

تصور مقترح لتصميم بيئة تعليمية عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني

د. عيسى بن خلف الدوسري

الأستاذ المشارك بقسم العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز

المملكة العربية السعودية

e.aldossri@psau.edu.sa

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٤/٩/١٢ م

تاريخ تسلم البحث: ٢٠٢٤/٨/٢٠ م

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على التعلم عن بعد وبيئته التعليمية، ومعايير التعليم الإلكتروني لتصميم بيئة التعلم عن بعد، واعداد تصور مقترح لتصميم بيئة تعليمية عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني، ولتحقيق هدف الدراسة اتبع الباحث المنهج التحليلي التركيبي النظري، لتحليل الأدب السابق ذو العلاقة بموضوع الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أهمية التعلم عن بعد وبيئته التعليمية في تحقيق الأهداف التعليمية، وضرورة الاستفادة من معايير التعليم الإلكتروني في تصميم البيئات التعليمية، كما توصلت الدراسة إلى بناء تصور مقترح لبيئة التعلم عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني.

وقد اوصى الباحث بمجموعة من التوصيات كان أهمها: ضرورة تطوير وتفعيل بيئات التعلم عن بعد في البرامج والمراحل التعليمية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: التصور المقترح، بيئة التعلم عن بعد، معايير التعليم الإلكتروني.

A Proposal to Design a Distant Learning Environment in Saudi Universities in light of E-Learning Standards

Dr. Eesa bin Khalaf Al-Dousari

Associate Prof. at the Educational Sciences, Education College, Prince Sattam bin Abdul-Aziz University - KSA

e.aldossri@psau.edu.sa

Date of Receiving the Research: 20/8/2024 Research Acceptance Date: 12/9/2025

Abstract:

The study aimed to be familiar with distant learning and its educational environment, the standards of e-learning for designing a distance learning environment, and to develop a proposed framework for designing a distant learning environment in Saudi universities in light of e-learning standards. To achieve the study objectives, the researcher followed the theoretical analytical structural approach to analyze the relevant literature on the study topic. The study concluded the importance of distant learning and its educational environment in achieving educational goals, and the necessity of utilizing e-learning standards in designing educational environments. The study also proposed a conceptual framework for a distant learning environment in Saudi universities based on e-learning standards.

The researcher recommended a set of recommendations, including the need to develop and activate distant learning environments in different educational programs and stages.

Keywords: *Proposed framework, distant learning environment, e-learning standards.*

المقدمة:

تمثل البيئة التعليمية أهمية كبيرة في تحقيق أهدافها في مختلف المجالات وضمان استمراريتها وفعاليتها عن طريق توفير مساحة كافية آمنة للطلبة نفسياً وبدنياً وذهنياً ومكانياً وزمانياً، فهي أحد الركائز الأساسية لأي تقدم علمي خاصة في العصر- الراهن الذي يعرف بعصر- التقدم العلمي والتكنولوجي، الذي أحدث تطورات هائلة وتغيرات متسارعة في جميع المجالات وخاصة في المجال التعليمي.

حيث أولى التعليم الجامعي عناية كبيرة بالاهتمامات والحاجات اليومية للمجتمع، مما تطلب إعادة النظر في البيئة التعليمية الجامعية ومخرجاتها بما يتلاءم مع سوق العمل، فلم تعد البيئة التعليمية الجامعية التقليدية قادرة على نقل المعرفة واستيعاب عدد كبير من المتعلمين، خاصة في ضل التدابير التي تتخذها الجامعات لمواجهة المشاكل المتعددة سواء ما يتعلق بالكوارث أو الحوادث الطبيعية أو الأزمات الصحية، والتي قد يمتد تأثيرها السلبي على جيل بكامله من الطلاب، مع تأثر محتمل بعيد المدى يتجاوز قطاع التعليم ليطال صحتهم العقلية ورفاهيتهم وافاق مشاركاتهم النشطة في المجتمع بما في ذلك سوق العمل (اليونيسكو، اليونسف، البنك الدولي، ٢٠٢١، ٥).

ونظراً لازمات التعليم المتلاحقة كان لزاماً على مؤسسات التعليم وخاصة الجامعات ان تعمل بمرونة عالية وتنبؤ سيناريوهات المستقبل بما فيها الاوبئة والكوارث وغيرها، من خلال الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات الحديثة ومنها التعلم عن بعد، فهو الحل الامثل لتفادي مشاكل التعليم المادية والزمانية والمكانية والصحية فهو يتيح للمتعلم التعلم وقت ما يشاء وأينما وجد وكان وبالكيفية المناسبة، وبناء على ما سبق واستجابة لنداء اليونسكو ومركز الملك سلمان للإغاثة والاعمال الانسانية (٢٠٢٠، ٢١) الرامية الى ضرورة بناء ثقافة الانتقال المرن الى التعلم عن بعد وبيئاته التعليمية في المدارس والجامعات، وصناعة المحتوى الرقمي والمواد التعليمية، وتوفير التدريب التقني والتربوي لتزويد المعلمين بأدوات ومهارات لإدارة عملية التعلم عن بعد، وايجاد الحلول اللازمة فقد جاءت هذه الدراسة.

مشكلة الدراسة:

لا شك ان التعليم الجامعي وبيئاته التعليمية التقليدية يواجه الكثير من التحديات والتغيرات والمشكلات الطارئة التي تستدعي ايجاد حلول سريعة ومستدامة وذو فاعلية

لاستمرار العملية التعليمية دون توقف في سياستها وتعديل أنظمتها لمواجهة مختلف التحديات والتغيرات المستمرة وبما ينعكس إيجاباً على مخرجاتها وتجاوز الصعوبات والمتغيرات والمشكلات الطارئة التي قد تواجهها، كانتشار الوبئة وارتفاع كثافة المتعلمين داخل القاعات الدراسية، أو بعد الجامعات أو صعوبة الوصول إليها، أو موعد المحاضرات الدراسية.

فقد اكدت نتائج العديد من الدراسات على اهمية استخدام بيئات التعلم عن بعد في العملية التعليمية كدراسة آيت حسين وعصامي (٢٠٢٢، ٥٠) التي توصلت الى ان التعلم عن بعد جزء لا يتجزأ من المنظومة التعليمية لما يوفره من مزايا وتسهيلات لا تتوفر في التعليم التقليدي جعلته يواكب العولمة المعرفية التي اصبحت ضرورة لا بد منها، كما اكدت دراسة فرج (٢٠٢٢، ٧٥٦) على الدور الكبير للجامعات السعودية في تعزيز ثقافة العليم عن بعد في ظل جائحة كورونا وتداعياتها على تحقيق الهدف الرابع للتنمية المستدامة، كما اكدت دراسة بورايو (٢٠٢٣، ٣٣٢) الى ان جائحة كورونا قد احدث تحولات في نمط التعليم الجامعي بالاعتماد على التعليم الإلكتروني عن بعد نظراً لأهميته في تجاوز الكثير من السلبات التي كانت تعاني منها المنظومة التعليمية التقليدية في الجزائر.

ولأهمية تبني انظمة تعليمية حديثة ومنها نظام التعلم عن بعد لمواكبة التطور العلمي والتكنولوجي ومواجهة التحديات الطارئة، سعت الدراسة الحالية الى محاولة تطوير بيئة التعليم الجامعي في الجامعات السعودية من خلال عمل تصور مقترح لبيئة تعليمية عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني.

اسئلة الدراسة:

سعت الدراسة الحالية الى الاجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما التصور المقترح لتصميم بيئة تعليمية عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني؟

ويتفرع منه الاسئلة التالية:

- ما هو التعلم عن بعد وبيئته التعليمية؟
- ما معايير التعليم الإلكتروني لتصميم بيئة تعلم إلكتروني؟
- ما التصور المقترح لتصميم بيئة التعلم عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني؟

أهداف الدراسة:

- هدفت الدراسة الحالية بشكل عام الى صياغة تصور مقترح لتصميم بيئة تعليمية عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير العليم الإلكتروني، وينبثق عنه الاهداف الفرعية التالية:
- التعرف على التعلم عن بعد وبيئته التعليمية.
 - التعرف على معايير التعليم الإلكتروني لتصميم بيئة تعلم إلكتروني.

أهمية الدراسة:

- تستمد هذه الدراسة اهميتها من اهمية الموضوع الذي تناولته من حيث:
- صياغة تصور مقترح لتصميم بيئة التعلم عن بعد في الجامعات السعودية.
 - تفيد نتائج هذه الدراسة في تطوير بيئات التعلم عن بعد واستخدامها في الجامعات السعودية.
 - تسهم نتائج هذه الدراسة في ايجاد حلول للمشاكل التعليمية وايجاد حلول لأبرز مشكلاتها المتمثلة في بعد الطلاب المتعلمين عن الجامعات السعودية وزمن وتوقيت الدراسة الجامعية، وبعض المشكلات الصحية وغيرها من المشاكل التي قد تعيق التحاق الطلاب للدراسة بالجامعات السعودية.
 - تسهم نتائج هذه الدراسة في توجيه انظار القائمين على التعليم في المملكة العربية السعودية الى الاهتمام بالبيئات التعليمية عن بعد وتطويرها نظراً لدورها في تحقيق اهداف العملية التعليمية
 - استجابتها لتوصيات العديد من الدراسات ولنداء اليونيسكو ومركز الملك سلمان للإغاثة والاعمال الانسانية (٢٠٢٠، ٢١) الرامية الى ضرورة بناء ثقافة الانتقال المرن الى التعلم عن بعد وبيئاته التعليمية في المدارس والجامعات السعودية.

