مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، المجلد (3)، العدد (2)، جامعة الحدود الشمالية (1439هـ / 2018م) 136-101

أثر استخدام بعض أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب في إكساب معلمات التلميذات ذوات صعوبات التعلم مهارات التطور المهني

عائشة بليهش محمد العمري (*) و حصة محمد بن سعود آل مساعد (**)

جامعة طيبة

(قدم للنشر في 1438/08/12هـ ، وقبل للنشر في 1439/02/16هـ)

ملخص البحث: يهدف البحث الحالي الكشف عن أثر أنماط المحاكاة الإلكترونية الثلاثة (محاكاة لتمثيل أدوار افتراضية للأداء المثالي/ محاكاة لقصص حقيقية لأداء المعلمات أثناء التدريس للتلميذات ذوات صعوبات التعلم من خلال السرد القصصي/ محاكاة تنفيذ معايير هيئات إعداد معلمي التربية الخاصة). كما يهدف إلى توظيف الشبكات الاجتماعية عبر الويب، وله مستوى واحد فقط وهو استخدام أفضل نمط يتيح تطبيقات تعليمية وأدوات تسهل التواصل مع ذوي صعوبات التعلم. وتم بناء نموذج تصميم تعليمي يوضح مراحل البحث، كما تم تصميم ونشر موقع إلكتروني تفاعلي للبحث وفق أنماط المحاكاة الإلكترونية، وتم أيضا تصميم وتوظيف الشبكات الاجتماعية من خلال إنشاء صفحة Facebook مرتبطة بموقع البحث لعرض تطبيقات المحاكاة وللتواصل مع معلمات ذوي صعوبات التعلم. واستخدم البحث الحالي أداتي مقياس مهارات التطور المهني لمعلمات التلميذات ذوات صعوبات التعلم، و بطاقة ملاحظة الأداء المهاري. وتم تطبيق هذه الأدوات على عينة قوامها 84 معلمة من معلمات ذوي صعوبات التعلم في المملكة العربية السعودية. وأظهرت النتائج الأثر الفعال الذي أحدثه الموقع الإلكتروني وصفحة Facebook في بناء المعرفة تشاركيا بين معلمات ذوي صعوبات التعلم، كما أشارت النتائج إلى إكسابهن مهارات التطور المهني بما يتوافق مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030 للارتقاء بمهارات وقدرات منسوبي التعليم.

كلمات مفتاحية: المحاكاة الإلكترونية، الشبكات الاجتماعية، مهارات التطور المهني، صعوبات التعلم.

*****

The Impact of The Use of Some Types of Electronic Simulation and Social Networks Across The Web in Providing Skills of Professional Development to Teachers of Students with Learning Disabilities

Hessa M. Almusaad (*) , Aicha Blyhesh M. Amry (*)

(Received 09/05/2017, accepted 05/11/2017)

Abstract: The current research aims at detecting the impact of the Three Electronic Simulation Patterns across the web, 1- Simulation to represent virtual roles for the ideal performance for teachers of students with learning disabilities (LD). 2- Simulation of real stories for teachers' performance during teaching students with LD through storytelling. 3- Simulation of the execution of standards set through the standards-setting bodies of teachers in the field of special education; It also aims to employ social networks across the web.

The research tools included: Designing and building an interactive website based on electronic simulation patterns, design and employment of social networks (Facebook) to provide educational applications and tools to facilitate communication with teachers of students with LD, the scale of professional development skills for teachers of students with LD, and the Skill Observation Performance card. The tools were applied to a sample of 84 teachers of students with LD in the KSA.

The results pointed out the effective impact of the website on electronic simulation patterns and social networking networks through the web in building knowledge between teachers of students with LD based on the model of educational design and using the scale of skills of professional development and the Skill Observation Performance card according to the vision of 2030.

Keywords: Electronic simulations, social networks, professional development skills, learning disabilities.

(*) للمراسلة:
(*) أستاذ مشارك تكنولوجيا التعليم، كلية التربية بجامعة طيبة.
ص. ب: 344 ، المملكة العربية السعودية.
(* *) أستاذ مساعد التربية الخاصة، كلية التربية بجامعة طيبة،
ص. ب: 344 ، المملكة العربية السعودية.

(*) Corresponding Author:
(*) Aicha Blyhesh M. Amry. Associate Professor of Education Technology. Faculty of Education Taibah University. P.O. Box:344 , Kingdom of Saudi Arabia.
(**) Hessa M. Almusaad. Assistant Professor of Special Education. Faculty of Education Taibah University. P.O. Box:344 , Kingdom of Saudi Arabia.
e-mail: ablehsh@hotmail.com / dr.hessa-m@hotmail.com

ejournal.nbu.edu.sa
DOI:

مقدمة

تلعب الثورة التكنولوجية التي نعيشها اليوم دورا أساسيا في مجال التعليم وتطويره وفي خدمة المعلم والمتعلم، مما ينعكس بالفعل على تحسين كفاءة العملية التعليمية، وبالأخص في مجال تعليم ذوي صعوبات التعلم، حيث أصدرت الحكومة الفيدرالية الأمريكية (U.S. Department of Education. 2002b) تقريرا يفيد بأن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمثلون أكثر من نصف عدد التلاميذ المعوقين بصفة عامة. ومن أشكال الثورة العلمية التكنولوجية التي أثرت في التعليم، والتي أثبتت الدراسات فاعليتها: تكنولوجيا المحاكاة بالكمبيوتر وأنماط استخدامها ؛ كالواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة (توفيق،2003م، ص: 246).

يشهد التعليم في المملكة العربية السعودية قفزة نوعية من التغيرات، حيث « تؤكد الوقائع المعاصرة، وتوقعات المستقبل على أننا مقبلون على عصر جديد يختلف اختلافا جذريا عن عالم اليوم، فالتطورات الهائلة والتغيرات المتزايدة في عمقها واتساعها وتأثيرها على مختلف جوانب الحياة، ومختلف الميادين والمواقع اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا وعلميا وتعليميا» (سكران، 1999 م، ص: 25).

مع التقدم العلمي والتقني والبحثي الهائل، جاء إعلان «رؤية المملكة العربية السعودية 2030» مواكباً لرسالة التعليم وداعماً لمسيرتها، لبناء جيل متعلم قادر على تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات مستقبلاً، وانطلاقاً من هذه الرسالة جاءت «الرؤية» لتوفير فرص التعليم للجميع في بيئة تعليمية مناسبة في ضوء السياسة التعليمية للمملكة، ورفع جودة مخرجاته، وزيادة فاعلية البحث العلمي، وتشجيع الإبداع والابتكار، وتنمية الشراكة المجتمعية، والارتقاء بمهارات وقدرات منسوبي التعليم.

يستدعي ذلك وضع فلسفة جديدة لتطوير التعليم، تهدف إلى إعادة النظر في طريقة إعداد المعلم وبالأخص معلم ذوي صعوبات التعلم ومواكبته لكل ما هو جديد. حيث يواجه معلم ذوي صعوبات التعلم صعوبة في اختيار الإستراتيجيات والطرق التربوية المناسبة لتلاميذه من ذوي صعوبات التعلم والاستفادة إلى أقصى حد ممكن من استخدام التكنولوجيا سواء في الفصول الدراسية أو في المنزل في حل اللغة المكتوبة، والقراءة، والاستماع، والذاكرة ومشاكل الرياضيات، مما يجعل عملية التعليم والتعلم ممتعة ومنتجة وتساعد على علاج مشكلات الأطفال ذوي صعوبات التعلم وتحسين حياتهم (Adebisi, Liman, Longpoe,2015) .

حيث أشار الهدف (9) من مشروع الإستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم العام في المملكة العربية السعودية إلى «زيادة فعالية التقنية في رفع مستويات الأداء وتحسينه» والذي يندرج تحته عدد من الإجراءات المهمة، تضم بناء البنية التحتية الإلكترونية المتوائمة مع التقدم التقني في القرن

الحادي والعشرين، وتطوير بوابة وطنية للتعليم، وتطوير المحتوى الإلكتروني التفاعلي، وبناء قدرة المعلمين على توظيف التقنية في عمليات التعليم والتعلم، وتطوير مدارس افتراضية، وتطوير منظومة التطوير المهني للمعلمين تقنياً، وإنشاء نظام المؤشرات التربوية لتسهيل عملية صنع القرار القائمة على البيانات.

وقد حدد مشروع الملك عبدالله لتطوير التعليم العام (19) معيارا مطلوبا من قبل معلمي صعوبات التعلم لمعرفتها والقدرة على أدائها وتنفيذها في التخصص التدريسي وطرق التدريس للمواد التي تظهر فيها صعوبات التعلم والمهارات المرتبطة بالتخصص وما يتصل بها من ممارسات تدريسية فاعلة تشمل استخدام إستراتيجيات التدريس الخاصة.

تعرف المحاكاة الحاسوبية نظرياً بأنها «مجموعة من التوجيهات والإرشادات التعليمية الإلكترونية، تم تصميمها بطريقة تتشابه مع المواقف الحياتية الفعلية لمحاكاة موقف أو طريقة عمل أو أداء مهمة ما وفقا لخطوات معينة»، وتعرف إجرائياً بأنها: «بيئة إلكترونية صممت لعرض خطوات وإجراءات تشغيل الأجهزة المكتبية الحديثة واستخدامها، وتتضمن خطوات تشغيل الأجهزة المكتبية وصيانتها والمحافظة عليها، ويمكن أن يتعلمها الطالب بصورة فردية أو بصورة جماعية في بيئة تعلم إلكترونية صممت لهذا الغرض» (Horton, 2012, p.156).

والمحاكاة كلمة تعني التقليد بعمومها وقد استخدمت المحاكاة في العديد من المجالات ولها أنواع كثيرة ومتفرعة، وقد تم التعامل مع المحاكاة تربوياً كأسلوب تعليمي، يساعد على التعلم من خلال التقليد والنمذجة، وهي تجريد أو تبسيط لبعض المواقف المستمدة من الحياة الحقيقية، حيث يوضع المتعلم في نظام أو بيئة مشابهة للبيئة التي يراد منه التعامل معها، ويعطى أدوات مشابهة للأدوات التي عليه أن يستخدمها ويعيش الموقف الذي شارك المعلم في تصميمه ليكتسب الخبرة المطلوبة دون مخاطرة أو تكليف (سرايا، 2007 م).

لكي نضمن الاندماج الكامل للمتعلم في مواقف التعلم، فعلى المعلم أن يقوم بتوفير الفرص المناسبة التي تحاكي مواقف تطبيق المعرفة المتعلمة في البيئة الواقعية (Fulkert, 2000)، ومن هنا تعد المحاكاة الحاسوبية بيئة تعلم حقيقية تحتوي على خطوط إرشادية منظمة ومتفاعلة مع بعضها؛ تؤدى إلى تطوير مواد تعليمية تحاكي الواقع، لتحقيق أهداف محددة وموجهة إلى نوع معين من المتعلمين في ضوء مفاهيم، ومبادئ التعلم النظرية.

تشير نتائج العديد من الدراسات التي أجريت، أن هناك اهتماماً بمجال المحاكاة، حيث سعت دراسة العصيمي(2015) إلى الكشف عن واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر والصعوبات التي يواجهها معلمو ذوي صعوبات التعلم، والتعرف على أثر عدد سنوات الخبرة

والـدورات التدريبيـة عـلى اسـتخدام معلمـي التلاميذ ذوي صعوبـات التعلـم للتقنيـات التعليميـة في منطقـة القصيـم. وقـد طبقت الدراسـة عـلى (67) معلما ذوي صعوبـات التعلـم. وتوصلـت نتائـج الدراسـة إلى أن المتوسـط العـام لفقـرات« مـا واقـع اسـتخدام معلمي التلاميـذ ذوي صعوبـات التعلم للتقنيـات التعليمية في غرفـة المصـادر» تعـبر عن اسـتخدام متوسـط مـن قبل معلمـي ذوي صعوبـات التعلـم للتقنيـات التعليميـة. والمتوسـط العـام لفقـرات« مـا هـي الصعوبـات التـي تحـد مـن اسـتخدام معلمـي التلاميـذ الذيـن لديهـم صعوبـات تعلـم للتقنيـات التعليميـة» تعـبر عـن أن هنـاك صعوبـات تحـد مـن اسـتخدام هـذه التقنيـات، ولكـن بصـورة متوسـطة.

