

ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحديني: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ...

## فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم لدى الطلاب الصم وضعاف السمع بالمرحلة الجامعية<sup>(1)</sup>

وجدان إبراهيم الحديني  
كلية التربية، جامعة الملك سعود

ماجد عبد الرحمن السالم  
كلية التربية، جامعة الملك سعود

قدم للنشر 1438/5/10 هـ - وقيل 1438/8/14 هـ

**المستخلص:** هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية للتعلم لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم في مجال الإعاقة السمعية بالمرحلة الجامعية. إذ تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من 28 طالباً أصمّ وضعيف سمع بجامعة الملك سعود في مدينة الرياض. واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعتين: التجريبية والتي شملت على 14 طالباً، وكذلك المجموعة الضابطة التي احتوت على عدد 14 طالباً وذلك من خلال تطبيق اختبارات قبلية وبعدي لقياس التحصيل الدراسي، وكذلك مستوى الدافعية لدى الطلاب. فقد تم تدريس المجموعة التجريبية بواسطة استراتيجية الرحلات المعرفية، في حين تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية خلال فترة 8 أسابيع. استندت الدراسة على مقياس التحصيل الدراسي من خلال الاختبار التحصيلي، وكذلك استخدام مقياس الدافعية للتعلم Motivation Scale for Learning والذي تم تصميمه من قبل بينترش (Pintrich, 2004). أشارت نتائج الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha=0.05$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ومقياس الدافعية للتعلم، وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي تم تدريسها بواسطة استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، وبمجم تأثير كبير. وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحثان بعدة توصيات من شأنها تحسين الدراسات المستقبلية، والتي تستهدف الطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم الجامعي.

**الكلمات المفتاحية:** الصم وضعاف السمع، الرحلات المعرفية، المرحلة الجامعية، التحصيل الدراسي، الدافعية للتعلم.

(1) تم دعم هذا البحث من قبل مركز البحوث بكلية التربية - عمادة البحث العلمي بجامعة الملك سعود

## المقدمة:

بين المتعلمين، وكذلك حتى تتناسب مع قدرات وخصائص الأفراد المختلفة، خصوصاً عندما يتعلق الأمر بالطلاب الصم وضعاف السمع (Convertino, Marschark, Sapere, Sarchet, & Zupan, 2009). وقد أدت عدم ملاءمة غالبية طرق التدريس التقليدية للطلاب الصم وضعاف السمع إلى انخفاض الدافعية تجاه التعلم (صديق، البغدادي، محمد، جرجس، 2014). بالإضافة إلى انخفاض كبير جداً في المستوى الأكاديمي للطلاب الصم وضعاف السمع مقارنة بأقرانهم السامعين (Wauters, Van Bon, & Tellings, 2006)، إذ إن ضعفهم الشديد في المهارات اللغوية ساهم مساهمة كبيرة جداً في خفض مستواهم التحصيلي (Marschark et al., 2009; Parault & Williams, 2009). ويعد استخدام التقنية من خلال الوسائط المتعددة في البيئة التعليمية للصم وضعاف السمع ذا دور فعال في إثارة الدافعية للتعلم، ورفع التوقعات الإيجابية وتنمية قدراتهم ومهاراتهم، ومن ثم رفع مستوى تحصيلهم الدراسي. ومن التقنيات التي أثبتت فاعليتها في التعليم هي ما يعرف بالرحلات المعرفية (Web Quest) والتي تمتلك دوراً كبيراً في زيادة الدافعية للتعلم، وذلك يجعل عملية التعلم ممتعة وتلبي الاحتياجات المتنوعة للمتعلمين، من خلال إعطائهم المزيد من التحكم للوصول إلى المعلومات وتفاعلهم معها (March, 2004). و باعتبار أن استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب مع الطلاب السامعين ذات فائدة كبيرة، فمن المهم توظيفها مع الطلاب الصم وضعاف السمع أيضاً، وذلك للمساهمة في إيجاد أفضل الاستراتيجيات للتدريس، وزيادة دافعيتهم وحماسهم للتعلم، وتطوير مهاراتهم وقدراتهم على التواصل الفعال مما يزيد من رفع مستوى التحصيل الدراسي لديهم (صالح، 2014). إذ إن استخدام الرحلات المعرفية بالإضافة إلى تدعيم التعلم التعاوني بين المتعلمين يساهم في تنمية مهارات البحث والكتابة وعرض المعلومات (السيد، 2011)، وقد وُجد أن استخدام هذه الأنشطة المتنوعة في

مع بداية انخراط الصم وضعاف السمع في الجامعات بصفة رسمية في المملكة العربية السعودية، ظهرت الكثير من التحديات بوجهٍ جلي، وتكمن هذه التحديات في عدم مقدرة الطلاب الصم وضعاف السمع على فهم واستيعاب المحتوى العلمي، مما أدى إلى ضعف التحصيل الأكاديمي والتسرب الدراسي. والذي يستوجب تدخل يضمن استمرار الطلاب في المقاعد الدراسية، وكذلك يساهم في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي وزيادة الدافعية للتعلم. إذ أشارت الدراسات أن انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لدى الصم يعود لعدة عوامل، من أهمها عدم مناسبة استراتيجيات التدريس المتبعة مع الطلاب الصم وضعاف السمع (Biancarosa & Snow, 2006; Qi & Mitchell, 2012). لذا يتوجب تكثيف البرامج والاستراتيجيات لرفع كفاءة أداء الطلاب لمستويات عالية من التحصيل الدراسي من خلال استراتيجيات تدريس فعالة بشكل أكبر.

ويشهد عصرنا الحالي تطور تقني هائل في شتى مجالات الحياة، وأصبح الاعتماد على التقنية الحديثة بشكل كبير في كثير من الأمور في حياتنا ولا سيما في مجال التعليم. فقد أصبح من الضروري استبدال الطرق التقليدية في التدريس وإيصال المعلومات وإحلالها وذلك من خلال مواكبة الاستراتيجيات الحديثة لتتوافق مع متطلبات العصر. لذا أصبح توظيف التقنية الحديثة أمراً مهماً سواء للمعلم أو المتعلم على حد سواء، ويصبح الأمر ذا أهمية بالغة في المرحلة الجامعية خصوصاً للأفراد من ذوي الإعاقة، إذ إن إدراج آليات التعلم النشط بواسطة التقنية والاستراتيجيات المتنوعة في التدريس، لها مكانتها ضمن السياسات التعليمية، والتي أثبتت جدواها لحل غالبية المشكلات في التعليم (فتح الله، 2011). كما أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، لذلك لا بد من تنويع استراتيجيات التدريس بناءً على الاختلاف

ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحدي: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ...  
القاعة الدراسية يزيد إلى حد كبير من الدافعية للتعلم وتنمية التفكير الناقد وحل المشكلات. وبذلك فإن مراعاة استراتيجيات التدريس المناسبة للطلاب الصم وضعاف السمع يعزز من تنمية المهارات التعليمية. بالإضافة إلى ذلك فقد يساهم استخدام استراتيجيات تدريس تتلاءم مع طبيعة الصم وضعاف السمع في التغلب على الصعوبات التي تواجههم، وعلى تحقيق الأهداف المنشودة (Yang, Tzuo, & Komara, 2011a).

تتميز استراتيجية الرحلات المعرفية بمناسبتها مع مختلف المواضيع والمواد الدراسية وكذلك مرونة استخدامها مع الطلاب (Salsovic, 2009). ومن ثم فإن استراتيجية الرحلات المعرفية تساهم في إكساب المعلومات بوجهٍ أسرع وأسهل، وأكثر متعة وفاعلية بالنسبة للمتعلم، ولكن لا بد من توجيه المتعلم في كيفية الحصول على المعلومة بدلاً من تلقينه إياها، وهذا ما تهدف إليه هذه الاستراتيجية بجعل المتعلم منتجاً للمعرفة من خلال رفع مستوى المشاركة الفعالة في العملية التعليمية. ويمكن تعريف الرحلات المعرفية بأنها سلسلة من المهارات والخطوات التي تساعد المتعلم في البحث عن معلومات عبر الإنترنت، إذ تتضمن مجموعة من المهام المطلوب إنجازها، فبذلك تتيح للمتعلم تحقيق هدف الدرس من خلال جمع المعلومات ذات العلاقة بالموضوع المراد تدريسه، ومن ثم تساهم في تنمية مهارات جمع وتحليل وتركيب المعلومات (Skylar, Higgins, & Boone, 2007).

