

**مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في رفع مستوى التحصيل
الدراسي لدى طلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين**

فندية محمد خميس الشكيلي

مشرفة تربوية خاصة
سلطنة عمان

المكتبة الإلكترونية



www.gulfkids.com

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في رفع المستوى التحصيلي للطلاب ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين.

تألفت عينة الدراسة من ثلاث وثلاثين معلمة عدد 18 مدرسة من مدارس ولاية السويق في سلطنة عمان المطبقة لبرنامج صعوبات التعلم، تم اختيارهم بطريقة عشوائية حسب متغيرات الدراسة (الجنس، والخبرة، والمؤهل الدراسي).

ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وقد تم الاستعانة باستبانة مكونة من (45) فقرة، تم التأكد من صدقها وثباتها،

وقد تم تحليل البيانات باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية باستخدام برنامج ال (SPSS).

وتم استخلاص النتائج التالية:

- بينت نتائج الدراسة أن مجتمع المعلمين يفتقر إلى ثقافة التعليم الإلكتروني بما تشمله من معارف ومهارات وخبرات مرتبطة ببرامج التعليم الإلكتروني في العملية التدريسية.
 - بينت نتائج الدراسة أن الطلاب رغم تفاعلهم مع برامج التعليم الإلكتروني إلا أنهم يفضلون الطريقة التقليدية في التدريس.
 - بينت نتائج الدراسة انخفاض المتوسطات الحسابية فيما يتعلق بتوفر متطلبات وآليات توظيف التعليم الإلكتروني مما يدل على قلة المواد والمستلزمات اللازمة لتطبيق برامج التعليم الإلكتروني في العملية التدريسية.
 - بينت نتائج الدراسة انخفاض المتوسطات الحسابية فيما يتعلق بتأثير البرامج الإلكترونية المطبقة في المدرسة على المستوى التحصيلي للطلاب مما يدل على أن هذه البرامج ليس لها تأثير على المستوى التحصيلي للطلاب.
- وفي ضوء نتائج الدراسة فقد وضعت الباحثة عددا من التوصيات أهمها التأكيد من الاهتمام بعمل المزيد من البحوث والدراسات فيما يتعلق بربط التعليم الإلكتروني بالجانب التحصيلي للطلاب، فضلا عن مضاعفة المواد والمستلزمات اللازمة لتفعيل برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته كأشرطة الفيديو والأقراص المدمجة خصوصا في المدارس المطبقة لصعوبات التعلم.

المقدمة

"إن عصر المعلومات هو في المقام الأول ، وقبل كل شيء عصر التعليم،حيث يجب أن يبدأ التعليم من المهد ويستمر طول حياة المرء.....،والعمل على ربط كل فصل مدرسي في البلاد بشبكة الإنترنت"(مجلة المعرفة،1998).

بهذه الكلمات يصر الرئيس الأمريكي (بل كلينتون) في خطابه حول قضية تطوير التعليم في أمريكا ، وقد كان ذلك في السابع والعشرين من شهر يناير 1998، من القرن المنصرم، فقد كانت هذه الكلمات بمثابة تخطيط فكري للمستقبل التعليمي للبلاد ، وبعد مضي إحدى عشر عام على خطاب الرئيس كلينتون وما تبع ذلك الخطاب من جهود وبرامج وتعديلات في مجال التعليم نجد اليوم ونحن في القرن الحادي والعشرين ترجمة واقعية لتلك العبارات وتلمس كلمات خطابه بين جدران المنظمة التربوية ، حيث لا تكاد تخلو مدرسة من التكنولوجيا الحديثة والتي تمثلت في قاعات الحاسوب وما يعرف بمركز مصادر التعلم فضلا عن تزويد كل مكتب مدرسي بجهاز الحاسوب.

لقد أسهمت ثورة التغيير التي شهدها العالم إلى اختصار المسافات الشاسعة التي تفصل الشعوب والأمم وحولته إلى قرية صغيرة مكنت الإنسان من التنقل بين حدوده من خلال كبسة زر،وقد كان ذلك نتيجة طبيعية للطفرة التي شهدتها حركة الاتصالات والمعلومات والتي توجت بشبكة المعلومات الدولية.

لم يجد التعليم بدا من استثمار التكنولوجيا والتطوير في مجال الاتصالات والمعلومات ،حتى لا تكون المؤسسة التعليمية بمعزل عن العالم الخارجي وما يشهده من تحديث وتحويل في مجالاته المختلفة،بل إن أمكن تصبح المؤسسة التعليمية مركزا لتبني عمليات الإبداع والابتكار من ناحية ومنطلقا للتغيير والتغير من ناحية أخرى.

ومن هنا تعالت الأصوات والنداءات بواقع تعليمي مرتبطا بالثورة التكنولوجية محررا التعليم والطالب من فلسفة التعليم التقليدي والتي تقتل إبداعات الطالب وتقضي على طاقاته الكامنة فضلا عن التخلص من العزلة والانطواء الذي كانت تعيشه المؤسسة التعليمية عن القطاعات المختلفة للدولة من ناحية وعن المجتمع من ناحية أخرى.

وقد عرفت هذه الفلسفة التعليمية الحديثة القائمة على التكنولوجيا والتي عبر عنها الرئيس الأمريكي بقوله"ربط كل صف مدرسي في البلاد بشبكة الإنترنت" عرفت ب" التعليم الإلكتروني".

ولم تتوان مؤسسة تربوية في العالم عن تبني هذه السياسة التعليمية الحديثة فقد أعلنت وزارة التربية السنغافورية بالتعاون مع مجلس الحاسوب الوطني (NCB) تبني مشروع ربط المدارس بشبكة الانترنت كخطوة أولية لتطبيق التعليم الإلكتروني.(رسالة التربية،2009)

ومن الامثلة على السياسات التعليمية الحديثةالذي طبق في مدارس قرطبة فقد علق سعادة الدكتور حاتم شفي مدير عام مدارس قرطبة بقوله: " إن التعليم الإلكتروني إستراتيجية تعليمية تحتاج إلى أن تأخذ ما يكفيها من الوقت لتؤتي ثمارها، وهذا لا يمكن أن يتأتي بين عشية وضحاها، لذا فهي تحتاج إلى التدرج ضمن إطار خطة واضحة المعالم معلومة النهاية."

حيث اعتمدت مدارس قرطبة الأهلية بجدة التعليم الإلكتروني كإستراتيجية حديثة للتعليم، وذلك بعد أن وقعت عقداً مع مؤسسة حلول التعليم الإلكتروني لتنفيذ المشروع على ثلاث مراحل، حيث ستبدأ المرحلة الأولى بتطوير البنية التحتية اللازمة لتنفيذ المشروع، وتنفيذ البرنامج الإحصائي الذي يهدف إلى رفع كفاءة منسوبي المدرسة (إداريين ومشرفين تربويين ومعلمين) في استخدام تقنيات الحاسب الآلي وتوظيفها في العملية التعليمية.

ومن الأمثلة الأخرى على السياسات التعليمية الحديثة ما طبق في مدارس الأندلس فقد تبنت مشروع التعليم الإلكتروني في الوقت الذي كانت فيه الساحة العربية خالية من المشاريع المماثلة، وقد أصبحت مدارس الأندلس بفضل التخطيط المدروس رائدة للتعليم الإلكتروني يقصدها كل من أراد الوقوف على أسس التعليم الإلكتروني ومتطلباته والتعرف على فلسفته واستراتيجياته.

وفي ضوء هذه السياسة التعليمية ظهرت مدارس تعرف بالمدارس الإلكترونية، ومدارس المستقبل، التي أصبح التعليم الإلكتروني فيها أساس العملية التعليمية.

وقد كان للسلطنة جهود جبارة في مجال التطوير التقني في المدارس حيث سعت وزارة التربية والتعليم نحو تفعيل وتطبيق العديد من المجالات المرتبطة بالتعليم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم، كما سيتضح في الفصل الثاني.

كما تم التطرق في هذه الدراسة إلى جهود بعض الدول في هذا المجال تمثلت في المملكة العربية السعودية، المملكة الأردنية الهاشمية، وسنغافورة، كما سيرد في الفصل الثاني.

وفي هذا الدراسة ستسعى الباحثة إلى معرفة مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين.

مشكلة الدراسة:

لقد أصبحت برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته الشغل الشاغل للمؤسسة التعليمية، تسعى إلى تفعيله وتطبيقه بمختلف صورته وأشكاله، ومن هنا تظهر مبررات اختيار الباحثة لهذا المحور، وهي الرغبة في الكشف عن مدى فاعلية برامج التعليم الإلكتروني المتاحة على المستوى التحصيلي للطلاب من وجهة نظر المعلمين.

فرغم ما أحدثه التعليم الإلكتروني من صخب وانتعاش فكري في المؤسسة التعليمية إلا أن السؤال الذي يطرح نفسه:

التساؤلات تكثرت في مدى مساهمة التعليم الإلكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي لطلاب صعوبات التعلم؟

لذا تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي لطلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين؟

وقد هدفت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما مدى امتلاك المعلمين للمعارف والمهارات والخبرات المرتبطة بالتعليم الإلكتروني وتطبيقاته؟

2- ما مدى تفاعل الطالب مع البرامج التعليمية المحوسبة التي يتم توظيفها داخل المدرسة؟

3- ما مدى توافر متطلبات وآليات توظيف التعليم الإلكتروني داخل المدرسة؟

4- هل ساهمت تطبيقات التعليم الإلكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في أنها ستساهم في التالي:

1- تقديم مفهوم حقيقي للتعليم الإلكتروني وإزالة ما يشوب هذا المصطلح من معنى ظاهري شكلي خاطئ.

2- التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في الدول التي تشهد انتعاشا تعليميا خصوصا في المنطقة العربية.

3- التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في السلطنة.

4- تشكل هذه الدراسة إضافة إلى برامج التطوير التعليمي في السلطنة.

5- تعتبر هذه الدراسة بداية للكشف عن الأخطاء والفجوات التي تتخلل التعليم الإلكتروني في السلطنة.

أهداف الدراسة:

1- التعرف على مفهوم التعليم الإلكتروني.

2- التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في الدول التي تشهد انتعاشا تعليميا خصوصا في المنطقة العربية.

3- التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في السلطنة وبعض الدول الأخرى.

4- الكشف عن مدى فاعلية برامج التعليم الإلكتروني التي يتم توظيفها في المدرسة في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين.

