الوحدة الأولى تطبيقات التعلم الإلكتروني • أن تحلل الطالبة مفهوم التعلم الإلكتروني • أن تستخلص الطالبة خصائص التعلم الإلكتروني. • أن تتعرف الطالبة على أهمية ومبر ارت التعلم الإلكتروني. • أن تعدد الطالبة أساليب وأنواع التعلم الإلكتروني. • أولا: تطور التعلم الإلكتروني: • ثانيا: مفهوم التعلم الإلكتروني: • ثالثا: خصائص التعليم الإلكتروني • اربعا: مبر ارت استخدام التعليم الالكتروني: • خامسا: أهداف التعليم الالكتروني: • سادسا: مكونات التعليم الالكتروني: • سابعا: أنواع التعليم الإلكتروني: • ثامنا: أساليب التعليم الإلكتروني: • تاسعا: ممي ازت تطبيقات التعليم الالكتروني: الوحدة الأولى تطبيقات التعلم الإلكتروني التحديات كانت المنطلق للدعوة إلى إصلاح التعليم بجميع مدخلاته وعملياته ومخرجاته، في ظل عجز النظام الحالي عن مواجهة التحديات التي أفرزها تحول العالم من مجتمع صناعي إلى مجتمع معلوماتي، بهدف إعداد مواطنيها لعالم جديد، يواجه تحديات وتحولات تتطلب تنمية مها ارته وقد ارته، ليكون قاد ًار على فهو يتسرب من خلال جد ارن تعلوها أسلاك شائكة. إنها نسمات تنساب عبر الألواح المكهربة" هذا الخطاب كان يتحدث عن قوة المعلومات في عالم اليوم المتغير أكثر من أي ومن المألوف في ظل التطور التكنولوجي مع دخول الألفية الثالثة استخدام تقنيات التعليم ولم يعد استخدام التعلم الإلكتروني e-learning في عمليتي التعليم والتعلم ترفا؛ وبات إتقان هذه التقنيات وتوظيفها في التعليم من الأمور الملحة؛ لذا لزم على عضو هيئة التدريس استغلال كل ما تقدمه التكنولوجيا لمساعدة الطالب الجامعي وقد جعلت تلك التقنية العديد من التربويين وصناع الق ارر التربوي في العالم أجمع تقريبا ينظر إلى إمكاناتها باعتبارها فرصة سانحة ينبغي استثمارها لإحداث تحول نوعي في المنظومة التربوية بجميع مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها (نصر وشاهين، لذا سعى التعليم العالي إلى تطوير بيئات التعلم التي تعتمد على دمج التعلم الإلكتروني بهدف تطوير مخرجاته. وقد ركزت الابتكا ارت الحديثة في أواخر القرن العشرين على تطوير أدوات تقنية متنوعة لمساعدة العملية التعليمية، ومن أهم الابتكاارت المستخدمة في دمج التعلم الإلكتروني إدارة نظم التعلم الإلكتروني الذي يضم مجموعة من الأدوات الإلكترونية التي تسهم في دعم المقر ارت الد ارسية، بالإضافة إلى المصادر الإلكترونية الأخرى، كما يقدم أدوات متنوعة تدعم العملية التعليمية. وقد بذلت جهود في المملكة العربية السعودية منذ منتصف القرن الماضي لتوفير البنية حيث يعتقد المسئولون عن التعليم بالمملكة أن استخدام التعلم الإلكتروني سيؤدي إلى مساندة تطوير التعلم الذاتي، لذا كان السعي لتوفير المعامل الحديثة ، وتدريب أعضاء هيئة التدريس لإدارة العملية ويمكن استع ارض التعليم الالكتروني تاريخيا من خلال ثلاث م ارحل هي : أ) مرحلة التعليم باستخدام الحاسوب: إن معظم الد ارسات تحدد بداية استخدام الحاسوب في مجال التعليم بعام (1977) وذلك نتيجة لتطوير الحواسيب المصغرة وما ارفقها من تدني مستمر في أسعارها واستمارر إدخال التحسينات على خصائصها وقد ارتها (سعادة، سعت دول العالم إلى تحقيقهما في مجال التعليم 2. استخدام الحاسوب كوسيلة لعملية التعليم والتعلم في الموضوعات المختلفة