ومن خلال الاطلاع على الدراسات ذات العلاقة التي استخدمت استراتيجية الرحلات المعرفية والتي عززت دور الطالب في الانخراط في العملية التعليمية وكذلك الكثير من النتائج الإيجابية والتي تُحفز لاستخدامها مع الطلاب الصم وضعاف السمع للوقوف على مدى ملاءمتها لهم. فقد أشارت المهر (2011)، بأن استخدام الرحلات المعرفية ساهم في خلق دور فعال للطلاب في المرحلة الجامعية، فأصبح الطالب باحثاً للمعلومة من خلال الاستكشاف

والتقصي، مما أدى إلى تحسين التحصيل المعرفي. فهي تساهم بشكل كبير في رفع مستوى الفهم والاستيعاب لدى المتعلمين من خلال تضمين العمل التعاوني بينهم والتفاعل بكفاءة عالية مع الحاسب والإنترنت. إذ يتطلب من المتعلمين الرجوع إلى المصادر المحددة مسبقاً على شبكة الإنترنت وذلك من خلال العمل التعاوني ضمن مجموعات من المتعلمين لجمع المعلومات عن المشكلة، والبحث عن حل لها، وبعد ذلك يقوم أعضاء المجموعة بتجميع نتائج البحث حول المشكلة أو القضية وصياغتها صياغة مناسبة مع اقتراح الحلول الملائمة (Sox & Rubinstein, 2009).

وقد أشارت الدراسات إلى فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية في العملية التعليمية، وذلك في تنمية الكثير من المهارات لدى المتعلمين في عدة مجالات، وخاصة فيما يتعلق بالتحصيل الدراسي والدافعية للتعلم. إذ أشارت نتائج الدراسة التي قام بها هالات (Halat, 2013) والتي تمت على عدة مواضيع مختلفة إلى فاعلية الرحلات المعرفية في إثارة دافعية المتعلمين مما ساهم في إيجاد طريقة مشوقة ومثيرة لاهتمام الطلاب. وفي السياق نفسه قامت الطويلي (2013)، بدراسة تهدف إلى معرفة فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية في مقرر الاجتماعيات على التحصيل الدراسي عند مستويات بلوم المعرفية العليا والدنيا، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذا المجموعة الواحدة على عينة تتكون من 30 طالبة، وكانت الأداة تتكون من اختبار تحصيلي. وقد أسفرت النتائج عن فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية التحصيل الدراسي لجميع مستويات بلوم المعرفية الدنيا، بالإضافة إلى تنمية قدرة الطالبات على التحليل والتركيب والتقوم وذلك ضمن مستويات بلوم العليا. إذ يكمن السبب في احتواء الرحلات المعرفية على مهارات البحث والتقصي وتحليل البيانات التي يمكن تكييفها باختلاف خصائص المتعلمين.

التي تم تدريسها بطريقة الرحلات المعرفية والتي ساهمت في رفع مستوى التعلم الذاتي والاستيعاب المفاهيمي في مقرر الكيمياء. كذلك أشارت دراسة الشميميري و المصري (Alshumaimeri & Almasri, 2012) والتي تم تنفيذها على 83 طالبًا من السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود وذلك في مقرر اللغة الإنجليزية، والتي أفادت بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية تُعزى لصالح استراتيجية الرحلات المعرفية.

وبحسب أن المحتوى العلمي في المرحلة الجامعية يحتوي على لغة أكاديمية عالية المستوى، وهو ما يشمل صعوبة اللغة على غالبية الصم وضعاف السمع؛ وذلك لضعفهم الواضح في المستوى اللغوي بشكل كبير جدًا (Marschark et al., 2009)، فإن الرحلات المعرفية عبر الويب تساهم في دعم قدرات الطلاب في الكتابة العلمية، من خلال تدريبهم على البحث عن طريق الكلمات الرئيسية، وتنظيم محتوى الكتابة، واستخدام الكلمات العلمية في الكتابة (Chuo, 2007).

كذلك لم يقتصر استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية على إعداد وتهيئة معلمي التعليم العام في الجامعات، بل تشمل على تدريب معلمي التربية الخاصة ما قبل الخدمة من الصم وضعاف السمع على استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية. فقد قام كل من ينق وتزو وكومارا (Yang, Tzuo & Komara, 2011b)، بإجراء دراسة هدفت للسعي إلى تدريب معلمي التربية الخاصة ما قبل الخدمة على استخدام هذه الاستراتيجية، وورّع هؤلاء الباحثون استبانة على المعلمين في أثناء دورة لبرنامج إعداد المعلم، وذلك لمعرفة آرائهم حول أثر الرحلات المعرفية في رفع مستوى أداء معلمي التربية الخاصة، وهل تعدُّ أداة مفيدة في تعزيز المشاركة وزيادة الإبداع والتعلم التعاوني؟ وقد أشارت النتائج إلى أن غالبية المعلمين يفضلون بشكل كبير استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية على الطرق التقليدية في التعليم. ومن ثم فإن الرحلات المعرفية تساهم في تنمية قدرات المتعلمين على القراءة والاطلاع،

كذلك تساهم الرحلات المعرفية في تحسين اتجاهات المتعلمين حول المواد التعليمية، فقد أجرى كلٌّ من حمادنة و القطيش (2014)، دراسة تهدف إلى معرفة فاعلية استخدام الرحلات المعرفية في تحسين التفكير الرياضي وحل المسائل الرياضية، وقياس اتجاهات الطلاب في مادة الرياضيات. وقد استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من 40 طالبًا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. وتحسدت نتائج الدراسة في وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تنمية مهارات التفكير الرياضي وحل المسائل الرياضية وكذلك في اتجاهات الطلاب حول الرياضيات، والتي ترجع لاختلاف طريقة التدريس، وذلك لصالح استراتيجية الرحلات المعرفية. بالإضافة إلى ذلك فإن الرحلات المعرفية تعمل على رفع أداء طلاب المرحلة الجامعية، إذ إنها تساهم في عملية الاستكشاف، التحليل، الاستقصاء، البحث، وحل المشكلات والتي تتناسب مع المرحلة الجامعية التي يتوجب من خلالها تقديم هذه المهارات للطلاب (Chang, Chen, & Hsu, 2011). كذلك تهدف الرحلات المعرفية لتنوع مصادر التعلم وما تحتويه من وسائل متعددة، إضافة إلى زيادة الدافعية لدى الطلاب للتعلم والبحث والاستقصاء (Zheng, Stucky, McAlack, Menchana & Stoddart, 2004). ومن خلال تفحص الأدبيات ذات العلاقة باستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب خصوصاً في المرحلة الجامعية، فقد تبين أن الرحلات المعرفية ساهمت لزيادة اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو التعلم. كذلك قدرتها في زيادة الدافعية للتعلم، وتنفيذ الأنشطة بكثير من التفاعل وتقديم المحتوى التعليمي بطريقة مشوقة مع تنمية القدرة على الملاحظة، وجمع البيانات، واسترجاع المعلومات وتوظيفها في مواقف جديدة، بالإضافة إلى قدرتها على تقديم تغذية راجعة فورية (Aina & Sofowora, 2013). كذلك تفيد الرحلات المعرفية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاستيعاب المفاهيمي، فدراسة فتح الله (2011) توصلت إلى نتائج إيجابية لصالح المجموعة

ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحدي: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ... والسعي لإنتاج المعرفة وليس تلقيها فقط، مما يعزز دور المتعلم كمحور أساسي، وبذلك تتوافق هذه الاستراتيجية مع النظرية البنائية للتعلم (Kundu & Bain, 2006). ويتضح مما سبق، توافق استراتيجية الرحلات المعرفية مع النظرية البنائية للتعلم، وفعاليتها في العملية التعليمية (Kundu & Bain, 2006; Simina & Hamel, 2005). إذ تبين مساهمتها بشكل كبير في زيادة الدافعية والرغبة للتعلم لدى المتعلمين (Zheng et al., 2004). كذلك ساهمت الرحلات المعرفية في جعل التعلم أكثر متعة وفاعلية للمتعلمين (Halat, 2013)، علاوة على ذلك، أدت إلى رفع مستوى التحصيل الدراسي بشكل واضح (الطويلعي، 2013)، وتنمية التفكير التأملي (صالح، 2014). بالإضافة إلى توافق الرحلات المعرفية مع أسس ومبادئ النظرية البنائية للتعلم والتي أشار إليها الكثير من الدراسات (الحسن، 2014؛ خليفة و الجباس، 2014). إذ تتطلب الرحلات المعرفية القيام بعمليات التحليل والتركيب للمعلومات، إضافة إلى البحث عنها ومعالجتها، كذلك المساهمة في العمل التعاوني، والتفكير الإبداعي والناقد. فهي تقوم على مجموعة من العمليات الموجهة للبحث عن المعلومات عبر الويب، يتم من خلالها نقلهم مهام تعليمية معينة، تساعد المتعلم في أن يعتمد على نفسه في القيام بتلك المهام الخاصة بالبحث والاستقصاء (March, 2004).

### مشكلة الدراسة:

بالنظر إلى الواقع الحالي في تدريس المقررات الجامعية المختلفة للطلاب للضعف والسم، نجد أنه حتى الآن يتم الاعتماد بشكل كبير على الطريقة التقليدية في طرح المعلومات والمتمثلة في المحاضرة متبوعة بالاختبارات التي تقيس مستوى فهم الطلاب. إذ يتمثل دور عضو هيئة التدريس في تقديم المعلومات والتي تكون في أغلب الأحيان مجردة بالنسبة للضعف والسم وليس لديهم الخلفية المعرفية الكافية التي تتيح لهم الاندماج في العملية التعليمية. هذا الأمر أدى إلى جمود عملية التدريس، مما صاحبها تدني في مستوى التحصيل والدافعية للتعلم على حد سواء لدى الطلاب الضعف والضعف والسم. ومع استمرار استخدام الطرق التقليدية في التدريس والتي ساهمت بشكل كبير لفقد الطلاب الثقة في قدراتهم وإنجازهم ومن ثم أدت لتسرب عدد من الطلاب الضعف والضعف والسم من الجامعة. وكما أن الحقيقة التي قد تغيب عن بعض أعضاء هيئة التدريس بأن عملية الفهم وتلقي المعلومات والاستيعاب لدى الطلاب الضعف والضعف والسم مختلفة مقارنة بأقرانهم السامعين. مما يجعل الحاجة إلى استخدام طرق واستراتيجيات تدريس متنوعة أمرًا بالغ الأهمية وذات فاعلية في رفع مستوى تحصيلهم الدراسي (Edyburn, 2013). إذ يكمن دور التعليم في المرحلة الجامعية بتمكين دور المتعلم ليصبح له دور فعال وإيجابي ومشارك، خصوصًا في تضمين التقنية لما لها من أثر

استخدام الإنترنت، من خلال ما يسمى باستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، والذي يعدُّ من أهم النماذج التي تجمع بين الاستخدام الآمن أثناء البحث في الإنترنت، وبين التخطيط التربوي المحكم (السيد، 2011). وتعدُّ استراتيجية الرحلات المعرفية أداة فعالة من أدوات التعلم الإلكتروني عبر الويب، والتي صممت على نحو منظم، بحيث يمكن تكييفها واستخدامها أيضاً مع المتعلمين من ذوي الإعاقة، خصوصاً الطلاب الصم وضعاف السمع، فإنهم دائماً ما يواجهون صعوبة أمام المقررات الدراسية والتي تحتوي على قدر كبير من التفاصيل والمفردات اللغوية الجديدة.

ومن ثم فإن توظيف هذه الاستراتيجية قد تساهم الصم وضعاف السمع من الاستفادة القصوى من شبكة الإنترنت بما يتناسب مع قدراتهم وخصائصهم (حمادة، 2016). إذ تعد الرحلات المعرفية ذات فاعلية كبيرة كونها تركز على مهارات الاستكشاف والبحث عبر الويب بهدف الحصول على المعلومات، مما تساهم في تنمية القدرات المعرفية ومهارات استخدام الحاسوب لدى المتعلم، الأمر الذي يشجع رغباته ويزيد من دافعيته للتعلم. بالإضافة إلى أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب يتيح الفرصة للاطلاع على مصادر متنوعة مما يتناسب مع المرحلة الجامعية، ويُحسن من قدرة المتعلم على المناقشة والحوار والتواصل الفعال كونها توفر بيئة تعليمية غنية تضمن العمل التعاوني وتحديد المهام لكل فرد من أفراد المجموعة (Polly & Drew, 2009). إذ يكمن استخدام الرحلات المعرفية كونها توفر بعداً معرفياً وكذلك زيادة التفاعل والتي يعاني منها الطلاب الصم وضعاف السمع. وبناءً على ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الآتي: ما مدى فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية للتعلم لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم بالمرحلة الجامعية؟

كبير في زيادة الدافعية والرغبة في التعلم (Rienties, Brouwer, & Lygo-Baker, 2013).

لذا نشأت الحاجة لإيجاد استراتيجية تمكن الطلاب الصم وضعاف السمع من الاندماج في العملية التعليمية ورفع مستواهم الأكاديمي. إذ تبين أن استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب لها دور إيجابي يكمن في تنمية التحصيل الدراسي وكذلك زيادة الفاعلية بين أوساط المتعلمين، خصوصاً في المرحلة الجامعية التي تتطلب من الطالب القدرة الكافية على استخدام جهاز الحاسب الآلي والبحث في محركات البحث المختلفة. لذا دعت الحاجة لوجود تدخل يتيح للطلاب الصم وضعاف السمع من التفاعل مع المعلومات بطريقة مناسبة لقدراتهم. لذا تم اختيار مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم والذي يعد من أهم المقررات التي يواجه فيها الطلاب الصم وضعاف السمع تحدياً كبيراً في المرحلة الجامعية، كونه يعتمد على الكثير من الاستراتيجيات المختلفة في التدريس والتي يفتقرها الطلاب الصم وضعاف السمع. وقد أظهرت نتائج السنوات الماضية تدنيًا كبيراً وواضحاً في درجات الطلاب، الأمر الذي يدعونا بضرورة النظر في استخدام بعض الاستراتيجيات المتنوعة. وبذلك استدعت الحاجة إلى تطبيق وتنفيذ استراتيجية تساهم في رفع الأداء الأكاديمي المنخفض، وكذلك في زيادة الدافعية وإيجاد حل للتسرب الدراسي (Qi & Mitchell, 2012).

ومن خلال الاطلاع على أفضل الممارسات التعليمية التي ساهمت في تحسين المهارات المختلفة لدى المتعلمين، تظهر استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب من أهم الاستراتيجيات التعليمية التي تعزز جانب التفاعل الإيجابي والمعرفي بين الطلاب. وقد أشادت بفاعليتها الكثير من الدراسات، خصوصاً مع التطور التقني الذي وصل إليه عصرنا الحالي في سرعة وكيفية الحصول على المعلومات من الويب (السعيد، 2016). وانطلاقاً من ذلك استوجب تدخل من خلال تصميم نموذج تعليمي ذي دقة عالية أثناء

ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحدي: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ...  
الضابطة في مقياس الدافعية للتعلم لصالح المجموعة التجريبية  
من خلال استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية.

