"برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب((Web Quest)
في تنمية مهارات الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة
في تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم "

إعداد

د/ عزة عبد الرحمن مصطفى عافية

أستاذ التربية الخاصة المساعد

كلية التربية بالجبيل – جامعة الإمام عبد الرحمن بن الفيصل

د/ إيمان أحمد عبد الله أحمد

مدرس طرق تدريس التعليم الصناعي وتكنولوجيا التعليم

كلية التربية – جامعة السويس

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى "فاعلية برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تنمية مهارات الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة في تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم "

وللتحقق من ذلك تم إعداد بطاقة لتحديد المهارات اللازم توافرها في الطالبة المعلمة بقسم التربية الخاصة حتى تتمكن من تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم، واختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم، بالإضافة إلى بطاقة سلالم التقدير Rubrics لقياس الجانب الأدائي لنفس المهارات، واستخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي، والتصميم التجريبي القائم على المجموعة التجريبية مع القياس القبلي والبعدي، طُبقت أدوات البحث قبلياً وبعدياً على (٣٠) طالبه معلمه من طالبات قسم التربية الخاصة بكلية التربية بالجبيل، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠،٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لعينة البحث على الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم، لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠،٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لعينة البحث على بطاقة سلالم التقدير Rubrics لقياس الجانب الأدائي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم، لصالح التطبيق البعدي، نتيجة لاستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب.

الكلمات المفتاحية: الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)، تشخيص صعوبات التعلم، التفريط التحصيلي، بطيء التعلم، الموهوبين ذوي صعوبات التعلم.

A WebQuest-based training program to develop special education student teachers' skills in diagnosing pupils with learning difficulties

Abstract

The present study aims at identifying the A WebQuest-based training program to develop special education student teachers' skills in diagnosing pupils with learning difficulties ،Jubail College of Education.

A checklist was devised that identifies the competencies that should be available in the student teacher at the department of Special Education in order to be able to diagnose pupils with learning difficulties as well as an achievement test to measure the cognitive side of the skills of diagnosis. Also ،the researchers developed a rubric to measure the performance. The researchers used the quasi-experimental methodology. The instruments were administered before and after the experiment on 30 students and the results were: (1) the existence of statistically differences (0.05) between the means of scores of the pretest and posttest of the achievement test in favor of the posttest. (2) the existence of statistically differences (0.05) between the means of scores of the pretest and posttest of the rubric in favor of the posttest.

key words: Web Quests ،diagnosis ،learning difficulties ،learning slowness ،

مقدمة:

يعد مجال رعاية ذوي صعوبات التعلم من المجالات الهامة التي شغلت المتخصصين في التربية والتعليم، وفي المجال الطبي والنفسي والعصبي، وتبذل المؤسسات التربوية المختلفة قصارى جهدها لإعداد وتدريب معلمين ذوي مهارات عالية في التشخيص، ولديهم القدرة على التمييز بين فئات التربية الخاصة، ومع ذلك يشير كلاً من Peter، Henderson& (2001) و Karby، Bryant &; (2005) إلى وجود قصور في وعي ومعرفة المهنيين، والمعلمين، والمشرفين التربويين بهذا المجال؛ إذ لا يزال هناك خلط لديهم في معرفة الحدود الفارقة التي تمييز بين صعوبات التعلم وبين الفئات الأخرى من(ذوي التفريط التحصيلي، وذوي التأخر الدراسي، وبطيء التعلم، والموهوبين ذوي صعوبات التعلم)، فيؤدي ذلك إلى التشخيص الخاطئ للتلاميذ الذين يلتحقون ببرنامج صعوبات التعلم.

ولذلك أوصت مؤتمرات كثيرة بأهمية تنمية مهارات تشخيص ذوي الاحتياجات الخاصة لدى جميع المعلمين بدايتاً بمعلمة رياض الأطفال وحتى مشرفات ومعلمات التربية الخاصة، ومن هنا أصبحت عملية تدريب المعلمين أثناء الخدمة أولوية ملحة في العصر الحالي لمواكبة المستجدات الحديثة في التربية، ذلك لصقل وتنمية قدراتهم ليصبحوا على درجة عالية من الكفاءة في التشخيص.

ونظراً لأهمية التدريب والتعليم المستمر لتنمية مهارات التشخيص لدى المعلمين في تحسين عمليتي التعليم والتعلم، ويؤكد ذلك دراسة البراهيم(٢٠١٧)، أبو الرب(٢٠١٦)، وهاشم (٢٠١٣)، يوسف(٢٠١٢)، والسيد(٢٠٠٧)، mehta(٢٠٠٦)، Karby& Bryant (٢٠٠٥)، العبد الجبار (٢٠٠٢)، ، Peter، Henderson&(٢٠٠١)، حيث أثبتت الدراسات فاعلية البرامج التي استخدمتها في تنمية مهارات التشخيص لدى معلمي ذوي صعوبات التعلم والمشرفين ومعلمي رياض الأطفال.

فالتشخيص الجيد يؤدي إلى تصنيف التلميذ في الفئة المناسبة له، وتقديم ما يناسبه من البرامج التربوية، كما يؤدي إلى عدم تكدس غرف المصادر بفئات لا تحتاج برامج صعوبات التعلم، ولا يتم استبعاد فئات لها أحقية في الالتحاق ببرنامج صعوبات التعلم، مثل: - فئة المتفوقين ذوي صعوبات التعلم التي تسبب خاصية التقنيع أو الطمس لديهم عدم ظهورهم كمتفوقين، أو كذوي صعوبات التعلم، ويظهرون وكأنهم تلاميذ عاديين متوسطي الذكاء، كما تُظهر ذلك درجاتهم في التحصيل الدراسي، - وفئة المتفوقين ذوي صعوبات التعلم الذين صنفوا حسب محددات التفوق بأنهم متفوقون عقلياً بسبب تغطية مجال التفوق على مجال الصعوبة لديهم، فيتم إهمال تشخيص صعوباتهم ويحرمون من الالتحاق ببرنامج صعوبات التعلم لمعالجة مجال الصعوبة النوعية لديهم؛ مما يؤدي ذلك إلى تفاقم الصعوبة لديهم.(الزيات: ٢٠٠٦).

ولما كان العصر الحالي يتسم بكثرة الاكتشافات العلمية والتطبيقات التكنولوجية؛ فقد أصبح من الضروري الاستعانة بالتقنيات الحديثة التي يُعد الإنترنت من عناصرها الأساسية في التعليم، ولكن عملية البحث عبر الإنترنت من خلال محركات البحث المختلفة، تتسم بالعشوائية وتستغرق الكثير من الوقت والجهد للحصول على معلومات موثوقة، من هنا ظهرت الحاجة إلى تقنية إلكترونية تعليمية جديدة دقيقة توجه المتعلم نحو البحث القائم على التفاعل والاستكشاف من خلال مصادر محددة، وهذا ما يعرف بالرحلات المعرفية عبر الويب(صبري، والجهني، ٢٠١٣)

وقد بدأت الرحلات المعرفية عبر الويب عام(١٩٩٥) على أيدي مجموعة من الباحثين بتخصص تكنولوجيا التعليم على رأسهم "دودج بيرني. Dodge. B"و"مارش توم"March,T ، وأخذت في الانتشار باعتبارها طريقة حديثة للتعليم والتعلم عبر الإنترنت، وتعتمد الرحلات

المعرفية عبر الويب على تكليف المتعلم بمهام تعليمية متنوعة تعتمد على البحث والاستقصاء من خلال مصادر معلومات متنوعة منتقاة من قبل المعلم، تتميز بأنها آمنة، وموفرة للوقت، وتسهل الوصول إلى المعلومات ولا تشتت الانتباه عن الهدف المحدد من البحث(السمان، ٢٠١٤)

ونظراً لأهمية الرحلات المعرفية عبر الويب في تسهيل وتحسين عمليتي التعليم والتعلم، قامت بعض الدراسات باستخدامها مثل دراسة العتيبي(٢٠١٧)، والجمل(٢٠١٦)، والسعيدي(٢٠١٦)، وحمادة(٢٠١٦)، وخليفة(٢٠١٦)، ودياب(٢٠١٦)، وزيتون(٢٠١٦)، والسيد(٢٠١٥)، والغرابلي(٢٠١٥)، والمنهراوي وشعيب(٢٠١٥)، وحامد(٢٠١٥)، ومحمد(٢٠١٥)، ومحمد (٢٠١٥)، والسمان(٢٠١٤)، والقاضي(٢٠١٤) وصالح(٢٠١٤)، والشامي(٢٠١٣)، وصبري والجهني(٢٠١٣)، وفتح الله(٢٠١٣)، وجمعة وأحمد(٢٠١٢)، وعبد الجليل(٢٠١٢)، والسيد(٢٠١١)، والمهر(٢٠١١)، حيث أثبتت هذه الدراسات فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية بعض المهارات مثل مهارة الاستيعاب اللغوي والمفاهيمي والفهم التاريخي، ومهارات التفكير المختلفة مثل التفكير التأملي والرياضي والعلمي والإبداعي والاستقصائي والجغرافي، ومهارات التصنيف، والتعلم الذاتي، ومهارات عمليات التعلم، ومهارات الوعي التكنولوجي ومهارات التعامل مع التطبيقات التكنولوجية الحديثة، وبعض مهارات التدريس، وتنمية التحصيل في مواد مختلفة مثل العلوم، والكيمياء وطرق التدريس وأصول الفقه، وأصول التربية، وزيادة الدافعية للإبداع والاتجاه نحو المواد المختلفة.

ونظراً لأنه يوجد قصور في مهارات الطالبات المعلمات في تشخيص ذوات صعوبات التعلم – كما سيتضح فيما بعد، اقترحت الباحثتان في ضوء ما أثبتته الرحلات المعرفية عبر الويب من نتائج في الدراسات السابق ذكرها الاعتماد عليها في تنمية مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة بالجبيل، حيث لا توجد دراسة سابقة في حدود علم الباحثتان تناولت ذلك.

مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثة الأولى في الإشراف على الطالبات المعلمات في التدريب الميداني تم ملاحظة ضعف مستوى الطالبة المعلمة في تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم، حيث اتضح أن لديها ضعف في إدراك الفروق بين الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم والخصائص السلوكية للفئات الأخرى، مثل (ذوي التفريط التحصيلي، وذوي التأخر الدراسي، وبطيء التعلم)، حيث وجد أن الطالبة المعلمة تشخص التلميذات المتفوقات ذوات (التفريط التحصيلي، أو بطيء التعلم، أو المتأخرات دراسياً)، على أنهم من ذوات صعوبات التعلم؛ بسبب اعتمادها على محك التباعد بين القدرة والأداء الفعلي للتلميذة وهو محك يستخدم في تشخيص وتحديد ذوي صعوبات التعلم، دون أن ترجع للأسباب الحقيقية التي تقف خلف انخفاض التحصيل الدراسي، و تستبعد التلميذات المتفوقات ذوات صعوبات التعلم من برنامج صعوبات التعلم بسبب خاصية التقنيع أو الطمس التي يتصف بها المتفوقون عقلياً، حيث أنهم يقنعون ويخفون الصعوبة لديهم من خلال قدراتهم العالية وتكون درجاتهم في المستوى المتوسط كأقرانهم العاديين في الفصل الدراسي، كما يستبعد أيضاً المتفوقات عقلياً ذوات صعوبات التعلم الدقيقة من برنامج صعوبات التعلم لأنهم تم تحديدهم كمتفوقات وفقاً لأدوات تشخيص المتفوقين وتم ضمهم لبرنامج التفوق العقلي في المدرسة دون النظر إلى مجال صعوبتهم ومعالجتها لأن محك التباعد كأحد محكات التشخيص وتحديد ذوي صعوبات التعلم لا يكشف عن هؤلاء التلميذات لأن تحصيلهم مرتفع في كل المقررات ومنخفض في مقرر ما تعاني التلميذة فيه من صعوبات، فينظر لها كمتفوقة ويهمل النظر إلى المقرر الذي تنخفض فيه درجاتها فتتفاقم مشكلتها على مر السنين ويصعب معالجتها.

