

عنوان البحث

التعليم الالكتروني وتقنيات التعليم إيجابياته وسلبياته وامكانية تطبيقه

إعداد الطالب/ علي عبدالله شامي

إشراف/ د. أسماء ابوعنزة

العام الدراسي:

2024

مقدمة:

يشهد الواقع العالمي تقدماً هائلاً في مجال التكنولوجيا، حيث جاءت الثورة التكنولوجية التي نعيشها اليوم بوسائل وأساليب لم تقتصر أهميتها على خدمة الإنسان وممارساته الوظيفية، بل لها دور فعال في زيادة معلوماته، ومعارفه، ورفع مستوى قدراته وكفاياته، ومهاراته، ومسيرته لآخر تطورات العلم والتكنولوجيا.

كما أن ثورة المعلوماتية في العالم، أصبحت تفرض على طالبي المعرفة في عالمنا العربي أن يتحركوا بسرعة وفاعلية كي لا يفقدوا مكانتهم في خضم السباق العلمي والمعلوماتي، والعمل على التواصل والإرادة، بعد ما أصبحت وسائل إنتاج المعرفة عالمية كجزء أساسي من تفكير هذا العصر، بما يستتبعه ذلك من نتائج تتصل بالمناهج، طرق التدريس، واللغة المستخدمة، والأساليب المتبعة، والتخصصات التي نحتاج إليها بما يمكن أبنائنا من العيش وهم مسلحون بلغة العصر الجديد ومفاهيمه وآلياته بالقدر الذي يؤهلهم للتعامل الجيد مع آليات العصر.

لذا ازداد الاهتمام بتكنولوجيا التعليم في الوطن وقتنا الحاضر نظراً لازدياد المعرفة وتسارعها، وزيادة أعداد المتعاملين، وللدور الكبير الذي تلعبه التكنولوجيا في تطوير عملية التعليم، وتسهيل التعلم واكتسابه بأقل وقت ممكن، وديمومته إلى أقصى ما يمكن.

إضافة إلى أن التطور والتقدم الحادث في مجال تكنولوجيا التعليم أدى إلى ظهور كثير من المستحدثات التكنولوجية والتي أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة للاستفادة منها في رفع كفاءة العملية التعليمية، ومن بين تلك المستحدثات التعلم الإلكتروني (Electronic Learning) وقد ظهر في منتصف التسعينيات وأصبح يختصر مصطلحه إلى (E- Learning) ونتيجة للانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية، تمكنت الجامعات والكليات والمؤسسات التعليمية الأخرى من إطلاق برامجها التعليمية والتدريبية إلكترونياً عبر الإنترنت.

ويعد التعليم الإلكتروني: هو إحدى منتجات ثورة تكنولوجيا المعلومات الحديثة في نقل وإنتاج واستهلاك المعرفة من خلال أساليب وتقنيات التعليم باستخدام التقنية وما تشمله من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم، بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعليم الذاتي، وانتهاء ببناء المدارس الذكية والفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت التفاعلي وغيرها من وسائل الاتصالات.

ولم يكن الهدف من التعليم الإلكتروني هو إلغاء التعليم التقليدي وإنما التعليم الإلكتروني أصبح مطلباً هاماً وضرورياً، لضمان استمرار العملية التعليمية خاصة في أوقات الطوارئ والأزمات، حيث يتيح التعلم عن بعد توفير فرص المرونة الكافية وتخطي الحواجز الزمانية والمكانية والتي قد تقف عائقاً أحيانا أمام استمرار العملية التعليمية.

إن أهمية الثقافة والتعليم مسألة لم تعد اليوم محل جدل في أي منطقة من العالم فالتجارب الدولية المعاصرة أثبتت أن بداية الخطوات السليمة على خارطة التقدم الحقيقية بل والوحيدة هي التعليم المتميز، وهو ما تؤكد به الدول المتقدمة نفسها حيث تضع التعليم في أولوية برامجها وسياساتها التنموية.

ويتجسد مفهوم التعليم الإلكتروني بالطريقة أو الوسيلة التي يتم من خلالها تقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بأسلوب جيد وفعال بحيث يتمكن المتعلم من التفاعل مع ذلك المحتوى مختصراً فيه الوقت والجهد، مما يعني تقليل التكلفة وضمان الوصول إلى أقصى درجات التعلم من خلال بيئة تعليمية سهلة وجذابة، وهو ما فتح المجال لإحداث تغيير في دور المعلم الذي كان يعتمد على التلقين المحدد بوقت، مما أتاح فرصة أكبر في تطوير وتقديم البرامج التعليمية بصورة مباشرة وغير مباشرة.

إذ يمكن للطلاب أن يتابع دراسته ويستمر في تلقي الإرشادات من أساتذته من أي مكان وفي أي وقت حسب ظروفه ورغبته، من خلال الاتصال بالمواقع الإلكترونية التي تحتوي على مادة التعلم وعلى المواد

الإثرائية الإلكترونية المختلفة، كذلك الاتصال بمجموعات الطلبة والمعلمين بحيث تمكنه من الاطلاع وتناول الأفكار والآراء ومناقشتها بسهولة ويسر مما يجعله عنصر ديناميكية فعالاً.