مصطلحات الدراسة:

التعليم الإلكتروني:

لقد تعددت مفاهيم التعليم الإلكتروني فقد عرفته دلال ملحس بأنه "منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، الإنترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز ، الأقراص الممغنطة، الهاتف، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسوب ، المؤتمرات عن بعد....) لتوفير بيئة تعليمية/تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.(دلال ملحس وآخرون، 2008)

ويعرف المحيسن التعليم الإلكتروني بأنه "هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها"

صعوبات التعلم:

لقد استخدم كيرك مصطلح صعوبات التعلم لوصف مجموعة من الاطفال الذين يعانون من عجز أو تأخر (اضطرابات) في واحدة أو أكثر من مهارات النطق، واللغة، والقراءة والتهجئة والحساب والكتابة وما يتصل بها من مهارات التواصل اللازمة للتفاعل الاجتماعي ويستثنون من هذه المجموعة الاطفال الذين يعانون من اعاقات حسية أو تخلف عقلي أو عوامل ثقافية أو تعليمية (mercer, 1962).

حدود الدراسة:

أ- الحدود المكانية:

تحدد هذه الدراسة بمعلمي مدارس السويق المطبقة لبرنامج صعوبات التعلم .
التحصيل الدراسي:

المستوى الذي يصل إليه الطالب في تحصيله للمواد الدراسية
ويمكن تعريفه بالمجموع الكلي للدرجات التي يحصل عليها الطالب في مواد الدراسة.

ب-الحدود البشرية:

تمثلت الحدود البشرية بجميع معلمي صعوبات التعلم بولاية السويق .

ج-الحدود الزمانية:

العام الدراسي 2009-2010م.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ، وذلك تماشياً مع طبيعة المشكلة وقد استخدمت الباحثة الإستبانة في الجزء الميداني كما سيتضح لاحقاً.

الأدب النظري والدراسات السابقة

أولاً: التعليم الإلكتروني مفهومه وطبيعته، وهنا سنزيل_ بإذن الله_ الإبهام حول مفهوم التعليم الإلكتروني، ونبين ماهية هذا العلم حتى لا يتم الخلط بينه وبين كثير من المصطلحات المعاصرة كتكنولوجيا التعليم والتعليم عن بعد وغيرها من المصطلحات التي من شأنها أن تحدث ملايبات حول طبيعة التعليم الإلكتروني.

ثانياً: نماذج التعليم الإلكتروني في مجموعة من الدول وتتمثل ب(المملكة العربية السعودية، المملكة الأردنية الهاشمية، والتجربة السنغافورية)، وستحدث في هذا الفصل عن:

- آلية تطبيق التعليم الإلكتروني في الدول المذكورة.
- فاعلية تطبيق برنامج التعليم الإلكتروني في الدول المذكورة.

ثالثاً: واقع التعليم الإلكتروني في سلطنة عمان ، وفي هذا الفصل سنكشف مدى مسايرة السلطنة لأهم التطورات في مجال التعليم ، وكيف تبنت السلطنة هذا المشروع.

رابعاً: أهم الدراسات السابقة حول التعليم الإلكتروني، وهنا سنعرض أهم الدراسات التي تناولت التعليم الإلكتروني وأثره على تحصيل الطالب.

أولاً: التعليم الإلكتروني: مفهومه وطبيعته

إن الخاصية المميزة للتعليم الإلكتروني أنه سياسة تعليمية حديثة، ترتب عنها تعدد المفاهيم حوله حيث أنه ليس هناك ثمة إتفاق كامل حول تعريفه ، ومن هنا أنطلق كل باحث يعرف التعليم الإلكتروني من زاوية مختلفة حسب طبيعة الاهتمام والتخصص.

فيعرفه الموسى بأنه "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته و وسائطه المتعددة من صوت وصورة ، ورسومات ، وآليات بحث ، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. والدراسة عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية وفي كلتا الحالتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم (مصدر المعلومات)، وعندما نتحدث عن الدراسة الإلكترونية فليس بالضرورة أن نتحدث عن التعليم الفوري المتزامن (online learning) ، بل قد يكون التعليم الإلكتروني غير متزامن. فالتعليم الافتراضي : هو أن نتعلم المفيد من مواقع بعيدة لا يحدها مكان ولا زمان بواسطة الإنترنت والتقنيات.(الموسى،2002).

وتعرفه الخليفة" التعليم الإلكتروني (e-learning) هو نوع من أنواع التعليم عن بعد و يعرف على أنه عملية اكتساب المهارات و المعرفة خلال تفاعلات مدروسة مع المواد التعليمية التي يسهل الوصول إليها عن طريق استعمال برنامج للتصفح مثل برنامج نتسكيب Netscape أو برنامج إنترنت إكسبلورر "Internet Explorer".(الخليفة،2002)

ويعرفه العريفي بأنه "تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو عن بعد، بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسوب أو عبر شبكة الإنترنت". (العريفي، 2003)

ويعرفه غلوم بأنه "نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم العملية التعليمية وتوسيع نطاقها من خلال مجموعة من الوسائل منها: أجهزة الحاسوب، والإنترنت، والبرامج الإلكترونية المعدة إما من قبل المختصين في الوزارة أو الشركات" (غلوم، 2003)

وتعرفه المبيريك بأنه "ذلك النوع من التعليم القائم على شبكة الحاسب الآلي (World Web Wide)، وفيه تقوم المؤسسة التعليمية بتصميم موقع خاص بها لمواد أو برامج معينة لها ن ويتعلم المتعلم فيه عن طريق الحاسب الآلي وفيه يتمكن من الحصول على التغذية الراجعة، ويجب أن يتم ذلك وفق جداول زمنية محددة حسب البرنامج التعليمي، وبذلك نصل بالمتعلم إلى التمكن مما يتعلمه، وتتعدد برامج التعليم المقدمة من برامج تعليمية في مستويات متنوعة كبرامج الدراسات العليا، أو البرامج التدريبية المتنوعة". (المبيريك، 2002).

وتعرفه الباحثة بأنه "سياسة تعليمية قائمة على الابتكار والإبداع والاستكشاف باستخدام التقنيات الحديثة كالإنترنت وأفلام الفيديو والأقراص الممغنطة والبريد الإلكتروني والهاتف و أجهزة الحاسوب والمؤتمرات عن بعد وغيرها، أي أنه قائم على التعلم الذاتي بعيدا عن المعلم" ومن هنا يمكن القول بأن التعليم الإلكتروني هو توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وقد تتمثل تلك التكنولوجيا باستخدام الأجهزة الحديثة، كالفديو، القرص المدمج أو التعليم عن بعد على سبيل المثال ونقصد بالتعليم عن بعد هو "عبارة عن دورة تعليمية تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة من برامج صوت وصورة وقواعد بيانات لتقديم الدروس لمن يرغب في التعلم حيثما كان وفي أي موقع على خارطة العالم يتواجد فيها" (ربيع، 2008)

أي أن التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم والتعليم عن بعد هي مصطلحات وإن كانت متصلة ببعض فهي لا تحمل نفس المعنى سواء من حيث التعريف أو الآلية أو الخصائص، كما يتوهم الكثير من الدارسين والمعلمين والمتعلمين.

ثانياً: نماذج التعليم الإلكتروني في بعض الدول العربية ودولة سنغافورة
تجدر الإشارة هنا إلى أن اختيار الدول المذكورة لم يكن عشوائياً وإنما في ضوء عملية بحث بسيطة قامت بها الباحثة حول أهم الدول التي تشهد انتعاشاً تعليمياً كبيراً من حيث عمل بحوث وندوات وأوراق عمل، خصوصاً الدول العربية.
أ- تجربة التعليم الإلكتروني في سنغافورة:

تعد سنغافورة من الدول التي تشهد انتعاشاً تعليمياً ملحوظاً على مستوى العالم في الآونة الأخيرة، منذ أن سعت إلى تبني نظام جودة التعليم.

وفيما يتعلق بالتعليم الإلكتروني في سنغافورة فقد تبنت وزارة التربية السنغافورية بالتعاون مع مجلس الحاسوب الوطني (NCB) National Computer Board مشروع ربط المدارس بشبكة الإنترنت.

وكان الهدف هو توفير مصادر المعلومات للمدارس وقد بدأ المشروع بإنشاء ست مدارس عام 1993م، وقد قادت التجربة إلى ربط معظم المدارس والمشرفين على التعليم بالشبكة بعد فترة وجيزة.

كما تم ربط وزارة التربية بالشبكة الإنترنت أيضاً ثم بدأ التوسع في المشروع ليشمل كليات إعداد المعلمين، ومن أجل جعل سنغافورة جزيرة الذكاء في الألفية الثالثة قامت وزارة المعلومات والفنون بإنشاء خدمة خارطة المعلومات (Information Map) عن طريق شبكة الإنترنت.

وفي ضوء هذه التقنية الحديثة (التعليم الإلكتروني) فقد ظهر في سنغافورة ما يعرف بالفصول الذكية ، وهي إحدى استراتيجيات التدريب التي تم توظيفها في تطبيق الدورات التدريبية في المنطقة، ويتم تطبيق الفصول الافتراضية عن طريق تكوين فريق " التدريب والتعلم" يضم مجموعة من زملاء المهنة من عدة دول ، ثم إن فريق "التدريب والتعلم": لا يجتمع تحت سقف واحد، ولكن يلتقي هؤلاء في الفصل الإلكتروني (الافتراضي) الذي يتيح لهم الفرصة للتعرف واكتساب خبرات التدريب.

كما تعرف بأنها أنظمة إلكترونية تتيح التفاعل مع المعلم بالصوت و الصورة من خلال عرض كامل للمحتوى (المحتوى التعليمي للفصل التخلي) على الهواء مباشرة من خلال الشبكة الداخلية الخاصة بوزارة التربية والتعليم أو الشبكة العالمية للمعلومات من خلال مناقشات تفاعلية بين الطلبة والمعلم وبين الطلبة بعضهم بعض و بين المدارس المختلفة ، وهو ما يعرف بالتعلم والتفاعل التزامني . (www.elearning.emoe.org) .

ومن مظاهر التعليم الإلكتروني في سنغافورة ما عرف بمشروع المدرسة الإلكترونية ، حيث يعتبر هذا المشروع من المشاريع الرائدة في التعليم والتدريب في المنطقة ، وتقوم هذه المدرسة بأن يستخدم المتعلمون (طلاب المدارس والمعاهد والجامعات) التكنولوجيا ووسائطها في التعليم حيث لم يعد الطلاب بحاجة للكتب والدفاتر المطبوعة ، وإنما يتم تعليمهم وتعلمهم بتوظيف أجهزة الحواسيب وما تتضمنه من برامج محوسبة مرتبطة بجميع المواد الدراسية والمقررات المختلفة.

