

كلية التربية بالسويس

بسم الله الرحمن الرحيم

أثر التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية لمقرر المناهج

#### إعداد

الدكتور/ وليد أحمد مراد الكندري الدكتور/ مشعل بدر أحمد المنصوري الدكتور/ نبيل علي العوضي كلية التربية الأساسية – الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

مجلة كلية التربية بالسويس- المجلد الخامس- العدد الخامس- يوليو ٢٠١٢م

# أثر التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية لمقرر المناهج

#### اعداد

الدكتور / وليد أحمد مراد الكندري الدكتور / مشعل بدر أحمد المنصوري الدكتور / نبيل علي العوضي

يعد التعلم الإلكتروني أحد الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية والتربوية، وبات بمختلف أبعاده واقعًا تربويًا ملموسًا نحن أحوج ما نكون إلى ضرورة الإقدام والخوض في غماره؛ سعيًا للاستفادة من أفضل الممارسات التعليمية والتربوية التي يوفرها هذا الاتجاه الحديث.

فالتعلم الإلكتروني يسهم في توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر، كما يشجع على التواصل بين أطراف عمليتي التعليم والتعلم، ويسهم في نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية، ويفعل عملية إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادرين على التعامل مع التقنية متسلحين بأحدث مهارات العصر.

لقد لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا مهمًا في جميع مناحي الحياة، حيث ساعدت على إحداث نقلة حضارية كبيرة، فأصبح البعيد قريبًا، ولم تعد هناك حواجز مكانية أو زمانية بين أفراد المجتمع الواحد أو بين أفراد مجتمع ما وآخر، وأصبح العالم بمثابة قرية إلكترونية صغيرة، حيث يستطيع أي إنسان التجول فيها وتعرف كل ما فيها.

وأدي تزايد الاتصال الإلكتروني والفيزيقي بين الأفراد و الجماعات إلى ظهور أشكال من التعليم تعصف بحدود الزمان والمكان مستخدمة الإمكانات التي تتيحها شبكات المعلومات والاتصالات العالمية، والأقمار الفضائية والتليفزيون التفاعلي وغيرها، وهو ما ظهر واضحًا في برامج التعليم المفتوح والتعليم بالمراسلة والتعليم من بعد باستخدام الشبكة العالمية للإنترنت (عبد الله الكندري، ٢٠٠١، ٢٠).

وانعكس ذلك التطور الهائل على منظومة التعليم والتعلم ، حيث بحث التربويون عن طرق واستراتيجيات وأساليب وتقنيات ونماذج جديدة لمواجهة العديد من التحديات التي تواجه العملية التعليمية، وللمساعدة في تجويد العملية التعليمية، والوصول إلى أفضل المخرجات التعليمية، فظهر ما يسمى بالتعلم الإلكتروني - Learning .

ويساعد التعلم الإلكتروني المتعلم في التعلم من خلال محتوى علمي مختلف عما يقدم بين دفتي الكتاب المدرسي في المكان الذي يريده ، وفى الوقت الذي يفضله، دون الالتزام بالحضور إلى قاعات الدراسة في أوقات محددة، حيث يعتمد المحتوى الجديد على الوسائط المتعددة (نصوص، رسومات، صور ثابتة، لقطات فيديو، صوت)، ويقدم من خلال وسائط إلكترونية حديثة مثل الحاسوب، الإنترنت، الأقمار الاصطناعية.

ومما لاشك فيه أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في تسهيل عملية تصميم المناهج التعليمية وتجريبها وقياس درجة كفاءتها وتطويرها ، كما تساعد المعلمين في اكتشاف ألوان متنوعة لأساليب التدريس، وتساعد الطلاب في الحصول على المواد التعليمية المناسبة لقدراتهم ومواهبهم المتنوعة ، كما تسهل تكنولوجيا المعلومات تفريد التعليم داخل جماعة واحدة أو التنوع داخل الوحدة ، فمصممو المناهج سوف يتمكنون من تصميم المناهج الدراسية الجماعية وفقًا للمواصفات الفردية داخل مجموعة الطلاب (على مدكور، ٢٠٠٣) .

ومما شجع التربويين على اللجوء للشبكات الإلكترونية والإنترنت في التعليم ما يلي(عبد القادر الفنتوخ):

• الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات وتعددها من كتب ودوريات وموسوعات وقواعد بيانات .

- الاتصال المباشر عن طريق التخاطب في ذات اللحظة بواسطة التخاطب الصوتي (البيانات) أو الكتابي، والتخاطب بالصوت والصورة.
- الاتصال غير المباشر عن طريق البريد الإلكتروني والبريد الصوتي .

وقد فرضت ثورة تكنولوجيا المعلومات وشبكة الإنترنت عدة متغيرات أمام التربية يأتي في مقدمتها:

- التحول من التركيز على الأهداف العملية للتخصصات الضيقة إلى التركيز على اكتساب معارف أساسية متداخلة ومترابطة .
- تغيير دور المعلم تغييرًا جذريًا من كونه مصدرًا للمعرفة أو المصدر الأوحد إلى منسق وميسر للعملية التعليمية .
- زيادة عدد وتأثير المصادر والجهات التي توفر التعليم ، وأصبح دور المعلم تسيق هذه الجهود والعمل على إحداث تغيير في المجتمع من خلال تلاميذه .
  - وجود إمكانية أكبر لتطوير نوعية التعليم وتوفيره لكل أفراد المجتمع.
- التحدي للمعلمين للمساهمة في تطوير برامج تعليمية مناسبة (نادي عزيز، ٥٠٠٠، ٢).

#### مشكلة الدراسة:

إن المتابع لحركة التطوير في الميدان التعليمي على المستوى العالمي أو العربي أو المحلي يجد أن التوسع في تطبيق مفهوم التعليم من بعد أصبح يمثل المحور الأساسي لهذا التطوير، لما له من مميزات تعمل على حل العديد من المشكلات التعليمية التى نواجهها، وتعانى منها شرائح عريضة من الطلاب.

وأبلغ دليل على ذلك مضمون توصيات العديد من المؤتمرات والندوات القومية الدولية والعربية والكويتية، والتي أكدت جميعها ضرورة السعي الجاد لإدخال التعليم من بعد ضمن المنظومة التعليمية.

فعلى الرغم من المزايا المتعددة للتعليم التقليدي إلا أن هناك عدة تحديات تواجهه منها:

- الزيادة المستمرة في عدد الطلاب سنويًا.
  - قلة أعداد المعلمين المؤهلين تربويًا.
- القصور في مراعاة الفروق الفردية داخل حجرات الدراسة.
  - وأخيرًا ثورة معلوماتية وتكنولوجية هائلة .

ونتيجة للتراكم الزمني المستمر لهذه المشكلات تم استخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم لتحسينه، ومنها جاء التعلم الإلكتروني ليمثل نظامًا تعليميًا حديثًا لدعم وتقوية التعليم التقليدي. ومن هنا يعد التحدي الأصعب الذي يواجه مؤسساتنا التربوية الآن هو: مدى قدرتها على أن تعدل من تنظيماتها وأساليب إدارتها وأدائها بحيث تتحقق لها المرونة الكافية للتكيف مع المتغيرات التكنولوجية التي يفرضها مجتمع المعلومات (نبيل على، ٣٧).