كشـفت دراسـة البلـوي (2014) عـن درجـة مسـاهمة تقنيـات التعليـم في مشـاركة طـلاب ذوي صعوبـات التعلـم في العمليـة التعليميـة في مـدارس محافظـة العـلا. وتكونـت عينـة الدراسـة مـن (213) معلـماً لـذوي صعوبـات التعلـم. وأظهـرت نتائـج الدراسـة أن درجة مسـاهمة تقنيات التعليم في مشـاركة طـلاب ذوي صعوبـات التعلـم في العمليـة التعليميـة جـاءت متوسـطة، كما بينـت النتائج عدم وجـود فروق ذات دلالـة إحصائيـة في وجهـة نظـر المعلمـين حـول درجة مسـاهمة تقنيات التعليم في مشـاركة طلاب ذوي صعوبـات التعلـم في العملية التعليميـة، تبعاً لاختلاف متغـيرات التخصـص، والمؤهـل العلمـي، وسـنوات الخبرة.

وأشـارت دراسـة عبدالعـال والمليحـي (2016 م) إلى قيـاس مـدى تفعيـل مسـتودعات التعلـم الرقميـة لـدى معلـمات صعوبـات التعلـم للمرحلـة الابتدائيـة في مدينـة الريـاض. حيـث تمثـل عينـة الدراسـة (20 معلمـة) تـم اختيارهـم بطريقـة عشـوائية للإجابـة عن أداة الدراسـة. وأظهـرت النتائـج أن تفعيـل اسـتخدام مسـتودعات التعلـم الرقميـة لـدى معلـمات صعوبات التعلـم كان بمتوسـط (2.392 مـن 3) وهـو متوسـط يقـع في الفئـة الأولى. وقـد وافـق أفـراد الدراسـة عـلى إيجابيـات تفعيـل مسـتودعات التعلـم الرقميـة لـدى معلـمات صعوبـات التعلـم للمرحلـة الابتدائيـة بمتوسـط (2.491 مـن 3) وهو متوسـط يقـع في الفئة الأولى. كـما توافقـوا على معوقـات تفعيل مسـتودعات التعلـم الرقميـة لـدى معلـمات صعوبـات التعلـم للمرحلـة الابتدائيـة بمتوسـط (2.36 مـن 3) وهـو متوسـط يقـع في الفئـة الأولى.

كـما هدفـت دراسـة بـدران (2008) إلى تصميـم برنامـج محوسـب في تدريـس مهـارات القـراءة الأساسـية لـذوي صعوبـات التعلـم المحـددة بالقراءة في الصـف الثالـث الأسـاسي، والتعـرف عـلى أثـر اسـتخدام البرنامـج المحوسـب في تدريـس مهـارات القـراءة الأساسـية لـذوي صعوبـات التعلـم المحـددة بالقـراءة في الصـف الثالث الأسـاسي مقارنـة بالطرائق غـير المحوسـبة، ومقارنـة أثـر اسـتخدام البرنامـج المحوسـب في تدريـس مهـارات القراءة الأساسـية بين التلاميـذ باختـلاف جنسـهم. وقـد اسـتخدم الباحـث

اختباراً تحصيليا في مهارات القراءة، بالإضافة إلى برنامج محوسب لتعليم مهارات القراءة، واستبانة لقياس اتجاهات التلاميذ نحو التعلم بالحاسوب. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن استخدام إستراتيجية التعلم بمساعدة الحاسوب في تعليم مهارات القراءة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصف الثالث الأساسي.

أما دراسة (آل المحيا، 2008 م)، فقد هدفت إلى قياس أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning 2.0 على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين فى أبها. وقد تألف مجتمع الدراسة من (51 طالبا)، وتوصلت الدراسة إلى انخفاض مستوى التعليم التعاوني بين المجموعتين (مجموعة تعلمت بواسطة أسلوب التعليم التعاوني باستخدام الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني، ومجموعة تعلمت بواسطة أسلوب التعليم التعاوني المعتمد على التعلم الإلكتروني التقليدي). ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التعليم التعاوني بين مجموعة الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني ومجموعة التعلم الإلكتروني التقليدية.

ويعرف التطور المهني في معظم الأدبيات (Alfonso, Geral & Neville, 1981)أنه الجهد المنظم لتحسين ظروف التعليم ومصادره، ومهمات تحسين أداء المعلمين عملية شاملة تهدف إلى تمكين جميع المعلمين، من المحافظة على مستوى عالٍ من أدائهم، وتهيئتهم لأدوار جديدة تقتضيها متطلبات التطوير والتجديد. ويمكن القول إن النمو المهني هو زيادة فعالية عمل المعلمين عن طريق تحسين كفايتهم الإنتاجية، ورفع مستوى أدائهم الوظيفي، وتنمية قدراتهم وإمكاناتهم وإنعاش معلوماتهم وتجديد خبراتهم لمواجهة المواقف التعليمية واستغلال كل ما حولهم لتحقيق الأهداف المرجوة، كما عرف عبد السلام (2000م) التطوير المهني للمعلم بأنه «الفرص المناسبة للتعليم والتعلم ، والتي سيحتاجها المعلمون لتطوير فهمهم عن مجالات تخصصهم وتدريسها وتعلمها، وهو الفرص التي تتوفر لهم للاشتراك في الدراسة والبحث في تدريس تخصصهم، وهو عملية مستمرة مدى الحياة تساعد في تنمية معارفهم وأفكارهم ومعتقداتهم وفهمهم وقدراتهم ، وتمتد من خبرات وبرامج الإعداد قبل الخدمة وحتى خبرات التعلم الذاتي والمستمر في أثناء الخدمة إلى نهاية المستقبل المهني».

تلعب برامج التطوير المهني للمعلمين دورًا مهمًّا في إعداد المعلمين إعدادًا جيّدًا وتطوير قدراتهم. ويشارك معظم المعلمين في برامج التطوير هذه بصورة أو بأخرى؛ حيث ذكرت وزارة التربية والتعليم الأميركية أن معظم المعلمين يشاركون في هذه البرامج عادة، غير أن مدة مشاركتهم تكون محدودة جدًّا؛ فمعظمهم يشارك ما بين ساعة وثماني ساعات أو بما لا يزيد عن يوم واحد. وتشير الدراسات إلى أن جودة برامج التطوير المهني ومدتها مساعدة على تحسين الممارسة التعليمية والتأثير على

تحصيل الطلاب.

بحسب وزارة التربية والتعليم الأميركية، فإن برامج التطوير المهني الفعّالة هي البرامج التي تتصف بالتركّيز على التحسين الفردي والجمعي والمؤسسي، وتعزّز البحث المتواصل الهادف إلى تحسين الحياة المدرسية اليومية.

يلعب الإشراف التربوي دورًا مهمًا في التطوير المهني بتزويد المعلمين بالتغذية الراجعة عن الممارسات الصفية الفاعلة. وقد ظهرت أربع إستراتيجيات رئيسة لتعزيز النمو المهني للمعلمين من خلال الإشراف، هي:

1. يجب أن تكون عملية تطوير المعلمين عملية مستمرة، «مدفوعة بالنمذجة، والتدريب العملي، وحل المشكلات بالتعاون».
2. يحتاج المعلمون إلى المشاركة الفردية والجماعية في المهمات التعليمية المدرسية، والملاحظة والتقويم، والتجربة، وتطوير طرائق التدريس، ليمكنهم تكوين فهم أفضل لعمليات التعلّم والتطوير مع الأخذ في الاعتبار بيئاتهم التعليمية وطلابهم.
3. بهدف تمكين المعلمين من ممارسة التوجيه الذاتي، على الإداريين اختيار طرائق الإشراف التي تُلائم مستويات المعلمين وحاجاتهم التطويرية.
4. لتعزيز نشر الأفكار والمشاركة في التعليم، على الإداريين العمل على ترسيخ ثقافة في المدرسة تُقدّر التفاعل المهني والجمعي بين المعلمين، مثل: التخطيط، والمشاركة، والتقويم، والتعلم الجماعي.

وتبعًا لما أظهرته نتائج دراسة أميركية أجريت في عام 2001، فإنه على الرغم من أن 96٪ من معلمي المدارس الحكومية أبلغوا عن مشاركتهم في نشاطات تطوير مهني، فإن 30٪ فقط شاركوا في التطوير المهني الذي يتضمن دراسة معمقة في مجال محدد، وأن 15٪ تلقوا تسع ساعات أو أكثر في تدريب من هذا النوع.

في المملكة العربية السعودية تولي سياسة التعليم أهمية بالغة للتدريب التربوي باعتباره دعامة من دعائم التطور المهني للمعلمين، فقد نصت المادة (195) بأن على الجهات المختصة أن تعطي عناية كافية للدورات التدريبية والتجديدية لترسيخ الخبرات وكسب المعلومات والمهارات الجديدة (الكثيري والنصار، 1426 هـ). وقد بذلت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية – على مدى السنوات الماضية – جهوداً كبيرة وكثيفة في تدريب المعلمين وإعدادهم، وتهيئة الظروف والتسهيلات لذلك، وإعداد الخطط والبرامج اللازمة للارتقاء بمستوى أداء المعلم المهني والتربوي.

يأتي مشروع التطوير المهني للمعلمين كجزء من حزمة متكاملة من برامج ومشاريع الخطة الإستراتيجية لتطوير التعليم العام في المملكة، التي صممت بعناية وفق منهجية التعلم المتمازج لدعم

المعلم حتى يتمكن من القيام بدوره في إطار من الوعي والفهم لطبيعة مسؤولياته وواجباته المهنية والتعليمية. وتتنوع مكونات هذا الدعم لتحقق احتياجات المعلم من خلال تقديم محتوى تدريبي في أوعية مختلفة تم العمل فيها ضمن إطار شراكة مع بيوت خبرة عالمية وإقليمية ومحلية. ويهتم المشروع بمجال التطوير المهني للمعلمين، حيث سيتم تطوير مستوى المهارات الأساسية المهنية وذلك ضمن مجالات تعليمية وتربوية متنوعة. كما يتضمن المشروع تدريب المعلم على حقيبة «التدريب الإلكتروني» التي تم إطلاقها مع بداية العام الدراسي الحالي، لتكون انطلاقة جديدة في تفعيل المنهجيات الحديثة في التطوير المهني المعتمدة على التعلم المتمازج.

تشير أدبيات التربية الخاصة إلى وجود اتفاق عام على أهمية تطوير نظم التدريب المهني لمعلمي التربية الخاصة في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء؛ استدراكاً للتطورات العالمية المعاصرة في جوانبها العلمية والمعرفية والاجتماعية والثقافية ليكونوا قادرين على تناول الخبرات والمهارات العالمية في هذا المجال كمصدر مهم في تطوير النظم التعليمية والتكيف معها ورسم سياساتها(Crowe& Vento 2001).

هدفت دراسة الخطيب (2015م) إلى تقييم برامج التدريب المهني لمعلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم أثناء الخدمة في المدارس الحكومية والخاصة من وجهة نظرهم، وتكونت عينة الدراسة من (40) معلما ومعلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بناء أداة تكونت من (74) مؤشراً موزعة على أربعة أبعاد رئيسة. وأظهرت النتائج أن هناك بعداً واحداً ذا درجة انطباق مرتفعة وهو: بعد «أهداف برنامج التدريب المهني «بمتوسط حسابي بلغ (2.53) في حين وجود ثلاثة أبعاد رئيسة انطبقت بدرجة متوسطة وهي على التوالي: بعد «سمات وخصائص المدربين» بمتوسط حسابي مقداره (2.24) وبعد «محتوى البرامج ومضامينها» بمتوسط حسابي (2.11) وبعد «الجانب الإداري والتنظيمي» في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.00). وبلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لأبعاد الأداة (2.25). كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α =0.05) تعزى لأثر الخبرة في جميع الأبعاد وفي الدرجة الكلية. في حين أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = 0.05) تعزى لأثر نوع المدرسة.

