

2022

أثر رحلة معرفية عبر الويب (قصيرة المدى - طويلة المدى) في تنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. The Effect of using (a short-term-long-term) web Qwest Cogniive Journey on the development of computer skills and motivation for achievement in preparatory second grade students

عادل توفيق إبراهيم
aadel.ibrahem@seciauni.org, كلية التربية، جامعة السادات، مصر

أحمد محمود عامر
ahmad.aamer@seciauni.org, كلية التربية، جامعة السادات، مصر

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/aaru_jep



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

عامر، أحمد محمود (2022) "أثر رحلة معرفية عبر الويب (قصيرة المدى - طويلة المدى) في and إبراهيم، عادل توفيق. تنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. The Effect of using (a short-term-long-term) web Qwest Cogniive Journey on the development of computer skills and motivation for achievement in preparatory second grade students," *Association of Arab Universities Journal for Education and Psychology*. Vol. 17 : Iss. 4 , Article 2.

Available at: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/aaru_jep/vol17/iss4/2

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Association of Arab Universities Journal for Education and Psychology by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, u.murad@aarj.edu.jo.

البحث الثاني

أثر رحلة معرفية عبر الويب (قصيرة المدى - طويلة المدى) في تنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

أ.د. عادل توفيق إبراهيم*

أحمد محمود محمد عامر**

الملخص

هدف البحث إلى تعرّف أثر رحلة معرفية (قصيرة المدى - طويلة المدى) لتنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في إحدى مدارس محافظة المنوفية، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لتطبيق أدوات البحث واختبار صحة الفروض، وقد بلغت عينة البحث (٦٠) تلميذاً من مدرسة زاوية رزين الإعدادية تم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة التجريبية الأولى وعددها (٣٠) تلميذاً تستخدم الرحلة المعرفية قصيرة المدى والمجموعة التجريبية الثانية وعددها (٣٠) تلميذاً تستخدم الرحلة المعرفية طويلة المدى، واشتمل البحث على مجموعة من الأدوات؛ وهي: الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الدافعية للإنجاز (من إعداد الباحث)، وتمت المعالجة الإحصائية بتحليل البيانات، واستخدمت المعالجات الإحصائية المناسبة كاختبار التوزيع الطبيعي، واختبار (ت) للمقارنة بين المجموعتين، ومعامل ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات الأدوات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. وقد توصلت النتائج إلى أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الدافعية للإنجاز لصالح التطبيق البعدي وكذلك الأمر بالنسبة للمجموعة التجريبية الثانية.

الكلمات المفتاحية: رحلة معرفية، مهارات الحاسب الآلي، الدافعية للإنجاز.

* أستاذ في قسم مناهج وطرائق تدريس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية - جامعة السادات - مصر.

** باحث في درجة الدكتوراه - قسم مناهج وطرائق تدريس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية - جامعة السادات - مصر.

The Effect of using (a short-term -long-term) web Qwest Cogniive Journey on the development of computer skills and motivation for achievement in preparatory second grade students

**Dr. Adel Toufik Ibraheem
Ahmad Mahmoud Amer**

Abstract

equivalence of the two groups before conducting the experiment and the validity of the tools for application through the exploratory experiment and the presentation of the tools to a group of specialized referees. The validity and reliability of these tools were verified and treated. The statistical data were analyzed using the appropriate statistical treatments such as the normal distribution test, the T test for comparison between the two groups, and the Alpha cronbach coefficient to confirm the realibility of the instruments, the arithmetic averages and the standard deviations.

The results showed that there was a statistically significant difference at the mean level ($\alpha \leq 0.05$) between the average scores of the students in the first experimental group in the pre and post application of the test of achievement and the observation card and the measure of motivation for achievement in favor of the post application as well as for the second experimental group.

Keywords: Web Quest cognitive Journey-Computer skills-
Second grade students

1. مقدمة البحث:

يعد الاهتمام بالمتعلم أحد أهم الأهداف التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى تحقيقها وفق ظروف الصف حيث تتركز حولها جهود المعنيين بشؤون التربية والتعليم، إذ إن ما يكرس من جهود ومشاريع ودراسات وبحوث تربوية ونفسية يركز في معظمه على مجال دراسة متغيرات المتعلم، ومن أبرز هذه المتغيرات: الخصائص الشخصية، والطموح، وأسلوب التعلم، والدافعية من أجل تعرّف قدرات المتعلم، وجعل عملية تعلمه فاعله، وعملية تفاعله المدرسي والصفّي مفيدة له ولجتمعه.

ولقد أكدت الاتجاهات الحديثة في التربية دور المتعلم بوصفه محوراً للعملية التعليمية ومصدراً رئيساً لإنتاج الأفكار ومعالجة المعلومات، وتوظيف الأفكار غير المألوفة في توليد أفكار مألوفة جديدة تسهم في تقديم حلول ناجحة للمشكلات المعاصرة، وذلك بهدف تحقيق تطور فعلي في عملية التعلم، وقد أسفرت هذه الجهود عن طرائق تدريسية أكثر فاعلية، وأكثر مراعاة لحاجات الطلبة وميولهم (جابر، ٢٠٠٤).

ومن طرق التدريس الحديثة التي ظهرت في الآونة الأخيرة ما يعرف بالرحلات المعرفية عبر الويب (WEB QUEST) التي تركز على علميات البحث والاستكشاف في شبكة الإنترنت بهدف الوصول إلى المعلومة بأقل جهد ووقت ممكن، وتحفز الطالب لكي يكون الرحال المكتشف لرحلته المعرفية (عزمي، ٢٠١٥، ١٣٣).

ويقصد بالرحلات المعرفية عبر الويب (W.Q.S.) تقديم المعلومات الدراسية على شكل مهمة بحيث تساعد المتعلم على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف للمعلومات عبر الويب، واستخدام وتوظيف هذه المعلومات وليس مجرد الحصول عليها، وقد بدأت فكرة استراتيجية بجامعة سان دييجو بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية سنة ١٩٩٥ لدى مجموعة من الباحثين في قسم تكنولوجيا التعليم وعلى رأسهم دودج بيرني، وأخذت هذه الفكرة في الانتشار في كثير من المؤسسات التعليمية بأوروبا والولايات المتحدة الأمريكية على أنها طريقة حديثة للتعليم من خلال البحث عبر الويب، وتعتمد على التعليم المتمركز حول الطالب لأنها تتكون من مهمات وأنشطة مختلفة تساعد وتسهل على الطالب استكشاف المعلومات واستنتاجها، واستخدام المهارات العقلية العليا لديه (طلبة، ٢٠١٠؛ Allan, 2007).

وقد توصلت نتائج دراسة (سمره، ٢٠١٦) إلى فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوها لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى.

