التعليم الإلكتروني وتطوير بيئة التعليم الجامعي
"المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد"

أ. أريج إبراهيم عبد الحميد
كلية التربية –فرع جامعة بنغازي
areegalhase530@gmail.com

أ. نجية المبروك
كلية التربية –جامعة بنغازي
elmabrwknagia@gmail.com

المستخلص:

لقد شهدنا في الآونة الأخيرة الإقبال المتزايد علي نظم التعلم الإلكتروني نتيجة للظروف التي تمر بها أغلب دول العالم اليوم بعد انقطاع التحاق الطلبة بمقاعد الدراسة نظرا للوباء(فايروس كورونا COVID – 19) الذي يجتاح العالم اليوم ، كل ذلك جعل مؤسسات التعليم العالي بحاجة إلي إجراءات سريعة تمكننا من نقل العلوم علي اختلاف أنواعها وتخصصاتها لأكبر عدد ممكن من الطلبة مستغلين كل المزايا التي توفرها الوسائل التكنولوجية المتعددة والمختلفة، وانطلاقا من فكرة كون مراكز الأبحاث العلمية العامة أو المتخصصة في فرع محدد – تكنولوجيا التعليم –المعنية بنظم التعليم الإلكتروني أو التعلم عن بعد – ، تسعى عادة إلى تقديم المعرفة من خلال الربط بين البعد الأكاديمي والتطبيقي في أرض الواقع, وعليه هدفت الدراسة الحالية لطرح فكرة مشروع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد وربطه بتطوير التعليم الجامعي بالكامل ،حيث لا يقتصر الأمر على عمليات التواصل عبر البث الإلكتروني والإنترنت لمناهج تم تطويرها أساسا للتلقين الصفي فحسب، ولكنه يتجاوزها للعمل علي تطوير الكادر التعليمي، مع عقد دورات لطلاب الجامعة للتعرف على نظام التعليم الإلكتروني والتفاعل معه إضافة لزيادة دورات أعضاء هيأة التدريس لكي يتم تعميم التجربة على نطاق واسع والتعرض للمشكلات والتحديات التي تواجه تطبيقه داخل الجامعات الليبية.

(التعلم الإلكتروني، مركز تكنولوجيا التعليم، تطوير مؤسسات التعليم العالي)

Abstract:

We have witnessed recently the increasing demand for e-learning systems as a result of the conditions that most countries in the world go through today after the students 'enrollment in the study has been interrupted due to the epidemic (Virus Corona COVID - 19) that is sweeping the world today, all of which has made higher education institutions need quick procedures that enable us From transferring science of all kinds and specialties to the largest possible number of students, taking advantage of all the advantages provided by multiple and different technological means, and based on the idea that public or specialized scientific research centers in a specific branch - educational technology - concerned with e-learning systems or distance learning - seek Usually to provide knowledge by linking between the academic and applied dimension in the ground, and therefore the current study aimed to put forward the idea of the National Center for E-

Learning and Distance Learning and link it to the development of university education in full, as it is not only the processes of communication via electronic broadcasting and the Internet for curricula that have been developed mainly For classroom instruction only, but it overcomes them to work on developing the educational staff, with courses for university students to learn about the educational system E-learning and interacting with it, in addition to increasing the courses of the faculty members, in order to spread the experiment widely and to expose the problems and challenges facing its application within the Libyan universities.

E-learning, Center for Education Technology, Development of Higher Education Institutions)

المقدمة:

يأتي التعليم العالي ليجسد نقلة نوعية في معرفة المتعلم في جوانبها الشخصية وتلبية لحاجاته العصرية، ولأن التعليم العالي يجسد قمة الهرم التعليمي لكل المجتمعات، فهو يسعى لتزويده بكل الخبرات و المكتسبات الضرورية لحياة أفضل حاضرا وتكوين مهني مستقبلا، ومن أجل الوصول لهذه الرسالة لا يتأتى ذلك بالإلقاء والتلقين و تقديم بعض الخبرات للمتعلمين، بل باستخدام التكنولوجيا تقنية والعمل على توظيفها لتطوير العملية التعليمية وتقديم التعليم الأنسب لكل طالب ولا سيما وأن معيار التقدم للأمم يقاس بمستوى مواردها البشرية.إن الإلمام بالمعرفة التكنولوجية يسهم في تغيير ملامح النظام التعليمي الجامعي بعناصره المختلفة وتغييره ، فعلى سبيل المثال تسهم المعرفة بتكنولوجيا المعلومات الرقمية في تغيير دور المعلم الجامعي – بوصفه أحد عناصر النظام التعليمي – من مجرد ناقل للمعلومات إلى معلم قادر على القيام بدور الميسر، والموضح، والمقوم، والمرشد، والمدرب، والقائد البناء(عبد العزيز ،2014 : 74).

وتري (التارقي)، بما أَن التعليم الإلكتروني عبارة عن نظام تُديره وتشرف عليه جهات متعددة ومن بينها الجهة التقنية لذلك عند الإعداد للتعليم لإلكتروني لابد أن نضع خطة واضحة للمشروع من حيث التعريف به ،وأهدافه ووسائل تحقيقه ، وخطوات تطبيقه مع الاهتمام بالنواتج التي حققتها كل المؤتمرات في الداخل والخارج، مع العمل علي نشر ثقافة التعليم الإلكتروني لدى المتعلمين والمعلمين بالمؤسسة التعليمية، وأهمية هذا النوع من التعليم في الارتقاء بالمستوي التحصيلي للطلبة ومستوي التعليم عامةً. (التارقي ،2016 :71، 72)،ولكي يتسنى لنا ذلك فلابد من إن يتم تجهيز مكان البنية التحتية تمهيدا لتطبيق الخطة مع توفير الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتنفيذ ذلك المشروع بشكل علمي صحيح ومناسب لمعايير الجودة العالمية ،ولعل أنظمة التعليم الإلكتروني التي تعتمد على بوابات إلكترونية ذات خدمات متعددة هي من أحدث التقنيات والوسائل التعليمية لإدارة العملية التعليمية ، وهذا ما بدأت الجامعات في انتهاجه وتطبيقه في سياسة متوازنة اعتمدت على دراسة البيئة الحالية للجامعات واحتياجاتها وتحليلها ووضع الخطط الممنهجة للانتقال إلى بيئة تواكب المستقبل ، واعتمدت في ذلك على الإفادة من آراء أعضاء هيأة التدريس وممارساتهم الميدانية ، وتري الباحثتان

بأن "المراكز العلمية البحثية " تعدُّ أحد الفاعلين في رسم التوجهات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتربوية ،وأحد المؤثرين فيها، وأحد المشاركين في وضع الحلول لها ، وذلك من خلال توظيف التكنولوجيا وتقنية المعلومات في خدمة قضايا المجتمع بتقديم الرؤى وطرح البدائل والخيارات، بما يدعم عمليات صنع القرارات ورسم السياسات التعليمية المختلفة،ويري الحضيري (2011) ، أن التعليم الإلكتروني هو أسلوب جديد في التعلم فرض نفسه بقوة على مراكز المعلومات، والمؤسسات الأكاديمية بوصفه شكلاً جديداً يتناسب وتطورات تكنولوجيا المعلومات، فأصبح التعليم الإلكتروني يشكل جزء مهماً في كيان الجامعات الأكاديمية. حيث كان الاهتمام في الفترة الأخيرة بالتعليم الإلكتروني من قبل الجامعات الأكاديمية في العالم نتيجة النمو المتزايد في أعداد الطلبة والباحثين، وقد شهدنا في الآونة الأخيرة الإقبال المتزايد نتيجة للظروف التي تمر بها أغلب دول العالم اليوم بعد انقطاع التحاق الطلبة بمقاعد الدراسة نظرا للوباء المعروف ب(فايروس كورونا COVID – 19)، الذي يجتاح العالم اليوم ، كل ذلك جعل مؤسسات التعليم العالي بحاجة إلي إجراءات سريعة تمكننا من نقل العلوم علي اختلاف أنواعها وتخصصاتها لأكبر عدد ممكن من الطلبة مستغلين كل المزايا التي توفرها الوسائل التكنولوجية المتعددة والمختلفة ، ولعل ذلك كان منطلقا أساسيا لتبيان حاجة هذه المؤسسات العلمية في الدول النامية إلى افتتاح مراكز علمية متخصصة بتكنولوجيا التعليم " التعليم الإلكتروني"، أسوة بالدول المتقدمة من استحداث أساليب فنية معينة تساعدها على اللحاق بركب الحضارة والتطور الذي يزدهر في كل لحظة في أرجاء العالم.

إشكالية الدراسة:

يُشهد التعليم الإلكتروني اهتماما متزايدا في ليبيا، في التعليم العام، ومستوى التعليم الجامعي، وقد أصدرت وزارة التعليم في ليبيا قرارات خاصة لهذا التعليم بهدف الإفادة من مُعطياته، واستغلالها على أفضل وجه مُمكن، فالتعليم الإلكتروني يفتح آفاقاً جديدة للتعليم ونشر المعرفة بكفاءة وفاعلية غير مسبوقة ويعاني التعليم العالي في ليبيا من عدة إشكاليات حيث لم يزل على نمطه الذي هو عليه مما يحتم التفكير في إيجاد بدائل لتحديث التعليم ، على ذلك فإن أي مضمون من مضامين التعليم، يُمكن أن يُنفّذ بأسلوب إلكتروني ،عموماً يمكن القول إنّ استخدامات الطلبة للتعليم الإلكتروني بالجامعة يرتبط أساسا بخدمة الحاسب الآلي وكذا الشبكة المعلوماتية التي تتيح بعض من الخدمات، سواء المتعلقة بالإعلام و آخر المستجدات أو بعض التجارب المحدودة كالمؤتمرات المسموعة والمرئية التي تهدف إلى توفير الاتصال والتفاعل المتزامن وغير المتزامن للمنتسبين لها من أعضاء هيأة التدريس أو الطلبة، وحول التكامل في بناء منظومة التعليم الإلكتروني لمثل هذه المشاريع ، وعلى الرغم من أن الدولة الليبية قد أبرمت عديد الاتفاقيات الدولية مع عديد المؤسسات والمنظمات مثل اليونسكو وشركة مايكروسوفت وسيسكو وساب وهواوي لدعم وربط الجامعات بشبكات اتصالات متقدمة وتوفير البرمجيات وغيرها من الخدمات التي تسهم في إدماج التقنيات المعلوماتية الحديثة ضمن الوسائل

التعليمية في مؤسسات التعليم العالي، إلا أن هذا الجهد لم ينعكس بالشكل المأمول على أداء التعليم العالي. (منصور، 2013).