كما هدفت دراسة البلوي والراجح(2012) إلى التعرف على واقع التطور المهني لمعلمي الرياضيات ومعلماتها في عشر إدارات تعليم في المملكة العربية السعودية خلال الثلاث سنوات الماضية، والكشف عن معوقات تطورهم المهني. وقد شملت عينة الدراسة 363 معلماً و263 معلمة. وتوصلت الدراسة إلى أن أكثر أنشطة التطور المهني ممارسة لدى عينة الدراسة هي الاستفادة من تقارير وتوجيهات المشرف التربوي، والتواصل مع أولياء الأمور لرفع

مستوى الأداء التدريسي، أما أقلها فقد تمثل في تسع ممارسات منها: التعاون مع جهات أو أفراد في إجراء أبحاث تربوية بحيث يكون للمعلم دور بحثي محدد.

وأجرت قستي (2008) دراسة هدفت إلى بناء تصور مقترح للتطوير المهني الذاتي للمعلمات في ضوء واقع ممارسته من قبل المعلمات ووفق الاتجاهات المعاصرة. وتكونت عينة الدراسة من (37) مشرفة و 210 معلمة. ومن أهم نتائج الدراسة أن أكثر أساليب التطور المهني ممارسة من قبل المعلمات هي الدورات التدريبية تليها القراءة في الكتب والدوريات والمصادر الإلكترونية. وأن أكثر معوقات التطوير المهني للمعلمات كثرة الحصص وازدحام الفصول وقلة وعي المعلمات بالتطوير المهني وانعدام الحوافز التشجيعية.

سعت دراسة (أبو الليف ،2015) لإعداد معلمة صعوبات التعلم في مدارس التعليم العام وذلك بعد دراستها الأكاديمية والتى تنتهى بدورها الأساسى فى إعداد وتنفيذ الخطة الفردية للعلاج التربوى لكل حالة من حالات صعوبات التعلم. وهدفت الدراسة إلى إبراز دور معلمة صعوبات التعلم فى ضوء معايير الجودة فى النظام التعليمى. وتكونت عينة الدراسة من (15) معلمة صعوبات تعلم فى مدارس التعليم العام بالجبيل الصناعية -المنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية- والتى تطبق برامج صعوبات التعلم. وتكونت أداة الدراسة من استمارة مقابلة شخصية معدة لهذا الغرض مكونة من 40 عبارة موزعة على أربعة أبعاد، يندرج تحت كل بُعد مجموعة من العبارات التي تدور حوله وفقاً للأبعاد الآتية على التوالي: (معايير إعداد معلمة صعوبات التعلم - التقييم والتشخيص المبدئى- إعداد البيئة الصفية- إعداد وتنفيذ البرنامج التربوى الفردى)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى الحاجة الماسة لتطبيق معايير الجودة عند إعداد معلمة صعوبات التعلم وإبراز دورها المميز والرئيس فى تطوير العملية التعليمية.

كما هدفت دراسة (Hamadneh, 2016) إلى تحديد مستوى الإبداع الوظيفي لدى المعلمين ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظرهم في المملكة العربية السعودية، وفقا لنوع الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة. حيث تكونت عينة الدراسة من 80 معلماً من الذكور والاناث، الذين تم اختيارهم عشوائياً من مدارس منطقة عسير وجازان ونجران. وقد استخدم مقياس للإبداع الوظيفي بعد التحقق من صحتة وموثوقيته. وتبين النتائج أن متوسط الإبداع الوظيفي بين المعلمين صعوبات التعلم في المرتبة (4,01) والذي يدل على ارتفاع مستوى الإبداع الوظيفي. كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا في الإبداع الوظيفي والمجالات الأخرى نظراً لأثر متغير المؤهل العلمي لصالح أصحاب الدراسات العليا، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا لمتغيرات الجنس، وسنوات الخبرة.

مشكلة البحث:

يوجه البحث الحالي الاهتمام بمعلمات ذوي صعوبات التعلم وضرورة تدريبهن تدريبا كافيا بحيث يُلمون بالمهارات المهنية في ضوء المستحدثات التكنولوجية والاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب، ولتكوين فكرة واضحة عن مشكلة البحث المستمدة من الواقع الفعلي اعتمد البحث على ما يلي :

1. ملاحظات الباحثتين لواقع استخدام تقنيات التعليم الحديثة في التعليم لمعلمات ذوي صعوبات التعلم بمرحلة التعليم الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، وتمثلت في عدم وجود توظيف للتقنيات الحديثة وخاصة المحاكاة الإلكترونية خلال التدريس لمحاكاة الممارسات التدريسية الجيدة، وانشغال معلمات صعوبات التعلم بالتدريس وعدم وجود الوقت الكافي للاستفادة من الدورات التدريبية المباشرة لتحسين ممارساتهن التدريسية، وعدم وجود فرصة لتبادل الخبرات التربوية والفنية من خلال شبكات التواصل بين مجموعات المعلمات وبعضهن البعض.
2. توصيات المؤتمرات والدراسات السابقة ومنها المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (2011م)، ودراسة سعود (2010 م) حيث أوصت بضرورة تصميم وتطوير مجتمعات التعلم الإلكتروني التفاعلية وتوظيفها بشكل فاعل لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة، وبذل مزيد من الجهود لتطوير برامج تدريب المعلمين لإكسابهم المهارات والكفاءات اللازمة للتدريس، وأهمية التحوّل من التعلم الإلكتروني E-learning إلى التعلم الإلكتروني التشاركي Electronic Collaborative Learning.
3. إجراء دراسة استطلاعية على عينة حجمها (20) معلمة من معلمات صعوبات التعلم بالمدينة المنورة للعام الدراسي (2016/ 2017 م) للتعرف على واقع استخدام تقنيات التعليم الحديثة عبر الويب وشبكات التواصل الاجتماعي في التعليم لمعلمات صعوبات التعلم بمرحلة التعليم الابتدائية بمدارس المدينة المنورة، حيث تبين من خلالها وجود قصور في أداء الممارسات التدريسية لدى معلمات صعوبات التعلم والمتمثلة فيما يلى: (محاكاة لتمثيل أدوار افتراضية «تخيلية» للأداء المثالي لمعلمات صعوبات التعلم – محاكاة لقصص حقيقية «حدثت بالفعل أو يجب أن تحدث» لأداء المعلمات أثناء التدريس للتلميذات ذوي صعوبات التعلم من خلال السرد

القصصي – محاكاة تنفيذ المعايير المنصوص عليها من خلال هيئات إعداد المعايير للمعلمات في مجال التربية الخاصة؛ حيث تحاول المعلمة محاكاة المعيار بعد قراءة أو مشاهدة عرض عنه).

تتمثل مشكلة البحث في وجود معوقات تواجه معلمات صعوبات التعلم في اكتساب مهارات التطور المهني ومنها: عدم الاستفادة من توظيف التقنيات الحديثة وخاصة المحاكاة الإلكترونية خلال التدريس لمحاكاة الممارسات التدريسية الجيدة، وعدم استخدام الشبكات الاجتماعية عبر الويب في تفاعلهن مع بعضهن البعض، وعدم استخدام نمط أو أكثر من أنماط المحاكاة الإلكترونية المختلفة المناسبة لطبيعة الطلاب، وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

ما أثر استخدام بعض أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب في إكساب معلمات ذوي صعوبات التعلم مهارات التطور المهني ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما معايير مهارات التطور المهني لمعلمات ذوي صعوبات التعلم؟
2. ما مراحل التصميم التعليمي لأنماط المحاكاة الإكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لإكساب معلمات صعوبات التعلم مهارات التطور المهني؟
3. ما التصور المقترح للموقع الإلكتروني لأنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لإكساب معلمات صعوبات التعلم مهارات التطور المهني؟
4. ما أثر التفاعل بين كل من أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لإكساب معلمات صعوبات التعلم مهارات التطور المهني؟

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي إلى:

1. تحديد معايير مهارات التطور المهني لمعلمات ذوي صعوبات التعلم.
2. تحديد مراحل التصميم التعليمي لأنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لإكساب معلمات ذوي صعوبات التعلم مهارات التطور المهني.
3. وضع تصور مقترح للموقع الإلكتروني لأنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لإكساب معلمات ذوي صعوبات التعلم مهارات التطور المهني.
4. معرفة أثر التفاعل بين كل من أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية

عبر الويب لإكساب معلمات ذوي صعوبات التعلم مهارات التطور المهني.

أهمية البحث:

يسعى البحث الحالي إلى إكساب مهارات التطور المهني لمعلمات صعوبات ذوي التعلم من خلال:

1. توفير المعلومات الكافية وإثراء الجانب النظري المتعلق بإكساب المعلمات ذوي صعوبات التعلم مهارات التطور المهني.
2. توفير مواقع إلكترونية تفاعلية وصفحات تواصل اجتماعي تساعد معلمات ذوي صعوبات التعلم على تطبيق المحاكاة الإلكترونية.
3. إثراء الساحة التربوية بوسائط إلكترونية متعددة في مجال صعوبات التعلم.
4. توجيه أصحاب القرار بوزارة التربية والتعليم إلى تفعيل التقنية في غرف المصادر.

مصطلحات البحث:

1) أنماط المحاكاة الإلكترونية Types of electronic simulation

وتعرف أنماط المحاكاة الإلكترونية عبر الويب إجرائيا بأنها : نظام تعلم عبر الويب من خلال موقع التجربة الإلكتروني يسمح لكل متدرب من عينة الدراسة أن يتعاون مع جميع المتدربين ويتشارك معهم في بناء تعلمهم وفق ثلاثة أنماط للمحاكاة الإلكترونية، عبر الموقع الإلكتروني المصمم من قبل الباحثتين على الرابط http://electronicsimulation.weebly.com.

2) الشبكات الاجتماعية Social networks

ويعرف الشبكات الاجتماعية إجرائيا بأنها توظيف الشبكات الاجتماعية بحيث يتيح تطبيقات تعليمية وأدوات تسهل التواصل مع معلمات ذوي صعوبات التعلم، عبر صفحة الفيس بوك المصممة من قبل الباحثتين على الرابط http://bit.ly/2cp68Ce

3) مهارات التطور المهني the Professional development

وتعرف مهارات التطور المهني إجرائيا بأنها مهارات التطور المهني والمعايير الخاصة بالتعليم المستمر والتنمية المهنية. ولها ثلاثة محاور رئيسة هي: الواقع الحالي لمهارات التطور المهني، معوقات مهارات التطور المهني، ومتطلبات التطور المهني.

4) صعوبات التعلم Learning Disabilities

هي اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية، والتي تتضمن فهم واستخدام اللغة المكتوبة والمنطوقة والتي تبدو في اضطرابات الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والكتابة (الإملاء، التعبير، الخط) والرياضيات والتي لا تعود إلى أسباب تتعلق بالعوق العقلي أو السمعي أو البصري أو الحركي أو الانفعالي أو ظروف بيئية أو ثقافية أو اقتصادية غير ملائمة.

حدود البحث:

يقتصر البحث على الحدود التالية:

1. معلمات ذوي صعوبات التعلم.
2. الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2016/ 2017م.
3. ثلاثة أنماط للمحاكاة الإلكترونية وهي:
   1 - محاكاة لتمثيل أدوار افتراضية.
   2 – محاكاة لقصص حقيقية من خلال السرد القصصي.
   3 – محاكاة تنفيذ معايير إعداد معلمات صعوبات التعلم من خلال الأنشطة التشاركية.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على استخدام المنهجين التاليين:

1. **المنهج الوصفي التحليلي:** والذي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة، من حيث طبيعتها، ودرجة وجودها، وجمع البيانات، وتحليلها، واستخراج النتائج ذات الدلالة بالنسبة لمشكلة البحث.
2. **المنهج شبه التجريبي:** من التصميمات التجريبية الكلاسيكية، حيث تجمع ملاحظات أو قياسات من المجموعة التجريبية، وذلك قبل البدء في تنفيذ برنامج تربوي معين، وعقب الانتهاء منه يتحدد تأثير البرنامج أو المعالجة التجريبية بمقارنة التغيرات التي تحدث لأفراد المجموعات التجريبية بعد التجربة.

متغيرات البحث:

1. المتغيرات المستقلة: أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب.
2. المتغيرات التابعة: مهارات التطور المهني.

