

فالتطور السريع للتكنولوجيا يتبعه تطور مماثل في جميع مجالات الحياة، فأصبحت العلاقة بين العلم والتكنولوجيا علاقة وطيدة وثيقة صعب الفصل بينهما، أما التكنولوجيا فهي تعمل على تطبيق ما يمكن تطبيقه من هذه النظريات والمبادئ. فتم تكييف هذه المناهج التعليمية بطرق ووسائل متنوعة وحديثة لتوافق مع التطور التكنولوجي الهائل. ٢٠٢٠ وبالرغم من التطور التكنولوجي في مجال التعليم إلا أنه يواجه عدد من التحديات فقد ذكر الحفناوي (٢٠١٧) والمطيري (٢٠٢١) أن التعليم في عصر الثورة يواجه العديد من التحديات الكبيرة الناجمة عن الإنجازات الهائلة في مجال التكنولوجيا؛ إلى التعلم الإلكتروني بحيث يكون دور المعلم فيه مشرف وميسر ومساعد ومكمل للتعليم وموظف للاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تعتمد على الانترنت، وكما أشار هدار وسوكحال (٢٠١٨) الباوي وغازي (٢٠١٩) بأن هناك العديد من الأساليب وطرق التدريس لم تعد تفي بحاجة المتعلمين لأسباب عدة كالتعليم التقليدي الذي يعتمد على المعلم بشكل رئيسي؛ حيث تساعد التقنيات الطلبة ذوي الإعاقة على التغلب العقبات التي تحول دون استقلاليتهم، كما أنها تسهل عملية تعلمهم وترفع من مقدرتهم على الاستيعاب. وفي السياق ذاته توظيف التكنولوجيا وتقنيات الحديثة في تلبية حاجات ذوي الإعاقة التعليمية وأشباع توقعاتهم فيبرز دورها الواضح في مراعاة الفروق الفردية والتي تظهر بين المعاين بمختلف فئاتهم من خلال ابتكار طرق وأساليب تعليمية متنوعة بما يناسب احتياجاتهم التعليمية، كتعويض العجز عن الوصف الكلامي لدى الصم وضعاف السمع من خلال استخدام وسائل الإيضاح التي تعتمد على الصور والفيديوهات أيضاً توفير مثيرات خارجية في البيئة تعوض المعاين عن ضعف الانتباه لديه، وأيضاً تساعد في إكساب المعاين الأنماط السلوكية المرغوبة وتساهم بشكل كبير في تبسيط المفاهيم المعقدة، وتمكن الطلاب ذوي الإعاقة من استخدام البرمجيات التعليمية الإلكترونية مع اتاحة فرصة التكرار والممارسة، كما أنها تقلل من اعتمادهم على الآخرين وتسمح للطلاب ذوي الإعاقة باندماجهم مع المجتمع، وفي هذا الإطار تم تسخير الوسائل التكنولوجية الحديثة من أجل تخطي العوائق التي تقف في طريق نموهم وتقديمهم بحيث تكون مناسبة مع احتياجاتهم ومع مستوى اعاقتهم في جميع أوضاعهم وخاصة منها الاحتياجات التعليمية. لما لها من تأثير فعال في المنظومة التعليمية ويتم من خلالها اكتساب الاتجاهات والمعارف والمهارات في بيئه محفزة توفر الواقع التعليمي الافتراضي ويسهل التعامل معه ومتاح عبر الموقع الإلكتروني ومن أبرزها المنتصات التعليمية الإلكترونية التي تُعرف بالاتصال بين كافة أطراف المنظومة التعليمية وتكون من أدوات وبرامج عديدة تقوم بمحملها بوظائف إدارة التعليم الإلكتروني على الشبكة، حيث تعتبر من أدوات التعليم الإلكتروني الفعالة التي تسهم بشكل كبير في فاعلية عملية التعلم وزيادة النشاط والتفاعل والتعاون بين الطلبة والمعلمين في العملية التعليمية بالإضافة إلى دورها الواضح في بناء شخصية الفرد والاعتماد على الذات في الحصول على المعلومات. وفي السياق ذاته أشار الباوي وغازي (٢٠١٩)، السويلم (٢٠٢٢) على مميزات المنتصات التعليمية مما يجعلها من الأدوات التعليمية الإلكترونية الفعالة فهي تمتاز بإمكانية التصفح خلال شبكة الإنترنت وتتوفر إمكانية استخدام