وتري الباحثتان أن الجزء الأهم في هذه المرحلة هو وضع خطة منظمة لإنشاء مركز للتعليم الإلكتروني، ونظراً لصعوبة وضع خطة خاصة بكل كلية من كليات الجامعة ،ونظرا لكثرة المقررات التي تطرحها في كل فصل دراسي ، فمفهوم التعليم الإلكتروني يحتاج إلى أعاده تطوير المنهاج في الأداء والتقييم لتفادي ما يقلق بعض الجامعات الليبية منه ،لذلك التعليم الإلكتروني له عدة أهداف أهمها: التعلم من خلال البحث العلمي وهذا الشيء يتطلب تغيير نهج كامل في التعليم بالبدء في أعاده تطوير المنهاج ومخرجاته وينتهي بتهيئة الأستاذ الجامعي والطالب على ثقافة جديدة، فكلاهما بحاجة للتدريب كي يتم التكيف معها، وعليه كان من المهم العمل علي طرح فكرة مشروع تتمثل في "إنشاء مركز خاص بالتعليم الإلكتروني " يضمن تطبيق "إستراتيجية التطوير الذاتي"، حيث من الممكن أن يوفر هذا المشروع لأعضاء هيأة التدريس كل الأدوات الضرورية لتصميم البرامج التعليمية الأساسية وإنتاجها كما توفر لهم دورات مكثفة على استخدام هذه الأدوات وعلى أساسيات التصميم التعليمي، إضافة إلى توفير طاقم فني موزع على الكليات يساند أعضاء هيأة التدريس في كل مراحل بناء البرامج التعليمية ،كما يقع علي عاتقه توفير وتجهيز المقررات الدراسية المختلفة التي يتم طرحها ضمن مهام مشروع المركز والذي يضمن توفير أدوات تطوير المحتوى الرقمي للمقررات علي اختلاف أنواعها حيث تري الباحثتان أن هذا المشروع يمكن إن يسهم في تطوير التعليم الجامعي حيث سيضمن تحقيق الاتي :

- ✓ إنشاء خطوط متكاملة لإنتاج المقررات الرقمية بحيث يتم انتقاء مجموعة من المقررات الجامعية التي تخدم عدداً كبيراً من الطلاب ويتم العمل على تطويرها بشكل احترافي لتكون نموذجاً للمقرر الرقمي المتكامل.
- ✓ لعدم القدرة على تجهيز مبنى الجامعة لصعوبة التكلفة المادية والبشرية عليه كان من المهم العمل على إنشاء مركز وطني يتم تزويده بمختلف التقنيات التعليمية الحديثة ابتداء بالفصول الذكية إلى نظام الإعلانات الإلكترونية والمكتبات الإلكترونية، بالإضافة إلى نظام إدارة التعلم، تطوير المحتوى الرقمي الذي يستهدف كل مقررات الجامعة لتحويلها إلى صيغة رقمية.
- ✓ من خلال إنشاء مركز للتعلم الإلكتروني سيكون للجامعة مستودع رقمي غني بالعناصر التعليمية يمكن أن يشكل رافداً قوياً لتطويرها وتحديث طرق التعلم والتعليم فيها.

وانطلاقا من فكرة كون مراكز الأبحاث العلمية العامة أو المتخصصة في فرع محدد – تكنولوجيا التعليم –أو التعليم الإلكتروني أو التعلم عن بعد –، تسعى عادة إلى تقديم المعرفة من خلال الربط بين البعد الأكاديمي والفعل في أرض الواقع، وهي التي تقدم الحلول الآنية ومستقبلية لمشاكل المجتمع

واقتراح البدائل بصيغ استشراف المستقبل، وعليه تنبثق مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤالين الرئيسين التاليين:

- **ما التصور المقترح لإنشاء مراكز للتعليم الإلكتروني وما هو دورها في تطوير بيئة التعليم الجامعي في ليبيا؟**
- **ما أهم متطلبات إنشاء مركز وطني للتعليم الإلكتروني مع تحديد أكثر الصعوبات التي تواجه تنفيذه داخل مؤسسات التعليم العالي وخارجه؟**

أهمية الدراسة:

تسعي الدراسة الحالية لتناول مفهوم التعليم الإلكتروني وربطه بتطوير التعليم الجامعي بالكامل ،حيث لا يقتصر الأمر على عمليات التواصل عبر البث الإلكتروني والإنترنت لمناهج تم تطويرها أساسا للتلقين الصفي فحسب، ولكنه يتجاوزها للعمل علي تطوير الكادر التعليمي، مع عقد دورات لطلاب الجامعة للتعرف على نظام التعليم الإلكتروني والتفاعل معه إضافة لزيادة دورات أعضاء هيأة التدريس لكي يتم تعميم التجربة على نطاق واسع والتعرض للمشكلات التي تواجه تطبيقه داخل الجامعات في ليبيا، وتنبثق أهمية الدراسة من أهمية الوظائف التي تضطلع بها مراكز الأبحاث والتي منها :

1. تحليل الواقع، وتقديم رؤى مستقبلية من أجل النهوض بواقع جديد أو تطوير الواقع الحالي إلى مستوى أفضل وفق مرجعيات أكاديمية وإستراتيجية بعيدا عن الارتجال، أو النظرة الأحادية، وهو ما دفع بعض المفكرين والساسة إلى تسمية هذه المراكز بخزانات التفكير.
2. تُعد مراكز الأبحاث مراكز لإنتاج الأفكار وإيجاد سبيل لإنزالها وتطبيقها وقياس مدى فاعليتها في شتى مجالات الحياة.
3. تقديم الخطط الإستراتيجية المبنية على أسس علمية لأصحاب الشأن من أجل اتخاذ القرارات على أسس متينة مدروسة ومعدة سلفا، تبعا للحقائق العلمية، والمعطيات الواقعية.
4. استجابة لتوصيات العديد من الدراسات السابقة التي أجمعت على ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس وإعدادهم لاستخدام التعليم الإلكتروني حيث من الممكن إن توفر هذه المراكز ذلك التدريب والإعداد وبشكل علمي وملائم لكل تخصص من التخصصات العلمية والإنسانية على حد سواء.

أهداف الدراسة:

تسعي الدراسة الحالية لتزويد وزارة التعليم العالي بمقترح لإنشاء "المركز الوطني للتعليم الإلكتروني" لتحقيق منظومة تعليم إلكتروني كاملة الخدمات ومتكاملة الأنظمة، نهدف من خلالها إلى التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم والتدريب بجميع مراحله، **وعليه تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الآتي:**

1. التعرف على أهم متطلبات إنشاء مركز وطني للتعليم الإلكتروني مع تحديد دور كلً من (المعلم – المتعلم –المنهج) في العمل داخل المركز وخارجه.
2. تلخيص بعض التجارب العالمية والعربية التي نجحت في تقديم مشاريع خاصة بتطبيق نظام التعليم الإلكتروني داخل جامعاتها على اختلاف تخصصاتها العلمية والإنسانية.
3. التعرف على الصعوبات التي تحد من تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية والعمل على طرح مقترح تنفيذي، وذلك من خلال إنشاء مركز وطني للتعليم الإلكتروني وتطوير المناهج لإدخال التعليم الرقمي والمحتوى التفاعلي وتهيأت الأساتذة والطلاب لاستخدام الاتصالات وتقنية المعلومات.

منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثتان في هذه الدراسة المنهج الوصفي المستند على الوصف والتحليل مع مقارنتها مع نتائج بعض الدراسات السابقة، وكذلك الاطلاع على الندوات والمؤتمرات والتقارير ذات الصلة بموضوع هذه الدراسة.

مصطلحات الدراسة:

مركز التدريب الإلكتروني والتدريب عن بعد: يقصد به في هذه الدراسة أنه مركز تدريبي مساند لمراكز التدريب التربوي في وزارة التعليم مصمم لعقد دورات تدريبية ومؤتمرات وحلقات وندوات ومحاضرات علمية يتم نقلها إلى المتدربين في كل المدن والقرى ويتيح للمعلمين اختيار المناسب لهم منها دون اشتراط الحضور المكاني أو التقيد بعدد معين من المتدربين عن طريق التقنيات المتعددة مثل : مؤتمرات الفيديو" conferences video"والتدريب الإلكتروني التفاعلي، والإنترنت التفاعلي وبرامج الأقمار الصناعية.

التعليم الإلكتروني: يعرفه العويد وآخرون، 2004 :بأنه "التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت تمكن من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان". (2004،13).

عرفه خان، 2005: بأنه طريقة ابتكارية لإيصال بيئات التعلم المسيرة التي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والمتمركزة حول التعلم لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوفرة في العديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمبوب. (2005، 15)

أما **عن التعلم عن بعد فيعرفه عبد الحميد، 2005:** "بأنه نظام تفاعلي، يقدم للمتعلم وفقا للطلب ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة، تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات

الإلكترونية، والإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات، وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها". (2005،16).

مركز مصادر التعليم الإلكتروني يعرفه يونس (2016): بأنه بيئة تعليمية تحتوي على أنواع متعددة من مصادر التعلم سواء أكانت مصادر تعلم إلكترونية (المصادر المطبوعة أو غير مطبوعة)، كما يتوفر به معامل إلكترونية متصلة بشبكة الإنترنت ومتوفر به قواعد البيانات التي يحتاج إليها المعلم والمتعلم، والتي تتيح لهما اكتساب المهارات والخبرات وإثراء المعارف عن طريق التعلم الذاتي، كما تساعد المعلم علي تطوير أدائه ورفع مستواه وإكسابه مهارات تقديم الخبرة وأساليبها بأشكال وصور مختلفة (يونس ،2016:66).

التعريف الإجرائي للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد:

هو مركز حديث يجسد طريقة فنية حديثة للتعليم والتعلم، فتجمع بين أحدث ما توصلت إليه الوسائل التكنولوجية لخدمة العنصر البشري، في تقديم المحتوى التعليمي عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته للطالب ولأعضاء هيئة التدريس معا، تتيحه الجامعة وتلحق به مكاتب متخصصة داخل الكليات وفروعها، يعمل على تقديم خدماته في قطاع التدريب سواء أكان مبادرات شخصية أو برامج يتم تقديمها داخل الكليات حسب احتياجات كل كلية.

الخلفية النظرية:

تمهيد:

يمر العالم اليوم بمجموعة من التحولات في شتى المجالات السياسية، الاقتصادية والاجتماعية، لعصرنة مجموعة من القطاعات كالتعليم والإدارة والصحة، بالمرور بمراحل عديدة للوصول لنجاح يرضى جميع فئات المستفيدين، وذلك بهدف تقليص الهوة في مجال التكنولوجيا الحديثة بينها وبين الدول المتقدمة من خلال تعبئة الجهود الفردية والجماعية وذلك من خلال وضع الإطارات القانونية الملائمة، والعمل علي تنمية الطاقات البشرية والمادية ، إضافة لتطوير المحتوى الإلكتروني وطرق تنفيذه وتقديمه في مؤسسات التعليم العالي وعليه يختص الفصل التالي بالعناوين التالية :

التعليم الإلكتروني وعلاقته بتطوير بيئة التعلم الجامعي:

لقد أصبح التعليم الإلكتروني عن طريق الإنترنت وشبكة المعلومات الدولية، والأجهزة النقالة، وأدوات التواصل الاجتماعي من ثوابت العصر، وهو يحل محل الفصول التقليدية، ويغير من طرائق التدريس وأنماطه، وبه سيتمكن الطلاب من تعلم ما يريدون وقتما يريدون وأينما يريدون، وبالقدر الذي يريدون؛ والأكثر أهمية، أنهم سيتمكنون من تقييم ما تعلموه. والتحول من الفصل التقليدي إلى التعلم من خلال الإنترنت أو الفصول الافتراضية Virtual Classrooms والفصول الذكية Smart Classrooms، والفصول المقلوبة (المعكوسة) Flipped Classrooms سيغير حتماً من شكل

التفاعل والاتصال الإنساني، ومداخل التعليم وأنماطه وأساليب التقويم (Thornburg Abdelaziz,2013)وعليه كان من المهم العمل على بعض الجوانب التي من شأنها تحديد طبيعة التعليم الإلكتروني ودوره في تطوير بيئة التعليم الجامعي كما يأتي:

التوظيف الإستراتيجي : لهذا المشروع لأهميته في تخفيض الكلفة وارتفاع طرق تقديم الخدمة وتنوعها وذلك للإشارة لمزايا التعليم الإلكتروني ودوره في تبسيط المواد التعليمية من خلال الدروس الإلكترونية التي تتيح للمتعلمين التركيز علي التعلم بصورة أكبر ، أما قلة التكلفة– والتي تعني أن الدروس الإلكترونية أقل تكلفة عن الطرق التعليمية التقليدية –فهناك تنوع في المواد التعليمية المتاحة إلكترونيا للطلاب مما يسهل عليهم اختيار أكثرها مناسبة لهم وتوظيفها في حياتنا العملية توظيفًا إستراتيجيًا أكثر مما تزودها الطرق التقليدية في التعليم.(برغوثي ؛ مسعود :2016).