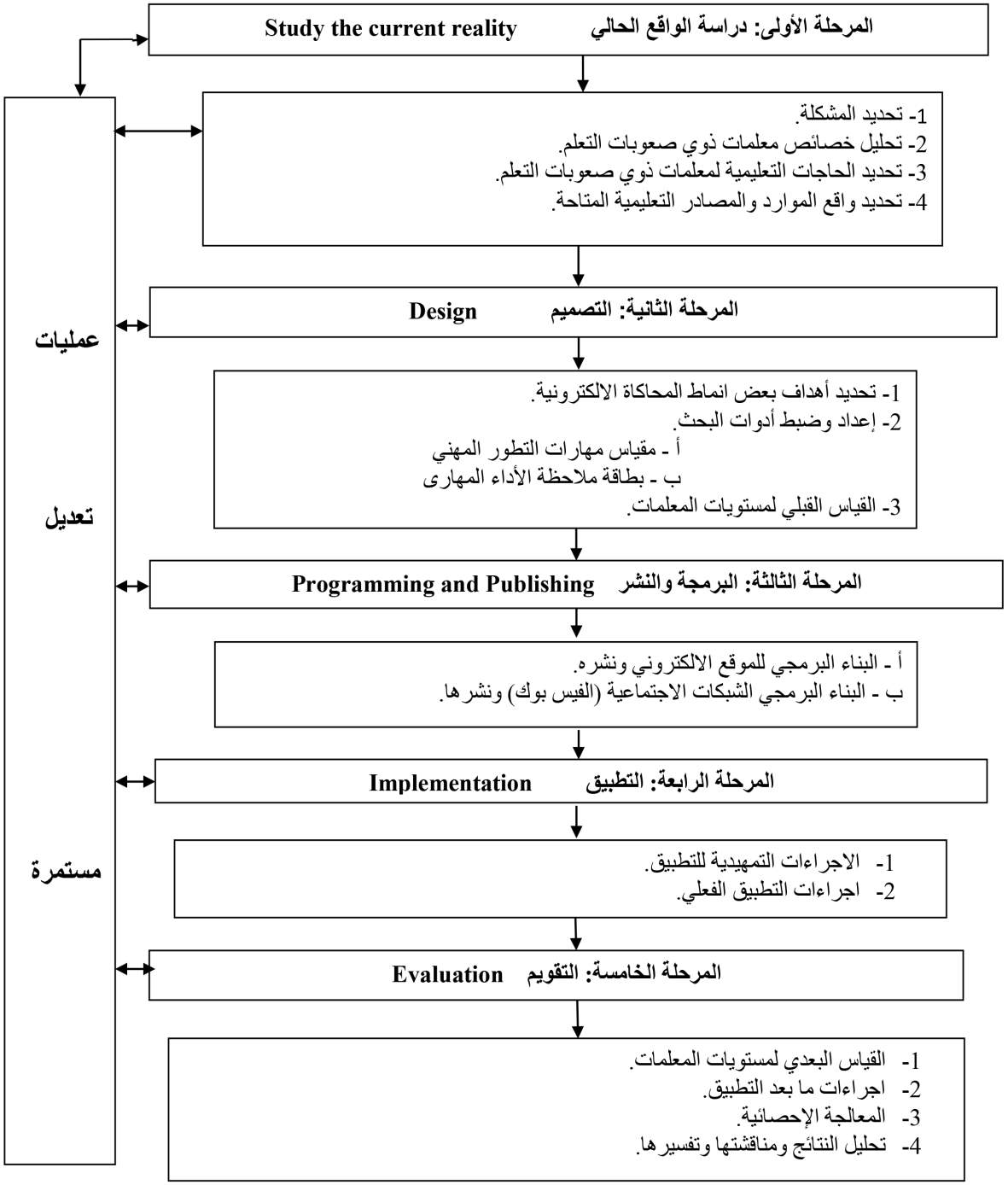
عينة البحث:

تكونت عينة البحث من المجتمع الكلى لمعلمات صعوبات التعلم للعام الدراسي 2016 – 2017م وعددهن (780) معلمة، (وزارة التربية والتعليم، 2017م)، وتم اختيار عينة عشوائية مؤلفة من 84 معلمة تم توزيعهن بشكل عشوائي إلى ثلاث مجموعات، بحيث بلغ عدد الأفراد في المجموعة الأولى (27)وفي المجموعة الثانية (28) وفي المجموعة الثالثة (29).

إجراءات البحث :

تتمثل إجراءات البحث في الخطوات التالية:

أولا :التصميم التعليمي لأنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب ويتضمن المراحل الموضحة بالشكل (1) التالي:



شكل (1): نموذج مقترح لتصميم بعض أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب

المرحلة الأولى: دراسة الواقع الحالي

دراسة كافة الظروف والعوامل المحيطة بالبحث من حيث دراسة استخدام وتفعيل معلمات صعوبات التعلم لتقنيات التعليم ودراسة الأنماط المختلفة للمحاكاة الإلكترونية المناسبة للخبرات السابقة للمعلمات والتي تناسب احتياجاتهن. وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

1 – **تحديد المشكلة**: اتضح من دراسة الواقع الحالي أن معلمات ذوي صعوبات التعلم تمارسن التدريس بشكل تقليدي من خلال طريقة الإلقاء، لأن الوقت المحدد للحصة الدراسية لا يكفي- من وجهة نظرهن- سوى للشرح الخاص بالدرس والتنفيذ العملي المصاحب له. وأن توظيف التقنيات الحديثة ضعيف وخاصة المحاكاة الإلكترونية لمحاكاة الممارسات التدريسية الجيدة، وانشغال المعلمات بالتدريس وعدم وجود الوقت الكافي للاستفادة من الدورات التدريبية المباشرة، وضعف استخدام شبكات التواصل بين مجموعات الطلاب وبعضهن البعض لتبادل الخبرات التربوية والفنية.

2 – **تحليل خصائص معلمات ذوي صعوبات التعلم**: جميعهن خريجات كليات التربية قسم التربية الخاصة، واجتزن خلال إعدادهن مقررات في التخصص الدقيق (تطبيقات تقنيات التعليم والحاسب الآلي في صعوبات التعلم، و صعوبات التعلم الأكاديمية وصعوبات التعلم النمائية، و دراسة حالة في مجال صعوبات التعلم، والبرامج العلاجية ونظريات صعوبات التعلم).

3 – **تحديد الحاجات التعليمية لمعلمات ذوي صعوبات التعلم**: للوصول إلى أهم الاحتياجات التعليمية قامت الباحثتان بمقابلة مجموعة من المعلمات بالمدارس الابتدائية بالمدينة المنورة، بالإضافة إلى مراجعة بعض الدراسات والبحوث السابقة والمؤتمرات المهتمة بمجال تقنيات التعليم الإلكترونية بصفة عامة، ومجال توظيف التعلم الإلكتروني القائم على المحاكاة الإلكترونية وشبكات التواصل الاجتماعي عبر الويب في التطور المهني بصفة خاصة. وفى ضوء ذلك تمثلت حاجة المعلمات في إكسابهن مهارات التطور المهني، ومعالجة أوجه القصور في الممارسات التدريسية التقليدية، والمساعدة على التعامل مع المهارات التقنية المختلفة المتعلقة بأنماط المحاكاة الإلكترونية. وأيضا توظيف الشبكات الاجتماعية.

4 – **تحديد واقع الموارد والمصادر التعليمية المتاحة**: حيث تم تحليل خصائص بيئة التعلم من خلال ملاحظة وسرد الإمكانيات المادية والبشرية بقاعة التدريب وهي توافر أجهزة حاسب آلي متصلة بالإنترنت لدخول المعلمات على الموقع بسهولة وصفحة الفيسبوك؛ حيث تحتوى القاعة على معمل يضم (40) جهاز كمبيوتر، و (4)

شاشات LCD، و (1) سبورة إلكترونية، والمعمل مجهز من حيث مصادر البيئة الصفية المناسبة، وتوافر برامج مثل (برامج نظم التشغيل، وبرامج مستعرضات الويب، وبرامج عرض الوسائط لعرض الأفلام ومحاكاتها).

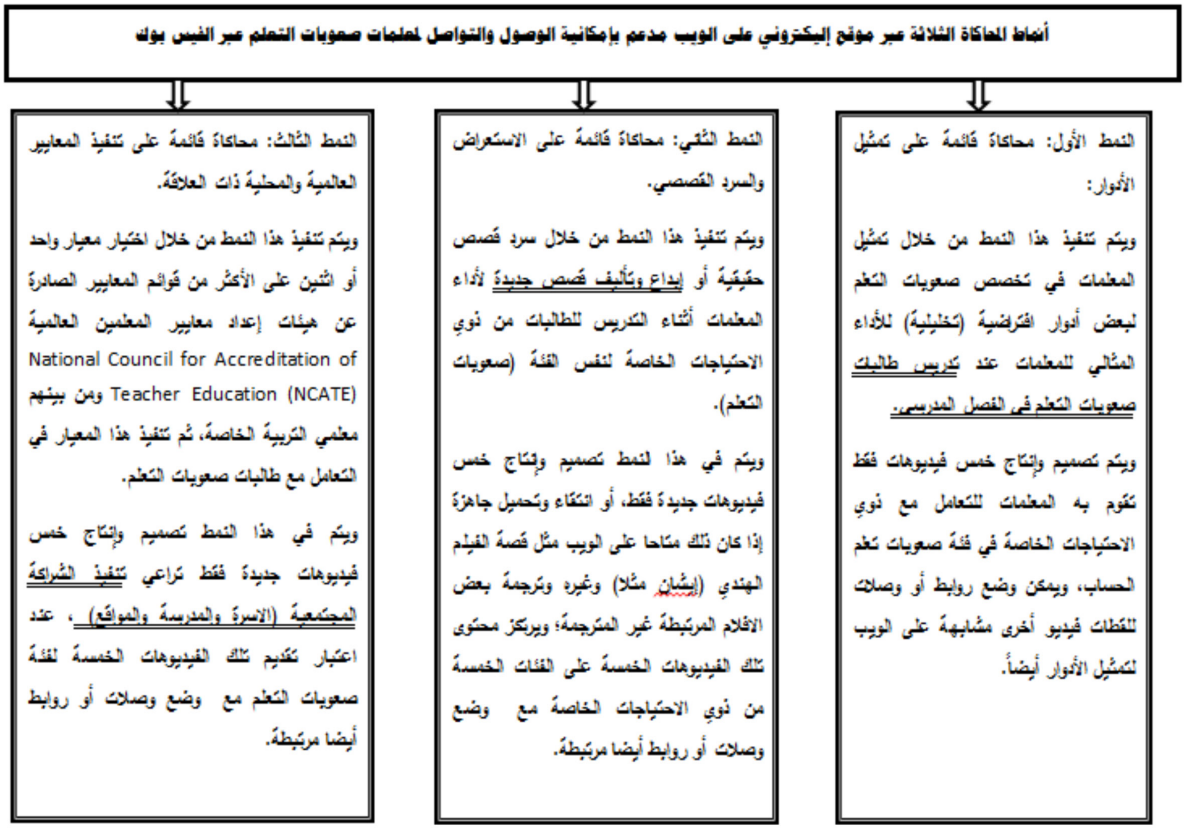
المرحلة الثانية: التصميم

تتضمن تلك المرحلة الخطوات التالية:

1 - تحديد أهداف بعض أنماط المحاكاة الإلكترونية

تم إعداد قائمة بالأهداف العامة لبعض أنماط المحاكاة الإلكترونية ؛ حيث تحاول المعلمة محاكاة المعيار بعد قراءة أو مشاهدة عرض عنه.

وهذا ما يتضح في الشكل (2) والذي يبين الأنماط الثلاث للمحاكاة الإلكترونية.



شكل (2): أنماط المحاكاة الإلكترونية الثلاثة

2 –إعداد وضبط أدوات البحث

اعتمد البحث الحالي على الأدوات التالية:

الأداة الأولى: مقياس مهارات التطور المهني:

الهدف منه: قياس مهارات التطور المهني من إعداد الباحثتين. وقد قسم المقياس إلى ثلاثة محاور هي: الواقع الحالي مهارات التطور المهني، معوقات مهارات التطور المهني، ومتطلبات مهارات التطور المهني. ولكل محور عدد من العبارات، ولكل عبارة تحكيم من حيث (مدى أهمية العبارة، و مدى اتفاق العبارة الفرعية للمحور الرئيسي، ومدى وضوح العبارة).