إن أكبر دليل على مدى فاعلية مشروع التعليم الإلكتروني في سنغافورة ما حققه طلابها من مراكز متقدمة في مسابقات (أولمبياد) العلوم والرياضيات العالمية، فضلا عن التطور الذي تشهده المنطقة في المجالات الأخرى. (رسالة التربية، 2009)
ب- تجربة التعليم الإلكتروني في المملكة الأردنية الهاشمية:

يقول الملك عبد الله الثاني "جاءت رؤيتنا للاستثمار في مجال قطاع تكنولوجيا المعلومات من منطلق توفر البنية التحتية اللازمة له ممثلة بالكفاءات الوطنية الشابة المؤهلة والمدرّبة علميا وفنيا والمنتشرة ليس فقط في الأردن ، بل في كافة أرجاء المنطقة العربية حيث قمنا بتبني مجموعة من المبادرات ضمن هذا القطاع كان من أهمها نشر مراكز تكنولوجيا المعلومات في كافة أنحاء المملكة، إضافة إلى انطلاق مبادرة الحكومة الإلكترونية ومبادرة تطوير التعليم في الأردن والتعليم الإلكتروني والتي تم إطلاقها في المنتدى الاقتصادي العالمي"

واليوم تعتبر الأردن إحدى الدول العربية التي تشهد تقدما ملحوظا في مجال التعليم الإلكتروني على مستوى الدول العربية، وقد تبنت الأردن هذا المشروع "بانعقاد مؤتمر التطوير التربوي عام(1987) والذي كان بمثابة رؤية أولية ونقطة

تحول جذرية للشروع في هذا المجال وقد جاءت التوصيات في هذا المشروع على أهمية استخدام الحاسوب في تكوين بنى التعلم ، في ضوء الأهداف الموضوعية" (مجلة المعرفة، 1999) ، كما عقدت وزارة التربية والتعليم في الأردن عدة دورات تدريبية لإكساب المعلمين المهارات اللازمة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ومنها الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL) ، بالإضافة إلى دورات متعددة في مجال التعليم الإلكتروني بهدف مساعدة المعلمين على توظيف الحاسوب وبرامج التكنولوجيا في التعليم ، وكيفية تشجيع الطلبة على المنحى العلمي والتعلم الذاتي من خلال البحث والاتصالات واستراتيجيات الإنتاجية في التعليم. وقد أخذت بمنظومة التعليم الإلكتروني (EduWave) كبوابة لنقل المجتمع التربوي إلى التعليم الإلكتروني. (الطراونة وآخرون)

وقد بذلت المملكة جهود جبارة في هذا المجال من خلال التعاون مع عدد من الجهات الحكومية والهيئات الدولية ومنظمات المجتمع المدني ، فضلا عن التعاون مع شركة "سيسكو" العالمية فقد ربطت أكثر من 1200 مدرسة من أصل 3200 مدرسة حكومية بشبكة المدارس الوطنية و أنشأت مخابر الحواسيب في أكثر من 2500 مدرسة منذ انطلاق المشروع و على

مستوى الجامعات تم ربط جميع الجامعات الخاصة و العامة باستثناء واحدة بشبكة ألياف ضوئية ووصلها بشبكة التعليم الوطني و التي ساهمت في توفير التعليم عن بعد.(ساحل،2009).

كذلك من الشركات التي أسهمت في تنمية الحركة التعليمية الإلكترونية في المملكة شركة (Menhaj) ضمن مشروع حوسبة المواد التعليمية في الأردن حيث قامت بتطوير برمجيات خاصة بالمنهج الدراسي كما هو موجود في الكتب المدرسية مع الاختلاف في طريقة العرض، حيث تتميز بقدر كبير من التفاعل بين الطالب والبرمجيات والبدء بتطوير هذه البرمجيات لتغطي جميع المواد والمناهج المعتمدة من قبل وزارة التربية والتعليم من الصف الأول الابتدائي وحتى الصف الثالث الثانوي بفرعيه الأدبي والعلمي.

ولا تزال المملكة تسعى لمزيد من التقدم والإثراء في مجال التعليم الإلكتروني حيث أعلنت جامعة دنلوب ستون الأمريكية في الرابع والعشرين من فبراير لعام 2009 برنامج التعليم الإلكتروني في المملكة حيث بدأت بتطبيقه في جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا في المملكة.

وقد كان لتفعيل التعليم التكنولوجي في المملكة أثر كبير ليس على المستوى التعليمي فحسب بل حتى على المستوى المعيشي حيث أصدر المكتب الإحصائي الأوروبي النشرة الإحصائية الخاصة بدول الجوار والتي تقارن حالة الدول الأوروبية مجتمعة بدول الجوار الشرقية والجنوبية.(الكردي،2009).

وقد أظهر التقرير أن المملكة قد حققت تقدماً واضحاً في تحسين الظروف المعيشية والاجتماعية لمواطنيه، ففي مجال توفر المياه ونظام الصرف الصحي في المنازل، فقد انخفضت نسبة الأسر التي ليس لديها مصدر مياه من 5.8 بالمائة في عام 2000 إلى 2.6 بالمائة في عام 2006. كما ارتفعت نسبة الأسر التي توفرت لديها الكهرباء خلال تلك الفترة.(www.moe.gov.jo)

وفي مجال التكنولوجيا والتعليم وتشير البيانات إلى أن الأردن أصبح من الدول المتقدمة في مجال التعليم.

وقد توجت المملكة جهودها في مجال التعليم الإلكتروني بمشروع "توفير حاسوب لكل طالب" وهذه الخطوة تعد الأولى من نوعها بالنسبة لبقية الدول العربية.

ج- تجربة المملكة العربية السعودية:

لقد كان للمملكة العربية السعودية شأنها شأن المملكة الأردنية صيت في هذا المجال ، فقد عرف التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبدالعزيز في المملكة العربية السعودية منذ فترة طويلة و لديها أكبر مكتبة إلكترونية في المملكة تحتوي على 16 ألف كتاب إلكتروني، ووقعت وزارة التعليم العالي في أواخر عام 2006 مع شركة ميتيور الماليزية عقد تنفيذ المرحلة التأسيسية الأولى للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد، الذي يهدف الى إيجاد نواة لحضانة مركزية للتعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي و توحيد جهود المؤسسات الساعية لتبني تقنيات هذا النوع من التعليم. و يغطي العقد

المرحلة التأسيسية الأولى من مشروع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي في المملكة، و ينفذ على ثلاث مراحل رئيسية هي تصميم نظام إدارة التعليم الإلكتروني و تدريب 1500 موظف و أكاديمي على نظام إدارة التعليم و أكثر من 1000 متدرب على مهارات التعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد، و بناء المنهج الإلكتروني.(ساحل، 2009)

فضلا عن ذلك فقد أعلنت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية عن تدشين مشروع موقع نوور التعليمي الذي تبنته من خلال حضنة الاتصالات وتقنية المعلومات "بادر"، والذي يعد أضخم مشروع تقني لخدمة التعليم والمناهج في المملكة.

وهناك اجتهادات كثيرة من المملكة في هذا المجال حيث وتوقعت دراسة حديثة صادرة عن مجموعة أي دي سي لأبحاث السوق أن التطورات الحديثة ترشح أن يبلغ حجم سوق التعليم الإلكتروني في السعودية 500 مليون ريال (133.3 مليون دولار) بحلول العام المقبل، مشيرة إلى أن سوق التعليم الإلكتروني ينقسم إلى 3 قطاعات رئيسية، تشمل موفري التقنيات وموفري المحتوى وموفري الخدمة، مما يتيح فرصاً واسعة للطلاب السعوديين. وكانت شركة إنتل العالمية أعلنت انتهاءها من تدريب معلمين في السعودية حيث التزمت أمام الحكومة السعودية بالمشاركة الفاعلة في تطوير القطاع التعليمي المحلي لاسيما من الناحية التقنية والحاسب، مؤكدة أنها ستوفي استحقاق تدريب نحو 50 ألف معلم سعودي بمجال الحاسب الآلي خلال السنوات الثلاث المقبلة.

وأفصحت الشركة عن عملها حالياً على تجهيز معمل متكامل متخصص لتهيئة الدراسات والأبحاث المتعلقة بالتقنية وذلك في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالمنطقة الشرقية، موضحة أن تلك الجامعة تعد واحدة من أبرز مؤسسات التعليم في البلاد التي تتعاون معها إنتل. والمملكة اليوم تجني ثمار جهودها حيث صرح الرئيس التنفيذي لشركة "إم جي دي" لأنظمة الكمبيوتر "ماهر رجاء في جريدة الشرق الأوسط بقوله" إن طالبات مدرسة البيان لم يعدن بحاجة بعد اليوم إلى حمل الكتب والواجبات من وإلى المدرسة، إذ بات بمقدورهن الدخول إلى الشبكة المدرسية من منازلهن لتقديم واجباتهن واستخدام الكتب وتسجيل الملاحظات والإطلاع على الدرجات التي نلنها وعلى ملاحظات المعلمات، أو حتى إجراء حوار مباشر مع معلماتهن أو زميلاتهن في المدرسة عبر الإنترنت.

ولم تقتصر تلك الفائدة على الناحية التعليمية فحسب، فقد أشار الدكتور عبد الكريم الجهني مدير عام المشاريع والبرامج التطويرية بوزارة التربية والتعليم في المملكة كما جاء في جريدة الوطن السعودية أن العائد الاقتصادي من تطبيق التعليم الإلكتروني في القطاعات الحكومية ينحصر في مجموعة نقاط من أبرزها، السرعة والدقة في إنجاز الأعمال والقضاء على البيروقراطية والروتين الممل، الكفاءة في الإنتاجية في الأعمال المنجزة، سهولة الإشراف والمتابعة، التغلب على الحواجز الزمانية والمكانية، تحقيق مستوى واحد من العدالة بين الأفراد في الخدمات المقدمة، القدرة على متابعة النمو وتذليل العوائق، ولذلك سيكون تفعيل التقنية حلاً للكثير من المشاكل، كما جاء في جريدة الوطن السعودية.

