين في أماكن مختلفة من العالم ، من خلال شبكة تلفازية عالية القدرة ، حيث يستطيع الطالب أن يرى ويسمع التدريسي عند إلقاء المادة العلمية ، كما يستطيع الطلبة توجيه الأسئلة والتفاعل معه. ويشبه هذا النظام التعليم التقليدي إلا إن الخلاف بينهما يكمن في انتشار الطلبة في أماكن متباعدة . وتنقل المؤتمرات المرئية الصوت والصورة معا لتساهم في توصيل وتسهيل التعليم الالكتروني ، وتسهيل التواصل بين الجامعات والمعاهد ومراكز التعليم والأبحاث.

٢. برامج القمر الصناعي :
تتمثل هذه التقنية بتوظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بالحاسبات وملحقاتها ، والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات ، مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم ، وجعلها أكثر تفاعلا وحيوية.. (www.elearning.edu.sa)

٣. النصوص والصور البيانية عن بعد :
تستخدم هذه التقنية لإرسال معلومات رقمية رمزية كجزء من إشارة التلفاز ، ثم عرضها على مستقبل تليتكست (Teletext) أو تقنية النص عن بعد ، ويكون على شكل نص أو مخطط بياني بعد القيام بعملية فك رموزه.

٤. المؤتمرات المسموعة :
تعد هذه التقنية من ابسط الأنظمة واقل تكلفة من المؤتمرات المرئية ، السابقة ذكرها للتطبيق في التعليم الالكتروني ، حيث تستخدم هاتفا تقليديا مرتبط بعدة خطوط هاتفية تعمل على توصيل المحاضرة عن بعد بالطلبة المنتشرين في أماكن مختلفة .
ومن فوائد هذه الخدمة أنها حققت نجاحات في ميدان التعليم الالكتروني واستخدمت في ربط الجامعات ومنها الدول النامية ، وكذلك استخدامها في نشر مقرراتها في المراكز الإقليمية من خلال نظام الاتصالات أو الأقمار الصناعية **(السرطاوي وسعادة ، ٢٠٠٣ ، ٢٢١)** .

٥. البريد الالكتروني:
يعد البريد الالكتروني من التقنيات البرمجية التي تعمل على تبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسوب ، ويعتقد كثير من الباحثين أن البريد الالكتروني من أكثر خدمات الانترنت استخداماً ، ويعود ذلك إلى سهولة استخدامه . وتعد عملية تعلم الطلاب على استخدام البريد الالكتروني الخطوة الأولى في استخدام الانترنت في التعليم ، إذ أن استخدام البريد الالكتروني يمثل الوسيط بين التدريسي والطالب.

٥-أهمية التعليم الإلكتروني وأهدافه :

❖ أن بناء أفراد مبدعين منتجين للمجتمع تبدأ منذ أول مرحلة تعليمية ، و بهذا فإن العمل على تغيير وتطوير التعليم ومواكبته للثورة العلمية هو الاتجاه الذي علينا السير به لنسمو بالمجتمع لأرقى المستويات.

هناك أربع دعائم تمثل أسس التربية الحديثة كما أوردها **جاكويس ديلور** في تقريره عن التعلم الذي أصدرته **منظمة اليونسكو** عام ١٩٩٦ وهي:

- أن يتعلم الفرد كيف يعرف، أي التعلم للمعرفة.
- أن يتعلم الفرد كيف يعمل، أي التعلم للعمل.
- أن يتعلم الفرد للعيش مع الآخرين، عن طريق فهم الآخرين و إدراك التفاعل معهم.
- أن يتعلم الفرد ليكون، من حيث تتفتح شخصيته على نحو أفضل وتوسيع قدراته وملكاته الذاتية

في إطار التعليم التقليدي نرى أن هذه الأسس الأربعة لا يمكن تحقيقها لكون الطالب يتعلم سطحياً فهو يتذكر المعلومات و يختزنها فقط من أجل الاختبارات ولا يستطيع تمييز المبادئ من البراهين ،كما أنه يعامل الواجبات المدرسية كتعليمات مفروضة عليه و ليست تمرينات عليه القيام بها لتعزيز الفهم