التحقق من الصدق: عرض المقياس على 11 محكما للتحقق من دلالات الصدق الظاهري للمقياس باستخدام صدق المحكمين، والمتخصصين في مجال صعوبات التعلم وتقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني والتربية الخاصة. وتم إجراء التعديلات المطلوبة؛ من إعادة توزيع العبارات بين المهارات الرئيسة، وتصحيح وإضافة بعض العبارات.

ثبات المقياس: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية عشوائية ممثلة لمجتمع البحث، وغير مشمولة بعينة البحث تتكون من 10 معلمات ذوي صعوبات التعلم، بعد تحويل المقياس بصورته النهائية إلى مقياس إلكتروني على الرابط https:// survs.com/survey/rxt91jnodn في ثلاثة محاور رئيسة هي: المحور الأول الواقع الحالي: ويشمل اثنتي عشرة عبارة، المحور الثاني المعوقات: ويشمل عشر عبارات، المحور الثالث المتطلبات: ويشمل ثماني عبارات. ولكل عبارة من عبارات المحاور الثلاثة خمس استجابات ولكل استجابة وزن (مطلقا= 5، نادرا= 4، أحيانا=3، غالبا= 2، دائما=1). وتم حساب معامل ألفا كرونباخ وبلغ (0.92)، وهو معامل ثبات مرتفع، ويدل على صلاحية المقياس للاستخدام. شكل (3)

شكل (3) مقياس مهارات التطور المهني

الأداة الثانية: بطاقة ملاحظة الأداء المهارى.

أ – تحديد الهدف: استهدفت بطاقة الملاحظة قياس الأداء المهارى لمعلمات ذوي صعوبات التعلم.

ب– خطوات تصميمها: قامت الباحثتان

بصياغة مهارات البطاقة بطريقة سلوكية حتى يمكن قياسها، وتحتوي البطاقة على مجالين هما: التعامل مع الوسائط المتعددة في الموقع الإلكتروني والتواصل من خلال صفحة الفيسبوك، والمهارات التدريسية للمحاكاة الإلكترونية، وقد حددت الباحثتان مقياس الأداء بـ(صفر)، (1) حيث تشير الدرجة صفر إلى أن المعلمة لم تؤد المهارة، والدرجة (1) على أنها أدتها بطريقة سليمة، وضمت البطاقة (7) محاور رئيسية انبثق منها (17) مهارة فرعية مرتبطة بها كما يوضحه الجدول (1).

جدول (1) :

محاور بطاقة الملاحظة وعدد المهارات لكل محور

المحاور الرئيسية لبطاقة الملاحظة	عدد المهارات لكل محور
المجال الأول: التعامل مع الوسائط المتعددة في الموقع الإلكتروني والتواصل من خلال صفحة الفيسبوك	
المحور (1): المهارات الأساسية للتعامل مع الموقع وصفحة الفيسبوك.	4
المحور(2): التعامل مع خدمات الموقع الإلكتروني.	5
المحور (3): التواصل من خلال صفحة الفيسبوك.	4
المجال الثاني: المهارات التدريسية للمحاكاة الإلكترونية	
المحور(4): إعداد محاكاة لتمثيل أدوار افتراضية.	1
المحور(5): إعداد محاكاة لقصص حقيقية من خلال السرد القصصي.	1
المحور(6): إعداد محاكاة لتنفيذ معايير إعداد معلمات ذوي صعوبات التعلم من خلال الأنشطة.	1
المحور (7): التقويم.	1
الإجمالي:	17

جـ- التحقق من صدق بطاقة الملاحظة: بعرضها على المحكمين لملائمة البطاقة للهدف الذي أعدت من أجله، ومدى ملاءمة محاورها للمهارات الفرعيه، ومدى سلامة الصياغة اللفظية والعلمية لمهارات البطاقة، ومدى قدرة مهارات البطاقة على وصف السلوك المراد ملاحظته، وتقديم أي مقترحات يمكن إضافتها. ولقد جاءت استجابات المحكمين لتؤكد صدق البطاقة.

د- حساب معامل الثبات: عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجات الملاحظات حيث قامت الباحثتان - كل منهما على حدى في وقت واحد - باستخدام البطاقة لتقييم أداء معلمات صعوبات التعلم، و إيجاد معامل الارتباط بين كل درجتين من الدرجات التي تم رصدها، ثم إيجاد المتوسط الحسابي لمعاملات الارتباط، حيث بلغ قدره (0,88) ويمثل ذلك معامل ثبات البطاقة وهى قيمة مناسبة لأغراض البحث الحالي. وفى ضوء ذلك تم اعتماد البطاقة للتطبيق وفى صورتها النهائية.

المرحلة الثالثة: البرمجة والنشر

أ- البناء البرمجي للموقع الإلكتروني ونشره :

بعد مراجعة الأدبيات التربوية التي تناولت نماذج التصميم، تم اتباع خطوات النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE Modle عند تصميم الموقع الإلكتروني:

1. **مرحلة التحليل:** في هذه المرحلة تم تحليل الهدف من إنشاء الموقع الإلكتروني وتحليل المحتوى للمفاهيم وللحقائق وللمهارات وللقيم. وتحليل خصائص معلمات ذوي صعوبات التعلم.

2. **مرحلة التصميم:** في هذه المرحلة تم صياغة الأهداف التعليمية السلوكية لكل وحدة، وتحديد إستراتيجيات التعلم، وتحديد الوسائط المتعددة والمتمثلة في النصوص المكتوبة، والمقاطع الصوتية، ومقاطع الفيديو، والصور الثابتة، وتم تحديد أساليب التقويم، وكتابة السيناريو على برنامج البوربوينت والذي يشتمل على الخطوات التنفيذية بشكل ورقي يحتوي على العناصر التي ستتضمنها.

3. **مرحلة التطوير:** في هذه المرحلة تم ترجمة مخرجات عملية التصميم من سيناريو إلى مواد تعليمية حقيقية، كالمقاطع الصوتية، ومقاطع الفيديو القابلة للإعادة والتكرار والتوقف.

4. **مرحلة التنفيذ:** في هذه المرحلة تم إنشاء الموقع وقد احتوى على العناصر التالية:

- العنوان: عنوان الموقع « المحاكاة الإلكترونية لإكساب معلمات ذوي صعوبات التعلم مهارات التطور المهني ».
- المحتوى العلمي: وتضمن الصفحات home و our work و abuot و contact شملت كل محتوى أنماط المحاكاة الإلكترونية

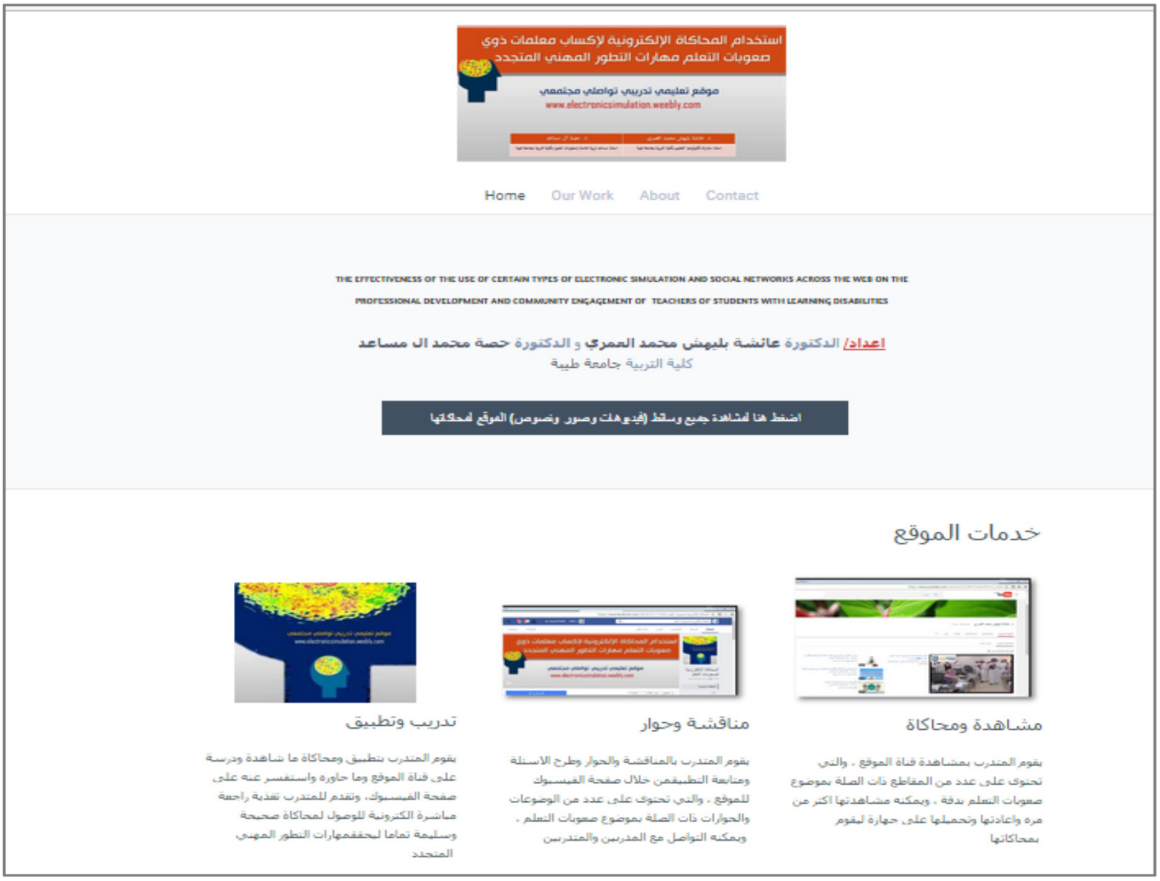
وتم عرض هذا المحتوى في الموقع بمختلف الوسائط التعليمية المختلفة.

- حجز المساحة والنطاق Domain من weebly وضبط إعداداته فنياً.

5. **مرحلة التقويم**: في هذه المرحلة تم تجريب الموقع للوقوف على سهولة الدخول، والتنقل، واستخدام جميع عناصره، وتحديد المشكلات التي من الممكن أن تواجه المعلمات عند استخدامه. وقد اتضح بعد التجريب عدم وجود صعوبات عند الدخول، والتنقل، واستخدام العناصر، والكتابة.

6. تم التحقق من صدق الموقع الإلكتروني بعرضه على عدد من المحكمين المتخصصين في التعلم الإلكتروني وتقنيات التعليم والتربية الخاصة، وتم إجراء التعديلات، وتم نشر الموقع على الرابط التالي:

http://electronicsimulation.weebly.com/



شكل (4) الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني

وتتضمن صفحة home العنوان وأسماء الباحثين والجامعة وطرق التواصل معهم بالضغط على اسم الباحث أو الجامعة، ورابط مشاهدة جميع الوسائط لمحاكاتها، وخدمات الموقع وله ثلاث خدمات: مشاهدة ومحاكاة من خلال رابط قناة الموقع على اليوتيوب. ومناقشة وحوار من خلال رابط صفحة الموقع على الفيس بوك. وتدريب وتطبيق ويقوم المتدرب بتطبيق ومحاكاة ما شاهده ودرسه على قناة الموقع وما حاوره واستفسر عنه على صفحة الفيس بوك، وتقدم للمتدرب تغذية راجعة مباشرة إلكترونية للوصول لمحاكاة صحيحة وسليمة تماما ليحقق مهارات التطور المهني.