كما رصدت الباحثة أيضاً ضعف قدرة الطالبات المعلمات في تطبيق اختبار الذكاء وتفسير نتائجه بطريقة صحيحة، وضعف في عمل تحليل كيفي لأداء التلميذات على المهمات الأكاديمية، كما تم ملاحظة أن معلمات الفصول العادية تحيل أي تلميذة تعاني من انخفاض في التحصيل الدراسي تلقائياً إلى غرفة المصادر الخاصة بصعوبات التعلم. وما سبق عرضه يتفق مع ما أشار إليه "دانيال هالاهان وآخرون" (٢٠٠٧، ٤٢) أنه ينبغي على المعلم الذي يقوم بتدريس هذه الفئة أن يعرف طبيعة صعوبات التعلم والأسباب التي يمكن أن تؤدي إليها ومهارات اكتشافها وتشخيصها وأساليب تقييمها وعلاجها. وأيضاً يتفق مع ما أوصت به دراسة كل من دراسة البراهيم(٢٠١٧)، أبو الرب(٢٠١٦)، وهاشم (٢٠١٣)، يوسف(٢٠١٢)، والسيد(٢٠٠٧)، mehta(٢٠٠٦)، Karby& Bryant (٢٠٠٥)، العبد الجبار (٢٠٠٢)، ، Peter، Henderson&(٢٠٠١)، بضرورة إعداد برامج تدريبية للمعلمات والخريجات والمشرفات التربويات لتنمية مهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم وتصنيفهم والتعامل معهم.

ومما سبق عرضه في المشكلة اقترحت الباحثتان تقديم برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب لمعالجة تلك المشكلة، **لذلك جاء البحث الحالي للإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:-**

ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تنمية مهارات الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة في تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم كلية التربية بالجبيل جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل؟

وللإجابة عن السؤال الرئيس السابق يتطلب الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما هي المهارات اللازمة لتشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم التي ينبغي توافرها لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟
٢. ما هي الاحتياجات التدريبية من المهارات اللازمة لتشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟
٣. ما التصميم التعليمي للبرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب اللازم لتنمية مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟
٤. ما فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟
٥. ما فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التوصل إلى:

١. قائمة بالكفاءات الخاصة بمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم اللازم توافرها لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.

٢. معرفة مدى فاعلية **برنامج تدريبي قائم على** الرحلات المعرفية في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تشخيص **ذوات** صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.

٣. معرفة مدى فاعلية **برنامج تدريبي قائم على** الرحلات المعرفية في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تشخيص **ذوات** صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.

٤. برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الوب (Web Quest).

أهمية البحث:

يفيد البحث الحالي التربويين والمتخصصين بالتالي:

- يزود أعضاء هيئة التدريس والمؤسسات التربوية المرتبطة بذوي الفئات الخاصة بمقياس يوضح كفاءات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم اللازم توافرها لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.
- يمد الباحثين في هذا المجال بنموذج لتطبيق الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم.
- يمد الباحثين في مجال الفئات الخاصة ببطاقة سلالم التقدير Rubrics لتقييم الجانب الأدائي لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم اللازم توافرها لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على:

١. تم اختيار عينة البحث من(٣٠) طالبه معلمة من طالبات المستوى الثامن بقسم التربية الخاصة جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.

٢. مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم التي تكشف عنها الاحتياجات التدريبية من المهارات اللازمة للطالبات المعلمات.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي في إجراءاته على المنهج شبه التجريبي وذلك لملاءمته لظروف إجراء هذا البحث وفي بناء الإطار النظري للبحث وفي اختيار عينة البحث القائم علي مجموعة البحث التجريبية الواحدة التي تدرس باستخدام الرحلات المعرفية.

فروض البحث:

يحاول البحث الحالي التحقق من صحة الفروض التالية:

١. يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/البعدي للجانب المعرفي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة لصالح التطبيق البعدي.

٢. يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي للجانب الأدائي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة لصالح التطبيق البعدي.

أدوات البحث (من إعداد الباحثتان):

١. مقياس لتحديد كفاءات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم اللازم توافرها لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.

٢. بطاقة سلالم التقدير Rubrics لقياس الجانب الأدائي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم، لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.

٣. اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم من بين الفئات المختلفة لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة.

٤. البرنامج التدريبي القائم على استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب.

مصطلحات البحث:

تلتزم الدراسة الحالية بالتعريفات الآتية لمصطلحات الدراسة:

- **الرحلات المعرفية:**

يعرفها عزمي(٢٠١٥، ٤٤٤) بـأنها استراتيجية تعليمية جديدة تهدف إلى تجول الطالب في موضوع أو قضية معينة عبر الإنترنت في ضوء مسارات محددة من قبل المعلم، من خلال التفاعل مع مصادر المعلومات وهى مواقع في شبكة الويب منتقاة.

برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية:

ولغرض البحث تعرفه الباحثتان إجرائيا بأنه: بيئة تعليمية هادفة وموجهة تقوم على التفاعل والاستقصاء من خلال مصادر تعلم يوفرها وينظمها الباحث على شبكة الإنترنت لتنمية مهارات تشخيص وتصنيف التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم.

- مهارات التشخيص:

يُعرف التشخيص سليمان، وآخرون(٢٠٠٧) بأنه تحديد نمط الاضطراب الذي أصاب الفرد على أساس الأعراض والعلامات أو الاختبارات والفحوص، **وتعرف مهارات التشخيص إجرائياً** في هذا البحث على أنها الدرجة التي تحصل عليها الطالبة المعلمة في أداتي البحث في التحصيل المعرفي وبطاقة التقدير Rubrics اللتان يتم إعدادهما ضمن إجراءات البحث.

صعوبات التعلم:

في عام (١٩٩٠) اعتمدت اللجنة الأمريكية الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم التعريف التالي لصعوبات التعلم: " أن صعوبات التعلم مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تظهر من خلال صعوبات واضحة الدلالة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع والكلام والقراءة والكتابة والحساب والتفكير أو القدرات الرياضية، وهذه الاضطرابات توجد داخل الفرد، وتنتج عن خلل في النظام العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث عبر أي مرحله من مراحل الحياة.وقد يرافق صعوبات التعلم مشاكل في سلوكيات التنظيم الذاتي والإدراك الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي ولكن هذه المشاكل لا تعد في حد ذاتها صعوبات تعلم، وعلى الرغم من أن صعوبات التعلم قد تكون مصحوبة بحالات الإعاقة الأخرى كالتخلف العقلي أو الاضطرابات الحسية والانفعالية أو تأثيرات بيئية خارجية مثل: التدريس غير ملائم أو اختلافات ثقافية إلا أنها ليست ناتجة عن هذه الحالات (الخطيب، جمال: ٢٠١٣، ٦٥).

ولغرض البحث تُعرف صعوبات التعلم بأنها: التلاميذ الذين يظهرون تبايناً بين تحصيلهم الأكاديمي وقدراتهم العقلية، حيث يكون مستواهم التحصيلي في المواد الأكاديمية الأساسية منخفض في حين أن قدراتهم العقلية تقع ضمن المدى المتوسط أو فوق المتوسط ويتم إلحاقهم بغرفة المصادر بناءا على نتائج تشخيصهم على اختبارات التحصيل والاختبارات المسحية السريعة واختبارات الذكاء والاختبارات الإدراكية والانتباه والذاكرة والاختبارات التشخيصية لصعوبات التعلم.

الإطار النظري مدعماً بالدراسات السابقة:

لما كان البحث الحالي يهدف إلى تحديد فاعلية برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة، لذلك تناول الإطار النظري المحاور التالية:

- الرحلات المعرفية عبر الويب.
- مهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم.
- فئات التلاميذ التي تصنف خطأ على أنها من ذوي صعوبات التعلم.
- عناصر تصميم البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب لتنمية مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم.
- توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية المهارات المختلفة.

المحور الأول: الرحلات المعرفية عبر الويب:

(أولاً): ماهية الرحلات المعرفية عبر الويب:

تُعد الرحلات المعرفية عبر الويب توظيف موجهه للإنترنت في عمليتي التعليم والتعلم قائم على التفاعل والاستقصاء، ويعرفها طلبة (٢٠١١، ١٩) بأنها استراتيجية تقدم مهمات تعليمية محددة عبر الإنترنت، تساعد المتعلم على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف للمعلومات، واستخدامها وتوظيفها وليس مجرد الحصول عليها.

ويعرفها الفار(٢٠١٢، ١٨) بأنها أنشطة استكشافية تعتمد على البحث الفعال عبر الإنترنت بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومات بأقل وقت وجهد لتنمية القدرات الذهنية المختلفة للمتعلم، وتنمي العمل الجماعي، وتعتمد جزئيًا أو كليًا على المصادر الإلكترونية الموجودة على الإنترنت والمنتقاة ومحددة مسبقًا، وتساعد في بناء شخصية المتعلم الباحث، وتعمل على تحويل عملية التعليم إلى عملية ممتعة، ويمكن دمجها بمصادر أخرى كالكتب والمجلات والعروض التقديمية والأقراص المدمجة والفيديو التعليمي وغيرها.

ويُعرفها جمعة وأحمد (٢٠١٢، ٧٢): بأنها مدخل للتدريس قائم على استخدام الكمبيوتر والإنترنت في التعليم والتعلم، قائم على حوسبة مخطط لها من قبل المعلم لبيئات التعلم والتدريس تتيح للطالب فرص البحث والتقصي والتساؤل، من خلال أنشطة تساعده على بناء المعرفة بنفسه وللاستزادة من المعرفة.

من خلال استعراض التعريفات السابقة نجد أنه قد تنوعت وجهة النظر حول الرحلات المعرفية فمنهم من رأى أنها استراتيجية قائمة على تقديم مهام تعليمية عبر الإنترنت، والبعض رأى أنها تدريس قائم على توظيف الانترنت، والبعض رأى أنها أنشطة تربوية قائمة على الاستكشاف من خلال مصادر إلكترونية محددة، وبناءً عل ما سبق فإن الرحلات المعرفية عبر الويب كتعريف يجب أن يحقق الخصائص الآتية:

- أن تكون قائمة على استخدام الإنترنت.
- أن تتنوع فيها مصادر التعلم الإلكترونية المنتقاة من قبل المعلم.
- أن تدمج ما بين التعلم الفردي والجماعي.

- أن تكون قائمة على التقويم الذاتي للمتعلم لما اكتسبه من خبرات.
- أن تعتمد على الأنشطة التفاعلية الاستقصائية.
- أن تعتمد على التشويق والجاذبية.

(ثانياً): مميزات وأهمية الرحلات المعرفية عبر الويب:

وتتضح أهمية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب من خلال عزمي(٢٠١٥) والفار(٢٠١٢)، dodge(1995).