فالتعلم الإلكتروني يمثل اتجاهًا حديثًا لدفع وتشجيع أفراد المجتمع للتعليم المستمر والاستزادة من المعرفة مدى الحياة ، كما أنه توجه يسهم في تجاوز مشكلات التعليم التقليدي . ومن ثم تزايد الاهتمام بالتعلم الإلكتروني بدولة الكويت للارتقاء بمستوى التعليم وتحسين مستوى الطالب وتنمية ملكاته والبعد عن الحفظ والاستظهار في التعليم والانتقال إلى الابتكار والإبداع . فالتعلم الإلكتروني سوف يغير الأدوار التقليدية للأعضاء هيئة التدريس فيقوم المحاضر في ظله بوضع المحتوى التعليمي وتصميم البرامج التعليمية الإلكترونية، ويضع الخطط والتقويم والاختبارات على الهواء مباشرة .

ومن هنا تسعي الدراسة الحالية إلى تعرف أثر التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية لمقرر المناهج . ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي :

# ما فعالية التعلم الإلكتروني في تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية لمقرر المناهج ؟

# أسئلة الدراسة:

يتفرع عن السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مميزات التعلم الإلكتروني وأهم تطبيقاته؟
- ما فعالية استخدام التعلم الإلكتروني في مقابل التعلم التقليدي على التحصيل الدراسي في مقرر المناهج لطلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ؟
  - ما طبيعة العلاقة بين التعلم الإلكتروني وجنس الطلاب ؟

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلى:

- تعرف أهم مميزات وآليات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية.
- تحسين كفاءة آليات تدريس مقرر المناهج، وبالتالي زيادة معدلات التحصيل الدراسي فيه.
- تعرف فعالية استخدام التعلم الإلكتروني في مقابل التعلم التقليدي على التحصيل الدراسي في مقرر المناهج بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت.
  - تحديد طبيعة العلاقة بين التعلم الإلكتروني وجنس الطلاب.

# فروض الدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي .

# أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية فيما يلى:

- أهمية المشكلة التي تتصدي لها، وهي مشكلة تحصيل طلاب كلية التربية الأساسية من خلال استخدام التعلم الإلكتروني.
- قد تقدم نتائج الدراسة الحالية دليلاً على فعالية التعلم الإلكتروني ، وأثره في التحصيل الدراسي للطلاب ، ومن ثم رفع كفاءة العملية التعليمية عمومًا .
- توجيه أنظار مخططي برامج إعداد وتدريب الطالب/ المعلم بدولة الكويت إلى التعلم الإلكتروني للاستفادة منه في ذلك .

# حدود الدراسة:

- عينة من طلبة كلية التربية الأساسية (بنون وبنات) بدولة الكويت .
  - استخدام التعلم الإلكتروني في تتمية التحصيل الدراسي.
- مقرر المناهج المقرر على طلاب وطالبات كلية التربية الأساسية (م ط ٢٨٤). والذي يتناول تحليل مفاهيم المناهج المدرسية والأسس الفلسفية والنفسية والبيئية التي يبني عليها، والمنهج كنظام تعليمي، مع دراسة التنظيمات الرئيسة للمناهج وفقًا لتسلسلها الزمني، والتعرض لخصائص كل تقسيم، وأساليب تقويم وتطوير المناهج، مع إعطاء فكرة عن مناهج التعليم في دولة الكويت وتطورها.

## منهج الدراسة:

وفقًا لطبيعة الدراسة الحالية فإن المنهج شبه التجريبي يعتبر من أنسب المناهج البحثية للدراسة الحالية، حيث تتم المقارنة بين أسلوب التعلم الإلكتروني، والتعلم التقليدي وأثرهما في التحصيل الدراسي، وذلك من خلال مجموعتين:

تجريبية وضابطة. كما تعتمد الدراسة على إعداد اختبار تحصيلي في مقرر المناهج من خلال القياس القبلي والقياس البعدي .

## متغيرات الدراسة:

تضمنت الدراسة المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: ويتمثل في استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس مقرر المناهج لطلبة كلية التربية الأساسية، وذلك للمجموعة التجريبية.
  - المتغير التابع: وتتمثل في التحصيل الدراسي.

## أداة الدراسة:

اختبار تحصيلي في مقرر المناهج من إعداد الباحثون.

### مصطلحات الدراسة:

تضمنت الدراسة المفاهيم التالية:

## - التعلم الإلكتروني E-Learning -

يُعرف التعلم الإلكتروني بأنه طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي، وشبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك شبكات الانترنت سواء أكان عن بعد أو في الفصل الدراسي. أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (عبد الله الموسي وأحمد المبارك، ٢٠٠٥،

فهو منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفى أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (أجهزة الحاسوب، الإنترنت، القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، الأقراص الممعنطة، التليفون، البريد الإلكتروني، المؤتمرات عن بعد..) لتوفير بيئة تعليمية/ تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة دون الالتزام

بمكان محدد اعتمادًا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم(أحمد سالم، 3 . . 7 . 9 17) .

وتُعرف الدارسة الحالية التعلم الإلكتروني إجرائيًا بأنه: تقديم الخدمات التعليمية التعلمية كافة لطلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل: الحاسوب، الإنترنت، التلفاز ،... وغيرها، بما يوفر بيئة تفاعلية تدعم عملية التعلم الذاتي لديهم .

#### : Academic Achievement التحصيل الدراسي

يعرف التحصيل الدراسي بأنه مجموعة المعارف والمهارات المتحصل عليها والتي تم تطويرها خلال المواد الدراسية التي عادة تدل عليها درجات الاختبار أو الدرجات التي يخصصها المعلمون أو بالاثنين معًا (حسن شحاته وزينب النجار ،۲۰۰۳، ۸۹).

وتُعرفه الدراسة الحالية إجرائيًا بأنه مقدار ما يستوعبه أفراد عينة الدراسة من طلبة كلية التربية الأساسية من معلومات ومعارف (تذكر، فهم، تطبيق) نتيجة دراستهم لمقرر المناهج، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار التحصيلي المعد لذلك.

#### الدراسات السابقة:

أجريت بعض الدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع التعلم الإلكتروني، وأهم معوقات تطبيقه، والدور الذي يمكن أن يلعبه في عمليتي التعليم والتعلم، وذلك على فترات زمنية مختلفة . لذا تم عرض كل دراسة من خلال تناول هدفها، ومنهجها، وأهم نتائجها وفقًا للترتيب الزمني من الأقدم للأحدث، مع تعليق عام على هذه الدراسات.

## \*دراسة عباس عبد العزيز (٢٠٠٥):

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج وسائط متعددة تفاعلية، وتعرف فاعليته في تحقيق بعض أهداف منهج الحاسب الآلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية . استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي . وطبقت الدراسة على عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولي تدرس باستخدام برامج الوسائط المتعددة التفاعلية، والأخرى تدرس بالطريقة التقليدية . وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

# \* دراسة موزة عبد الله (۲۰۰۷):

هدفت الدراسة إلى تعرف أثر استخدام التعلم الإلكتروني في التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثامن الأساسي في مادة الرياضيات بسلطنة عمان. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي . أوضحت نتائج الدراسة أن أداء المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة، كما كانت درجات الطالبات ضعيفة المستوى أفضل في المجموعة التجريبية عن الطالبات ضعيفة المستوى في المجموعة الضابطة .