ولا تزال المملكة ماضية في مشروعها، من خلال عقد المؤتمرات والندوات وأوراق العمل. وتعتبر الجامعة العربية المفتوحة أكبر دليل على تفعيل برنامج التعليم الإلكتروني في المنطقة العربية من خلال تقديم برامجها التعليمية والتدريبية عن طريق نظام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد المرتبطين بالتعليم الإلكتروني

ولا يزال العالم في حالة انفجار معرفي وثورة معلوماتية مستمرة حيث أكدت دراسة أن صناعة التعليم الإلكتروني المباشر عبر الإنترنت في العالم حقق ما يقارب 375 مليار ريال (100 مليار دولار) بنهاية العام الجاري، وذلك لما يشهده سوق قطاع الأعمال الإلكترونية من تطور وازدياد الطلب على المحترفين والمتخصصين، وأشارت الدراسات والأبحاث المتخصصة التي قامت بها مجموعة (أي دي سي) لأبحاث السوق، أن نسبة 48 في المائة من المعاهد والجامعات التقليدية طرحت مناهجها بشكل مباشر على الإنترنت ابتداء من 1998، في حين ارتفعت النسبة إلى 70 في المائة ابتداء من 2000. (www.moe.sa)

ثالثاً: واقع التعليم الإلكتروني في سلطنة عمان
"لا شيء أكثر صعوبة من تقديم نظام جديد ، لأن المبتكر سيواجه بعدائية من قبل كل من أبله
بلاء حسنا في ظل النظام القديم ، وسيلقى تأييدا فائرا من قبل أولئك الذين قد يبيلون بلاء حسنا في
ظل النظام الجديد" (بوراس وآخرون، 2007)

في الواقع كان التعليم في السلطنة شأنه شأن بقية الدول العربية يمثل عالما منفصلا بأفراده
وأدواته لا يقبل كل جديد ويحارب التغيير ويقدم الروتين والدكتاتورية والخضوع لأوامر سيد
ذلك العالم (المعلم)، إنه عالم لا يتعدى كونه غرفة رصت على زواياها طاولتان متلاصقتان سُمرَ
على لوحها كتاب حشدت وريقاته بأفكار ومبادئ وقوانين يغرفها المعلم غرفا ليعبئ بها ذلك الوعاء
(جمجمة الطالب)، لتظل مسطرة غير قابلة للزيادة والنقصان لحين يكرم المرء أو يهان (الامتحان)،
كي يبدأ الطالب بتفريغ ذلك الوعاء بما عبء به في ورقة مكدسة بأسئلة رتيبة، وكلما جد الطالب في
تعبئة ورقته بما حفظه كلما كان مؤهلا ليكون الرابع الأول في مسابقة التعبئة و التخزين
والتفريغ (التلقي والحفظ والاستظهار).

وفي ضوء الطفرة التي شهدتها التعليم لم تجد السلطنة بدا من المشاركة في سباق التطوير
والنهوض بمستوى التعليم ، فلم تتردد لحظة معلنة الدخول في عالم التحدي والمواجهة في مجال
التعليم، سيما وأن " الطريقة الوحيدة لاكتشاف ما الذي نريده حقا هي بتجربته" (بوراس
وآخرون، 2007).

والتجربة كما يرى ديك إنبيرغ "معلم صعب فهي تعطي الاختبار أولا ثم الدرس" ، وتجدد
الإشارة إلى أن إعلان السلطنة شعار التحدي والمواجهة في مجال التعليم لا ينفي عملية التخطيط
القبلي ، فتبني السلطنة لمشروع التعليم الحديث المتطور دون التراجع لحظة كان انطلاقا من مبدأ
القائد الأسطوري نابليون في حربه مع الإمبراطورية النمساوية فلم يابه بما فاتته واستغل الوقت
الذي كان يمتلكه كما يقول "السبب في انتصاري على الإمبراطورية النمساوية يكمن في أن أعدائي
لم يعرفوا جيدا قيمة الدقائق الخمسة الأخيرة (أبوشيحة، 2002)، وهكذا فعلت السلطنة فقد استغلت
الخمس الدقائق الأخيرة من السباق حيث لا مجال للتراجع أو التأجيل لحظة "إن كنت أسدا وتوقفت
فستموت من الجوع ، وإن كنت غزالا وتوقفت فستأكلك الأسود" (آل مكتوم، 2007).

وهنا لا يعني ذلك أن مشوار السلطنة في مجال التطوير والتحديث التعليمي كان مفروشا
بالورود فقد واجهت السلطنة الكثير من المعوقات وقد تمثلت أولى هذه المشكلات مدى تقبل
المجتمع العماني للطفرة التعليمية الحديثة ، وهنا لا ننفي تقبل الفرد العماني لعملية التغيير " فكل
منا لديه القدرة على استيعاب التغيير بمعدل معين وتبدأ المشكلات حين يكون معدل التغيير أكبر
من طاقة الفرد على استيعابه وهنا يسبب الوقت معظم هذه المشكلات"
فهل معنى ذلك أن تتراجع السلطنة عن مشروعها؟

بالطبع لا... فقد أتبعته السلطنة سياسة حكيمة استطاعت من خلالها أن توازن بين التطوير
التعليمي من ناحية وقدرة المجتمع العماني على تقبل التغيير من ناحية أخرى ، وقد أثبت الفرد
العماني أنه قادر على تقبل الجديد وأنه يتمتع بعقلية مرنة ، فكان ذلك داعما لمشروع التطوير
التعليمي في السلطنة، وبذلك استطاعت السلطنة وزن المعادلة التالية (تطوير تعليمي*تقبل
المجتمع*تسارع الوقت).

واليوم تطمح السلطنة إلى مزيد من التقدم والرقي في مجال التعليم من خلال احتضان مشروع
التعليم الإلكتروني في السلطنة.

إن تطبيق برنامج التعليم الإلكتروني لا بد أن ينطلق بداية من مفهوم التعليم الإلكتروني لدى
القائمين على المدرسة ، فهو - أي التعليم الإلكتروني- ليس مجرد أجهزة ونظم واتصالات فحسب
وإنما هو فكر وأسلوب حياة ونظام تعليمي قائم على التحرر والإبداع والابتكار.

والحقيقة استطاعت السلطنة أن تحقق تقدما في مجال التعليم الإلكتروني مفتوحة مشروعها
بالكادر التعليمي (المعلمين) سيما وأن المعلم هو المرشد والموجه للطالب محور العملية
التعليمية، حيث تبنت السلطنة مشروع التدريب الإلكتروني "معا نتعلم" والذي يتبناه المركز العربي

للتدريب التربوي لدول الخليج العربي وتشارك فيه جميع دول الخليج العربي وهو عبارة عن موقع تدريبي يوفر حوالي 2000 دورة تدريبية في المجالات التالية

- Desktop and Office Productivity
- Business and Professional Development
- Information Technology
- Course in Francis
- Arabic Courses

وقد هدف المشروع إلى إثراء المعارف الإلكترونية لدى معلمي الفيزياء والرياضيات واللغة الإنجليزية الذين يقومون بتدريس الصف الحادي عشر في السلطنة عبر الشبكة المعلوماتية، ودعم قدراتهم في تطوير البرامج التعليمية وتم تطبيق المشروع في ثلاث مدارس بمحافظة مسقط هي: مدرسة حفص بن راشد للتعليم العام (ذكور) ومدرسة المهنا بن سلطان للتعليم العام (إناث)، وقامت المديرية ضمن هذا المشروع بتدريب عشرة كوادر على تخطيط وتصميم وتطوير وتنفيذ المواد التدريبية بطريقة إلكترونية . وتخطيط المديرية الآن ومن خلال البوابة التعليمية إلى طرح بعض البرامج التدريبية من خلال قسم التعليم والتدريب الإلكتروني ، كما تسعى المديرية إلى الربط المرئي بين مركز التدريب الرئيسي ومراكز التدريب بالمناطق التعليمية. (الهاشمي، 2009) و لاشك أن الموقع الإلكتروني لوزارة التربية والتعليم يعد مبادرة فعالة تؤكد مدى تفاعل السلطنة مع مبدأ التعليم الإلكتروني ، وهو موقع يتيح لجميع التربويين الالتقاء وتبادل الآراء حول أهم مستجدات التربية والتعليم أو إضافة أي وجهة نظر أو انتقاد بناء، فهو -الموقع- يعد منبر التربويين في السلطنة ، يلتقون من خلاله رافعين شعار (رأيي والرأي الآخر).

فضلا عن ذلك فإن السلطنة في صدد إعداد قاعدة بيانات إلكترونية للبحوث والباحثين بحيث تكون جميع البحوث متاحة في شكل إلكتروني على البوابة التعليمية للمعلمين والمشرفين ومديري المدارس وجميع العاملين في الحقل التربوي. ولا نغفل عن مشاركات السلطنة الدولية الهادفة للنهوض بهذا المجال كمشاركتها في منتدى المعلمين المبدعين في البرازيل والذي هدفت السلطنة من خلاله إلى تطبيق الحكومة الإلكترونية في كافة المعاملات الرسمية كما جاء على الموقع التربوي لوزارة التربية والتعليم. (www.moe.om)

وفي هذا الإطار كان لمعالي الدكتور عبدالعزيز بن عثمان التويجري-المدير العام للمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة-(الأييسكو) رأي حول تطور التعليم في السلطنة و الإنجازات الجبارة التي قامت بها فيقول "كنت على إطلاع على جهود السلطنة في تطوير التعليم وتطوير جميع البنية والمنظومة التعليمية قبل مجيئي إلى السلطنة ...وأنا مسرور بما رأيت لأنه يعبر عن رغبة أكيدة في إحداث تطوير نوعي في التعليم في السلطنة مما سيكون له آثارا كبيرة على مستقبل الأجيال وعلى التنمية الشاملة في السلطنة"(اللواتي، 2004)

وتجدر الإشارة إلى أن طموح السلطنة-فيما يتعلق بالتعليم الإلكتروني- أكبر من مجرد غرفة مزودة بصف من الحواسيب، أو قاعة لعرض برنامج محوسب، فهي ماضية في تحديها للنهوض بالمجتمع المدرسي بجميع عناصره من مدير مدرسة إلى معلم مادة وصولا إلى الطالب محور العملية التعليمية، وذلك من خلال أوراق العمل والورش والمشاركات الدولية والمحلية، فعلى الصعيد المحلي اختتمت السلطنة مؤخرا ورشة العمل الإقليمية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك يوم الأربعاء السادس عشر من ديسمبر 2009 تحت رعاية سعيد بن سيف بن

سالم العامري مدير عام المديرية العامة للبرامج التعليمية فعاليات ورشة العمل الإقليمية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال محو الأمية وتعليم الكبار والتي نفذت بالتعاون بين اللجنة الوطنية العمانيّة للتربية والثقافة والعلوم والمديرية العامة للبرامج التعليمية ممثلة بدائرة التعليم المستمر وبدعم وتمويل من المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (الاييسكو) ومكتب التربية العربي ، و بمشاركة عدد من ذوي الاختصاص العاملين في مجال محو الأمية في كل من الدول الأعضاء بالمنظمة الإسلامية والمختصين بدائرة التعليم المستمر بالوزارة والمختصين من أقسام التعليم المستمر بالمناطق التعليمية (www.moe.om) أي أن اهتمام السلطنة بنشر ثقافة التعليم الإلكتروني شمل جميع شرائح المجتمع المدرسي ومنهم مجال محو الأمية وتعليم الكبار وهذه خطوة جبارة تعكس الفكر التربوي العماني الصاعد.