ب - البناء البرمجي الشبكات الاجتماعية (الفيس بوك) ونشرها:

تم اتباع الخطوات التالية:

1. إنشاء صفحه على الفيس بوك، واختيار تصنيف (تعليم)، وكتابة اسم الصفحة (المحاكاة الإلكترونية لصعوبات التعلم).
2. ضبط الإعدادات بإضافة وصف للصفحة، ورابط للموقع.
3. إضافة الصورة الشخصية تم تصميم شعار خاص بالصفحة يحمل رابط الموقع.
4. إضافة الغلاف المناسب للصفحة، وكذلك صورة الملف الشخصي.
5. إضافة المواد التعليمية والوسائط المتعددة يومياً من موقع البحث، وتم طرح موضوعات متسلسلة ومترابطة جديدة وتم تنزيل النصوص المكتوبة، والمقاطع الصوتية، ومقاطع الفيديو.
6. تجريب الصفحة للوقوف على سهولة الدخول والتنقل واستخدام جميع عناصرها. وقد اتضح بعد التجريب عدم وجود صعوبات عند الدخول، والتنقل، واستخدام العناصر، والكتابة والمشاركة الخطية وتسجيل الإعجاب بالموضوعات.
7. تم التحقق من صدق الصفحة بعرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في التعلم الإلكتروني وتقنيات التعليم والتربية الخاصة، وتم إجراء التعديلات. وتم نشر الصفحة على الرابط التالي: http://bit.ly/2cVugsY http://electr

شكل (5) الصفحة الرئيسية لصفحة التواصل الاجتماعي

تم تحديد الفئة كموقع ويب تعليمي، والاسم المحاكاة الإلكترونية لصعوبات التعلم، كما تم كتابة وصف مختصر يتضمن العنوان وأسماء فريق الإعداد. وتم إثراء صفحة الفيس بوك بالكثير من الصور ومقاطع الفيديو المتسلسلة تبعا للشرح الموجود في الموقع الإلكتروني للبحث بتضمين الفيديو مباشرة داخل الصفحة للمشاهدة المباشرة بالنقر عليه.

شكل (6)صور ومقاطع الفيديو لصفحة التواصل

المرحلة الرابعة : التطبيق:

أ: الإجراءات التمهيدية للتطبيق:

1. توفير جهاز مودم إنترنت والعدد المناسب من أجهوة الحاسب الآلي وجهاز داتا شو.
2. الاجتماع بالمعلمات، وتعريفهن بطبيعة البحث، وأهدافه، وأهميته، وضرورة المواظبة والمشاركة والتطبيق في فصولهن الدراسية على طالباتهن ورفع التطبيق على صفحة الفيسبوك، وتوضيح الإجراءات التي سوف تتبع في تطبيق أنماط المحاكاة الثلاث ورفعها ونقدها من قبل باقي المتدربات والتواصل المستمر إلكترونيا قبل وأثناء وبعد التطبيق.
3. وضع جدول زمني للتطبيق المباشر والإلكتروني، لتدريب المعلمات مباشرة في القاعة ثلاث مرات، والمتابعة إلكترونيا في موقع البحث وصفحة الفيسبوك ثلاث مرات، خلال ستة أسابيع المقررة لتطبيق التجربة.

ب: إجراءات التطبيق الفعلي:

1. قسمت مواعيد التطبيق على ثلاث فترات

مباشرة وثلاث فترات إلكترونيا.

2. إرسال رابط الموقع وصفحة الفيسبوك للمعلمات، بحيث يكون كل تطبيق (مباشراً وإلكترونيا) مكملاً للآخر، وفق التالي:

- إتاحة الفرصة للمعلمات لمتابعة ومراجعة أنماط المحاكاة بشكل مستمر من خلال المشاهدة والاستماع للأدوات التعليمية التفاعلية (الأفلام التعليمية وسائط تعلم إلكترونية، وسائط المحاكاة الإلكترونية، الصور،الألعاب التعليمية) المنشورة على صفحات الموقع الإلكتروني.
- إمكانية التفاعل وطرح الاستفسارات مع الباحثتين وباقي الزميلات حول التطبيق.
- إتاحة الفرصة لكل معلمة للدخول إلى الموقع وصفحة الفيسبوك من المنزل.

3. واجهت التجربة بعض العقبات؛ كضعف التطبيق من قبل المعلمات وعدم التزام بعضهن بالجدول الزمني وذلك لزيادة العبء التدريسي، وتم التغلب على هذا بإنشاء قروب واتس اب لجميع المعلمات والباحثتين للمتابعة. كما واجه التطبيق تخوفا من تصوير المعلمات والطالبات أثناء التطبيق، لطبيعة المجتمع السعودي، وتم التغلب على هذا من خلال تعلمهن مهارات قص الفيديو باستخدام برنامج الموفي ميكر، حيث صممت الباحثتان فيديو مبسط لكيفية قص الفيديو في الأجزاء التي تظهر فيها الطالبات والمعلمات قبل رفعه على صفحة البحث، وإرساله لكل المعلمات مع رابط تحميل البرنامج.

المرحلة الخامسة : التقويم

- التطبيق البعدي لأدوات البحث.
- جمع البيانات ومراجعتها وتفريغها.
- تحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج SPSS.

ج- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

تم الحكم على النتائج وتفسيرها، من خلال استقراء نتائج التطبيق القبلي والبعدي، واتضح للباحثتين أن استخدام أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لها أثر جيد في إكساب المعلمات مهارات التطور المهني. وسوف يتم توضيح ذلك في الجزء الخاص بنتائج البحث.

نتائج البحث:

للإجابة عن السؤال الأول: ما معايير مهارات التطور المهني لمعلمات ذوي صعوبات التعلم؟

تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة، في ثلاثة محاور رئيسة، كما يلي:

جدول (2):

نتائج محور الأول: الواقع الحالي مهارات التطور المهني

م	معايير المحور الأول: الواقع الحالي لمهارات التطور المهني	مطلقا %	نادراً %	احيانا %	غالبا %	دائما %	كا2 المحسوبة	مستوى الدلالة
.1	تلقيت تدريباً مناسباً في تخصصي الأكاديمي لذوي صعوبات التعلم.	13	28	34	16	9	24,4	0,01
.2	تلقيت تدريباً مناسباً في تنمية العلاقات الإنسانية والتفاعل في المواقف التعلمية لذوي صعوبات التعلم.	25	31	25	16	3	24,4	0,01
.3	أستخدم أساليب التقنية الحديثة أثناء أدائي التدريسي لذوي صعوبات التعلم.	34	31	25	3	6	24,4	0,01
.4	تلقيت تدريباً مناسباً في مجال البحث العلمي.	28	25	28	9	9	24,4	0,01
.5	تلقيت تدريباً مناسباً في مهارات التفكير .	25	28	19	19	9	24,4	0,01
.6	توجد خطة واضحة للتطوير الذاتي والتقييم والتقويم الذاتي.	25	22	22	19	13	24,4	0,01
.7	تلقيت دورات في أخلاقيات المهنة وتعديل السلوكيات والاتجاهات في العمل التربوي.	31	25	19	16	9	24,4	0,01
.8	تلقيت دورات في تعديل السلوكيات.	31	34	16	9	9	24,4	0,01
.9	تلقيت دورات في الاتجاهات في العمل التربوي.	45	29	10	10	6	24,4	0,01
.10	تلقيت تدريبا في المجالات الحديثة في تقييم وتقويم ذوي صعوبات التعلم.	28	28	22	16	6	24,4	0,01

.11	حضرت ورش عمل في تصميم المناهج التعليمية لمعلمات ذوي صعوبات التعلم وتطويرها وفق المستجدات المعاصرة.	50	19	16	9	6	24,4	0,01
.12	يوجد استخدام للوسائل التقنية والتطبيقات في المناقشات.	28	22	19	19	13	24,4	0,01
.13	أحضر كل عام دراسي لقاءات ومؤتمرات متخصصة.	25	22	19	19	16	24,4	0,01
.14	شاركت في إعداد برنامج تدريبي أو لقاء تربوي أو دراسة علمية.	28	25	25	16	6	24,4	0,01

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا2 المحسوبة لجميع معايير المحور الأول الواقع الحالي لمهارات التطور المهني أكبر من كا2 الجدولية عند مستوى دلالة 01,0 ولصالح الاستجابة ملائمة جدا.

جدول (3):

نتائج المحور الثاني: معوقات مهارات التطور المهني

م	معايير المحور الثاني: معوقات مهارات التطور المهني والتنمية المهنية	مطلقا %	نادراً %	أحيانا %	غالبا %	دائما %	كا2 المحسوبة	مستوى الدلالة
.15	محتوى البرامج التدريبية لا يبنى على الاحتياجات التدريبية لمعلم ذوي صعوبات التعلم.	13	13	13	22	41	19,6	0,01
.16	تخطيط أوقات تنفيذ البرامج التدريبية غير مناسبة لليوم الدراسي لمعلم ذوي صعوبات التعلم .	3	19	22	25	31	19,6	0,01

.17	البرامج التدريبية القائمة لا تحل المشكلات التي يواجهها معلم ذوي صعوبات التعلم مع الطالبات.	9	9	22	28	31	19,2	0,01
.18	محتوى البرامج التدريبية المقدم لا يتناسب مع الواقع التعليمي بتغيراته المعرفية.	6	9	25	25	34	24,4	0,01
.19	محتوى البرامج التدريبية المقدم لا يتناسب مع الواقع التعليمي بمستحدثاته التقنية.	6	16	19	28	31	19,6	0,01
.20	محتوى البرامج التدريبية المقدمة روتينية ومملة وغير جاذبة.	13	13	25	25	25	24,4	0,01
.21	مركز التدريب غير مهيأ بوسائل تدريبية حديثة مناسبة للبرامج المقدمة لمعلمات ذوي صعوبات التعلم.	3	13	25	25	34	24,4	0,01
.22	لا يتم تقويم المتدرب بشكل موضوعي للتأكد من انتقال أثر التدريب.	3	13	19	22	44	24,4	0,01
.23	يضيع وقت التدريب في أمور جانبية لا تتصل بموضوع البرنامج التدريبي.	6	13	22	22	38	24,4	0,01
.24	لا توجد حوافز مادية أو معنوية للمتدرب تتعلق بأدائه المهني مرتبطة بالتدريب.	6	13	16	16	50	24,4	0,01
.25	عدم مناسبة مكان مركز التدريب مثل : التجهيزات/ الموقع/ عدد المتدربين.	9	16	19	25	31	24,4	0,01

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا2 المحسوبة لجميع معايير المحور الثاني معوقات مهارات التطور المهني أكبر من كا2 الجدولية عند مستوى دلالة 0,01 ولصالح الاستجابة ملائمة جدا.

جدول (4)

نتائج محور متطلبات مهارات التطور المهني

م	معايير المحور الثالث: متطلبات مهارات التطور المهني والتنمية المهنية	مطلقا %	نادراً %	أحيانا %	غالبا %	دائما %	كا2 المحسوبة	مستوى الدلالة
.26	التنمية المهنية من خلال المدرسة كوحدة تطوير لذوي صعوبات التعلم .	41	30	11	11	7	19,6	0,01
.27	التنمية المهنية من خلال البحث العلمي كالبحوث الإجرائية ودراسة الحالة وبحوث العمل لذوي صعوبات التعلم.	37	33	11	11	7	19,6	0,01
.28	التنمية المهنية من خلال التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات لذوي صعوبات التعلم	37	30	19	7	7	19,2	0,01
.29	ربط العلاوة السنوية بمعيار محدد من الإنجاز المهني لمعلم ذوي صعوبات التعلم.	28	21	21	17	14	24,4	0,01
.30	تفعيل مشروع الرخصة المهنية لمعلمي صعوبات التعلم وربطه ببرنامج التطوير المهني الشامل.	35	31	19	8	8	19,6	0,01
.31	إشراك المعلم في تصميم البرامج التدريبية في تخصصه لصعوبات التعلم.	44	37	7	7	4	24,4	0,01
.32	تنمية الحس الوطني للمعلم واعتزازه ببناء الوطن من خلال تطوير الأداء في مهنة التعليم .	56	22	7	7	7	24,4	0,01
.33	توكيد الجودة الشاملة للتنمية المهنية المستدامة لذوي صعوبات التعلم.	44	38	9	6	3	24,4	0,01

يتضح من الجدول السابق أن قيم كا2 المحسوبة لجميع معايير المحور الثالث متطلبات مهارات التطور المهني أكبر من كا2 الجدولية عند مستوى دلالة 0,01 ولصالح الاستجابة ملائمة جدا.

التعليق العام على نتائج مقياس التطور المهني.

اتضح من الجداول السابقة أن قيم كا2 المحسوبة أكبر من كا2 الجدولية لصالح الاستجابتين ملائمة جدا وملائمة لحد ما بالنسبة لقائمة المعايير.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة (Elkind, 2003) و(بدران، 2008) و(المالكي، 2008) و(البلوي، 2014) والتي استخدمت ألعاب الفيديو والنصوص القائمة على طباعة المواضيع في رفع الأداء الأكاديمي للطلاب من ذوي صعوبات التعلم في المرحلة المتوسطة.