المعرض الخاص بالبريد الإلكتروني للدخول إلى المنصة الإلكترونية كما أنها تتيح التواصل بالشكل الأفضل بين الطلبة والمعلم في القاعات باستخدام النظام المتوفر في المنصة وتحتاج استخدام إدارة المحاضرة وتسجيلها ورفعها ويستطيع المعلم من خلالها عرض الشرائح من خلال برنامج power point مع المقدمة على الشرح والتعليق عليها وأضافة الملاحظات على المفردات ذات الأهمية التعليمية وتشغيل كافة الملفات التعليمية كالصوت والفيديو وغيرها بشكل مستمر، إضافة إلى ذلك تصبح المنتصات التعليمية أكثر ميزة وأهمية عندما تكون موجهة تحديداً لذوي الإعاقة؛ وقد أصبحت المنتصات التعليمية من أهم الوسائل للتعليم وطريقة جيدة لإتاحة فرص التعليم على نطاق واسع وبتكلفة منخفضة للمتعلم، الطباعة الكبيرة، الوسائط المتعددة التي يمكن الوصول إليها بالإضافة إلى الأنماط الصوتية والأنماط المكتوبة واللغة البسيطة والقارئ البشري والأشكال المعززة والبديلة للاتصال بما في ذلك المعلومات التي يمكن الوصول إليها من خلال تكنولوجيا الاتصالات، كما تعني إمكانية الوصول لتكنولوجيا المعلومات بتوفير الوصول لجميع الأشخاص: لأشخاص ذوي الإعاقة، (مكاوي، ٢٠٢٣) وقد اتخذت الدول المتقدمة كالأمم المتحدة جميع التدابير اللازمة لضمان تمنع ذوي الإعاقة بكافة حقوق الإنسان وذلك في تقديم المساواة مع غيرهم من العاديين وعلى وجه التحديد نصت المادة (٢٤) من اتفاقية حقوق الأفراد ذوي الإعاقة في المملكة العربية السعودية على حقهم الكامل في التعليم وتقديم الخدمات التعليمية من دون تمييز وعلى مبدأ تكافؤ الفرص، وضمان توفير التعليم مدى الحياة لذوي الإعاقة وعدم استبعادهم من التعليم لسبب الإعاقة و-tone لهم التعليم شامل جميع المستويات وتمكين الأفراد ذوي الإعاقة من تعلم المهارات الحياتية والاجتماعية بوصفهم أعضاء في المجتمع وأضافة إلى ذلك حصولهم على الدعم في التعليم العام، فقد أولت المملكة العربية السعودية حرصاً في تعليم الأشخاص ذوي الإعاقة وخصيصاً التعليم عن بعد طبقاً لاتفاقية حقوق الأفراد ذوي الإعاقة والتي تنادي بتمكينهم العيش

باستقلالية ومشاركتهم الكاملة في كافة جوانب الحياة حيث بادرت بإنشاء برنامج التحول الرقمي الذي يعد أحد البرامج الرئيسية لتحقيق رؤية (٢٠٣٠) وقد استحدثت وزارة التعليم منصات افتراضية لجميع فئات الطلاب ولكل مرحلة الدراسية منها منصة مدرستي لجميع مراحل التعليم العام تتضمن أدوات رقمية تعليمية تدعم تدريس وتعليم الطلبة ذوي الإعاقة وتيسير العملية التعليمية (الغامدي وباعثمان، وفقاً لـ W3C التي تُعرف بتصميم الويب بشكل أساسى للعمل لصالح جميع الأشخاص أياً كانت جاهزيتهم أو برامجهم أو لغتهم أو ثقافتهم أو موقعهم أو قدرتهم البدنية والعقلية، فيصبح اتباع المعايير والارشادات التي تخص إمكانية الوصول والقابلية للاستخدام للمنصات التعليمية ذات أهمية بالغة مما يجعل المواد التعليمية الرقمية متاحة لجميع الفئات، وضرورة اتاحة جميع الأجهزة والبرامج وذلك لتمكين ذوي الإعاقة من التفاعل وممارسة تعلمهم بشكل مكافئ للأشخاص العاديين وباستقلالية، كما تعد قابلية الوصول إلى المحتوى الرقمي ببرامج التعلم الإلكتروني من المتطلبات الرئيسية لتعليم ذوي الإعاقة، حيث أن التنظيم المنطقي للمقرر الإلكتروني واعداد المادة التعليمية القابلة للوصول ي العمل على محتوى الموق بشكل جيد.