أثر توظيف استراتيجية الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تمكين المعلمات من تصميم تعلم عميق لطالبات المرحلة المتوسطة

Assessing the Impact of WebQuest Integration in Education: Perspectives from, Teachers

أ. ريم عبد الله حمد السحيمي - إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة - المملكة العربية السعودية

E-mail: reem—abdullah@hotmail.com

المستخلص:

يهدف هذا البحث الإجرائي إلى دراسة أثر توظيف استراتيجية الرحلات المعرفية الإلكترونية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في تمكين معلمات المرحلة المتوسطة من تصميم تعلم عميق لطالباتهن. اعتمدت الباحثة المنهج الإجرائي التطبيقي، حيث قامت بتدريب مجموعة من المعلمات على بناء خطط دروس قائمة على استراتيجيات البحث والاستقصاء، مع دمج أدوات الذكاء الاصطناعي لدعم عمليات التخطيط والتنفيذ داخل البيئة الصفية.

اشتملت أدوات الدراسة على استبانة لقياس مستوى تمكين المعلمات، وبطاقة تحليل لخطط الدروس المصممة. وقد أظهرت النتائج تحسنًا ملموسًا في قدرة المعلمات على دمج مهارات التفكير العليا ضمن خطط الدروس، وتنظيم المحتوى التعليمي بما يركز على تحقيق التعلم العميق. كما بينت النتائج ارتفاع مستوى تفاعل الطالبات مع الأنشطة الصفية الرقمية القائمة على البحث والاستكشاف.

وفي ضوء النتائج، أوصى البحث بضرورة تعميم استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية الإلكترونية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في إعداد وتصميم الدروس، وتعزيز برامج تدريب المعلمات بما يضمن تفعيل استراتيجيات التعلم العميق بفعالية في البيئات التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الرحلات المعرفية، الذكاء الاصطناعي، تمكين المعلمات، التعلم العميق.

Abstract:

This action research aims to investigate the impact of employing AI-supported WebQuest strategies in empowering middle school teachers to design deep learning experiences for their students. The researcher adopted an applied action research methodology by training a group of teachers to develop lesson plans based on inquiry-based learning strategies, integrating AI tools to support the planning and implementation processes within the classroom environment.

The study tools included a questionnaire to measure teacher empowerment and an analysis rubric for the designed lesson plans. The findings revealed a significant improvement in teachers' abilities to incorporate higher-order thinking skills and to organize lesson plans focused on promoting deep learning. The results also indicated increased student engagement with digital classroom activities based on inquiry and exploration.

Based on these findings, the research recommends the widespread adoption of AI-supported WebQuest strategies in lesson design and the enhancement of

teacher training programs to effectively implement deep learning strategies within educational environments

Keywords: WebQuest, Artificial Intelligence, Teacher Empowerment, Deep Learning.

المقدمة:

التعلم العميق هو بوابة التعلم المستدام والفعال حيث يركز على الفهم العميق للمفاهيم كما يربط بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي كما يعزز التفكير الناقد والابداعي ويعد من الاتجاهات الحديثة في التعلم حيث يتمحور هذا النهج حول

استراتيجيات التعلم التكيفي حيث يمكن للنظام التعليمي تعديل المحتوي بناء على أداء الطالبات واحتياجاتهن الفردية مما يجعل عملية التعلم أكثر تخصيصا وفعالية كما يقدم أدوات ذكية تساعد المعلمات في تصميم أنشطة تعلم تفاعلية مميزة ومن هذا المنطلق تقوم فكرة هذا البحث على قياس إثر توظيف إستراتيجيات الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تطوير اداء المعلمات بالمرحلة المتوسطة.

مشكلة البحث:

تعتمد الرحلات المعرفية علي دمج شبكة الانترنت في تقديم المعلومة للطالبات عبر توظيف رحلات ممتعة من المعرفة والنشاطات التربوية يبحث خلالها الطالبات عبر الانترنت بشكل جماعي بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومات انطلاقا من مصادر موثوقة ومعدة مسبقا من قبل المعلمة فتهدف الرحلات المعرفية الي تنمية القدرات والمهارات الذهنية والعقلية للطالبات كالتحليل والتركيب والتقويم اضافة الي بث روح التفكير الناقد والابداعي لديهم.

وبالتالي فان عقد ورش تدريبية للمعلمات تختص ببعض انماط التعلم الالكتروني ومنها الرحلات المعرفية ستكون بداية لتضمين مهارات التفكير العليا والتعلم العميق في تخطيط الدروس لدي معلمات المرحلة المتوسطة مما ينعكس علي جودة المخرجات التعليمية لذا جاء هذا البحث لقياس أثر توظيف استراتيجيات الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات معلمات المرحلة المتوسطة وبالتالي تتلخص مشكلة البحث في الاجابة على السؤال التالي:

ما أثر توظيف استراتيجيات الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تمكين المعلمات من تصميم تعلم عميق لطالبات المرحلة المتوسطة.

أهداف البحث:

١_ **تحسين مهارات التقييم التربوي:** تساعد المعلمات في تطوير ادوات تقييم فعالة تعتمد على فهم الطالبات وتفاعلهن مع المحتوي

٢_ **تحفيز الابداع في تصميم الدروس:** تمكن المعلمات من ابتكار طرق جديدة لتقديم المعلومات مما يجعل العملية التعليمية أكثر جاذبية وتشويق.

٣_ **تعزيز التواصل والتفاعل مع الطالبات:** حيث توفر فرصا لتحسين اساليب الحوار والتواصل داخل الصف مما يؤدي الي بيئة تعليمية أكثر تعاونا.