مشكلة الدراسة:

البحث هنا دراسة تشخيصية تهدف إلى تلبية الاحتياجات التنموية للتعليم وفق المتغيرات والتحولات المجتمعية في ضوء الثقافة الإلكترونية والمعلوماتية وإبراز دور التكنولوجيا في تطوير وتنويع الفرص التعليمية وفق الرؤية الاستراتيجية لتطوير التعلم الإلكتروني. وذلك يتماشى مع مبادئ التعلم الإلكتروني خاصة في الوضع الحالي حيث ألفت أزمة كورونا بظلالها على قطاع التعليم؛ كما دفعت المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية إلى إغلاق أبوابها لتقليل فرص انتشار العدوى، وقد أثار ذلك قلقاً كبيراً لدى المنتسبين إلى هذا القطاع، وخاصة الطلاب المستعدين للامتحانات، ومن أجل معرفة واقع التعلم الإلكتروني درس الباحث واقع التعلم الإلكتروني، وحدد سلبيات التعليم الإلكتروني وإيجابياته، وعمل على تطويرها والابتعاد عن الأساليب التقليدية في التعليم.

أهمية الدراسة:

- يسعى إلى تشخيص وتوضيح التغيرات والتحولات المجتمعية في ظل الثقافة الإلكترونية والمعلوماتية وإبراز دور تقنية المعلومات في تطوير وتنويع الفرص التعليمية.
- دراسة مراحل التطوير التربوي في الجامعات والعمل بها والابتعاد عن اعتماد أساليب التعليم التقليدية.
- يؤكد التعلم الإلكتروني أن التعليم عملية ذاتية نشطة يقوم بها الطالب لاكتشاف المعرفة بمفرده.

أهداف الدراسة:

- إيضاح إيجابيات وسلبيات طرق التعليم الإلكتروني ومدى جدواها.
- إعداد برامج قائمة على التعلم الإلكتروني لمختلف الدراسات القابلة للتطبيق وتجربتها.
- زيادة فاعلية المدرسين في إعداد المواد التعليمية.
- زيادة عدد الطلاب القادمين للدراسة لأن التعليم على الإنترنت يستوعب المزيد من الطلاب.
- تخفيف العبء عن المدرس حيث يحول العملية التعليمية إلى عملية حوار بين المدرس والمتعلم بدلاً من التفسير التقليدي.
- الكشف عن أثر وفاعلية البرامج المقترحة للتعليم الإلكتروني في تحقيق مخرجات التعلم المطلوبة (المعارف والفهم والمهارات والقيم المستهدفة)

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي في مستهل تساؤلاتنا هو، ما مدى فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني في تحقيق مخرجات التعلم لدى الطلاب:

ويتفرع منه عدة تساؤلات:

- هل من الممكن إيجاد برامج قائمة على التعلم الإلكتروني وتطبيقها على كافة شرائح الطلبة؟
- ما مدى جدوى اعتماد الطلبة في برامج التعلم الإلكترونية على أنفسهم بشكل أكبر مقارنة بطرق التعلم التقليدية؟
- ما طبيعة محتوى برامج التعلم الإلكتروني (المحتوى العلمي، النصوص والصور ووسائط الفيديو) المناسبة؟
- ما هي مراحل إعداد برامج تعلم إلكترونية لتحقيق مخرجات التعلم (المعارف والمهارات والقيم المستهدفة)؟
- ما مستوى مخرجات التعلم (المعارف والفهم) لقياس المفاهيم والأسس النظرية قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح؟
- ما مستوى مخرجات التعلم من برامج التعلم الإلكترونية والقيم المستهدفة قبل وبعد هذه البرامج؟
- ما أثر وفاعلية برامج التعلم الإلكتروني في تحقيق مخرجات التعلم (المعارف والفهم والمهارات والقيم المستهدفة)؟

فروض الدراسة:

- 1- توجد فروق ذات دلالة بين متوسطي التحصيل العلمي لطلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في تحقيق مخرجات تعلم التعلم الإلكتروني.
- 2- توجد فروق ذات دلالة بين متوسط تقبل الطلاب لعملية التحول من طريقة التعلم التقليدي للتعلم الإلكتروني لصالح المجموعة التجريبية.
- 3- توجد فروق ذات دلالة بين متوسط الاستفادة من برامج التعلم الإلكتروني وتحقيق مخرجات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.
- 4- لا توجد فروقات ذات دلالة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لبرامج التعلم الإلكتروني.
- 5- لا توجد فروق ذات دلالة بين متوسطي تحصيل طلاب على المهارات والقيم المستهدفة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي.

الدراسات السابقة:

وقد تناولت العديد من الدراسات التعليم الإلكتروني من عدة جوانب منها، ما يرتبط باتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني، وأخرى عن إيجابيات التعليم الإلكتروني وعن المعوقات التي تحول دون الاستفادة منه، وكذلك أثر التعليم الإلكتروني في زيادة تحصيل الطلاب.

- دراسة تشين وهيونج ولياو (2007) Chen Huang Liaw

هدفت الى معرفة اتجاهات المعلمين والمتعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني، وأظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات عينة الدراسة كانت إيجابية نحو استخدام التعليم الإلكتروني، وأن هناك عوامل مؤثرة في اتجاهات المتعلمين نحو التعليم الإلكتروني كأداة تعليمية فعالة تتعلق بالتعلم الذاتي، والتعلم بقيادة المعلم والتعلم الفعال والتعلم باستخدام الوسائط المتعددة.

- دراسة عبد اللطيف (٢٠١١)

أشارت إلى أن للتعليم الإلكتروني مميزات وإيجابيات عديدة منها؛ اختصار الوقت وتقليل الجهد، جعل التعليم أكثر تشويقاً ومتعة، تعليم عدد كبير من الطلاب دون قيود الزمان والمكان تحفيز التعليم الذاتي، إمكانية استعراض كم كبير من المعلومات، وغير ذلك. كما أوضحت الدراسة سلبيات ومعوقات التعليم الإلكتروني والتي تتمثل في ضعف التفاعل الإنساني بين الأستاذ والطالب، وافتقار نسبة كبيرة من المعلمين والطلبة لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعدم توفر مستلزمات التعليم الإلكتروني بشكل كاف ومشكلة الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي التي تعد عقبة أساسية أمام تطبيق التعليم الإلكتروني.