مصطلحات الدراسة:

يعرف الباحث مصطلحات الدراسة اجرائياً كما يلي:

التصور المقترح:

يمكن تعريفه اجرائياً بانه: دليل اجرائي مقترح يهدف الى تصميم بيئة تعليمية عن بعد في ضوء معايير التعليم الإلكتروني، من خلال تقديم مجموعة من الاهداف العامة والفرعية واجراءات ومتطلبات تنفيذها.

بيئة التعلم عن بعد:

يعرفها الباحث اجرائياً بانها: نظام تعليمي قائم على المقررات التعليمية الإلكترونية باستخدام الاجهزة التقنية وشبكات الانترنت لنقل المحتوى وانشطته التعليمية لأكبر عدد من المستفيدين (الطلاب المتعلمين)، وخلق بيئة تعليمية تفاعلية بصورة متزامنة او غير متزامنة من اجل تحقيق اهداف العملية التعليمية في الجامعات السعودية.

معايير التعليم الإلكتروني:

يمكن تعريفها اجرائياً: بانها مجموعة من الضوابط اللازم توافرها عند تصميم بيئة التعليم تصف ما ينبغي ان تكون عليه البيئة التعليمية عن بعد، وصولاً الى تحقيق اهداف العملية التعليمية في الجامعات السعودية عن بعد.

منهج الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج التحليلي التركيبي النظري كسبيل للتعرف على معايير التعليم الإلكتروني، ووضع تصور مقترح لتصميم بيئة تعليمية عن بعد، حيث يقوم هذا الأسلوب على مسح وتحليل أدبيات الموضوع المتوافرة، بهدف التعرف على نتائج البحوث والدراسات في هذا المجال من اجل التعرف على معايير التعليم الإلكتروني ووضع تصور مقترح لبيئة تعليمية عن بعد.

إجراءات الدراسة:

- لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بالخطوات الإجرائية التالية:
- مراجعة الأدبيات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.
 - استقصاء وتحليل البيئات التعليمية واهميتها.
 - استعراض وتحليل معايير التعليم الإلكتروني.
 - صياغة التصور المقترح على شكل أهداف عامة ينبثق منها أهداف فرعية ومتطلبات واليات تحقيق تلك الأهداف اعتماداً على الأدبيات السابقة في هذا المجال.

نتائج الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بالإجابة على اسئلتها الفرعية كما يلي:
اولاً: الاجابة على السؤال الذي ينص على: ما هو التعلم عن بعد وبيئته التعليمية؟
وللإجابة على هذا السؤال قام الباحث باستعراض مفهوم التعلم عن بعد وبيئته التعليمية، واهدافه بالإضافة الى اساليب التعلم عن بعد كما يلي:

مفهوم التعلم عن بعد وبيئة التعليمية:

أدى التطور في تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصالات إلى تطور أشكال وأساليب وبيئات التعلم عن بعد، وزاد من استخدامه في المؤسسات التعليمية وخاصة في التعليم الجامعي، نظراً لدوره الفاعل في حل الكثير من مشكلات التعليم الصحية والمادية والمكانية والزمانية. فمع تطور تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصالات الحديثة بدأت دائرة بيئات التعلم عن بعد تتسع لتشمل مجموعة كبيرة من تطبيقات الحواسيب ووسائط الاتصال الحديثة كالأقمار الصناعية وشبكة المعلومات (الإنترنت).

فتوفير التطبيقات الخاصة بالحواسيب في الوقت الحاضر من أهم وسائل بيئات التعليم والتعلم عن بعد، وأكثرها فعالية، كما انها تعد اهم وسائل نقل الفصل الدراسي، والصور، والحركات أو المهارات، والخبرات الحسية بوساطة أساليب مُتعددة، كأساليب للاتصال تظهر من خلالها أحيانا ما يوفره أفضل المعلمين في قاعات التدريس الاعتيادية، ويمكن الآن باستخدام الأقمار الصناعية الاتصال هاتفياً وتوصيل البث الإذاعي، صوتاً وصورةً، إلى مواقع أو بيئات نائية دون شبكات بنية أساسية أرضية مكلفة.

فأصبحت بيئة التعلم عن بعد تمثل نظام تعليمي يتعرف من خلاله الفرد على كيفية البحث واثارة التساؤلات والسعي إلى الإجابة عنها، بالاعتماد على نفسه دون الحاجة إلى الغير، فالتعلم عن بعد باستخدام التكنولوجيا الحديثة كفيصل بتوفير كل ما يحتاجه المتعلم وبطرق مختلفة، أي يمكن للمتعلم الاعتماد على طرق أخرى إن لم يتمكن من استيعاب المادة التعليمية بطريقة معينة فبوسعه تغيير المنهجية في أي وقت يريد لأن المحتوى المعرفي المقدم في هذه الحالة لا يُعتمد في فهمه على طريقة واحدة فقط، إذ يستطيع المتعلم الانتقال من برنامج لآخر أو من فيديو لآخر حسب مستوى فهمه واستيعابه.

لذا فإن التطور العلمي والتكنولوجي يلعب دوراً كبيراً في مواجهة الصعوبات والظروف التي تقف في وجه المتعلم وتسهم بشكل كبير في تمكين الطلبة الراغبين في التعلم من التحصيل الجيد، ولا يمكن إيجاد ذريعة لعدم مواصلة الدراسة مع توفر كل هذه الوسائل والتقنيات الحديثة.

وقد عرف الكثير من المهتمين التعلم عن بعد بأنه "نوع من أنواع التعليم المستمر وأسلوب من أساليب التعليم لمن يرغب الاستزادة من التعليم أو لمن لم تتح له فرصة استكمال تعليمه،

وهو يقوم على ما يجري من اتصالات مستمرة بين الدارسين ومعهد التعليم بالمراسلة بحيث يحصل الدارس على الدروس والمعلومات والوسائل التعليمية والتوجيهات التي تجعله قادراً على الاستمرار بالدراسات الفردية أي أنه نوع من التعلم الذاتي للطلاب بإرشادات المعلم يتلقاها بإحدى وسائل الاتصال المختلفة (عامر، ٢٠١٨، ٨).

وعلى الرغم من بعد المسافة بين المعلم والمتعلم إلا أنه لا يمنع من التواصل فيما بينهما، وأن المتعلم يحتاج دائماً إلى الإرشاد والتوجيه من طرف المعلم بطريقة التعامل المزدوج، ويحدث بينهما نوع من التفاعل مثلما هو الحال بالنسبة للتعليم داخل الفصل التقليدي الذي يقوم على الاندماج أو المشاركة بين المعلم وطلابه.

كما يعرف عامر المشار إليه في سخري وسعيداني (٢٠٢١، ٨) التعلم عن بعد بأنه: "التعليم الذي يحدث عندما تكون هناك مسافة بين المتعلم والمعلم، ويتم عادة بمساعدة مواد تعليمية يتم إعدادها مسبقاً، ويكون المتعلمون منفصلين عن معلمهم في الزمان والمكان أو كليهما". ويلغي التعلم عن بعد قانون إجبارية الحضور إلى الفصل الدراسي وملاقة المعلم في الوقت والمكان نفسه، وهذا ما يعطي الحرية للمتعلم ويمنح له فرصة الاختيار، كما يتسنى له السير على خطة محددة ثم إعدادها من طرفه.

من خلال ما سبق يمكن القول إن بيئة التعلم عن بعد تسمح للمعلمين والطلاب التواصل مع بعضهم بغض النظر عن مكان وجودهم ويمكن تحميل المحاضرات والمقررات الدراسية والواجبات المنزلية والاختبارات ليتمكن الطلاب من الوصول إليها، كما تمكن الطلاب من نشر المهام الدراسية وإيصالها لمعلمهم عند إكمالها.

فبيئة التعلم عن بعد تعد بيئة تعليم وتعلم جماهيرية تقوم على أساس تأكيد حق الأفراد في الوصول إلى الفرص والمقررات التعليمية المتاحة، بمعنى تقديم مقررات وفرص التعليم والتعلم والتدريب لكل من يريد في الوقت والمكان الذي يناسبه دون التقيد بالطرائق أو الأساليب والوسائل الاعتيادية المستخدمة في بيئة التعليم العادية، فهي تعتمد على توظيف التقنيات التعليمية سواء في إعداد البيئة التعليمية القائمة على الدراسة الذاتية، أو في إعداد المواد التعليمية القائمة على التعلم الذاتي أو في استخدام الوسائل أو الأساليب التقنية الحديثة أو في تقييم المناهج التعليمية أو تقييم تحصيل المتعلمين.