٤_ **تعزيز مهارات التدريس التفاعلي:** تساعد المعلمات على تبني اساليب تدريس جديدة تعتمد على التفكير النقدي والاستكشاف بدلا من التلقين التقليدي

٥_ **تنمية قدرات البحث والاستقصاء:** تشجع المعلمات على استخدام مصادر متنوعة لجمع المعلومات وتحليلها بصورة منهجية

٦_ **دعم التعلم المستمر: تشجع** المعلمات على الاستفادة من المصادر الحديثة والتقنيات التكنولوجية لتعزيز قدراتهن التعليمية

الدراسات السابقة:

دراسة(معبد، ٢٠١٩)

تمثل هدف الدراسة في الكشف عن فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب التي يتم تنفيذ انشطتها بالتعلم الفردي مقارنة باخري تقوم علي التعلم التعاوني بغرض تحسين الكفاءات التدريسية والرضا عن بيئة التعلم الالكتروني لدي الطلاب بجامعة السويس وبلغت عينة البحث ٢٢٨ طالبا وطالبة موزعين علي ثلاث مجموعات حيث تكونت المجموعة التجريبية الاولي (١٤٥)طالبا وطالبة درسوا من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة علي التعلم و(٣٦) طالبا وطالبة درسوا من خلال الرحلات المعرفية الفردية وتشكلت المجموعة التجريبية الثانية من (٦١) طالبا وطالبة درسوا من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة علي التعلم التعاوني وتكونت المجموعة الضابطة من الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية واشارت ابرز النتائج الي افضلية طلاب المجموعتين التجريبيتين علي طلاب الطريقة التقليدية .

دراسة (خطاب ، ٢٠١٩).

هدفت هذه الدراسة الي معرفة اثر توظيف استراتيجية الرحلات المعرفية في تدريس وحدة دراسية عن صياغة الاستشهادات المرجعية وقد اختيرت عينة الدراسة قصديا من طلبة الفرقة الثانية بقسم المكتبات والمعلومات وقد بلغ عدد العينة (٦٦)طالبا وطالبة قسموا الي مجموعتين بالطريقة العشوائية الاولي تجريبية (٢٨) والثانية ضابطة (٣٢) طالبا وطالبة وتوصلت النتائج الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي نحو وحدة صياغة الاستشهادات المرجعية لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة (حجازي،٢٠١٨).

هدفت هذه الدراسة الي معرفة اثر استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية في تدريس وحدة ادوات الكتابة العربية بمقرر تاريخ الكتب والمكتبات علي التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المقر ر لدي عينة الدراسة من طلاب الفرقة الاولي بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب ولتحقيق اهداف الدراسة قام الباحث بتصميم استراتيجية ويب كويست في وحدة الدراسة واختبار تحصيلي في ذات الوحدة ومقياس اتجاه نحو مقرر تاريخ الكتب والمكتبات وقد تم تطبيق الاختبار والمقياس قبليا وبعديا علي عينة الدراسة واشارت النتائج الي وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح التطبيق البعدي لاستراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المقرر.

الإطار النظري:

ماهية الرحلات المعرفية:

عرف دودج (Dodge, 1997)

الويب كويست (الرحلات المعرفية) بأنها نشاطات قائمة على الاستقصاء الموجه، يبحث المتعلمون من خلالها على المعلومات باستخدام الويب حيث تستثير المهام المحددة الواضحة في الرحلات المعرفية الملكات الفكرية للطالب، والمهارات العلمية في حل المشكلات، والتأمل والتفكير في حلول لها.

فالرحلات المعرفية مبنية على مجموعة من النشاطات التي تركز على الوصول للمعلومة من خلال استخدام مهارات متنوعة تساعد على الخروج من الجمود، وتحسين عملية التعلم والتعليم من خلال البحث والاستقصاء.

تعتبر الرحلات المعرفية نمطا بنائيا، والمتعلم هو محور العملية التعلمية التعليمية، ومتجول ومستكشف، فهي تنمي المهارات العقلية العليا كالتحليل والتركيب والتقويم ومن ثم الابداع، وتقوم على أساس العمل الجماعي والتعاون، من خلال استغلال التقنيات الحديثة لتحقيق الاهداف التعليمية، و تبادل الآراء والافكار بين الطلبة مع التأكيد على التعليم المفرد، بحيث تناسب جميع مستويات الطلبة، وتحوي نشاطات تعليمية متنوعة، كما أنها

تناسب جميع المراحل التعليمية وكافة المواضيع الدراسية، و تقدم أنموذجا للاستخدام الامن للانترنت من خلال نشاطات تعليمية والبحث عن المعلومات.

بينما عرفها مارش (March, 2004)

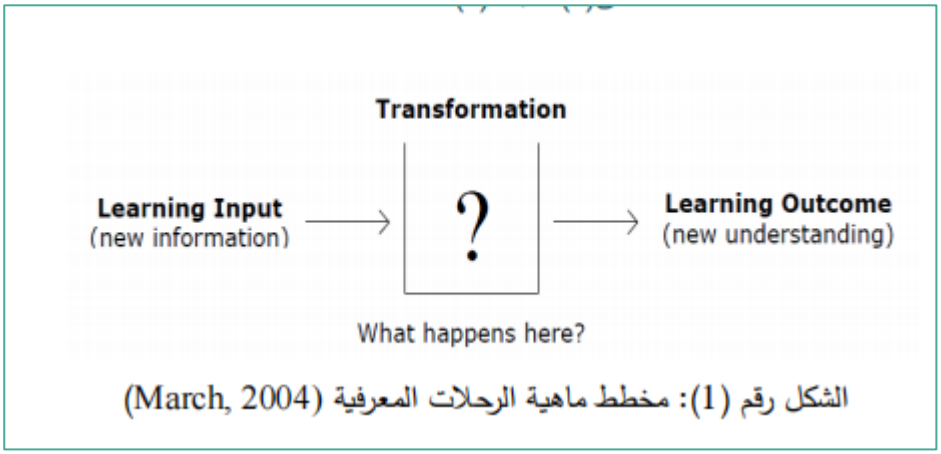
سقالات تعليمية تستخدم الروابط للوصول إلى الموارد الاساسية على الشبكة العالمية، ولها دور أساس في تحفيز على البحث في المصادر المفتوحة، وتطوير الخبرات الفردية والمشاركة في العمل النهائي الذي يهدف إلى تحويل المعلومات المكتسبة حديثا إلى فهم متقدم.