- دراسة حسام والعبد الله (٢٠١١)

توصلت إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء الهيئة التدريسية على محور (مدى استخدام التعليم الإلكتروني، وإيجابياته، وسلبياته، ومعوقاته تبعاً لمتغير الرتبة العلمية، وتبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، وعدم وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء الهيئة التدريسية على محور مدى استخدام التعليم الإلكتروني، وإيجابياته، ومعوقاته تبعاً لمتغير التخصص، وأكدت الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء الهيئة التدريسية على محور السلبيات تبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصص الأدبي، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة على محور مدى استخدام التعليم الإلكتروني، وسلبياته تبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصص العلمي. وكانت نسبة اهتمام كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة بالتعليم الإلكتروني ضئيلة، حيث يعد البريد الإلكتروني وبث المحاضرات بالصوت والصورة من أقل استخداماته، في حين أكد أفراد العينة على دور التعليم الإلكتروني في دعم التعلم الذاتي وزيادة المهارات الحاسوبية.

- دراسة أبو عقيل، (٢٠١٤)

أشارت إلى أن هناك العديد من المعوقات التي تواجه استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي ومنها قلة عدد الموظفين المختصين بتقديم الدعم الفني للطلبة، وعدم إلمام الطلبة بمهارات التقنيات الحديثة، وكثرة عدد المواد الدراسية، وعدم وجود ورش عمل تفاعلية في استخدام التعليم الإلكتروني، وأكدت أن الطلبة الذين يواجهون معوقات في استخدام التعليم الإلكتروني هم الإناث أكثر من الذكور، وطلبة السنة الأولى مقارنة بالسنوات الأخرى.

- دراسة الحنتولي (٢٠١٦)

هدفت إلى التعرف على واقع التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا برامج كلية التربية وأعضاء الهيئة التدريسية، وبيان أثر متغيرات الدراسة على ذلك، وتكون مجتمع الدراسة من تسعة أعضاء هيئة تدريس في كلية الدراسات العليا في برامج كلية التربية، والطلبة من (٤٢٨) طالباً وطالبة من طلبة كلية الدراسات العليا في برامج كلية التربية. وقد توصلت الباحثة إلى النتائج التالية: أظهرت النتائج أن الدرجة الكلية المجالات واقع التعلم الإلكتروني في جامعة النجاح الوطنية من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا في برامج كلية التربية قد أنت بمتوسط (٣,٧٣) ونسبة مئوية (٧٤,٦) ، وهذا يدل على درجة مرتفعة لاستجابات أفراد عينة الدراسة، وقد توافقت هذه النتيجة مع نتائج المقابلات مع أعضاء الهيئة التدريسية في كفاية البنية التحتية في الجامعة وتلبيتها إلى حد كبير لمتطلبات التعلم الإلكتروني، والدور الذي تلعبه الجامعة في مساعدتهم للتعامل مع التعلم الإلكتروني وخدمات التدريب والدعم الفني، وهذا ما أكدته نتائج تحليل الوثائق الصادرة عن مركز التعلم الإلكتروني أما من حيث دور التعلم الإلكتروني في تحقيق التفاعل بين المتعلمين جاء بأعلى درجة (٧٨,٢%)، وهذا يتوافق

بشكل كبير مع وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية حول دور التعلم الإلكتروني في تحقيق التفاعل بين المتعلمين؛ فقد اتفق معظمهم على أن التعلم الإلكتروني يزيد من التفاعل بين المتعلمين أنفسهم وبين المتعلمين والمدرس، لتنوع أدوات التفاعل والتواصل التي يوفرها.

- دراسة السالمي (٢٠٢٠)

هدفت إلى تقييم تجربة التعلم الإلكتروني من حيث آلية تحويل المحاضرات والدروس من الطريقة التقليدية إلى الطريقة الإلكترونية وآلية التواصل بين المدرس والطلبة خلال الفصل الدراسي، بالإضافة إلى مناقشات الدروس المختلفة وآلية التقييم سواء للتكاليف المقدمة أو للامتحانات النصفية والنهائية. واعتمدت الدراسة في تقييم هذه التجربة على مراجعة وتحليل جميع الوثائق المرتبطة بالمقرر من المحاضرات والمناقشات والتكاليف وآليات التواصل بين المدرس والطلبة بالإضافة إلى تحليل استبانة قصيرة تبين آراء الطلبة حول تجربة المقرر الإلكتروني. حيث أبرز تقييم هذه التجربة أهمية التعليم الإلكتروني من حيث تسهيل تقييم الطلبة ومتابعة تطورهم ونشاطهم خلال الفصل الدراسي من خلال التقارير المفصلة التي يتيحها نظام التعلم الإلكتروني، حيث أشار الطلاب إلى تنوع المحتوى التعليمي، وسهولة التواصل بين المدرس والطلبة، وكذلك سهولة متابعة الأنشطة التعليمية ومتابعة معدلهم في أساليب التقييم المختلفة، فكانت جميع وسائل التواصل متاحة سواء كان عن طريق البريد الإلكتروني أو صفحة المقرر على المودل من خلال منتديات المناقشة أو حتى من خلال مجموعة المقرر على تطبيق الواتساب. أما فيما يتعلق بالتكاليف والواجبات فإن تفاصيلها أتاحت للطلبة بفترة كافية، وبها كل التوجيهات والإرشادات التي يحتاجونها لتنفيذ التكليف وتسليمه.