وعليه يمكن تعريف بيئة التعلم عن بعد: بأنها البيئة التعليمية التي تستخدم المواد والأدوات والأجهزة وملحقاتها من برامج وشبكات وتمديدات كهربائية، وإدارة العملية التعليمية عن بعد وتوفير المقررات التعليمية للمتعلم عبر وسائط وأساليب تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، ولا تشترط الوجود المتزامن للمتعلم مع المعلم أو القائم بالعملية التعليمية في الموقع نفسه، باستثناء اشتراطات التقويم.

أهداف التعلم عن بعد وبيئته التعليمية:

تهدف بيئة التعلم عن بعد بصفة عامة إلى نقل التعلم إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلاً من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية ذاتها، وتكييف المقررات التعليمية والتقدم فيها بما يتفق والأوضاع والظروف الخاصة بالمتعلم، من خلال استخدام المواد والوسائط التكنولوجية الحديثة، كما تسعى بيئة التعلم عن بعد إلى تحقيق الكثير من الأهداف أهمها: (Pappas، 2005؛ CAPDM، 2007؛ الهامي وبرايم، ٢٠٢٠، ١٦):

- استغلال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الحديثة في توفير وإيصال المقررات التعليمية في المكان والزمان الذي يرغب فيه المتعلم.
- الإسهام في حل المشكلات التي يعاني منها التعليم الجامعي التقليدي.
- تعويض النقص في أعضاء هيئة التدريس والمدرّبين المؤهلين في بعض المجالات، كما يعمل على تلاشي ضعف الإمكانيات.
- تمكين الطلبة الراغبين في التعلم من مواصلة تعليمهم وتحقيق أهدافهم، بما يتناسب مع قدراتهم وإمكاناتهم.
- يسهم في التغلب على الحواجز الجغرافية، والعوائق الزمانية.
- تلبية حاجة المجتمع من المؤهلين في التخصصات المختلفة ودعم الاستقرار في المجتمع.
- الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار.
- توفير فرص الدراسة والتعلم المستمر لمن لا تسمح لهم قدراتهم أو إمكانياتهم بمواصلة التعلم.
- يسهم في تمكين الطلبة من الدراسة متى يُريدون ذلك، فضلاً عن تمكينهم من الدراسة والعمل.
- إتاحة الفرص لمن فاتتهم فرص التعليم في كافة مراحلها لأسباب قد تكون سياسية أو جغرافية أو اقتصادية أو اجتماعية.

- مساعدة الذين لديهم طموح في تنمية قدراتهم، وتحسين مستواهم التعليمي والثقافي الذي قد يعجز التعليم التقليدي عن تحقيقه.
 - توفير الظروف التعليمية الملائمة لحاجات المتعلمين من أجل الاستمرار في عملية التعليم وقت ما يشاؤون وأين ما شاءوا وبأي أسلوب أو وسيلة يريدوا.
 - مسابرة التطورات العلمية والتقنية المستمرة، حيث أصبح التعلم عن بعد وتعدد قنواته عنصرين أساسيين في منظومة التعليم المتكاملة في الجامعات المتطورة.
- أساليب التعلم عن بعد:

يمكن تطبيق التعلم عن بعد بعدة أساليب أهمها:

أولاً: أسلوب التعلم عن بعد المتزامن (المباشر):

وهو أسلوب لتقديم المحتوى التعليمي بالاعتماد على الشبكة العالمية للمعلومات "الأنترنت" لتوصيل وتبادل الدروس بين المعلم والمتعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة، بحيث يتزامن فيه وقت إلقاء المحاضرات مع وجود المعلم والمتعلم أمام شاشات الحاسوب (شقيير، ٢٠٢٠، ٢٠٣؛ حواس، ٢٠٢١، ١٩٣)، أي أنّ اللقاء يكون مباشراً حتى يتمكن الطرفان من المناقشة والحوار وطرح الأسئلة، ويكون ذلك فيما يعرف بغرف المحادثات أو من خلال تلقي الدروس عبر الفصول الافتراضية بطريقة تفاعلية بالصوت والصورة مع توافر إمكانية تبادل الملفات والرسائل الفورية عن بعد، حيث يختصر المسافات الجغرافية والوقت المطلوب للمقابلات التقليدية، ومن أهم إيجابيات هذا الأسلوب أنّه يمكن للمتعلم أن يحصل على تغذية راجعة ومباشرة للدرس، وهذا يقلل من جهده والتكلفة المطلوبة منه لأنّه لا يلزم أن يذهب إلى مكان الدراسة ومقرها كالجامعة أو المعهد، وعيبه الوحيد أنّه يحتاج إلى أجهزة تقنية حديثة واتصال قوي بالأنترنت؛ لذلك يطلق عليه البعض اسم (السهل المعقد)، أمّا بالنسبة للأدوات المستخدمة فيه، فتتضمن جهازاً لوجياً أبيض، وإجراء مؤتمرات عبر الفيديو بالصوت والصورة، إضافةً إلى مجموعة من غرف الدردشة (المحادثة).

وهذا الأسلوب يمكن أن يأخذ شكلين كما يلي:

- الشكل الأول: أن يكون أحادي الاتجاه بمعنى أن يقوم المعلم بتقديم المحتوى بينما يكون دور المتعلم هو الاستقبال فقط.

- أما الشكل الثاني: فهو ثنائي الاتجاه أو أكثر من اتجاه، وهنا يتم تبادل الآراء والمعلومات بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين مع بعضهم البعض.
ثانياً: أسلوب التعلم عن بعد غير المتزامن (غير المباشر):
ذكرت العديد من الدراسات (بو عناقة، ٢٠٠٢، ٥٠؛ حوجة، ٢٠٢٣، ١٠٩) بأنه أسلوب لتقديم المحتوى التعليمي عبر شبكة الانترنت بطريقة غير مترامنة (غير مباشرة) أو عبر أشرطة الفيديو، بحيث لا يكون فيه حاجة لوجود المعلم والمتعلم في آن واحد، دون التقيد بوقت محدد، بحيث يقوم المتعلمون بالدخول على شبكة الانترنت في أوقات مختلفة أو استخدام أشرطة الفيديو وغيرها، لإنجاز مهامهم المطلوبة، ويلاحظ أن هذه الطريقة تمزج بين العديد من الإمكانيات التكنولوجية المتنوعة للشبكة، مثل النصوص الفائقة والاختبارات القصيرة المباشرة، والوسائط المتعددة، وملفات تدوين الملاحظات، والبريد الإلكتروني، والمنتديات، إضافة إلى الفيديو التفاعلي، ويتميز هذا النوع من التعليم بأنه يتيح للمتعلم إمكانية الرجوع إلى المعلومات في أي وقت يحتاجها فيه، وإبراز سلبياتها عدم قدرة المتعلم على الحصول على تغذية راجعة فورية أو النقاش وطرح الأسئلة المراد الإجابة عليها.

ثانياً: الإجابة على السؤال الثاني الذي ينص على: ما معايير التعليم الإلكتروني؟

وللإجابة على هذا السؤال قام الباحث باستعراض: مفهوم معايير التعليم الإلكتروني، ثم تحديد معايير التعليم الإلكتروني كما يلي:
مفهوم معايير التعليم الإلكتروني:

تعد بيئة التعلم عن بعد أحد أهم بيئات التعليم والتعلم المستخدمة حالياً نظراً لقدرتها على تجاوز الكثير من الصعوبات والمشاكل التي تعترض بيئة التعليم الاعتيادية كصعوبات بعد المكان والزمان والظروف المادية والاجتماعية والصحية، فبيئة التعلم عن بعد تشهد إقبالاً واسعاً في ظل التطورات العلمية والتكنولوجية، والانتشار المتسارع للإنترنت، ونظراً لأهمية هذا النوع من التعليم بادرت بعض الجامعات السعودية المعترف بها إلى استخدام وتبني هذا النوع من البيئات التعليمية، ومنها: جامعة الملك فيصل، جامعة جازان، جامعة الدمام، جامعة الإمام فيصل، جامعة الملك سعود. ولكن قد تواجه هذه الجامعات بعض التحديات أثناء تطبيق بيئة التعلم عن بعد مثل: صعوبة توفير الاتصال بالإنترنت والتكنولوجيا للجميع، وضمان جودة التعليم وتفاعل المتعلمين، وتحقيق التواصل والتفاعل الشخصي بين المعلمين والطلاب (بكه، ٢٠٢٤).

وللتغلب على تلك التحديات يجب الالتزام بمعايير محددة متفق عليها عالمياً عند تصميم بيئات التعلم عن بعد، وأهمها معايير التعليم الإلكتروني، فما هي معايير التعليم الإلكتروني لتصميم بيئة التعلم عن بعد في الجامعات السعودية.