ولمستويات تعليمية متنوعة بهدف زيادة فاعلية التعليم وإنتاجية التعلم من خلال توفير ب ارمج تعليمية تتعلق بمعلومات وخب ارت ومها ارت د ارسية محددة. ب) مرحلة التعليم باستخدام الانترنت: وهي شبكة اتصالات الكترونية فائقة السرعة تتعدد فيها أوجه الاتصال في أن واحد ويتم خلالها تبادل المعلومات بين عدد كبير لا متناهي من الم ارسلين والمستقبلين في العالم (عبد السلام, وقد استخدمت شبكة الانترنت في التعليم أول الأمر في أمريكا (عام 1999) في الجامعات الكبرى بعد إن كانت مقتصرة على الاستخدامات العسكرية في بداياتها عام 1957، ثم انتشرت بعد ذلك لتغطي جامعات إضافية وكليات في جميع أنحاء العالم. وتطور استخدام الانترنت في التعليم وامتد الى المدارس بم ارحلها المختلفة حتى تم السماح للطلاب بالاستفادة من خدماته مجانا وأصبحت نسبة الطلبة كبيرة من بين مستخدمي في هذه المرحلة يعد التعليم الالكتروني من المستحدثات في العملية التعليمية هو وأنواع التعليم لم يتم اتفاق كامل حول تحديد مفهوم شامل ُيغطي جميع جوانب مصطلح "التعليم الإلكتروني", فمعظم المحاولات والاجتهادات التي اهتمت بتعريفه نظرت كل منها للتعليم الالكتروني من ازوية مختلفة حسب طبيعة الاهتمام والتخصص والغرض، ولذا السبب تعددت المحاولات التي بحثت في تعريف مفهوم التعليم الالكتروني وفقا لنوع الد ارسات التي قام بها الباحثون أو طبيعة الفلسفة التي حيث ترى (المفوضية الأوربية) إن التعليم الالكتروني يقوم على استخدام تقنيات الوسائط المتعددة الحديثة مع الانترنت لتعزيز جودة التعليم عن طريق تيسير التعامل مع مصادر المعرفة. وينظر إليه على ان ُه استخدام لتطبيقات الحاسب الآلي والشبكات الالكترونية في عملية التعليم التنفيذ والتقويم سواء كان ذلك داخل غرفة الصف الد ارسي أو عن بعد . كذلك يعرف بأنه منظومة تعليمية لتقديم الب ارمج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفى أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الانترنيت، وذلك لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة مت ازمنة في الفصل الد ارسي أو غير مت ازمنة عن بعد دون الالت ازم بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. 2006) أن التعلم الالكتروني هو: أي تعليم يتعلمه المتعلم من خلال الوسائط التكنولوجية الالكترونية مثل التعليم عبر الانترنت، التعلم عبر الأقمار الصناعية، يعرفه الحربش (2003) بأنه تقديم الب ارمج التعليمية والتدريبية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأق ارص المدمجة وشبكة الإنترنت بأسلوب مت ازمن أو غير مت ازمن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو مساعدة مدرس. ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه مصطلح واسع يشمل نطاقًا واسعًا من المواد التعليمية التي يمكن تقديمها في أق ارص مدمجة، أو من خلال الشبكة المحلية LAN أو الإنترنت. وهو يتضمن التدريب المبني على الحاسوب، التدريب المبني على الشبكة web، ويعرف التعلم الإلكتروني إج ارئيًا بأنه تعلم الطلبة من خلال وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الحاسوب والإنترنت والشبكات المحلية LAN والأق ارص المدمجة أو المرنة وجهاز عرض البيانات Show Data، باعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو وميسر لأي فرد وفي أي مكان وأي وقت باستعمال خصائص، 2005: ص 18( والتعليم الإلكتروني (E-Learning) هو نظام تفاعلي للتعليم يقدم للمتعلم باستخدام ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقر ارت الد ارسية عبر الشبكات الإلكترونية، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبا ارت وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها. وتكمن أهمية التعليم الإلكتروني في حل مشكلة الانفجار المعرفي والإقبال المت ازيد على التعليم إضافة إلى تمكين من تدريب و تعليم العاملين دون ترك أعمالهم والمساهمة في كسر الحواجز النفسية بين المعلم والمتعلم وكذلك إشباع حاجات وخصائص المتعلم مع رفع العائد من الاستثمار بتقليل تكلفة التعليم. يمكن اختصار خصائص التعليم الإلكتروني في كونه يقدم، حيث توفر عددا من الخدمات أو المهام ذات العلاقة بعملية إدارة التعليم والتعلم فهو قليل تكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي. كما يساعد المتعلم اكتساب معارفه بنفسه فبذلك يحقق التفاعلية في عملية التعليم (تفاعل المتعلم مع المعلم، وللتعليم الالكتروني خصائص يتفرد بها عن سواه من أنماط التعليم وأدناه عرضا لها (استيتة يووفر التعلويم الالكترونوي بيئوة تفاعليوة بوين المعلوم والموتعلم والمتعلموين وبوين هوؤلاء موع زملائهووم يعتمود التعلويم الالكترونوي علوى مجهوود الموتعلم فوي تعلويم نفسوه (الوتعلم الوذاتي) ويمكون أن يوتعلم يتميوز التعلويم الالكترونوي بالمرونوة فوي المكوان والزموان حيوث يسوتطيع الموتعلم أن يحصول عليوه مون أي مكووان فوي العووالم، وفوي أي وقووت يشوواء وعلوى موودار (24) سواعة فووي اليووم وطووول أيووام يحتوواا المووتعلم فووي هووذا الوونمط موون التعلوويم إلووى توووافر تقنيووات معينووة مثوول الحاسوووب وملحقاتووه، سهولة تحديث الب ارمج التعليمية والمواقع الالكترونية عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات. إمكانية قياس مخرجات التعلم بالاستعانة بوسائل تقويم مختلفة . وجود أعداد كبير من الطلاب؛ الانفجوووار المعرفووووي الهائووول ودخووووول المعرفوووة فووووي مختلوووف مجووووالات الحيووواة ومناحيهووووا المختلفووووة زيوادة أعوداد المتعلموين والصوعوبة فوي تووفير المبواني والمسوتلزمات اللازموة للتعلويم وفوق الأسولوب استعمال هذا النووع مون الوتعلم تعليموا داعموا للتعلويم الاعتيوادي لموا يووفره مون مصوادر ومعلوموات التعلم مدى الحياة: لحاجة من فاتهم التعليم الاعتيوادي إلوى التعلويم الالكترونوي جعلوت هوذا النووع يهدف استخدام التعليم الالكتروني في مجال عمليتي التعليم والوتعلم إلوى عودة نقواط (الحسوناوي، 1. خلوق بيئوة تعليميووة - تعلميوه تفاعليوة موون خوولال تقنيووات الكترونيوة جديودة ومتنوعووة فوي مصووادر المعلومات والخب ارت. 2. إكساب المعلمين المها ارت التقنية لاستخدام التقانة التعليمية الحديثة. إكساب المتعلمين المها ارت والكفايات اللازمة لاستخدام تقانة الاتصالات والمعلومات. إذ إن الدروس تقودم صوورة نموذجيوة كموا يمكون إعوادة وما يتصل بها من وسائط متعددة. 