ونوجز أهم جهود وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان في مجال التعليم الإلكتروني في العناصر التالية:

- 1-السعي نحو نشر ثقافة استخدام البريد الإلكتروني داخل المدارس.
- 2-إنتاج العديد من البرمجيات التعليمية التي تخدم المناهج الدراسية.
- 3-تشكيل فريق التعليم الإلكتروني في كل منطقة تعليمية وتقديم التدريب اللازم له والإشراف على تفعيل أدواره.
- 4-تفعيل بعض جوانب ومجالات توظيف التعلم الإلكتروني عبر شبكة المعلومات الإنترنت.
- 5-تضمين بعض تطبيقات البوابة التعليمية في مجال التعليم الإلكتروني .
- 6-السعي لتحويل عدد من المناهج الدراسية إلى صيغ رقمية.
- 7-تطوير بعض المشاريع والمنتجات الرقمية المعدة بالمناطق التعليمية بهدف الاستفادة منها.
- 8- تقديم الدعم اللازم لعدد من المناطق التعليمية في مجال توظيف وتطبيق نظم التعليم والتعلم الإلكتروني.
- 9- إجراء الدراسة الشاملة لإنشاء الأستوديو الرقمي المتكامل لإنتاج البرمجيات الإلكترونية والتطبيقات الأخرى.
- 10-إشراك العديد من المعلمين والتربويين في عدد من المؤتمرات الدولية المرتبطة بالتعليم والتعلم الإلكتروني.
- 11-تنفيذ عدد من الورش والدورات التدريبية المتخصصة للعديد من التربويين في مجال المحتوى الإلكتروني وتوظيف شبكة الإنترنت.
- 12-تزويد المدارس بالعديد من الأدوات التكنولوجية الحديثة المرتبطة بتوظيف وتطبيق التعليم والتعلم الإلكتروني.

وتطمح وزارة التربية والتعليم في السلطنة إلى مزيد من الرقي والتقدم في مجال التعليم الإلكتروني في المستقبل،لذا فقد تمثلت خطط الوزارة المستقبلية في الأمور التالية:

- 1-التوسع في تطبيقات التعليم والتعلم الإلكتروني في البوابة التعليمية.
- 2-استكمال تحويل المناهج الدراسية إلى صيغ رقمية.
- 3-التوسع في مجال إنتاج البرمجيات التعليمية الداعمة للمناهج.
- 4-استحداث شعبتين للتعليم الإلكتروني والمحتوى الإلكتروني في المناطق التعليمية،وتقديم الدعم اللازم لها.
- 5-التوسع في تزويد مدارس السلطنة في مجال تطبيقات وأدوات التعليم والتعلم الإلكتروني.
- 6-البدء بتنفيذ خطة الوزارة في مجال تحويل مناهج دراسية إلى تطبيقات رقمية،وتفعيل أدوار أعضاء فريق التعليم الإلكتروني والمحتوى الإلكتروني في المناطق التعليمية.(المديرية العامة لتقنيات المعلومات)

رابعاً: الدراسات السابقة

إن الإنسان بطبيعته الفضولية الاستطلاعية لديه رغبة مستمرة في الكشف والبحث حول كل ما هو جديد ولما كان التعليم الإلكتروني حديث النشأة كبرنامج تعليمي فقد ظهرت الدراسات المتتالية في محاولة مستمرة لسبر الغور في هذا المجال، ورغم الصعوبات التي واجهت الباحثة في الوصول إلى هذه الدراسات فقد تمكنت من الحصول على بعضها والتي تمثلت في الدراسات التالية:

دراسة [1]:

جاء في رسالة دكتوراه منشورة حول "فاعلية برنامج حاسوبي ممزوج قائم على النظرية البنائية في تنمية مهارات التفكير الناقد ومهارات الاستقصاء العلمي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمملكة البحرين"

وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى فاعلية برنامج حاسوبي ممزوج لمادة العلوم قائم على النظرية البنائية في تنمية مهارات التفكير الناقد والاستقصاء العلمي لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمملكة البحرين، وقد سعت التوصل إلى الإجابة على التالي:

1. ما معايير بناء البرنامج الحاسوبي الممزوج لمادة العلوم القائم على النظرية البنائية في تنمية مهارات التفكير الناقد، والاستقصاء العلمي لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمملكة البحرين؟

2. ما صورة البرنامج الحاسوبي الممزوج لمادة العلوم القائم على النظرية البنائية في تنمية مهارات التفكير الناقد، والاستقصاء العلمي لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمملكة البحرين؟

3. ما فاعلية البرنامج الحاسوبي الممزوج لمادة العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمملكة البحرين؟

4. ما فاعلية البرنامج الحاسوبي الممزوج لمادة العلوم في تنمية مهارات الاستقصاء العلمي لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمملكة البحرين؟

وأشارت نتائج الدراسة إلى:

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية
2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي.
3. لا يتصف البرنامج الممزوج القائم على النظرية البنائية بالفاعلية في تنمية مهارات التفكير الناقد بمادة العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي .
4. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الاستقصاء العلمي لصالح المجموعة التجريبية.
5. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الاستقصاء العلمي لصالح التطبيق البعدي.
6. يتصف البرنامج الممزوج القائم على النظرية البنائية بالفاعلية في تنمية مهارات الاستقصاء العلمي بمادة العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

دراسة 2:

كما أجرى آل مزهر دراسة حول " إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام" وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن مجموعة من العمليات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني ومن ضمنها وضع الأساليب والخطط المؤدية إلى تفعيل إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام في المملكة العربية السعودية .

وقد أوصى آل مزهر بضرورة وجود الدعم السياسي ووضع اللوائح والتشريعات والتنظيمات والسياسات والتمويل والإجراءات التي تدعم تطبيق التعليم الإلكتروني على مستوى جميع مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية.

دراسة 3:

وأجرت العبد الكريم دراسة بعنوان "دراسة تقييمية لتجربة التعلم الإلكتروني بمدارس البيان النموذجية للبنات بجدة" وقد هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تجربة التعلم الإلكتروني بمدارس البيان النموذجية للبنات بجدة بالمرحلتين المتوسطة والثانوية. ولتحقيق هذا الهدف حاولت الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما الوضع الراهن لتجربة التعلم الإلكتروني بمدارس البيان النموذجية للبنات بجدة؟
و للإجابة عن هذا السؤال، حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية

1. ما مدى استفادة الطالبات من التعلم الإلكتروني؟

2. ما مدى استعداد المعلمات وتأهيلهن للتدريس بطريقة التعلم الإلكتروني ؟

3. ما آراء المعلمات و الطالبات حول إيجابيات و سلبيات التعلم الإلكتروني؟

4. ما أنماط السلوك الصفي في الفصول الإلكترونية؟

5. كيف يمكن تحسين تجربة التعلم الإلكتروني في مدارس البيان النموذجية للبنات بجدة؟

وكانت أهم نتائج الدراسة كما يلي:

بينت النتائج الخاصة بمدى استفادة الطالبات من التعلم الإلكتروني وجود فروق بسيطة نسبياً لصالح الطريقة الإلكترونية وذلك عند مقارنة تحصيل الطالبات في التعلم الإلكتروني بأنفسهن و زميلاتهن في الفصول التقليدية. ولذا قد تكون هذه النتائج مؤشراً على دور التعلم الإلكتروني في زيادة التحصيل.

كما بينت نتائج الدراسة أن المعلمات تلقين دورات في الحاسب الآلي شملت (Word – Excel PowerPoin) –، وأن الإدارة قدمت لهن دورات وورش عمل عن طريقة التعلم الإلكتروني ، وأنه تم اختبارهن قبل اختيارهن للتدريس بطريقة التعلم الإلكتروني ، وأنهن مستعدات للاستمرار بالتدريس بالطريقة الإلكترونية ، وأنهن لا يواجهن صعوبات في تطبيق طريقة التعلم الإلكتروني ، وأنهن يرغبن في تعميم هذه الطريقة في كافة فصول المدرسة كما أنهن يشجعن زميلاتهن على التدريس بطريقة التعلم الإلكتروني ، وأنهن لا يرغبن في العودة إلى التدريس التقليدي، وأنهن يرغبن في مزيد من التأهيل للتدريس بطريقة التعلم الإلكتروني

أما بالنسبة لآراء المعلمات والطالبات حول إيجابيات وسلبيات التعلم الإلكتروني فقد بينت النتائج أن طريقة التعلم الإلكتروني تساهم في زيادة قدرة المعلمة على إيصال المعلومات للطالبات، كما أنها تؤدي إلى تقليل حاجة المعلمات لحمل الكتب المدرسية ووسائل الشرح التوضيحية ما بين الفصول الدراسية.

ومن سلبيات طريقة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمات أنها أدت إلى انشغال الطلاب بجهاز الحاسب الآلي وعدم تركيزهم على الدروس ، وقللت من التواصل المباشر بين المعلمة والطالب ، و احتياج هذه الطريقة إلى جهد كبير من قبل المعلمة، كما أنها أدت إلى عدم تنظيم أوقات الأسئلة والإجابات بين الطالب والمعلم بالإضافة إلى تكرار الأعطال الفنية.

أما فيما يخص آراء الطالب فقد كان من أهم النتائج التي كشفت عنها الدراسة أن طريقة التعلم الإلكتروني تساهم في زيادة استيعاب الطالب للمواد ، و تزيد من حماسهم لاكتساب المعرفة ، و تؤدي إلى تقليل حاجتهم لحمل الكتب المدرسية ما بين المدرسة والبيت، و تساعد على دمج التقنية في بيئة التعلم ، كما أن هذه الطريقة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، و تزيد من انتظامهم في المدرسة ، و تؤدي إلى زيادة متابعة أولياء أمورهم لهم، و تؤدي إلى زيادة التفاعل بينهم وبين المعلم، وتقلل من حاجتهم للدروس الخصوصية.

دراسة 4:

كما أجرى الشمري دراسة بعنوان " أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه" هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين العلامات الكلية للطلبة تعزى إلى أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس الجغرافيا، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية . تمتع طلبة العينة التجريبية باتجاهات إيجابية نحو تعلم الجغرافيا باستخدام التعلم المدمج. وقد أوصى الباحث بضرورة تدريب معلمي الجغرافيا، وتشجيعهم على استخدام أسلوب التعلم المدمج في التدريس.