تعريف معايير التعليم الإلكتروني:

عرف المركز الوطني للتعليم الإلكتروني (٢٠٢٠) معايير التعليم الإلكتروني بأنها: دليل معايير ضبط الجودة في التعليم الإلكتروني في المدارس ومؤسسات التعليم العام في المملكة العربية السعودية، ويتم قياس درجة تحقيق هذه المعايير من خلال الممارسات التي تطبقها هذه المؤسسات في المملكة.

كما عرفها باباتيوند بأنها: مجموعة من الإجراءات والأسس المعلنة يقوم نظام التعليم الإلكتروني من خلالها، وتهدف إلى ضمان أن الناتج التعليمي النهائي يفي أو يتجاوز متطلبات التقنية المطلوبة (Babatunde، 2007، 33).

معايير التعليم الإلكتروني:

من أهم عوامل نجاح أي نظام أو بيئة تعليمية هو وجود معايير وقواعد يتم من خلالها تصميم وضبط جودة البرامج التعليمية، ونظرًا للتطور العلمي والتكنولوجي فقد أصبح لمعايير التعليم الإلكتروني دورًا بارزًا وأساسيًا في نجاح البيئات التعليمية وخاصة المعتمدة على التكنولوجيا الحديثة ومنها بيئة التعلم عن بعد، فقد عملت العديد من المؤسسات والأنظمة التعليمية على وضع معايير للتعليم الإلكتروني.

فقد لخص فريدنبرج (Frydenberg)، (2005 المشار إليه في الصالح (٢٠٠٥، ١٧-١٦) وكذلك عمر واخرون (٢٠١٩، ٢٢-٢١) معايير التعليم الإلكتروني بناءً على مسح العديد من الأدبيات وصنفها في تسعة مجالات وهي:

١. الالتزام المؤسسي Institutional Commitment (الالتزام مالي وبنية تقنية ودعم فني، سياسات.. الخ).
٢. خدمات المتعلم Student's Services قبل الدخول للصف الافتراضي وأثناء تعلمه وبعد إنجائه.

٣. التصميم التعليمي وتطوير المقرر الإلكتروني Instructional Design and course development (أهداف التعلم، عرض المحتوى، التفاعلات، التقويم، نشاطات التعلم وتقنيات التعليم).
 ٤. التدريس والمدرسين Instruction and Instructor (تشجيع الاتصال الفعال بين المدرس والمتعلم، وتوفير المدرسين المساعدين، وخدمة دعم المدرس قبل تقديم المقرر وأثناء تقديمه وبعد الانتهاء منه).
 ٥. نظام التوصيل (السياسات والإجراءات والمسؤوليات، الاتصال والإدارة، ومتابعة تقدم المتعلم، وتنقيح المقررات، والمتطلبات التقنية، وغيرها).
 ٦. التمويل الخاص بمدخلات نظام التعليم الإلكتروني وإدارة عملياته.
 ٧. التنظيمات القانونية الخاصة بالتقيد بالنظم والقوانين المعمول بها بالدولة التي تطبق تعلمًا إلكترونيًا.
 ٨. التقنية الخاصة بمكونات النظام مع التأكيد على التقنيات التفاعلية.
 ٩. التقويم الخاص بجميع جوانب التعلم الإلكتروني باستخدام طرق متنوعة، وتطبيق معايير محددة تشمل مخرجات التعلم، ومدى رضا الطلاب وهيئة التدريس، وخدمات مصادر التعلم، والإتاحة، والتكلفة.
- وأورد كردي (٢٠١١) معايير للتعليم الإلكتروني أهمها:
- المعيار الأول: تصميم المنظومة المتكاملة:
- تحكم القواعد العامة للتعليم الجامعي ممارسات التعلم الإلكتروني، حيث تقوم المؤسسة التي تنوي تقديم برامج دراسية عن طريق التعلم الإلكتروني بتطوير وإدارة هذه البرامج بما يتناسب مع الأسس المتعارف عليها للتعليم الجامعي، مع الأخذ في الاعتبار خصوصيات ومتطلبات هذا النمط غير التقليدي.
 - تمثل البرامج والدرجات المطروحة عن طريق نظام التعلم الإلكتروني أحد المكونات الاستراتيجية لتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية.
 - تصمم وتطور المؤسسة أنظمة التعلم الإلكتروني بحيث تسهم في تفعيل هذه الاستراتيجية.
 - تقدم المؤسسة التعليمية قبل الشروع في تقديم برامج التعلم عن بعد أن تصمم وتجرب أنظمة التدريس والإدارة للبرامج التي تنوي طرحها وتوفير كافة متطلباتها بغرض الحفاظ على المستوى المطلوب من الجودة والالتزام بالمعايير.

- تعمل المؤسسة على توفير الميزانية المطلوبة لبرامج التعلم عن بعد التي تنوي تقديمها ولكامل المدة التي سيقضيها الطلاب في دراسة هذه البرامج وبما يحافظ على معايير الجودة التي تضعها المؤسسة.
- المعيار الثاني: المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة في مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها.
- تحرص المؤسسة التعليمية على أن تكون المعايير الأكاديمية للدرجات الممنوحة لبرامج التعلم الإلكتروني بكافة الدرجات التي تمنحها المؤسسة بالطرق المعتادة وملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة في البلد.
- تحرص المؤسسة على أن تتسم برامج التعلم عن بعد ومكوناتها بالتوافق الواضح ما بين أهداف التعلم من جهة واستراتيجيات التدريس عن بعد ومحتوى المادة العلمية وأنماط ومعايير التقويم من جهة أخرى.
- تحرص المؤسسة التعليمية على أن توفر برامج التعلم عن بعد للطلاب فرصاً عادلة ومعقولة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج.
- تطور المؤسسة التعليمية إجراءات للموافقة على برامج التعلم عن بعد التي تحقق التوازن بين القواعد الأكاديمية للتعليم العالي والمتطلبات الخاصة للنمط المعتمد للتعلم عن بعد.
- تتضمن إجراءات الموافقة على برامج التعلم عن بعد لدى المؤسسة آلية للتقييم أو التحقق الخارجي.
- تخضع برامج التعلم عن بعد المعتمدة والمطبقة في المؤسسة لعمليات الفحص والمراجعة وإعادة الاعتماد بشكل دوري. وعلى وجه الخصوص يجب الحرص على أن تظل المواد العلمية حديثة وذات أهمية وأن يتم تحسين المادة العلمية واستراتيجيات التدريس والتقييم بناءً على التغذية الراجعة.
- المعيار الثالث: ضبط الجودة والمعايير في إدارة برامج التعلم عن بعد
- تقوم المؤسسة التعليمية بتقديم برامج التعلم عن بعد بالأسلوب الذي يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة.
- تحرص المؤسسة التعليمية على أن يتم تقديم برامج التعلم عن بعد بحيث توفر للطلاب فرصاً عادلة ومعقولة للوصول إلى المستويات المطلوبة لإنجاز متطلبات التخرج.

- يمثل التعلم عن بعد نشاطاً يمارسه جميع المشاركين في النظام بحيث تستخدم نتاجات التقويم والمراجعة والتغذية الراجعة بشكل مستمر لتطوير كافة مكونات التعليم والتعلم بالإضافة إلى التقنيات المستخدمة.
- المعيار الرابع: تطوير ودعم الطلاب
- تعطي المؤسسة اهتماماً واضحاً لتطوير ودعم التعلم الذاتي وتمكين المتعلمين من التحكم في نموهم التعليمي. ولذا يجب على المؤسسة أن تضع أهدافاً واقعية وطرقاً عملية لتحقيقها ووسائل للتحقق من بلوغ الأهداف.
- توفر المؤسسة المعلومات الكاملة والواضحة للطلاب الدارسين عن بعد في المجالات التالية: طبيعة برنامج التعلم عن بعد ومتطلباته، العلاقة بين التحصيل والإنجاز والقياس، التقدم الأكاديمي وتجميع الساعات المعتمدة، خصائص نظام التعلم عن بعد وكيفية التفاعل معه، كما يجب أن تقدم هذه المعلومات بحيث تعين الطلاب على اتخاذ القرارات حول دراستهم وتقييم مسارهم الدراسي حسب معايير واضحة للأداء.
- تتأكد المؤسسة من فعالية المعلومات المقدمة للطلاب وتقوم بتعديلها كلما اقتضى الأمر ذلك.
- تحدد المؤسسة الوسائل المناسبة لتواصل الطلاب وتقديم أعمالهم بما يتلاءم مع طبيعة التعلم عن بعد وأن تبلغ الطلاب بهذه الوسائل.
- المعيار الخامس: تقييم الطلاب
- تبين المؤسسة ما يثبت أن طرق التقييم الختامي المستخدمة لبرامج التعلم عن بعد مناسبة لنمط الدراسة، ولظروف الدراسة بهذا النمط ولطبيعة التقييم المطلوب كما تثبت المؤسسة أن إجراءات التقييم والتصحيح وإعلان الدرجات تجري بشكل موثوق ومنظم، وأن هذه الإجراءات تلتزم بالمعايير الأكاديمية.
- تثبت المؤسسة ما يبين أن التقييم الختامي للبرامج أو مكوناته يقيس بشكل مناسب إنجاز الطلاب للكفايات الموضوعية للبرنامج أو المكون.
- يكون التقييم الختامي وتحديد النتائج النهائية للطلاب تحت الإشراف المباشر للمؤسسة.
- تستخدم المؤسسة التقويم التكويني كجزء من عملية تصميم برنامج التعلم عن بعد.
- تراجع المؤسسة بشكل منهجي سلامة إجراءات وممارسات التقييم وتقوم بتعديلها كلما اقتضى الأمر ذلك بناءً على التغذية الراجعة.