جعل التكنولوجيا جزءاً من منظومتها التعليمية: وذلك من خلال الاهتمام بتوظيف كل المستحدثات التكنولوجية بالصورة الكمية والكيفية، ولأن تكنولوجيا التعليم توفر أداة فعالة ومناسبة لدخول الجامعة إلى عالم المعلومات والإفادة من نظمها المتطورة كالجامعات الإلكترونية والجامعات الافتراضية.

مدخل للجودة التعليمية :فإدخال التكنولوجيا الحديثة في ميدان التعليم العالي هو أحد الركائز الأساسية التي تنادي بها الجودة في التعليم والتي توصف بأنها " جملة من المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في جميع عناصر العملية التعليمية، سواء منها ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات والتي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته ورغبات المتعلمين وحاجاتهم وتحقيق تلك المعايير من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر المادية".

التعليم الابتكاري :من خلال أن التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة، فهي بدورها تتيح فرصة للمتعلمين للتعامل بشكل مبدع وخلاق مع المواقف التعليمية من حيث تقديم حلول مبتكرة واقتراحات (برغوثي، مسعودي،2016).

وتتلخص أهم العوامل التي أدت إلى استخدامه في تطوير بيئة العمل الجامعي:

1. الحاجة للتنويع في أنظمة التعليم وخاصة الجامعي، والتفكير في بدائل للأنظمة التقليدية، والتي فرضتها متغيرات عدة، مثل: تزايد الطلب على التعليم العالي في الوقت الذي تعجز فيه المؤسسات بنظمها الكلاسيكية على تلبيه هذا الطلب.
2. عدم قدرة مؤسسات التعليم العالي على تغطية كل مساحة الدولة، مما يخلق اختلالات معينة .
3. الارتفاع المستمر في تكاليف التعليم العالي مما يشكل عبئا على كل من مؤسساته وطلبته (سيدهم ،2010).
4. القصور الواضح في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية .

5. التحولات في الاتجاهات التربوية الحديثة نحو التعلم وليس التعليم، كان من أهم الدوافع لتزايد الحركة نحو التعلم عن بعد وظهور مفاهيم جديدة عن التعلم المستقل والتعلم الموجه ذاتيا والتعلم من الخبرة والتعلم المفتوح (الزاحي، 2012).

أهمية التعليم الإلكتروني في تطوير أداء الأستاذ الجامعي " أعضاء هيئة التدريس" ودور المراكز المتخصصة في ذلك:

لقد نتج عن التطور التكنولوجي وتطبيقات تكنولوجيا التواصل الاجتماعي وأدوات الويب ، تغيرُ في أدوار المعلم الجامعي، فلم يعد المعلم الجامعي مسئولا فقط عن التخطيط للتدريس وتنفيذه وتقييمه؛ بل امتد دوره ليكون مشاركاً فاعلاً في محو الأمية التكنولوجية لدى المتعلمين، والعمل على تعميق المعرفة التدريسية التي تناسب متغيرات الموقف التعليمي وعناصره وإنتاجها بصفة عامة، والمتعلم بصفة خاصة (منظمة اليونسكو، 2012) ،إن الجامعات في القرن الحادي والعشرين تحتاج أن تأخذ بعين الاعتبار برامج تطوير أعضاء هيأة التدريس بالطريقة نفسها التي تراعى بها البرامج الأكاديمية من أجل الأجيال الرقمية من المتعلمين في الألفية الثالثة ،والمتابع لبرامج تدريب الأكاديميين وتطويرهم يجد أنها تتوحد في الهدف وتتنوع في الإطار العام للعمل وتندرج تحت ثلاثة محاور رئيسة هي : تطوير مهارات التدريس، والبحث، وخدمة المجتمع. وعلى الرغم من الجهود المبذولة إلا أن بعض مؤسسات التعليم العالي مازالت تشكو من تدني نمو الأداء لمنتسبيها في دمجهم الفعّال للتكنولوجيا في التدريس، كأحد أبعاد النمو المهني للمعلم الجامعي ؛ لذا كان لابد من البحث عن استراتيجيات جديدة تسد الخلل في الثغرات الموجودة في برامج التدريب والتنمية المهنية، وتزيد من كفاءة أعضاء الهيأة التدريسية بالجامعات العربية، وتحسّن من فرص الاعتماد المؤسسي والأكاديمي لهذه المؤسسات (عبد العزيز . 2014 : 69)،وتسهم التنمية المهنية لأعضاء هيأة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في تطوير الأداء طبقاً للمداخل والأساليب والتطبيقات الحديثة في التدريس، وزيادة المشاركة والتفاعل مع البيئة، ومقابلة الاحتياجات الخاصة بالطلاب، بالإضافة إلى تحديد الفروق الجوهرية بين التوقعات المستقبلية للأداء والخبرة الحالية لتحقيق الجودة في أداء أعضاء هيأة التدريس من خلال تطبيقات وتصميمات جديدة في التدريس، ومعارف ومهارات تكنولوجية جديدة، وعلاقات تفاعل جديدة مع الطلاب. كما تسهم التنمية المهنية لأعضاء هيأة التدريس بمؤسسات التعليم العالي في تفعيل وتأكيد الذات المتميزة التي تُعد أهم المنطلقات لتحقيق الجودة الشاملة في التعليم العالي، وتعتبر كذلك السبيل الوحيد للتطوير المنظومي لأداء مؤسسات التعليم العالي (الجبالي، 2003).

التعليم الإلكتروني ودوره في تحديث بيئة التعليم الجامعي بليبيا:

من خلال السعي لمواكبة دول العالم الأول ودراسة الجهود المبذولة ومساعي الدول النامية من أجل إدراج تكنولوجيا نظم المعلومات في أنظمتها التعليمية ، فإن الجامعات الليبية تحاول في مؤسساتها

التعليمية تطبيق معايير التنمية والتغلب على كل التحديات لينعكس بالإيجاب على العملية التعليمية، لهذا كان لابد من ضرورة الإفادة من التطورات التقنية التعليمية واستثمارها بطريقة موازية مع التقدم التكنولوجي ؛ فظهرت الإفادة من هذه التقنيات داخل حجرات الدراسة، وبين أروقة المدارس، والجامعات، والأقسام الدراسية , وأدى التزاوج الحادث بين مجالي تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم إلى ظهور أساليب وطرق جديدة لتحقيق نقلة في النظم التعليمية , وذلك من خلال توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية مثل استخدام الكمبيوتر ومستحدثاته، والأنظمة والبرمجيات وشبكة المعلومات الدولية لتحسين العملية التعليمية وضرورة للمؤسسات التي تسعى للجودة. وأغلب البرامج الجامعية بالكليات من الدبلوم، البكالوريوس أو حتي الماجستير والدكتوراه عادة ما تختتم الخطة الدراسية بها بمشروع تخرج للطالب يضع فيه مهاراته وحوصلة تحصيله العلمي وينمي قدراته البحثية , وتحوي هذه المشاريع العديد من الأفكار المبتكرة التي من الممكن الإفادة منها لتطوير العملية التعليمية (معتوق ؛ السنوسي ،2020:4)،ولتبين الدور الذي يمكن أن تلعبه تكنولوجيا نظم المعلومات في مؤسسات التعليم العالي في الدول النامية، وفي مؤسسات التعليم العالي في ليبيا أيضاً، كان الافتقار إلى الوعي الكامل بمعايير التنمية والاستخدام الأمثل لتكنولوجيا نظم المعلومات بين الكادر التعليمي هي أبرز الأسباب التي تبرر تدني مستوى التعليم العالي في ليبيا، نتيجة لذلك فإن كل المبادرات المقدمة والتي سعت من أجل تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا نظم المعلومات وإدراج أدواتها في خطط التعليم لم تكلل بالنجاح ،هذه التحديات التي تواجه التعليم العالي الجامعي في ليبيا لا يمكن التصدي لها بالأساليب والطرق التقليدية إذ لابد من تبني صيغ وبدائل جديدة من الأنظمة التعليمية التي تقدم تعليماً متميزاً للراغبين فيه, وعليه رصدنا عدد من المحاولات الجادة في الاهتمام بالتعليم الإلكتروني في ليبيا حيث انطلق منذ عام 2009م وخطا خطوات قبل أن يتوقف أثناء الأحداث في 2011م، ثم عاود نشاطه سنة 2013م في مسمّى (مشروع التعليم الإلكتروني في ليبيا)، وقد نظمت عدة ورش عمل حول المشروع بدعوة من شركة "جلوبال الديكين سوفت وير" GESL المنفذة للمشروع ، هذا وقد تأسس المشروع الليبي للتعليم الإلكتروني ووسائط التعلم عن بعد في سنة 2007 و تم إنفاق ما يزيد عن 20 مليون دينار على المشروع الذي لم يتم تنفيذه حتي الآن، مع العلم أن شركة جلوبال أديوكيشنال قد استلمت في نهاية 2014 ثمانمائة و خمسين ألف دولار أمريكي مقابل استكمال التصميم، و تجدر الإشارة إلي أنه تم إطلاق المبادرة الليبية للتعليم الإلكتروني " مبادرة غير حكومية "(2013)،من قبل طالب شهادة ثانوية في حينها هو (عوام زياد عبدالنبي مواليد بنغازي 1997) ،و هي مبادرة مستقلة تعتني بتطبيق نظام التعليم الإلكتروني عن طريق مجموعة مواقع كثانوية ليبيا و إعدادية ليبيا الهدف منها نشر مفردات المنهج بأسلوب شيق و مفيد و بتقنيات إلكترونية حديثة قريبة، و في بادرة تقع ضمن المسؤولية المجتمعية قامت شركة العنكبوت الليبي لخدمات المواقع و الاستضافة باستضافة الموقع الإلكتروني و تقديم الدعم الفني لها في أكتوبر 2014 ،وهنا يبرز دور

التعليم المفتوح والتعليم عن بعد كأحد البدائل التي تقدم نمطاً تعليمياً يتيح مجالاً أوسع لاستيعاب فائض الطلب المتزايد على التعليم الجامعي,(معتوق ؛ السنوسي ،2020:5).