## \* دراسة المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية (٢٠٠٨):

هدفت الدراسة إلى نشر الوعي بثقافة التعلم الإلكتروني وأهميته في مجتمع المعرفة ، ورصد واقع التعلم الإلكتروني في مدارس التعليم العام المصري ، ورصد ودراسة التجارب العالمية في التعلم الإلكتروني . واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي. وطبقت استبانة الدراسة على عينة قدرها (١٥٠)طالبًا من طلاب المرحلة الإعدادية ، و (١٠٠) معلم بذات المرحلة .

انتهت الدراسة إلى أن التعلم الإلكتروني يحقق نقلة نوعية في منظومة التعليم المصري، وفي نواتج التعليم وضمان أداء عالي الجودة من جانب الخريج. كما كشفت النتائج عن أن عدم توافر الإمكانات المادية للتعليم الإلكتروني بالمدرسة تشكل عقبات لهذا التعلم مثل: عدم تناسب عدد الأجهزة مع عدد الطلاب، عدم

وجود عدد كاف منها في حالة صلاحية مستمرة للاستخدام ،عدم توافر المواد والمقررات الدراسية الإلكترونية اللازمة للتعلم الإلكتروني .

## \* دراسة وليد الكندري وفهد الرشيدي ( ٢٠١١ ):

هدفت الدراسة إلى تعرف أهم أهداف ومميزات التعليم الإلكتروني، وتعرف طبيعة المعوقات التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني بمناهج المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظر معلمي اللغة العربية، وتقديم يصور مقترح لتطبيق التعليم الإلكتروني بمناهج المرحلة المتوسطة بدولة الكويت. وفقًا لطبيعة الدراسة الحالية فقد اعتمدت على المنهج الوصفي في تحقيق أهدافها.

وخلصت نتائج الدراسة إلى أن ترتيب محاور الاستبانة حسب درجة تأثيرها كمعوق من وجهة نظر معلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت على النحو التالي: في المرتبة الأولى محور المعوقات البشرية، يليه محور المعوقات المادية ، ثم محور المعوقات الطبيعية، وأخيرًا محور المعوقات الفنية .

## \* دراسة جاست فريند وآخرون Gastfriend. et al \*

هدفت الدراسة إلى تعرف الكيفية التي يتم بها تحويل المقررات المقدمة بصورة تقليدية إلى مقررات يتم طرحها عبر الإنترنت، مع تعرف الأمور المرتبطة بالمحتوى والتصميم، والعلاقات الإنسانية التي تؤخذ بعين الاعتبار عند عملية التحويل.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي. وخلصت الدراسة إلى ضرورة فحص المواد المراد طرحها عبر الإنترنت للتأكد من ارتباطها بمتطلبات المجال الدراسي، ومناسبتها للاستخدام في بيئة تعلم إلكترونية، وجوب إعادة النظر في طبيعة العلاقات الإنسانية القائمة بين الطالب والمعلم في ظل بيئة التعلم التقليدية، حيث تتضاءل فرص الحوار والتخاطب المباشر بينهما في التعلم الإلكتروني.

## \* دراسة جيسيكا Jessica \*

هدفت الدراسة إلى إبراز العلاقة بين نمط الاستراتيجيات التعليمية التي تشكل طبيعة التعلم الإلكتروني من جهة، ومدى تفضيل المتعلمين لنموذج التعلم الإلكتروني المبني على أساسها من جهة أخرى. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ، كما وظفت الاستبانة لمسح آراء المتعلمين في نموذج التعلم الإلكتروني المقدم لهم ، والصلة بين استراتيجيات التدريس ودرجة تفضيلهم للنموذج.

وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين استراتيجيات التدريس ودرجة رضا المتعلمين عن المقرر المحمول إلكترونيًا، وكذلك بالنسبة للاستراتيجيات التي تركز على الجوانب الاجتماعية والوجدانية في عمليتي التعليم والتعلم .

### \* دراسة ويليامز Williams دراسة

هدفت الدراسة إلى تعرف أهم معوقات التعلم الإلكتروني. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي . وخلصت الدراسة إلى أن معوقات التعلم الإلكتروني قد تكون بشرية ، وتشمل المعوقات التنظيمية: مثل اقتصار الاستخدام المقبول للحاسوب على العمل فقط، وعدم الاستعداد لاستثمار التكنولوجيا الجديدة في نشاطات التدريب . ومعوقات تدريسية مثل: التكيف مع التكنولوجيا ، وتطوير المواد الدراسية . والمقاومة الثقافية مثل : زيادة عبء المعلم ، وميول المعلم نحو التعليم الرقمي . أما المعوقات التقنية فشملت سعة الحزمة البرمجية والتفاعلية والدعم التكنولوجي وكلفة التطوير .

## \*دراسة سورجونو Surjono (۲۰۰۷):

هدفت الدراسة إلى تقييم نظام التعلم الإلكتروني وأثره على التكيف والآثار المترتبة على المعرفة، وأنماط التعلم ووضع الوسائط المتعددة على تحصيل الطلبة . أجريت الدراسة على عينه قوامها ٦٧ طالبًا في المرحلة الجامعية، ودرس الطلاب المواد التعليمية في مجموعتين بشكل عشوائي الأولى المجموعة التجريبية باستخدام التعلم الإلكتروني التكيفي (AES)، والثانية هي المجموعة الضابطة .

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها أن الطلاب في مجموعة التعلم الإلكتروني التكيفي (AES) لديهم نتائج أعلى بشكل ملحوظ في الاختبارات البعدية أكثر من الذين في المجموعة الضابطة.

## تعقيب عام على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع التعلم الإلكتروني وأبعاده المختلفة ، والدور الحيوي الذي يمكن أن يلعبه في تيسير التعلم أمام المتعلمين، وأهم معوقاته . بما يوضح الحاجة الماسة لإجراء الدراسة الحالية .

## إجراءات الدراسة:

تتحدد خطوات الدراسة الحالية على النحو التالي:

- الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية لبناء الإطار النظرى .
- اختيار وحدة تعليمية الفصل- من مقرر المناهج، المقررة على طلبة كلية التربية الأساسية.
- تحليل محتوى الوحدة وصياغة الأهداف السلوكية المراد تحقيقها من تدريس الوحدة المختارة.
  - إعداد برنامج التعلم الالكتروني لتدريس الوحدة المختارة وذلك من خلال:
- \* إعداد الموضوعات الخاصة بالوحدة التي تم تحديدها في صورة موديولات.
- \* ضبط الوحدة المختارة وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، تكنولوجيا التعليم.
- \* إعداد السيناريو للبرنامج الالكتروني متعدد الوسائط وعرضه على مجموعة من المحكمين.
- \* إنتاج البرنامج الإلكتروني متعدد الوسائط باستخدام بعض أدوات التأليف لبرامج الكمبيوتر متعدد الوسائط.