ثالثاً: الإجابة على السؤال الثالث الذي ينص على: ما التصور المقترح لتصميم البيئة التعليمية عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني؟
للإجابة على هذا السؤال اعتمد الباحث على الأسلوب التحليلي التركيبي النظري كسبيل للتعرف على طبيعة البيئة التعليمية عن بعد، ووضع تصور مقترح لتصميم بيئة التعلم عن بعد في ضوء معايير التعليم الإلكتروني، حيث يقوم هذا الأسلوب على عملية مسح وتحليل أدبيات الموضوع المتوافرة، بهدف التعرف على نتائج البحوث والدراسات في هذا المجال من أجل وضع تصور مقترح يوضح كيف يمكن الاستفادة من معايير التعليم الإلكتروني في تصميم بيئة التعلم عن بعد في الجامعات السعودية، وذلك من خلال رؤية قائمة على منطلقات وأهداف وأنشطة وفعاليات واضحة لتحقيق هذه الأهداف، وتحديد الجهات المنفذة لتلك الأنشطة، بالإضافة إلى معايير التعليم الإلكتروني في تصميم بيئة التعلم عن بعد.

منطلقات التصور المقترح ومبرراته:

ينبثق هذا التصور من أهمية الاستفادة من معايير التعليم الإلكتروني في تصميم بيئة التعلم عن بعد في الجامعات السعودية، كما أن الشكل التقليدي لبيئات التعليم والتعلم سيضل سائد في الجامعات السعودية ما لم يتم تصميم بيئات تعليمية إلكترونية وبخاصة البيئات التعليمية عن بعد، والاستفادة منها في حل الكثير من المشكلات التي قد تواجه بيئات التعليم التقليدية مثل المشكلات الصحية والمادية والمكانية أو الزمنية، باعتبارها البيئة التعليمية المناسبة لمتطلبات العصر الحديث، والتي تتيح لكل متعلم التعلم وقت ما يشاء وفي المكان الذي يريد وبالأسلوب المناسب لطبيعة كل متعلم وظروفه الصحية أو الاجتماعية أو المهنية، بالإضافة إلى أن تصميم البيئات التعليمية عن بعد في الجامعات السعودية في ضوء معايير التعليم الإلكتروني واستخدامها سيكون له العديد من الانعكاسات الايجابية في:

- رفع كفاءة العملية التعليمية ومخرجاتها وتعزيز ثقافة التعلم والبحث لدى الطلبة في الجامعات السعودية أكثر من التلقين.
- ربط المعارف والمفاهيم العامة التي يتم تدريسها للطلبة مع التجارب العلمية التطبيقية.
- تفعيل دور المتعلمين في التعلم الذاتي والبحث عن المعلومة ومناقشتها.

- حل مشكلة زيادة أعداد المتعلمين في الجامعات السعودية، والتي ينتج عنها زيادة الفروق الفردية بين الطلاب المتعلمين.
- حل مشكلة ضعف الإمكانيات التعليمية التي تضمن توفير الأمان الصحي للطلاب المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس والإداريين في الجامعات السعودية.

أهداف التصور المقترح:

- يهدف هذا التصور بشكل علم إلى إيجاد حلول للمشكلات التعليمية في الجامعات السعودية والمتمثلة في بعد المكان والزمان والمشكلات الصحية والمهنية، التي تحول دون التحاق الكثير من أفراد المجتمع السعودي بالتعليم الجامعي، وتمكينهم من مواصلة تعليمهم الجامعي بغض النظر عن أعمارهم أو أماكن تواجدهم أو حتى ظروفهم التعليمية، وبما يحقق أهداف التعليم الجامعي، وينبثق عن هذا الهدف العام بعض الأهداف الفرعية أهمها:
- اعداد المحتوى التعليمي للبيئة التعليمية عن بعد، بما يتناسب مع ظروف المتعلمين وإمكاناتهم الشخصية.
 - مراعاة خصائص المحتوى التعليمي للبيئة التعليمية عن بعد وأهدافه بما يتوافق مع معايير التعليم الإلكتروني.
 - إثراء المحتوى التعليمي للبيئة التعليمية بالمصادر التعليمية الإلكترونية، بما يساهم في فهم واستيعاب الطلاب المتعلمين.
 - ربط الأنشطة التعليمية بمحتوى البيئة التعليمية وأهدافه، من أجل تعميق فهم الطلاب المتعلمين للمقررات التعليمية.
 - قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية لمحتوى البيئة التعليمية عن بعد من خلال: تفعيل استخدام أنواع التقويم ومراحله المختلفة (التقويم القبلي - التقويم البنائي - التقويم النهائي).
 - استخدام أساليب التعزيز المختلفة، وتزويد الطلاب المتعلمين بالتغذية الراجعة الفورية بأسلوب متزامن او غير متزامن.
 - التأكيد على مبدأ تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب المتعلمين.
 - استخدام الوسائط التعليمية الإلكترونية التفاعلية، في تحقيق أهداف بيئة التعلم عن بعد.

متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

لتطبيق التصور المقترح وتحقيق أهدافه يجب توافر الكثير من المتطلبات أهمها:

أولاً: المتطلبات العامة لتنفيذ التصور المقترح

متطلبات بشرية:

الكادر الإداري والتعليمي والطلاب في الجامعات السعودية.

متطلبات مادية:

توفير الدعم اللوجستي الذي يساهم في تصميم البيئة التعليمية عن بعد، وتمكين الجامعات السعودية من تفعيل البيئات التعليمية عن بعد بما يحقق أهدافها التعليمية المرجوة بكل كفاءة واثقان.

متطلبات تشرية:

- إصدار القوانين واللوائح المنظمة لاستخدام بيئات التعلم عن بعد، وتمهيتها وتحفظ حقوقها،
- عمل اتفاقيات شراكة فاعلة ومستدامة بين الجامعات السعودية والجهات الأخرى التي تمتلك خبرات متميزة في توفير متطلبات بيئات التعلم عن بعد وتجهيزها، كالشركات المتخصصة في تصميم البيئات التعليمية الإلكترونية وبيئات التعلم عن بعد.
- الاستعانة بالخبراء والمتخصصين في تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية مثل: خبراء في تصميم المحتوى وتطويره، خبراء الجرافيك والرسوم الثابتة والمتحركة والرسوم التوضيحية، خبراء في تحليل النظم، خبراء في إدارة الشبكات، خبراء في تصميم الفصول والمعامل الافتراضية، وخبراء في نظم إدارة للتعلم Learning Management System (LMS) وخبراء في البرمجة.

متطلبات مؤسسية:

حصر احتياجات استخدام البيئات التعليمية، التعرف على الواقع، عمل دورات تدريبية لاستخدام بيئات التعلم عن بعد وتقنياتها.

ثانياً: المتطلبات الخاصة لتنفيذ التصور المقترح:

لأجل تصميم واستخدام بيئة التعلم عن بعد في الجامعات السعودية فإنه يتوجب عليها توفير المكونات الأساسية للبيئات التعليمية عن بعد ومنها: المحتوى التعليمي للبيئة التعليمية وخصائصه، أسس تصميم محتوى البيئة التعليمية إلكترونياً، الوسائط الإلكترونية التفاعلية لمحتوى البيئة التعليمية، تقويم أساليب مستخدمي البيئة التعليمية عن بعد.