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

### أهمية الدراسة:

تعدُّ هذه الدراسة إضافة مهمة في مجال تعليم الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية، نظرًا لحداثة تجربة تعليم الصم وضعاف السمع بصفة رسمية. كذلك بعد مراجعة الدراسات السابقة العربية، وبعض الدراسات الأجنبية، والذي اتضح من خلالها قلة الدراسات التجريبية في المرحلة الجامعية على الطلاب الصم وضعاف السمع. وبذلك فإن استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب يمكن أن يساعد على تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلاب الصم وضعاف السمع، بالشكل الذي يجعلهم قادرين على الارتقاء لمستوى موازي للسامعين. بالإضافة إلى زيادة مستوى الدافعية للتعلم، إذ إن هذه الاستراتيجية تعتمد على عنصر التشويق من خلال العمل التعاوني وتنمية الإبداع والتفكير الناقد.

ومن خلال نتائج الدراسات السابقة، يتضح أن استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب تساهم في تنمية عمليات الاستكشاف، التحليل، الاستقصاء، البحث، وحل المشكلات. والذي يتناغم مع أهداف المرحلة الجامعية التي تتطلب من المتعلم أن يصبح مُنتجاً من خلال الحصول على المعلومات، بدلاً من تلقيها فقط مما يهمل دور الطالب في هذه المرحلة الحرجة. بالإضافة إلى تنمية قدرة الطالب الجامعي على التعلم الذاتي من خلال ممارسة البحث عبر الإنترنت، وتجميع المعلومات ذات العلاقة والتي تساهم في صقل معلم المستقبل. ومن هذا المنطلق، تكمن أهمية الدراسة في إثراء مجال التربية الخاصة والمكتبة العربية بصفة عامة، وتحديدًا مجال تعليم الصم وضعاف السمع. وذلك من خلال تصميم الدروس من خلال الرحلات المعرفية، وتفعيل دور التقنية بشكل فعال داخل القاعة الدراسية، بالإضافة لتفعيل

1. معرفة فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم بالمرحلة الجامعية.
2. معرفة فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة الدافعية للتعلم لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم بالمرحلة الجامعية.

### أسئلة الدراسة:

حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم بالمرحلة الجامعية؟
- 2- ما فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة الدافعية للتعلم لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم بالمرحلة الجامعية؟

### فروض الدراسة:

ينبثق من أسئلة الدراسة الفرضيات الآتية:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية من خلال استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة

التقويم، الخاتمة) وذلك بهدف الوصول إلى المعلومة من عدة مصادر.

### التحصيل الدراسي:

يقصد بالتحصيل الدراسي هو مقدار ما ينجزه المتعلم من معلومات ومهارات تنمو لديه والتي يكتسبها من خلال تعلمه للموضوعات المختلفة، وتقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها بواسطة الاختبارات التحصيلية (العكائله، 2016).

ويعرّف التحصيل الدراسي إجرائيًا بأنه: مقدار ما يحققه الطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية، بعد مرورهم بالخبرات التعليمية المتعلقة بموضوعات استراتيجيات التدريس، مقياسًا بالدرجة التي يحصلون عليها من خلال الاختبار التحصيلي الذي تم إعداده من قبل الباحثين.

### الدافعية للتعلم

هي حالة تجعل المتعلم يشعر بالرغبة في التعلم، وتدفع به إلى الانتباه والاهتمام والميل للموقف التعليمي ويندمج فيه من خلال الحماس والنشاط، والاستمرارية بهذا النشاط حتى يحقق الهدف التعليمي من التعلم (قادر ومحبي الدين، 2015).

وتُعرّف الدافعية للتعلم إجرائيًا بأنها حجم ومقدار تفاعل وانتباه الطلاب الصم وضعاف السمع في أثناء مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم مع المهام المعطاة لهم في عدة مواقف تعليمية باستخدام استراتيجيات الرحلات المعرفية وذلك من خلال مقياس لمعرفة حجم التفاعل من قبل الطلاب.

### لطلاب الصم وضعاف السمع:

يقصد بالطلاب الأصم بأنه الفرد الذي يعاني من فقدان سمعي 70 ديسبل فأكثر يحول دون سماعه للأصوات سواء باستخدام المعينات السمعية أو بدونها. وفيما يتعلق بالطلاب ضعيف السمع فهو الفرد الذي يعاني من فقدان سمعي يتراوح ما بين 20-70 ديسبل، إذ يتم التواصل من خلال اللغة المنطوقة مع ضرورة استخدام المعين السمعي (Smith, 2007).

دور الدراسات التجريبية في هذا المجال والذي يكاد يكون قليلًا مقارنة بغيره.

### حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: اقتضت الدراسة على معرفة فاعلية استراتيجيات الرحلات المعرفية للطلاب الصم وضعاف السمع في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم بالمرحلة الجامعية على مستوى التحصيل الدراسي والدافعية للتعلم.
- الحدود المكانية: الطلاب الصم وضعاف السمع في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض.
- الحدود البشرية: اقتضت الدراسة على الطلاب الذكور من الصم وضعاف السمع.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من عام 1436-1437هـ 2015/2016.

### مصطلحات الدراسة:

#### الرحلات المعرفية عبر الويب:

يقصد بالرحلات المعرفية هي استراتيجية تدريسية قائمة على البحث والاستقصاء، وذلك من خلال استخدام مصادر في الإنترنت ذات إعداد مسبق ومخطط لها من قبل عضو هيئة التدريس أو المعلم، وذلك لتعميق فهم الموضوعات الدراسية، وتنمية مهارات التفكير العليا من خلال جمع وتحليل وتركيب المواضيع (صالح، 2014).

وتُعرف إجرائيًا من قبل الباحثين بأنها استراتيجية تعليمية تم تصميمها لمقرر استراتيجيات التدريس والتعلم والتي يتم من خلالها جمع معلومات تم تنسيقها وترتيبها على منصة جوجل حول موضوعات دراسية مختلفة تقدم للطلاب كل أسبوع عن طريق الإنترنت خلال مدة زمنية محددة إذ تتم عن طريق عناصر متسلسلة (المقدمة، المهام، الإجراءات، المصادر،



ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحدي: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ...  
**منهج الدراسة وتصميمها:**

إذ إن المحتوى الذي قُدم للطلاب تم تصميمه من خلال وضع روابط ومصادر ذات موثوقية عالية تضمن دقة المعلومات المقدمة للطلاب وليس مجرد معلومات عشوائية المصدر.

في المقابل، تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، والتي كانت بواسطة الشرح وإلقاء المعلومات والمعارف من جانب عضو هيئة التدريس في جميع المحاضرات، إلى جانب طرح الأسئلة والنقاش مع الطلاب والإجابة عن تساؤلاتهم، وبالإضافة إلى عرض المعلومات بوسائل بصرية من خلال استخدام العروض التقديمية. ويتمثل تقويم أداء هؤلاء الطلاب من خلال الاعتماد على الواجبات التي يُكَلَّفون بها، إضافة إلى الاختبارات التقليدية التي تقوم على محتويات المحاضرة والمقرر المطلوب.

وقد حرصت الدراسة على اختيار مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم كونه يحتوي على معلومات ذات أهمية بالغة للطلاب تتمثل في تعريف الطلاب بالإجراءات والطرق المتبعة في تدريس الطلاب الصم وضعاف السمع وبخاصة استراتيجيات تدريس القراءة والكتابة وما يرتبط بها من أنشطة، وإلقاء الضوء على أحدث التوجهات في مجال تربية وتعليم الصم وفلسفات التدريس الحديثة التي يمكن استخدامها في معاهد الصم ومدارس الدمج. بالإضافة إلى التعرف على مفهوم البرنامج التربوي الفردي، لذا تم تكيف المحتوى الرقمي لمساعدة الطلاب على فهمه من خلال تبسيط المحتوى وإضافة الصور ومقاطع الفيديو وكذلك تضمين لغة الإشارة في المقرر لضمان فهمه من قبل الطلاب.



شكل 1: تصميم الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي، من خلال دراسة أثر فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية التحصيل الدراسي والدافعية للتعلم على عينة من الطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية. وذلك بواسطة مجموعتين متكافئتين وهما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، إذ تم تطبيق اختبارات قبلية وبعديّة لقياس مستوى التحصيل والدافعية. ويرى الباحثان مناسبة المنهج شبه التجريبي كونه يتوافق مع طبيعة الدراسة.