نماذج لمراكز التعليم الإلكتروني E-Learning Center في بعض الدول العربية:

تمهيد:

حظى التعليم الإلكتروني بالاهتمام على مستوى الوطن العربي مع مطلع القرن الحالي، وتمثل ذلك في العديد من المبادرات ، في مقدمتها الوثيقة التي اعتمدها مجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات عام 2003؛ والتي تضمنت مجموعة من المشروعات التنفيذية في مجال التعليم الإلكتروني، كان من أهمها تعزيز التعاون الإقليمي لتطوير سياسات التعليم الإلكتروني المحلية، ونشر أفكار التعليم الإلكتروني وخدماته، وتنظيم معاييره وضبطها، ووضع نماذج له، وتطوير صناعته(خضري، 2008: 107- 108)،وتلا ذلك العديد من الندوات وورش العمل والمؤتمرات التي نُظمت خصيصا لعرض ومناقشة القضايا المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، وهناك العديد من التحديات والضغوط التربوية التي تحتم توظيف التعليم الإلكتروني وتجعله ضرورة، هذا بالإضافة إلي ما يحمله من مميزات، من ناحية أخرى فإنه في ظل التطور الحالي والدور الجديد لكل من المعلم والمتعلم لم تعُد الجامعة مكاناً يُعلم فيه الطالب، إنما أضحت مكاناً يتعلم فيه، وعليه أصبح التعليم الجامعي في حاجة إلي صيغة تعليمية تعلُمية تسهم في إكسابه مهارة كيفية التعلم، وهذا ما تسعي لتوفيره تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بما يوفره من إمكانيات تقوم على مدي مشاركة المتعلم في نشاطات التعلم (Littman,1998)، ونذكر منها علي سبيل المثال وليس الحصر ما يلي :

مركز التعليم الإلكتروني جامعة الإسراء الأردن:

تُعد جامعة الإسراء واستشرافها من الجامعات السباقة لتوظيف هذا النظام في الكيان التعليمي للجامعة، وقامت بإنشاء مركز خاص للتعليم الإلكتروني يحقق أكبر فائدة ممكنة للطالب ويعزز أداء الهيأة التدريسية ودورها التعليمي، وتسعى جامعة الإسراء إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة التعلم والتعليم، وذلك من خلال الانتقال التدريجي إلى خلق بيئة تعليمية تفاعلية متميزة وتحقيق أفضل المخرجات التعليمية.

نبذة عن المركز: تم إنشاء مركز التعليم الإلكتروني في عام 2012 تتويجا لسلسة الخطوات التي وضعتها جامعة الإسراء على مخططها الإداري لتطوير عملية التعلم والتعليم. وقد جاءت هذه الخطوة انطلاقاً من متطلبات النهضة التكنولوجية الحديثة التي يواجهها المجتمع العلمي والعملي في القرن الواحد والعشرين، فارتأت جامعة الإسراء تبني أسس جديدة في التعلم والتعليم تستند على التعليم الإلكتروني.

رؤية المركز: يتطلع مركز التعليم الإلكتروني في جامعة الإسراء إلى أن يكون أحد المراكز الرائدة عالميا في التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لرفع جودة التعلم وزيادة فرص الحصول على التعليم لإعداد خريج جامعي متميز قادر على مواكبة التطورات العلمية والعملية.

رسالة المركز:تحسين مخرجات التعلم لدى الطالب وزيادة فرص الحصول على التعليم من خلال استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في إعادة تصميم المقررات الدراسية وتقديمها وفقا لمعايير الجودة المحلية والعالمية وقد جاء اهتمام جامعة الإسراء بتفعيل التعليم الإلكتروني بين طلابها ومدرسيها من أولوياتها التي تضعها في مخططها التعليمي والذي يقوم على تنمية المسؤولية وتطوير مهارات الاتصال والتفكير الإبداعي والنقدي وقدرات التعامل والتعاون مع الآخرين، وذلك من خلال الانتقال التدريجي إلى خلق بيئة تعليمية تفاعلية متميزة وتحقيق أفضل المخرجات التعليمية.

متطلبات التنفيذ: جهز مركز التعليم الإلكتروني بمجموعة رباعية متكاملة من الأنظمة التعليمية الحديثة (نظام إدارة التعليم الإلكتروني ونظام الحقيبة الإلكترونية ونظام الفصول الافتراضية المتزامنة ونظام بناء المحتوى التفاعلي) والكوادر المتخصصة لتمكن المركز من تحقيق أهداف الجامعة وتوجهاتها في التعليم الإلكتروني.

مركز التعليم الإلكتروني جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا في الأردن:

نبذة عن المركز: أنشئ مركز التعلُّيم الإلكتروني في جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا في الأردن عام 2016، ويُعد وحدة من وحدات الجامعة ويرتبط إدارياً برئيس الجامعة، يسعى هذا المركز إلى تحقيق أهداف كمّية ونوعية في خدمة المجتمع الأردني خاصة والعربي بصورة عامة، وذلك عن طريق:

- تحسين وتطوير العملية التعليمية في الجامعة باستخدام استراتيجيات مدعمة بالتكنولوجيا الحديثة، وبشكل خاص تطبيقات الحاسوب وتقنية المعلومات.
- توفير التدريب لأعضاء الهيأة التدريسية في جميع مجالات ومهارات التعلّم والتعليم الإلكتروني المختلفة، وفي كل التخصصات المطروحة بهذا السياق.
- مساعدة أعضاء هيئة التدريس عملياً وتقنياً على تصميم، وتطوير، وتنفيذ المحتوى الإلكتروني للمساقات التي يتم تدريسها في الجامعة.
- تقديم المشاريع التي تسهم في تطوير بيئة التعليم الإلكتروني.

رؤية المركز: إن رؤية المركز ومهمته تتمحوران حول تطبيق متكامل لضبط جودة العمل والمنتج في مجال التعليم والتعليم الإلكتروني. كما ويعمل المركز حالياً على بناء قاعدة بيانات لأعضاء هيئة التدريس التي تتضمن إنجازاتهم في مجال التعليم الإلكتروني وتحديثها باستمرار، بالإضافة إلى صقل هذه التجارب وتمكينها وتطويرها من خلال تبادل الخبرات مع هيأت التقويم وضمان الجودة والاعتمادية الوطنية والإقليمية والدولية.

من الخطط المستقبلية المطروحة للمركز:

توسيع نطاق اتفاقيات التعاون الإقليمي والدولي في مختلف مجالات التطوير للتعليم الإلكتروني، واستحداث مساقات إلكترونية ذات مواضيع ومحتويات مميزة تنفرد بها جامعة "الأميرة سمية" وتنفيذها، وإدخال تقنيات تعلّم جديدة لضمان تغطية كل مجالات التعليم الإلكتروني الحديث، ومنها: الواقع المعزز Augmented Reality، تطبيقات الواقع الافتراضي Virtual Reality، والذكاء الاصطناعي.

مركز التعليم الإلكتروني جامعة الزرقاء الأردن:

نبذة عن المركز: تم إنشاء مركز التعليم الإلكتروني في جامعة الزرقاء عام (2010)، ليكون الرافد الأساس للعملية التعليمية في الجامعة، فقد قامت الجامعة بإنشاء مركز التعليم الإلكتروني بما يخدم إستراتيجية الجامعة للتعليم، وليكون الرافد الأساسي للكليات المختلفة لتلبية احتياجاتهم ومتطلباتهم المختلفة في استخدام التكنولوجيا الحديثة في إطار أهداف شاملة وواضحة المعالم؛ لذلك تم تزويد المركز بالكادر المؤهل، والمختبرات المجهزة بأحدث التجهيزات، والأنظمة البرمجية اللازمة لدعم العملية التدريسية.

رؤية المركز: إيمانا من إدارة الجامعة بأن نظام التعليم هو أحد مقومات الحياة المعاصرة، وأن استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم يسهل العملية التعليمية؛ بحيث يجعلها تتصف بالمرونة، ويساعد على إيجاد بيئة تعليمية مؤثرة وفاعلة.

الأهداف التي يسعي المركز إلى تحقيقها:

1. تطوير الموقع الإلكتروني للجامعة
2. تطوير نظام الامتحانات الإلكترونية.
3. نشر ثقافة التعليم الإلكتروني.

مركز التعليم الإلكتروني جامعة الإسكندرية مصر:

نبذة عن المركز: يُعد مركز التعليم الإلكتروني بجامعة الإسكندرية أحد مراكز التعليم الإلكتروني التي يبلغ عددها أثنين وعشرين مركزًا على مستوى الجامعات المصرية وفروعها التي تتبع المركز القومي للتعلم الإلكتروني (NELC) أحد مشاريع تطوير التعليم العالي (ICTP) المتفرعة من مشروع تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، تم إنشاء المركز في مايو 2007 وتم الافتتاح الرسمي للمركز في إبريل عام 2008.

رؤية المركز: التطلع إلى بيئة تعلم إلكترونية متطورة تقدم خبرات متنوعة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وإمداد سوق العمل بخريجين قادرين على المنافسة والتعلم الذاتي المستمر، وخدمة المجتمع في شتى الميادين.

متطلبات التنفيذ: يعمل المركز على توفير برامج وأجهزة وفق المواصفات والمعايير العالمية في مجال التعليم الإلكتروني مثل SCORM، لإنتاج أجزاء من المقررات الدراسية في مختلف كليات الجامعة على شكل عناصر تعليمية (Learning Object) .

الأهداف التي يسعي المركز إلى تحقيقها:

- تحويل عدد من المقررات إلى مقررات إلكترونية كأحد الأنماط الحديثة للتعلم.
- إتاحة المقررات للطلاب.
- نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا في التعليم عامة والتعليم الإلكتروني خاصة على مستوى الجامعات المصرية من خلال عقد ندوات وورش عمل تعريفية وتدريبية للتعليم الإلكتروني.
- توفير الدعم الفني والتقني اللازم لمراكز وفرق العمل الفرعية التي يتم إنشائها في كليات الجامعة ومعاهدها.
- متابعة أداء المراكز الفرعية وتطويرها والتنسيق بينها لضمان جودة مخرجاتها.
- ربط المركز بالمراكز التابعة للجامعات الدولية من خلال استقطاب عدد من خبراء هذه المراكز للقيام بورش عمل، للتعرف على أحدث التقنيات والبرمجيات والأساليب المستخدمة في التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم.

مركز التعليم الإلكتروني جامعة النجاح الوطنية فلسطين:

نبذة عن المركز :أعلنت جامعة النجاح الوطنية عن فتح جميع مصادرها التعليمية المفتوحة مجاناً أمام طلبة جميع الطلبة ومن مختلف الجامعات الفلسطينية والعربية للإفادة منها بتاريخ 2020/1/29، وتأتي هذه الخطوة في إطار رؤية الجامعة المتمثلة بالنهوض بالعملية التعليمية والمسيرة الأكاديمية، وللحفاظ على جودة التعليم بوصفه عاملاً أساسياً لصناعة المجتمعات، وكانت الجامعة قد ارتأت الإعلان عن هذه الخطوة في هذا الوقت بالذات نظراً لما تواجهه فلسطين خصوصاً والدول العربية عموماً من إغلاق لكل المؤسسات الأكاديمية التي نتجت عن حالة الطوارئ المعلنة عالمياً، ودعماً لتوجه الجامعة للتعلم الإلكتروني.