دراسة 5:

كما أجرى البيطار دراسة بعنوان " أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تدريس العلوم على تحصيل المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط بمحافظة بيشة"

وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن مجموعة من التساؤلات ومنها معرفة أثر استخدام برنامج المحاكاة الحاسوبية على تحصيل المفاهيم العلمية المتضمنة بوحدة "الجيولوجيا" لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

وقد توصلت الدراسة إلى :

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي عند مستوى التذكر لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي عند مستوى الفهم لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

3. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي عند مستوى التطبيق لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

4. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي عند المستويات الثلاثة (التذكر، الفهم، التطبيق) ككل لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

أي أن الدراسة تشير إلى فاعلية استخدام برنامج المحاكاة الحاسوبية على تحصيل الطلاب فيما يتعلق بالمفاهيم العلمية لمادة العلوم، بعد أن كانوا يعانون من تدني في المستوى التحصيلي لمفاهيم العلمية المجردة.

دراسة 6:

كما أجرى الحسنوي دراسة بعنوان "دراسة مقارنة لأثر استخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني في تدريس أساسيات الإلكترونيك في تحصيل الطلبة" وقد هدفت الدراسة إلى مقارنة استخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني مثل (فيديو الأقراص المدمجة (cd)، عارض البيانات Data show، برامج الحاسوب وشبكة الإنترنت في تدريس أساسيات الإلكترونيك في تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم العلمي) وقد توصل الحسنوي في دراسته إلى النتائج التالية:

- 1- إمكانية استخدام بعض التقنيات التربوية في تقديم معلومات إضافية تعزيزية عن مادة أساسيات الإلكترونيك التي تم دراستها من قبل الطلبة في المحاضرة الاعتيادية.
- 2- أن استخدام كل من هذه التقنيات لتقديم معلومات إضافية تعزيزية عن مادة أساسيات الإلكترونيك التي تم دراستها من قبل الطلبة بالطريقة الاعتيادية قد أثر إيجابيا في تحصيل الطلبة.
- 3- أن استخدام كل من هذه التقنيات لتقديم معلومات إضافية تعزيزية عن مادة أساسيات الإلكترونيك التي تم دراستها من قبل الطلبة بالطريقة الاعتيادية قد أثر إيجابيا في تنمية تفكيرهم العلمي.
- 4- ساهم استخدام شبكة الإنترنت في تقديم معلومات إضافية تعزيزية عن مادة أساسيات الإلكترونيك التي تم دراستها من قبل الطلبة بالطريقة الاعتيادية في زيادة تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم العلمي بدرجة أكبر مما هو عليه عند استخدامهم لبرامج الحاسوب التعليمية من قبل كل طالب بصورة منفردة ، وبدرجة أكبر مما هو عليه عند استخدامهم لجهاز عارض البيانات من قبل المدرس وبدرجة أكبر مما هو عليه عند استخدامهم لجهاز فيديو الأقراص المدمجة وعلى التوالي.

وعن الحسنوي أكد (Binder) أهمية استخدام الحاسوب في التدريس لأنه يمنح الطلبة الفرصة للتعلم الذاتي ، ويكون مساعداً للطلبة الذين يجدون صعوبة في متابعة المدرس ، والانتباه إلى المادة الدراسية ، والتركيز على الأمور المهمة فيها ، وتكرار الجوانب التي لم يتم استيعابها . كما أشار (Moras) عن الحسنوي بأن شبكة الانترنت توفر للطلبة السيطرة على عملية التعلم ، وتمكنهم من التقدم بالمادة الدراسية حسب سرعته الخاصة ، واختيار مسارات تعلمهم وفق احتياجاتهم الذاتية ، بالإضافة إلى إثارة دافعيتهم للتعلم . وتساعد في زيادة استقلالية الطلبة ، وتطوير إستراتيجيات تعلمهم ، وتمنحهم الوقت الكافي للتفكير والمشاركة في تبادل المعلومات مع الآخرين .

دراسة 7:

كما أجرى الصم دراسة بعنوان "أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات في حل المسائل الفيزيائية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي واتجاهاتهم نحو مادة الفيزياء" وقد هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارة حل المسائل الفيزيائية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي علمي في محافظة صنعاء، واتجاهاتهم نحو مادة الفيزياء.

وقد توصلت الدراسة إلى

- 1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس مهارة حل المسائل الفيزيائية لصالح المجموعة التجريبية.
- 2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس الاتجاه نحو مادة الفيزياء بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- 3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس مهارة حل المسائل الفيزيائية حسب المستوى الدراسي (فوق المتوسط، دون المتوسط) لصالح المجموعة التجريبية بشكل عام في كلا المستويين.
- 4- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه بين المجموعتين التجريبية والضابطة حسب المستوى الدراسي (فوق المتوسط، دون المتوسط) لصالح المجموعة التجريبية بشكل عام في كلا المستويين.

وبعد عرض الدراسات السابقة ذات العلاقة، يتبين أن هذه الدراسات اتفقت مع الدراسة الحالية في التركيز على مدى فاعلية التعليم الإلكتروني بمظاهره المختلفة سواء عن طريق برنامج حاسوبي ممزوج كما جاء في الدراسة الأولى، أو باستخدام التعلم المدمج كما جاء في دراسة الشمري، أو المحاكاة الحاسوبية كما في دراسة البيطار، ركزت على مدى فاعلية هذه الأساليب في تحصيل الطالب في مختلف المواد كالعلوم والجغرافيا والفيزياء وغيرها من المواد، بمستويات التعليم المختلفة كالذكر، أو الفهم أو التطبيق.

ملخص الدراسات السابقة:

ومن خلال طرح الدراسات السابقة يتبين ما يلي:

- 1- أكدت الدراسة الأولى (رسالة الدكتوراة) على مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير الناقد ومهارات الاستقصاء العلمي لدى الطالب.
 - 2- أشارت دراسة آل مزهر إلى ضرورة الكشف عن أهم العمليات التي من شأنها تفعيل التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، لما له من أهمية كبيرة في رفع المستوى التحصيلي للطالب.
 - 3- كما أكدت الدراسات السابقة على أن التعليم الإلكتروني بمظاهره المختلفة أثر على المستوى التحصيلي للطلاب حيث أشارت إلى تحسن المستوى التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية في المستويات الثلاثة (التذكر، الفهم، التطبيق)، كما جاء في دراسة مها عبدالعزيز، والشمري، الحسناوي، البيطار، والصم.
 - 4- فضلا عن ذلك فقد أكدت دراسة (Moras و Binder) على أهمية استخدام الحاسوب وشبكة الإنترنت في صقل ملكة التعلم الذاتي للطالب، وتمكنه من التقدم في المادة الدراسية، فضلا عن إثارة دافعيتهم للتعلم، وزيادة استقلالية الطالب.
- وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة، فقد باتت العلاقة شبه واضحة للباحثة بين مدى تفعيل برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته من ناحية والارتفاع في المستوى التحصيلي للطلاب في المدارس من ناحية أخرى، فضلا عن الإطار النظري، وتحديد الأداة المناسبة للاستخدام لهذه الدراسة.

وقد ركزت هذه الدراسات على إيجاد العلاقة بين متغيري التعليم الإلكتروني والتحصيل الطلابي دون النظر إلى محرك هذه العلاقة ووسيلتها ألا وهو المعلم لذا تعد هذه الدراسة إضافة جديدة للنظر في أثر المعلم باعتباره عامل مؤثر في إيجاد العلاقة بين هذين المتغيرين (التعليم الإلكتروني والتحصيل الطلابي).

الفصل الثالث

- الطريقة والجراءات
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- ادوات الدراسة
- متغيرات الدراسة
- المعالجة الاحصائية

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفا للإجراءات التي اتخذتها الباحثة في تنفيذ الدراسة من حيث وصف مجتمع الدراسة ، وعينتها ووصف أدوات الدراسة والتأكد من الصدق والثبات لها ، وإجراءات الدراسة والمعالجة الإحصائية.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي صعوبات التعلم بالمدارس التابعة لمكتب الاشراف التربوي بالسويق.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من ثلاثة وعشرون معلمة من معلمات صعوبات التعلم ، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية من 18 مدرسة من مدارس ولاية السويق.

أدوات الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة في استبيان تم الاستعانة بها من دراسة سابقة حول نفس الموضوع وقد صنفت فقرات الاستبانة طبقا للمحاور التالية:

- 1- المحور الاول: مدى امتلاك المعلمين للمعارف والمهارات والخبرة المرتبطة بالتعليم الالكتروني وتطبيقاته
- 2- المحور الثاني: مدى تفاعل الطالب مع البرامج التعليمية المحوسبة التي يتم توظيفها داخل المدرسة.
- 3- المحور الثالث: مدى توافر متطلبات وآليات توظيف التعليم الالكتروني داخل المدرسة
- 4- المحور الرابع: هل ساهمت تطبيقات التعليم الالكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب.

متغيرات الدراسة :

تضمنت الدراسة على المتغيرات التالية :

1- المتغيرات المستقلة:

*الجنس

*الخبرة

*المؤهل العلمي

*المنطقة التعليمية

*التخصص

*عدد الحصص في الأسبوع

2- المتغير التابع:

أما المتغير التابع هو: مدى فاعلية التعليم الالكتروني في رفع المستوى التحصيلي للطلاب من وجهة نظر المعلمين.

المعالجة الإحصائية:
بعد الحصول على الإستبانات تم معالجتها إحصائيا باستخدام برنامج (SPSS)
وذلك على النحو التالي:

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الأول
والثاني والثالث.
وأیضا للإجابة على السؤال الرابع تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

الفصل الرابع:

نتائج الدراسة وتوصياتها

نتائج الدراسة:

يعرض هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال إجابة أفراد عينة الدراسة عن الأسئلة، وفيما يلي عرض لهذه النتائج.
المبحث الأول : نتائج الدراسة

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

"ما مدى امتلاك المعلمين للمعارف والمهارات والخبرات المرتبطة بالتعليم الإلكتروني وتطبيقاته؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. ويبين الجدول رقم (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الأول مرتبة ترتيباً تنازلياً، وقد بلغ أعلى متوسط حسابي (2.47) بانحراف معياري (0.62)، للفقرة رقم (19) والتي تنص على "لا تنظم المدرسة دورات صيفية لأولياء الأمور تتعلق بكيفية استخدام الكمبيوتر لدعم تعليم الطلاب"، في حين بلغ أدنى متوسط حسابي (1.2) بانحراف معياري (0.55) وذلك للفقرة رقم (4) والتي تنص على "يستخدم الطالب جهاز الحاسب الآلي في المدرسة متى شاء"، كما يتبين من الجدول.