ويمثل دافع الإنجاز أحد الجوانب المهمة في منظومة الدوافع الإنسانية التي اهتم بدراستها الباحثون في مجال علم النفس الاجتماعي، وكذلك المهتمون بالتحصيل الدراسي والأداء المعلمي في إطار علم النفس التربوي، ويرجع الاهتمام بدراسة دافع الإنجاز لكونه عاملاً مهماً في توجيه سلوك الفرد وسلوك المحيطين به، كما يعد الدافع للإنجاز محوراً أساسياً في سعي الفرد تجاه تحقيق ذاته، حيث يشعر الفرد بتحقيق ذاته من خلال ما ينجزه وفيما يحققه من أهداف (سالم، ٢٠٠٠).

وأما العلاقة بين الدافعية للإنجاز واستخدام إستراتيجيات التعلم الحديثة؛ ومنها: الرحلات المعرفية عبر الويب فقد أشارت نتائج دراسة (السلاوي، ٢٠١٢) إلى أن التعلم القائم على الويب أسلوب تعليمي يعمل على إيجاد التكامل بين الأهداف الاجتماعية والأهداف التعليمية التعلمية والمشكلات الحياتية، إذ إن تحقيق أهداف تعليم التفكير في الغرف الصفية من خلال التعلم يضمن نتائج أكثر إيجابية للتعلم.

2. مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث الحالي في تدني مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وقلة الرغبة في التعلم والإنجاز، وقد رصد الباحث الأسباب التي أكدت وجود هذه المشكلة؛ ومنها:

٢. ١. من خلال عمل الباحث مدرساً لمادة الحاسب الآلي للمرحلة الإعدادية لاحظ ضعف الجانب النظري والعملية لدى التلاميذ، وذلك من خلال الاطلاع على درجاتهم في الاختبار الشهري النظري والعملية.

٢. ٢. قام الباحث بدراسة استطلاعية على عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؛ وعددهم (٢٠) تلميذاً أكدت نتائجها ضعف الجانب النظري والعملية في مادة الحاسب الآلي وعدم وجود رغبة في التعلم.

٢. ٣. عدم وجود كتاب مطبوع لمقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي زاد من إحساس التلاميذ بعدم أهمية المادة وعدم وجود رغبة في التعلم.

٢. ٤. وجود المادة العلمية على موقع وزارة التربية والتعليم أسهم في وجود المشكلة إذ يتطلب من التلميذ إتقان مهارات البحث والتنقل بين الصفحات والتحميل وحل الأسئلة.

3. أسئلة البحث:

صاغ الباحث السؤال الرئيس للبحث في السؤال التالي:

ما أثر رحلة معرفية عبر الويب (قصيرة المدى - طويلة المدى) في تنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟ ويتفرع منه مجموعة من الأسئلة الفرعية:

٣. ١. ما مهارات الحاسب الآلي الواجب توافرها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟
٣. ٢. ما أثر استخدام الرحلات المعرفية قصيرة المدى في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟
٣. ٣. ما أثر استخدام الرحلات المعرفية طويلة المدى في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟
٣. ٤. ما الاختلاف بين الرحلات المعرفية قصيرة المدى والرحلات المعرفية طويلة المدى في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

4. أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

٤. ١. تعرّف مهارات الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
٤. ٢. تعرّف أثر استخدام الرحلات المعرفية قصيرة المدى في تنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
٤. ٣. تعرّف أثر استخدام الرحلات المعرفية طويلة المدى في تنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
٤. ٤. تعرّف الاختلاف بين الرحلات المعرفية قصيرة المدى والرحلات المعرفية طويلة المدى في تنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

٥. أهمية البحث:

٥. ١. إثارة الاهتمام لدى المختصين والتربويين بضرورة العمل على تحسين عملية التعليم والتعلم باستخدام طرق حديثة ونظريات لم تطبق بعد بالشكل المطلوب.
٥. ٢. تنمية الوعي بأهمية الرحلات المعرفية لتنمية مهارات الحاسب الآلي.
٥. ٣. توجيه نظر المختصين والتربويين إلى أهمية التنوع في استخدام طرق التعلم لتعليم إيجابي فعال.

٦. حدود البحث:

٦. ١. الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على تناول طريقتين للرحلات المعرفية؛ وهما: قصيرة المدى وطويلة المدى لتنمية مهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز في مادة الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

٦. ٢. الحدود المكانية: طبق هذا البحث على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة زاوية رزين الإعدادية وهي إحدى مدارس محافظة المنوفية.

٦. ٣. الحدود الزمانية: طبق هذا البحث خلال العام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م.

٧. مصطلحات البحث:

تم الاكتفاء بذكر التعريف الإجرائي لكل مصطلح:

٧. ١. الرحلات المعرفية: أنشطة تربوية هادفة وموجهة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي معدة من قبل المعلم، وتشمل عمليات البحث في موقع وزارة التربية والتعليم والوصول إلى مقرر الحاسب الآلي بهدف الوصول الصحيح والمباشر إلى المعلومات المطلوبة بأقل وقت وجهد ممكنين.

٧. ٢. مهارات الحاسب الآلي: مجموعة الأداءات المتعلقة ببرنامج الجداول الحسابية التي يكتسبها تلميذ الصف الثاني الإعدادي عن طريق مجموعة من المهام والأنشطة المحددة مسبقاً ومن خلال رحلة معرفية عبر الويب وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة.

٧. ٣. الدافعية للإنجاز: الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس الدافعية للإنجاز وتعبر عن قدرة التلميذ على استعداده لتحمل المسؤولية والسعي إلى النجاح ومنافسة الآخرين ومحاولة التفوق عليهم.

٨. الإطار النظري:

٨. ١. تعريف الرحلات المعرفية الويب كويست (WEBQUEST):

تُعرّف الرحلات المعرفية عبر الويب بأنها أنشطة تربوية (Assignments) تعتمد في المقام الأول على عمليات البحث في الإنترنت بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومة محل البحث بأقل جهد ممكن. وتهدف إلى تنمية القدرات العقلية المختلفة (الفهم، التحليل، التركيب، إلخ) لدى المتعلمين (Chuo, 2004؛ طلبة، ٢٠٠٩).

كما عرفها "دودج" (Dodge, 2002) بأنها: وسيلة تعليمية جديدة تهدف إلى تقاسم نظام تعليمي جديد للطلاب وذلك عن طريق دمج شبكة الويب في العملية التعليمية، وهو وسيلة تعليمية مرنة

يمكن استخدامه في جميع المراحل الدراسية وفي كافة المواد والتخصصات، ومن خلال استعراض التعريفات السابقة وتحليلها يرى الباحث أن كل هذه التعريفات تشترك في مجموعة من الخصائص؛ وهي:

٨. ١. ١. عملية بحث موجهة ومعدة من قبل المعلم.

٨. ١. ٢. أنشطة تربوية يعلها المعلم.

٨. ١. ٣. قائمة على التوجيه والإرشاد.

٨. ١. ٤. الاستخدام الآمن للانترنت.