هذا يعود لكون هذا النمط من التعليم ساكنا غير تفاعلي. **(الهادي محمد، ١٢٠،٢٠٠٥)**

- ازدياد وعي الفئة العاملة من المجتمع اتجاه تطوير معرفتهم وخبراتهم ومعرفة الجديد دائما من تغيرات أو مؤتمرات عالمية حول مجال تخصصهم، لمواكبة التطور الدائم في عصر السرعة.
- رغبة الأشخاص الذين فاتتهم فرصة التعليم لظروف معينة بالإلتحاق بالمدارس و مواصلة التعليم.
- عدد الطلاب الكبير في الصف الواحد لقلة المدارس، بالإضافة لعدم التوازن في التوزيع الجغرافي للمؤسسات التعليمية نتيجة التركيز على المناطق ذات الكثافة السكانية العالية.
- الحاجة لتقليل كلفة التعليم.

❖ يهدف التعليم الإلكتروني إلى تحقيق العديد من الأهداف على مستوى الفرد والمجتمع منها:

- تحسين مستوى فاعلية المعلمين وزيادة الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية.
- الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على الصور والفيديو و أوراق البحث عن طريق شبكة الانترنت واستخدامها في شرح وإيضاح العملية التعليمية.
- توفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للطالب والمعلم.
- إمكانية توفير دروس لأساتذة مميزين، إذ أن النقص في الكوادر التعليمية المميزة يجعلهم حكرا على مدارس معينة و يستفيد منهم جزء محدود من الطلاب. كما يمكن تعويض

النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الصفوف الافتراضية

- تساعد الطالب على الفهم والتعمق أكثر بالدرس حيث يستطيع الرجوع للدرس في أي وقت، كما يساعده على القيام بواجباته المدرسية بالرجوع إلى مصادر المعلومات المتنوعة على شبكة الانترنت أو للمادة الالكترونية التي يزودها الأستاذ لطلابه مدعمة بالأمثلة المتعددة. بالتالي الطالب يحتفظ بالمعلومة لمدة أطول لأنها أصبحت مدعمة بالصوت والصورة والفهم.
- إدخال الانترنت كجزء أساسي في العملية التعليمية له فائدة جمة برفع المستوى الثقافي العلمي للطلاب، و زيادة الوعي باستغلال الوقت بما ينمي لديهم القدرة على الإبداع بدلا من إهداره على مواقع لا تؤدي إلا إلى انحطاط المستوى الأخلاقي والثقافي.
- بناء شبكة لكل مدرسة بحيث يتواصل من خلالها أولياء الأمور مع المعلمين والإدارة لكي يكونوا على اضطلاع دائم على مستوى أبناءهم و نشاطات المدرسة.
- تواصل المدرسة مع المؤسسات التربوية والحكومية بطريقة منظمة وسهلة. **(قطيط غسان، ٢٠٠٩،٣٤)**

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة من الطلبة والمتعلمين ،المستخدمين لموقع التعليم التركي عن بعد Studyturkish"،علما بأنها مجموعة افتراضية على الأنترنت تضم مجموعة من الطلبة قدر عدد مفرداتها بثلاثين مفردة(٣٠)،تتنوع تخصصاتهم الجامعية وتتباين ،الا أنهم كلهم تابعين لجامعات تركيةعليا.

نتائج الدراسة :

. قمنا بتصميم استمارة استبيان حول موضوع التعليم الالكتروني عن بعد في موقعhttp://.tamu.edu/node/18، والتي شملت نمطين من الأسئلة الأول حول مدى استخدام الأفراد للتكنولوجيا، والثاني حول رأيهم بفعالية التعليم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه على الجامعات العربية لزيادة الجودة والكفاءة التعليمية. أرسل هذا الاستبيان عبر الأنترنت لعينة من الأعضاء في موقع التعليم الالكتروني عن بعد بتركيا.Studyturkish "

النتائج :

* من أصل 30 طالب بلغ عدد الأفراد الذين يملكون أجهزة حاسوب ويستخدمون الإنترنت ١٠٠%، ٩٦% يمتلكون اتصال دائم مع الإنترنت.
* ٩٧% يستخدمون الإنترنت يوميا بمعدل ٦ ساعات. ٣% يستخدمونه نادراً.
*٦٥% مستوى استخدامهم متقدم مقابل ٣٣% متوسط، ٢% ضعيف.
* رتب المشاركون المواقع التي يزورونها حسب الأكثر أهمية إلى الأقل بالنسبة لهم وكانت مواقع الشبكة الإجتماعية مثل الفايسبوك في المرتبة الأولى، المواقع التعليمية في

المركز الثاني، محركات البحث في المركز الثالث أما المواقع الترفيهية في الرابع، وأخيراً المواقع الإخبارية.