رؤية المركز :أعلن مركز التعليم الإلكتروني في الجامعة عن إطلاق مساق إلكتروني مجاني بعنوان "التعلم المفتوح: أساسيات ونهج"، وذلك في إطار مشروع "أوبنميد" الممول أعلن عن برنامج إيراسموس التابع للاتحاد الأوروبي، يهدف المساق إلى بناء القدرات للمتعلمين وتمكينهم من التعرف بشكل أوسع على التعلم المفتوح والموارد التعليمية المفتوحة في التدريس والتعلم، حيث سيتم إطلاق المساق في الخامس من شباط للعام 2020.هذا ويتكون المساق من 5 وحدات دراسية تحتوي كل وحدة على عدد من الدروس والأنشطة بالإضافة إلى المشروع النهائي الذي يتوجب العمل عليه وإتمامه خلال دراسة المساق مع نهاية كل وحدة دراسية.

الهدف من المركز:

- يستهدف تقديم المعلومات من يرغبون بمعرفة المزيد عن التعلم المفتوح بدافع اعتماد نهج التعلم المفتوح والموارد التعليمية المفتوحة في التدريس والتعلم.
- يسعى المركز إلى تخريج متعلمين قادرين على فهم المزايا المرجوة من تبني الموارد التعليمية المفتوحة ونهج التعليم المفتوح ضمن سياقات مختلفة.
- فهم كيفية إعادة استخدام المحتوى الذي تم نشره بمقتضى أنواع مختلفة من التراخيص المفتوحة وكذلك استخدام التراخيص المفتوحة ضمن المحتوى الخاص بالمتعلمين.
- تعلم كيفية البحث عن الموارد التعليمية المفتوحة وإعادة استخدامها وتعديلها، وفهم ماهية المساقات الجماعية الإلكترونية المفتوحة وكيفية إنتاجها، ودمج الممارسات التعليمية المفتوحة في التدريس اليومي.

مركز جامعة العلوم التطبيقية الخاصة (جامعة كل العرب) عمّان(الأردن)

رؤية **المركز:** تحقيق بيئة تعليمية إلكترونية متميزة تحقق المعايير العالمية؛ لأن التعليم الإلكتروني هو وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور المحاضرات التقليدية إلى نظام تفاعلي يقدم للطالب باستخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات الرقمية الممثلة باستخدام الحواسيب ووسائطها التمثيلية والتخزينية. حيث يعتمد التعليم الإلكتروني على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات الدراسية عبر الشبكات الإلكترونية، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها.

رؤية **المركز: رفع** كفاءة التعليم وتطوير مخرجاته وتوفير بيئة إلكترونية داعمة لأداء أعضاء هيئة التدريس والطلبة، وذلك بتقديم خدمات تعليمية متنوعة ومتميزة من خلال التوظيف الفعال للتقنيات الحديثة في التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد وفقا للمعايير المحلية والعالمية.

أهداف المركز:

1. تقديم برامج تعليم عن بعد ذات جودة أكاديمية ونوعية متميزة.
2. استخدام أحدث التقنيات لتعزيز العملية التعليمية.
3. رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني.
4. تعزيز ثقة المجتمع بمخرجات برامج التعليم الإلكتروني التي تقدمها الجامعة.
5. إحداث نقلة نوعية في البحوث العلمية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني من خلال أعضاء الهيأة التدريسية أصحاب الاختصاص.
6. إتاحة الفرصة للأعداد المتزايدة من الطلاب للحصول على التعليم وفق المعايير المعتمدة.

مهام مجلس مركز التعليم الإلكتروني:

1. تطبيق سياسات التعليم الإلكتروني بما يضمن مواكبة الجامعة للجامعات العالمية.
2. عمل تقييم لدراسة مدى تطبيق الكليات الحالي لوسائل التعليم الإلكتروني.

3. تقييم جاهزية الجامعة لإنشاء مركز تعليم إلكتروني يلبي أهداف المركز.
4. تطوير الموقع الإلكتروني للجامعة بما يتوافق مع متطلبات التعليم الإلكتروني.
5. تطوير الموقع الفرعي الإلكتروني للتعليم الإلكتروني.
6. الإشراف على نظام إدارة المقررات Bio وتطويره.
7. وضع الخطط الإستراتيجية لبرامج التعليم الإلكتروني بالجامعة.
8. وضع المعايير الفنية والنظامية التي تضمن نجاح مركز التعليم الإلكتروني.
9. التنسيق بين كليات الجامعة وأقسامها فيما يتعلق بخطط التعليم الإلكتروني وبرامجه.

تطوير نظام الامتحانات الإلكترونية.

متطلبات التنفيذ:

اقتراح جدول زمني للتطوير لبرامج التعليم الإلكتروني بالجامعة مع التقسيم إلى مراحل.

التنسيق على تقديم الدعم الفني لأعضاء الهيأة التدريسية للتدريب على التعليم الإلكتروني.

التنسيق لتدريب الطلبة على التعليم الإلكتروني.

الإسهام في إنتاج المقررات الإلكترونية في حال توافر الإمكانات المطلوبة.

نشر ثقافة التعليم الإلكتروني من خلال الندوات وورش العمل.

الإشراف لتطوير امتحانات المستوى والامتحانات الإلكترونية.

أقسام مركز التعليم الإلكتروني:

1. قسم إدارة أنظمة المقررات.
2. قسم الموقع الإلكتروني (بوابة التعليم الإلكتروني) في الجامعة.
3. قسم تصميم وحوسبة المقررات.
4. قسم الامتحانات الإلكترونية وامتحانات المستوى.

وحدة التعليم الإلكتروني جامعة الملك سعود:

- **الرسالة:** تقديم برامج دراسية ومشاريع بحثية متطورة قادرة على تزويد المجتمع بالمعارف والكوادر المدربة عبر بيئة محفزة للتعليم والإبداع والبحث العلمي، وبجودة مستمرة تضمن التوظيف الأمثل للتقنية والشراكة العامة (العجاجي ،2008: 47).

مهام وحدة التعليم الإلكتروني:

- إعداد الخطة الإستراتيجية لبرامج التعليم الإلكتروني.
- عقد الدورات التدريبية بناءً على خطة الوحدة في مجال التعليم الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بالتعاون مع عمادة التعليم الإلكتروني والاتصالات بالجامعة.
- عقد دورات تدريبية للطلاب للتعامل مع نظم إدارة التعليم الإلكتروني.

- تقديم الدعم الفني لمنسوبي الكلية والفئات المستهدفة في كل برمجيات التعليم الإلكتروني.
- نشر ثقافة تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وبرامجها بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الكلية.
- عقد ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس والطلاب عن التعليم الإلكتروني وأهميته ودوره في العملية التعليمية وكيفية تطبيقه والمهارات المطلوبة للدخول في هذا النظام.
- تحديد احتياجات الكلية من التجهيزات التكنولوجية والأجهزة الحديثة.
- تحديث بيانات التعليم الإلكتروني للكلية وأنشطته على موقع الجامعة.

الأهداف:

- تحقيق التميز في التعليم العالي والبحث العلمي وخدمة المجتمع.
- تطوير السبل الكفيلة بضمان جودة الأداء والمخرجات وتحقيقها.
- الاستخدام الأمثل للموارد والتقنية الحديثة.
- توفير بيئة محفزة إداريا وأكاديميا.
- استقطاب الأفضل من أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب.
- إقامة شراكات فاعلة محلية وعالمية.
- تعزيز الثقافة العلمية وفعالياتها وتأصيل فلسفة العلوم.
- **التعليق على النماذج السابقة:**

تتبنى معظم الجامعات العربية اليوم شكلاً من أشكال التعليم الإلكتروني، والذي سيغير في المستقبل من الدور التقليدي للجامعات، وسيتضمن نظام التعليم بشكل أساسي برامج افتراضية وبرامج مفتوحة، وسيكون استخدام نظام التعليم الإلكتروني مستقبلا متطلباً طبيعياً لمنظومة التعلم والتعليم في الجامعات، ولن يشار إليه فيما بعد على أنه نظام منفصل عن التعلم في الجامعة بشكل عام. حيث أضاف التعليم الإلكتروني منافع أساسية على مستوى المؤسسة التعليمية وللطالب أيضا، بحيث تتغير أنماط التعليم التقليدي في المؤسسات التعليمية وخصوصاً في الجامعات وتتطور من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم المتاحة، كما يسهل وجود هذه المراكز المتخصصة من تحقيق تلك المهمة سواء كانت على مستوي الطلبة أم علي أعضاء هيئة التدريس عملية التعلم من خلال تسهيل عمليات التدريب والإعداد المتابعة والاتصال والتفاعل وغيرها.

الخلاصة:

ومن خلال مطالعة الأدب التربوي الذي تناول التعليم والتدريب الإلكتروني، وكذلك استقراء واقع التدريب عن بعد وأهدافه خرجت الباحثتان ببعض المتطلبات الأساسية التي يرتكز عليها مشروع

المركز الوطني التي ينبغي أن تراعى عند التخطيط لإنشاء مؤسسات التدريب والتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ومنها:

- توفير مبنى خاص بمؤسسة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد سواء أكانت جامعة أم مركزاً تابعاً لجامعة أو وزارة (الربيعي وآخرون2004 :218).
- توفير الطاقم الإداري المؤهل لإدارة المركز (صيام،2005 :8).
- تجهيز بنية تحتية لكل خدمات الاتصالات وشبكات المعلومات بمؤسسة التعليم الإلكتروني والتعليم والتدريب عن بعد (الربيعي وآخرون2004 :348).
- الدعم والتأييد من صناع القرار التربوي والتعليمي، لأن التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد له متطلبات تختلف عن متطلبات التعليم التقليدي من حيث الخدمات والتمويل. (طنطاوي2001 :304).

رؤية مقترحة للمركز الوطني جامعة بنغازي نموذجا "
من أعداد الباحثتين

تمهيد:

تُعد المراكز العلمية والبحثية ظاهرة متميزة في الدول المتقدمة حضارياً ومعرفياً، ومؤشراً للمنجزات الثقافية والعلمية وسبباً في إيجاد مشروعات إستراتيجية مهمة، وعنواناً للتقدم والتنمية حتى غدت دليلاً على نهضة الأمم، ومؤشراً على تقييمها للبحث العلمي، فهي بحق عبارة عن مصنع له خط إنتاج ومدخلات ومخرجات تقوده إدارة، ويعمل به خبراء ومختصون يهتمون بجودة المنتج الذي هو العلم الذي تتنوع مجالاته والقضايا التي يعالجها من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية.

مبررات طرح مشروع المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد في ليبيا:

الاستجابة لروح العصر : لقد وجدت معظم الأهداف طريقها لكي تتحقق ومن أهمها مشروع– المراكز المتخصصة – في مجال تكنولوجيا التعليم " التعليم الإلكتروني /التعلم عن بعد "، وذلك لتعمل وتنتج وتوجد الحلول علي أن يكون لها أثر فاعل على أرض الواقع، توفير تشكيلة متنوعة من المعلومات المتعددة المصادر والأشكال من خلال نشر المناهج والمعلومات والوثائق إلكترونياً، ولا ننكر وجود محاولات فردية للإفادة من تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات والمعلومات على مستوى الوطن العربي، فضلا عن ظهور العديد من البرامج والخطط لإنشاء مشاريع تتعلق بالتعليم الإلكتروني أو التعلم عن بعد على المستوى المحدود لبعض الكليات داخل مجال الجامعة التي تغطي بعض الاحتياجات التعليمية على مستوى المراحل التعليمية المختلفة، إلا أنه تعد جهود فردية مبعثرة غير شاملة لتحقيق عمل جماعي مشترك .