٨. ٢. خصائص الرحلات المعرفية:

يحدد (Dodge) في (عزمي، ٢٠١٥، ٧٢) ثلاثة خصائص أساسية للرحلات المعرفية؛ وهي:

٨. ٢. ١. الرحلة المعرفية غالباً ما تكون أنشطة جماعية.

٨. ٢. ٢. الرحلة المعرفية قد تكون أحادية التخصص أو متعددة التخصصات؛ وهنا يبرز دورها في تجاوز الحدود الفاصلة بين المواد.

٨. ٢. ٣. الرحلة المعرفية قد تركز على عنصر التشويق والتحفيز للمتعلم من خلال إعطاء المتعلم دوراً معيناً يلعبه، كأن يكون معلماً أو عالماً أو ممثلاً أو صحفياً.

٨. ٢. ٤. ويضيف الباحث أنه من الممكن أن تكون الرحلة المعرفية أنشطة فردية للطلاب الذين يعانون مشكلات في التحصيل واكتساب بعض المهارات، كما أن الطريقة الفردية قد تتغلب على الفروق الفردية بين الطلاب.

٨. ٣. أهمية الرحلة المعرفية:

يعد توظيف الرحلة المعرفية في الغرفة الصفية عامل تغيير لدور كل من المعلم والمتعلم لما في ذلك من

أهمية (الناقة، ٢٠١٦؛ El Khateeb, 2012).

٨. ٣. ١. الرحلة المعرفية توفر للطلبة مهمات تتيح استخدام مهارات التفكير العليا في بناء المعرفة وتحصيلها؛ مثل: مهارة حل المشكلات، فمن خلال استخدام الطلبة التفكير الإبداعي وحل المشكلات للوصول إلى حلول إبداعية مناسبة للقضايا المطروحة، يكون مبدأ التعلم الذاتي المبني على المعرفة ناتجاً أساسياً من خلال استخدامهم استراتيجية الويب كويست.

٨. ٣. ٢. الرحلة المعرفية تعتمد على توظيف أساليب التدريس الحديثة المبنية على استخدام التكنولوجيا بحيث يصبح الطالب محور العملية التعليمية وهو بؤرة النشاط التعليمي، وبذلك تخلق تعلماً نشطاً وفعالاً وأكثر دقة من التعليم التقليدي المعتمد على حفظ المعلومات واسترجاعها.

٨. ٤. مزايا الرحلات المعرفية:

أشارت نتائج الدراسات والبحوث التي تم إجراؤها حول استخدام وتوظيف الرحلة المعرفية إلى العديد من المميزات التي توفرها هذه الإستراتيجية؛ ومنها ما ذكره كل من (الناقة، ٢٠١٦؛ Melinda, 2004).

٨. ٤. ١. تحفيز التلاميذ على التعلم الذاتي وفقاً لمهاراتهم وقدراتهم، وبالتالي فهي تزيد من اهتمامهم ودافعيتهم للتعلم.

٨. ٤. ٢. تزويد التلاميذ بمصادر معلومات متنوعة عبر الويب يتم اختيارها بدقة، وبالتالي فهي تنمي مهارات البحث والتعامل مع المعلومات ومصادر المعرفة عبر الويب.

٨. ٤. ٣. تطوير القدرات والمهارات التفكيرية العليا لدى الطالب، كالتحليل والتركيب والتقييم، لأن مهام الإستراتيجية لا تتطلب حفظ المعلومات واستظهارها، وإنما تتطلب استخدام الخيال والتأمل والإبداع.

٨. ٤. ٤. تشجيع العمل التعاوني والتشاركي في إنجاز المهام، وفي نفس الوقت لا تلغى الجهد الفردي للطالب.

٨. ٤. ٥. تناسب جميع مستويات التلاميذ وتحتوي على أنشطة تعليمية متنوعة، وبالتالي هي تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ في توزيع الأدوار داخل المجموعة الواحدة.

٨. ٤. ٦. تحول دور المعلم من ناقل للمعلومات إلى دور الميسر والمنظم لعملية التعليم والتعلم، وعدم الاعتماد على المعلم والكتاب المدرسي كمصدر وحيد للمعرفة، فالطالب هنا باحث عن المعرفة وليس مستقبلاً لها.

تختلف الرحلة المعرفية بحسب نوعية المهمة المطروحة للطالب والهدف منها، فقد تكون المهمة جواباً لسؤال بسيط يتطلب استرجاعاً واستظهاراً بسيطاً للمعلومات، وقد تكون المهمة مركبة بحيث تتضمن عرضاً وبحثاً يعتمد على وسائل متعددة وقابلاً للنشر عبر الإنترنت.

٨. ٥. أنواع الرحلات المعرفية:

هناك نوعان من الرحلات المعرفية حددهما (محمود، ٢٠١٨، ٣٢؛ الطويلعي، ١٤٣٣هـ؛ بامانع،

٢٠١٥):

٨. ٥. ١. الرحلة المعرفية قصيرة المدى: يتراوح مداها الزمني بين حصة واحدة وأربع حصص، وغالباً ما يكون الهدف منها الوصول الى مصادر المعلومات ومن ثم استرجاعها، وعادة ما يكون هذا النوع مقتصر على مادة واحدة، ويتطلب إتمام مهام هذه الرحلة عمليات ذهنية بسيطة كالتعرف على مصادر المعلومات

واسترجاعه، ويستعمل هذا النوع مع الطلبة المبتدئين غير المتمرسين بتقنيات استعمال محركات البحث، وقد تستعمل أيضاً كمرحلة أولية للتحضير للرحلة المعرفية طويلة المدى.

٨. ٥. ٢. الرحلة المعرفية طويلة المدى: يتراوح مداها الزمني بين أسبوع وشهر كامل، وتتمحور حول أسئلة تتطلب عمليات ذهنية متقدمة كالتحليل، والتركيب، والتقويم إلخ، ويعمل هذا النوع على تجاوز الحدود الفاصلة بين المواد ودمج أكثر من مادة من خلال المهام المعطاة، ويستخدم هذا النوع مع الطلبة المتقدمين المتمرسين بتقنيات استعمال محركات البحث. ويتم تقويم إستراتيجية الرحلة المعرفية طويلة المدى باستخدام قواعد البيانات أو على شكل عروض شفوية، أو على شكل أبحاث أو أوراق عمل، أو نشر صفحات على الإنترنت، أو تقديم خرائط مفاهيم.

٨. ٦. مكونات الرحلة المعرفية:

تتضمن الرحلة المعرفية كنشاط تربوي ستة عناصر رئيسة؛ حددها (عزمي، ٢٠١٥، ٢٣٣) في هيئة مراحل متتابعة للتطبيق الفعلي على النحو الآتي:

٨. ٦. ١. التمهيد أو المقدمة: حيث يفتح الدرس بتمهيد بإعطاء الطلبة معلومات أساسية عن المهمة المقدمة لهم، لإثارة دافعيتهم من خلال سيناريوهات كثيرة منها: "أنت رائد فضاء تخطط لرحلة إلى القمر" أو "أنت عالم متخصص بالبحث عن الحياة تحت الماء" والهدف من هذا التمهيد جعل النشاط مشوقاً للمتعلم، بالإضافة إلى أنها تعطي لمحة عامة عن أهداف التعلم للطلبة.