وتوفر عملية التحسين المستمرة في التكنولوجيا، وفي كل ما يتعلق بتقنية المعلومات والاتصالات فرصا لنا لفهم هذه الابتكارات ودمجها في تعليم الخدمة الاجتماعية حيث أصبح من الممكن تقديم الدورات

الخاصة بتعليم الخدمة الاجتماعية عبر الإنترنت، مع مراعاة مناسبة تلك الدورات التدريبية المقدمة عبر منصات التعليم الإلكتروني، حيث أنها يجب ألا تكون مجرد نسخة طبق الأصل من المقدمة وجها لوجه، ولكنها تتطلب العديد من الموارد أو الأساليب المبتكرة في التعليم والطرق التي تعزز المناقشة والتفكير النقدي لدى الطلاب، والعمل على استمرارية هذا النوع من التعليم، و عندما يكون التدريس والتعلم وجها لوجه صعبا على بعض الطلاب، سيكون التعليم الإلكتروني هو الأفضل، لأنه يتيح بعض المرونة بالنسبة للطلاب الآخرين.

- دراسة سعيد (٢٠٢١)

والتي توصلت إلى أن مستوى المتطلبات المعرفية والمهارية، والتقنية لتطبيق التعليم الهجين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية مرتفع القوة، كما طرحت الدراسة البعض المقترحات التي قد تسهم في تحقيق متطلبات تطبيق التعليم الهجين بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية، والتغلب على صعوبات تطبيقه. ويلاحظ من الدراسات السابقة التي تم عرضها ما يلي: أشارت بعض الدراسات إلى فعالية التعلم الإلكتروني في التدريس الجامعي وقدرته على تطوير قدرات ومهارات الطالب، كما أكدت الدراسات على وجود العديد من المميزات والإيجابيات لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعزيز التفكير النقدي وإيجاد بيئة تعليمية نشطة وفعالة في تعليم الخدمة الاجتماعية، كذلك أوضحت بعض الدراسات وجود بعض التحديات والصعوبات التي تؤثر على فاعلية التعلم الإلكتروني والتي تحتاج إلى المزيد من الخطط والبرامج التدريبية للطلاب والمعلم حتى يمكن التغلب عليها. وفي ضوء ذلك تحاول الدراسة الحالية وصف واقع تعليم الخدمة الاجتماعية إلكترونيا من وجهة نظر الطالب، بما يفيد ويساهم في تفعيل منظومة التعلم الإلكتروني في الخدمة الاجتماعية وتطويرها.

مدخل إلى التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد:

لقد تأثر التعليم تأثراً واضحاً بفعل الثورة التقنية المعاصرة، وجاء التعليم عن بعد " أحد أبرز مظاهر هذا التأثير حيث يحمل في مفهومه وأدواته ملاحقة فعلية لتطور العلوم والمعارف وتطبيقاتها في مختلف الحقول، وقد قضى مفهوم التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد على تلك الفصول التقليدية المعرفية من خلال استخدام وسائل التقنية المتطورة، وأضحى بالإمكان أن تصل المعرفة إلى المتعلمين من غير انخراط في النمط التقليدي المعروف في التعليم الذي يتم داخل المدرسة والجلوس أمام السبورة في حضور المعلم فالتعليم عن بعد، نظام يسمح بتقديم المقررات الإلكترونية والمحتوي العلمي بطريقة منظمة وسهلة التصفح ويتيح إدارة هذه المقررات التعليمية الإلكترونية ومتابعة الطلبة وعملية التعلم ويفتح المجال للطلبة للدخول وتصفح المادة العلمية والمحاضرات المسجلة وحضور المحاضرات المباشرة باستخدام مختلف تقنيات الاتصالات مثل جهاز الحاسوب والأجهزة المتنقلة (رجب، ٢٠١١: ١١)

أولاً: التعلم الإلكتروني:

مفهوم التعلم الإلكتروني: يلاحظ بأن كثيراً من الباحثين يسمونه التعليم الإلكتروني، والأصل أن يسموه باسمه وهو التعلم الإلكتروني، ومفهوم التعلم الإلكتروني من أحدث المفاهيم التربوية، وأكثرها انتشاراً في العصر الراهن. وهذا المصطلح مستورد من الغرب، فالتسمية انجليزية على الرغم من ترجمتها للغة العربية. فالمصطلح، كما تم ذكره آنفاً هو (E-learning) والحرف E في اللغة الانجليزية هو اختصاراً لكلمة (Electronic) وتعني (إلكتروني)، وهو يشير إلى استخدام الأجهزة الإلكترونية، مثل: الحواسيب، والجوالات في التعليم، وكلمة learning تعني تعلم، فشقا الكلمة معاً يعنيان التعلم الإلكتروني. وقد تنوعت تعاريف التعلم الإلكتروني، ومن هذه التعاريف ما يأتي:

يعرفه (زاهر, ٢٠٠٥: ٤٢) بأنه تقديم إدارة المحتوى التعليمي والأنشطة التعليمية من خلال الأنظمة والبرامج المخزنة في خادمت الإنترنت أو في الحاسبات الشخصية لإيصال المحتوى التعليمي بأقل جهد وأقصر وقت وأكثر فاعلية وبالسعة التي تناسب ظروفه وقدراته فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط.

ويعرفه (زيتون, ٢٠٠٥: ٢٤) بأنه تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان".