المحور٢ ٠ حول تعريفهم للتعليم الإلكتروني ورأيهم حول إمكانية تطبيقه فكانت كما يلي:

*١٦% عرَفوا التعليم الإلكتروني على أنه استخدام الانترنت للحصول على المعلومة، ٢٤%التعليم بواسطة الإنترنت، ٣٠% التعلم عن بعد، ٢٠% التعلم بدون مدرس، ١٠% قراءة الدروس على مواقع الانترنت.

*٥٤% سجلوا لبرنامج تعليم إلكتروني قبل سنة مقابل ٣٦%أكثر من سنة والبقية من ثلاث سنوات بنسبة١٠ %.

* ٩٢% يرغبون باعادة التسجيل لبرنامج تعليم إلكتروني مقابل ٨% لا يرغبون بذلك.

* ٧٣% يعتقدون أن التعليم الإلكتروني أكثر مرونة من التعليم التقليدي مقابل ٢٧% يعتقدون العكس.

* ٧٧% يعتقدون أن التعليم الإلكتروني ساعدهم في تحسين مستواهم وفتح لهم أفاقا واسعةمقابل ٢٣% يعتقدون العكس.

* ٨٥% يعتقدون أن الجامعات العربية بوضعها الحالي قادرة على الانتقال إلى التعليم الإلكتروني بالمقابل ١٥% يعتقدون أنها غير قادرة على الانتقال.

* ٨٩%ترى أن تطبيق التعليم الإلكتروني في الدول العربية سيساعدعلى تحقيق كفاءة وجودة التعليم العالي والتوجه نحو استخدام علمي لتكنولوجيات وتطبيقات المعلومات والاتصالات.

***الاستنتاجات*:**

-من الواضح أن أغلب الطلاب يستخدمون جهاز الحاسوب أو الهاتف الذكي كجزء مهم في حياتهم اليومية وأن الجوانب التعليمية تحتل نصيبا من اهتماماتهم واستخداماتهم اليومية . فهم يستخدمون الإنترنت بمعدل ٦ ساعات يوميا ونرى أن هناك نظرة مستقبلية متفائلة نحو اعتماد التعليم الإلكتروني وتطبيقه،وهذا بحكم تجربتهم مع المواقع التعليمية التركية التي تعتبر قدوة ونموذجا للتجارب الدولية في مجال التعليم الالكتروني او التعليم عن بعد،ولعل هذا ماخلق رغبة لدى العديد من أفراد مجتمع البحث لاعادة التسجيل في مثل هذه المواقع التعليمية المعتمدة عالميا وبمعايير غالمية .كما تحمسوا الى فكرة أن يتم تطبيق مثل هذه التجارب في الدول العربية،والتي ستكون قادرة بحسب رأيهم على خوض هكذا تجارب ،لو أنها أعطت للأمر أهمية خصوصا في ظل توفر تطبيقات وتكنولوجيات المعلومات والاتصال والتي أصبحت تمثل عصب الحياة اليوم.

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

التوصيات :