تم تدريس المجموعة التجريبية من خلال استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، وذلك برفع محتوى مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم على منصة جوجل، إذ اشتملت على 8 موضوعات مختلفة تم تدعيم كل موضوع بالوسائط المتعددة، والروابط ذات العلاقة، ومقاطع الفيديو تتضمن لغة الإشارة. وقد تمثلت الإجراءات المبدئية بالتأكد من سرعة الإنترنت في القاعة وسلامة أجهزة الحاسوب، والتأكد من صحة عمل رابط الموقع والوسائط التي يتضمنها، ومراجعة جميع محتوى المقرر. وبعد ذلك تم البدء باستراتيجية الرحلات المعرفية من خلال تقسيم الطلاب إلى مجموعات تعاونية، وتوزيع الأدوار فيما بينهم، بحيث يتم في كل رحلة معرفية عمل كل طالب على أساس الدور المحدد له، مروراً بكل المراحل، بما تحتويه من تقويم أداء كل مجموعة في كل رحلة.

وتعدُّ الرحلات المعرفية جزءاً من التعلم الرقمي ولكن تتميز بوضوح الإجراءات ودقة المعايير من خلال وضع تسلسل لكل مرحلة (هدف تعليمي محدد)، إذ تعتمد على توزيع الأدوار بين الطلاب والانتقال من عنصر إلى عنصر آخر بتسلسل دقيق يضمن أن الطلاب حققوا الهدف الأول قبل الانتقال للهدف الثاني. فقد تم تصميم المحتوى المراد إيصاله للطلاب في عدة قوالب تناسب الفروق الفردية بينهم،

### مجتمع الدراسة وعينته:

اشتملت الدراسة على 28 طالباً أصم وضعيف سمع ممن يدرسون حالياً في كلية التربية بجامعة الملك سعود، إذ تم تطبيق الدراسة خلال 8 أسابيع. ويبين الجدول الآتي (1) التوزيع الديموغرافي لعينة الدراسة:

وقد تم توزيع الطلاب إلى مجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة كما يشير جدول رقم 1، من خلال إعطاء الاختبار التحصيلي لكلا المجموعتين من قبل، وبعد طريقة التدريس، سواء من خلال المحاضرة للمجموعة الضابطة، أو من خلال استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب للمجموعة التجريبية. بالإضافة إلى مقياس الدافعية لكلتا المجموعتين بعد الانتهاء من الاختبار التحصيلي البعدي، وذلك للتحقق من مدى دافعية الطلاب بعد تقديم المعلومات بطريقتين مختلفتين.

### جدول 1

#### التوزيع الديموغرافي لعينة الدراسة

المتغيرات	الفئة	العدد	النسبة المئوية
نوع الإعاقة	صم	16	57.1
	ضعف سمع	12	42.9
العمر	19-22	2	7.1
	23-25	13	46.4
	26-28	8	28.6
	29 وأكبر	5	17.9
	المجموع	28	

الموقع باستخدام Google Sites، وكذلك تم استخدام برامج مثل Inspiration، iMovie، Photoshop، Keynote لجعل المحتوى الرقمي أكثر تشويقاً لضمان التفاعل مع المحتوى من قبل الطلاب. وقد تمكن الطلاب في المجموعة التجريبية من التفاعل إيجابياً مع الرحلات المعرفية قصيرة المدى والتي تكون لمدة يوم واحد، وكذلك الرحلات طويلة المدى والتي تكون لمدة شهرين لقياس مستوى التحصيل.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة التي استخدمت تصميم الدراسة الحالية نفسه مثل دراسة فتح الله (2011)، وكذلك دراسة حمادنة و القطيش (2014)، فقد تم تصميم الدراسة لقياس مستوى التحصيل الدراسي والدافعية للتعلم، وذلك من خلال بناء الرحلات المعرفية

### أدوات الدراسة:

قبل البدء بالدراسة تم إعداد دراسة استطلاعية وذلك للتأكد من مدى جودة الموقع الذي تم تصميمه خصيصاً لهذه الدراسة، وبعد الوقوف على آراء العينة، تم إضافة بعض التعديلات والتحسينات بناء على مرئيات العينة الاستطلاعية. إذ تم تصميم الموقع من خلال منصة قوقل الاستطلاعية. (<https://sites.google.com/site/deafwebquests/home>)، وقد تم استخدام نفس المحتوى التعليمي المخصص لمقرر (استراتيجيات التدريس والتعلم في مجال الإعاقة السمعية) ولكن في هيئة محتوى رقمي من خلال إضافة صور، وروابط ذات مصادر مختلفة، وبعض مقاطع الفيديو التي تحتوي على مترجم لغة إشارة لشرح المحتوى بلغة الإشارة. كما تم تصميم

ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحدي: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ...

○ التقييم: لا تتم عملية التقييم بطريقة تقليدية ضمن استراتيجيات الرحلات المعرفية، بل يقوم المعلم بتحديد عدد من المعايير التي سوف يتم التقييم بناءً عليها، وذلك من خلال قوائم الرصد كتقييم مدى تعاون الطلاب بعضهم مع بعض، واستخدامهم للتقنية، ومهارة الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

○ الخاتمة: وتعدُّ بمنزلة ملخص لمحتوى المحاضرة أو الدرس في نهاية الرحلة، إذ يقوم المعلم بتذكير الطلاب بما تم تعلمه، إضافة إلى تحفيزهم لمواصلة البحث عن المعرفة. وقد احتوت بعض الرحلات المعرفية في هذه الدراسة على مقاطع فيديو بلغة الإشارة تم إضافتها للخاتمة والتي تم تصميمها بوجه خاص، وتحتوي على ملخص للأفكار المطروحة.

#### الاختبار التحصيلي:

اختبرت 8 مواضيع مختلفة تُدرّس في مقرر استراتيجيات التدريس والتعلم في مجال الإعاقة السمعية كما يشير جدول 2. فقد تم تصميم الاختبارات وذلك لتكون ضمن الرحلات المعرفية. وبناء على المواضيع الرئيسة في هذا المقرر أُعدَّ اختبارٌ يقيس مدى فهم الطلاب، وقد تم عرض الاختبار على مجموعة من المُحكِّمين. واعتُمدَ هذا الاختبار في السنة الماضية، وطُبِّقَ على مجموعة تجريبية لقياس مدى فاعلية الاختبار قبل البدء بتطبيقه، وقد تم تصميم الاختبار عن طريق الرحلات المعرفية.

ضمن ستة عناصر أساسية والتي تم ذكرها من قبل دودج (Dodge, 2011) في دراسته:

○ المقدمة: وهي عبارة عن تمهيد للمحاضرة والأهداف التعليمية التي تم تناولها بواسطة الرحلات المعرفية عبر الويب، وكان ذلك بعرض فقرة قصيرة أو صور ذات علاقة بالموضوع وفكرته وأهدافه. ولا بد أن تكون المقدمة واضحة وجذابة، وتعتمد بشكل كبير على عنصر التشويق لإثارة الدافعية للطلاب لتحفيزهم على البحث والاستكشاف.

○ المهمة: ويتم فيها تحديد المهام المطلوبة من قبل الطلاب، وتعدُّ عنصراً أساسياً للرحلة المعرفية، ويشترط فيها أن تكون قابلة للتنفيذ، وذلك من خلال تحويل المحتوى إلى مجموعة من الأهداف أو الأسئلة المتعلقة بالموضوع والواجب تنفيذها بواسطة عمل تعاوني وفق مدة زمنية معينة.

○ الإجراءات: وتُحدَّد من خلالها الخطوات العملية لتنفيذ المهام المطلوبة، ولذلك يُقسَّم فيها الطلاب إلى مجموعات، وتُوزَّع الأدوار فيما بينهم، بحيث يكون كلُّ طالب على دراية بدوره الأساسي.