- تحقق أهداف تعليمية محددة مسبقاً ومخطط لها بعناية.
- تنمية مهارات التفكير المختلفة والقدرة على البحث والتقييم الذاتي وتقييم الأخر.
- مناسبتها لمختلف مستويات المتعلمين، بمختلف المراحل التعليمية.
- تتضمن أنشطة تعليمية متنوعة قائمة على الاستقصاء والبحث والتفاعل.
- تحول مصدر التعلم من الكتاب المدرسي لمصادر تعلم إلكترونية متنوعة، ومتعمقة، ومنتقاة، مما تتغلب على تشتيت ذهن المتعلم، وتوفر الوقت والجهد.
- تجعل دور المعلم قائم على التخطيط وانتقاء مصادر التعلم وبناء بيئة تعلم إلكترونية تفاعلية.
- تنمي روح العمل الجماعي.
- تركز على جهد المتعلمين، وتنمي مهارات التواصل الإلكتروني بينهم، وتزيد من دافعيتهم للتعلم.

(ثالثاً): أنواع الرحلات المعرفية عبر الويب:

صنف Dodge(2:2001) الرحلات المعرفية وفقا للفترة الزمنية التي يقضيها المتعلم في دراسة الموضوع أو القضية المحددة هما:

١. **الرحلات المعرفية القصيرة:** وهي التي غالباً تقتصر على مادة دراسية واحدة ويتم دراستها في فترة زمنية قصيرة وتركز على عمليات ذهنية بسيطة. وتستخدم غالباً مع المتعلمين المبتدئين، وقد أثبت فتح الله(٢٠١٣) فاعلية الرحلات المعرفية قصيرة المدى في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
٢. **الرحلات المعرفية الطويلة:** وتستخدم مع الموضوعات الدراسية الطويلة والتي تتطلب عمليات ذهنية عليا، وتستخدم عادة مع المتعلمين المتمرسين على استخدامها.

سوف يستخدم في هذا البحث الرحلات المعرفية طويلة المدى نظراً لوجود العديد من الأنشطة الاستقصائية المرتبطة بالموضوعات الدراسية التي يحتاج دراستها لفترة تتراوح ما بين الثلاث والأربع أسابيع، وهذا يتفق مع دراسة حسن(٢٠١٧)، والتي بحثت أثر اختلاف أنماط تصميم الرحلات المعرفية في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، وتكونت عينة البحث من مجموعتين، مجموعة درست باستخدام الرحلات المعرفية طويلة المدى والأخرى بواسطة الرحلات المعرفية قصيرة المدى، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الرحلات المعرفية طويلة المدى في تنمية الجانب المعرفي والأدائي لمهارات البرمجة.

(رابعاً): معايير تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب:

يتفق كلا من طلبة(٢٠١١:٢٠)، و(2001) Dodge في أن هناك مجموعة من المعايير والأسس التي يجب مراعاتها في تصميم الرحلات المعرفية تتمثل في الآتي:

– أن تقوم الرحلات المعرفية على مجموعة من المهام التعليمية المصاغة في شكل مشكلات ترتبط بالواقع، تحث المتعلم على التفكير وتجنب مجرد جمع المعلومات وهذا ما تحقق في البحث حيث قام على مجموعة من المشكلات وكيفية إيجاد حلول لها والتي تتمثل في تنمية مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات في قسم التربية الخاصة.

– أن تعتمد الرحلات المعرفية على تنوع مصادر المعلومات القائمة على البحث والاستقصاء، وتم توفير ذلك في البحث من خلال الاعتماد على محاضرات خاصة معدة بالعروض التقديمية، وكذلك لقطات فيديو عبر اليوتيوب، وكذلك مواقع تعليمية تهتم بتشخيص صعوبات التعلم، وبعض الملفات الخاصة باختبارات تشخيصية لصعوبات التعلم وكيفية تطبيقها واختبارات إدراكية (سمعية وبصرية) واختبار انتباه وذاكره، واختبار ذكاء.

– تقديم المادة بمجموعة من الأدوات المختلفة كالاعتماد على الروابط الفائقة وكذلك تقسيم المحتوى لمجموعة من الأجزاء التي بدورها تتكون من مجموعة من الفرعيات.

– سهولة التصفح والانتقال بين المصادر المختلفة وتحديد أدوار المتعلمين في مختلف المهمات التعليمية.

(خامساً): دور المعلم في تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب:

الرحلات المعرفية عبر الويب، من التقنيات التي لا تلغي دور المعلم، بل تركز دوره على ما هو أهم، ففي الرحلات المعرفية عبر الويب نجد أن دور المعلم يتمثل في الآتي:

- التخطيط للمهمات التعليمية والأنشطة التي سوف يمر بها المتعلم عبر الويب.
- اختيار المواقع التي تساعد المتعلم على إنجاز المهام المطلوبة.
- إعداد المواد التعليمية التي يمكن إرفاقها من عروض تقديمية أو فيديوهية تساعد المتعلم على إنجاز المهام والأنشطة.
- تحديد أساليب التقييم التي سوف يتم إتباعها في تقييم المتعلم لنفسه، أو في تقييمه هو للمتعلمين.
- إعداد أدوات التقييم المناسبة الجماعية والفردية والذاتية.
- مساعدة المتعلمين أثناء تنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب.
- تحديد قنوات التواصل الجماعي بينه والمتعلمين وبينهم البعض.
- متابعة المتعلمين أثناء تعلمهم.

المحور الثاني: مهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم:

(أولاً): ماهية تشخيص ذوي صعوبات التعلم:

كي يتم التعرف على مفهوم مهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم، فلا بد أن نحدد، من هم ذوي صعوبات التعلم؟ قد حدد كيرك عام ١٩٦٣ بأنهم التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تؤدي إلى عجز أو تأخر في واحدة أو أكثر من عمليات النطق، اللغة، القراءة، التهجئة، الكتابة، الحساب، وتكون ناتجة عن خلل محتمل في وظيفة الدماغ أو اضطراب انفعالي أو سلوكي ولكنها لا ترجع إلى التخلف العقلي أو إعاقات حسية أو عوامل ثقافية أو تعليمية.(الوقفي، راضي، ٢٠٠٩، ٣٢).

والتشخيص هو: مجموعة من الإجراءات والأساليب المستخدمة للحكم على نوع وأسباب صعوبات التعلم باستخدام أدوات التقويم والتي تشمل (المقابلة والملاحظة، والاختبارات التحصيلية والتشخيصية والذكاء، والاستبيانات، ومقاييس التقدير).

والتشخيص الدقيق لذوي صعوبات التعلم يبنى عليه أحقية إحالة التلميذ لبرامج صعوبات التعلم ووضع الخطة التربوية المناسبة له ونجاحها في تحقيق الأهداف المرجوة. كما أنه يقلص من عدد التلاميذ الذين يندرجون تحت مظلة صعوبات التعلم حيث يقلل من القبول الزائف للتلاميذ من الفئات الأخرى.

ودقة التشخيص يحتاج إلى معرفة المعلمين المعرفة الشاملة بالفروق بين الخصائص السلوكية لهذه الفئة والفئات الأخرى، ومحكات التعرف عليهم، والأدوات اللازمة لتشخيصهم. (الصايغ، الريدي، ٢٠١٤).

ويتميز طلاب هذه الفئة بعدة خصائص منها صعوبات في (القراءة، أو الكتابة، أو الذاكرة أو التفكير أو الإدراك البصري أو السمعي، أو الإدراك الحركي)، وقد يكون لديهم نشاط حركي زائد واندفاعية أو انخفاض في الدافعية للإنجاز ويظهر عليهم القلق بشكلٍ ملحوظ في معظم الأوقات.، كما تظهر لديهم بعض الاضطرابات في استقبال اللغة أو توظيف اللغة في مواقف الحياة المختلفة، ويعاني هؤلاء التلاميذ في أخطاء تركيبية ونحوية، وتكون إجاباتهم على الأسئلة مختصرة جداً لعدم قدرتهم على تركيب جمل تامة ومفيدة من حيث القواعد اللغوية السليمة. (الخطيب، ٢٠١٣).

وما سبق ذكره اتفق مع دراسة، البراهيم(٢٠١٧)، التي توصلت إلى وجود انخفاض في وعي المعلمين لاستخدام التقنيات المساندة الحديثة لتشخيص وتعليم ذوي صعوبات التعلم وتحديد مدى أهليتهم لخدمات غرفة المصادر، وركزت الدراسة على تنمية الكفايات الواجب توافرها في معلم غرفة المصادر.

ودراسة أبو الرب (٢٠١٦)، التي توصلت إلى وجود مشكلات في تشخيص المعلمين لذوي صعوبات التعلم تمثلت في المحاور التالية: (بيئة التعلم، وتطبيق المقاييس، وإجراءات التشخيص)، ودراسة السيد (٢٠٠٧)، التي توصلت لوجود انخفاض في وعي المشرفات التربويات ببعض مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، تمثلت في ضعف تطبيق المقاييس المختلفة واستخدام المحكات للتعرف على ذوي صعوبات التعلم والخلط بين الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم والخصائص السلوكية للفئات الأخرى، ودراسة Mehta (٢٠٠٦)، التي توصلت إلى وجود انخفاض دال إحصائياً في مستوى الوعي لدى معلمي صعوبات التعلم في المراحل الأولية والمتوسطة والثانوية بالفروق بين مفاهيم صعوبات التعلم، التالية (الديسلكسيا، الديسجرافيا، وصعوبات الحساب النمائية)، والخصائص السلوكية لكل منها،

مما يؤثر على دقة تشخيص الصعوبة، ودراسة Carlson(٢٠٠٦) التي توصلت إلى أن المهنيين لديهم انخفاض في الوعي بتشخيص وعلاج ذوي صعوبات التعلم، ودراسة Karby& Bryant (٢٠٠٥)التي توصلت إلى وجود قصور في وعي المعلمين بالفرق بين صعوبات التعلم وبين فئات التربية الخاصة الأخرى التي تتقارب خصائصها السلوكية مع خصائص ذوي صعوبات التعلم، كما توصلت دراسة العبد الجبار(٢٠٠٢)، إلى توافر المهارات التالية في معلمي ذوي صعوبات التعلم الذين لديهم خبرة طويلة في مجال صعوبات التعلم مرتبة حسب أهميتها على التوالي: (المهارات الأكاديمية، ومهارات الاستراتيجيات التعليمية، ومهارات بيئة العمل، ومهارات التشخيص) وتنخفض هذه المهارات لدى المعلمين الجدد في مجال صعوبات التعلم.، وتوصلت دراسة Peter &Henderson (٢٠٠١) إلى انخفاض وعي المعلمين والمهنيين العاملين مع ذوي صعوبات التعلم بالصعوبات النوعية والعديد من المفاهيم الخاصة بهذا المجال ويتضمن هذه المفاهيم الارتباك الحركي، الأبراكسيا، والصعوبات الحركية، وهي مصطلحات تستخدم كبدائل لبعضها البعض في المملكة المتحدة، و كشفت نتائج الدراسة عن أن ٧% من عينة الدراسة هم الذين يعرفون فقط ما يعنيه مفهوم الأبراكسيا، و٣٢% يعرفون ما تعنيه الأبراكسيا، وأن ٧% فقط هم الذين يستخدمون مصطلحي الصعوبات الحركية والأبراكسيا كبدائل لبعضهما البعض، كما أن هناك خلط بين مفهوم الديسلكسيا ومفهوم الأبراكسيا.

(ثانياً): محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم:

يشير البطانية وآخرون" (٢٠٠٧، ٣٧) إلى اعتماد(Gallgher,1989 & Kirk) ثلاثة محكات لابد أن يشملها أي تعريف جديد لصعوبات التعلم، وفي ضوئها جميعاً نشخص التلميذ بأنه يعاني من صعوبة تعليمية وهي:

أ- محك التباعد ويُقصد به الانحراف بين التحصيل الأكاديمي للتلميذ والقدرة العقلية العامة، حيث يمكن أن يتميز بعض التلاميذ بمستوى أعلى من المتوسط بالنسبة لقدراتهم العقلية، ولكن تحصيلهم الأكاديمي يكون أقل من المتوسط. أو يكون التباعد واضح في نمو بعض الوظائف النفسية للطفل؛ مثل: الانتباه، والذاكرة، واللغة، والإدراك، حيث تنمو بعض تلك الوظائف بشكل عادي لدى الطفل، بينما يتأخر نمو البعض الآخر.