5. توسيع دائرة اتصالات المتعلمين من خولال شوبكات الاتصوال العالميوة والمحليوة وعودم الاقتصوار على المعلم باعتباره المصدر الوحيد للمعرفة0 6. دعوووم عمليوووة التفاعووول بوووين المتعلموووين والمعلموووين مووون خووولال تبوووادل الخبووو ارت التعليميوووة، والحووا ارت الهادفووة، بالاسوتعانة بقنوووات الاتصوال المختلفوة مثوول البريود الالكترونووي، 7. خلق شبكات تعليمية لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدا ارتها. توفير مبدأ التعلم الذاتي والتعلم للإتقان على وفق الاحتياجات الخاصة بالمتعلمين إعووداد جيوول موون الخووريجين القووادرين علووى التعاموول مووع التقانووة ومهووا ارت العصوور ومووا فيهووا موون تطو ارت هائلة. بما إن التعليم الالكتروني (نظام متكامل يتكون من مجموعة من المكونات والعناصر التي تتكامل مع بعضها البعض لإنجاح هذا النظام) فان مكونات النظام في التعليم الالكتروني تتكون من (استيتة وسرحان، 1. بيئةةة النظةةام: وهووي المحوويط أو الوسووط المووادي والنفسووي الووذي يعموول النظووام فووي إطوواره ويسووعى لخدمتوه، كموا يوؤثر عمول النظوام ونتاجاتوه فوي البيئوة ويتوأثر بهوا، • والوقت المخصص لعملية التعليم. وفوق النسوق المحودد لسوير هوذه العمليوات، والعمليوات هوي جميع الجهود التي يبذلها التدريسي في التودريس، جهودهم وتوجيهها نحو تحقيق غايات النظام. 5. التغذية الراجعة: وهوي تشوير إلوى المعلوموات ال ارجعوة إلوى كول عنصور مون عناصور النظوام وفوق معطيووات بيئووة النظووام بمووا يسوواعد علووى ضووبط وتوجيووه عملياتووه وتحسووينها، الوحدة الأولى: تطبيقات التعلم الإلكتروني￼ سابعا: أساليب التعليم الإلكتروني: أي أ ّن اللقاء يكون مباش ًار حتى يتمكن الطرفان من المناقشة والحوار وطرح الأسئلة، وهذا يقلل من جهده والتكلفة المطلوبة منه لأّنه لا يلزم أن يذهب إلى مكان الد ارسة ومقرها كالجامعة أو المعهد، وعيبه الوحيد أّنه يحتاا إلى أجهزة إلكترونية حديثة واتصال قوي بالإنترنت؛ أّما بالنسبة للأدوات المستخدمة فيه، فتتضمن جها ًاز لوحيًا أبي َض، حصول على المعلومات عن طريق شبكات الإنترنت والبريد الإلكتروني إضافًة إلى مجموعة من القوائم البريدية، ويتمّيز هذا النوع من التعليم بإمكانية الرجوع إلى المعلومات في أي وقت يحتاجها فيه، وأبرز سلبياتها عدم قدرة المتعلم على الحصول على تغذية ارجعة فورية أو النقاش وطرح الأسئلة الم اردة، أّما بالنسبة للأدوات المستخدمة فتتضمن البريد إلكتروني والمنتديات، التعليم المختلط (المدمج) المعلم، فهو يعطي للمتعلم أكثر حرية ويحقق نوعا من الاجتماعية في التعليم. ويقصد بالتعليم (المدمج) دمج أو مزا أو خلط ادوار المعلم التقليدية في الفصول الد ارسوية التقليديوة موع الفصول الافت ارضوية والتدريسوي الالكترونوي، 2002: ص 8). الوحدة الأولى: تطبيقات التعلم الإلكتروني￼ هوذا الاسولوب احود الصوين التوي ينودمج فيهوا التعلويم الالكترونوي موع التعلويم الصوفي (التقليودي) فوي إطوار واحووود، سوووواء المعتموووودة علوووى الكومبيوووووتر أو المعتمووودة علووووى الشوووبكات فوووي الووودروس والمحاضووو ارت وجلسوووات التووودريب والتوووي توووتم غالبوووا فوووي قاعوووات الووودرس الحقيقيوووة المجهزة بإمكانية الاتصال بشبكات التعليم المدمج ، وأي ابتعواد أو اغتو ارب أو إلغاء لتلك القاعدة سيجلب على المتعلم و المجتمع بأكمله الكوارث والنكبات. وفوووي ضووووء ذلوووك ودون تجاهووول