٨. ٦. ٢. المهمة: وتمثل الجزء الرئيسي في النشاط التربوي، إذ يجب الإعداد لها من خلال الرحلة على نحو جيد ومتكامل ومحفز للطلبة، فبعد إثارة اهتمام الطلبة وتشويقهم في المقدمة، تأتي المهمة التي تعطي التلاميذ وصفاً دقيقاً لما يتوقع منهم إنجازه مع نهاية هذه الرحلة المعرفية، كما تتضمن المهام الأساسية والفرعية التي يجب أن يتبعها الطلبة للوصول إلى إجابات للمهمة، التي تكون ذات صلة بمواقف الحياة الواقعية، ليجد فيها الطالب ما يريده من خلال الاستكشاف والتعلم الذاتي، ويشترط في وصف المهمة، القصر والاختصار، والبناء على معارف سابقة.

٨. ٦. ٣. الإجراءات التنفيذية أو العملية: وفيها يتم تحديد فيما إذا كان العمل قصير المدى أم طويل المدى، فإذا كان طويل المدى يتم تقسيم التلاميذ إلى مجموعات، وتوزيع العمل فيما بينهم، ورسم الخطوات المحددة والواضحة التي سيقوم بها كل طالب للوصول الى تحقيق المهمة من بعد تحديد الوقت اللازم لإنجاز هذه المهمة، وينبغي أن تكون الإجراءات واضحة للتلاميذ ومقسمة إلى مراحل بحيث يعرف كل تلميذ مدى تقدمه.

٨. ٦. ٤. المصادر (Resources): تعتمد الرحلة المعرفية جزئياً أو كلياً على المصادر الإلكترونية المنتقاة مسبقاً من قبل المعلم، لذا ينبغي أن تكون هذه المواقع الإلكترونية المحددة التي سيجرب بها الطلبة ذات صلة بالموضوع، من أجل إتمام المهام الموكلة إليهم بأقل وقت وجهد ممكنين. وتكمن أهمية هذه الخطوة في توجيه استعمال المتعلم للمواقع الإلكترونية من خلال إعطائه هدفاً محدداً يجب القيام به.

٨. ٦. ٥. التقييم (Evaluation): وهو مرحلة مهمة في الرحلة المعرفية، إلا أنه لا يتم استخدام أدوات التقييم التقليدية، بل يسمح للطلبة مقارنة ما تعلموه وأنجزوه، ومن بعد ذلك يقوم الطلبة بتقييم أنفسهم. وذلك وفق ضوابط ومعايير تساعد على ذلك، مثل قوائم الرصد، ودليل مجموع الدرجات. فعند تصميم الرحلة المعرفية يكون من المفيد تحديد ثلاثة مستويات من الأداء؛ هي: غير مقبول، ومقبول، ومتميز والفرق بين المستويات الثلاثة ينبغي أن يكون كبيراً من أجل تشجيع التلاميذ على الأداء المتميز.

٨. ٦. ٦. الخاتمة (Conclusion): وهي العنصر السادس والمرحلة الأخيرة من الرحلة المعرفية، تعطي هذه الخطوة الفرصة للطلبة للتأمل في المهام والإنجازات التي تم تحقيقها، وتتضمن ملخصاً للفكرة المحورية للموضوع، ومجموعة النتائج والتوصيات، وسبل تطبيقها، والاستفادة منها.

٨. ٦. ٧. إيجاد مواقع جيدة: يعدّ إيجاد المواقع الإلكترونية الجيدة من أكثر الخطوات استهلاكاً للوقت نظراً لأهميتها، فالبحث الجيد على الإنترنت مهارة مكتسبة تتطور من خلال التجارب والخبرات والممارسات لتطوير القدرة على التمييز ما بين الجيد أو غير الجيد، والمفيد أو غير المفيد من المواقع الإلكترونية وذلك من خلال النظر إلى نتائج البحث، أما بالنسبة لمن لم يكتسب هذه المهارة بعد، فإن عليه أن يذهب إلى المواقع التي تُعرف بكل ما هو مستحدث وجديد من مصادر المعلومات، ومن إحدى الطرق الجيدة لإيجاد قواعد البيانات المتخصصة هي إضافة كلمة قاعدة البيانات (Database) إلى كلمة البحث في أحد محركات البحث.

٨. ٧. مفهوم الدافعية للإنجاز:

يستخدم مفهوم الدافعية للإشارة إلى ما يحض الفرد على القيام بنشاط سلوكي ما، وتوجيه هذا النشاط نحو وجهة معينة، ويفترض معظم الناس أن السلوك وظيفي، أي إن الفرد يمارس سلوكاً معيناً بسبب ما يتلو هذا السلوك من نتائج أو عواقب تشبع بعض حاجاته أو رغباته، وربما كانت هذه الحقيقة، هي المسلمة التي تكمن وراء مفهوم الدافعية، حيث يشير هذا المفهوم إلى حالات شعورية داخلية، وإلى عمليات تحض على السلوك وتوجهه وتبقي عليه، وعلى الرغم من استحالة ملاحظة الدافعية على نحو مباشر، إلا أنها تشكل مفهوماً أساسياً من مفاهيم علم النفس التربوي، يمكن استنتاجه بملاحظة سلوك

الأفراد، وملاحظة البيئة التي يجري هذا السلوك في سياقها، والدافعية هي تكوين فرضي: أي لا يمكن ملاحظته وإنما يستنتج من الأداء الظاهر الصريح للكائن الحي أو من الشواهد السلوكية (مراد، ٢٠٠٩).

٨.٨. النظريات المفسرة للدافعية للإنجاز:

٨.٨.١. النظرية الارتباطية (Association theory): أشارت (مطر، ٢٠١٠؛ محمد، ٢٠١٧) إلى أن هذه النظرية تعنى بتفسير الدافعية في ضوء نظريات التعلم ذات المنحى السلوكي، أو ما يطلق عليها عادة بنظريات المثير - الاستجابة (S - R theories)، وقد كان تورنبايكن من أوائل العلماء الذين تناولوا مسألة التعلم تجريبياً، وقال بمبدأ المحاولة والخطأ كأساس للتعلم وفسر هذا التعلم بقانون الأثر (Law of effect)، حيث يؤدي الإشباع الذي يتلو استجابة ما إلى تعلم هذه الاستجابة وتقويتها، في حين يؤدي الانزعاج أو عدم الإشباع إلى إضعاف الاستجابة التي يتلوها، وطبقاً لهذا القانون، يشير البحث عن الإشباع وتجنب الألم أو الانزعاج إلى الدوافع الكافية وراء تعلم استجابات معينة في وضع مثبيري معين، أي إن المتعلم يسلك أو يستجيب طبقاً لرغبة في تحقيق حالات الإشباع وتجنب حالات الألم (محمود، ١٩٩٦).