- بناء أداة الدراسة والمتمثلة في اختبار تحصيلي مبرمج لقياس المستوى المعرفي للطلبة.
- عرض الاختبار التحصيلي على الخبراء المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وذلك لإجازته وإجراء التعديلات المقترحة وفقاً لآراء السادة المحكمين.
- اختيار عينة الدراسة الأساسية وتقسيمها إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة).
- تطبيق الاختبار التحصيلي المبرمج قبليًا على أفراد المجموعة التجريبية، والورقي على أفراد المجموعة الضابطة.
- تدريس الوحدة المختارة حيث تدرس المجموعة التجريبية باستخدام التعلم الإلكتروني، والمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية.
  - تطبيق الاختبار التحصيلي بعديًا على أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.
  - معالجة البيانات إحصائياً والتحقق من فروض الدراسة والتوصل إلى النتائج .

# الإطار النظرى:

تتناول الدراسة الحالية أهم محاور الإطار النظري من خلال التعرض لمفهوم التعلم الإلكتروني، وأهدافه، ومتطلباته، ومميزاته. وذلك تمهيدًا لإجراء الدراسة الميدانية.

## مفهوم التعلم الإلكتروني:

هناك العديد من المفاهيم التي تستخدم للتعبير عن تقنية بناء المقررات وتوصيلها إلى المتعلمين بواسطة الشبكات الإلكترونية ، ومن هذه المفاهيم مفهوم التعلم الافتراضي Virtual Learning، والتعلم المرن Flexibel Learning ، التعلم المباشر أو الفوري On Line Learning ، التعلم الإلكتروني عبر الشبكات Network Based Learning .

أو التعليم الرقمي Digital Education الذي يحقق فورية الاتصال بين الطلاب والمدرسين إلكترونية حيث تصبح المدرسة مؤسسة شبكية من خلال شبكة أو شبكات إلكترونية حيث تصبح المدرسة مؤسسة شبكية Networked Education (فريد النجار، ۲۰۰۳، ۷).

ومفهوم التعلم الإلكتروني مفهوم شامل يتضمن توظيف جميع الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية مثل برامج الكمبيوتر التعليمية المختلفة ، وكذلك برامج الفيديو والتليفزيون ، وأيضًا البرامج المسموعة سواء تم استخدام هذه البرامج مباشرة أو قدمت للمتعلمين من خلال الشبكات.

ويعد مفهوم التعلم الإلكتروني مفهومًا حديثًا نسبيًا. ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه: التعليم الذي تؤدي فيه شبكة الإنترنت دورًا مهمًا في نقل التعلم ودعمه وإدارته وتقبيمه.

(Kirschner, P. & Kearsley, G. 2001, 350)

أو هو: طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الانترنت سواء أكانت عن بعد أم في الفصل الدراسي هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (عبد الموسى أحمد المبارك، ٢٠٠٥، ١١٥).

ومن الناحية التقنية يمكن اعتبار أي شيء يتعلمه الإنسان عن وسائط الحاسب الآلي أو بواسطتها هو تعلم إلكتروني (إبراهيم المحيسن و خديجة هاشم ، ٢٠٠٢، ٦).

فهو طريقة ابتكارية لإيصال بيئات التعلم الميسرة والتي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والمتمركزة حول التعلم، لأي فرد في أي مكان وزمان عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوافرة في العديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمرن والمبوب (بدر الدين خان، ٢٠٠٥، ٣).

## تطور نشأة التعلم الإلكتروني:

مع ظهور الثورة التكنولوجية وتطور تقنية المعلومات أصبح العالم قرية كونية صغيرة ، ومع ظهور الكمبيوتر وتقنياته وتطور شبكة الإنترنت في السنوات الأخيرة بشكل مذهل وسريع ، نشأت فكرة التعلم الإلكتروني الذي يعتبر أسلوبًا من أساليب التعليم يعتمد على الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت والأقراص المدمجة والبرمجيات التعليمية ..... إلخ .

ولقد مر مفهوم التعلم الإلكتروني بأربع مراحل يمكن إبراز معالمها فيما يلي:

- المرحلة الأولي: قبل عام ١٩٧٣، وكان التعليم فيها تقليديًا قبل انتشار أجهزة الكمبيوتر.
- المرحلة الثانية: تمتد ما بين عامي ١٩٧٣ ١٩٩٣ وتعتبر عصر الوسائط المتعددة، وقد تميزت باستخدام أنظمة تشغيل ذات واجهة رسومية .
- المرحلة الثالثة: تمتد ما بين عامي ١٩٩٣ ٢٠٠٠، وقد ظهرت فيها الشبكات العالمية للمعلومات وشبكة الإنترنت والبريد الإلكتروني، ما أدي لسهولة كبيرة في عملية الاتصال.
- المرحلة الرابعة: تمتد ما بين عامي ٢٠٠٠ وحتى الآن ، حيث ظهر الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات ، ووفرت الشبكة فرص أكبر للتعلم ، وأصبحت أسرع في عملية الاتصال والتفاعل.

ولقد بدأت المرحلة الأولى والجيل الأول للتعلم الإلكتروني في الاستفادة من الأقراص المدمجة والأوساط التعليمية والكتب الإلكترونية ، ثم وفر الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، ثم ظهر الجيل الثالث ، وبدأ دخول أنظمة التعلم الإلكتروني في الفصول الدراسية (David Clark).

#### أهداف التعلم الإلكتروني:

يمكن من خلال التعلم الإلكتروني تحقيق الأهداف التالية (رمزي أحمد، ٢٠٠٥، ١٩٩):

- زيادة فاعلية المدرسين وزيادة عدد طلاب الشعب الدراسية .
- مساعدة المدرسين في إعداد المواد التعليمية للطلاب، وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم.
  - تقديم الحقيبة التعليمية بصورتها الإلكترونية للمدرس والطالب معًا، وسهولة تحديثها مركزيًا من قبل إدارة تطوير المناهج.
- إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية.
  - توفير الكثير من أوقات الطلاب والموظفين كما يحدث في الطرق التقليدية .
    - نشر التقنية في المجتمع و إعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر .
    - تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمة مثل: التسجيل المبكر، إدارة الشعب الدراسية، بناء الجداول الدراسية، توزيعها على المدرسين، أنظمة الاختبارات والتقويم وتوجيه الطالب.
      - توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة
        والتحليل والتقييم .
- إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المُعلم والمُتعلم والمؤسسة التعليمية.
  - استخدام وسائط التعلم الإلكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المُعلم،
    والمُتعلم، والمؤسسة التعليمية، والبيت، والمجتمع، والبيئة).
    - نمذجة معيارية التعليم.
    - تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعلم الإلكتروني .
- تنمية مهارات وقدرات الطلاب وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين، وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.

نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر (Matheos ,k,2002,1)

## متطلبات التعلم الإلكتروني:

يشار إلى أن تحقيق هذه الأهداف يتطلب التهيئة لذلك من خلال ما يلي (عبد المحسن العصيمي، ٢٠٠٦، ٤٤):

- توفير البنية التحتية اللازمة، المتمثلة في الشبكات والأجهزة والبرمجيات.
- توعية المنظومة التعليمية (المُعلم، والمُتعلم، والمؤسسة التعليمية، والبيت، والمجتمع، والبيئة ) بأهمية وكيفية وفعالية التعلم الإلكتروني، لخلق التفاعل بين هذه المنظومة.
  - تدريب (المُعلم، المتُعلم) بما يمكن تسهيل استخدام هذه التقنية .
- خلق بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتتوع، في مصادر المعلومات والخيرة.
- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني E-mail ، التحدث / Chatting ، غرف الصف الافتراضية Virtual Classroom .
  - رفع قدرات التفكير العليا لدى الطلاب.
  - إكساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
  - إكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.
  - تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

- توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة، مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى Links كي يستزيد الطالب.
  - خلق شبكات تعليمية لتنظيم وادارة عمل المؤسسات التعليمية.
- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
  - تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية .
    - التحول من نظريات التعليم السلوكية إلى النظريات البنائية والمعرفية

والاجتماعية ،حيث يكون المتعلم إيجابيًا نشطًا يبني تعلمه بنفسه ولا يستقبله من المعلم .

- تحول فلسفة التربية من التعليم المتمركز حول المعلم إلى التعليم المتمركز حول المتعلم ، حيث يكون المتعلم هو المسؤول عن تعلمه .
- التحول من تحكم المعلم في التعليم إلى تحكم المتعلم فيه،حيث يتحكم في تحديد تعلمه الخاص وادارة أنشطته .
  - تحول نواتج التعليم من التذكر الأصم إلى الفهم والإبداع وحل المشكلات (وليد الحفناوي، ٢٠٠٦، ٦١) .

## مميزات وفوائد التعلم الإلكتروني:

للتعلم الإلكتروني مزايا عديدة يمكن إيجازها في النقاط التالية (الشحات محمد، ١٦٩، ٢٠٠٧):

- سرعة تطوير المناهج والبرامج بما يواكب متطلبات العصر.
  - تقليل تكلفة تطوير المناهج والبرامج.
- سهولة وصول المادة العلمية (المناهج، والمراجع،...) إلى الطلاب سواء في أي مكان.
  - سعة أفق ومدارك الطلاب من خلال تتوع مصادر المعلومات.
    - تجاوز قيود المكان و الزمان في العملية التعليمية .

- تمكين مؤسسات التعليم من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة .
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لهم .
- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيًا فيما بينهم من جهة ، وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار والفصول الافتراضية ونحوها .
  - نشر ثقافة التعلم و التدريب الذاتيين في المجتمع و التي تمكن من تحسين و
    تتمية قدرات المتعلمين و المتدربين بأقل تكلفة و بأدنى مجهود .
- رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية ، وكسر حاجز الخوف و القلق لديهم ، وتمكين الدارسين من التعبير عن أفكارهم و البحث عن الحقائق و المعلومات بوسائل أكثر و أجدى مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية .
  - سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية .
- تخفيض الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال الاستفادة من الوسائل و الأدوات الإلكترونية في إيصال المعلومات و الواجبات و الفروض للمتعلمين و تقييم أدائهم .
- استخدام أساليب متنوعة و مختلفة أكثر دقة و عدالة في تقييم أداء المتعلمين .
  - تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة و نحوها .
    - توفير رصيد ضخم و متجدد من المحتوى العلمي و الاختبارات و التاريخ التدريسي لكل مقرر يمكن من تطويره و تحسين وزيادة فعالية طرق تدريسه .
- يوفر إمكانية التطوير الوظيفي والمهني لزيادة كفاءة موظفي القطاعات الخاصة والقطاع الحكومي ومواكبتهم للتطورات السريعة في مجال تخصصاتهم.

- يساعد على حل المشاكل التعليمية التي تتعلق بنقص الكفاءات التعليمية وزيادة عدد الطلاب.
  - يسهم التعلم الإلكتروني في تنمية التفكير وإثراء عملية التعلم .
  - إمكانية تحديث المواقع والبرامج التعليمية وتعديل وتحديث المعلومات والموضوعات بالمنهج.
  - سرعة نقل المعلومات الدراسية إلى الطلاب بالاعتماد على تقنية الاتصالات . صيغ توظيف التعلم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم:

توجد ثلاث صيغ أو نماذج لتوظيف التعلم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم في مدرسة ما، وقد توظفها المؤسسة التعليمية إحدى هذه النماذج وقد توظفها مجتمعة (أحمد محمد، ٢٠٠٤، ٢٩٧- ٣٠٠):

## ١ – النموذج الجزئي أو المساعد:

يتم استخدام بعض أدوات التعلم الإلكتروني في دعم التعليم الصفي (التقليدي)، وقد يتم أثناء اليوم الدراسي في الفصل أو خارج ساعات اليوم الدراسي ومن أمثلة هذا النموذج:

- توجيه الطلاب إلى تحضير الدرس القادم من خلال الاطلاع على بعض المواقع بالإنترنت.
- قيام إدارة المؤسسة بوضع الجداول الدراسية، وأسماء الطلاب على أحد مواقع الإنترنت.
  - توجيه الطلاب إلى إجراء بحث بالرجوع إلى الإنترنت.
  - توجيه الطلاب إلى القيام ببعض الأنشطة الإثرائية باستخدام برمجية حاسوبية، أو الشبكة العالمية للمعلومات.
- استفادة المعلم من الإنترنت في تحضير درسه وفى تعزيز المواقف التدريسية التي سيقدمها في الفصل التقليدي .

## - النموذج المختلط أو المخلوط:

يتضمن هذا النموذج الجمع بين التعليم الصفي والتعلم الإلكتروني داخل غرفة الصف، أو في معمل الحاسوب أو في مركز مصادر التعلم، أو في الصفوف الذكية أي الأماكن المجهزة في المدرسة بأدوات التعلم الإلكتروني القائمة على الحاسوب أو على الشبكات.

ويمتاز هذا النموذج بالجمع بين مزايا التعليم الصفي والتعلم الإلكتروني، مع التأكيد على أن دور المعلم ليس الملقن بل الموجه والمدير للموقف التعليمي، ودور المتعلم هو الأساس فهو يلعب دورًا إيجابيًا في عملية تعلمه.

وتأخذ عملية الجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم الصفي أشكالاً عديدة منها أن يبدأ المعلم بالتمهيد للدرس ، ثم يوجه طلابه إلى تعلم الدرس بمساعدة برمجية تعليمية ، ثم التقويم الذاتي النهائي باستخدام اختبار بالبرمجية (تقويم إلكتروني) ، أو اختبار ورقي (تقويم تقليدي)، وقد تبدأ عملية التعليم بالتعلم الإلكتروني ثم التعليم الصفي، وقد يتم التعليم الصفي لبعض الدروس التي تتناسب معه والتعلم الإلكتروني لدروس أخرى تتوفر له أدوات التعلم الإلكتروني ، ثم يتم التقويم بأحد الشكلين ( التقليدي أو الإلكتروني) .

#### - النموذج الكامل للتعليم الإلكتروني:

في هذا النموذج يعتبر التعلم الإلكتروني بديلاً للتعليم الصفي، ويخرج هذا النموذج خارج حدود الصف الدراسي، فهو لا يحتاج إلى فصل أو مدرسة ذات أسوار، بل يتم التعلم من أي مكان وفي أي وقت خلال ٢٤ ساعة من قبل المتعلم حيث تتحول الفصول إلى فصول افتراضية، وهذا ما يطلق عليه التعلم الافتراضي Virtual Learning ويتم في مدارس أو جامعات افتراضية، وهو إحدى صيغ التعليم عن بعد (التعلم الإلكتروني عن بعد).