جدول رقم (1)

يوضح أعلى الاستجابات لعينة الدراسة في المحور الأول:

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
19	1	لا تنظم المدرسة دورات صيفية لأولياء الأمور تتعلق بكيفية استخدام الكمبيوتر لدعم تعليم الطلاب	2.47	0.62
20	2	لا تنظم المدرسة دورات صيفية للطلاب تتعلق بكيفية استخدام الكمبيوتر لدعم تعليم الطلاب	2.31	0.69
8	3	لا أجد استخدام البرامج المحوسبة في العملية التدريسية	2.09	0.59
14	4	لا تعبر المدرسة اهتمام بتوفير التقنيات اللازمة لعرض الدروس باستخدام برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته	2.06	0.67

جدول رقم (2)
يوضح أدنى الاستجابات لعينة الدراسة في المحور الأول:

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
4	1	يستخدم الطالب جهاز الحاسب الآلي في المدرسة متى شاء	1.2	0.55
13	2	تهتم الإدارة المدرسية بمتابعة أي خلل في أجهزة المدرسة اللازمة لتفعيل برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته	1.4	0.70
5	3	لدي جهاز حاسب خاص معد بأحدث البرامج التكنولوجية اللازمة لتوظيف برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته في عملية التدريس	1.5	0.62

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

"ما مدى تفاعل طالب صعوبات التعلم مع البرامج التعليمية المحوسبة التي يتم توظيفها داخل المدرسة؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. ويبين الجدول رقم (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني مرتبة ترتيباً تنازلياً، وقد بلغ أعلى متوسط حسابي (2.5) بانحراف معياري (0.71)، للفقرة رقم (4) والتي تنص على أن "تسهم الدروس التعليمية المحوسبة في عملية تفاعل الطلاب باستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني" في حين بلغ أدنى متوسط حسابي (1.03) بانحراف معياري (0.17) وذلك للفقرة رقم (8) والتي تنص على "يزداد عنصر التشويق والإثارة لدى الطالب في الدروس المحوسبة"، كما يتبين من الجدول.

جدول رقم (3)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني مرتبة ترتيبا تنازليا

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
4	1	تسهم الدروس التعليمية المحوسبة في عملية تفاعل الطلاب باستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني	2.5	0.71
5	2	يملك الطالب مهارة في استخدام برامج التعليم الالكتروني وتطبيقاته	1.8	0.89
1	3	يستوعب الطالب الدروس المحوسبة بسرعة	1.75	0.87
7	4	يساعد التعلم الالكتروني على ربط المجتمع المدرسي بالمجتمع المحلي	1.56	0.84
2	5	يفضل الطالب عرض الدروس باستخدام البرامج التكنولوجية الحديثة	1.4	0.75
3	6	لا يستطيع الطالب التخلي عن المعلم في عملية الفهم	1.2	0.59
6	7	يعتبر استخدام التعلم الالكتروني جاذبا لانتباه الطالب	1.09	0.39
8	8	يزداد عنصر التشويق والإثارة لدى الطالب في الدروس المحوسبة	1.03	0.17

ثالثا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

"ما مدى توافر متطلبات وآليات توظيف التعليم الالكتروني داخل المدرسة؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. ويبين الجدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثالث مرتبة ترتيبا تنازليا، وقد بلغ أعلى متوسط حسابي (2.15) بانحراف معياري (0.72)، والفقرة رقم (6) والتي تنص على أن "أجد صعوبة في توفر الأجهزة والتقنيات الحديثة في المدرسة واللازمة لتنفيذ برامج التعليم الالكتروني وتطبيقاته" في حين بلغ أدنى متوسط حسابي (1.2) بانحراف معياري (0.58) وذلك للفقرة رقم (3) والتي تنص على "أستطيع عرض دروسي في المدرسة من خلال التقنيات والتطبيقات التكنولوجية الحديثة"، كما يتبين من الجدول.

جدول رقم(4)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثالث مرتبة ترتيبا تنازليا

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
6	1	أجد صعوبة في توفر الأجهزة والتقنيات الحديثة في المدرسة واللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته	2.15	0.72
1	2	لا يستطيع المعلم استخدام الانترنت في المدرسة	2.06	0.25
5	3	لا يمتلك كل طالب إيميل خاص للتواصل بينه وبين المعلم	2.03	0.31
2	4	لا يستطيع الطالب استخدام الانترنت داخل المدرسة	2	0.30
4	5	هناك إيميل خاص للتواصل بين المجتمع المدرسي والأسرة	1.87	0.75
8	6	تمتلك المدرسة بيئة تعليمية مهيأة تمكن من ممارسة برامج التعليم الإلكتروني	1.46	0.71
7	7	تمتلك المدرسة أشرطة فيديو وأقراص مدمجة لعرض الدروس	1.43	0.72
3	8	أستطيع عرض دروسي في المدرسة من خلال التقنيات الحديثة والبرامج التكنولوجية	1.2	0.58

رابعا: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

" هل ساهمت تطبيقات التعليم الإلكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. ويبين الجدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الرابع مرتبة ترتيبا تنازليا، وقد بلغ أعلى متوسط حسابي (2.15) بانحراف معياري (0.57)، للفقرة رقم(4) والتي تنص على أن "تطبيق برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته عالج الكثير من جوانب الضعف عند الطلاب في التحصيل الدراسي" في حين بلغ أدنى متوسط حسابي (1) بانحراف معياري (0.71) وذلك للفقرة رقم (3) والتي تنص على "يقبل الطالب على الدروس المحوسبة بحماس بما يسهم في رفع مستويات التحصيل لديهم"، كما يتبين من الجدول.

جدول رقم (5)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الرابع مرتبة ترتيبا تنازليا

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الرتبة	رقم الفقرة
0.57	2.15	تطبيق برامج التعليم الالكتروني عالج الكثير من جوانب الضعف عند الطلاب في التحصيل الدراسي	1	4
0.61	2.12	ليس هناك فرق في مستوى الطالب في الدروس المحوسبة والدروس العادية	2	2
0.62	2.06	الطالب أكثر فهما وتقبلا للطريقة التقليدية عن الطريقة الالكترونية الحديثة	3	7
0.89	1.69	الطالب أكثر إبداعا وحرية في الدروس المحوسبة	4	6
0.87	1.66	هناك تقدم في مستوى الطالب في الدروس المحوسبة	5	1
0.71	1.37	يسهل التعلم الالكتروني على الطالب الحصول على المعلومة بجهد ووقت أقل	6	8
0.75	1.34	هناك تحسن واضح في درجات الطلاب عند تقويمهم بعد استخدام الدروس المحوسبة	7	9
0.71	1	يقبل الطالب على الدروس المحوسبة بحماس بما يرفع مستواه التحصيلي	8	3

المبحث الثاني: مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل عرضاً لمناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة، والتي تم عرضها وتحليلها في الفصل الرابع.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على " ما مدى امتلاك المعلمين للمعارف والمهارات والخبرات المرتبطة بالتعليم الإلكتروني وتطبيقاته؟"

فيما يتعلق بهذا السؤال فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأداة المتعلقة بالمحور الأول كما هو واضح في الفصل الرابع، وبالنظر إلى جدول المتوسطات رقم (1 و 2) نلاحظ أن المعلمين يفتقرون إلى ثقافة التعليم الإلكتروني كما أشارت الفقرة رقم (8) والتي تنص "لا أجد استخدام البرامج المحوسبة في العملية التدريسية" حيث حصلت على متوسط حسابي (2.09)، وكما تشير الاستجابات فإن المدرسة هي السبب الرئيسي في ضعف ثقافة التعليم الإلكتروني لدى المعلمين حيث حصلت الفقرة رقم (19) على أعلى الاستجابات وهي تنص على أن "لا تنظم المدرسة دورات صيفية للمعلمين تتعلق بكيفية استخدام الكمبيوتر لدعم تعليم الطلاب"، وقد رجحت ذلك الفقرة رقم (4) والتي حصلت على متوسط حسابي منخفض (1.2) وتنص على "يستطيع الطالب استخدام الكمبيوتر في المدرسة متى شاء".

أي أن المعلمون في مدارس المطبقة صعوبات تعلم يواجهون صعوبة في تنفيذ برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته وذلك بسبب:

- قلة الاهتمام بالجانب التكنولوجي في العملية التدريسية في المدرسة.

- قلة خبرة المعلم وثقافته فيما يتعلق ببرامج التعليم الإلكتروني وبالتالي صعوبة توظيف آلياته وتطبيقاته في العملية التدريسية.

أي أن هذه النتيجة تشير إلى ضرورة امتلاك المعلم لمهارات التعليم الإلكتروني وخبراته، وهذه ما أكدت عليه نتائج دراسة العبدالكريم حيث أشارت إلى ضرورة أن يتمتع المعلم بالمهارات والمعارف اللازمة لتطبيق برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته، حيث تلقت المعلمات - كما جاء في دراسة العبدالكريم- دورات تدريبية في الحاسب الآلي، فضلاً عن المشاغل وورش العمل.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على "ما مدى تفاعل الطالب مع البرامج التعليمية المحوسبة التي يتم توظيفها داخل المدرسة؟"

وفيما يتعلق بالإجابة على السؤال الثاني فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأداة المتعلقة بالمحور الثاني ويتضح من الجدول رقم (3) أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (1.03-2.5) وهي تقديرات تراوحت بين المتوسط والمنخفض، وكما يتضح من الجدول فقد حصلت الفقرة رقم (4) والتي تنص على أنه "تسهل الدروس التعليمية المحوسبة في عملية تفاعل الطلاب باستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني" حصلت على أعلى متوسط حسابي وهذا يشير إلى أن ما يطبق في المدرسة من دروس باستخدام برامج التعليم الإلكتروني يساهم في تفاعل الطالب إثارة دافعيته، كما أشارت النتائج إلى أن الطالب يمتلك مهارة في استخدام المتاح

من برامج التعليم الإلكتروني كما تشير الفقرة رقم(5) والتي تنص على " يمتلك الطالب مهارة في استخدام برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته" وهي من الفقرات التي حصلت أعلى الاستجابات،ولكن رغم ذلك فقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطالب يفضل الطريقة التقليدية في عرض الدروس عن الطرق الحديثة حيث حصلت الفقرات(8و6و3و2)على أدنى الاستجابات كما يتضح من الجدول.

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Moras وBinder) من حيث أن التعليم الإلكتروني يسهم في إثارة دافعية الطالب للتعلم، وتمنحه الحرية والتشويق في العملية التعليمية.