٨.٨.٢. النظرية المعرفية (Cognitive theory): ترى التفسيرات الارتباطية والسلوكية للدافعية أن النشاط السلوكي وسيلة أو ذريعة للوصول إلى هدف معين مستقل عن السلوك ذاته، فالاستجابات الصادرة من أحل الحصول على الإثابات أو المعززات تشير إلى دافعية خارجية (Extrinsic Motivation) تحدد لها عوامل مستقلة عن صاحب السلوك ذاته، الأمر الذي يشير إلى حتمية السلوك وضبطه بمثيرات قد تقع خارج نطاق إرادة الفرد، أما التفسيرات المعرفية فتسلم بافتراض مفاده أن الكائن البشري مخلوق عاقل، يتمتع بإرادة حرة تمكنه من اتخاذ قرارات واعية على النحو الذي يرغب فيه، لذلك تؤكد هذه التفسيرات مفاهيم أكثر ارتباطاً بمتوسطات مركزية كالقصد والنية والتوقع، لأن النشاط العقلي للفرد يزداد بدافعية ذاتية (Intrinsic Motivation) متأصلة فيه، وتشير إلى النشاط السلوكي كغاية في ذاته وليس كوسيلة، وينجم عادة عن عمليات معالجة المعلومات والمدرجات الحسية المتوافرة للفرد في الوضع المثبيري الذي يوجد فيه، وبذلك يتمتع الفرد بدرجة عالية من الضبط الذاتي (محمد، ٢٠١٧؛ مراد، ٢٠١٦).

وقد تبني الباحث في هذا البحث النظرية المعرفية التي تفترض أن الإنسان كائن يسعى إلى تحقيق أهدافه وإشباع رغباته واحتياجاته، وسوف توفر الرحلات المعرفية القائمة على تنفيذ مهام الويب إشباع

رغبات الطلبة وزيادة تحصيلهم من خلال الإبحار في الشبكة والوصول الى المعلومات والاستفادة منها في نموهم المعرفي والتحصيلي.

٩. منهج البحث:

نظراً لطبيعة البحث الحالي تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعتين: الأولى مجموعة تجريبية أولى تدرس بطريقة الرحلة المعرفية قصيرة المدى، والأخرى مجموعة تجريبية ثانية تدرس بطريقة الرحلة المعرفية طويلة المدى، ومتغيرين تابعين هما الدافعية للإنجاز ومهارات استخدام الحاسب الآلي.

جدول ١

التصميم شبه التجريبي للدراسة

مجموعة	الاختبار	بطاقة	مقياس الدافعية	طريقة	الاختبار	بطاقة	مقياس الدافعية
التجريبية الأولى	التحصيلي القبلي	الملاحظة القبلي	للإنجاز القبلي	التعليم المستخدمة	التحصيلي البعدي	الملاحظة البعدي	للإنجاز البعدي
✓	✓	✓	✓	رحلة معرفية قصيرة المدى	✓	✓	✓
التجريبية الثانية	✓	✓	✓	رحلة معرفية طويلة المدى	✓	✓	✓

١٠. مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بإدارة منوف التعليمية التابعة لحافظة المنوفية.

١١. عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٦٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة زاوية رزين الإعدادية مقسمة بالتساوي على مجموعتين تجريبيتين.

١٢. متغيرات البحث:

١.١٢ المتغير المستقل (التجريبي): الرحلة المعرفية (قصيرة المدى - طويلة المدى).

٢.١٢ المتغير التابع: الدافعية للإنجاز ومهارات استخدام الحاسب الآلي.

١٣. ضبط المتغيرات:

١.١٣ العمر: متوسط العمر لأفراد المجموعتين (١٤ - ١٥) عاماً؛ وبذلك يعدّ متغير العمر بين المجموعتين متقارباً.

١٣. ٢. الذكاء والتحصيل الدراسي: بعد الرجوع الى التقارير المدرسية عن حالة التلاميذ في الأنشطة المدرسية ودرجاتهم في التحصيل لجميع المواد وجد الباحث التقارب الكبير بين تلاميذ المجموعتين في متغير التحصيل الدراسي.

١٣. ٣. المستوى الاقتصادي والاجتماعي: من تقارير الأخصائي الاجتماعي بالمدرسة لا يوجد فروق بين التلاميذ من حيث مستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية.

١٤. المعالجة التجريبية للبحث:

قام الباحث بتصميم برمجية تعليمية للرحلات المعرفية قصيرة المدى وطويلة المدى من خلال موقع zunal.com المجاني، وتم تحكيم البرمجية التعليمية للتأكد من صلاحيتها للتطبيق.

١٥. أدوات البحث:

تكونت أدوات البحث من الأدوات التالية:

١٥. ١. اختبار تحصيلي: قام الباحث ببناء الاختبار التحصيلي في ضوء المحتوى، وأهدافه السلوكية، وتم التركيز في تصميم الاختبار على الاختبارات الموضوعية القائمة على الاختيار من متعدد حيث يتكون كل سؤال من مقدمة وأربعة خيارات واحد منها هو الإجابة الصحيحة، وقد اتبع الباحث في بناء الاختبار الخطوات التالية: (وضوح الاختبار وبعده عن الغموض، السلامة اللغوية للاختبار، الصحة العلمية للاختبار، مناسبة الاختبار لمستوى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، اشتمل الاختبار في مرحلته النهائية على (٢٠) فقرة).

١٥. ١. ١. الهدف من الاختبار: استخدامه كاختبار قبلي لقياس ما لدى التلاميذ معلومات سابقة حول وحدة "برنامج الجداول الحسابية" التي يتضمنها المحتوى العلمي لموضوع الدراسة، واستخدامه كاختبار بعدي لقياس أثر الرحلة المعرفية في تحصيل التلاميذ بعد تطبيق التجربة.

١٥. ١. ٢. نوع الاختبار: استقر الاختيار على أن يكون الاختبار موضوعياً، وتتميز الاختبارات الموضوعية بأنها:

١٥. ١. ٢. ١. ممثلة لمحتوى المادة (المعرفية) العلمية أو الخبرات التعليمية التي تم الحصول عليها أكثر "من نظيرتها المقالية (الإنشائية).

١٥. ١. ٢. ٢. تحتاج إلى وقت قصير لتصحيح إجابات التلاميذ.

١٥. ١. ٢. ٣. لا يتأثر تصحيحها بالعوامل الذاتية الشخصية للمصحح.

١٥. ١. ٢. ٤. تمتاز بصدق وثبات عاليين (نسبياً) نتيجة لكثرة عدد أسئلتها وشموليتها.