ويكون دور المتعلم هنا هو الدور الأساسي حيث يتعلم ذاتيًا بطريقة فردية على حدة أو بطريقة تعاونية مع مجموعة صغيرة من زملائه الذين يتوافق معهم ، ويتبادل معهم الخبرات بطريقة تزامنية أو غير تزامنية عن طريق غرف المحادثة، مؤتمرات

الفيديو، السبورة البيضاء، مؤتمرات التليفون، البريد الإلكتروني، مجموعات المناقشة، لوحة الإعلانات باستخدام أدوات التعلم الإلكتروني المختلفة سواء القائمة على الحاسب أو على الشبكات .

# معوقات التعلم الإلكترونى:

أشار محمد خميس إلى مجموعة من العوامل التي تعوق التحديث التعليمي، يمكن تلخيصها كما يلي (محمد عطية، ٢٠٠٣، ٢٥٦-٢٥٧):

- معوقات متعلقة بالمعلمين: تجعلهم يرفضون التحديث، ويقاومون تطبيق أو توظيف المستحدث، ومن هذه العوامل: عدم وضوح المستحدث، وعدم درايتهم بأهميته وضرورته وفوائده، وعدم رغبتهم في التغيير وتمسكهم بالقديم، واتجاهاتهم السلبية نحو المستحدث، وكثرة أعبائهم، وعدم وجود الوقت الكافي لديهم للتجريب والتدريب، وعدم تمكنهم من مهارات توظيف المستحدث، وخوفهم من الفشل عند التنفيذ، وعدم وجود حوافز مادية أو معنوية أو التشجيع الذي يدفعهم المعلمين نتيجة نقص الإمكانات والتسهيلات المادية، أو معوقات النظام التعليمي والإداري.
- معوقات متعلقة بالإدارة التعليمية: حيث قد تكون الإدارة غير الواعية، وغير المؤهلة عائقاً في سبيل تطبيق المستحدث، وتتمثل هذه المعوقات في الإجراءات الإدارية الروتينية المعقدة، واللوائح الجامدة التي لا تسمح بالتطوير، ولا تتبح المرونة.
- معوقات متعلقة بالتمويل والنظام التعليمي: وتتمثل في نقص التمويل، وعدم توفير الإمكانات المادية والبشرية اللازمة، وجود تعقيدات روتينية لا تسمح بقبول المستحدث، عدم توفر المناخ المناسب لتطبيق المستحدث في النظام، عدم استعداد المؤسسة للتواصل مع مؤسسات

أخرى لتلقى الدعم والمساندة والمشورة الفنية اللازمة لتطبيق المستحدث.

• معوقات متعلقة بالمجتمع: فمثلاً المجتمع بأفراده ومؤسساته ومنظماته قد يرفض المستحدث التعليمي الجديد ؛ لأنها تمس مستقبل الأبناء وحياتهم الأسرية، ويظهر هذا الرفض من خلال وسائل الإعلام، كالإذاعة والتليفزيون والصحافة، من خلال اللقاءات والكتابات وغيرها.

ولهذا يمكن تحديد بعض التحديات الرئيسة التي تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني، وبعض الحلول المقترحة للتغلب عليها فيما يلى:

- نقص التمويل والبنية التحتية اللازمة للتعلم الإلكتروني: ويتمثل ذلك في عدم توفر الميزانية والأجهزة والأثاث والتجهيزات وجميع متطلبات التعلم الإلكتروني، ويمكن التغلب على تلك المعوقات من خلال إشراك مؤسسات المجتمع والقطاع الخاص والأفراد من خلال مساهماتهم ودعمهم للمشروع ، وتخصيص جزء من ميزانية التعليم لتطبيقه.
- نقص القوى البشرية المدربة: وتتمثل في عدم وجود الفنيين والخبراء والمتخصصين اللازمين لتطبيق مشروع التعلم الإلكتروني. ويمكن التغلب على ذلك بعقد دورات تدريبية مكثفة للقوى البشرية اللازمة، وإرسالهم في بعثات تدريبية إلى الدول المتقدمة.
- الأمية التكنولوجية في المجتمع ونقص الوعي بالتعلم الإلكتروني: وهذا يتطلب جهدًا مكثفًا لتدريب وتأهيل المعلمين والمتعلمين بشكل خاص استعداداً لهذه التجربة.
- ارتباط التعلم الإلكتروني بعوامل تكنولوجية أخري: مثل كفاءة شبكات الاتصال، وتوافر الأجهزة والبرامج، ومدي القدرة علي تصميم وانتاج المحتوي التعليمي بشكل متميز، وهذا يتطلب

الاهتمام برفع جودة شبكات الاتصال بالإنترنت، وكذلك توافر كافة المتطلبات من الأجهزة والبرامج، و توفير برامج تدريب على مهارات التصميم والإنتاج لمحتوى تعليمي عالى الجودة.

- عدم فهم الدور الجديد للمعلم في ظل التعلم الإلكتروني: المفهوم الخاطئ السائد أن التعلم الإلكتروني يلغى دور المعلم، وهذا يتطلب توضيح الأدوار الجديدة للمعلم في التعلم الإلكتروني والتي أصبحت أكثر فاعلية وإيجابية عن قبل . ولا يمكن الاستغناء عن دور المعلم.
- حداثة ظهور تطبيقات التعلم الإلكتروني: علاوة على نشأة كثير من هذه الأساليب التعليمية على أيدي الشركات التجارية، وهي غير مؤهلة عمليًا وثقافيًا لمثل هذه المهمة، وللتغلب علي ذلك يتطلب دعم وتأكيد علي دور المؤسسات التربوية في الإعداد والتخطيط للتعلم الإلكتروني؛ حتى لا تتعرض العديد من تجاربه للفشل، نتيجة غياب الجانب التربوي في عملية التخطيط والإعداد والتصميم، حيث يتم التركيز على الجانب التقنى بدرجة كبيرة.

## إجراءات الدراسة الميدانية:

## - إعداد الفصل المحدد للتطبيق:

يتم في هذه الخطوة تحديد الفصل المطلوب إعداده وفق التعلم الإلكتروني، وتم اختيار الفصل الثالث من الباب الأول، وعنوانه "المحتوي"، من مقرر المناهج المطبق على طلبة كلية التربية الأساسية خلال العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١١. ويتضمن الموضوعات التالية: اختيار المحتوى، معايير اختيار المحتوى، تنظيم المحتوى، تنظيم محتوى المنهج وفق نظريات التعليم (نظرية جانبيه، نظرية أوزوبل، نظرية، برونر)،

الخبرات التعليمية (اختيار الخبرات التعليمية، تنظيم الخبرات التعليمية، معايير اختيار الخبرات التعليمية)، معايير تنظيم المحتوى والخبرات التعليمية.

## - إعداد موضوعات الفصل وفق التعلم الإلكترونى:

قام الباحثون هنا بإعداد كل موضوع من موضوعات الفصل المحدد لتدريسه للمجموعة التجريبية وفق التعلم الإلكتروني، مع تقديم نفس موضوعات الفصل للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية التي اعتادها الطلبة مع المحاضر.