ويعرفه (الحلفاوي, ٢٠٠٦: ٥٩) بأنه: ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية، وتوصيل المحتوى التعليمي إلى المتعلمين دون اعتبار للحواجز الزمانية والمكانية، وتتمثل هذه الوسائط في الأجهزة الإلكترونية الحديثة مثل: الكمبيوتر وأجهزة الاستقبال من الأقمار الصناعية أو من خلال شبكات الحاسب المتمثلة في الإنترنت وما أفرزته من وسائط أخرى كالمواقع التعليمية والمكتبات الإلكترونية. وباستقراء ما سبق من التعريفات للتعلم الإلكتروني فيمكن تعريفه بأنه التعلم الذي يستخدم التقنيات الإلكترونية، والرقمية في توفير بيئة تعليمية إلكترونية تفاعلية يستخدمها المتعلم في أي وقت، ومن أي مكان، ووفقاً لسرعته في التعلم، وتعمل هذه البيئة على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بكفاية وفاعلية.

فلسفة التعلم الإلكتروني:

يرى (زيتون: ٢٠٠٥, ٢٧) بأن فلسفة التعلم الإلكتروني تقوم على أساس إتاحة التعليم بصفة عامة، والتعليم الجامعي بصفة خاصة للجميع طالما أن قدراتهم، وإمكاناتهم تمكنهم من النجاح في التعليم، وذلك للعمل على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع المتعلمين دون التفرقة بين الجنس، أو العرق، أو النوع، أو اللغة والوصول إلى الطلبة البعيدين جغرافياً أو يعيشون في مناطق نائية لا تمكنهم

ظروفهم من السفر، أو الانتقال إلى الحرم الجامعي وأيضاً من أجل السماح للطلبة غير القادرين، أو المعاقين جسمياً بصفة خاصة بالحصول على فرصة تعليمية وهم في أماكنهم وفقاً للمعدل الفردي المناسب لكل طالب على حدة.

كما يرى (شحاتة، ٢٠١٠: ٧٩) أن فلسفة التعلم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت تقوم على إزالة جدران وحواجز الفصول التقليدية، بما يمكن المتعلم من الانفتاح على العالم الخارجي واستسقاء المعلومات والمعارف أينما شاء وكيفما شاء. ويشير (أبو خطوة: ٢٠١٠، ١٢) بأن فلسفة التعلم الإلكتروني تقوم على الدمج بين مستحدثات تكنولوجيا التعليم من أفكار، ونظريات، وطرق وأساليب تدريس، ومستحدثات تكنولوجيا الاتصالات الحواسيب والهواتف المحمولة والمناهج الدراسية وتدعيمها بالوسائط المتعددة والفائقة (صور، صوت، فيديو) بحيث يمكن للمعلم والمتعلم من الوصول للمعلومات في أسرع وقت، وأقل جهد، وأقل تكلفة.

أهداف ومميزات التعلم الإلكتروني:

على الرغم من تطور تكنولوجيا التعليم، وتكنولوجيا المعلومات، وظهور مستحدثات تكنولوجية كثيرة إلا أن مدى الاستفادة من نواتج ومخرجات هذه العلوم وهذه التقنيات لم يصل إلى الحد الكافي ويرى (الحري، ٢٠١٢: ١١) بأن التعلم الإلكتروني لن يحقق أهدافه على أكمل وجه الحد المطلوب، فالتكنولوجيا ليست غاية في حد ذاتها وإنما هي وسيلة لغاية. إلا إذا حقق مبدأ الجودة في آليات تطبيقه، فالجودة أحد أهم أسباب تحسين، وتطوير التعلم بشكل عام والتعلم الإلكتروني بشكل خاص، كما أن إخضاع هذه الآليات إلى مبدأ الجودة سيساهم بالتعرف على المعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف، أو بعضها وبالتالي يعمل القائمون على التعلم الإلكتروني على تطويره وتحسينه.

كما يرى (إسماعيل، ٢٠٠٩: ١٢) بأن التعلم الإلكتروني يهدف إلى الآتي:

1. خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
2. تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية.
3. دعم عملية التفاعل بين الطلبة والمعلمين والمساعدین من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني Email والمحادثة Chatting وغرف الصف الافتراضية Virtual classrooms
4. إكساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
5. إكساب الطلاب المهارات، أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.
6. نمذجة التعليم، وتقديمه في صورة معيارية فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها، ومن أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية، وخطط الدروس النموذجية، والاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة.
7. تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواءم مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
8. توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم باعتباره مصدراً للمعرفة مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى لكي يستزيد الطالب من المعرفة.
9. خلق شبكات تعليمية لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدارتها.
10. تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينها.

11. إمداد كافة الطلبة بفرص تعلم عالية الجودة، وثرية، ومتنوعة.
12. تدعيم مهارات العمل الإلكتروني، ومهارات التعليم من خلال تطبيق تكنولوجيا جديدة.
13. تدعيم السياسات على مستوى الدولة والميزانية، والقيادة.
14. تعزيز التعلم الاستكشافي والتعاوني، وأساليب حل المشكلات، وإنشاء مشاريع جماعية عبر الشبكة.
15. تزويد المتعلم بمهارات التعلم الذاتي، والبحث في مصادر المعرفة عبر الشبكة.
16. تعزيز المناهج وإثرائها من خلال الأنشطة الإلكترونية، وأساليب الألعاب باستخدام الحاسوب.
17. تعزيز التواصل بين المعلم والطالب وإكسابهما مهارات جديدة في اللغات والتقنية.
18. توفير المعلومة الموثوقة بسهولة ويسر.
19. توفير بيئة تعليمية جذابة لا تعتمد على المكان أو الزمان.
20. ربط المؤسسات التعليمية بعضها ببعض مما يتيح الخبرات والبحث المشترك.
21. تحسين المستوى الدراسي وزيادة التحصيل.
22. تنوع أساليب وطرق التعلم والتدريس.
23. إضفاء جو من الإثارة والتشويق على البيئة التعليمية.
24. حل مشكلة ازدحام الصفوف الدراسية.