دعم المشروع الليبي للتعليم الإلكتروني ووسائط التعلم :حيث يهدف المشروع لتأسيس نظام تعليمي متكامل يعتمد على التقنيات الحديثة في مجال التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد في شكل مراكز وطنية لتحقق التقدم والتميز في العملية التعليمية وسعياً لتكون بيت خبرة ومرجعية وطنية كلاً في مجال اختصاصه، و تسخير كل الإمكانات لدعم تميز العملية التعليمية وتسهيل التواصل العلمي حين يمتلك المشروع هوية وطنية يبني عليها ويرسم من خلالها تفاصيل رسالة سامية، من خلال التوظيف الأمثل لتقنيات المعلومات والنظم الحديثة، بما يعزز التواصل والتفاعل في هذه العملية، لتحقيق الأهداف التعليمية والعملية.

التغيرات التي تشهدها الجامعات الليبية :يمر نظام التعليم العالي في ليبيا بمرحلة انتقالية من التخطيط المركزي الموجه إلي التخطيط المركزي غير الموجه ؛المبني على اقتصاديات السوق، وبذلك يواجه التعليم الجامعي تحديا كبيرا في تحديث مخرجاته بما يلبي سوق العمل ويخدم خطط التنمية (الشاوش،2012: 10، 11) ،فالوقت الذي أظهرت الظروف الحالية للمؤسسة التعليمية بليبيا خلال تعرضها لفترة انقطاع خلال فترة الأزمة الماضية، بأن هنالك حاجة كبيرة لتحقيق النمو الاقتصادي وتعويض الإهدار المادي والبشري، والحاجة للاستثمار في الإنتاج في المعرفة والتعليم .

الحاجة لتحديث قطاع التعليم العالي في ليبيا: والذي يعاني من مشكلات عديدة خلال السنوات العشر الأخيرة نذكر منها : أن أغلب الجامعات الليبية تعاني من تكدس الطلبة لأعداد تفوق قدرتها الاستيعابية؛ مع وجود قصور واضح في المناهج ونوعية الكادر البشري؛ مع النقص الواضح في عدد المباني وقلة التجهيزات الخدمية والعلمية؛،مشكلة نقص مصادر المعلومات ، كل ذلك يجعل وجود المركز الوطني حل لعديد من المشكلات التي تواجه قدرة الجامعات علي التحديث (أبو عمود ،2004: 4).

الأهداف الأساسية لانتشاء المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد :

1. الإسهام في تقويم مشروعات التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد وبرامجها.
2. تحويل المناهج المدرسية بالمراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية إلى صورة إلكترونية تكون للمتلقي(الطالب) الخيار المساعد للكتب الورقية.
3. نشر تطبيقات التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد بما يتوافق مع معايير الجودة.
4. توطين تقنيات التعليم الإلكتروني الساكن والتفاعلي وتأهيل العنصر البشري لذلك.
5. تنمية مهارات الطلاب وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.
6. انتقاء التقنيات ووسائط التعلم عن بعد بما يكمل مشهد الحوار التعليم بين المعلم والمتلقي.
7. وضع معايير الجودة النوعية لتصميم المواد التعليمية الرقمية وإنتاجها، ونشرها.

8. تشجيع المشروعات المتميزة في مجالات التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد والتنسيق بينها.
9. العمل على توعية وتثقيف المجتمع في شكل عقد اللقاءات وتنظيم المؤتمرات، وورش العمل، التي تسهم في تطوير التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد.
التعاون الدولي مع المنظمات والهيأة العالمية والجهات المماثلة.

رؤية المركز:

الهدف من هذا المشروع هو فحص الدور الفعال الذي يمكن أن يحققه استخدام تكنولوجيا نظم المعلومات في عملية تطوير وتحديث بيئة العمل الجامعي، وما يلحقها من تطوير لكفاءات العمليات التعليمية، كما يسهم في رفع درجة الوعي لما يمكن أن تقدمه تكنولوجيا نظم المعلومات من تأثير إيجابي على المستوى التعليمي للطلبة ولأعضاء هيئة التدريس معا.

يوفر تصور –مركز التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد–الجديد للكليات الوقت والجهد ويساعدها على إنجاز العمل بأسرع وقت وبدقة كبيرة وبأقل الإمكانيات، فالعديد من الجامعات حول العالم وبشكل متزايد أصبحت تعتمد على التكنولوجيا لتحسين بيئة التعليم لديهم لموافقة معايير الجودة العالمية.

يسعي المشروع – لتكوين قاعدة بيانات إلكترونية تساعدهم في توفير الخدمات للطالب بكفاءة ودقة وسرعة عالية جدا، فكما نعلم أَنَّ استخدام نظم المعلومات في التعليم هو المبدأ الأساسي الذي تعتمد عليه معظم مؤسسات التعليم العالي حول العالم للرقي بالمستوى التعليمي لطلابها، والحاجة لتطوير أنظمة التعليم في الدول النامية أصبحت ملحة وهي في ليبيا أكثر إلحاحاً، فأصبحت مؤسسات التعليم العالي بها تصارع ليوافق احتياجاتها الأساسية كتطوير البيئة التكنولوجية لديها لتقديم خدمات ذات جودة عالية وتوفير مصادر كافية للمعلومات, وكذلك توفير مساحات كافية للطلبة الجدد.

رسالة المركز: توظيف التعليم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم، من خلال تصميم المقررات الدراسية في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني وإنتاجها، والتطوير المستمر لمهارات أعضاء هيئة التدريس والطلبة في استخدام المقررات الإلكترونية، والتعرف على الأساليب الحديثة في التعليم الإلكتروني، للارتقاء بمستوى الخدمة التعليمية التي تقدمها الجامعة للطلبة والمجتمع.

شروط نجاح المركز:

- يعتمد المركز على نخبة متميزة من أساتذة الجامعة في الاختصاصات المختلفة، إذ تجمع هذه النخبة بين العلم الحديث والخبرات الجادة. ويستعين المركز بالخبرات والتخصصات المختلفة في الجامعة الليبية.
- التزم المركز بتقديم تقرير متكامل عن الدراسات والاستشارات والتحاليل إلى الجهة المعنية وكذلك عن سير العمل في البرامج والدورات بإيجابياتها؛ بهدف تأكيدها وتأصيلها وسلبياتها بهدف تلافيها في الدورات التالية.

- تقديم البرامج التدريبية المصممة خصيصا بناء على طلب الكليات والعمداء، وتقديمها وَفقًا لأحدث تقنيات وآليات التدريب المعتمدة في الجامعات ومراكز التدريب العالمية، وتزويد المتدربين بشهادات علمية مصدقة.
- الحاجة لتقديم مشروع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد.

الوظائف التي يقدمها مركز التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد:

- الاندماج بالعصر الرقمي ورفع مهارة الطالب الحاسوبية.
- خلق بيئة تعلم تفاعلية.
- خفض التكلفة على الجامعة.
- سهولة استرجاع المعلومات وإصدار التقارير.
- الجاهزية المستمرة.
- صديق للبيئة.
- تدعم التعليم الذاتي.

- البحث العلمي.
- سرعة عقد الاجتماعات التعليمية بين أعضاء هيئة التدريس والإدارة التعليمية .
- ربط المشرفين والمختصين الأكاديميين مع طلابهم في مواقع جغرافية متباعدة، وتوفير عملية التفاعل بينهم .
- انخفاض تكاليفها مقارنة بحضور الخبراء والمختصين إلى أماكن الاجتماعات والمؤتمرات .
- تسهيل التعاون بين المتدربين وتبادل الخبرات مما يعجل بعملية التدريب ويجعلها أكثر تفاعلية.
- تقديم الدعم المباشر للمتعلمين في المناطق النائية، ولذوي الاحتياجات الخاصة، لإكسابهم خبرات غير متوفرة في المؤسسة نفسها.
- **أهمية المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد:**

لذلك تسعى الدراسة الحالية في تحقيق هدفها الرئيس– وهو تقديم تصور مقترح – لإنشاء مركز للتعلم الإلكتروني وتحديد دوره في تحديث وتطوير بيئة التعليم الجامعي في ليبيا.

- اقتراح البدائل وطرح الخيارات وذلك من خلال طرح الحلول والبدائل المتنوعة بناءً على تقييم السياسات والبرامج المطبقة.
- تقديم الاستشارات والإرشادات لصانع القرار حول الأولويات والمستجدات العاجلة أو الفورية، وذلك من خلال البحوث العلمية والتطبيقية الميدانية واستطلاعات الرأي.
- تقديم التفسيرات والتوجيهات لوسائل الإعلام حول السياسات العامة.

- تجسير الفجوة ما بين المعرفة والتطبيق والمساعدة في إعداد الأجندات السياسية وتطوير الحياة المعرفية في الوسط العام.
- البحث عن أولويات التنمية في المجتمع، ولفت انتباه صانع القرار لها.
- تستخدم مراكز الأبحاث قناة للاتصال بين صانع القرار والشعب.
- متابعة أحدث الدراسات، وترجمة منشورات ومؤلفات تصدر عن المؤسسات والمراكز البحثية في الدول الأخرى.
- وعلى صعيد آخر قامت العديد من البحوث التربوية بالتركيز على التغير في دور كل من المعلم والمتعلم عند تطبيق نظم التعليم الإلكتروني داخل مؤسساتها التعليمية المختلفة، وعليه كان من المهم إن تتم الإشارة إلى أهمية توفير مكان محدد يتم فيه تحديد العديد من المتطلبات اللازمة للانتقال نحو تعلم إلكتروني متقن.
- **وعليه من الممكن لنا تقديم بعض القواعد الأساسية للمركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد بعضها فيما يأتي:**

✓ يعمل المركز من خلال منهج التكامل والشمولية في أساليب العرض والتقديم والتقييم والمواءمة مع ظروف البيئة العربية والجهة التي تطلب خدمات التدريب أو الدراسات والاستشارات.

✓ استقطاب كفاءات عالية من الهيأة التدريسية، فهو يتيح الفرصة لاستضافة محاضرين من خارج المؤسسة التعليمية والتدريبية والإفادة من خبراتهم؛ الأمر الذي يصعب تحقيقه بطريقة أخرى، كما أنه يساعد في التغلب على ندرة المدربين، وبخاصة في المناطق النائية، ويسهم في توسيع نطاق الإفادة من المدربين والمعلمين المتميزين، سواء أكان في تعليم النشء أم في تدريب المعلمين عامة.

✓ إنشاء شبكة وطنية لتطوير أنظمة معلوماتية ذات قيمة مضافة لتقليص التبعية الوطنية في مجال البرامج المعلوماتية.

الإجراءات الواجب مراعاتها عند تنفيذ مركز التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي في ليبيا (احتياجات التنفيذ والتطبيق):

- إن استخدام التكنولوجيا في التعليم قد أصبح أمراً ضرورياً وحتمياً وليس ترفاً لما له من آثار إيجابية على عملية التعليم والتعلم، لذا فإن الانتقال من التعليم بالطرق التقليدية إلى التعليم الإلكتروني المعتمد على التكنولوجيا – سواء أكان أم جزئياً – حيث نحاول تطبيقه بهدف تحسين المخرجات التعليمية والتغلب على المشكلات التي تجعل **التعليم العالي يتطلب اتخاذ عدة خطوات تحتاج إلى وقت وجهد طويل منها:**
- تعديل سياسة التعليم داخل الجامعات بحيث تجعل التكنولوجيا أساسية في العملية التعليمية.