#### - العينة:

تم إجراء الدراسة وتطبيقها على عينة عشوائية قوامها (٦٠) طالبًا وطالبة من طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت لسهولة تطبيق الدراسة بها؛ لأنها مقر عمل الباحثون. وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية، وقوامها (٣٠) طالبًا وطالبة (١٥ ذكور و ١٥إناث)، والأخرى ضابطة، وقوامها (٣٠) طالبًا وطالبة (١٥ ذكور و ١٥ إناث).

#### - التصميم التجريبي للدراسة:

يتضمن تصميم تجربة الدراسة الحالية التصميم شبه التجريبي من خلال المجموعتين (التجريبية والضابطة)، حيث يتم هنا تقديم موضوعات الفصل الثالث بالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة (طلاب وطالبات)، في حين يستخدم التعلم الإلكتروني مع المجموعة التجريبية (طلاب وطالبات). مع تطبيق أداة الدراسة الحالية على أفراد عينة الدراسة.

## - إعداد الاختبار التحصيلي:

لما كانت الدراسة الحالية تهدف إلى قياس تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية قبليًا وبعديًا؛ بهدف تعرف أثر تدريس موضوعات الفصل الثالث من مقرر المناهج باستخدام التعلم الإلكتروني على تحصيل الطلاب

والطالبات فقد تطلب الأمر إعداد اختبار تحصيلي لقياس مستوى تحصيل الطلاب والطالبات في مقرر المناهج قبل السير في إجراءات التدريس باستخدام التعلم الإلكتروني وبعد استخدامه.

مع مراعاة أن تقيس الأسئلة الجوانب (المعرفية والوجدانية والمهارية)، وحدد للاختبار درجة كلية قدرها (٥٠) درجة، وزمن مخصص للإجابة بلغ مقداره ساعة ونصف.

#### - صدق الاختبار:

للتحقق من صدق الاختبار تم عرضه على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والقياس والتقويم التربوي؛ بهدف التأكد من أن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه، مع سلامة الصياغة لمفردات الاختبار، وبعد أخذ آراء المحكمين بعين الاعتبار استقرا الاختبار في صورته النهائية الصالحة للتطبيق.

#### - ثبات الاختبار:

للتأكد من ثبات الاختبار قام الباحثون بحساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة كيودر - ريتشاردسون لتقدير الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار. وبعد تطبيق المعادلات كان معامل ثبات الاختبار التحصيلي القبلي ( ٧٩٠)

#### - التطبيق القبلي لأداة الدراسة:

بعد إعداد أداة الدراسة والتأكد من صدقها وثباتها ، قام الباحثون بتطبيقها قبليًا على طلاب وطالبات عينة الدراسة بهدف: تعرف مستوى تحصيل طلاب وطالبات عينة الدراسة في مقرر المناهج .

#### \* نتائج التطبيق القبلى:

قام الباحثون بتطبيق أداة الدراسة: الاختبار التحصيلي القبلي في مقرر المناهج على أفراد عينة الدراسة، مع تصحيح الإجابات وحساب متوسط

درجات كل مجموعة والانحراف المعياري لهذه الدرجات وقيمة (ت) لبيان دلالة هذه الدرجات . والجداول التالية توضح ذلك .

جدول (١) نتائج أفراد عينة الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

مستوى	د.ح	قيمة(ت)	الانحراف	المتوسط	العدد (ن)	المجموعة
الدلالة			المعيارى	(م)		
1	٥٨	۲.٤٢	٤.٤٠	۲٦.١٦	٣.	الضابطة
			0.00	79.97	٣.	التجريبية

يتضح من الجدول (١) التقارب في متوسطي درجات طلاب وطالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في نتائج التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، مع عدم دلالة قيمة(ت)، (٢٠٤٢)، أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسطي درجات التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في مقرر المناهج، مما يطمئن الباحثون إلى تفسير أي تغيرات حادثة في مستوى تحصيل طلاب وطالبات المجموعة التجريبية وإرجاعها لاستخدام التعلم الإلكتروني.

وبذلك تتأكد صحة الفرض الأول والذي ينص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.

## - التطبيق البعدى لأداتى الدراسة:

بعد الانتهاء من تدريس الفصل الثالث وعنوانه "المحتوى " بالتعلم الإلكتروني لطلاب وطالبات المجموعة التجريبية، وتدريس الفصل ذاته بالطريقة التقليدية لطلاب وطالبات المجموعة الضابطة، قام الباحث بالتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي على أفراد عينة الدراسة؛ بهدف تعرف المستوى النهائي لطلاب وطالبات مجموعتي الدراسة التجريبية

والضابطة، وما إذا كانت هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين . والجداول التالية توضح ذلك.

جدول ( ٢) نتائج أفراد عينة الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

مستوى	د.ح	قيمة(ت)	الانحراف	المتوسط	العدد(ن)	المجموعة
الدلالة			المعيارى	(م)		
1	٥٨	٦.٢٧	٣.٨٦	٣٢.٨٣	٣.	ضابطة
			٤.٢٦	٣٩.٤٣	٣.	تجريبية

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسطي درجات التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي عند مستوى دلالة (١٠٠٠)، وهي فروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفصل الثالث من خلال التعلم الإلكتروني. بما يدفعنا إلى إرجاع هذا الارتفاع في المستوى التحصيلي لطلاب وطالبات المجموعة التجريبية إلى استخدام التعلم الإلكتروني حيث حققت الاستراتيجية أهدافها من خلال ارتفاع مستوى طلاب وطالبات المجموعة الضابطة التي وطالبات المجموعة الضابطة التي درست نفس الفصل بالطريقة التقليدية المعتادة.

ففي ضوء التعلم الإلكتروني تم اختيار وتنظيم المحتوى المقدم للطلبة وفقا لاحتياجاتهم، مما كان له دور إيجابي في زيادة أدائهم في الاختبار التحصيلي البعدي. كما أن استخدام التعلم الإلكتروني المتعدد الوسائط كأسلوب من أساليب التعلم الذاتي أتاح الفرصة أمام الطلبة لزيادة التفاعل مع الأنشطة والتقويمات، وأخيرًا ما قدمه من تغذية مرتدة ساعدت على زيادة الدافعية نحو التعلم وتعزيز الأداء.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات: عباس عبد العزيز (٢٠٠٧)، موزة عبد الله (٢٠٠٧)، جيسيكا Jessical (٢٠٠٧)، سورجونو Surjono (٢٠٠٧) ، والتي أثبتت فاعلية التعلم الإلكتروني والبرامج متعددة الوسائط في زيادة تحصيل المتعلمين. وبذلك تتأكد صحة الفرض الثاني، والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة ودرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية ". وفيما يتعلق بطبيعة العلاقة بين التعلم الإلكتروني وجنس الطلبة، يوضح الجدول

وقيما يتعلق بطبيعة العلاقة بين التعلم الإلكتروني وجنس الطلبة، يوصيح الجدول (٣) ذلك.