كما ذكرت (الزهران، ٢٠١٠: ٩) العديد من المميزات للتعلم الإلكتروني، وهي تتمثل بالآتي:

1- التنوع: تنوع أساليب التدريس والتقييم في بيئة التعلم الإلكتروني بطريقة تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.

2- الجودة: يسهم التعلم الإلكتروني في تقليل التكلفة للعملية التعليمية عن طريق إعادة استخدام المحتوى التعليمي.

3- المرونة: توفر بيئات التعلم الإلكتروني مرونة كبيرة عن طريق توفير تعليم مرن ومفتوح وموزع، فنجد التعليم تجاوز حجرات الصف وتجاوز الزمن المحدد في اليوم المدرسي وتجاوز المحتوى محدودية الكتب والمصادر المتوافرة داخل المدرسة إلى فضاء أرحب يحكمه توافر معلمين وإدارة ودعم مؤهله للتعامل مع بيئات التعليم والتعلم الحديث.

4- التعاونية: يسهم التعلم الإلكتروني في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني بذلك تنقل بيئة المدرسة إلى بيئة أكثر واقعية، وتبعدها عن البيئة المصطنعة التي تجعل التعليم والتعلم يعزل الطلبة داخل قاعات وجداول مدرسية، ومواد تعمق من مفهوم الفصل والتجزئة في الواقع الفعلي الممارس في التعليم التقليدي.

5- تلبية احتياجات الطالب، وتتمثل في مراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلبة، وتمكين الطالب من القيام بدور أكثر إيجابية، وإتاحة المجال للتعليم النشط والفعال، وتسهيل عملية تفاعل الطلبة مع بعضهم البعض ومع المصادر الأخرى، المرونة في الزمان والمكان، والمصادر، وأساليب التعلم واستراتيجيات التعليم، وإتاحة الفرصة للطلبة التوظيف العديد من المصادر في أنشطة التعليم والتعلم، وتطوير مهارات الطلبة في التعامل مع التقنية، تشجيع ودعم الطلبة لتحمل مسؤولية التعليم.

أنواع التعلم الإلكتروني

هناك تصنيفان لتقسيم التعلم الإلكتروني، كما ذكر (عبد الحميد، ٢٠١٠: ١٤٥)، وهذان التصنيفان هما:

تقسيم التعلم الإلكتروني حسب التزامن

أ - التعلم الإلكتروني المتزامن Synchronous ELearning (المتوافق لحظياً):

وهو تعلم إلكتروني يتم بين الطلبة أنفسهم في آن واحد، لإجراء النقاش والمحادثة عبر غرف المحادثة (Chatting) أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية، أو استخدام أدواته الأخرى. وهو أكثر أنواع التعلم الإلكتروني تطوراً وتعقيداً، حيث يلتقي المدرس والطالب على الإنترنت في نفس الوقت بشكل متزامن، ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم حصول الطالب على تغذية راجعة فورية، وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر المدرسة، ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة. ومن الأدوات المستخدمة في التعلم الإلكتروني المتزامن ما يأتي:

- اللوح الأبيض.
- الفصول الافتراضية
- المؤتمرات عبر الفيديو
- غرفة الدردشة

ب- التعلم الإلكتروني غير المتزامن: (Asynchronous E-learning)

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود الطلبة في نفس الوقت، فالاتصال غير المتزامن متحرر من الزمن، فيمكن للمدرس أن يضع مصادر مع خطة تدريس وتقييم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات فيكون هناك اتصال متزامن مع المدرس. ومن إيجابيات هذا

النوع أن الطالب يحصل على الدراسة حسب الأوقات الملائمة له، وبالجهد الذي يرغب في تقديمه، كذلك يستطيع الطالب إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً كلما احتاج لذلك. ومن سلبياته عدم استطاعة الطالب الحصول على تغذية راجعة فورية من المدرس، كما أنه قد يؤدي إلى انطوائية لأنه يتم في عزلة، ومن أدوات التعلم الإلكتروني غير المتزامن ما يأتي:

1. البريد الإلكتروني (E-mail)

2. World Wide Web الشبكة

3. المنتديات

4. الفيديو التفاعلي.

5. قوائم النقاش

6. لوحات الإعلانات

التعلم الإلكتروني الكلي أو الجزئي

أ - التعلم الإلكتروني الكلي - Fully

ويتم فيه التعليم آلياً عبر الإنترنت أو أي وسيط الكتروني بحيث لا يجتمع الطالب والمدرس وجهاً لوجه.

ب التعلم الإلكتروني الجزئي - Partly on line

وهو الذي يطلق عليه التعليم المدمج (Blended learning)، أو التعليم المزيج، وفيه لا يتم الاختصار على استخدام التعلم الإلكتروني بل يضاف إليه التعليم التقليدي في الفصول الدراسية حيث يلتقي الطالب مع المدرس وجهاً لوجه، ثم عند عودته للمنزل يحل الطالب التكاليفات والواجبات، وقد يجتاز اختبارات ويناقش بعض المسائل مع الأقران أو مع مدرسه عبر الشبكة.