ب- محك الاستبعاد ويقصد به استبعاد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من الإعاقات الحسية، مثل التخلف العقلي، والضعف البصري، وضِعاف السمع، والصم، وضِعاف البصر، والاضطرابات الانفعالية الشديدة؛ مثل: النشاط الزائد، والاندفاعية، وحالات نقص فرص التعلم.

جـ. محك التربية الخاصة ويقصد به أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يواجهون صعوبة في الاستفادة من البرامج العادية التي تُقدم للعاديين في المدرسة ويحتاجون إلى خدمات خاصة. (السرطاوي، السرطاوي، ٢٠١٦).

وهذا ما أتفق مع دراسة يوسف (٢٠١٢)، التي توصلت إلى أن أكثر المحكات استخداماً هو محك التباعد الخارجي والاستبعاد معاً، ولا يوجد اختلاف على المحكات المستخدمة في تشخيص ذوي صعوبات التعلم باختلاف المرحلة التعليمية ولا باختلاف جنس المفحوص، وتختلف المحكات باختلاف مجال صعوبة التعلم سواءً(النمائية أو الأكاديمية)، حيث كان محك التباعد الخارجي والخصائص السلوكية معاً هو الأكثر استخداما مع المتعلمين ذوي صعوبات التعلم النمائية، بينما كان محك التباعد الخارجي والاستبعاد معاً هو الأكثر استخداما مع المتعلمين ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

(ثالثاً): أدوات تشخيص ذوي صعوبات التعلم:

يمكن الاستعانة بمجموعة من الأدوات التي تمكنا من تشخيص ذوي صعوبات التعلم ومنها:

أ. دراسة الحالة: وهي عمل دراسة متعمقة عن التلميذ سواء من الجانب الصحي أو الدراسي أو الاجتماعي أو النفسي.

ب. الاختبارات: مثل: الاختبارات النفس لغوية، واختبارات إدراكية، واختبارات استعداد، واختبارات ذكاء، والاختبارات المسحية: يتم فيها تحديد مدى قدرة الطالب على القراءة والكتابة والرياضيات، واختبارات تشخيصية لتحديد مواطن الضعف عند الطالب.

ج. الاختبارات المقننة: يهدف هذا النوع من الاختبارات إلى التعرّف على القدرات العقلية للطالب، وعلى قدرته على التكيف الاجتماعي، ومن هذه الاختبارات اختبار المصفوفات لرافن واختبار وكسلر للذكاء، واختبار ستانفورد لقياس القدرات العقلية.

د. ملاحظات المعلمين: ويقصد به ملاحظة المعلمة سلوك التلاميذ من حيث تركيز انتباههم، وإدراكهم، واندماجهم مع المعلم، و تأثير بيئة التعلم في سلوك الطالب. (بعبع، زيدان، ٢٠١٢).

فئات أخرى تعاني من صعوبات التعلم:

- المتفوقون ذوي صعوبات التعلم:

يعتقد البعض أن الموهوبين والمتفوقين ليسوا في حاجة إلى خدمات توجيهية وإرشادية نظراً لكونهم أذكياء أو مبدعين، أو قادرين على التعلم والنجاح بمفردهم، وعلى حل ما يعترضهم من مشكلات بأنفسهم ودون مساعدة من أحد. فقد كشفت نتائج العديد من الدراسات أن نسبة غير ضئيلة منهم يعانون من مشكلات مختلفة، في بيئاتهم الأسرية والمدرسية والمجتمعية ومن أخطر المشكلات التي تواجههم وأعقدها هي ما يسمى بصعوبات التعلم، حيث تقف حاجزاً بين ما يمتلك هذا التلميذ من قدرات وإمكانات مرتفعة وبين إمكانية التعبير عنها أو استثمارها، و يحمل هؤلاء الطلاب تناقضاً واضحاً يجمع ما بين امتلاكهم لقدرات ومواهب استثنائية من جهة ومعاناتهم من صعوبات تعليمية من جهة أخرى في المجالات التالية:- (التهجئة والتعبير الشفهي، الفهم السمعي، التعبير الكتابي، العمليات الحسابية أو الرياضية، المهارات الأساسية للقراءة، والاستدلال الحسابي أو الرياضي).

وبذلك عُرفوا في الأدب التربوي بمجموعة الطلاب " ذوي الاستثنائية " أو" ذوي ازدواجية الحاجات الخاصة " أو" ذوي الخصوصية المزدوجة" أو ثنائيو غير العادية. (القريطي، ٢٠٠٥).

- فئات الموهوبون ذوي صعوبات التعلم.يصنف هؤلاء التلاميذ إلى ثلاث مجموعات رئيسية كما يلي:

المجموعة الأولى :الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم الدقيقة:

وتتضمن الطلاب الذين تم الكشف عنهم وتصنيفهم على أنهم طلاب موهوبون فقط دون أن تتم ملاحظة أو تمييز صعوباتهم التعليمية التي يعانون منها ويتم التعرف عليهم بسبب ارتفاع ذكائهم أو إبداعاتهم و يتباعد الأداء الفعلي والمتوقع منهم مع زيادة أعمارهم، ويتميز طلاب هذه الفئة بأن لديهم مهارات لغوية أو لفظية جيدة، ولديهم صعوبات ملموسة في التهجي والكتابة اليدوية، وغير منظمين في عملهم الدراسي، ويتزايد حجم الانحراف بين جوانب القوة والضعف والأداء المتوقع مع تزايد العمر، وغالباً ما ينظر إليهم باعتبارهم من ذوي التفريط التحصيلي.

المجموعة الثانية: ذوي صعوبات التعلم من الموهوبون

وتكون صعوباتهم التعليمية شديدة وهم يصنفون من ذوي صعوبات التعلم دون اعتبار أو إقرار بتوفر قدرات عقلية عالية لديهم، إذ يتم تصنيفهم بناءً على الأعمال التي يعرفونها، ويتميز طلاب هذه الفئة بأن لديهم تشتت في الانتباه، وانسحاب من مواقف التنافس الأكاديمي، وسرعة الانفعال، ويستغرقون في أحلام اليقظة، ويشكون من نوبات الصداع والمغص أو الآم المعدة والإسهال المتكرر، ويستخدمون قدراتهم الابتكارية في تجنب أداء المهام المدرسية.

المجموعة الثالثة: ثنائيو غير العادية المقنعة أو المطموسة

ويمكن اعتبارها بالمجموعة الأكبر من مجموع التلاميذ غير المكتشفين ممّن لا يتلقَّون خدمات تعليمية خاصة. فهم الطلاب الذين تتوافر لديهم القدرات العقلية العالية وصعوبات التعلم وتحجب كلاً منهما الأخرى بحيث يظهر الطفل وكأنه طالب عادي لا يتميّز بقدرات استثنائية ولا يعاني من أية صعوبة تعليمية، وقد لاحظا أيضاً أن هؤلاء الطلاب يلتحقون بالصف العادي لأن المدرسة والمعلمين اعتبروهم تلاميذاً غير مؤهلين لتلقي خدمات خاصة بالطلبة الموهوبين أو ذوي صعوبات التعلم، وتجدر الإشارة إلى أن أداء هذه المجموعة من التلاميذ يكون ضعيفاً في اختبارات الذكاء نتيجة لتأثير عامل صعوبات التعلم على هذا الأداء، وتتميز هذه الفئة بأنهم، غير مصنفين أو محددين كمتفوقين عقلياً ولا ذوي صعوبات تعلم، وذوو جوانب تفوق تطمس صعوباتهم التعليمة، ويبدون غالباً كتلاميذ متوسطين أو عاديين المستوي، وعادة يتعرفون علي جوانب التفوق وجوانب الضعف لديهم عندما يبلغون، ويحتاجون إلي فرص تعليمية تمكنهم من إعمال نشاطهم العقلي أو تفكيرهم المتميز علي نحو إبتكاري. (الزيات، ٢٠٠٦).

وقد أشارت سليفرمان (Silverman، 2005) إلى أن أسباب التشخيص الخاطئ لهؤلاء الطلاب يرجع إلى تحصيلهم المدرسي المتوسط، وأنه غالباً ما يتم مقارنة تحصيلهم الأكاديمي بالطلاب متوسطي التحصيل عوضاً عن مقارنته بقدراتهم العالية، بالإضافة إلى أنه عادة ما يكون التباين بين تحصيلهم المتدني والتحصيل المتوسط تبايناً غير ذي دلالة، بالإضافة إلى أن قدراتهم على التعويض تضخِّم في معظم الأحيان تحصيلهم المتدني.

المحور الثالث: فئات أخرى تصنف خطأ على أنهم من ذوي صعوبات التعلم:

(أولاً):- فئة المتفوقون عقلياً ذوي التفريط التحصيلي:

التفريط التحصيلي يشير إلي مجموعة من التلاميذ يظهرون تباعداً بين التحصيل الدراسي والقدرة أو الأداء المتوقع منهم، وذلك لا يعود لأسباب تتعلق بالإعاقة العقلية أو صعوبات التعلم وإنما يعود لأسباب خاصة تتعلق بضعف الدافعية للإنجاز أو أسباب نفسية، اجتماعية، أسرية، أو ترجع إلى أسباب تتعلق بالمدرسة، ويُعرف الزيات(٢٠٠٦) التفريط التحصيلي بأنه الفشل في استخدام أو توظيف الطاقات أو الإمكانات أو القدرات العقلية للفرد في الوصول إلي المستوي التحصيلي أو الأكاديمي الملائم لمستوي ذكائه أو قدراته أو الانخفاض الدال في الأداء الأكاديمي أو التحصيلي الفعلي عن الأداء الأكاديمي أو التحصيلي المتوقع.

وبذلك فإن محك التباعد يشخص هؤلاء التلميذات على أنهن من ذوات صعوبات التعلم وبالتالي يتم إلحاقهم ببرنامج صعوبات التعلم الغير فعاله بالنسبة لهم.

وتتميز هذه الفئة بالخصائص التالية:

- انخفاض واضح في تقدير الذات، افتقار الشعور الإيجابي بالمقدرة أو الكفاءة الذاتية الأكاديمية، مفهوم ذات غير واقعي (متدن)، اتجاهات سالبة نحو المدرسة والعمل المدرسي، عادات دراسية غير منتجة، مع قابلية للتشتت وعدم التركيز، صعوبات في العلاقات الاجتماعية وتكوين

الصداقات.وتنصح الباحثتان بأهمية الكشف المبكر عن المتفوقين عقلياً ذوي التفريط التحصيلي وتشخيص العوامل التي تقف خلف تدني التحصيل الأكاديمي لديهم، ومن ثم وضع البرامج العلاجية المناسبة لهم التي تستثير جوانب القوة وتوظفها توظيفاً منتجاً وفعالاً، بما يُمكن المختصين من تصحيح المسيرة الأكاديمية لهم.

(ثانياً): - فئة المتأخرين دراسياً:

هم التلاميذ الذين يظهرون انخفاضا في التحصيل الدراسي في بعض المواد أو جميعها، حيث يقل تحصيلهم عن مستوى قدراتهم العقلية أو عن مستوى أقرانه في الصف الدراسي، نتيجة مرورهم بخبرات سيئة مثل وفاة أحد أفراد الأسرة، أو تكرار مرات الرسوب، أو المرور بخبرات انفعالية أو نفسية مؤلمة ولكن لا يرجع انخفاض التحصيل الدراسي لديهم إلى صعوبات نمائية أو إلى إعاقة حسية.