مناقشة نتائج السؤال الثالث والذي ينص "ما مدى توفر متطلبات وآليات توظيف التعليم الإلكتروني داخل المدرسة"

بينت نتائج الدراسة فيما يتعلق بهذا السؤال في الجدول رقم(4) أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (1.8-2.15) وهي تقديرات منخفضة نسبياً، وهذا يشير إلى قلة توفر متطلبات وآليات برامج التعليم الإلكتروني داخل المدرسة، حيث حصلت الفقرة رقم(6) والتي تنص على " أجد صعوبة في توفر الأجهزة والتقنيات الحديثة في المدرسة واللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته" على أعلى الاستجابات أي أن المعلم يجد صعوبة في توظيف برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته في المدرسة لقلة المواد والآليات اللازمة للتنفيذ.

وتشير هذه النتيجة إلى ضرورة توفر المستلزمات والآليات اللازمة لتفعيل برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته، وهذا ما أوصى به آل مزهر في دراسته حيث أكد أهمية الدعم السياسي ووضع اللوائح والتشريعات والتمويل والاجراءات التي تدعم تطبيق التعليم الإلكتروني.

مناقشة نتائج السؤال الرابع والذي ينص على "هل ساهمت تطبيقات التعليم الإلكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمين؟"

أظهرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال جدول رقم(5) أنه لا يوجد فرق في مستوى الطالب التحصيلي في الدروس المحوسبة والدروس المطبقة بالطريقة التقليدية حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا المحور بين(1-2.15)وهي تقديرات منخفضة نسبياً مما يشير إلى أن الدروس والبرامج المتاحة للتطبيق إلكترونياً في المدرسة لم تؤثر على مستوى الطالب التحصيلي ولعل ذلك نتيجة لما تم التوصل إليه في المحور الأول من ضعف ثقافة التعليم الإلكتروني لدى المعلم.

وقد جاءت نتيجة هذا السؤال متقاربة مع نتائج دراسة العبدالكريم حيث دلت نتائج دراسة العبدالكريم إلى وجود فروق بسيطة في المستوى التحصيلي للطلاب المتلقين للتعليم بالطريقة الإلكترونية والطلاب المتلقين للتعليم بالطريقة التقليدية.

المبحث الثالث :- المقترحات والتوصيات:

في ضوء نتائج هذه الدراسة نضع الإجراءات المقترحة لتفعيل برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته في رفع المستوى التحصيلي للطلاب صعوبات التعلم كما يلي:

1-نشر ثقافة جدوى البرامج الإلكترونية في صقل فكر الطالب وتوسيع مداركه ومنحه الحرية الإبداع والتعبير عن الرأي في العملية التدريسية.

2-وضع برامج إجبارية للمعلمين تهدف إلى تطوير المعلم مهارياً فيما يتعلق بالجوانب التكنولوجية اللازمة للعملية التدريسية .

- 3-متابعة المعلم فيما يتعلق بمدى امتلاكه القدرة على التعامل مع آليات وبرامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته.
- 4-المتابعة المستمرة لأجهزة ومعدات المدرسة اللازمة لتنفيذ البرامج الإلكترونية والتأكد من سلامة الأجهزة المتوفرة في المدرسة وتفعيلها لخدمة عملية التعليم الإلكتروني خصوصا المدارس المطبقة لبرامج صعوبات التعلم.
- 5-تكثيف الزيارات وورش العمل المتعلقة بنشر ثقافة التعليم الإلكتروني في العملية التدريسية.
- 6-تخصيص أسبوع من كل عام دراسي باسم "أسبوع التعليم الإلكتروني " يتم خلاله الكشف عن مدى تفاعل المجتمع المدرسي(إدارة+معلم+طالب) مع التعليم الإلكتروني.
- 7-عمل مسابقات خاصة بالمدارس تتمثل بإعداد بحوث ميدانية لكل مدرسة ليتم الكشف عن مدى تواصل المدرسة وتفاعلها مع العملية التعليمية وبالتالي تكون الجهات المعنية على إطلاع بوضع تلك المدارس ومشاكلها التكنولوجية ومدى تماشيها مع تطورات العملية التعليمية.

التوصيات:

وفي ضوء النتائج توصي الباحثة بالتالي:

- 1-على الجهات المعنية بتطوير المناهج العمل على إعادة صياغة بعض الدروس بحيث يمكن توظيفها بما يتناسب مع برامج التعليم الإلكتروني وتطبيقاته.
- 2-العمل على زيادة وتكثيف المواد والمستلزمات اللازمة لتفعيل برامج التعليم الإلكتروني كأشرطة الفيديو والأقراص المدمجة لتشمل جميع فروع العملية التدريسية دون اقتصارها على منهج دون آخر.
- 3-أوصي بمزيد من الاهتمام والرعاية بطلاب صعوبات التعلم فيما يتعلق بالناحية التكنولوجية في العملية التدريسية.
- 4-أوصي كل معلم في السلطنة خصوصا معلمي صعوبات التعلم التكثيف من الدراسات والبحوث المتعلقة بربط التعليم الإلكتروني بالمستوى التحصيلي للطالب وذلك للأخذ بيد الطالب من دوامة التعليم التقليدي والخروج به إلى فضاءات التعليم الحر المبدع والمتجدد.

المراجع:

- 1- الهاشمي، سعيد (2009). الإنماء المهني للمعلمين وأهميته وارتباطه بتعليم الطلاب ومستواهم التحصيلي، رسالة التربية، (23)، ص14.
- 2- اللواتي، طاهرة (2004). جهود تطوير التعليم في السلطنة، رسالة التربية، (5) ص6.
- 3- آل مزهر، سعيد (2006)، إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير منشورة على الإنترنت. الرياض.
- 4- العبدالكريم، مها، دراسة تقويمية لتجربة التعليم الإلكتروني لمدارس البيان النموذجية للبنات بجدة، دراسة ماجستير منشورة على الإنترنت. جدة
تم الرجوع إلى الرسالة بتاريخ 2009/11/15 على الموقع الإلكتروني
www.forum.sa-m.org
- 5- الشمري، محمد، أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير منشورة على الإنترنت. السعودية
تم الرجوع إلى الرسالة بتاريخ 2009/11/15 على الموقع الإلكتروني
www.forum.sa-m.org
- 6- آل مكتوم، محمد (2007)، رؤيتي. المقدمة، (ط1).
- 7- ساحل، محمد (2009)، التعليم الإلكتروني في الدول العربية بين الحاجة والواقع. مجلة العلم والإيمان، مقال منشور على الإنترنت، (32).
- 8- موسى، مروى (2006)، النتائج المتواضعة للتعليم الإلكتروني في السعودية، جريدة الوطن
تم الرجوع إلى المقال بتاريخ 2009/12/5 على الموقع الإلكتروني
www.alyasser.net
- 9- الطراونة، محمد وآخرون، العملية التربوية وآفاق تطويرها في ضوء تحديات العصر، بحث منشور على الإنترنت. الأردن
- 10- مجلة المعرفة. التعليم في الأردن (52)، (1999)، ص68
- 11- المبيريك، هيفاء (2002)، التعليم الإلكتروني، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- 12- غلوم، منصور (2003)، التعليم الإلكتروني في مداري وزارة التربية بالكويت، الندوة العالمية الأولى للتعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، الرياض.

13-العريفي، يوسف(2003)،التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة،الندوة العالمية الأولى للتعليم الإلكتروني،مدارس الملك فيصل،الرياض.

14-أبوشيخة،نادر(2002).إدارة الوقت،ط2،دار مجدلاوي،عمان:الأردن.

15-الخليفة،هند(2002).الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني،ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل منشورة على الإنترنت،،جامعة الملك سعود،جدة

16-الموسى،عبدالله(2002).التعليم الإلكتروني ،مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل منشورة على الإنترنت،،جامعة الملك سعود،جدة.

17-المحيسن،إبراهيم(2002).التعليم الإلكتروني ترف أم ضرورة، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل منشورة على الإنترنت،جامعة الملك سعود،جدة

18-ملحس،دلال وآخرون(2008).التجديدات التربوية،دار وائل للنشر،ط1

19-العيسان،صالحه(2009).الإستراتيجية الحديثة في تدريب المعلمين أثناء الخدمة للتجربة السنغافورية ،رسالة التربية،(23)،ص36-45

20-مجلة المعرفة(1998). الخطة الأمريكية لتطوير التعليم،(33)،ص70

21-الكردي،سامية(2009)،مقال منشور على الموقع الإلكتروني
www.Arabian business.com

تم الرجوع إلى المقال بتاريخ 2009/11/19

22-البيطار،حمدي.أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تدريس العلوم على تحصيل المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط بمحتظة بيشة،رسالة ماجستير منشورة على الإنترنت،جامعة أسيوط

23-الصم،عبداللطيف(2009).أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارة حل المسائل الفيزيائية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي علمي في محافظة صنعاء، رسالة ماجستير منشورة على الإنترنت،صنعاء،اليمن.

24-رسالة دكتوراه منشورة على الإنترنت(2009).فاعلية برنامج حاسوبي ممزوج قائم على النظرية البنائية في تنمية مهارات التفكير الناقد ومهارات الاستقصاء العلمي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمملكة البحرين،معهد الدراسات والبحوث العربية.
تم الرجوع إلى هذا البحث بتاريخ 2009/12/8 على الموقع الإلكتروني
www.ktby.com

25-الحسناوي،موفق(2007)،أثر استخدام كل من الإنترنت والحاسوب في تدريس الكترولنيات القدرة الكهربائية في دافعية الطلبة للتعلم واتجاهاتهم نحوها.مجلة علوم إنسانية(32).بحث منشور على الإنترنت

26-جيري،بوراس وآخرون(2007).أسرار النجاح الدائم تطوير حياة مثمرة،الدار العربية للعلوم.ط1

27-ربيع،هادي(2008).الاتجاهات المعاصرة في التربية والتعليم،مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع،ط1

28-المديرية العامة لمنطقة الشرقية شمال،قسم تقنية المعلومات

المواقع الإلكترونية:

1-موقع وزارة التربية والتعليم العمانية
www.moe.om

2-موقع وزارة التربية والتعليم السعودية
www.moe.sa

3-موقع وزارة التربية والتعليم الأردنية
www.moe.gov.jo

المراجع الأجنبية:

1-Binder,C(1993).Behavioral Fluency anew paradiym,(in) Educational Technology,vol.33,U.S.A, Englwood cliffs.

2-Moras,Solange(2001).computer –Assisted Language Learning (CALL) and the internet,Brazil,Cultra Inglesa Desaocarlos,June.