ولتطبيق المكونات الأساسية للبيئة التعليمية عن بعد يجب تنفيذ إجراءات التصور المقترح المتمثلة في توفير متطلبات بيئة التعلم عن بعد وآليات تنفيذ تلك المتطلبات كما يلي:

م	متطلب البيئة التعليمية عن بعد	آلية التنفيذ
المحتوى التعليمي للبيئة التعليمية عن بعد وخصائصها		
١	وضع شروط وقواعد استخدام البيئة التعليمية عن بعد	وضع قواعد وشروط استخدام البيئة التعليمية عن بعد. التأكيد على خصوصية البيانات الشخصية للمعلمين والطلاب. تمكين القائمين على البيئة التعليمية عن بعد من مراقبة ومتابعة أداء الطلاب المتعلمين للمهام والأنشطة التعليمية المكلفين بها. وضع ضوابط استخدام البيئة التعليمية لضمان الالتزام بالقيم الأخلاقية من قبل أطراف التواصل.
٢	وضع وتوضيح آلية تسجيل الطالب المتعلم لبيئة التعلم عن بعد	تمكين الطالب المتعلم من التسجيل في البيئة التعليمية بالبريد الإلكتروني أو رقم الجوال. إتاحة الفرصة للمستخدم التسجيل في البيئة التعليمية عن بعد بطرق متنوعة مثل مواقع التواصل الاجتماعي. وضع فيديو توضيحي لشرح طريقة التسجيل بالبيئة التعليمية عن بعد. عمل آلية لتأكيد تسجيل الطالب المتعلم في البيئة التعليمية بطرق مختلفة مثل إرسال رمز الدخول إلى إيميل الطالب المتعلم أو رسالة نصية.
٣	عمل قائمة بيانات خاصة بكل عضو هيئة تدريس	تمكين عضو هيئة التدريس من تحديث بياناته أو تعديلها في أي وقت وبسهولة. إشعار عضو هيئة التدريس بأن هناك تعديلات حدثت على صفحة بياناته الخاصة عبر الإيميل الخاص به أو عبر رسالة نصية.
٤	وضع جدول زمني للمهام والأنشطة التعليمية	وضع جدول زمني يوضح مواعيد المهام والأنشطة المطلوبة من الطالب المتعلم.
٥	تعزيز دور عضو هيئة التدريس في البيئة التعليمية	إتاحة الفرصة لعضو هيئة التدريس لممارسة مهامه كموجه ومرشد في البيئة التعليمية. إتاحة الفرصة لعضو هيئة التدريس للتدخل لتعديل سلوكيات أو أداء الطلاب المتعلمين أثناء أدائهم لمهام وأنشطة التعلم.
٦	وضع أدوات التقييم بمراحله المختلفة	عمل أدوات تقييم متنوعة لأداء الطلاب المتعلمين مثل: الاختبارات الإلكترونية عن بعد - تكاليف (واجبات) - مشاركات الخ. تفعيل عملية التقييم الذاتي من قبل الطلاب المتعلمين للتدريب عليها. تنوع مراحل عمليات التقييم (مبدئي - بنائي - نهائي).
٧	تحقيق مبدأ التفاعلية	من خلال تقديم التعزيز والتغذية الراجعة من عضو هيئة التدريس لطلابهم أثناء التعلم عن بعد المتزامن أو غير المتزامن.

<p>إتاحة الفرصة للتفاعل والتواصل بين عضو هيئة التدريس وطلابه من خلال روابط خاصة بذلك. إتاحة الفرصة لعضو هيئة التدريس المتابعة المباشرة لطلابه، وتوجيههم أو مساعدتهم على ممارسة أنشطتهم التعليمية. إتاحة الفرصة للمتعلم حرية التنقل بين أجزاء المحتوى التعليمي، واستخدام الوسائط المناسبة له أثناء تعلمه (المكتوبة أو المسموعة أو المصورة أو المسموعة والمصورة)، والتحكم في الصوت والصورة ولون الخط وحجمه ونوعه و.... الخ.</p>		
<p>تمكن عضو هيئة التدريس من رفع المقررات التعليمية وأنشطتها التعليمية المرتبطة بها والمحاضرات سواء كانت نصية أو سمعية أو فيديو أو غير ذلك بكل يسر وسهولة. تسمح لعضو هيئة التدريس تعديل محتوى المقررات وأنشطتها التعليمية المرتبطة بها أو الحذف أو الإضافة إليها. تتيح للطلاب المتعلمين تنزيل وحفظ محتوى المقررات وأنشطتها التعليمية المرتبطة بها أو المحاضرات بأي شكل سواء كانت نصية أو سمعية أو فيديو أو غير ذلك. تسمح للطلاب المتعلمين مشاركة محتوى المقررات وأنشطتها التعليمية المرتبطة بها أو المحاضرات في مواقع التواصل الاجتماعي.</p>	<p>تحميل وتخزين المقررات التعليمية والمحاضرات والأنشطة التعليمية</p>	<p>٧</p>
<p>تمكين عضو هيئة التدريس من وضع وإضافة مصادر إثرائية لموضوعات المقررات التعليمية وأنشطتها المرتبطة بها. الاشتراك مع المكتبات العلمية العالمية وتمكين الطلاب المتعلمين من الاستفادة من المصادر المتوفرة لديها. إضافة مصادر علمية إثرائية حديثة ومتنوعة ذات صلة بمحتوى المقررات التعليمية وأنشطتها التعليمية. وضع روابط للمصادر الإلكترونية المرتبطة بمحتوى المقررات التعليمية لتسهيل الوصول إليها وتمكين المتعلمين من البحث عن المصادر التي يرغبون في الاستفادة منها.</p>	<p>إثراء البيئة التعليمية عن بعد بالمصادر العلمية المرتبطة بمحتوى المقررات وأنشطتها التعليمية</p>	<p>٨</p>
<p>تمكين أعضاء هيئة التدريس من متابعة وتقييم تفاعل الطلاب المتعلمين مع محتوى المقررات التعليمية. تقويم أساليب استخدام الطلاب المتعلمين للأنشطة التعليمية المرتبطة بمحتوى المقررات الدراسية عن بعد واتقانهم لها. تمكين الطلاب من تحميل وإرسال التكاليف والأنشطة المطلوبة منهم. تمكين أعضاء هيئة التدريس من تصويب الأخطاء التي وقع فيها الطلاب وتوضيحها لهم بشكل متزامن أو غير متزامن. تقويم أداء الطلاب للتكاليف والأنشطة المطلوبة منهم ودرجة إتقانهم لها. إتاحة الفرصة للطلاب الاطلاع على درجاتهم الحاصلين عليها في عمليات التقويم في الامتحانات أو التكاليف والأنشطة المطلوبة منهم.</p>	<p>تقويم تفاعل الطلاب المتعلمين مع الأنشطة التعليمية وتقديم التغذية الراجعة لهم بشكل متزامن أو غير متزامن</p>	<p>٩</p>
<p>إنشاء غرف خاصة لعمل بث مباشر (متزامن) للمحاضرات من قبل أعضاء هيئة التدريس بالصوت والصورة الحية والتفاعل مع الطلاب.</p>	<p>إنشاء غرف الحوار المباشر (الفصول)</p>	<p>١٠</p>

	الافتراضية)	إتاحة الفرصة للطلاب لطرح أي استفسار حول مواضيع ومحتوى المقررات الدراسية والرد عليها من قبل أعضاء هيئة التدريس بشكل متزامن. تمكين الطلاب من التواصل مع زملائهم في أماكن تواجدهم لتبادل الخبرات فيما بينهم. تمكين أعضاء هيئة التدريس من إجراء حلقات نقاش بالصوت والصورة الحية مع طلابهم في أماكن تواجدهم والرد على استفساراتهم وتصويب أخطائهم. إتاحة الفرصة لإجراء حلقات نقاش للطلاب مع بعضهم البعض بإشراف أعضاء هيئة التدريس بشكل متزامن بالصوت والصورة.
١١	إتاحة عملية البحث عن مصادر المعلومات والبيانات	توظيف التقنية الحديثة لعمل آلية إلكترونية تمكن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من البحث - بيسر وسهولة - عن مصادر المعلومات والبيانات ذات العلاقة بالمقررات الدراسية. تمكين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من البحث داخل البيئة التعليمية.
المحتوى التعليمي للبيئة التعليمية عن بعد:		
١	إعداد المقررات التعليمية	تحديد الأهداف التعليمية بشكل دقيق، والعمل على تحقيقها. تحديد المحتوى التعليمي وتنوعه. تنظيم وترتيب المحتوى التعليمي. تحديد وتطوير وسائل التعليم والتقييم.
٢	صياغة الأهداف التعليمية بصورة إجرائية	صياغة الأهداف التعليمية بصورة إجرائية قابلة للقياس. ضرورة ارتباط الأهداف التعليمية بمحتوى الموضوعات الدراسية. صياغة الأهداف التعليمية بحيث تشمل المعرفة والوجدانية والمهارية. أن تكون الأهداف التعليمية قابلة للتطبيق. مناسبة الأهداف التعليمية للمرحلة العمرية للمتعلم. ارتباط الأهداف التعليمية لمحتوى الموضوعات الدراسية بأهداف البيئة التعليمية.
٣	إعداد محتوى المقررات التعليمية	تحديد المعرفة والمبادئ والمفاهيم الأساسية التي يجب على الطلاب تعلمها. تنوع المعرفة والمبادئ والمفاهيم الأساسية وفقاً لاحتياجات المؤسسة والمجتمع. تحديد المهارات والقدرات التي يجب على الطلاب تطويرها. العمل على توافق محتوى المقررات التعليمية مع أهداف التعليم ومبادئ التعلم الفعال. أتمام المحتوى التعليمي بالحدائق والأصالة والموثوقية.
٤	خطة تنفيذ محتوى المقررات التعليمية	وضع خطة زمنية لتحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج التعليمي. وضع خطة تنفيذية زمنية لتحقيق أهداف محتوى المقررات وأنشطتها التعليمية. مناسبة الخطة لطبيعة المقررات التعليمية وأنشطتها. تضمين الخطة الأدوات والبرامج الإلكترونية المستخدمة في تنفيذ المقررات التعليمية احتواء الخطة على أساليب التقويم ومواعيد تطبيقها.