للتكنولوجيوووات المتطوووورة فأنوووه لوووم يعووود مقبوووولا الآن التضوووحية بالمسووولمات التقليديووة فووي التعلوويم والووتعلم وكووذلك موون العبووث تجاهوول التطووور التكنولوووجي فووي هووذا المجووال . أن أنتوواا بو ارمج أكاديميوة متخصصوة ومتطوورة تقودم لغوة برمجوة جديودة داخول حجو ارت الودرس التقليديوة تسواعد فوي معالجوووة المشووواكل التعليميوووة الناشوووئة عووون الوووتعلم الالكترونوووي وحوووده والتوووي أثووورت بالسووولب علوووى انضووومام الطوولاب وانتظووامهم وعووزوفهم عوون الالتحوواق بالجامعووات التقليديووة ، 2001:p101) ولقوود ثبووت أن اسووتخدام التعلوويم الالكترونووي المباشوور حسوون موون أداء الطوولاب و ازد موون معوورفتهم للمسوواق الد ارسي بشكل دال إحصائيا دون المخاطرة بال ارحوة والتكلفوة. ووجود ثومسوون أن كتابوة التقوارير مون قبول الطولاب الوذين تعلمووا تعلموا مودمجا كانوت أكثور جوودة وأسورع فوي التسوليم وأفضول فوي النوعيوة مون نفوس التقارير التي أعدها زملائهم الذين تعلموا تعلما الكترونيا فقط من خلال الشبكة. موون خوولال مووا تقوودم يتضووح لنووا أن التعلوويم الالكترونووي المباشوور أو الموودمج قوود بوودأ بشووكل متسووارع فووي الآونووة الأخيوورة يحوول محوول التعلوويم الالكترونووي، أن التعلوويم الموودمج هووو البووديل المنطقووي والفعلووي المقبووول للتعليم الالكتروني بل أنه اعلي عائدا واقل تكلفة وأكثر أنوواع الوتعلم الحوديث تطوو ار ، وفوي هوذا النووع مون التعلويم الالكترونوي يطبوق مودمجًا موع التعلويم الاعتيوادي فوي عمليتوي التعلويم والوتعلم، بحيوث يوتم اسوتخدام بعووض أدوات التعلوويم الالكترونووي لجووزء موون التعلوويم داخوول قاعووات الوودرس الحقيقيووة، ويووتحمس كثيوور موون المتخصصين لهوذا الأسولوب ويورون مناسوبته عنود تطبيوق التعلويم الالكترونوي، باعتبوار أنوه يجموع موا بوين عناصر التعليم الالكتروني المباشر: بمعنى آخر المحتوى الإلكتروني هو مجموعة من الدروس العلمية المصممة والمرتبة والمنظمة بشكل يتماشى مع بيئة الحاسوب وشبكات الإنترنت وخصائص المتلقي وأهداف التعلم. فقد تشمل المحاكاة (Simulation) والعروض المباشرة (Demonstrations). ولغرض تحقيق هذه النقطة يتطلب ما يلي : - مختب ارت الكترونية - جهاز الحاسوب - توجيه وإرشاد تقليدي (معلم حقيقي) - ب ارمج الكترونية وأق ارص ممغنطة - جهاز عرض (الداتا شو) - اللوح الأبيض - ب ارمج البور 2. الخدمات التعليمية: الوحدة الأولى: تطبيقات التعلم الإلكتروني￼ وهو نظام متكامل لإدارة العملية التعليمية كليًا أو جزئيًا عبر الإنترنت، ويشمل إدارة المقر ارت، e وبث المحاض ارت. الأنشطة، ومشاهدة المحاض ارت ويهتم بقياس وتقييم أداء عمليات التعليم الإلكتروني ونتائجه. خفض نفقات التعلم بشكل هائل بالمقارنة بالتعليم التقليدي. 2. الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم والتنفيذ والاستخدام. التواصل الحضاري بين مختلف الثقافات للاستفادة والإفادة من كل ما هو جديد في العلوم. - 12 - ومصووممة ليكموول بعضووها بعضًا، وتعزز تعلم السلوك وتطبيقه. 9. تتضووومن بووو ارمج التعلووويم الالكترونوووي المووودمج أشوووكا ًلا متعوووددة مووون أدوات الوووتعلم، مثووول: البووو ارمج التعاونيووة المباشوورة،