سلبيات ومعوقات التعلم الإلكتروني:

كما أن للتعلم الإلكتروني الكثير من المميزات والإيجابيات، إلا أنه تعثر به بعض السلبيات والمعوقات، كما يراها بعض الخبراء والمهتمين بالمجال، فقد ذكر (سالم، ٢٠٠٤: ٢٩٨ - ٢٩٩) بعضاً من سلبيات التعلم الإلكتروني، وهي تتمثل بالآتي:

قد يكون التركيز الأكبر للتعلم الإلكتروني على الجانب المعرفي أكثر من الاهتمام بالجانب المهاري والجانب الوجداني:

1. قد ينمي التعلم الإلكتروني الانطوائية لدى الطلبة؛ لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي

تحدث فيه المواجهة الفعلية، بل تكون من خلال أماكن متعددة، حيث يوجد الطالب بمفرده في منزله أو محل عمله.

2. لا يركز التعلم الإلكتروني على كل الحواس، بل على حاستي السمع والبصر فقط، من دون بقية الحواس.

3. قيام الطالب بممارسة نشاطات اجتماعية، وثقافية ورياضية في التعليم النظامي، ولكن يصعب ممارسة مثل تلك النشاطات في التعلم الإلكتروني.

4. يحتاج تطبيق التعلم الإلكتروني إلى إنشاء بنية تحتية من أجهزة ومعامل وخطوط اتصال بالإنترنت.

5. يتطلب تدريب مكثف للمعلمين والطلبة على استخدام التقنيات الحديثة قبل بداية تنفيذ التعلم الإلكتروني.

6. يحتاج تطبيق التعلم الإلكتروني إلى نوعية معينة من المعلمين مؤهلة للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية المستخدمة في هذا النوع من التعليم، وهكذا يحتاج إلى هيئة إدارية مؤهلة للقيام بالعملية، ويحتاج أيضاً إلى متخصصين في إعداد وتصنيف البرمجيات التعليمية.

7. ترتفع تكلفة التعلم الإلكتروني وخاصة في المراحل الأولية لتطبيقه، مثل: تكاليف أجهزة الحاسوب، وتكاليف تصميم البرمجيات وتطويرها وتحديثها، وتكاليف خطوط الاتصالات والصيانة المستمرة، ورسوم الاتصال بالإنترنت.
8. يفتقر التعلم الإلكتروني إلى التواجد الإنساني والعلاقات الإنسانية بين المعلم والطلبة والطلبة بعضهم البعض بتواجدهم في مكان واحد.
9. مازال عدد من الطلبة يفضلون الطريقة التقليدية في حضور المحاضرات ومتابعة الدروس من الكتاب المدرسي، بدلاً من الاعتماد الكلي على التقنيات الحديثة فقد تسبب لهم بعض القلق والملل؛ فالجلوس أمام الحاسوب لفترات طويلة قد يكون مرهقا للبعض.

كما أن أبرز معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني، كما ذكرها (شحاتة، ٢٠٠٩: ٥٦) تتمثل بالآتي:

1. عدم وضوح مفهوم التعلم الإلكتروني وطرقه وأساليبه لدى المسؤولين عن التعليم.
2. يتطلب تطبيق التعلم الإلكتروني بنية تحتية من الأجهزة والبرامج والتي تتطلب راس مال ضخماً في المرحلة الأولى.
3. عدم وعي بعض أعضاء هيئة التدريس بأهمية التعلم الإلكتروني، وضعف خبرتهم في استخدام هذا النظام.
4. قلة البرمجيات العربية التي تخدم نظام التعلم الإلكتروني، وكذلك مواقع شبكة الإنترنت الموجهة إلى طلبة البلاد العربية.
5. إضافة إلى ما سبق أن التعلم الإلكتروني يفتقد إلى العلاقات الإنسانية بين المعلم والطالب والتي من أهمها حل مشاكل الطلبة النفسية والاجتماعية والثقافية الخ.

ثانياً: التعليم عن بعد:

مفهوم التعليم عن بعد:

يختلف التعليم عن بعد عن التعليم التقليدي في أنه يقوم على مفهوم التعلم الذاتي وتوظيف الوسائط التكنولوجية الحديثة في التعليم وعدم تواجد المعلم والمتعلم في مكان واحد، أو توقيت واحد وعدم تفرغ المتعلم للدراسة كما يحدث في التعليم التقليدي، فالتعليم عن بعد هو نقل العلم عن طريق الانترنت، أو الفيديو نقلاً تكنولوجياً من مراكز إنتاجه إلى المناطق والمدن البعيدة التي لا تتوافر فيها وسائط المعرفة الضخمة والمتخصصة، ويكون الاتصال بين الطالب المتلقي وبين المعلم المحاضر اتصالاً فعالاً يتسم بالإيجابية من حيث الحصول على المعلومات والبيانات والحقائق. (رجب، ٢٠١٠: ١٩).