	تحديد الوسائل الإلكترونية والتخطيط لاستخدامها بشكل فعال في تقديم المواد التعليمية وجعل عملية التعلم أكثر تفاعلية وجذابة.	
٥	اعداد خرائط مفاهيمية لمحتوى المقررات التعليمية تمكين أعضاء هيئة التدريس من إعداد وتصميم خرائط المفاهيم لمحتوى وموضوعات المقررات التعليمية. وضع خرائط المفاهيم بداية كل مقرر وكل موضوع في محتوى المقرر التعليمي.	
٦	مراجعة محتوى المقررات التعليمية وأهدافها إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس لمراجعة المحتوى التعليمي وأهدافه وأنشطته قبل تنزيلها على موقع بيئة التعلم عن بعد. تمكين أعضاء هيئة التدريس من تعديل المحتوى التعليمي أو الإضافة أو حذف ما يراه مناسباً. تحديث محتوى المقررات وأنشطتها التعليمية بشكل دوري بما يتوافق مع مستجدات العصر المتلاحقة.	
٧	الأنشطة التعليمية إضافة الأنشطة المنهجية المناسبة المرتبطة بالموضوعات التعليمية. تنوع الأنشطة التعليمية وقابليتها للتطبيق. إتاحة الفرصة للطلاب المتعلمين ممارسة الأنشطة التعليمية بشكل مباشر. تفعيل دور الطلاب المتعلمين في تنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية.	
٨	التقنيات والوسائل التعليمية توفير واستخدام الوسائل والتقنيات المناسبة لمحتوى المقررات وأنشطتها التعليمية. توظيف الوسائل والتقنيات من قبل الطلاب المتعلمين وفق مهام وأدوار كل منهم، وبإشراف ومتابعة أعضاء هيئة التدريس.	
٩	ترتيب وتسلسل موضوعات المقررات التعليمية مراعاة التسلسل والتكامل المنطقي بين موضوعات المقررات التعليمية، وكذلك التكامل بين مكونات الموضوع الواحد. ترتيب موضوعات المقررات التعليمية ومكوناتها من الأسهل إلى الأصعب. ترتيب موضوعات المقررات التعليمية ومكوناتها من العام إلى الخاص.	
١٠	ارتباط المحتوى التعليمي بمصادر تعلم إثرائية ربط المحتوى التعليمي بمصادر إثرائية تساهم في تعميق فهم الطلاب لمحتوى المقررات التعليمية وأنشطتها. تعزيز الفهم لمحتوى المقررات التعليمية بالفيديوهات التوضيحية والصور والمواد السمعية والبصرية ذات الصلة المباشرة بالمحتوى التعليمي.	
١١	أساليب التعزيز والتغذية الراجعة تمكين أعضاء هيئة التدريس من تقديم التعزيز المناسب لاستجابة الطلاب وتفاعلهم مع المحتوى التعليمي وأنشطته بشكل متزامن أو غير متزامن. تصويب الأخطاء وتوضيحها للطلاب المتعلمين بأسلوب متزامن أو غير متزامن.	
أسس بناء وتنظيم محتوى مقررات البيئة التعليمية عن بعد:		
١	مراعاة المبادئ العامة لنظريات التعلم المعرفية والسلوكية وغيرها. مراعاة مبادئ التعلم الذاتي عند تنظيم المحتوى التعليمي. تفعيل مبادئ الحوار بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب أو بين الطلاب أنفسهم عند تنظيم	مراعاة مبادئ ونظريات التعلم

المحتوى التعليمي.		
الاستفادة من مبادئ نظريات التعلم عند بناء أو تنظيم المحتوى التعليمي. الاستفادة من تطبيقات نظريات التعلم عند تنظيم وترتيب المحتوى التعليمي.		
عرض وتنظيم المحتوى التعليمي يجب أن يتناسب مع خصائص وسات الطلاب المتعلمين. مراعاة استخدام أنشطة تعليمية مناسبة لخصائص الطلاب المتعلمين. استخدام أساليب تقويم مناسبة لخصائص الطلاب المتعلمين وأعمارهم. استخدام أساليب تعزيز مناسبة لخصائص الطلاب المتعلمين.	مراعاة خصائص الطلاب المتعلمين	٢
تنظيم وتسلسل الأنشطة التعليمية بما يتناسب مع موضوعات المحتوى التعليمية. تنظيم الأنشطة التعليمية بصورة فردية للمتعلمين وذلك لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب. تنظيم الأنشطة التعليمية بحيث تسهم في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب. عرض وتنظيم الأنشطة التعليمية بحث تؤدي إلى تنمية الابتكار لدى الطلاب بصورة وظيفية.	تنظيم الأنشطة والمهام التعليمية	٣
عرض المحتوى التعليمي بحسب رغبة الطلاب المتعلمين بطريقة (سمعية أو بصرية أو سمعية بصرية). عرض المحتوى التعليمي بأسلوب يسمح بتفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي.	تنوع أساليب عرض مكونات المحتوى التعليمي	٤
مراعاة ارتباط المحتوى التعليمي بنواتج التعلم المتوقعة. ارتباط نواتج التعلم المتوقعة مع الأهداف التعليمية. قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية من خلال نواتج التعلم.	ارتباط المحتوى التعليمي بنواتج التعلم	٥
الوسائط الإلكترونية للمحتوى التعليمي في البيئة التعليمية:		
استخدام وسائط إلكترونية تعليمية مناسبة لطبيعة المحتوى التعليمي وأهدافه. استخدام وسائط إلكترونية تعليمية مناسبة لنوع المحتوى التعليمي. تمكين الطلاب من استخدام الوسائط المناسبة لهم والتي يرغبون في استخدامها.	الوسائط الإلكترونية التعليمية	١
سهولة وبساطة توظيف الوسائط التعليمية الإلكترونية. إسهام الوسائط الإلكترونية في تعميق خبرات التعلم لدى الطلاب. سهولة تشغيل واستخدام الوسائط التعليمية الإلكترونية.	خصائص الوسائط التعليمية الإلكترونية	٢
اساليب التقويم		
ارتباط أدوات التقويم بالمحتوى التعليمي وقدرتها على قياس فهم المحتوى التعليمي. ارتباط أدوات التقويم بالأهداف التعليمية وقدرتها على قياس درجة تحقيق الأهداف شموليتها لمحتوى المقررات التعليمية. وضوح تعليمات وزمن استخدامها.	خصائص أدوات التقويم	١
استخدام أدوات القويم المناسبة لنوع الأهداف التعليمية. استخدام أداة التقويم المناسبة لمستوى الأهداف التعليمية.	ارتباط أدوات التقويم بالمحتوى التعليمي	٢

استخدام أداة التقييم المناسبة لمستوى وأعمار الطلاب المتعلمين.		
استخدام أداة التقييم المناسبة لتقويم الأنشطة التعليمية.		
استخدام أساليب مختلفة في عملية التقييم (الاختبارات النظرية - الاختبارات العملية). تفعيل أدوات وأساليب التقييم المختلفة المتمثلة في التقييم القبلي والتقييم البنائي والتقييم النهائي.	تنوع أدوات التقييم	٣

توصيات الدراسة:

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصي الباحث بما يلي:
- نشر ثقافة بيئات التعليم الإلكتروني بداخل المؤسسات التعليمية السعودية والمجتمع المحيط.
 - تطوير وتفعيل بيئات التعلم عن بعد في البرامج والمراحل التعليمية المختلفة.
 - توفير كافة البرامج التدريبية التي تؤهل الكوادر التعليمية (المعلم / المتعلم / خبراء الدعم الفني) لأداء أدوارهم بفاعلية في بيئات التعلم عن بعد في المؤسسات التعليمية.
 - توفير الأجهزة والبرمجيات التي تدعم تطبيق بيئات التعلم عن بعد بشكل واسع في المؤسسات التعليمية.
 - توفير البنية التحتية والتكنولوجية اللازمة لتطبيق بيئات التعلم عن بعد في المؤسسات التعليمية وبخاصة الجامعية.
 - إجراء دراسات مشابهة في المؤسسات التعليمية الأخرى.