١٥. ١. ٢. ٥. تتميز بالموضوعية.
١٥. ١. ٣. إعداد الصورة الأولية للاختبار: تكون الاختبار من (٢٠) سؤالاً بنظام الاختيار من متعدد شاملة لمستويات التذكر والفهم والتطبيق.
١٥. ١. ٤. صياغة تعليمات الاختبار: لبيان كيفية الإجابة عن بنود الاختبار تم إعداد صفحة تعليمات تتضمن:
١٥. ١. ٤. ١. اسم التلميذ.
١٥. ١. ٤. ٢. توضيح كيفية الإجابة على الاختبار.
١٥. ١. ٤. ٣. التأكيد على ضرورة الإجابة عن جميع الأسئلة.
١٥. ١. ٤. ٤. تحديد الزمن المحدد للإجابة عن أسئلة الاختبار.
١٥. ١. ٥. صدق الاختبار:
١٥. ١. ٥. ١. صدق المحتوى: تم التأكد من ذلك بمطابقة محتوى الاختبار بما ورد في الأدبيات والدراسات السابقة تمهيداً للصدق الظاهري.
١٥. ١. ٥. ٢. صدق المحكمين: بعد التأكد من صدق المحتوى قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين أعضاء هيئة تدريس مناهج وطرائق تدريس الحاسب الآلي، للتأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق، طالباً منهم التكرم بإبداء الرأي في مناسبة فقرات الاختبار للمحتوى التدريسي، ومدى مناسبة لطلاب الصف الثاني الإعدادي، ومدى وضوح الصياغة اللغوية والتعديل المقترح في حال وجود صياغة بديلة، ثم قام الباحث بتحليل آراء المحكمين، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

جدول ٢

آراء المحكمين في فقرات الاختبار التحصيلي

رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين
١	%٩٨	٦	%١٠٠	١١	%١٠٠	١٦	%١٠٠
٢	%١٠٠	٧	%١٠٠	١٢	%٩٦	١٧	%١٠٠
٣	%٩٦	٨	%١٠٠	١٣	%١٠٠	١٨	%٩٨
٤	%٩٨	٩	%٩٠	١٤	%٩٦	١٩	%١٠٠
٥	%٩٠	١٠	%١٠٠	١٥	%١٠٠	٢٠	%٩٦

وبعد إجراء صدق المحكمين اتفق أغلبهم على قوة معظم الفقرات، وصلاحية الاختبار للتطبيق.

١٥. ١. ٦. التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تجريب الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) تلميذاً من غير عينة البحث الفعلية، وكان الهدف من هذا التطبيق التحقق من: مدى وضوح تعليمات الاختبار، مدى وضوح مفردات الاختبار، تحديد زمن الاختبار، حساب معامل السهولة والصعوبة للاختبار، حساب ثبات الاختبار.

وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية اتضح الآتي:

١٥. ١. ٦. ١. تعليمات الاختبار: تبين أن تعليمات الاختبار كانت واضحة، ولم يكن هناك أي إشكال في ذلك.

١٥. ١. ٦. ٢. مفردات الاختبار: تبين أن مفردات الاختبار في أثناء التطبيق كانت واضحة جداً، ولم يكن هناك أي غموض أو لبس في مفردات الاختبار التحصيلي لدى تلاميذ العينة الاستطلاعية، وقد كان هذا الوضوح ثمرة لجهود المحكمين الذين عرض عليهم الباحث الاختبار للاستفادة من آرائهم في تحكيم مفرداته ومدى وضوحها.

١٥. ١. ٦. ٣. تحديد زمن الاختبار: تبين أن الزمن اللازم لإجراء الاختبار هو (٢٠) دقيقة، وقد استرشد الباحث في التوصل إلى هذا الزمن من خلال الصيغة التالية:

$$\text{الزمن} = \text{زمن إجابة أول طالب} + \text{زمن إجابة آخر طالب} / ٢$$

١٥. ١. ٧. حساب معامل السهولة والصعوبة:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي باستخدام العلاقة التالية:

عدد التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة عن السؤال / عدد التلاميذ الذين حاولوا الإجابة عن السؤال $\times ١٠٠$

أما معامل الصعوبة بالنسبة للاختبار، فيتم تحديده من العلاقة:

$$\text{معامل الصعوبة} = ١ - \text{معامل السهولة}$$

وبعد معالجة نتائج تطبيق الاختبار إحصائياً، تبين أن معامل السهولة لأسئلة الاختبار يتراوح بين

(٥٥.٢٪ - ٩٥.٣٪)، هذا يدل على أن مفردات الاختبار تعد مناسبة — من حيث السهولة والصعوبة.

جدول ٣

جدول قيم معاملات السهولة لأسئلة الاختبار التحصيلي

رقم السؤال	معامل السهولة	رقم السؤال	معامل السهولة	رقم السؤال	معامل السهولة	رقم السؤال	معامل السهولة
1	56.4	6	90	11	66	16	84
2	71	7	92	12	86	17	80
3	92	8	92	13	85	18	88
4	65	9	72	14	96	19	88
5	96	10	74	15	85	20	86

١٥. ١. ٨. ثبات الاختبار التحصيلي: للتأكد من ثبات الاختبار استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ، وذلك بعد تطبيقه على درجات العينة الاستطلاعية، وقد كان معامل ثبات الاختبار (٠.٨٥)؛ وهي قيمة جيدة للدلالة على ثبات الاختبار.

١٥. ١. ٩. الاختبار في صورته النهائية: أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (٢٠) مفردة موزعة على موضوعات المحتوى التعليمي طبقاً للأهمية النسبية لكل موضوع رئيسي، والاختبار التحصيلي في صورته النهائية يتضمن أربعة أوراق للأسئلة وصفحة للتعليمات، حيث تتم الإجابة في نفس نموذج الأسئلة، بحيث يكتب على النموذج اسم التلميذ ورقم يتم إعطاؤه له من المعلم لتسهيل عملية الفرز بعد التصحيح، وبهذا يكون الاختبار التحصيلي جاهزاً للتطبيق على عينة الدراسة.

١٥. ٢. بطاقة الملاحظة: بعد الانتهاء من تحليل المحتوى وصياغة قائمة بالأهداف قام الباحث بتحويل قائمة الأهداف إلى قائمة مهارات، والأداء الذي يستخدم في ملاحظة أداء التلاميذ للمهارات هي بطاقة الملاحظة.

١٥. ٢. ١. إعداد قائمة بمهارات الحاسب الآلي: استند الباحث إلى تحليل المحتوى في إعداد قائمة مهارات الحاسب الآلي وكذلك بعض الكتب والبحوث والدراسات السابقة، وقد تم اشتقاق المهارات الفرعية من المهارات الرئيسية، وبعد ذلك تم عرضها على السادة المحكمين لتحكيمها.

١٥. ٢. ٢. تحديد الجوانب المراد ملاحظتها: تمثلت في المهارات المراد ملاحظتها في وحدة "برنامج الجداول الحسابية" بالصف الثاني الإعدادي، وتم تقسيم هذه المهارات إلى (٥) أبعاد أساسية تشتمل على (٤٠) مهارة فرعية.