وتتميز هذه الفئة بالخصائص التالية:

يؤدي الفشل المتكرر في المواقف الأكاديمية لهؤلاء التلاميذ إلى الشعور بالنقص و النبذ من المدرسة ومن المنزل ولديهم عدوانية نحو زملائهم والمعلمين والمدرسة بصفة عامة، كما يعانون من الانطوائية والهروب من المدرسة، واتجاهاتهم سلبية نحو أنفسهم والمدرسة والمجتمع، وهؤلاء التلاميذ سهل انقيادهم وانضمامهم للمنحرفين والخارجين على القانون وقد يجدون في الانحراف تنفيسا عما يحسون به من نقص وقد تشبع تلك الجماعات المنحرفة فيهم ما عجزت المدرسة عن إشباعه من الحاجة إلى الانتماء والتقبل وتحقيق الذات والاحترام ونحوها. (سالم، عوض الله، ٢٠٠٣).

(ثالثاً): - فئة بطئ التعلم:

هم التلاميذ الذين ينخفض تحصيلهم الدراسي عن المتوسط في جميع المقررات الدراسية ويرجع تدني التحصيل الأكاديمي لديهم إلى الإعاقة العقلية.

عرف جروسمان في عام ١٩٧٣م. " الإعاقة العقلية على أنها تمثل مستوى من الأداء الوظيفي العقلي الذي يقل عن متوسط الذكاء بانحرافين معياريين، ويصاحب ذلك قصور في السلوك التكيفي، ويظهر في مراحل العمر النمائية منذ الميلاد وحتى سن ١٨". (الخطيب، الحديدي، ٢٠١١)

وتتميز هذه الفئة بالخصائص التالية:

- معدل نموهم الجسمي أقل من المتوسط بالنسبة لأقرانهم العاديين فهم أقل طولا وأثقل وزنا وأقل تناسقا ولكن ليس بالدرجة التي تستدعى علاجاً خاصاً.

- يُظهر بعضهم ضعف في السمع أو عيوب في الكلام أو عيوب في الإبصار أو ضعف عام.

يجد التلميذ بطئ التعلم صعوبة في تعلم الأشياء العقلية المرتبطة بالذكاء ولكنه يحرز تقدماً في نواحي أخرى غير عقلية مثل القدرة الميكانيكية والتذوق الفني على الرغم من عدم تمكنه من القراءة والكتابة و حل مسائل الحساب.

- يعاني هؤلاء التلاميذ من انخفاض واضح في النضج الانفعالي، ويرتفع لديهم مستوى الإحباط ويفتقدون الثقة بالنفس وينخفض لديهم تقدير الذات بسب انخفاض تحصيلهم الدراسي وهذا السبب يؤدي إلى تشخيصم خطأً على أنهم من ذوي صعوبات التعلم.(الروسان، ٢٠٠٣)، والجدول (١) يوضح الفروق بين الفئات الثلاثة من حيث سبب تدني التحصيل الدراسي والقدرة العقلية.

جدول (١)

يوضح الفروق بين صعوبات التعلم وبين بطيئي التعلم و المتأخرين دراسياً

جوانب الاختلاف	التلاميذ ذوي صعوبات التعلم	التلاميذ بطيء التعلم	التلاميذ المتأخرين دراسيا
١- سبب تدني التحصيل الدراسي	تحصيل التلميذ منخفض في مادة أو أكثر من المواد التي تحتوي على مهارات التعلم الأساسية مثل (القراءة - الرياضيات- التهجي – التعبير الكتابي- الإملاء)، بسبب اضطراب في بعض العمليات الذهنية مثل (الانتباه، التركيز، اللغة، التفكير، ..الخ.	تحصيل التلميذ منخفض في جميع المواد بشكل عام، بسبب انخفاض الذكاء العام.	تحصيل التلميذ منخفض في جميع المواد، بسبب عدم وجود دافعية للتعلم، أو مشكلات صحية، أو أسريه أو نفسيه أو مدرسيه.
٢- معامل الذكاء (القدرة العقلية).	ذكاء التلميذ عادي أو مرتفع. معامل ذكاء التلميذ من ٩٠ درجة فما فوق.	مستوى ذكاء التلميذ يعد ضمن الفئة الحدية. معامل ذكاء التلميذ ٧٠- ٨٤ درجة	ذكاء التلميذ عادي غالبا. معامل ذكاء التلميذ من ٩٠ درجة فما فوق.

المحور الرابع: عناصر تصميم البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب لتنمية مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم:

تم تصميم البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب من خلال الاعتماد على العناصر الأساسية التي يجب أن تتوافر في الرحلات المعرفية عبر الويب كما يراها كلاً من يرى الجهني(٢٠١٦)، عزمي(٢٠١٥) على النحو التالي:

١. المقدمة: وتتضمن تهيئة الطالبات لموضوع الرحلات المعرفية بهدف رفع حماسهم وإثارة دافعيتهم للموضوع، ومن خلال اعتماد موضوع الرحلة المعرفية على مشكلة يقابلها الكثير من الطالبات في التدريب الميداني اكتسب الموضوع هنا أهميته وجاذبيته.

٢. المهمات التعليمية: وتضمنت الرحلة المعرفية مجموعة من المهام الأساسية والفرعية المثيرة لاهتمام الطالبات والقائمة على مهارات التفكير المختلفة وتمثلت في المهام التالية:تطبيق المقاييس المختلفة الموجودة في برنامج الرحلات المعرفية لتشخيص ذوي صعوبات التعلم والتمييز بين الفئات التي يحدث بينها وبين صعوبات التعلم خلط أثناء عملية التشخيص.

وبالرحلة المعرفية عبر الويب الخاصة بالبحث نجد أنها توفر مجموعة متنوعة من المهام فمنها مهمات تعتمد على صياغة المادة حيث تقوم الطالبات بصياغة المادة بلغتها الخاصة من خلال الإجابة على أسئلة معدة لذلك، وكذلك مهمات خاصة بالبحث والتنقيح في المصادر المختلفة المتوفرة بالرحلات المعرفية، ومهمات تحث الطالبات على الإبداع من خلال التصميم أو التخطيط لعمل يحقق مجموعة من الأهداف التعليمية للرحلة المعرفية عبر الويب مثل استنتاج أهم محكات التمييز بين ذوي صعوبات التعلم والفئات القريبة منها بالخصائص المختلفة، ومهمات تحث الطالبات على المناقشة والحوار عبر الرحلات المعرفية وتبادل وجهات النظر المختلفة، ومهمات

قائمة على التطبيق لأدوات تشخيص ذوات صعوبات التعلم، ومهمات قائمة على مهارة التحليل من خلال تحليل أوجه التشابه والاختلاف بين مختلف الفئات التي تقترب من ذوي صعوبات التعلم، وكذلك مهارات قائمة على إصدار القرار والحكم من خلال القدرة على التشخيص الصحيح واتخاذ القرار المناسب لطبيعة الحالة التي تتعامل معها وتصنفها في فئتها الصحيحة.

٣. العمليات والمصادر: يتضمن هذا الجزء من الرحلة المعرفية على الخطوات التي ستقوم بها الطالبات لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة والمصادر المختلفة لتحقيق تلك الأهداف، وتتسم مصادر المعلومات في الرحلة المعرفية الخاصة بالبحث بالتنوع والدقة والثقة.

٤. التقويم: وتم الاعتماد في الرحلة المعرفية الخاصة بالبحث على التقويم الذاتي من خلال استخدام أسئلة الاختيار من متعدد، وكذلك التقويم من خلال استخدام سلالم التقدير الذاتي Rubrics التي تتمكن من خلالها الطالبة تقييم مستوى إتقانها للمهارات المتضمنة في الرحلة المعرفية.

٥. الخلاصة: وتتضمن تلخيص واستنتاج لأهم النقاط التي تستند عليها الرحلة المعرفية والنقاط التي يجب أن تنتبه إليها الطالبات في تشخيص ذوي صعوبات التعلم وعدم الخلط بينهم وبين الفئات القريبة منها مثل ذوي التفريط التحصيلي أو بطيئي التعلم أو المتأخرين دراسياً الذين يرجع تأخرهم الدراسي لأسباب بيئية.

٦. صفحة عضو هيئة التدريس: وتتضمن عرض هذه التجربة أو توصيات حتى يتمكن زملاء آخرين من توظيفها في كليات أو مع طلاب آخرين.

المحور الخامس: توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية المهارات المختلفة:

تعد الرحلات المعرفية عبر الويب تخطيط محوسب من قبل المعلم لبيئات التعلم التي سوف يمر بها الطالب في تعلمه، من خلال المهام والنشطة المختلفة التي يمر بها الطالب في ضوء مصادر تعلم منتقاة من قبل المعلم، ولما لها من قدرات على تنمية الجانب المهاري بشقيه الأدائي والمعرفي، أثبتت بعض الدراسات فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية بعض المهارات مثل الدراسة التي أجراها عبد المجيد(٢٠١٧)، والتي بحثت فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي وأثرها على تنمية التحصيل ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب جامعة القصيم، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، وتوصلت النتائج إلى وجود اثر إيجابي لاستخدام الرحلات المعرفية في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المجموعة التجريبية.

كما هدفت دراسة السبيعي(٢٠١٦)، إلى تحديد أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات استخدام المكتبات الرقمية لطلاب الدبلوم التربوي بكلية التربية والعلوم واتجاههم نحوها، وتكونت عينة البحث من (٢٨) طالباً، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس مهارات استخدام المكتبات الرقمية ومقياس الاتجاه نحو استخدام المكتبات الرقمية لصالح التطبيق البعدي.

وكذلك بينت دراسة زيتون(٢٠١٦)، التي هدفت إلي الكشف عن قياس فعالية استخدام الرحلات المعرفية بمقرر المناهج في تنمية مهارات الاستقصاء والتحصيل الدراسي لدي طلاب الفرقة الرابعة بالتربية الموسيقية. وأشارت النتائج إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية للتطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاستقصاء في مهارات طرح الأسئلة والبحث وجمع البيانات وتحليلها ومجمل المهارات بالنسبة إلي المجموعة التجريبية، وغير دالة بالنسبة إلي

المجموعة الضابطة في ثلاث مهارات هي طرح الأسئلة والبحث والتفسير لكنها دالة في مهارات التحليل وفي مجمل المهارات.

كما هدفت دراسة المنهراوي وشعيب(٢٠١٥)، إلى فعالية إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل وأداء طالبات دبلوم مراكز مصادر التعلم لمهارة التصنيف المتضمنة في مقرر مصادر التعلم والمعلومات، واتجاهاتهن نحو هذه الرحلة.

وهدفت دراسة السيد(٢٠١٥)، إلى فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الانترنت في تنمية بعض مهارات التدريس وخفض القلق التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام في التربية "شعبة الرياضيات"، لعينة تكونت من (١٦) طالب وطالبة من طلاب الدبلوم العام شعبة الرياضيات درست باستخدام الرحلات المعرفية عبر الانترنت.

وهدفت دراسة القاضي(٢٠١٤)، إلى أثر التفاعل بين البرنامج القائم على الرحلات المعرفية والذكاء الانفعالي في تنمية الدافعية للإبداع والاتجاه نحو كلية الاقتصاد المنزلي لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية الاقتصاد المنزلي.

كما توصلت دراسة الشامي(٢٠١٣)، إلى فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية التحصيل الدراسي للطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي لمقرر مادة أصول التربية، وتنمية اتجاهاتهم نحو استخدامها، وإلى وجود علاقة موجبة دالة بين الرحلات المعرفية والتحصيل الدراسي.