وذلك عن طريق دمج شبكة الانترنت في العملية التعلمية التعليمية، وهي وسيلة تعليمية مرنة، يمكن استخدامها في جميع المراحل الدراسية والجامعية وفي كافة المواد والتخصصات.

ويمكن تعريفها في هذا البحث:

الرحلات المعرفية عبارة عن حلقات تعليمية إثرائية تعتمد أسلوب الاستقصاء في البحث، وتتضمن العمل في مجموعات وتتمحور حول المتعلم في بيئة تفاعلية إلكترونية آمنة، وتتضمن عدة صفحات تفاعلية؛ تبدأ بجذب الانتباه للمهمة المطلوب البحث عنها من خلال مصادر موثوقة وفق اجراءات محددة واضحة، تهدف إلى تنمية القدرات الذهنية للطلبة، وتحقيق النتاجات المطلوبة وفق قائمة معايير محددة مسبقا، ويمكن إنجازها خلال مدة زمنية محددة. فعند النظر إلى ماهية الرحلات المعرفية كنظام، فإنها تتضمن ثلاثة عناصر كما عبر عنها مارش بالشكل.

الشكل رقم (1): مخطط ماهية الرحلات المعرفية (March, 2004)



الشكل رقم (1): مخطط ماهية الرحلات المعرفية (March, 2004)

يظهر في المخطط السابق المدخلات التي تعتبر المعلومات الجديدة التي سيتعرف إليها الطالب، لتتم معالجتها من خلال عمليات التحويل في التفاعل مع صفحات الرحلات المعرفية، فتظهر كمخرجات في الفهم الجديد، فالرحلات المعرفية ليست البحث عن المعلومة فقط، بل تتعدى ذلك إلى أن المعلومة الجديدة ستدخل إلى مرحلة العمليات، والمعالجة، والتحويل لينتج عنها فهم جديد لهذه المعلومات، لذا فإن الخبرات هي المحور الاهم الكامن في قلب التعلم وترجمته .مع أن هناك مشاريع استقصاء عديدة عبر الويب، والتي تحمل اسم الرحلات المعرفية، لكنها لا تتناسب مع المعايير الاساسية للرحلات المعرفية الحقيقية ، وبالتالي تتطلب الرحلات المعرفية المناسبة مهارات تفكير عليا، وليس مجرد تلخيص للمعلومات، كما تتضمن مهارات التوليف والتحليل وحل المشكلات والابداع وإصدار الاحكام .

أهمية الرحلات المعرفية:

١_ تنمي مهارات التعلم الذاتي البناء وتعمل على بناء المعرفة لدى الطالبة بطريقة سلسة.

٢_ تساعد على تحقيق اهداف تعليمية محددة وتطوير قدرات المتعلم البحثية.

٣_ تشجع على العمل التعاوني وتحول الواجبات والانشطة الصيفية الي عمل استكشافي ممتع.

٤_ الاستفادة القصوى من التقنيات الحديثة والاستخدام الامن للأنترنت.

عناصر بناء الرحلة المعرفية:

قدم (Dodge,1997) تصميًما تعليميًا للرحلات المعرفية تضمن ستة عناصر أساسية:

أولا: المقدمة ((Introduction

يتم فيها التمهيد لفكرة النشاط او المهمة التي ستطبقها الطالبات واعطاء فكرة واضحة عن موضوعها من خلال تقديمها بطريقة جذابة ومشوقة وبعبارات محفزة بحيث تهدف الي تشويق الطالبات الي البحث والاكتشاف وقد يتم تقديم الرحلة من خلال اسئلة استكشافية، والصور، والفيديو والقصة القصيرة.

ثانياً: المهام (Tasks)

هي اسئلة او انشطة يطلب اداءها من قبل الطالبات من خلال المرور بمراحل الرحلة المعرفية كاملة وبعد انجازها تتمكن الطالبة من اتقان اهداف الدرس او الموضوع التعليمي ولها عدة انواع:

- اعادة الصياغة: عرض وسائط متعددة او ملصقات
- التجميع: عرض افتراضي لموارد الويب
- التحقق والتتبع: عرض متعدد الوسائط
- مهمات الصحفي: مقال صحفي، برنامج اذاعي، بودكاست، كتابة تقرير
- المهمات التحليلية: المقارنة والتباين

ثالثاً: العمليات (الاجراءات)(Procedures)

يتم في هذه المرحلة وصف الطريقة المثلي لإنجاز المهمة المطلوبة من خلال وصف خطوات وقواعد العمل وصفا تفصيليا يشمل كافة الخطوات التي ينبغي على الطالبة اتباعها لإتقان المهمة على الوجه الامثل.

قد تكون الاجراءات في صورة تعليمات، او نصائح، او مخططات زمنية، او ادوار تعاونية يقوم بها الطالبات

رابعاً: المصادر (Resources)

يتم توفير المصادر التعليمية التي من خلالها ستتمكن الطالبة من اداء المهمة هناك نوعين من المصادر الكترونية ومصادر اخري مثل الكتب والموسوعات العلمية.

خامساً: التقويم (Evaluation)

في هذه المرحلة تضع المعلمة للطالبة المعايير التي ستقيم عليها اداءها ومدي اتقانها للمهمة ويتم التقييم من خلال معايير التقييم ومحكات محددة لكل معيار ومستوي الاداء ويخصص لكل مستوي جزء من الدرجة

سادسا: الخاتمة والنتائج (Conclusions)

تحتوي على ملخص لمضمون النشاط الذي قامت به الطالبة والهدف العام منه كما تذكر الطالبات بالمهارات والمعارف التي تم اكتسابها

تنقسم الرحلات المعرفية التعليمية عبر الانترنت إلى قسمين بحسب طبيعة الاهداف التي تحققها، والمحتوى الذي يتضمنها

تقسيم الرحلات المعرفية حسب الفترة الزمنية:

حيث قسم Dodge الرحلات المعرفية حسب الفترة الزمنية إلى:

- الرحلات القصيرة المدى
- الرحلات الطويلة المدى

المنهجية:

تأتي منهجية البحث كمرحلة حيوية في رحلة استكشاف تأثير دمج الرحلات المعرفية في مجال التعليم، حيث يهدف هذا البحث إلى فهم عميق للتحولات التي قد تشهدها العملية التعليمية نتيجة لتبني هذه التكنولوجيا المتطورة. تعتمد منهجية البحث على استخدام الاستبيانات كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتركز على جمع وتحليل آراء وتجارب معلمات المرحلة المتوسطة، لفهم التأثيرات المحتملة للرحلات المعرفية على مختلف جوانب التعلم والتدريس ومدي تأثير الرحلات المعرفية على تطوير مهارات معلمات المرحلة المتوسطة.