١٥ . ٢ . ٣. الصياغة الإجرائية للبطاقة: صمم الباحث بطاقة ملاحظة احتوت على عدد من المهارات، وبعد عرضها على المحكمين تم التعديل في صياغة بعض الفقرات، وقد تكونت الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة من (٣٦) مهارة، تضم قائمة المهارات خمس مهارات أساسية، ويتفرع منها عدد من المهارات الفرعية، وتمت صياغة هذه البطاقة لملاحظة الأداء السلوكي لكل مهارة حيث قسمت على (٣) مستويات هي (ممتاز - متوسط - لم يؤدي).

يحصل الطالب على درجتين = ممتاز

يحصل الطالب على درجة واحدة = متوسط

لا يحصل الطالب على درجة = لم يؤدي

حيث تكون أعلى درجة يحصل عليها الطالب = ٧٢ درجة.

١٥ . ٢ . ٤. الهدف من بطاقة الملاحظة: قياس مهارات الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

١٥ . ٢ . ٥. صدق بطاقة الملاحظة:

١٥ . ٢ . ٥ . ١. صدق المحتوى: تم التأكد من ذلك بمطابقة محتوى القائمة بما ورد في الأدبيات والدراسات السابقة تمهيداً للصدق الظاهري.

١٥ . ٢ . ٥ . ٢. صدق المحكمين: بعد التأكد من صدق المحتوى قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المتخصصة في المناهج وطرائق تدريس الحاسب الآلي، وتكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسب الآلي، وقد أرفق الباحث خطاباً للمحكمين متضمناً أهداف الدراسة، طالباً منهم التكرم بإبداء الرأي في مناسبة المهارات للبعد الذي تنتمي له، ومدى وضوح الصياغة اللغوية والتعديل المقترح في حال وجود صياغة بديلة، وأخيراً مقترحات أخرى يرى المحكمون إضافتها وقد أظهر المحكمون تحارباً مشكوراً مع الباحث وقدموا ملحوظات أفادت الدراسة، ثم قام الباحث بتحليل آراء المحكمين؛ والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول ٤

آراء المحكمين في فقرات بطاقة الملاحظة

رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين
١	%٩٦	١١	%٩٨	٢١	%١٠٠	٣١	%٩٤
٢	%٩٢	١٢	%١٠٠	٢٢	%٩٤	٣٢	%١٠٠
٣	%٩٨	١٣	%٩٦	٢٣	%٩٨	٣٣	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٤	%٩٦	٢٤	%١٠٠	٣٤	%١٠٠
٥	%٩٨	١٥	%١٠٠	٢٥	%١٠٠	٣٥	%٩٦
٦	%١٠٠	١٦	%٩٨	٢٦	%٩٨	٣٦	%١٠٠
٧	%١٠٠	١٧	%٩٨	٢٧	%١٠٠	٣٧	%٩٨
٨	%١٠٠	١٨	%٩٨	٢٨	%١٠٠	٣٨	%٩٨
٩	%١٠٠	١٩	%٩٦	٢٩	%٩٨	٣٩	%٩٨
١٠	%٩٨	٢٠	%٩٨	٣٠	%٩٨	٤٠	%١٠٠

١٥. ٢. ٦. ثبات البطاقة: للتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة والتحقق من إمكانية تطبيقها، طبقت على عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بلغ عددهم (٢٠) طالباً من خارج عينة البحث، وبعد ملاحظة أداء التلاميذ تم تفريغ بيانات الملاحظة، وتم أخذ المتوسط الحسابي لمجموع الملاحظتين باستخدام معادلة كوبر (coper) لإيجاد معامل الثبات وقد تبين أن الأداة تتمتع بثبات عال بلغ (٩٤.٤) مما يعني صلاحيتها للتطبيق.

١٥. ٢. ٧. الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة: تكونت بطاقة الملاحظة من (٣٦) مهارة بعد التعديلات عليها وإقرارها من السادة المحكمين؛ وهي:

١٥. ٢. ٧. ١. مهارات التعامل مع الواجهة الأساسية لبرنامج الجداول الحسابية (٨) مهارات.

١٥. ٢. ٧. ٢. مهارات إدخال البيانات في الخلايا (١٠) مهارات.

١٥. ٢. ٧. ٣. مهارات استخدام الدوال الرياضية (٦) مهارات.

١٥. ٢. ٧. ٤. مهارات التعامل مع الرسوم البيانية (٦) مهارات.

١٥. ٢. ٧. ٥. مهارات إجراء العمليات الحسابية (٦) مهارات.

٣.١٥. مقياس الدافعية للإنجاز: بعد الاطلاع على الدراسات والبحوث التي تناولت مقياس الدافعية للإنجاز قام الباحث بصياغة أبعاد المقياس الرئيسية وصياغة الفقرات والعبارات الخاصة بكل بعد، وعرض المقياس على مجموعة من المحكمين، وقد اشتمل المقياس في صورته الأولية على (٦١) عبارة، وبعد تعديل المقياس في صورته النهائية أصبحت فقرات المقياس (٤٠ فقرة).

١.٣.١٥. مفتاح التصحيح لمقياس الدافعية للإنجاز: اختار الباحث المقياس الثلاثي لتصحيح عبارات المقياس (تنطبق تماماً - تنطبق بدرجة متوسطة - لا تنطبق).

تنطبق تماماً = ثلاث درجات، تنطبق بدرجة متوسطة = درجتان، لا تنطبق = درجة واحدة

وبهذا تصبح الدرجة العظمى للمقياس ١٢٠ درجة والدرجة الصغرى ٤٠ درجة.

٢.٣.١٥. الصدق والثبات لمقياس الدافعية للإنجاز:

١.٢.٣.١٥. صدق المحكمين: بعد التأكد من صدق المحتوى تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المتخصصين، وقد أظهر المحكمون تجاوباً مشكوراً مع الباحث وقدموا ملحوظات أفادت البحث، ثم قام الباحث بتحليل آراء المحكمين؛ والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول ٥

آراء المحكمين في عبارات مقياس الدافعية للإنجاز

رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين	رقم الفقرة	نسبة الموافقين
١	%٩٦	١١	%٩٨	٢١	%١٠٠	٣١	%٩٤
٢	%٩٢	١٢	%١٠٠	٢٢	%٩٤	٣٢	%١٠٠
٣	%٩٨	١٣	%٩٦	٢٣	%٩٨	٣٣	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٤	%٩٦	٢٤	%٧٢	٣٤	%٧٠
٥	%٩٨	١٥	%١٠٠	٢٥	%١٠٠	٣٥	%٩٦
٦	%٦٢	١٦	%٦٠	٢٦	%٩٨	٣٦	%١٠٠
٧	%١٠٠	١٧	%٩٨	٢٧	%١٠٠	٣٧	%٩٨
٨	%١٠٠	١٨	%٩٨	٢٨	%١٠٠	٣٨	%٩٨
٩	%٦٢	١٩	%٩٦	٢٩	%٩٨	٣٩	%٥٠
١٠	%٦٠	٢٠	%٩٨	٣٠	%٩٨	٤٠	%١٠٠

١٥. ٣. ٣. ثبات مقياس الدافعية للإنجاز: للتأكد من ثبات مقياس الدافعية للإنجاز استخدم الباحث معامل ألفا كرو نباخ وذلك بعد تطبيقه على درجات العينة الاستطلاعية، وقد كان معامل ثبات الاختبار (٠.٨١)؛ وهي قيمة جيدة للدلالة على ثبات الاختبار.