وتوصلت دراسة السيد(٢٠١١)، إلى أن الرحلات المعرفية عبر الويب تعزز من مهارات التفكير لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها مما يزيد من دافعيتهم للانجاز الدراسي، بغض النظر عن كون مصادر التعلم تم توفيرها بشكل كلي أم بشكل جزئي.

ويتضح من العرض السابق للدراسات السابقة فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية المهارات المختلفة سواء مهارات أدائية مثل مهارات البرمجة والتواصل الإلكتروني، ومهارات عقلية مثل مهارات التفكير المختلفة، ولكن لم تتناول أي من الدراسات السابقة المهارات الخاصة بتشخيص ذوي الاحتياجات الخاصة.

إجراءات البحث:

تمثلت إجراءات البحث في الخطوات الآتية:

(أولاً): الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات المرتبطة بموضوع البحث، وإعداد الإطار النظري للدراسة.

(ثانياً): تحديد المهارات اللازمة للطالبات المعلمات لتشخيص ذوات صعوبات التعلم:

وللإجابة عن السؤال الأول والذي نصه "ما هي المهارات اللازمة لتشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم التي ينبغي توافرها لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل ؟ **اتبعت الباحثتان ما يأتي:**

١. عمل استطلاع رأي حول المهارات اللازمة لتشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم التي ينبغي توافرها لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.

٢. تحليل نتائج الدراسات السابقة التي تناولت المهارات والكفايات الواجب توا افرها في معلم ذوي صعوبات التعلم.

٣. وفي ضوء نتائج الاستطلاع وتحليل نتائج الدراسات السابقة تم وضع قائمة بمهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم اللازم توافرها لدى الطالبات المعلمات في قسم التربية الخاصة بكلية التربية بالجبيل، وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين والتعديل في ضوء آرائهم حتى تم الوصول إلى مقياس لمهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم.

(ثالثاً): تحديد الاحتياجات التدريبية من المهارات اللازمة لتشخيص ذوات صعوبات التعلم:

وذلك للإجابة على السؤال الثاني والذي نصه" ما هي الاحتياجات التدريبية من المهارات اللازمة لتشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟ **تم إجراء الآتي:**

١. تم بناء استبيان خاص لتحديد الاحتياجات التدريبية من المهارات اللازمة لتشخيص ذوات صعوبات التعلم.

٢. للتحقق من صدق القائمة تم عرضها علي مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة التربية الخاصة، وتم التعديل عليها وتم تحويلها الكترونياً.

٣. تم عرض الاستبيان إلكترونياً من خلال الخدمات التي يقدمها موقع Google على مجموعة من الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة بكلية التربية بالجبيل جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل والذي بلغ عددهم(٣٠)، وبعد تطبيق الاستبيان تم تفريغ الاستجابات ومعالجتها إحصائياً للوصول إلى أولويات الاحتياجات من مهارات التشخيص اللازمة للطالبات المعلمات، وتم حساب الوزن النسبي لكل مهارة كما في الجدول (٢).

جدول (٢)

يوضح الوزن النسبي للاحتياجات التدريبية من مهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم التي ينبغي توافرها في الطالبة المعلمة

م	الكفاءات	درجة الاحتياج			الوزن النسبي(%)
		ماسة	متوسطة	قليلة	
١	توافر المهارات المعرفية اللازمة للتشخيص.	٢٢	٥	٣	%87.8
٢	امتلاك مهارات تصنيف ذوي صعوبات التعلم.	٢٠	٥	٥	%83.3
٣	المهارات التربوية اللازمة لعملية التشخيص.	١٨	٦	٦	%80
٤	المهارات المهنية اللازمة لعملية التشخيص.	٢٢	٥	٣	%87.8
٥	مهارة تطبيق المقاييس والاختبارات التشخيصية.	٢٥	٣	٢	% 92.2

يتضح من الجدول (٢) أن أبرز الاحتياجات التدريبية للطالبات المعلمات من مهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم وتبين أن أبرز الاحتياجات يظهر في الاحتياج رقم (٥)، و(١)، و(٢)، و(٤)، على الترتيب وهى ما تم بناء البرنامج التدريبي في ضوئها.

(رابعاً): تصميم البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية:

وذلك للإجابة على السؤال الثالث والذي ينص على" ما التصميم التعليمي للبرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب اللازم لتنمية مهارات التشخيص لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟ تم إجراء الآتي:

تم تصميم البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب من خلال الخطوات التالية تبعاً لنموذج الفار(٢٠١٢) والتي تضمن الخطوات التالية:

- **تحديد موضوع الرحلات المعرفية:** تم تحديد موضوع الرحلات المعرفية عبر الويب من مشكلة البحث حيث تناول البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم وتم تحديد المادة العلمية بحيث تتضمن:
  - تعريف ذوي صعوبات التعلم.
  - خصائص ذوي صعوبات التعلم.
  - كيفية تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم.
  - أدوات ومحكات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم.
  - الفئات الأخرى التي تشخص بالخطأ أنها صعوبات التعلم وكيفية التمييز بينهم.
- **تحديد أهداف البرنامج:** حيث تمثل الهدف العام للبرنامج في تنمية مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة بتربية الجبيل، وتم توضيح الهدف العام من البرنامج والأهداف السلوكية عبر الويب في الجزء الخاص بالمقدمة.
- **تصميم المهمات التعليمية**: وفقاً لطبيعة الرحلات المعرفية عبر الويب تم صياغة محتوى البرنامج في صورة مجموعة من المهمات التعليمية وتم وضعها عبر الويب في عنصر المهمات، والتي مراعاة فيها أن تتناسب مع خبرات الطالبات المعلمات، وأن تتطلب مستوىات عليا من التفكير وليس مجرد المعرفة والحفظ، وأن تكون جذابة للطالبات المعلمات.
- **تحديد موارد البرنامج:** لكي تتمكن الطالبات من إنجاز المهمات المحددة مسبقاً تم وضع بعض المحاضرات المعدة من خلال برنامج العروض التقديميةPower point، واليت تم إعدادها وفق معايير إعداد العروض التقديمية، وروابط للقطات فيديو معروضة على اليوتيوب، أو من خلال روابط لمواقع تعليمية متخصصة في صعوبات التعلم وتم وضع تلك الروابط والمحاضرات في العنصر الخاص بمصادر المعلومات، بالإضافة إلى وجود ملخص لأهم النقاط التي يتضمنها البرنامج التدريبي في عنصر الخلاصة الموجود عبر الويب، بالإضافة إلى وجود تقييم ذاتي يطبق من قبل الطالبة وتم استخدام بعض الأسئلة الموضوعية في صورة الاختيار من متعدد، بالإضافة إلى سلالم التقدير Rubrics لتقيم جانب المهارات بشكل ذاتي.
- **صدق البرنامج:** تم التحقق من صدق البرنامج من خلال عرضه على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمتخصصين في مجال التربية الخاصة، للتأكد من الناحية التقنية والتربوية المتخصصة في مجال التربية الخاصة، للتأكد من سلامة البرنامج التقنية مثل عمل جميع الروابط وضوح الخطوط ووضوح المهمات التعليمية، ووضوح لقطات الفيديو الملحقة، بالإضافة إلى سلامة البرنامج من الناحية التربوية، وتم تعديل بعد الروابط مثل لقطات على اليوتيوب لطولها، أو لعدم وضوحها.

- تقويم البرنامج: من خلال عرضه على عينة تجريبية من الطالبات للتحقق من سلامة البرنامج من الناحية التقنية والتربوية، ومن ثم الاعتماد على تقويم البرنامج من خلال قياس مدى تأثيره على مهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة بتربية الجبيل، من خلال تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة سلالم التقدير Rubrics لقياس المهارات الخاصة بتشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم، وأصبح البرنامج التدريبي متوفر على الرابط التالي http://zunal.com/webquest.php?w=372184.

خامساً: إعداد أدوات البحث:

(١): اختبار الجوانب المعرفية لمهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم:

١. تم إعداد اختبار المتطلبات المعرفية لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم وفقًا للخطوات التفصيلية الآتية:

أ. تحديد الهدف من اختبار الجوانب المعرفية لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم: حيث هدف الاختبار إلى قياس مدى اكتساب الطالبات المعلمات للمتطلبات المعرفية الخاصة بمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم.

ب. إعداد جدول المواصفات: تم تحليل محتوى البرنامج التدريبي، وذلك فى ضوء تصنيف بلوم (معرفة – فهم – تطبيق- تقويم)، وذلك لتحديد الأهمية النسبية لموضوعات التدريب.

ج. تحديد نوع المفردات وصياغة أسئلة الاختبار: قامت الباحثتان بصياغة مفردات الاختبار من نوع الاختبار من متعدد.

د. وضع تعليمات الاختبار: تكون الاختبار في صورته الأولية من(٣٠) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، وتم وضع تعليمات الاختبار.

ه. عرض الصورة الأولية للاختبار على السادة المحكمين: عرضت الباحثتان الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين؛ لإبداء آرائهم في مدى مناسبة الاختبار للأهداف الإجرائية المحددة، والتأكد من سلامة مفردات الاختبار.

و. الصورة النهائية للاختبار:من خلال استعراض آراء السادة المحكمين، قامت الباحثتان بالتعديلات المقترحة من قبل السادة المحكمين في بنود الاختبار؛ حيث تم إعادة صياغة بعض المفردات وتغيير بعض الاستجابات وإضافة بعضها، وبذلك تضمن الاختبار في صورته النهائية من(٢٥) مفرده.

ز. التجربة الاستطلاعية للاختبار:قامت الباحثتان بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من الطالبات المعلمات، وبلغ عددها(٢٠) طالبه معلمه من المستوى الثامن؛ بغرض تحديد الزمن المناسب للتطبيق، وحساب مدى صدقه وثباته، وكذا معامل سهولة وصعوبة مفرداته وقدرتها على التمييز، كما يلي:

* **حساب زمن الاختبار**: تم حساب زمن الاختبار عن طريق حساب متوسط الزمن الذي استغرقته أول طالبه معلمه انتهت من الاختبار، وأخر طالبة معلمة انتهت من الإجابة عليه، وجد أن الزمن المناسب لتطبيق الاختبار بناءً على ذلك(٣٠) دقيقة.

* **حساب صدق الاختبار:** استخدمت الباحثة الصدق الظاهري، من خلال عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين في خطوة سابقة، وقد تم حساب الصدق الذاتي، من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار. وقد بلغت قيمة معامل الصدق(٠,٨٩) وهى نسبة يمكن الاطمئنان إليها.

* **حساب ثبات الاختبار:تم** حساب معامل ثبات ألفا للاختبار باستخدام برنامج(*SPSS*) وكانت (٠,٨٥) وهى نسبة مرتفعة، يمكن الوثوق بها نظراً لأن تلك المعادلة تعطي الحد الأدنى للثبات.

* **تحديد معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز: بعد** تطبيق اختبار على العينة الاستطلاعية، قامت الباحثة برصد الدرجات وحساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار، وقد تراوح معامل السهولة بين(٠,٢٢-٠,٧٢)، بينما تراوح معامل الصعوبة بين(٠,٢٨-٠,٧٨)، وكان معامل التمييز بين(٤٣- ٠,٥).