تصميم الاستبيان:

تم تصميم الاستبيان في هذا البحث بعناية لضمان جمع البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث. يتمحور تصميم الاسئلة حول قضايا متنوعة، مثل تحسين مهارات التقييم التربوي وفهم تأثيرها على المعلمات. تشمل الاسئلة أيًضا استقصاء وجهات النظر حول مدي قدرة الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي علي تحسين اداء المعلمات. سيتم تصميم الاستبيان لجمع بيانات حول ست مجالات رئيسية:

١_ تحسين مهارات التقييم التربوي
٢_ تحفيز الابداع في تصميم الدروس
٣_ تعزيز التواصل والتفاعل مع الطالبات
٤_ تعزيز مهارات التدريس التفاعلي
٥_ تنمية قدرات البحث والاستقصاء
٦_ دعم التعلم المستمر

إجراءات البحث:

تكونت عينة البحث من (٤٦) معلمة من معلمات المرحلة المتوسطة (المتوسطة الثانية والمتوسطة الثانية والعشرون في المدينة المنورة).

مناقشة النتائج:

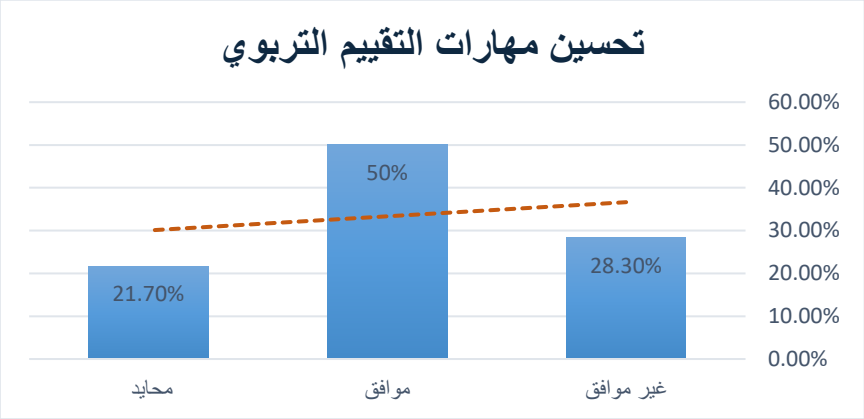
شملت الدراسة (٤٦) معلمة من معلمات المرحلة المتوسطة في منطقة المدينة وتم تطبيق الاستبيان وجاءت نتائج الدراسة كما يلي:

١- تحسين مهارات التقييم التربوي

تشير النتائج التي تم الحصول عليها من الدراسة إلى أن استخدام استراتيجيات الرحلات المعرفية داخل البيئات التعليمية محدود ومع ذلك، هناك اتجاه إيجابي نحو استخدام استراتيجيات الرحلات المعرفية في التعليم، حيث يعتقد غالبية المعلمات أن هذه الأدوات فعالة ويمكن أن تحسن من عملية التعلم حيث أشارت النتائج الي ان نحو ٥٠٪ من المعلمات يرون ان تطبيق استراتيجيات الرحلات المعرفية قد ساهمت في تحسين مهارات التقييم التربوي بينما اكتفي ٢١,٧٪ من المعلمات برأي محايد و٢٨,٣٪ من المعلمات المشاركات في الاستبيان لم يرون ان تطبيق استراتيجية الرحلات المعرفية كانت ذات أثر عليهن ويرجع ذلك الي عدة عوامل منها:

_الافتقار إلى الوعي بكيفية توظيفها مما يؤدي الي ضعف تطبيقها داخل البيئة التعليمية.
_يتطلب تطبيق استراتيجية الرحلات المعرفية تدريبا مكثفا للمعلمات على كيفية استخدامها بفاعلية في التدريس

الرد	العدد	النسبة
غير موافق	13	%28.3
موافق	23	%50
محايد	10	%21.7

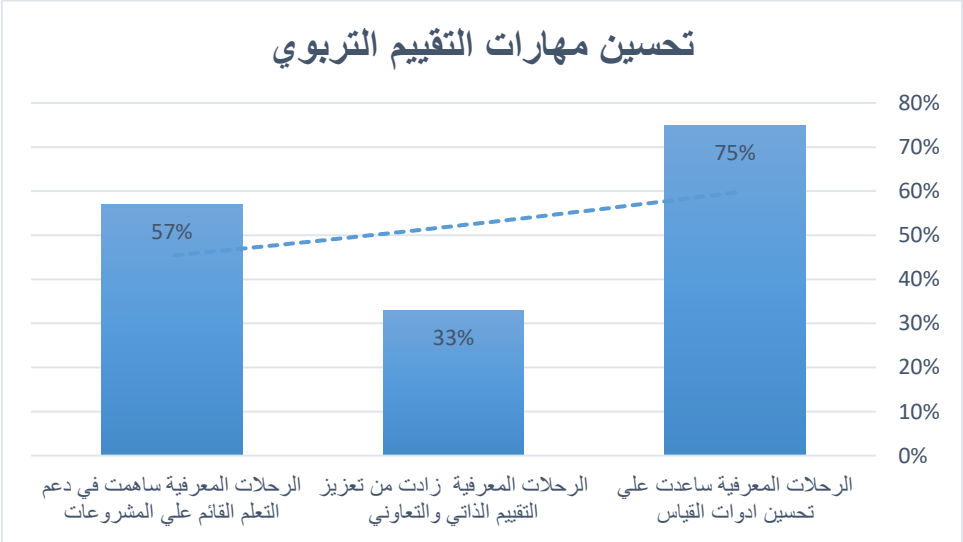


تحسين مهارات التقييم التربوي (١) الجدول:

اشارت النتائج الي ان نسبة ٧٥٪ من المعلمات يرون ان الرحلات المعرفية ساهمت في تحسين ادوات القياس حيث وفرت بيانات دقيقة حول مستوي الفهم والاستيعاب مما ساعد المعلمات علي تطوير اساليب التقييم للطالبات بينما نسبة٣٣٪ من المعلمات وجدن ان الرحلات المعرفية زادت من تعزيز التقييم الذاتي والتعاوني حيث تمكنت الطالبات من تقييم ادائهن بأنفسهن او من خلال العمل الجماعي كما جاءت نسبة ٥٧٪ من المعلمات يرون ان الرحلات المعرفية ساهمت في دعم التعلم القائم علي المشروعات اذ مكنت المعلمات من استخدام الرحلات المعرفية كأداة لتقييم المهارات التطبيقية لدي الطالبات مثل البحث والتحليل.

تحسين مهارات التقييم التربوي (١) الجدول:

الرد	العدد	النسبة
الرحلات المعرفية ساعدت علي تحسين ادوات القياس	35	75%
الرحلات المعرفية زادت من تعزيز التقييم الذاتي والتعاوني	15	33%
الرحلات المعرفية ساهمت في دعم التعلم القائم على المشروعات	26	57%

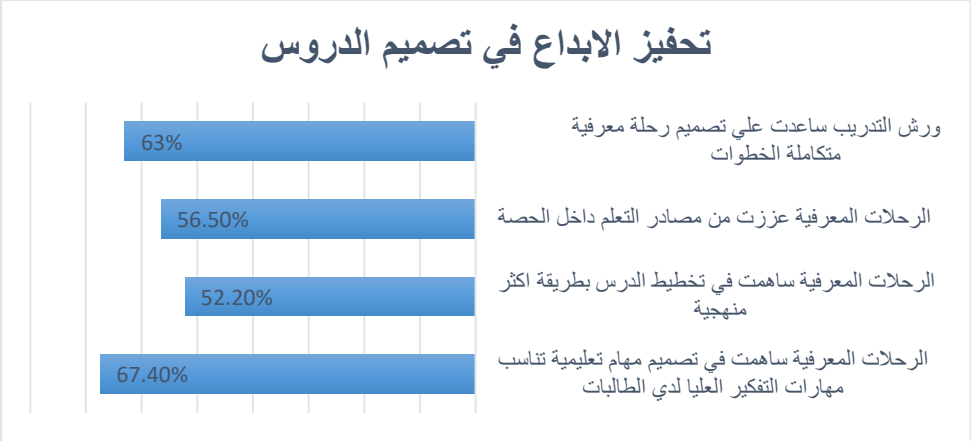


٢_ تحفيز الابداع في تصميم الدروس

تشير النتائج الي ان المعلمات يعتقدن ان تطبيق استراتيجية الرحلات المعرفية يمكن ان يكون فعال في عملية التعلم حيث ساعدت هذه الاستراتيجية المعلمات في تحفيز الابداع لديهن في تصميم الدروس حيث اشارت النتائج الي ان ٦٧,٤٪ من المعلمات يرون ان الرحلات المعرفية ساهمت في زيادة كفاءة المعلمات وقدرتهن علي تصميم مهام تعليمية تناسب مهارات التفكير العليا لدي الطالبات بينما تري ٥٢,٢٪ من المعلمات ان تطبيق الرحلات المعرفية جعلهن قادرات علي التخطيط للدروس بطريقة اكثر منهجية مما ساهم في رفع كفاءتهن في عملية التدريس بينما تري٥٦,٥٪ من المعلمات ان الرحلات المعرفية عززت من تنوع مصادر التعلم داخل الحصة مما يجعلها اكثر تشويقا وجاذبية للطالبات وتري ٦٣٪ من المعلمات ان الورش التدريبية التي تلقينها ساعدت علي زيادة قدرتهن علي تصميم رحلة معرفية الكترونية متكاملة الخطوات مما يثري التفاعل مع المحتوي التعليمي الذي تدرسه المعلمة وبالتالي تكون عملية التدريس اكثر فاعلية.

الجدول:(٢) **تحفيز الابداع في تصميم الدروس**

الرد	العدد	النسبة
الرحلات المعرفية ساهمت في تصميم مهام تعليمية تناسب مهارات التفكير العليا لدي الطالبات	٣١	٦٧,٤%
الرحلات المعرفية ساهمت في تخطيط الدرس بطريقة أكثر منهجية	٢٤	٥٢,٢%
الرحلات المعرفية عززت من مصادر التعلم داخل الحصة	٢٦	٥٦,٥%
ورش التدريب ساعدت على تصميم رحلة معرفية متكاملة الخطوات	٢٩	٦٣%