○ المصادر: يقوم المعلم بتحديد المصادر التي يستعين بها الطالب في أداء المهام، والتي تتكون من مواقع تم انتقاؤها بعناية في السابق، إذ تم مراعاة أن تكون ذات موثوقية عالية وأمنة ومناسبة لمستوى الطلاب وخبراتهم، بالإضافة لكونها ذات علاقة تامة بالمهام المطلوبة.

#### جدول 2

#### الاختبار التحصيلي

موضوع الاختبار	المدة	إجراء الاختبار
طرق التواصل	ساعتان	عن طريق الحاسب
طرق التدريس	ساعتان	عن طريق الآيباد
تحضير الدرس	ساعتان	من خلال العمل التعاوني
الوسائل التعليمية	ساعتان	من خلال إنتاج الوسائل التعليمية
الإدارة الصفية	ساعتان	عن طريق الحاسب
الخطة الفردية	ساعتان	من خلال استخدام تعديل السلوك
المعينات السمعية	ساعتان	التجربة المباشرة
التصميم الشامل للتعليم	ساعتان	من خلال التدريس والتطبيق

### مقياس الدافعية للتعلم:

(Spinath, 2009). وبذلك يتراوح المقياس من الدرجة العظمى

للمقياس 96، والدرجة الدنيا 24.

تمت الإجابة عن جميع أسئلة الدراسة وتحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences, SPSS) الإصدار 22 من خلال:

- معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لحساب ثبات الأداة المستخدمة وكذلك معامل بيرسون لقياس الاتساق الداخلي.
- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتحصيل الدراسي ومقياس الدافعية للتعلم.
- اختبار (T-test) وذلك لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية).

### الإجراءات قبل تنفيذ المعالجة التجريبية:

قبل البدء بتنفيذ الدراسة تم عمل اختبار قبلي لكلا المجموعتين، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين من خلال الضبط القبلي، إذ يوضح الجدول الآتي (3) نتائج الاختبار:

من خلال النظر في الدراسات المختلفة التي استخدمت عدة مقاييس للدافعية للتعلم (Motivation Scale for Learning) لدى طلاب الجامعة (Pintrich, 2004; Steinmayr & Spinath, 2009). تم تكييف مقياس يتواءم مع طبيعة الدراسة، ويساهم في زيادة (Fidelity of Treatment) وذلك بهدف قياس مستوى دافعية الطلاب للتعلم. وللتحقق من صدق المقياس، فقد تم عرضه على عدد 6 من المُحكِّمين في مجال التربية الخاصة، علم النفس والقياس والتقويم، وتم الأخذ بجميع الملاحظات وتعديل المقياس بناء على الملاحظات الواردة، وقد تم الاعتماد على مقياس بينترش (Pintrich, 2004) لبناء مقياس الدافعية.

وفيما يتعلق بثبات المقياس فقد تم حسابه من خلال معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، إذ بلغ  $\alpha = 0.83$  مما يعد مقبولاً تربوياً لغرض هذه الدراسة. وتكوّن المقياس في صورته النهائية من 24 عبارة، تم استخدام تدرج ليكلرت Likert Scale 4 نقاط المتكون من (غير موافق بشدة، غير موافق، موافق، موافق بشدة) والذي تم استخدامه في المقياس في عدة دراسات ذات علاقة (Pintrich, 2004; Steinmayr & Spinath, 2004).

### جدول 3

الاختبار القبلي لمستوى تحصيل الطلاب ومستوى الدافعية للتعلم

المتغير	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	قيمة ت	مستوى الدلالة
	ن=14	ن=14		
	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الاختبار التحصيلي	30.00	27.64	8.563	.494
مستوى الدافعية للتعلم	40.29	36.64	12.918	.418

حاسب آلي لكل طالب في المجموعة التجريبية، وهيئة القاعة الدراسية لتتيح للطلاب مزيداً من التفاعل والعمل الجماعي فيما بينهم، من خلال استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب. وقد تم تدريس الطلاب خلال فترة الدراسة جميع المواضيع التي تم ذكرها سابقاً لكلا المجموعتين، ومن خلال طريقة تدريس مختلفة لكل مجموعة.

ويتضح من خلال جدول (3) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 فيما يتعلق بمتوسطات درجات الطلاب في كلا المجموعتين في الاختبار التحصيلي وكذلك مستوى الدافعية للتعلم، وهذا يدل على الضبط القبلي للمجموعتين قبل البدء في تطبيق الدراسة. وبعدها تم تهيئة الطلاب للدراسة من خلال توفير أجهزة

ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحدي: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ...  
عرض النتائج ومناقشتها:

فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $0.05 \leq \alpha$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية بواسطة استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية. وقد تم استخدام اختبار T-test لمعرفة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات، إذ يشير الجدول (4) الآتي للنتائج:

#### النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

بعد مرور 8 أسابيع تم إعادة تطبيق الاختبار لقياس الاختبار التحصيلي لكلا المجموعتين، وذلك للتحقق من صحة الفرضية الأولى، والتي هدفت لمعرفة ما إذا كان هناك

جدول 4:

الاختبار البعدي لمستوى التحصيل للطلاب

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة $\eta^2$	قيمة d	حجم التأثير
الاختبار التحصيلي	الضابطة	14	59.29	14.731	26	-3.272	.003	.201	1.23	كبير
	التجريبية	14	76.86	13.666						

المنخفض لدى الطلاب الصم والضعاف السمع. حيث يواجه الطلاب الصم وضعاف السمع صعوبة تكمن في فهم المعنى والمحتوى الأكاديمي خصوصاً في المرحلة الجامعية (Marschark et al., 2009; Parault & Williams, 2009) فهم يحتاجون إلى استراتيجيات مختلفة تساهم في رفع أدائهم التحصيلي (Edyburn, 2013). لذا تم تصميم استراتيجية الرحلات المعرفية في هذه الدراسة لكي تناسب حاجات المتعلمين الصم وضعاف السمع، وذلك بترجمة المحتوى إلى صور، وفيديو، وخرائط مفاهيمية، بالإضافة إلى لغة إشارة، والتي تسهل على الطلاب فهم المعنى بصور متعددة. وقد أثبتت الرحلات المعرفية فاعليتها لحل غالبية المشكلات التعليمية (فتح الله، 2011). وكذلك مناسبتها لخصائص المتعلمين المتنوعة (Salsovic, 2009)، خصوصاً فيما يتعلق بالمرحلة الجامعية والتي تتطلب مهارات متقدمة (المهر، 2011؛ Alshumaimeri & Almasri, 2012).

وتتفق نتائج الدراسة في الجانب التحصيلي مع كل من دراسة المهر (2011)، ودراسة الطويلعي (2013)، صديق، البغدادي، محمد وجرجس (2014)، وصالح (2014)، والعكايله (2016) وكذلك دراسة الشميميري والمصري

ويتضح من خلال الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين وذلك لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى الدلالة 0.05، إذ بلغت قيمة ت -3.27 ويشير الجدول بأن متوسط درجات المجموعة التجريبية 76.86 وبانحراف معياري قدره 13.67، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة 59.29 وبانحراف معياري 14.73. كما تشير النتائج بأن حجم التأثير كبير، إذ بلغت قيمة d للاختبار التحصيلي 1.23، بالإضافة إلى ذلك فقد تم احتساب مربع إيتا  $\eta^2$  والذي يساهم في معرفة نسبة ما يفسره المتغير المستقل (استراتيجية الرحلات المعرفية) من التباين الكلي للمتغير التابع (مستوى التحصيل) من خلال المعادلة الآتية:

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

إذ بلغت 0.201. وهذا يشير بأن 20% من التباين الكلي لمتغير التحصيل الدراسي يرجع إلى تأثير استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب.