- تشكيل لجنة على مستوى الجامعة تتولى عملية التطوير تتكون من فريق عمل يضم مجموعة من المتخصصين في عدة مجالات مثل: تطوير المناهج وتكنولوجيا التعليم (الشاوش،2012).
- دراسة واقع استخدام التكنولوجيا في الجامعة وتشجيعها لدمج التكنولوجيا في التعليم واستخدام المعلمين لها.
- وضع تصور لخطة شاملة تهدف للدمج التكنولوجيا في التعليم على مستوى التعليم العالي.
- تحديد مدة زمنية لتنفيذ خطة الدمج في مراحل تتكون كل منها من خطوات صغيرة متدرجة.
- وضع بنية تحتية متينة ومتكاملة، والاعتماد على العنصر البشري المؤهل من أجل ضمان مشاريع إلكترونية أكثر فعالية مستقبلا.
- ضمان أن يكون هنالك اهتمام رئيس لتطبيقات التعليم الإلكتروني، مع توفير الميزانية والكفاءات اللازمة.
- الاهتمام بالتعليم الإلكتروني بوصفه فناً وعلماً، يمكن تطبيقه في جميع ميادين الحياة.

المعوقات التي تواجه الانتقال نحو التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد:

- صعوبة إلغاء الأنظمة التقليديّة بشكلٍ تامّ، واستحالة استبدالها بشكلٍ كامل بالأنظمة الإلكترونية؛ لأن الأنظمة المقدمة هي من إعداد الطلبة وتحتاج لتحسين وتطوير من المبرمجين المحترفين.
- قلّة توفّر فنيين من ذوي الخبرة والكفاءة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات للارتقاء بمستوى الطلبة ومساعدتهم في الإفادة من الكادر التدريسي بالقسم وكذلك من المناهج التعليمية المعطاة، إضافة إلى بعض التهميش من قبل مراكز التدريب بجامعة سبها لتبني المشاريع المميزة وتزويد الطلبة بالمهارات التقنية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات.
- التخوّف من استخدام بعض الأنظمة الإلكترونية المطورة بإمكانات بسيطة مما يجعلها عرضةً للاختراق بأيّة لحظة؛ ممّا يجعلها غير آمنةً بشكل تامّ، وهو ما يؤدى إلى عدم الثقة بها بشكلٍ كامل (معتوق . السنوسي ،2020).
- مشكلة الضعف الملحوظ في القدرة على الإفادة من تقنية المعلومات والاتصالات في المجالات التعليمية العلمية، مع وجود قصور كبير في القدرة على النهوض بالقطاعات الاقتصادية في المجتمع (الكميشي، 23:2016).
- ارتفاع التكلفة المادية لتنفيذ المشروع؛ وجود مشكلات إدارية وتنفيذية تتعلق بإعداد المقررات التعليمية الإلكترونية (أو عمود . 2004 :4).

التحديات التي من الممكن أن تواجه تنفيذ مشروع المركز الوطني التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد:

إن من أكثر التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني هو عدم قدرة المؤسسة التعليمية على أن يتم تقديم برامج التعليم الإلكتروني بالشكل المطلوب بحيث توفر لأعضاء هيئة التدريس وللطلبة فرصا عادلة ومعقولة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات عمليات التعليم والتدريب والتقييم أيضا ومن خلال مراجعة عدد من الدراسات التي رصدت تحديات الانتقال نحو نظم التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد في التعليم العالي – الجامعات– استخلصت الباحثتان بعض أهم التحديات التي قد تواجه إنشاء المركز ومنها ما يأتي:

المحدودية:

والمقصود بها قدرة المركز على إنشاء شبكات واسعة وعدم قدرته على توفير الإعداد المناسبة من الأجهزة والمعدات، التي تلائم المؤسسات التعليمية داخل الجامعات الليبية، إضافة إلى تحديثها خاصة وأن تكنولوجيات الإعلام والاتصال تشهد تطورات وتحولات متعددة وبصفة سريعة ومستمرة مما يجعل من الصعب اقتناء مختلف هذه التكنولوجيات.

الإنتاجية:

والمقصود بها قدرة المؤسسة التعليمية على إنتاج المواد التعليمية الخاصة بكل تخصص

، فتواجه أغلب الجامعات مشكلة إنتاج البرمجيات، حيث شكل عدم توفر تطبيقات تعلم إلكتروني باللغة العربية تحديا كبيرا؛ كما كانت كثرتها والتشابه فيما بينها عائقا أمام اختيار البرمجية المناسبة (الكميشي،2016).

لاحظت الباحثتان " إن هنالك غياب في الوعي الكامل بأهمية التكنولوجيا ودورها في مجال البحث العلمي فمن المهم أن يتم تشجيع الاهتمام بالبحث العلمي من قبل أعضاء هيئة لتدريس والطلبة كذلك كما لا نغفل على دور هذا المركز في تزويد الطلبة بالمراجع الحديثة والمختلفة من خلال مشاريع التخرج وكذلك طلبة الدراسات العليا، ودوره المهم في خدمة المجتمع بشكل فعلي حينما تتم الإفادة من نواتج هذه البحوث والدراسات في تطوير قطاعات مختلفة داخل المجتمع.

اللوائح والقوانين المشرعة:

لضمان سلامة التحول إلى نظام التعليم الإلكتروني، لا بد من تطويع القوانين والتعليمات بشكل يضمن ديناميكية النظام التعليمي؛ ليوائم التطورات العصرية سريعة الوتيرة .ويجب أن توفر القوانين الغطاء اللازم لدور المركز وواجباته وكذلك تناول الصلاحيات والمهام والأدوار الرئيسية والمكملة لكل العاملين داخل هذا المشروع وخارجه بما يضمن حقوقهم المادية والمعنوية أيضا، وقد يتطلب ذلك تعديل بعض القوانين واللوائح التي قد تقف عقبة في طريق التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد.

الموارد البشرية:

تشكل حركة التغيير والتوجه نحو التعليم الإلكتروني تحديا للكثير من المعلمين الذين تعودوا على النظام التقليدي، ومن ثم سيواجه هذا التوجه أشكالاً عديدة من المقاومة ضد هذا النظام، وعليه لابد من سياسة التوعية والتحفيز والحزم من أجل تقبل هذا التغيير(الحضيري ، 2011)، وقد لاحظت الباحثتين أن" غالبية الكادر التعليمي (طلبة وأعضاء –هيأة التدريس) غير مختصين يفتقرون إلى مهارات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية, ويفتقرون كذلك إلى أقل الإمكانات في التعامل مع النظم الإلكترونية, بالإضافة إلى قلة إدراكهم بأدوات تقنية المعلومات الحديثة في كل أنشطة المجتمع "وأهميتها.

النواحي الفنية:

من أهم المعوّقات التي تواجه مشروع المركز الوطني من الناحية الفنية مشكلة الافتقار للبنية التحتية المعلوماتية والحاجة لتطوير معامل الحاسوب بالإمكانيات المطلوبة وتزويدها بأدوات وأجهزة حديثة داخل المركز وربطها بالمعامل والمكاتب المتخصصة داخل الكليات التابعة للجامعة، وكذلك عدم توافر الاتصالات بالشبكة العنكبوتية والإنترنت بصورة دائمة، كما يجب الإشارة لعدم وجود مراكز للصيّانة لحل المشاكل التقنية داخل الجامعة مما يشكل مشكلة أخري قد تواجه إنشاء هذا المشروع (الشاوش،2012: 10، 11).

الموارد المادية " التمويل ":

إن الاستثمار في ميدان التعليم من الميادين التي لا تجذب الشركات وأصحاب الأموال من أجل الانتفاع منها، الأمر الذي يؤدي إلى نقص التمويل لهذا القطاع، بالإضافة إلى أن تكلفة التشغيل والصيانة والتجديد وتكلفة إنتاج المحتويات اللازمة للعملية التعليمية تشكل تحديا حقيقيا يواجه فكرة إنشاء المركز وتطويره وتنفيذه كذلك التفريعات اللازمة له في كل كلية من كليات الجامعة.

معايير تقييم مشروع مركز تعليم وتدريب إلكتروني :

لا توجد هيئة أو منظمة رسمية معنية بتكنولوجيا التعليم وخاصة التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد تمتلك القدرة والكفاءة لوضع معايير وضوابط لتقييم هذا المشروع، من حيث تصميم برامج تعليمية إلكترونية وفق معايير عالمية معتمدة وإعدادها، وإنما جملة من المعايير والمقترحات التي تمثل اجتهادات لبعض المختصين المهتمين بميدان التعليم الإلكتروني وتصميم البرامج التعليمية (الزاحي، 2012)، (معتوق؛ السنوسي، 2020).

الخلاصة:

نستخلص مما سبق أن من أهم التحديات التي من شأنها أن تقلل من قدرتنا علي تنفيذ مشروع– المركز الوطني – هي تحديات تواجه قدرتنا علي الإفادة من تقنيات التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، وقد تمثلت في عوامل بشرية تتعلق بنقص المهارات والكفاءات البشرية ونقص الثقافة الإلكترونية وقلة الوعي والتحفيز لاستخدام هذا النوع من التعليم ، وتحديات مالية ،و تحديات مهنية، وتحديات

التقويم، والإدارة، والتخطيط، وتصميم التعليم الإلكتروني واستثماره في مجال البحث العلمي ، وللإفادة قامت الباحثتان بوضع النقاط الأساسية والتي تلخص ما توصلت إليه الدراسة في التالي :

- تركزت الدراسة الحالية على تناول أهم مشروع على مستوي نظام التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد في الجامعات الليبية، والتي تري الباحثتان أنه سيكون ذا أهمية فعلية في تكوين مهارات متخصصة لأعضاء هيئة التدريس على الترتيب الأول.
- توسيع فرص تطوير وتحديث بيئة التعليم العالي بتجاوز عقبة محدودية الأماكن، وتمكين المؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة.
- لفت الانتباه لدور المركز في تكوين فريق متخصص بغية التفكير والتخطيط لتنفيذ نظم التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد في الكليات المتخصصة على اختلاف طبيعتها وأهدافها التي تسعي إلى تحقيقها.
- محاولة تحقيق التكيف المعرفي والنفسي لأعضاء هيئة التدريس وللطلبة أيضا للتعامل مع المتغيرات.
- نشر ثقافة التعلم والتدرب الذاتيين في المجتمع والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة.
- –توفير الرصيد الضخم والمتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات والتاريخ التدريسي لكل مقرر يمكن من تطويره وتحسين وزيادة فعالية طرق تدريسه.

المقترحات:

وفي الختام سيتم تقديم بعض المقترحات التي من شأنها أن تزيد من فرص تحقيق المشروع نذكر منها الآتي:

أولا: تري الباحثتان أنه من المهم أن يتم تسليط الضوء على دور وزارة التعليم في دعم مؤسسات التعليم العالي بشكل مباشر بحيث يتم الاهتمام بكل تفاصيل مشروع المركز الوطني – وأن يتم اتخاذ إجراءات مباشرة بالخصوص، وذلك من حيث:

1. على الوزارات المعنية وخاصة وزارة التعليم ووزارة الاتصال وتكنولوجيا الإعلام التنسيق فيما بينها من أجل إنتاج برمجيات محلية تراعى فيها مختلف خصوصيات التعليم والمتعلم.
2. استصدار لوائح قانونية خاصة بالتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد تتناول مهام – مركز التعليم الإلكتروني– وواجباتها وصلاحيتها من الناحية القانونية بحيث لا تتعارض مع اللوائح والتشريعات السابقة لوزارة التعليم ولإدارة جامعة بنغازي وأن تكون ملائمة ومرنة بحيث تسمح بالتنفيذ المباشر دون مواجه أي مشكلات من النواحي الفعلية والتنفيذية.
3. ، من الهام علي الوزارة إعطاء أولوية خاصة لهذا المجال من خلال تشجيع الشراكة فيه ودعم المشاريع من خلال تنشيط العلاقات.