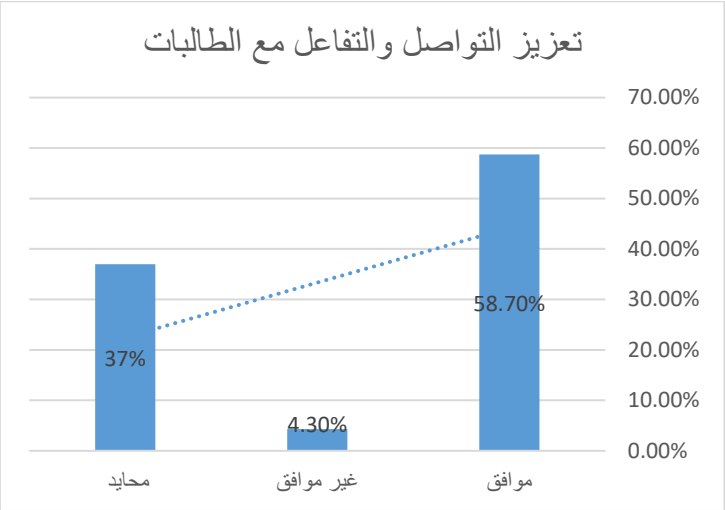


٣_تعزيز التواصل والتفاعل مع الطالبات

تشير النتائج التي تم الحصول عليها من الدراسة الي ان الرحلات المعرفية لها تأثير ايجابي على تحسن اداء الطالبات وتكييف المحتوي التعليمي لزيادة الفهم وفقا لاحتياجات كل طالبة وتقديم ملاحظات فورية وتقييم دقيق للأداء مما يسهم في تحسين الفهم والتعلم وزيادة في المشاركة لدى الطالبات بسبب تطبيق استراتيجية الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي ويرجع ذلك إلى أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يمكن أن تجعل التعلم أكثر تفاعليًا وممتعًا، مما يعززدافعية الطالبة للتعلم.

الجدول:(٣) تعزيز التواصل والتفاعل مع الطالبات

الرد	العدد	النسبة
موافق	27	%58.7
غير موافق	2	%4.3
محايد	17	%37



تشير النتائج في الجدول ٤ الي ان هناك تأثير ايجابي للرحلات المعرفية على تعزيز التواصل والتفاعل بين المعلمات والطالبات فنسبة ٥٨,٧٪ من المعلمات جاءت آرائهن متوافقة مع تأثير الاستراتيجية على تطوير ادائهن وزيادة التواصل مع الطالبات وهذه النتائج تشير إلى أن استراتيجية الرحلات المعرفية يمكن أن تساعد المعلمات على إنشاء بيئة تعلم أكثر تفاعلية وممتعة للطالبات. حيث يمكن للطالبات استخدام التكنولوجيا للمشاركة في الانشطة التفاعلية،

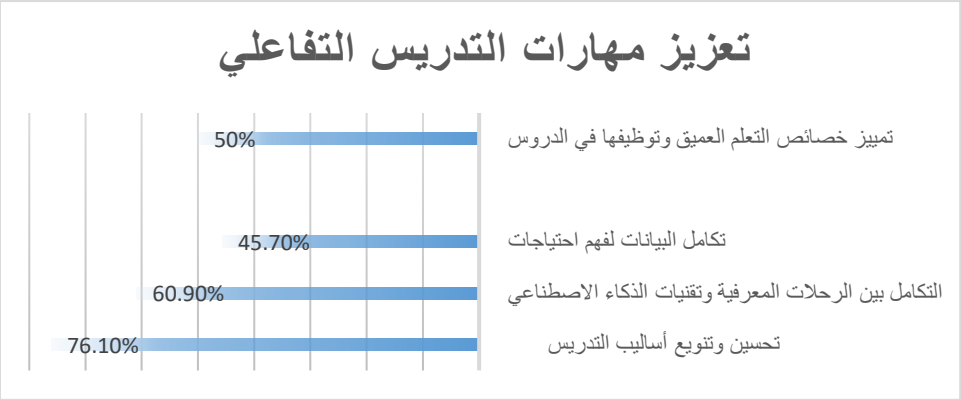
والحصول على الملاحظات الفورية، وبناء علاقات مع المعلمات والزميلات

٤_ تعزيز مهارات التدريس التفاعلي:

ان المعلمات يستخدمن مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات لتكييف اساليب التدريس واحداث تكامل بين الرحلات المعرفية وتقنيات الذكاء الاصطناعي حيث اظهرت النتائج ان نسبة ٦٠,٩٪ من المعلمات يعتمدن على التنويع والتكامل بهدف تعزيز مهارات التدريس التفاعلي كما ان نسبة ٧٦,١٪ من المعلمات يسعين الي تحسين وتنويع اساليب التدريس مما ينعكس إيجابا على تطوير مهارتهن في عملية التدريس وايضا ينعكس ايجابيا على اداء الطالبات حيث يصبح المحتوى التعليمي أكثر استيعابا كما ان المعلمات يصبحن قادرات على تصميم تعلم عميق للدروس العلمية فيسهم في زيادة فهمها واستيعابها حيث سجلت نسبة٥٠٪ من المعلمات اعتمدن هذا النهج في التدريس وهذا ساعدهن على فهم احتياجات الطالبات بشكل أفضل.

الجدول:(٤) تعزيز مهارات التدريس التفاعلي

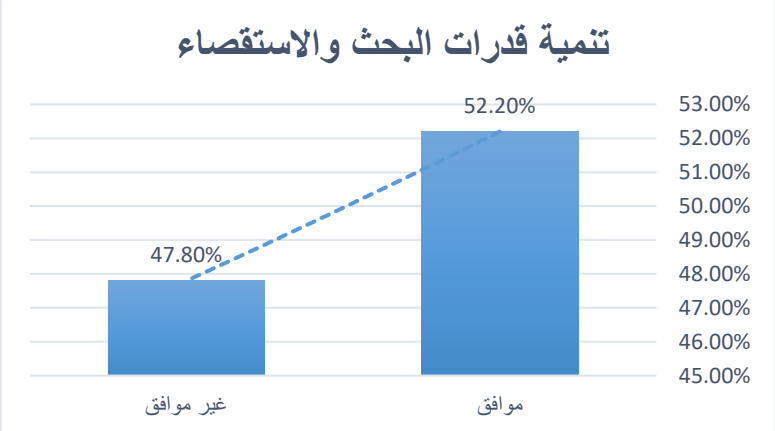
الرد	العدد	النسبة
تحسين وتنويع أساليب التدريس	35	%76.1
التكامل بين الرحلات المعرفية وتقنيات الذكاء الاصطناعي	28	%60.9
تكامل البيانات لفهم احتياجات الطالبات بشكل أفضل	21	%45.7
تمييز خصائص التعلم العميق وتوظيفها في الدروس	23	%50