ويمكن تفسير وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور وفاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية في رفع أداء المستوى

### النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

فيما يتعلق بالفرضية الثانية والتي تتعلق بقياس مستوى الدافعية للتعلم لدى الطلاب، فقد تم إعادة تطبيق المقياس بعد مرور 8 أسابيع لكلا المجموعتين، وذلك للتحقق من صحة الفرضية الثانية، والتي هدفت لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha \leq 0.05$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس الدافعية للتعلم، وذلك لصالح المجموعة التجريبية من خلال استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية. وقد تم استخدام اختبار T-test لمعرفة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات، إذ يبين الجدول (5) الآتي النتائج:

(Alshumaimeri & Almasri, 2012). إذ أشارت جميع الدراسات السابقة بفاعلية الرحلات المعرفية فيما يتعلق بالجانب التحصيلي. وتعدُّ هذه الدراسة إضافة إلى قائمة الدراسات السابقة خصوصاً كونها ركزت على الأفراد الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية. إذ كان من أهم أسباب التحسن الذي طرأ على الجانب التحصيلي - من وجهة نظر الباحثين - كون تصميم الدراسة ركز على نقاط الضعف التي يعاني منها الطلاب الصم وضعاف السمع، خاصةً فيما يتعلق بفهم المحتوى الأكاديمي. فقد تم توفير بيئة ساهمت في إثراء الجانب الأكاديمي، وذلك من خلال توفير بيئة شجعت على التعليم التعاوني بواسطة تصميم موقع ساهم في توصيل المحتوى الأكاديمي من خلال الكثير من الوسائط التعليمية المختلفة.

### جدول 5

#### الاختبار البعدي لقياس مستوى الدافعية للتعلم

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة $\eta^2$	قيمة d	حجم التأثير
قياس مستوى الدافعية	الضابطة	14	46.71	13.298	26	-6.484	.000	.19	2.45	كبير
	التجريبية	14	78.43	12.574						

ومن خلال الدراسة لوحظ ازدياد مستوى الدافعية من قبل الطلاب بشكل واضح، إذ تفسر الفروق ذات الدلالة الإحصائية بأنه قد ساهم استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية في زيادة الدافعية للتعلم من قبل الطلاب. وتتفق نتائج الدراسة فيما يتعلق بمستوى الدافعية مع كل من دراسة هالات (Halat, 2013)، وحمادنة والقطيش (2014)، وخليفة و الجباس (2014)، السيد (2011)، وكذلك دراسة إينا وسوفورا (Aina & Sofowora, 2013) ودراسة رينتيز، براوير، ليجويكر (Rienties, Brouwer & Lygo-Baker, 2013). ويشير مقياس الدافعية الذي تم تطبيقه بوجود فروق بين المجموعتين بعد الانتهاء من الدراسة، فقد زادت الدافعية لدى المجموعة التجريبية من خلال استخدام استراتيجية الرحلات

ويتضح من خلال الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين وذلك لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى الدلالة 0.05، إذ بلغت قيمة ت -6.48. ويشير الجدول بأن متوسط درجات المجموعة التجريبية 78.43 وانحراف معياري قدره 12.57، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة 46.71 وانحراف معياري 13.29. كما تشير النتائج بأن حجم التأثير كبير، إذ بلغت قيمة d لدافعية التعلم 2.45. بالإضافة تم احتساب مربع إيتا  $\eta^2$  والذي بلغ 0.19، والذي يشير إلى أن 19% من التباين الكلي لمتغير الدافعية للتعلم يرجع إلى تأثير استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب.

ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحدي: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات ...  
 5- اتباع الاستراتيجيات الحديثة في تدريس الصم وضعاف السمع والتي تعتمد على تفعيل دور الطالب الباحث والابتعاد عن الطرق التقليدية المتمثلة في التلقين والإلقاء.  
 6- عمل دليل للمعلم خاص باستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب بواسطة متخصصين في تخطيط المناهج بحيث يكون متضمناً للمعايير المطلوبة، ويمهد الطريق أمام المعلم لتفعيل الاستراتيجية بكفاءة أكبر.

### التوصيات والمقترحات:

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، يوصي الباحثان بمجموعة من التوصيات والتي سوف تساهم مساهمة فعّالة في تحسين تصميم الدراسات المستقبلية، إذ تتمثل التوصيات في:

1- إجراء مزيد من الدراسات تتعلق بفاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية للتعلم لدى الطلاب والطالبات الصم وضعاف السمع في مراحل دراسية مختلفة وكذلك مقررات دراسية أخرى.

2- إجراء دراسات عن فاعلية ومدى الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الصم وضعاف السمع تتعلق بمتغيرات أخرى.

3- تجهيز الصفوف الدراسية للصم وضعاف السمع بكلّ المستلزمات التقنية التي تساعد على تفعيل استراتيجية الرحلات المعرفية وكافة الاستراتيجيات المعتمدة على الويب في التدريس.

4- تدريب معلمي الصم وضعاف السمع على تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب وطريقة تنفيذها وذلك بواسطة عقد دورات تدريبية وورش عمل.

### المراجع:

الحسن، رياض عبد الرحمن. (2014). العلاقة بين التفاعل اللا متزامن والفاعلية الذاتية في تقنيات التعلم الإلكتروني والتحصيل الأكاديمي في بيئة التعلم الإلكتروني. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، 45، 121-140.

حمادة، أمل ابراهيم. (2016). تطوير ويب كويست Web Quest للطلاب المعاقين سمعياً وأثره على تنمية الوعي التكنولوجي لديهم دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (73)، 369-426.  
 حمادة، مؤنس أديب و القطيش، حسين مشوح محمد. (2014). فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web quests) في تحسين التفكير الرياضي وحل المسألة الرياضية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات في الأردن. جائزة خليفة التربوية، 19، 1-163.

خليفة، مي السيد و الجباس، نيفين محمد. (2014). أثر نمطي استراتيجية الويب كويست في التوجهات الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو التدريس في ضوء النظرية البنائية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 52(2)، 159-230.

السيد، هويدا سعيد عبد الحميد (2011). أثر اختلاف أسلوب البحث في الرحلات المعرفية Web Quest على تنمية الدافعية للإبحار الدراسي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها. مجلة التربية، 146، 146-367.  
 410

السعيد، حنان احمد. (2016). أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية مهارات تدريس الرياضيات لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية بأبها. المجلة الدورية التربوية المتخصصة، 5 (2)، 32-49.