أثبتت نتائج الجدول (2) أن عبارة « لا توجد حوافز مادية أو معنوية للمتدرب تتعلق بأدائه المهني مرتبطة بالتدريب» وعبارة « محتوى البرامج التدريبية المقدم لا يتناسب مع الواقع التعليمي بمستحدثاته التقنية» حصلت على أعلى وزن بين العبارات بمتوسط بقيمة (3.77) بين أعلى عبارتين حسب رأي المستجيبين.

وتفسر هذه النتيجة الإيجابية بمدى أهمية البرامج التدريبية المصممة بطريقة احترافية في تزويد المعلمات بالمعارف اللازمة التقنية الحديثة مثل المواقع الإلكترونية وشبكات التواصل الاجتماعي. كما يتضح من نتيجة الجدول مدى تأثير المعوقات المذكورة في هذه الدراسة على مهارات التطور المهني للمعلمات .وتتفق هذا النتيجة مع دراسة (العصيمي، 2015) والتي توصلت إلى أن المعلمات الحاصلات على دورات تدريبية في مجال تقنيات التعليم يقمن بتفعيل واستخدام التقنية بشكل فعال في غرفة المصادر. كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (أبو الليف، 2015) و(الخطيب، 2015) و(البلوي والراجح، 2012) التي أكدت أن البرامج التدريبية والخبرة الميدانية والتوظيف الأمثل لتقنيات التعليم وتطبيق معايير الجودة عند إعداد معلمة صعوبات التعلم تساعد على رفع مستوى التطور المهني للمعلمات وإبراز دورها المميز والرئيس فى تطوير العملية التعليمية.

وضحت نتائج الجدول (3) أن من أهم متطلبات التطور المهني للمعلم «الاهتمام بالتعلم الإلكتروني، وتنمية الحس الوطني للمعلم، توكيد الجودة الشاملة للتنمية المهنية، والمدرسة كوحدة تطوير» بمتوسط نسبة 78٪. وتفسر هذه النتيجة التي أثبتت أن تصميم وتطبيق التعلم الإلكتروني بصوره الأقرب للواقع المدرسي عن طريق أنماط المحاكاة المختلفة ستؤدى إلى رفع في مهارات التطور المهني للمعلمات.

وللإجابة عن السؤال الثالث: ما التصور المقترح للموقع الإلكتروني لأنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لإكساب معلمات صعوبات التعلم مهارات التطور المهني؟

قامت الباحثتان بإعداد استمارة تحكيم للموقع الإلكتروني وصفحة الفيسبوك المقترحة وكانت نتائجها كما يلى:

المجال الأول: السمات العامة مـدى ملائمـة التصميم الخـاص بالسـمات العامـة، وفيما يلي تـم عرض الاسـتمارة على عدد مـن الخـبراء للتعرف على نتائـج تطبيق عبارات الاسـتمارة الخاصة بالمجـال الأول.

جدول (5)

التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا2 ومستوى دلالتها للمجال الأول الخاص بالسمات العامة

أولا: تصميم الصفحات

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا^2 المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
1	تصميم الصفحات بسيط و سهل الاستخدام بالنسبة لمعلمات صعوبات التعلم.	15	100	–	–	15	0,01
2	تنظيم مخطط الصفحات بشكل متناسق ومنظم.	15	100	–	–	15	0,01
3	مناسبة خلفية الصفحات مع المحتوى.	15	100	–	–	15	0,01
4	تجنب استخدام الألوان التى تجهد العين (الألوان الساطعة) فى الخلفية.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
5	إثارة الصفحات لانتباه المعلمات نحو موضوع التعلم و ليس نحو الشكل.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01

جدول (6)

التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا2 ومستوى دلالتها للمجال الأول الخاص بالسمات العامة

ثانيا : التفاعلية والتحكم التعليمي

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا^2 المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
6	توافر أنماط تفاعل مناسبة للمعلمات.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
7	تحقيق مبدأ العمل الجماعي المشترك بين المعلمات.	15	100	–	–	15	0,01
8	سهولة الوصول إلى المحتوى المطلوب.	15	100	–	–	15	0,01
9	سهولة التصفح والتنقل بين الأجزاء.	15	100	–	–	15	0,01
10	وضوح التسلسل والتتابع المنطقى للمحتوى.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
11	تقديم أنشطة تستند للتفاعل الاجتماعي .	15	100	–	–	15	0,01

جدول (7)

التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا2 ومستوى دلالتها للمجال الأول الخاص بالسمات العامة

ثالثا : المساعدة والبحث

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا2 المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
12	تقديم إرشادات و تعليمات تعين المعلمات.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
13	وضوح وفهم التعليمات بالنسبة للمعلمات.	15	100	-	-	15	0,01
14	وجود أداة للبحث الداخلى بحيث تنتقل المعلمة مباشرة إلى الصفحة التى تريدها.	15	100	-	-	15	0,01
15	سهولة الدخول والخروج .	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01

جدول (8)

التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا2 ومستوى دلالتها للمجال الأول الخاص بالسمات العامة

رابعا : تقنية التعامل بصفة عامة

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا2 المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
16	الخلو من أخطاء برمجة التصميم.	13	86,7	2	13,3	8,067	0,01
17	وقت التحميل مناسب لمتصفح الإنترنت وليس بطيء.	13	86,7	2	13,3	8,067	0,01
18	السماح بتحميل وحفظ أي جزء منها على جهاز المعلمة.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01

يتضح من الجدول السابق أن قيمة كا2 المحسوبة لجميع عبارات الاستمارة الخاصة بالتحكيم بالنسبة للمجال الأول الخاص بالسمات العامة أكبر من قيمة كا2 الجدولية عند مستوى دلالة 0,01.

المجال الثاني: المحتوى العلمي

تم عرض الاستمارة على عدد من الخبراء للتعرف على مدى ملائمة المجال الثاني، وفيما يلى نتائج تطبيق عبارات الاستمارة الخاصة بالمجال.

جدول (9)

التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا2 ومستوى دلالتها للمجال الثاني المحتوى العلمى

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا^2 المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
19	العنوان مناسب للمحتوى.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
20	وضوح الأهداف الخاصة بكل جزء.	13	86,7	2	13,3	8,067	0,01
21	وضوح عرض المحتوى.	13	86,7	2	13,3	8,067	0,01
22	يوفر المحتوى أنماط تفاعل مناسبة للمعلمات.	15	100	–	–	15	0,01
23	دقة المحتوى من الناحية العلمية.	15	100	–	–	15	0,01
24	خلو المحتوى من الحشو والزيادات.	15	100	–	–	15	0,01
25	خلو المحتوى من الغموض.	10	66,7	1	6,7	8,067	0,01
26	يوفر المحتوى فرص للتعلم الجماعى للمعلمات.	15	100	–	–	15	0,01

يتضح من الجدول السابق أن قيمة كا2 المحسوبة لجميع عبارات الاستمارة الخاصة بالنسبة للمجال الثاني المحتوى أكبر من قيمة كا2 الجدولية عند مستوى دلالة (0,01).

المجال الثالث: السمات الفنية

تم عرض الاستمارة على عدد من الخبراء للتعرف على مدى ملائمة المجال الثالث، وفيما يلى نتائج تطبيق عبارات الاستمارة الخاصة بالمجال.

جدول (10)

التكرارات والنسب المئوية وقيمة كا2 ومستوى دلالتها للمجال الثالث السمات الفنية

م	العبارات	مناسب		غير مناسب		كا^2 المحسوبة	مستوى الدلالة
		ك	%	ك	%		
أولا: النص							
27	ملاءمة أحجام الخطوط.	15	100	–	–	15	0,01
28	خلو النص من الأخطاء الإملائية.	15	100	–	–	15	0,01

29	ملاءمة أنواع الخطوط المستخدمة.	15	100	-	-	15	0,01
30	ملاءمة ألوان الخطوط للخلفية المستخدمة.	15	100	-	-	15	0,01
ثانيا: لقطات الفيديو							
31	وضوح الفيديو.	13	86,7	2	13,3	8,067	0,01
32	يكون امتداد لقطات الفيديو هو (*.mp4) .	13	86,7	2	13,3	8,067	0,01
33	جودة إخراج لقطات الفيديو.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01
34	تناسب لقطات الفيديو مع المحتوى.	15	100	-	-	15	0,01
35	تخلو لقطات الفيديو من المقاطع الزائدة والضوضاء .	15	100	-	-	15	0,01
36	تناسب حجم لقطات الفيديو مع التصميم العام.	14	93,3	1	6,7	11,267	0,01

يتضح من الجدول السابق أن قيمة كا2 المحسوبة لجميع عبارات الاستمارة بالنسبة للمجال الثالث المتعلق بالسمات الفنية أكبر من قيمة كا2 الجدولية عند مستوى دلالة (0,01).

التعليق العام على نتائج بطاقة التحكيم للموقع الإلكتروني لأنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب

من الجداول السابقة أمكن التوصل إلى أن آراء خبراء الحاسب وتكنولوجيا التعليم فى بطاقة التحكيم متفقة فى معظم عبارات البطاقة، ولايوجد فرق جوهرى بين معظم الآراء.

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة والتوصيات ذات الصلة فى مجال تصميم مواقع الويب التفاعلية ومنها دراسة (آل محيا،2008)، حيث أكدت هذه الدراسات على أهمية الاهتمام بالسمات العامة والفنية، والاهتمام بدقة وسلامة المحتوى العلمي وهذه هى المجالات الثلاثة التى تناولتها البطاقة.

وللإجابة عن السؤال الرابع: ما أثر التفاعل بين كل من أنماط المحاكاة الإلكترونية والشبكات الاجتماعية عبر الويب لإكساب معلمات صعوبات التعلم مهارات التطور المهني؟

تم تطبيق اختبار شيفيه Scheffe' Test للمقارنات المتعددة على عينة الدراسة، في ثلاث مجموعات تجريبية، بحيث بلغ: عدد الأفراد في المجموعة الأولى (27) ، وفي المجموعة الثانية (28)، وفي المجموعة الثالثة (29). ويوضح الشكل (12) المجموعات التجريبية الثلاث:

شكل (7) يوضح المجموعات التجريبية الثلاث للدراسة

وبعد تعريض كل مجموعة لنمط من أنماط الأداء المهارى، وحصلت الباحثتان على البيانات المحاكاة الإلكترونية طبق عليهن بطاقة ملاحظة التالية:

جدول (11)

مجموع الدرجات على بطاقة ملاحظة الأداء المهارى حسب متغير أنماط المحاكاة الإلكترونية

النمط أ المجموعة التجريبية الأولى	النمط ب المجموعة التجريبية الثانية	النمط ج المجموعة التجريبية الثالثة
مج س 108	161	91
م 13,5	16,10	10,11

وتم إجراء تحليل التباين الأحادي أولا قبل تقرير إجراء مقارنات متعددة عن طريق الحاسوب باستخدام الرزم الإحصائية (SPSS). ويمثل الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (12)

تحليل التباين الأحادي لدرجات بطاقة ملاحظة الأداء المهارى على حسب متغير النمط

المصدر	مجموع مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الانحرافات	ف
بين المجموعات	170,21	2	85,10	*5,08
داخل المجموعات (الخطأ)	401,79	24	16,74	
الكلي	572	26		

* ذات دلالة عند مستوى (α= 0,01)

يتضح من الجدول السابق أن هناك فرقا ذا دلالة بين الدرجات تعزى إلى أنماط المحاكاة الإلكترونية إذ بلغت قيمة (ف) بدرجات حرية (2, 24) 5,08 وهذه القيمة ذات دلالة عند مستوى (α= 0,05) .

ولمعرفة مصدر هذا الفرق فلا بد من إجراء مقارنات بعدية باستخدام اختبار شيفيه (لأن حجم العينات غير متساو) على النحو التالي:

وبإجراء مقارنات بين النمط (أ) و النمط (ب) من جهة و النمط (ج) من جهة أخرى من حيث تأثيرهما على الأداء المهارى لمهارات التطور المهني فقد تم أخذ الأوزان على النحو التالي:

الأوزان	م1 (النمط أ)	م2 (النمط ب)	م3 (النمط ج)
	0,5	0,5	1-

وبمقارنة هذه القيمة مع قيمة (ف) الحرجة فإنه يوجد فرق ذو دلالة عند مستوى (α= 0,01) بين كل من النمط (أ) و النمط (ب) من جهة و النمط (ج) من جهة أخرى في التأثير على تغيير مهارات التطور المهني وهذا الفرق ناتج لصالح الطريقة (أ) والطريقة (ب) معا.