قائمة المراجع

١. آيت، كاميلية وعصامي، رشيدة. (٢٠٢٢). التعلم عن بعد كآلية لضمان جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية في ظل أزمة فيروس كورونا. مجلة العدوي للسانيات العرفنية وتعليمية اللغات، المجلد الثاني والعدد الاول، ص ص ٥٠-٥٧.
٢. بورايو، ليندة. (٢٠٢٣). تحولات التعليم الجامعي في زمن جائحة كورونا وما بعدها بين التحدي والاستجابة - الجزائر نموذجا. مجلة مدارات سياسية، مجلد ٧ العدد ١، ص ص ٣٣٢-٣٤٦.
٣. بوعناقة، سعاد. (٢٠٠٢). دور الانترنت في دعم التعلم عن بعد، مجلة الكتيبات والمعلومات، المجلد الاول، العدد الثاني، ديسمبر، ص ص ٥٦-٥٨.
٤. حواس، فتحية (٢٠٢١): التعليم الإلكتروني: الايجابيات والسلبيات، المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعية، ١٣ (١)، ص ٨٨٩-٩٠٠.
٥. خوجة، سميرة. (٢٠٢٣). التعلم عن بعد بالجامعة الجزائرية في ظل جائحة كورونا: بين حتمية التفعيل وإشكالية التطبيق (جامعة محمد الشريف مساعديه نموذجا)، رسالة ماجستير، مجلة هيرودوت للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد ٧، العدد ٤، ص ص ١٠٨-١٢٢.
٦. سخري، كنزة وسعيداني، رشيدة. (٢٠٢١). طرق التعلم عن بعد ونجاحتها في التحصيل الدراسي. رسالة ماجستير، كلية الآداب واللغات، جامعة مولود معمري: الجزائر.
٧. شقير، زينب. (٢٠٢٠): الفعاليات الايجابيات للتكنولوجيا الحديثة والتقنيات المساندة في مجال العاديين والمعاقين، المجلة العربية لعلوم الاعاقة والموهبة، ٤ (١١)، ص ص ٢٠١-٢٢٤.
٨. الصالح، بدر. (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني والتصميم التعليمي شراكة من أجل الجودة، ورقة علمية مقدمة للمؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، للفترة ٥-٧ يوليو ٢٠٠٥.
٩. طوني، بيتس. (٢٠٠٧). التكنولوجيا و التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد (وليد شحادة، مترجم). مكتبة العيكان، المملكة المتحدة.
١٠. عامر، عبد الرؤوف. (٢٠١٨). التعلم عن بعد و التعليم المفتوح. دار البازوري.
١١. عمر، حوتية وآخرون. (٢٠١٩). معايير جودة التعليم الجامعي الإلكتروني وأثر الالتزام بها في الارتقاء بجودة التعليم في الدول العربية. المؤتمر الأول لمركز التعليم المدمج، جامعة بني سويف، مصر ٢٤-٢٦ فبراير (٢٠١٩).

١٢. فرج، عليا. (٢٠٢٢). دور الجامعات اليمينة في تعزيز ثقافة التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا وتداعياتها على تحقيق الهدف ٤ للتنمية المستدامة. مجلة كلية التربية جامعة بنها، العدد ١٢٩، ج ٣، ص ص ٧٦٣-٧٩٤.
١٣. فزادري، حياة. (٢٠١٩). ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني، مجلة التعلم عن بعد والتعليم المفتوح، جامعة بني سويف، اتحاد الجامعات العربية، المجلد ٧، العدد ١٣، ص ص ١١٩-١٤٨.
١٤. كردي، احمد. (٢٠١١). ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني. استرجعت في ٢٤-٤-٢٠٢٤م. من الرابط <https://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/323791>
١٥. المركز الوطني للتعليم الإلكتروني. (٢٠٢٠). معايير التعليم الإلكتروني للعام بالملكة العربية السعودية
١٦. بكة. محمد (٢٠٢٤). التعلم عن بعد في السعودية: دليل مع الجامعات والتطبيقات المعتمدة، ١٩ مارس ٢٠٢٤.

وتم استرجاعها في ١٥ ابريل ٢٠٢٤م. من الرابط

<https://bakkah.com/ar/knowledge-center/>

Romanization of references

Babatunde, I. (2007). Quality Assurance in e- Learning: The Fourth Annual Conference of Learning International Networks Consortium (LINC). Amman: Jordan.

CAPDM. (2007). Universities, colleges and distance learning: objectives, strategies and surmounting the barriers (A paper for tertiary education providers). Canada: Woodbridge

Smith, Thomas W. (1998). Distance education is a strategy: *What is the objective?*. *American Journal of Distance Education*, 12(2).

References:

1. Āyt, kāmylyh w'šmāny, Rashīdah. (2022). al-ta'allum 'an ba'da ka-ālīyah li-Damān Jawdah al-'amalīyah al-ta'līmīyah fī al-jāmi'āt al-Jazā'irīyah fī zill Azmat fyrws kwrwnā. *Al-Adwi Journal of Cognitive Linguistics and Language Education*, Volume 2 and Issue 1, pp. 50-57.
2. Būrāyū, lyndh. (2023). Taḥawwulāt al-Ta'līm al-Jāmi'ī fī zaman jā'ḥh kwrwnā wa-mā ba'dahā bayna al-taḥaddī wa-al-istijābah- Algeria as a model. *Madarat Siyasiah Journal*, Volume 7, Issue 1, pp. 332-346.
3. Bw'nāqh, Su'ād. (2002). Dawr al-Intarnit fī Da'm al-ta'allum 'an ba'da. *Journal of Manuals and Information*, Volume 1, Issue 2, December, pp. 56-58.
4. Ḥawwās, Fathīyah (2021): al-Ta'līm al-ilikrūnī: alāyjābyāt wa-al-salbīyāt. *Arab Journal of Humanities and Social Sciences*, 13 (1), pp. 889-900.

5. Khūjah, Samīrah. (2023). al-ta'allum 'an ba'da bi-al-Jāmi'ah al-Jazā'irīyah fī zill jā'h'h kwrwnā: bayna ḥatmīyat al-Taf'īl wa-ishkālīyat al-taṭbīq (Jāmi'at Muḥammad al-Sharīf msā'dyh namūdḥajan), Master's thesis, Herodotus Journal of Humanities and Social Sciences, Volume 7, Issue 4, pp. 108-122.
6. Skhry, Kanzah ws'ydayn, Rashīdah. (2021). Ṭuruq al-ta'allum 'an ba'da wnjā'thā fī al-taḥṣīl al-dirāsī. Master's thesis, Faculty of Arts and Languages, Mouloud Mammeri University: Algeria.
7. Shuqayr, Zaynab. (2020): alf'ālyāt alāyjbāyāt lil-Tiknūlūjīyā al-ḥadīthah wa-al-taqniyāt al-Musānidah fī majāl al'ādyyn wālm'āqyn, Arab Journal of Disability and Talent Sciences, 4(11), pp. 201-224.
8. Al-Šāliḥ, Badr. (2005). al-Ta'līm al-iliktrūnī wa-al-Taṣmīm al-ta'līmī sharākat min ajl al-jawdah, a scientific paper presented to the tenth scientific conference of the Egyptian Society for E-learning Technology and Total Quality Requirements, Faculty of Education, Ain Shams University, Cairo, for the period July 5-7, 2005.
9. Tūnī, byts. (2007). al-tiknūlūjīyā wa al-ta'allum al-iliktrūnī wa-al-ta'allum 'an ba'da (Walid Shahada, translator). Al-Obeikan Library, United Kingdom.
10. 'Āmir, Abd al-Ra'ūf. (2018). al-ta'allum 'an ba'da wa al-Ta'līm al-maftūḥ. Dar Al-Bazouri.
11. 'Umar, Ḥūṭīyah wa-ākharūn. (2019). ma'āyīr Jawdah al-Ta'līm al-Jāmi'ī al-iliktrūnī wa-athar al-iltizām bi-hā fī al-Irtiqā' bjwdh al-Ta'līm fī al-Duwal al-'Arabīyah. The first conference of the Center for Blended Learning, Beni Suef University, Egypt, February 24-26 (2019).
12. Faraj, ulyā. (2022). Dawr al-jāmi'āt al-Yamanīyah fī ta'zīz Thaqāfat al-ta'allum 'an ba'da fī zill jā'h'h kwrwnā wa-tadā'iyātuhā 'alā taḥqīq al-Hadaf 4 lil-Tanmiyah al-mustadāmah. Journal of the Faculty of Education, Benha University, Issue 129, Vol. 3, pp. 763-794.
13. Qzādry, ḥayāt. (2019). Ḍawābiṭ wa-ma'āyīr al-jawdah fī al-Ta'līm al-iliktrūnī, Journal of Distance Learning and Open Education, Beni Suef University, Association of Arab Universities, Volume 7, Issue 13, pp. 119-148.
14. Kurdī, Aḥmad. (2011). Ḍawābiṭ wa-ma'āyīr al-jawdah fī al-Ta'līm al-iliktrūnī. Retrieved on 24-4-2024. From the link <https://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/323791>
15. Al-Markaz al-Waṭanī lil-ta'līm al-iliktrūnī. (2020). ma'āyīr al-Ta'līm al-iliktrūnī lil-ta'līm al-'āmm in the Kingdom of Saudi Arabia
16. Bkh. Muḥammad (2024). al-ta'allum 'an ba'da fī al-Sa'ūdīyah: Dalīl ma'a al-jāmi'āt wa-al-taṭbīqāt al-mu'tamadah, March 19, 2024. Retrieved on April 15, 2024. From the link <https://bakkah.com/ar/knowledge-center/>