٥_ تنمية قدرات البحث والاستقصاء

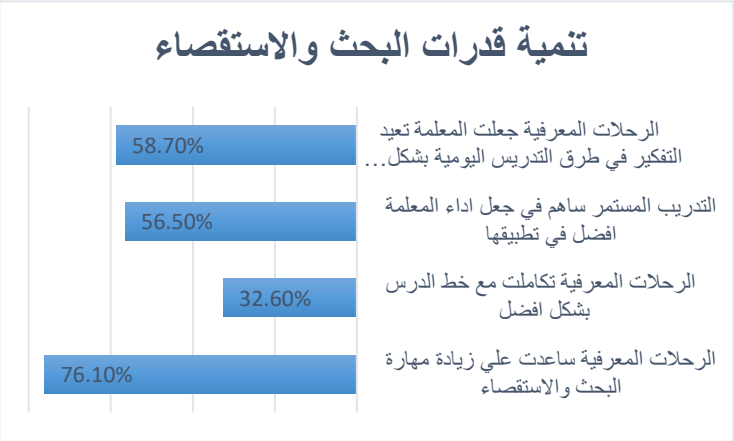
ترى نسبة ٥٢,٢٪ من المعلمات ان تطبيق استراتيجية الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في عملية التدريس ساعدتهن على تنمية قدرات البحث والاستقصاء مما أضفى تنوعا وتكاملا في طريقة عرض المحتوي التعليمي حيث ان المعلمات أصبحن قادرات على تطويع التقنيات التكنولوجية التي تدربن عليها وتسخيرها لتيسير المحتوي التعليمي للطالبات وهذا ادي الي رفع كفاءة المعلمة وزيادة مهارتها.

الرد	العدد	النسبة
موافق	**24**	%52.2
غير موافق	**22**	%47.8



الجدول :(٥) تنمية مهارات البحث والاستقصاء

الرد	العدد	النسبة
الرحلات المعرفية ساعدت علي زيادة مهارة البحث والاستقصاء	**35**	%76.1
الرحلات المعرفية تكاملت مع خط الدرس بشكل أفضل	15	%32.6
التدريب المستمر ساهم في جعل اداء المعلمة أفضل في تطبيقها	26	%56.5
الرحلات المعرفية جعلت المعلمة تعيد التفكير في طرق التدريس اليومية بشكل أفضل	27	%58.7



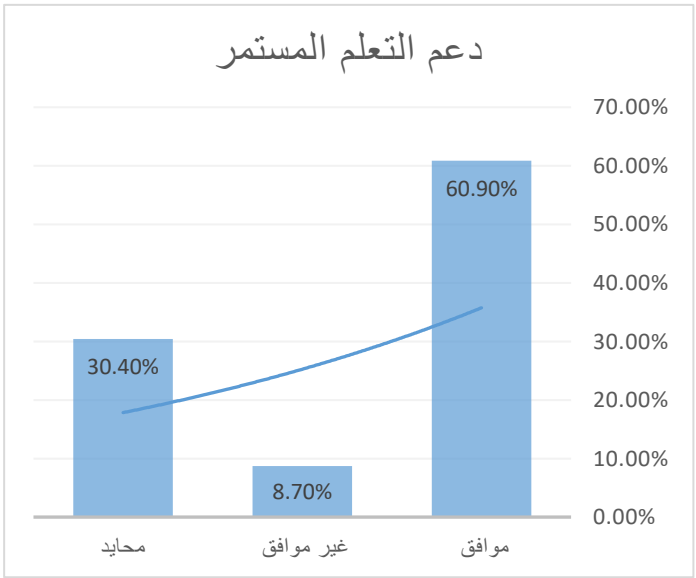
تشير النتائج الي ان نسبة ٥٨,٧٪ من المعلمات يرون ان استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية في عملية التدريس ساعدنهن علي اعادة التفكير في الطريقة التقليدية التي كن يطبقنها وتحسنت لديهن القدرة علي التفكير في طريقة عرض الدروس بصورة تجذب انتباه الطالبات الي الدرس وتجعل من الحصص التعليمية وقتا ملئ بالتشويق والحماس الي تجربة التعمق في المادة التعليمية وهذا يتوافق مع رأي نسبة ٧٦,١٪ من المعلمات كذلك فان نسبة ٣٢,٦٪ من المعلمات يرون ان الرحلات المعرفية تكاملت مع خط الدرس بشكل افضل كما رات نسبة ٥٦,٥٪ من المعلمات ان التدريب المستمر ساعد في جعل اداء المعلمة افضل وانها اصبحت متمكنة من الادوات التي تستخدمها في عملية التدريس بشكل افضل .

٦_ دعم التعلم المستمر

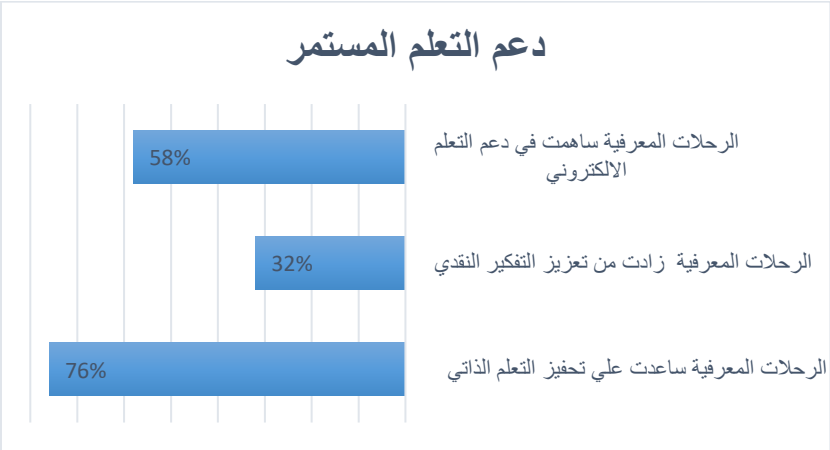
رأت نسبة ٦٠,٩٪ من المعلمات ان الرحلات المعرفية عبر الويب لها دور مهم في دعم التعلم المستمر حيث توفر بيئة تعليمية تفاعلية تساعد الطالبات على البحث والاستكشاف بطريقة منظمة وهذه الاستراتيجية تعتمد على توجيه الطالبات نحو مصادر محددة على الانترنت مما يعزز قدرتهن على تحليل المعلومات وتقييمها بشكل مستقل