وتفسر الباحثتان هذا التمايز بين المقارنات للمجموعات التجريبية الثلاث يرجع إلى الأثر الفعال الذى أحدثه الموقع الإلكتروني لأنماط المحاكاة الإلكترونية وشبكات التواصل الاجتماعية عبر الويب فى بناء المعرفة تشاركيا بين معلمات صعوبات التعلم، وإتاحة الفرصة لهن للحوار والنقاش البناء من خلال تبادل الخبرات فيما بينهم ومشاهدة تطبيقات المحاكاة التي قمن بها في الأنماط الثلاثة ورفعها على صفحة الفيسبوك، مع توجيه الباحثتين لهن وتوصيل التغذية الراجعة مما أسهم فى تغيير الممارسات التدريسية الخاطئة وتطوير أدائهن المهاري خلال النمط الأول والثاني بصورة أكبر من النمط الثالث.

توصيات البحث:

1. تعميم استخدام المحاكاة الإلكترونية في إكساب المعلمين والمعلمات مهارات التطور المهني.
2. استخدام الشبكات الاجتماعية عبر الويب للتواصل وتبادل الخبرات بين التخصص الواحد كمجموعات بحثية تدعم التجارب التربوية.
3. تعميم استخدام المحاكاة الإلكترونية في التدريب على المهارات العملية بالمدارس الفنية التجارية والتخصصات العلمية العملية بصفة عامة.
4. إجراء البرامج والدورات وورش العمل التي تستهدف توعية المعلمين والمعلمات باستخدام التقنيات التعليمية التفاعلية الحديثة.
5. التوسع في مجال بحوث صعوبات التعلم.
6. توعية المعلمين بأهمية استخدام التقنيات التعليمية من خلال ورش العمل والندوات.

7. توفير برامج تدريبية للمعلمين على كيفية استخدام وإنتاج المواد التعليمية وتطويرها.
8. زيادة وعي التلاميذ بأهمية استخدام تقنيات التعليم عن طريق الندوات وورش العمل.
9. ضرورة عمل صيانة دورية لأجهزة تقنيات التعليم .
10. توفير الميزانيات المناسبة لشراء وإنتاج المواد التعليمية، وإدخال التقنيات التعليمية في غرف المصادر لذوي صعوبات التعلم.
11. منح حوافز تشجيعية للمتميزين من معلمات ذوي صعوبات التعلم.
12. استخدام المحاكاة الإلكترونية في تدريب الطالبات المعلمات قبل الخدمة على مهارات استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تصميم المواقف التعليمية الإلكترونية.

خاتمة:

تظل فرصة تجريب وتطوير أنماط المحاكاة الإلكترونية وربطها بالشبكات الاجتماعية عبر الويب أعلاه قائمة ونوصي بإجراء دراسات عديدة حول تلك الأنماط وتطويرها وفقا للأسس التي بنيت عليها تلك الأنماط كما هي واردة في البحث الحالي مع الإشارة للبحث كمرجع، كما يمكن استثمار تلك الإنماط ليس فقط في التدريس وإستراتيجياته وإنما أيضا في تصميم المنهج الجامعي، وبناء وحداته المنهجية في ضوء تلك الأنماط والبحث الحالي بعامه. و الاستفادة أيضا من الموقع الإلكتروني التفاعلي للبحث الحالي.

ونسأل الله التوفيق والإعانة، راجين أن يتواصل البحث والتطوير في أفكار البحث الحالي.

المصادر والمراجع

أولا: المراجع العربية

أبو الليف، نعمات عبد المجيد. (2015م). إعداد معلمة صعوبات التعلم في ضوء معايير الجودة. مجلة الطفولة و التربية، (7)، ص:16-66 ، جامعة الإسكندرية.

آل محيا، عبد الله يحيى (2008). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning 2.0 على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين فى أبها. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية.

بدران، أحمد. (2008). فاعلية برنامج محوسب لتعليم مهارات القراءة لعينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المحددة بالقراءة في الصف الثالث الأساسي. رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة دمشق. دمشق.

البلوي، سعد مسعد (2014). درجة مساهمة تقنيات التعليم في مشاركة طلاب ذوي صعوبات التعلم في العملية التعليمية في مدارس محافظة العلا. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك.

البلوي، عبدالله و الراجح، نوال (2012). واقع التطور المهني لمعلمي ومعلمات الرياضيات في المملكة العربية السعودية. رسالة التربية وعلم النفس، (38)، ص: 1-29، الرياض.

توصيات المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم

عن بعد. (2011، 17-20 مارس). استرجعت في 20 يونيو، 2017 من: http://www.mo222/vb/showthread.php?t=35578.

توفيق، صلاح الدين محمد. (2003 م). المحاكاة و تطوير التعليم. مجلة مستقبل التربية العربية، 9(29).

الخطيب، عاكف عبدالله (2015 م). تقييم برامج التدريب المهني لمعلمي الطلبة ذوي صعوبات التعلم أثناء الخدمة في مملكة البحرين من وجهة نظرهم، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، (13)، ص: 36-5.

سرايا، عادل. (2007). تكنولوجيا التعليم المفرد وتنمية الابتكار: رؤية تطبيقية. عمّان: دار وائل.

سعود، نعمت عبد المجيد. (2010 م) . التنمية المهنية للمعلم والاتجاهات المعاصرة. المؤتمر العلمي حول المعلم وتحديات العصر. كلية إعداد المعلمين، طرابلس: ليبيا. استرجعت فى 2 فبراير، 2011 من: http://edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=10

سكران، محمد (1999). نحو رؤية معاصرة لوظائف الجامعة المصرية على ضوء تحديات المستقبل، بحث مقدم لمؤتمر جامعة القاهرة «تطوير التعليم الجامعي- رؤية لجامعة المستقبل»، مايو22-24 مايو.

عبد السلام، عبد السلام مصطفى (2000م). أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.

عبدالعال، السيد والمليحي، أروى. (2016). مدى تفعيل مستودعات التعلم الرقمية لدى معلمات صعوبات التعلم للمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. استرجعت في 10 مايو، 2017 من : http://:-T2=ID?/Files/com.almanhal.platform-pdf.MLA0035017-85343

عبدالعزيز، حمدي (2013). « تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة الحاسوبية وأثرها في تنمية بعض مهارات الأعمال المكتبية وتحسين مهارات عمق التعلم لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية»، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 9 (3)، 292 – 275.

العصيمي، عبدالعزيز. (2015). واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في غرفة المصادر والصعوبات التي يواجهها معلمي ذوي صعوبات التعلم في منطقة القصيم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية.

قستي، ليلى حسين. (2008). تصور مقترح للتطور المهني الذاتي لمعلمات اللغة الإنجليزية بمراحل التعليم العام في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة: المملكة العربية السعودية.

الكثيري، راشد والنصار، صالح (1426هـ). المدخل للتدريس ، الرياض: مطابع الحميضي .

المالكي، عبدالعزيز (2008). أثر استخدام أنشطة إثرائية بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية أم القرى: كلية التربية، جامعة أم القرى.

وزارة التربية والتعليم. (2017م). إحصائية إدارة التربية الخاصة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

ثانيًا: المراجع الأجنبية والعربية المترجمة

Abd Alaal S., A. & Al-Mlihai, A. (2016). *How to activate digital learning repositories of teacher of students with learning disabilities in elementary school in Riyadh (in Arabic)*. Retrieved from http://platform.almanhal.com/Files/?ID=T2-85343-MLA0035017.pdf.

Abdel Salam, A. M. (2000*). Fundamentals of teaching and professional development of the teacher.* Cairo: Dar Elfikr.

Abdulaziz, H. (2013). Electronic learning environment design based on computer simulation and its impact on the development of some office work skills and improving the depth skills of business high school students learning (in Arabic), *The Magazine of Jordan in Educational Sciences*, 9(3), 275-292.

Abou Ellife, N. A. (2015). Quality standards in the training

of teachers of students with learning disabilities *(in Arabic), Journal of Childhood and Education*, 7, 16-66.

Adebisi, R., Liman, N., Longpoe, P. (2015). Using assistive technology in teaching children with learning disabilities in the 21st century, *Journal of Education and Practice*, 6(24), 14-20.

Al Asimi, A. (2015). *The reality of teaching with new technology in the resource room and the difficulties faced by teachers of students with learning disabilities in the Qassim region (in Arabic)*. (Unpublished master's thesis), Faculty of education, Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia.

Al Balawy, A. & Alrajeh, N. (2012). The reality of professional development for teachers of mathematics in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic), *Letter of Education Psychology*, 38, 1-29.

Al Balawy, S. (2014). *The contribution of using educational technology in the motivation of students with learning disabilities to learn in schools at the governorate of Alea (in Arabic)*, (Unpublished master's thesis), Yarmouk University, Amman, Jordan.

Al kathiri, R., Alnsar, S. (1426H). *An introduction to teaching (in Arabic)*. Humaidhi Press, Riyadh: Kingdom of Saudi Arabia.

Al Khatib, A. (2015). Evaluation of vocational training programs for teachers of students with learning disabilities while serving in the Kingdom of Bahrain from their point of view *(in Arabic), The Academy of Social Studies and Humanities*, 13, 36-5.

Al Muhaya, A. (2008). *The impact of using second generation E-Learning 2.0 on the skills of cooperative education among students of Teachers College in Abha (in Arabic)*. (Unpublished doctoral dissertation), Umm Al-Qura University, Mecca, Kingdom of Saudi Arabia.

Alfonso, R., Geral, F. & Neville, R. (1981). *Instructional supervision: A behavior system* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon, Inc.

Al-Malki, A. (2008). *The impact of using computer assisted enrichment activities in dealing with learning difficulties among math pupils (in Arabic)*. (Unpublished master's thesis), Faculty of Education, Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia .

Badran, A. (2008). *The effectiveness of a computerized program to teach reading skills to a sample of third grade students with specific learning disabilities in reading (in Arabic)*, (Unpublished doctoral dissertation), Department of special education, College of Education, University of Damascus, Damascus.

Crowe, A. & Venuto, L. (2001). Teacher recruitment and training in after-school programs. Retrieved from http.://www.ed.gov/pubs/after school programs/ teacher programs.

Elkind, J. (1993). Using computer–based readers to improve reading comprehension of students with dyslexia, *Annals of Dyslexia*, 43(1), 238-259.

Fulkert, R. F. (2000). Authentic assessment. In J. Rucker & R. Schoenrock (Eds.), *Assessment in business education*. National Business Education Yearbook, (71-90). Reston, VA: National Business Education Association.

Hamadneh, B. M. (2016). Level of job creativity among learning disabilities teachers from their perspective in Kingdom of Saudi Arabia, *Journal of Education and Practice* 7(9), 40-46.

Horton, W. (2012). *E-learning by design* (2nd ed.). San Francisco, CA: John Wiley & Sons, Inc.
http://edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=10

Ministry of Education. (2017). *Statistics of the Department of Special Education (in Arabic)*. Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia: Ministry of Education Press.

Qusti, L. H. (2008). *A proposal for self-professional development for teachers of English in public education in light of contemporary trends and realities (in Arabic)*, (Unpublished doctoral dissertation), Umm Al-Qura University, Makkah, Kingdom of Saudi Arabia.

Recommendations of the second international conference on e-learning and distance education (2011). Retrieved from: http://www.mo222/vb/showthread.php?t=35578

Sakran, M. (1999). *Towards a contemporary vision of the Egyptian university functions in the light of future challenges (in Arabic)*, research paper presented to the Cairo University Conference "development of new higher education -vision of the future university", May 22-24.

Saraya, A. (2007). *Educational technology innovation development: Applied vision (in Arabic)*. Oman, Dar Wael.

Saud, N. (2010). *Professional development of teachers and contemporary trends (in Arabic)*. Research paper submitted to the scientific conference on the challenges facing the teachers. Teacher Training College in Tripoli, Libya. Retrieved from:

Tawfik, M. S. (2003). Simulation and development of education, *Journal of Arabic Education Future*, 9, April 29 .