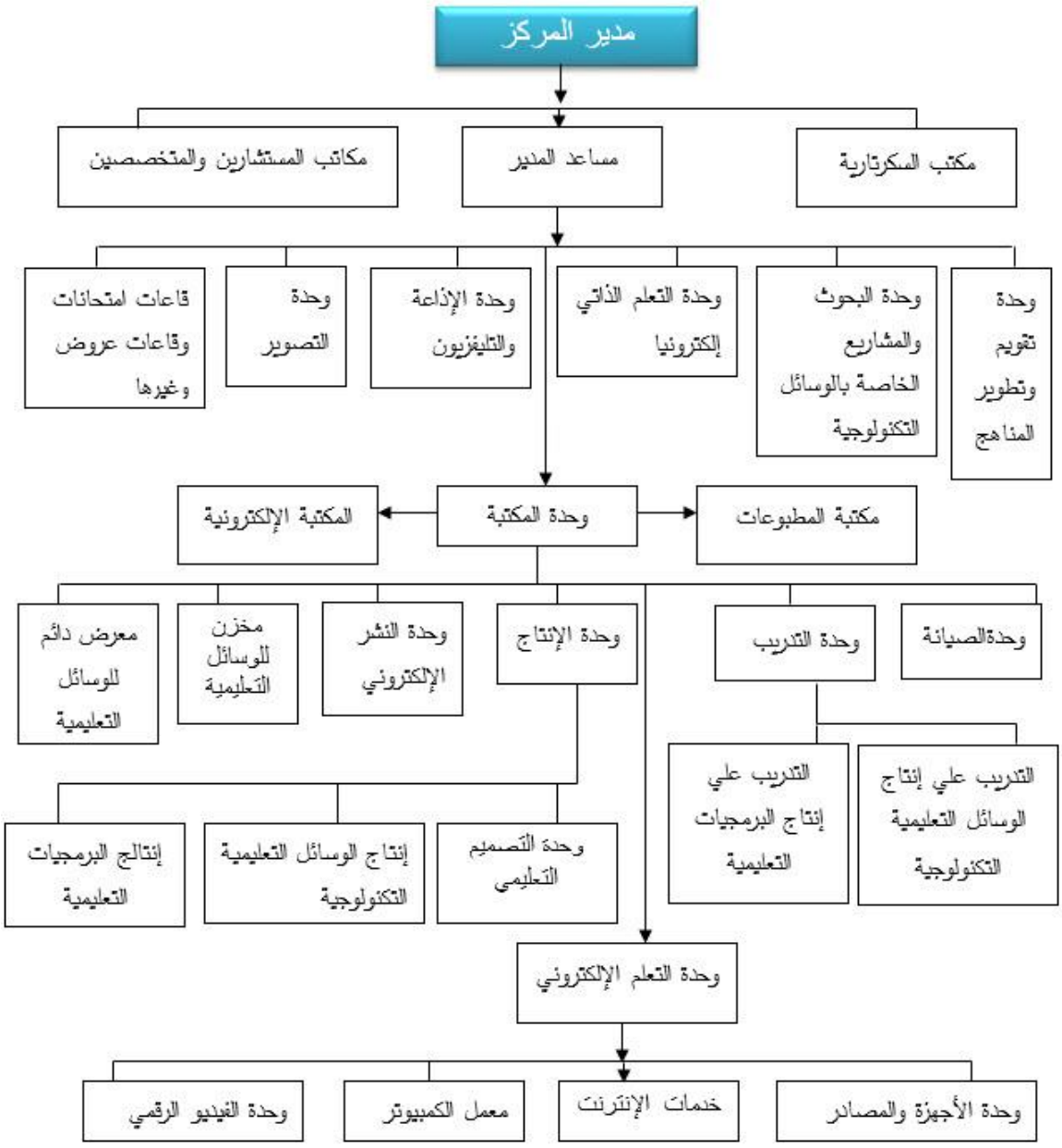
ثانيا: من المهم أن يتم الترويج لمشروع –المركز الوطني – وتحديد دوره وأهميته لتطوير قطاع التعليم خلال المرحلة المقبلة ولارتفاع تكلفة الإنشاء والإنتاج والتنفيذ، فكان من المهم أن يتم اقتراح التالي:

1.توسيع الشراكة بين القطاعات الخدمية داخل الدولة الليبية التي من أهمها قطاع الاتصالات " شبكة ليبيأنا وشبكة المدار "كذلك الشركات المتخصصة في مجالا لتكنولوجيا والحاسبات الآلية وغيرها وذلك لمد يد العون لقطاع التعليم من أجل دعم وتطوير أنظمة التعليم الإلكتروني

2. الإشارة إلى دور المركز في تقديم وأداره نظام التعليم الافتراضي– التعليم عن بعد – والذي بدوره يختلف عن التعليم الإلكتروني، فهو أشمل منه، لأنه يسعى لتقديم المحتوى افتراضياً، فإن كان التعليم الإلكتروني في موضوعه يتضمن تعليم متزامن، أو غير متزامن، أو تعليم مدمج، فإنَّ التعليم الافتراضي يتجاوز ذلك في كونه ذا نمط متزامن بعيد عن الحرم الجامعي، الأمر الذي يجعلنا نحتاج إلى إنشاء –مشروع المركز –بهدف الحصول على بيانات أولية وتصورات أكثر دقة لهذه التقنية.

ثالثا وأخيراً: تقترح الباحثتان تقديم دراسات حول الكفاءات المهنية المتخصصة لتقديم رؤية شاملة أكثر وضوحاً في مجال إنشاء المراكز العلمية والبحثية من النواحي المادية والتنفيذية كذلك دعوة الوزارة لتقديم الدعم المادي والمعنوي لهؤلاء المختصين لتطوير أي نظام تعليمي مع توفير الحوافز والفرص المناسبة لإنتاج نظم متميزة.

نموذج للمركز الوطني المقترح



المراجع:

- أبو عمود، فريحه عبد الله (2003). التعلم الإلكتروني في الجامعات الليبية (الواقع والرؤية المستقبلية). المؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل بليبيا، جامعة خليج التحدي، سرت، ليبيا، 3، 14.
- برغوثي، توفيق؛ مسعودي، لويزة (2016). التعليم الإلكتروني في التعليم العالي تطبيقاته وتحدياته، جامعة باتنة: الجزائر.

التارقي، ميرفت خميس (2016). التعلم الإلكتروني بوصفه أحد طرق التدريس الحديثة المستخدمة في تطوير طرق التدريس بليبيا، مجلة كلية التربية، جامعة بنغازي، بنغازي، ليبيا ع 2.

- الجبالي، سعد أحمد، إستراتيجية الجودة الشاملة وتكنولوجيا التعليم المعاصرة كمنطلق لتفعيل المدخل المنظومي لتحقيق الجودة الشاملة في التعليم، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، إبريل، 2003.
- الحضيري، عبد القادر إبراهيم. (2011). واقع ومستقبل التعليم الإلكتروني في ليبيا، مجلة الجامعة الليبية للعلوم الإنسانية والتطبيقية، طرابلس، ليبيا.

خان، بدر. (2005). استراتيجيات التعليم الإلكتروني، ترجمة علي بن شرف الموسوي وآخرون. سوريا: شعاع للنشر والعلوم، ط1.

- خضري، هناء عودة. (2008). الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني. القاهرة: عالم الكتب.

الخطيب، أحمد. الجامعات الافتراضية: نماذج حديثة. عمان: جدارا للكتاب العالمي.2006. ص.1

الزاحي، حليمة. (2011). التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة، رسالة ماجستير غير منشورة في علم المكتبات. الجزائر: جامعة منثوري، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر.

سيدهم، خالدة هناء (2010). التعليم الإلكتروني بالجزائر، دراسة حالة لمشاريع الجزائر الإلكترونية، المجلة الدولية لاتصالات الجمعية العربية للحاسبات "تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب" مدينة حمامات الياسمين: الجمهورية التونسية.

- عامر، طارق عبد الرؤوف (2007). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، القاهرة: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع
- عبد العزيز، حمدي أحمد (2012). التعليم الإلكتروني: الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات (ط 2)، الأردن: دارالفكر.
- عبد العزيز، حمدي حمد (2012). فاعلية إستراتيجية مقترحة قائمة على فنيات التدريب المعرفي في تنمية مهارات تصميم التدريس الإلكتروني وتحسين المعتقدات التربوية نحو التعليم الإلكتروني لدى الطلبة المعلمين بكليات التربية، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، بحث مقبول النشر.

عويد، عبد الحميد الخطابي وآخرون (2007). مناهج التعليم في مواجهة التحديات المعاصرة، مطبعة الصالح، ص 6.

- العويد، أحمد صالح والحامد، أحمد بن عبد الله. (2004). التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض: دراسة حالة". ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، مدراس الفيصل بالرياض 19-21 صفر 1424هـ.

- الكميشي، لطفية على (2016). التعليم الإلكتروني ركيزة مجتمع المعرفة، جامعة طرابلس، ليبيا، مقال نشر بالعدد 24 من مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية لشهر أكتوبر 2016، ص 141.
- معتوق، محمد عبد القادر؛ مرعي، فاطمة امحمد؛ السنوسي، كمال محمد (2020). الاتجاهات نحو تطبيق الأنظمة الإلكترونية، قسم علوم الحاسوب، كلية التربية، تراغن، جامعة سبها، ليبيا.

منصور، عبد السلام. (2013). دور التعليم الجامعي في توفير احتياجات سوق العمل الليبي في ضوء التغيرات المحلية والعالمية، الملتقى الوطني الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي

- يونس، صلاح (2016). التعليم الافتراضي ومراكز التعلم، مجلة التعليم الإلكتروني، كلية التربية، جامعة المنصورة ع16.

المصادر من الأنترنت:

- مركز التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد -# جامعة-الإسراء#Isra_University عمان . الأردن
- مركز التعلم الإلكتروني ومصادر التعليم المفتوحة - جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية - اربد، الأردنhttp://www.just.edu.jo/centers/justlearn/Pag es/default.aspx . justlearn@just.edu.jo-
- رابط المشروع الليبي للتعليم الإلكتروني و وسائط التعليم عن بعد

http://www.e-learning.ly/ar

رابط قرار وزير التربية و التعليم - حكومة الوفاق " طرابلس"

http://www.edu.gov.ly/decisions-2/11337-45-2016

رابط صفحة الفيس بوك موقع ثانوية ليبيا

https://www.facebook.com/SecondaryDegreeLibya/?fref=ts

المراجع الأجنبية:

- Llittman, M.K. (1998). "Wireless technologies in the learning environment:
- Prospects and challenges ". International Journal of Educational