(٢):إعداد بطاقة تقييم الأداء "روبرك Rubrics " لقياس الجانب الأداء في مهارات التشخيص:

تم إعداد بطاقة تقييم الأداء "روبرك Rubrics " لقياس الجانب الأداء في المهارات التشخيصية المحددة في البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب، **وفق الخطوات الآتية:**

أ.تحديد الهدف من بناء بطاقة التقييم "روبرك Rubrics ": هدفت بطاقة التقييم في هذا البحث إلى قياس مدي تمكن الطالبات المعلمات، من أداء المهارات الخاصة بتشخيص ذوي صعوبات التعلم.

ب. تحديد المهارات التي تتضمنها بطاقة التقييم "روبرك Rubrics ": حددت الباحثتان المحاور الرئيسة، التي يتوقع أن تظهر فيها جوانب الأداء لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم، وهي:

- المهارات المهنية اللازمة لعملية التشخيص.
- المهارات التربوية اللازمة لعملية التشخيص.
- مهارة تطبيق المقاييس والاختبارات التشخيصية .
- **ولتحديد** الخطوات السلوكية لكل مهارة في كل مستوى، قامت الباحثتان بالاطلاع على الدراسات والبحوث، التي تناولت المهارات الواجب توافرها في معلم صعوبات التعلم، وكتابة الخطوات الخاصة بكل مهارة، وتحديد المستويات الثلاثة لها.

ج.التقدير الكمي للمهارات: أخذت الباحثتان بالتقدير الثلاثي في البحث الحالي؛ لملاءمته لأهداف الدراسة، وتم تحديد مستويات الأداء في ثلاثة مستويات، هي الأداء بدرجة كبيرة(٣) درجات، ومتوسطة(٢) درجة، منخفضة(١) درجة واحدة.

د. الصورة الأولية لبطاقة التقييم "روبرك Rubrics ": بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بناء بطاقة التقييم Rubrric وتحليل المهارات الرئيسة للبطاقة إلى المهارات الفرعية المكونة لها، وتحديد أسلوب الملاحظة والتقدير الكمي للمهارات المطلوبة من المتدربين، وبعد تحديد تعليمات بطاقة التقييم روبرك Rubric، أصبح لدينا صورة أولية لبطاقة التقييم تتكون من(٣) مهارات أساسية و (٣٠) مهارة فرعيه.

ه.ضبط بطاقة التقييم روبرك Rubrics: وتضمن تقدير صدق بطاقة التقييم، من خلال عرضها على مجموعة من السادة المحكمين في مجال التربية الخاصة؛ وذلك لأخذ آراء السادة المحكمين في مدى وضوح مفردات البطاقة وشمولها، وقدرة البطاقة على قياس ما وضعت لقياسه، وصحة المفردات من الناحية العلمية واللغوية، وتم حذف بعض المهارات الفرعية، وبلغ نسبة اتفاق المحكمين (٨٥ %).

كما تم حساب ثبات البطاقة وثبات مفرداتها وتم حساب ثبات بطاقة سلالم التقدير باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وجتمان باستخدام (Spss) وبلغ معامل ثبات البطاقة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (٠،٧٨)، وباستخدام معادلة جتمان (٠،٨٢) وهي معاملات ثبات مرتفعة.

و. الصورة النهائية لبطاقة التقييم روبرك Rubrics لمهارات البلاك بورد: بعد انتهاء الباحثة من حساب ثبات بطاقة التقييم وتقدير صدقها، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية، التي تكونت من (٣) مهارات أساسية، و(٢٥) مهارة فرعية، مقسمة على سلالم التقييم روبرك Rubrics بثلاثة مستويات مختلفة من الأداء.

سادساً: تجربة البحث:

تم تطبيق البرنامج خلال الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٨/٢٠١٧ على طالبات المستوى الثامن بقسم التربية الخاصة بتربية الجبيل.

نتائج البحث وإجابة أسئلة البحث:

* قامت الباحثتان باستخدام اختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية، من خلال استخدام برنامج (SPSS.23) لمعالجة النتائج التي توصلت إليها الباحثتين من رصد درجات مجموعة البحث، ولقياس فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب، تم استخدام معادلة الكسب لبلاك (Black)، وذلك للمقارنة بين المتوسط القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة سلالم التقدير Rubrics لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم، وذلك حسب المعادلة الآتية:(السيد،٢٠٠٢،ص٤٧).

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص- س}}{\text{د}} + \frac{\text{ص- س}}{\text{د- س}}$$

حيث ص: متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي.

س: متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي.

د: القيمة العظمي لدرجة المهارة.

إجابة السؤال الرابع والذي ينص على " ما فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟" تم اختبار **الفرض الأول والذي ينص على أنه:** يوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي للجانب المعرفي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة لصالح التطبيق البعدي.**"**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" T- Test للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث على الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

قيمة(ت) ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة"ت"	مستوى الدلالة	نسبة الكسب المعدل
البعدي	22.3333	2.28869	28	6.522	0.000	0.942
القبلي	16.2000	2.83347				

يتضح من الجدول (3)، أن قيمة (ت) المحسوبة(٦,٥٢٢) بمستوى دلالة(٠,٠٠٠)؛ مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي لصالح التطبيق البعدي على الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم، وبذلك قد تم التحقق من صحة الفرض الأول للبحث.

وللتحقق من نسبة الكسب المعدلة (Black) في استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم، تم حساب قيمة "نسبة الكسب المعدل لبلاك" للمقارنة بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي للاختبار التحصيلي المعد لذلك، حيث وصلت نسبة الكسب المعدل لبلاك (٠,٩٤٢) على الاختبار التحصيلي، وهي قيم قريبة من الواحد الصحيح ومرتفعة، ولكنها لم تصل إلى نسبة الكسب المعدل كما حددها بلاك(١,٢).

إجابة السؤال الخامس والذي ينص على " ما فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي القائم على الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة كلية التربية بالجبيل؟" تم اختبار الفرض الثاني والذي ينص على أنه: **"**يوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي للجانب الأدائي لمهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" T Test للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث على مقياس عادات العقل، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول(٤)

قيمة(ت) ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي في بطاقة سلالم التقدير للجانب الأدائي لمهارات تشخيص ذوي صعوبات التعلم

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة"ت"	مستوى الدلالة	نسبة الكسب المعدل
البعدي	67.7333	4.23365	28	7.316	0.000	1.15
القبلي	40.5333	13.76261				

يتضح من الجدول (٤)، أن قيمة (ت) المحسوبة (٧,٣١٦)؛ بمستوى دلالة (٠,٠٠٠)، مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي لصالح التطبيق البعدي على بطاقة سلالم التقدير لقياس الجانب الأدائي لمهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم، وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثاني للبحث.

وللتحقق من فعالية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم، تم حساب قيمة "نسبة الكسب المعدل لبلاك" للمقارنة بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي/ البعدي على بطاقة سلالم تقدير الجانب الأدائي لمهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم، حيث وصلت نسبة الكسب المعدل لبلاك (1.15) على البطاقة المعدة لذلك، وهى تقريباً(١,٢) ومرتفعة، حيث تصل إلى القيمة التي حددها بلاك للفاعلية المرتفعة(١,٢)، مما يدل على فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

أشارت نتائج البحث إلى أن الجانب المعرفي والأدائي لمجموعة البحث في التطبيق البعدي على الاختبار التحصيلي وبطاقة سلالم التقدير أفضل من التطبيق القبلي، مما يدل على أهمية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة بتربية الجبيل بشقيها المعرفي والأدائي.

مما يدل على فاعلية استخدام الرحلات المعرفية في تنمية مهارات تشخيص ذوات صعوبات التعلم بشقيها (المعرفي والأدائي) لدى الطالبات المعلمات بقسم التربية الخاصة بكلية التربية بالجبيل، وهذا يتفق مع بعض الدراسات السابقة التي أشارت إلى فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب في التعليم الجامعي مثل: دراسة حسن(٢٠١٧)، عبد المجيد(٢٠١٧)، زيتون(٢٠١٦)، السيد(٢٠١٥)، والقاضي(٢٠١٤)، والشامي(٢٠١٣) السيد(٢٠١١).

توصيات البحث:

ترى الباحثتان أن هناك عدداً من التوصيات الناتجة من هذا البحث والتي تأمل أن تلقى قبولاً في مؤسسات التعليم العالي تتمثل في:

- استخدام أداتي البحث لدى المتخصصين والقائمين على تطوير برامج إعداد معلمات التربية الخاصة.
- الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام الرحلات المعرفية لتدريب الطلاب بالجامعة على مختلف المهارات وجوانب التعلم المختلفة.
- تدريب الكوادر العاملة مع ذوي صعوبات التعلم على استخدام الاختبارات والمقاييس.
- الاستفادة من برنامج التدريب القائم على الرحلات المعرفية في إعداد معلمات التربية الخاصة داخل الجامعات.

- الاستفادة من مخرجات البحث في تصميم برامج التدريب للمعلمات أثناء الخدمة بوزارة التربية والتعليم.

مقترحات البحث:

تقترح الباحثتين القيام بالدراسات الآتية:

- فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات المعلمات برياض الأطفال على تشخيص الأطفال ذوي الصعوبات النمائية ووضع البرامج التربوية المناسبة لاحتياجاتهم.
- فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات المعلمات على تشخيص فئات أخرى من فئات التربية الخاصة
- فاعلية استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية مهارات المعلمات على تشخيص بطئ التعلم.
- إجراء دراسة مماثلة تشمل تنمية مهارات الطالبات المعلمات على التشخيص في أقسام التربية الخاصة في كليات التربية الأخرى.
- فاعلية الفيديو التفاعلي في تنمية مهارات تخطيط وعلاج التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم لدى معلمي فئات التربية الخاصة.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية:

- أبو الرب، محمد عمر محمد(٢٠١٦)، مشكلات تشخيص الطلبة لذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر اختصاصي صعوبات التعلم في المملكة العربية، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية – جامعة الحدود الشمالية – السعودية.
- البراهيم، هند بنت حمد (٢٠١٧)، استخدام التقنيات المساندة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في غرف المصادر: دليل إرشادي لمعلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، مجلة البحث العلمي في التربية مصر، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس.
- http://search.mandumah.com.library.iau.edu.sa/Record/846345/
- البطانية، أسامة محمد، وآخرون (٢٠٠٧): صعوبات التعلم النظرية والتطبيق، (ط٢)، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الجهني، تغريد طربريش. (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي. مجلة كلية التربية بأسيوط -مصر، مج٣٢، ع٣، ٦١٤- ٦٦٤ . مسترجع من
- http://search.mandumah.com/Record/775506
- الجمل، توكل محمد سعد. (٢٠١٦). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في الاستيعاب المفاهيمي وتنمية مهارات التفكير التأملي من خلال مادة الفقه لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع٧٧، ١٩٧- ٢٤٥ . مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/761266
- الخطيب، جمال، والحديدي، منى(٢٠١١):التدخل المبكر، الطبعة الخامسة، عمان، دار الفكر.
- الخطيب، جمال، محمد. (٢٠١٣). مدخل إلى صعوبات التعلم مكتبة المتنبي، ط١.
- الروسان، فاروق(٢٠٠٣): مقدمة في الإعاقة العقلية، الطبعة الثانية، عمان، دار الفكر.
- الزيات، فتحي مصطفى.(٢٠٠٦). "القيمة التنبؤية لتحديد وتشخيص صعوبات التعلم بين نماذج التحليل الكمي ونماذج التحليل الكيفي"، المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٩- ٢٢ نوفمبر٢٠٠٦ ص١٥.
- السبيعي، محمد ناصر. (٢٠١٦). أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات استخدام المكتبات الرقمية لطلاب الدبلوم التربوي بكلية التربية والعلوم واتجاههم نحوها. دراسات تربوية واجتماعية - مصر، مج٢٢، ع٣.
- السيد، عبد الرحمن، سليمان، السيد (٢٠٠٧)، فاعلية برنامج تدريبي مكثف في تنمية وعي المشرفات التربويات ببعض مهارات تشخيص التلميذات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية وعلاج بعض صعوبات القراءة بمحافظة خميس مشيط بالمملكة العربية السعودية " دراسة تجريبية"، مجلة دراسات تربوية واجتماعية – مصر.مسترجع من http://search.mandumah.com.library.iau.edu.sa/Record/24449