- الاطلاع على التجارب العربية والدولية في مجال التعليم الالكتروني ودراستها من كافة الجوانب والجهات ومحاولة الاعتماد عليهاوالأخذ بنقاط ضعفها وقوتها للاستفادة من خططها وبرامجها ومحاولة الانطلاق منها.
- تطبيق التعليم الإلكتروني في بيئة تراعي خصوصية التعليم التقليدي ،دون اقصائه أو التقليل من أهميته بل تكملة وتطويرا له وللعملية التعليمية ككل.
- العمل على توفير بنية تحتية وقاعدة معلومات وبيانات في الوطن العربي وتوفير القدر الممكن من الوسائل الإلكترونية للمدارس والمنشئات التعليمية.
- تبني استراتيجية عربية موحدة من أجل توفيرمواقع الكترونية تعليمية تتضمن برامج تدريب متنوعةباعتماد وسائط متعددة من نصوص نظرية ،صور وفيديو وشرائح عرض.
- تشجيع العمل الجامعي حول التعليم الالكتروني وخاصة الخريجين بالتركيز في مشاريع تخرجهم على هذا الموضوع.
- فكرة بناء نظام رقمي متخصص في التعليم الإلكتروني على الأقل في الطور الثانوي والجامعي بالاعتماد على توثيق كامل (فيديو ، فلاشات ، ملفات صوتيه وأمثلة) .

قائمة المراجع

١. باكير علي حسين ،الادارة الالكترونية،مجلة أراء حول الخليج،ع٢٣اب٢٠٠٦.
٢. الدباسي ، صالح بن مبارك ، (٢٠٠٢) ، العولمة والتربية ، مطبعة سفير، الرياض ، الطبعة الأولى.
٣. رباح ، ماهر حسن ، (٢٠٠٤) ، التعليم الالكتروني ، دار المناهج ، عمان - الأردن .
٤. الساعي ، أحمد جاسم ، (٢٠٠٧) ، التعليم الالكتروني والأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها ، كلية التربية ، جامعة قطر.
٥. السالمي ، علاء عبد الرزاق ، (٢٠٠١) ، تقنيات المعلومات.
٦. السرطاوي ، عادل فائز و سعادة ، جودت ، (٢٠٠٣) ، استخدام الحاسب والانترنت في ميادين التربية والتعليم .
٧. العتيبي ، عيد بن لافي شاهر ، (٢٠٠٥) ، تصميم المحتوى التعليمي الالكتروني ، ورقة عمل حول تصميم المحتوى التعليمي الالكتروني ، جامعة الملك خالد .
٨. عفيفي ، محمد بن يوسف احمد ، (٢٠٠٥) ، التعليم عن بعد: الحاجة إليه وكيفية تطبيقه ، الملتقى الثاني للجمعية السعودية للإدارة .
٩. العلاق ، بشير عباس محمود ، (٢٠٠٤) ، استثمار أساليب وتقنيات المعلومات والاتصالات في بيئة التعليم الالكتروني ، المؤتمر العلمي السنوي الرابع لجامعة الزيتونة الأردنية ، عمان - الأردن.
١٠. عليان ، ربحي مصطفى والدبس ، محمد عبد (١٤٢٠هـ ، ١٩٩٩م) وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الطبعة الأولى .
١١. قطامي ، يوسف ، (٢٠٠٢) ، تصميم التدريس ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، عمان - الأردن .
١٢. قنديلجي ، عامر إبراهيم و الجنابي ، علاء الدين عبد القادر ، (٢٠٠٧) ، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان - الأردن ، الطبعة الثانية .
١٣. قطيط، غسان ، الحاسوب وطرق التدريس والتقويم ، عمان ، دار الثقافة،٢٠٠٩ ، ط١ ،ص ٣٤.
١٤. المبارك ، احمد بن عبد العزيز ، (٢٠٠٤م - ١٤٢٥هـ) ، اثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الانترنيت " على تحصيل كلية التربية في تقنية التعليم والاتصال ، جامعة الملك سعود.
١٥. محمد عمر شقلوف،مصطفى عبدالله محمودالفقهي،التخطيط الاستراتيجي وأثره على تطبيق متطلبات محاور الجودة الشاملة في التعليم العالي،دراسة ميدانية،المؤتمر

Doi: 10.33850/ejev.2020.101835

العربي الدولي الخامس لضمان جودة التعليم العالي٣-٥مارس جامعة الشارقة الامارات،٣٣٧،٢٠١٥.
١٦. الموسى ، عبد الله بن عبد العزيز ، (٢٠٠٣) ، التعليم الالكتروني مفهومة خصائصه فوائده عوائقه ، ندوة مدرسة المستقبل ، جامعة الملك سعود.
١٧. الهادي، محمد ، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٥ ، ط١ ،ص١٢٠.
.(www.education.edu)
: (www.elearning.edu.sa)