إن مفهوم التعليم عن بعد، كما ذكر (سلطان ٢٠٠٥: ٢١٩-٢٢٠) ليس ابتداءً حديثاً في مجال التعليم، بل إنه وجد، وطبق منذ أكثر من ١٥٠ سنة، وفي الماضي كان يمارس عن طريق التعلم بالمراسلة، حيث تقدم المؤسسة التعليمية مناهجها في كتب ومذكرات ترسلها إلى المتعلمين في كل أنحاء العالم بواسطة مكاتب البريد، حينئذ كان للتعليم عن بعد سلبيتان بارزتان: الأولى هي أن اللجوء إلى التعلم بالمراسلة كان في أغلب الحالات اضطراراً وليس اختياراً، وذلك لقلّة عدد المؤسسات التعليمية المتبنية لنظام التعلم عن بعد، حينها كان المتعلم ينضم إلى مناهج وتخصصات لا تتوافق بالضرورة مع أهدافه، وميوله المرجوة، أما السلبية الثانية، فهي أن فرصة التحوار الفوري بين المتعلمين ومعلمهم كانت مستحيلة، مما تسبب في إضعاف عملية المتعلم عن بعد إلى حد ما. وعندما جاءت التكنولوجيا التفاعلية مؤخراً، عززت مفهوم التعليم عن بعد وأعطته وجهاً جديداً، وأيضاً زادت من عدد المؤسسات التعليمية المتبنية لنظام التعليم عن بعد، فبدلاً من أن تكون المؤسسة التعليمية هي من تحدد ما يحتاجه من منهج وأنشطة تعليمية، وفق أهدافه واهتماماته الشخصية، وبدلاً من أن تنعدم فرصة التحوار الفوري بين المتعلم ومعلمه، أصبحت الآن أمراً من السهل تحقيقه، بل وعن طريق أنواع مختلفة من تكنولوجيا الاتصال المقروءة والمسموعة والمرئية.

كما يرى (الحجي، ٢٠١١: ٣٣) أن التعليم عن بعد: هو نمط تعليمي نشأ ليسهم في تحقيق ديمقراطية التعليم باعتبارها حقاً من حقوق الإنسان متجاوزاً حدود التعليم التقليدي المحدد بإمكانات المكان والزمان، وذلك بما يتجه من فرص استكمال التعليم لمن لم تتح له هذه الفرص أو لمن يود الاستزادة من التعليم ومن تحول ظروفه الراهنة مكانياً وزمانياً دون الانخراط في التعليم التقليدي".

وخلاصة ما سبق فإن التعليم عن بعد هو تعليم مخطط يتم عادة في مكان يختلف عن مكان التدريس المعتاد، ويتطلب تصميمًا للمناهج وطرق تعليم خاصة والاتصال عبر وسائل التكنولوجيا العديدة، بالإضافة إلى إجراءات إدارية وتنظيمية خاصة.

المنهجية وطرق البحث:

اتبع الباحث (المنهج الوصفي) لتحقيق الاهداف المنشودة عن طريق التعرف على ايجابيات التعليم الالكتروني وسلبياته.

و (المنهج المقارن) أيضا لإيضاح آثار ونتائج تطبيق التقنية الحديثة في العملية التعليمية.

أدوات الدراسة:

قام الباحث بالاعتماد في هذه الدراسة على أداة الاستبانة، حيث تعد هذه الأداة من أنسب الأدوات التي يمكن عبرها تحقيق أهداف الدراسات المسحية، وقد عرفت الاستبانة بأنها الطريقة التي يتم بها جمع المعلومات من الأفراد مجتمع البحث عن طريق الإجابات التي يذكرونها على الأسئلة المطروحة عليهم حول موضوع من المواضيع دون مساعدة من قبل الباحث لهم.

بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، قام الباحث ببناء أدوات البحث الميدانية وقد اشتملت الاستبانة على ثلاث محاور كالآتي:

- الجزء الأول: اشتمل بالمعلومات الشخصية ذات الصلة بأفراد العينة المختارة (الجنس-العمر، المؤهل العلمي.

- الجزء الثاني واشتمل على محورين

المحور الأول: إيجابيات التعليم الإلكتروني

المحور الثاني: سلبيات التعليم الإلكتروني

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على دراسة سلبيات وإيجابيات التعليم الإلكتروني.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1446هـ

الحدود البشرية: تضمنت الدراسة عينة عشوائية.

المراجع:

- رجب، مصطفى محمد (٢٠١٠). التعليم عن بعد وفلسفته وأنماطه ومستقبله، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٥). التدريس نماذجه ومهاراته، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- الحلفاوي، وليد (٢٠٠٦). مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات، دار الفكرة عمان، الأردن.
- خزعلي، قاسم محمد ومومني، عبد اللطيف (٢٠١٠). الكفايات التدريسية لدى معلمات المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الخاصة في ضوء متغيرات المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والتخصص، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٦، العدد الثالث، ص ٥٥٣-٥٦٥
- ابو عقيل، إبراهيم ابراهيم محمد ٢٠١٤، واقع التعليم الالكتروني ومعيقات استخدامه في الجامعة من وجهة نظر طلبة جامعة الخليل في فلسطين
- إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٩) المقررات الإلكترونية تصميمها، إنتاجها، نشرها، تطبيقها وتقويمها، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- شحاتة، حسن (٢٠٠٩) التعلم الإلكتروني وتحرير العقل العربي، دار النهضة، القاهرة مصر.
- أبو خطوة، السيد عبد المولى (٢٠١١) معايير ضمان الجودة في تصميم المقررات الإلكترونية وإنتاجها، بحث مقدم الى المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد المركز الوطني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد الجامعة الخليجية.

- أبو سويرج، أحمد اسماعيل سلام (٢٠٠٩) برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي في ضوء الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمي التكنولوجيا. رسالة ماجستير الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

- الزهراء فاطمة محمد (٢٠١٠) المردود الإيجابي للتعليم الإلكتروني، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد الخامس، وحدة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة.

- سالم أحمد وسرايا، عادل السيد (٢٠٠٣). منظومة تكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- السفياي، مها بنت عمر بن عامر (٢٠٠٩). أهمية واستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات في المدارس الحكومية والأهلية، رسالة ماجستير كلية التربية جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

- الشهيبي، سلطان عبد الله بن سلطان (٢٠١٢). إدارة السلوك الصفّي بين النظرية والتطبيق وزارة التربية، عمان، الأردن.