- السرطاوي، زيدان أحمد، عبد العزيز، مصطفى(٢٠١٦). كتاب مترجم صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط ٢.
- السعيدي، حنان أحمد. (٢٠١٦). أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية مهارات تدريس الرياضيات لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية في أبها. المجلة التربوية الدولية المتخصصة - الجمعية الأردنية لعلم النفس - الأردن، مج٥، ع٢، ٣٣- ٤٩ . مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/844166
- السيد، صباح عبد الله. (٢٠١٥). استخدام الرحلات المعرفية عبر شبكة الانترنت لتنمية بعض مهارات التدريس و خفض القلق التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام في التربية " شعبة الرياضيات" . مجلة تربويات الرياضيات - مصر، مج١٨، ع٧، ٥٤- ١٠١. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/685918
- السيد، هويدا سعيد. (٢٠١١). أثر اختلاف أسلوب البحث في الرحلات المعرفية Web Questعلى تنمية الدافعية للإنجاز الدراسي: لدى طلاب تكنولوجيا التعليم و اتجاهاتهم نحوها. التربية (جامعة الأزهر) - مصر، ع ١٤٦، ج ٣، ٣٦٧- ٤١٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/341804
- السمان، إبراهيم محمد. (٢٠١٤). فاعلية الرحلات المعرفية (الويب كويست) في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدي طلاب المرحلة الإعدادية. الإدارة - مصر، مج ٥١، ع ١، 20 - 27. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/506783
- الشامي، إيناس عبد المعز. (٢٠١٣). فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية مستوي التحصيل المعرفي والاتجاه نحو استخدامها لدى الطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي. التربية (جامعة الأزهر) - مصر، ع١٥٦، ج٤، ٥٣٩- ٥٦٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/771067
- الصايغ، أمال، الريدي، هويدا. (٢٠١٤). التقييم والتشخيص في التربية الخاصة ط١ دار النشر الدولي للنشر والتوزيع.
- العتيبي، متعب غزاي مهدي. (٢٠١٧). أثر برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية في تنمية مهارة استيعاب المقروء باللغة الإنجليزية للطلاب الموهوبين في القريات. مجلة كلية التربية بأسيوط -مصر، مج٣٣، ع١، 149 - 102. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/810400
- العبد الجبار، عبد العزيز محمد (٢٠٠٢) المهارات الضرورية لمعلمي الأطفال ذوي صعوبات التعلم أهميتها ومدى امتلاكهم لها: مجلة جامعة الملك سعود م١٤، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (١)، ص١٧٥- ٢٠٦).
- الغرابلى، أريج طلال. (٢٠١٥). أثر استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي لمبحث العلوم واتجاهاتهم نحوها (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة الهاشمية، الزرقاء.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل.(٢٠١٢). تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.

- القاضي، لمياء محمود، وجلبط، وسام على. (٢٠١٤). أثر التفاعل بين الرحلات المعرفية WEB QUEST والذكاء الإنفعالي في تنمية الدافعية للإبداع والاتجاه نحو كلية الإقتصاد المنزلي. التربية (جامعة الأزهر) - مصر، ع١٦١، ج٢، ٦٦٥- ٧٣٨ .
- القريطي، عبد المعطي (٢٠٠٥) الموهوبون والمتفوقون: خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم القاهرة: دار الفكر العربي.
- المهر، أسماء عبد المنعم. (٢٠١١). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب، الويب كويست في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية النوعية بطنطا. مجلة كلية التربية - جامعة طنطا -مصر، ع ٤٣، ٣٨٥- ٤٢٦.
- المنهراوي، داليا محمد.، و شعيب، إيمان محمد. (٢٠١٥). فعالية إستراتيجية الرحلات المعرفية "Web Quest" للارتقاء بمستوي تحصيل وأداء طالبات دبلوم مراكز مصادر التعلم في مقرر مصادر التعلم والمعلومات واتجاهاتهن نحو هذه الرحلة. دراسات تربوية واجتماعية - مصر، مج٢١، ع١، ٩٣- ١٤٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/740931
- الوقفي، راضي. (٢٠٠٩). صعوبات التعلم النظري والتطبيقي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ط١.
- بعبع، ناديه، وزيدان، سحر. (٢٠١٢). مبادئ القياس والتشخيص ط١، دار النشر الدولي.
- جمعة، علي عبد الرحمن، أحمد، بارم: (٢٠١٢). "فاعلية تدريس الكيمياء العضوية باستخدام استراتيجية الويب كويست (Web Quest) في تحصيل طلاب المرحلة الثالثة كلية العلوم- جامعة السليمانية"، مجلة الفتح، العدد (٩٤)، ص ص ٧٠- ١٢٢.
- حسن، إسماعيل محمد إسماعيل. (٢٠١٧). أثر اختلاف أنماط تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب لتنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع٨٥، ١٨٣- ٢٢٤.
- حامد، حمدي أحمد. (٢٠١٥). استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب كويست في مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية -مصر، ع٧٤، ١٤٤- ١٩٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/741663
- حمادة، أمل إبراهيم إبراهيم. (٢٠١٦). تطويع ويب كويست Web Quest للطلاب المعاقين سمعياً وأثره على تنمية الوعي التكنولوجي لديهم. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع٧٣، ٣٦٩- ٤٢٦.
- خليفة، رحاب نبيل. (٢٠١٦). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الاقتصاد المنزلي في مستوى التفكير التأملي وحب الاستطلاع المعرفي لدى تلميذات المرحلة الثانوية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع٧٧، ١٤١- ١٩٤ مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/761261

- دياب، مي كمال. (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات الفهم التاريخي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية -مصر، ع٧٦، ٢٢٠- ٢٤٠. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/741795
- دانيال هالاهان وجون لويد وجيمس كوفمان ومارجريت ويس (٢٠٠٧): صعوبات التعلم مفهومها- طبيعتها- التعليم العلاجي (ترجمة عادل عبد الله محمد)، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- زيتون، منى مصطفى. (٢٠١٦). أثر استخدام الرحلات المعرفية بمقرر المناهج في تنمية مهارات الاستقصاء و التحصيل لدى الطالب معلم التربية الموسيقية. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية - رابطة التربويين العرب - مصر، ع١، ١٩٧- ٢٣٤.
- سالم، محمود، عوض الله، و الشحات، مجدي، محمد و عاشور، أحمد، حسن: (٢٠٠٣)، صعوبات التعلم التشخيص والعلاج، ط١، عمان - الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- سليمان، عبد الرحمن سيد، عبد الحميد، أشرف، البيلاوي، إيهاب (٢٠٠٧)، التقييم والتشخيص في التربية الخاصة، الرياض، دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- صالح، صالح محمد. (٢٠١٤). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الكيمياء في تنمية التفكير التأملي و التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع ٤٥، ج ٢، ١٢٧- ١٧٨.
- صبري، ماهر إسماعيل، و الجهني، لبنى عصام. (٢٠١٣). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب ويب كويست لتعلم العلوم في تنمية بعض مهارات عمليات العلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع ٣٤، ج ١، 25 - 62.
- طلبة، عبد الحميد، عبد العزيز. (٢٠١١). "الرحلات المعرفية عبر الويب إحدى استراتيجيات التعليم عبر الويب"، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد (٥)، ص ص ١- ٩٩.
- عبد الجليل، رجاء. محمد. (٢٠١٢). فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests)في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الجغرافي و الميول الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع٢٦، ج٣، ١٧٦- ٢٠٥. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/526330
- عبد المجيد، اشرف عويس. (٢٠١٧). استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي وأثرها على تنمية التحصيل ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب جامعة القصيم. مجلة العلوم التربوية والنفسية - جامعة القصيم - السعودية، مج١٠، ع٤، 989 - 1056.
- عزمي، نبيل جاد. (٢٠١٥).بيئات التعلم التفاعلية، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ط٢، القاهرة.

- مجدي عزيز إبراهيم، تدريس الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الموهوبين والعاديين، ط ١، عالم الكتب، القاهرة، ١٤٢٧ هـ – ٢٠٠٦.
- فتح الله، مندور عبد السلام. (٢٠١٣). أثر التفاعل في تنويع استراتيجيات التدريس بالرحلات المعرفية عبر الويب Web Quest وأساليب التعلم المفضلة في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاستيعاب المفاهيمي في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. رسالة التربية وعلم النفس -السعودية، ع ٤٠، ١٠٧- ١٤٤.
- محمد، محمد. مسعد. سليمان.، علي، نجوى. أنور.، و متولي، علاء. الدين. سعد. (٢٠١٥). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) - مصر، مج٢٦، ع١٠١، ٢٣٥-٢٦٢. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/692967
- محمد، هبه سعيد. (٢٠١٥). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (web Quest) في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لتنمية الجانب المعرفي لدى طالبات شعبة التدريس. مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية - مصر، ع٤٠، ج٣، ٦٨١- ٧٥٦ . مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/846586
- محمد، محمد مسعد سليمان.(٢٠١٥). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) - مصر، مج٢٦، ع١٠١، ٢٣٥- ٢٦٢.
- هاشم، ماجدة بخيت.(٢٠١٣)، فاعلية برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال في تنمية الإدراك المعرفي ومهارات اكتشاف صعوبات التعلم النمائية لطفل الروضة. كلية التربية- جامعة أسيوط، المجلد التاسع والعشرون- العدد الثالث- يوليو٢٠١٣م. http://content.mandumah.com.ezp.uod.edu.sa
- يوسف، سليمان، عبد الواحد (٢٠١٢)، التحليل البعدي لبعض البحوث والدراسات العربية في مجال صعوبات اعلم خلال ربع قرن في إطار محكات التعرف والتشخيص وبرامج التدخل السيكولوجي: دراسة مسحية تحليلية في اثني عشرة دولة عربية، مجلة كلية التربية (جامعة بنها) – مصر، مسترجع من http://search.mandumah.com.library.iau.edu.sa/Record/405870

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Carlson,H.A.(2006)Are Primary health Care staff aware of the role of community leaning disabilities teams in relation to health promotion and health facilities? British Jounal of leaning disabilities,34(1),6-10.In.RCN puplishing company. Healthcare awareness. leaning disabilities practice ،9(7),29-34.
- Dodge ،B. (2001). "Five Rules For Writing A Great Webquest" ، Learning & Leading With Technology ،28 (8): 6-9.
- Karby,A; Davies,R;& Bryant,A.(2005). Do teacher Know more about sbecific leaning disabilities than general practitioners?. British Jounal of leaning disabilities,32(3),122-126.

- Peter,j.Bamett,A.&Henderson,S,E,(2001)."Clumsy,dyspraxia and developmental coordination disorder:same or different? How do health and educational professionals in UK define the tems ? child Care ،health and development,27(5),399-412 .
- Mehta,D.(2006).A wareness among teachers of leaning disabilities in students at different board levels. India: Mum bal University Publisher .
- Silverman ،L. K (2005). Gifted children with learning disabilities. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.). Handbook of Gifted Education (3rd ed. ،pp. 533-546). Needham ،MA: Allyn & Bacon.