- Almaher, A. (2011). Effectiveness of Webquests of the development of cognitive achievement among students of college of education in Tanta. *Journal of College of Education*, 43, 385-426.
- Alsaedy, H. (2016). The impact of the use of Webquest on the development of skills of teaching mathematics to students of education college in Abha. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 5(2), 32-49.
- Alsaid, H. (2011). The impact of differences in research through Webquest on the development of motivation towards academic achievement for educational technology students and their attitudes. *Education Journal*, 146, 367-410.
- Alshumaimeri, Y. & Almasri, M. (2012). The effects of using Webquests on reading comprehension performance of Saudi EFL students. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(4), 295-306.
- Altwaili, M. (2013). Webquest strategy in teaching social studies and their impact on academic achievement among students of the eleventh grade. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 44, 93-121.
- Biancarosa, G., & Snow, C. E. (2006). Reading next—A vision for action and research in middle and high school literacy: A report to Carnegie Corporation of New York (2<sup>nd</sup> ed.) Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Chang, C. S., Chen, T. S., & Hsu, W. H. (2011). The study on integrating WebQuest with mobile learning for environmental education. *Computers & Education*, 57(1), 1228-1239.
- Chuo, T. (2007). The effects of the Webquest writing instruction program on EFL learners' writing performance, Writing apprehension, and perception. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 11(3), 1-27.
- Convertino, C. M., Marschark, M., Sapere, P., Sarchet, T., & Zupan, M. (2009). Predicting academic success among deaf college students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14, 324-343.
- Dodge, B. (2001). Focus: Five rules for writing a great Webquest. *Learning and Leading with Technology*, 28(8), 6-9.
- Edyburn, D. L. (2013). Critical issues in advancing the special education technology evidence base. *Exceptional Children*, 80(1), 7-24.
- Fathallah, M. (2011). The effect of interaction between the diversification of teaching strategies learning style over the Web (Web Quests) and learning styles in the development of learning skills and self-learning in the conceptual chemistry among students in first grade secondary. *Journal of Education and Psychology*, 40, 107-144.
- Halat, E. (2013). Experience of elementary school students with the use of WebQuests. *Mevlana International Journal of Education*, 3(2), 68-76.
- Hamadah, A. (2016) Integrating Web Quest for the Hearing Disabled Students and its Effect on Develop their Technological Awareness. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 73, 369-429.
- صالح، صالح محمد. (2014). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الكيمياء في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 45، 178-127.
- صديق، مروة سيد فتحي والبغدادي، محمد رضی محمود وجرجس، ناجي خليل. (2014). أثر استخدام المدخل البصري المكاني في تدريس العلوم للتلاميذ بمدارس الصم وضعاف السمع على التحصيل وتنمية الدافع المعرفي. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 3، 340-372.
- الطويلعي، ميرفت عبد الرحمن صالح. (2013). استراتيجية الويب كويست في تدريس مقرر الاجتماعيات وأثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 44، 121-93.
- العكايله، عبدالناصر سند عبد المطلب (2016). أثر فقرات التحضير البيتي على التحصيل وقلق الامتحان لدى طلبة كلية التربية في مقرر مناهج البحث في علم النفس. *المجلة الدورية التربوية المتخصصة*، 5 (5)، 256-271.
- فتح الله، مندور عبد السلام. (2011). أثر التفاعل بين تنوع استراتيجيات التدريس الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quests وأساليب التعلم في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاستيعاب المفاهيمي في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*، 40، 144-107.
- قادر، آريان عبد الوهاب ومحمي الدين، سرمد صلاح. (2015). فاعلية برنامج الجيوجرها في تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسط وزيادة دافعتهم نحو دراسة الرياضيات. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 60، 269-247.
- المهر، أسماء عبد المنعم محمد. (2011). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب كويست في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية النوعية بطنطا. *مجلة كلية التربية*، 43، 426-385.
- Aina, S. A., & Sofowora, A. O. (2013). Perceived benefits and attitudes of student teachers to web-quest as a motivating, creative and inquiry-based learning tool in education. *Higher Education Studies*, 3(5), 29.
- Alakayleh, A. (2016). The impact of items preparing homework on achievement and test anxiety among students of the faculty of education in the curricula in psychology course. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 5(5), 256-271.
- Alhassan. R. (2014). The relationship between asynchronous, self-efficacy for online technologies, and academic achievement. *Journal of Education and Psychology*, 45, 121-140.



... ماجد بن عبدالرحمن السالم ووجدان إبراهيم الحديّ: فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة التحصيل الدراسي والدافعية في مقرر استراتيجيات

- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences, 19*(1), 80-90.
- strategy types on student teachers' academic orientations and their attitudes towards teaching in the light of constructivism. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology, 52*(2), 159-230.
- technology in a constructivist manner to facilitate meaningful preservice learning. *Art Education, 59*(2), 6-11.
- Wauters, L. N., Van Bon, W. H., & Tellings, A. E. (2006). Reading comprehension of Dutch deaf children. *Reading and Writing, 19*(1), 49-76.
- Wauters, L., & Sarchet, T. (2009). Are deaf students' reading challenges really about reading?. *American Annals of the Deaf, 154*(4), 357-70.
- Yang, C. H., Tzuo, P. W., & Komara, C. (2011a). Using Webquest as a universal design for learning tool to enhance teaching and learning in teacher preparation programs. *Journal of College Teaching and Learning, 8*(3), 21.
- Yang, C. H., Tzuo, P. W., & Komara, C. (2011b). WebQuests and collaborative learning in teacher preparation: A Singapore study. *Educational Media International, 48*(3), 209-220.
- Zheng, R., Stucky, B., McAlack, M., Menchana, M., & Stoddart, S. (2004). WebQuest learning as perceived by higher-education learners. *TechTrends, 49*(4), 41-49.
- Hmadenah, M., & Alqutaish, H. (2014). The effectiveness of the use of Webquests to improve mathematical thinking and solving mathematical problem for tenth grade and their attitudes towards mathematics in Jordan. *Khalifa Award for Education, 19*, 1-163.
- Khalifah, M., & Aljbas, N. (2014). Effect of the Webquest Kundu, R., & Bain, C. (2006). WebQuests: Utilizing March, T. (2004). The learning power of WebQuests. *Educational Leadership, 61*(4), 42-47.
- Marschark, M., Sapere, P., Convertino, C. M., Mayer, C., Parault, S. J., & Williams, H. M. (2009). Reading motivation, reading amount, and text comprehension in deaf and hearing adults. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 15*(2), 120-135.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review, 16*(4), 385-407.
- Polly, D., & Drew, A. (2009). Developing higher-order thinking skills through webquests. *Journal of Computing in Teacher Education 26*(1), 29-34.
- Qader, A., & Mohiuddin, S. (2015). The effectiveness of geogebra program in the achievement level among eighth grade students and increase their motivation towards mathematics. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology, 60*, 247-269.
- Qi, S., & Mitchell, R. E. (2012). Large-scale academic achievement testing of deaf and hard of-hearing students: Past, present, and future. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 17*(1), 1-18.
- Rienties, B., Brouwer, N., & Lygo-Baker, S. (2013). The effects of online professional development on higher education teachers' beliefs and intentions towards learning facilitation and technology. *Teaching and Teacher Education, 29*, 122-131.
- Sadiq, M., Al Baghdadi, M., & Jerjis, N. (2014) The effect of using spatial visual approach in teaching science for deaf and hard of hearing on achievement and development motivation. *Journal of Fayoum University for Educational and Psychological Science, 3*(2), 340-372.
- Salah, S. (2014). The effectiveness of Webquest to teach chemistry in the development of reflective thinking and academic achievement among high school students. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology, 45*, 127-178.
- Salsovic, A. R. (2009). Designing a WebQuest. *Mathematics Teacher, 102*(9), 666-671.
- Simina, V., & Hamel, M. J. (2005). CASLA through a social constructivist perspective: WebQuest in project-driven language learning. *ReCALL, 17*(2), 217-228.
- Skylar, A. A., Higgins, K., & Boone, R. (2007). Strategies for adapting WebQuests for students with learning disabilities. *Intervention in School and Clinic, 43*(1), 20-28.
- Smith, D. (2007). *Introduction to special education: Making a difference*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sox, A., & Rubinstein-Ávila, E. (2009). WebQuests for english-language learners: Essential elements for design. *Journal of Adolescent & Adult Literacy, 53*(1), 38-48.

**The Effectiveness of Web-Quest in Increasing Academic Achievement and Motivation in Teaching and Learning Strategies Among Deaf and Hard-of-Hearing Students in Higher Education**

**Majed A Alsalem**

King Saud University

**Wejdan I Alhathni**

King Saud University

**Submitted 06-02-2017 and Accepted on 10-05-2017**

**Abstract:** The study aimed to measure the role of Web-quest as a learning strategy to increase the academic achievement and motivation level in the class of teaching and learning strategies among deaf and hard-of-hearing students in higher education. The participants of the study were ( $N = 28$ ) deaf and hard-of-hearing students who studied at King Saud University in Riyadh, Saudi Arabia. The study used a quasi-experimental design that had a control group  $n = 14$  and treatment group  $n = 14$  and used a pre- and posttest to measure the academic achievement and motivation over the period of eight weeks. The study used an achievement test that been designed to measure academic achievement of students. Moreover, the Motivation Scale for Learning by Pintrich (2004) was used to measure the motivation level. The treatment group was taught through the Web-quest strategy; on the other hand, the control group was taught as usual. The results of the study indicated that there were significant differences at the level of  $\alpha=0.05$  for the treatment group related to the academic achievement and motivation scale, with a large effect size. Based on the findings, the researchers suggested several recommendations that pave the way for more successful intervention for deaf and hard-of-hearing students in higher education.

**Key Words:** Deaf and hard of hearing, Web-Quest, Higher education, Academic achievement, Motivation level.