جدول (٣) متوسط درجات الطلاب والطالبات في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي

مستوى	د.ح	قيمة(ت)	الانحراف	المتوسط	العدد (ن)	المجموعة
الدلالة			المعيارى	(م)		
. £ 7 1	۲۸	٧٥٣.	٣.٩٧	٤٢.٢٠	10	ضابطة
			٤.٣٤	٤٠.٨٠	10	تجريبية

يتضح من الجدول(٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي . ويمكن تفسير هذه النتيجة من طبيعة التقارب الشديد في القدرات العقلية بين الذكور والإناث في المرحلة الجامعية، وأيضًا اتحادهما في الهدف الذي يسعيان لتحقيقه من الاجتهاد والمذاكرة أثناء الدراسة الجامعية ورغبتهما في إنهاء الدراسة بنسب نجاح مرتفعة تمكنهم من المنافسة على الالتحاق بوظائف سوق العمل بدولة الكويت . وهما في سبيل تحقيق هذا الهدف يتبعا السبل المعينة كافة على الاستذكار الجيد والتحصيل المرتفع، وهو ما تحقق من خلال التعلم الإلكتروني.

وبذلك تتأكد صحة الفرض الثالث والذي ينص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي ".

## التوصيات والمقترحات:

في ضوء الأدب التربوي والدراسات السابقة، وما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية من الأثر الفعال للتعلم الإلكتروني في زيادة التحصيل الدراسي، يوصي الباحث بما يلى:

- توعية أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وجامعة الكويت بأهمية التعلم الإلكتروني، وجدوى استخدامه، بما ينعكس على إتقان استخدام الطلاب والطالبات للتعلم الإلكتروني بكفاءة عالية.
- تنظيم ورش عمل لطلاب وطالبات كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وجامعة الكويت للتدريب على استخدام التعلم الإلكتروني، ومساعدتهم على تعرف واكتساب عادات الاستذكار الفعالة.
- تأكيد ضرورة الاهتمام بإدخال أسلوب التعلم الإلكتروني وخاصة استخدام برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط في تدريس المقررات كافة بكلية التربية الأساسية.
- ضرورة تشجيع المحاضرين بكلية التربية الأساسية على استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة وإدماجها مع طرق التدريس المختلفة من أجل إثراء التعلم ومساعدة الطلبة على التعلم النشط الفعال.

## مراجع الدراسة:

- إبراهيم بن عبد الله المحيسن و خديجة بنت حسين هاشم: المدرسة الإلكترونية: مدرسة المستقبل " دراسة في المفاهيم والنماذج" ، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل ، ٢٢- ٢٣أكتوبر ٢٠٠٢. متاح على WWW.gulfkids.com أحمد محمد سالم: تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد، ٢٠٠٤.
- بدر الدین خان: استراتیجیات التعلم الإلكتروني، ترجمة على بن شرف الموسوى و آخرون، شعاع للنشر، سوریا، ۲۰۰۵.
- حسن شحاتة و زينب النجار: معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، ٢٠٠٣.
- رمزي أحمد عبد الحي: التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائطه، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،الإسكندرية، ٢٠٠٥.
- الشحات محمد عثمان: توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لتحقيق جودة التعليم العام، مجلة كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، ع ٥١، بنابر ٢٠٠٧.
- عباس عبد العزيز الجنزورى: فاعلية برنامج وسائط متعددة تفاعلية فى تحقيق بعض أهداف منهج الحاسب الآلى لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥.
- عبد القادر الفنتوخ و عبد العزيز السلطان: الإنترنت في التعليم، مشروع المدرسة الإلكترونية متاح على WWW.Riyadnedu.gov.sa/alan/fntok fntoko.htm
- عبد الله الموسى و أحمد المبارك: التعلم الإلكتروني الأسس والتطبيقات ، الرياض ، مؤسسة شبكة البيانات، ٢٠٠٥.
- عبد الله عبد الرحمن الكندري: جودة التربية ومدرسة المستقبل، المؤتمر التربوي الثلاثون " جودة التعليم: خيار المستقبل "، جمعية المعلمين الكويتية، الكويت، ٧- أبريل ٢٠٠١.

- عبد المحسن بن أحمد العصيمي: التعليم الإلكتروني في عصر العولمة نحو رؤية متكاملة للتعليم الإلكتروني، المؤتمر السنوي الثاني لمركز التعليم المفتوح " التخطيط الاستراتيجي لنظم التعليم المفتوح والإلكتروني إطار للتميز "، ج ١، ٢٧ مايو ٢٠٠٦، مركز التعليم المفتوح ،جامعة عين شمس.
- علي أحمد مدكور: التربية وثقافة التكنولوجيا، سلسلة الفكر العربي للتربية وعلم النفس ٢٧، ٢٠٠٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- فريد النجار: استراتيجيات التعليم الرقمي: الموقف العربي، ورقة عمل مقدمة إلى السيمينار الإقليمي للاستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني، سوريا، ١٥- ١٧ يوليو ٢٠٠٣.
- محمد عطية خميس: منتوجات تكنولوجيا التعليم، دار الكلمة، القاهرة، ٢٠٠٣.
- المركز القومي للبحوث التربوية و التنمية: التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم ... تجارب عربية وعالمية، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، ٢٠٠٨.
- موزة عبد الله سليمان: أثر استخدام التعلم الإلكتروني على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثامن الأساسي في مادة الرياضيات بسلطنة عمان، ٢٠٠٧. متاح على: forum.moe.gov.om/moeoman/vb/showthreadphp?t
- نادي كمال عزيز: التعليم الإلكتروني نموذجا لإعداد وتأهيل وتدريب المعلمين، المؤتمر السادس لكلية التربية "العلوم التربوية والنفسية:تجديدات وتطبيقات مستقبلية"، كلية التربية، جامعة اليرموك ، ٢٢-٢٤ تشرين ثاني ٢٠٠٥.
- نبيل علي: العرب وعصر المعلومات، سلسلة عالم المعرفة (١٨٤)،المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، أبريل ١٩٩٤.
  - وليد أحمد مراد الكندري وفهد الرشيدي: معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في دولة الكويت: دراسة تربوية اجتماعية، مجلة أبحاث اليرموك، مج ٢٧، ع ٣، جامعة اليرموك، أربد، الأردن، ايلول ٢٠١١.

- وليد سالم الحلفاوي: مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية ، دار الفكر ناشرون وموزعون ، عمان ، الأردن، ٢٠٠٦.
- David James Clark: E.Learning Time Line; the Evolution of Education. Avalibate at http://www.Eve-school vcertification 2% Magazine-htm.
- Matheos ,k : Pethinking Residency in the Age of on line Learning , Canada , 2002.
- Gastfriend ,H. et al : Transforming a lecture –based to an internet –based course ; A case study ,paper presented at the National Convention of the Association of Educational Communications and Technology , Atlanta, Georgia, 8-12Nov. 2001.
- Jessica,B.: Satisfaction with and perference for on —line learning; an investigation of the impact of social and emotional learning strategies, Dissertation Submitted for the degree of doctor of education, DAI-A64/12,2003.
- -Kirschner , P. & Kearsley , G. : Web- enhanced higher education ; Atower of Babel ,Computers in Human Behavior, No.17,2001.
- -Surjono, H,: Empirical evaluation of an adaptive e-learning system and the effects of knowledge, learning styles and multimedia mode on student achievement. In Proceeding of the UiTM International Conference on ELearning ,http://eprints.uny.ac.id/71/1/uicel\_herman\_2007.pdf.
- Williams , K. : obstacles in E-Learning . Avalable at http://iit.bloomu.edu/e training/presentations / presentaions.htm .