جدول:(٦) دعم التعلم المستمر

الرد	العدد	النسبة
موافق	28	%60.9
غير موافق	4	%8.7
محايد	14	%30.4



الرد	العدد	النسبة
الرحلات المعرفية ساعدت على تحفيز التعلم الذاتي	35	%76
الرحلات المعرفية زادت من تعزيز التفكير النقدي	15	%32
الرحلات المعرفية ساهمت في دعم التعلم الالكتروني	26	٨%5



اشارت النتائج الي ان نسبة ٧٦٪ من المعلمات يرون ان الرحلات المعرفية ساعدت الطالبات على تحفيز التعلم الذاتي مما يمكنهن من مواصلة التعلم خارج نطاق الفصل الدراسي بينما رأت نسبة ٣٢٪ من المعلمات ان الرحلات المعرفية عززت من مهارات التفكير النقدي وشجعت الطالبات على التفكير العميق واتخاذ قرارات مستندة الي الادلة بينما رأت نسبة ٥٨٪ من المعلمات ان الرحلات المعرفية دعمت التعلم الالكتروني حيث وفرت بيئة تعليمية تفاعلية رقمية مما يجعلها مناسبة للتعلم عن بعد والتعلم المستمر.

الخلاصة:

تلعب الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي دورا مهما في تطوير اداء المعلمات حيث توفر لهن ادوات تعليمية حديثة تعزز من كفاءتهن التدريسية وتساعدهن على تنمية مهارات البحث والاستقصاء وهذه الاستراتيجية تمكن المعلمات من تنظيم المحتوي التعليمي بطريقة تفاعلية مما يسهم في تحفيز الطالبات على التعلم الذاتي والاستكشاف ومن أبرز تأثيرات الرحلات المعرفية على اداء المعلمات:

_ **تحسين التخطيط الدراسي:** تساعد المعلمات على تصميم انشطة تعليمية قائمة على البحث والتقصي مما يجعل الدروس أكثر ثراء وتفاعلية.

_ **تعزيز مهارات الارشاد والتوجيه:** حيث توفر للمعلمات فرصة لتوجيه الطالبات نحو مصادر موثوقة مما يعزز التفكير النقدي لديهم

_ **تطوير اساليب التدريس:** تمنح المعلمات القدرة على تنويع طرق التدريس مما يجعل العملية التعليمية أكثر ابداعا وفاعلية.

_ **رفع مستوي التفاعل داخل الفصل:** اذ تشجع الرحلات المعرفية علي التعاون بين الطالبات مما يخلق بيئة تعليمية نشطة.

تركز التوصيات الحالية حول دور استراتيجية الرحلات المعرفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات معلمات المرحلة المتوسطة على:

١. **دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي** بصفة منهجية في تصميم الدروس، مع تزويد المعلمات بدليل استخدام عملي للأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

٢. **تشجيع المعلمات على تبادل الخبرات** حول تصميم وتنفيذ رحلات معرفية إلكترونية تحقق أهداف التعلم العميق.

٣. **بناء مجتمعات تعلم مهنية** تركز على تبادل الممارسات الناجحة في توظيف WebQuest والذكاء الاصطناعي في التعليم.

٤. **تضمين مؤشرات أداء خاصة** بتوظيف استراتيجيات الرحلات المعرفية وتقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن منظومة متابعة أداء المعلمات.

٥. **دعم المشاريع المدرسية التي توظف التعلم العميق** باستخدام أدوات رقمية ومصادر بحث إلكترونية موجهة.

٦. **إجراء دراسات مستقبلية** حول أثر دمج WebQuest والذكاء الاصطناعي في مراحل تعليمية أخرى (الابتدائي - الثانوي).

المراجع العربية:

- معبد، متولي صابر. (٢٠١٩م). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب الفردية والتعاونية في تنمية الكفاءات التدريسية. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة السويس.
- خطاب، هالة عبد القادر. (٢٠١٩م). دور الويب كويست في مواجهة تحديات التعلم المدمج في استخدام المعلم. المجلة التربوية، العدد (٦١).
- حجازي. (٢٠١٨م). أثر استخدام قطع التعلم الإلكترونية في تحصيل الرياضيات للصف الرابع الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الحسين بن طلال.
- اليوسف، مها. (٢٠١٩م). توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية: التطبيقات والاتجاهات الحديثة. مجلة العلوم التربوية، جامعة الملك سعود.
- جاسم، عبد الرحمن. (٢٠٢٠م) .دور الرحلات المعرفية الإلكترونية في تعزيز مخرجات التعلم العميق في التعليم العام .المجلة العربية لتكنولوجيا التعليم.
- الفلايلة، حنان .(2021) فاعلية برنامج تدريبي في اكتساب مهارات تصميم الرحلات المعرفية وإنتاجها لدى معلمات المرحلة الأساسية في معان .مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، مج(٧)، م.(2)

المراجع الأجنبية:

- Dodge, B. (1997). *Some Thoughts About Web Quests*. Retrieved 15 January 2020. From
- http://webquest.org/sdsu/about_webquests.html.
- Dodge, B. (2001a). *A Rubric for Evaluating WebQuests*. Retrieved 30 October 2019, from
- http://webquest.org/sdsu/webquestrubric.html.
- Dodge, B. (2001b). *FOCUS: Five Rules for Writing a Great Web Quest*. Retrieved 28
- October 2019. From
- http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.135.8397
- Dodge, B. (2017). *Creating Web Quests*. Retrieved 30 January 2020, from
- https://webquest.org/index-create.php
- March, T. (1998). *The Web Quest Design Process*. Retrieved 26 October 2019, from
- https://tommarch.com/webquests/help/design.html.
- March, T. (2004). *What Web Quests Are (Really).* Retrieved 30 January 2020, from
- https://tommarch.com/writings/what-webquests-are/.