١٦. التكافؤ بين المجموعتين:

بعد التأكد من صدق أدوات البحث وثباتها، قام الباحث بإجراء اختبار "ت" (Independent Samples Test) قبل بدء تطبيق البرمجية للتأكد من التكافؤ بين المجموعتين وجاءت النتائج على النحو التالي:

١٦. ١. نتائج المقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي:

جدول ٦

اختبار "ت" للمقارنة بين المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية للاختبار التحصيلي القبلي					
الاختبار	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي قبلي	تجريبية أولى	٣٠	10.73	2.017	2.90 0.774
	تجريبية ثانية	٣٠	10.90	2.057	

من بيانات الجدول السابق يتضح أن المتوسط الحسابي في الاختبار التحصيلي للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الأولى جاء بقيمة (10.73) بانحراف معياري (2.017)، وللمجموعة التجريبية الثانية (10.90) بانحراف معياري (2.057) كما أن قيمة "ت" جاءت مساوية (2.90) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، ما يدل على أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي للمجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية للاختبار التحصيلي ما يدل على تكافؤ المجموعتين.

١٦. ٢. نتائج المقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في بطاقة الملاحظة:

جدول ٧

اختبار "ت" للمقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في بطاقة الملاحظة القبلي					
المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت مستوى الدلالة	
بطاقة الملاحظة قبلي	تجريبية أولى	30	37.80	2.759	.115 .909
	تجريبية ثانية	30	37.73	1.437	

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي لبطاقة الملاحظة للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الأولى (37.80)، بانحراف معياري (2.759)، بينما المتوسط الحسابي للمجموعة

التجريبية الثانية جاء بقيمة (37.73)، بانحراف معياري (1.437) كما أن قيمة "ت" جاءت مساوية (٠.١١٥) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، ما يدل على أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي للمجموعتين. ٣.١٦. نتائج المقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في مقياس الدافعية للإنجاز:

جدول ٨

اختبار "ت" للمقارنة بين بين المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في مقياس الدافعية للإنجاز

المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
تجريبية أولى	30	40.23	3.892	0.820	0.419
تجريبية ثانية	30	40.87	2.063		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي لمقياس الدافعية للإنجاز للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الأولى (40.23)، بانحراف معياري (3.892)، بينما المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية جاء بقيمة (40.87)، بانحراف معياري (2.063) كما أن قيمة "ت" جاءت مساوية (0.820) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، ما يدل على أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي للمجموعتين، ومما سبق يتضح لنا أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي للمجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الدافعية للإنجاز.

١٧. إجراءات البحث:

١٧.١. تقديم إطار نظري عن الرحلات المعرفية بنوعها قصيرة المدى وطويلة المدى، ومهارات الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز.

١٧.٢. بناء أدوات البحث في صورتها الأولية ثم عرضها على مجموعة من المحكمين لتعديلها ووضعها في صورتها النهائية في ضوء آراء المحكمين.

١٧.٣. تصميم الرحلة المعرفية من خلال موقع zunal.com.

١٧.٤. تضمين الرحلة المعرفية للمهام والأنشطة والتكاليف.

١٧.٥. تطبيق الأدوات على المجموعتين قبلياً للتأكد من تكافؤ المجموعات قبل التطبيق.

١٧. ٦. تدريس المجموعة التجريبية الأولى باستخدام الرحلات المعرفية قصيرة المدى في برنامج الجداول الحسابية.

١٧. ٧. تدريس المجموعة التجريبية الثانية باستخدام الرحلات المعرفية طويلة المدى في برنامج الجداول الحسابية.

١٧. ٨. بعد الانتهاء من المحتوى كاملاً والزمن المقرر تم تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الدافعية للإنجاز البعدي، وذلك لتعرف دلالات الفروق بين نتائج التطبيقين القبلي والبعدي على المجموعتين.

١٧. ٩. تم تصحيح الأدوات.

١٧. ١٠. تم جمع البيانات والنتائج الخاصة بالمجموعتين وإدخالها الحاسب لتتم معالجتها إحصائياً.

١٨. الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي:

قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة والمتمثلة في الإحصاء الوصفي بهدف الحصول على النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة:

١٨. ١. معامل الفاكرونباخ للتأكد من ثبات الأدوات.

١٨. ٢. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

١٨. ٣. اختبار "ت" (Paired Samples Test) للمقارنة بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعتين.

١٩. نتائج البحث:

١٩. ١. نتائج الفرض الأول : ينص الفرض الأول على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في القياس (القبلي - البعدي) للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز وبطاقة الملاحظة لصالح القياس البعدي، وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" على النحو التالي:

١٩. ١. ١. نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في الاختبار التحصيلي.

جدول ٩

اختبار "ت" للمقارنة بين بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في الاختبار التحصيلي

الاختبار	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	القبلي	30	10.73	1.982	8.290	.000
	البعدي	30	17.53	1.592		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في الاختبار التحصيلي للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الأولى (10.73) بانحراف معياري (1.982)، في حين أن المتوسط الحسابي في الاختبار التحصيلي للقياس البعدي بلغ (17.53)، بانحراف معياري (1.592) وبلغت قيمة "ت" (8.290) هي دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى التي تدرس باستخدام الطريقة الرحلات المعرفية قصيرة المدى للاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي. حيث بلغ حجم الأثر (٤.٤٦٤) وهي قيمة مرتفعة ويفسر الباحث ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى في القياس البعدي بأن التلاميذ بعد تعرّف على الرحلات المعرفية ساعدت على زيادة التشويق والانتباه وتحقيق المتعة في التعلم، وكان التلاميذ يستمتعون بالإبحار في موضوعات البحث عبر الشبكة والتوقف عند النقاط الهامة وتشغيل ملفات الصوت ومقاطع الفيديو، وكان لهذا الأثر الكبير في زيادة المعلومات النظرية والمعرفية في مادة الحاسب الآلي المقررة عليهم وبالتالي ارتفعت درجات الاختبار التحصيلي البعدي.

١٩. ١. ٢. نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في بطاقة الملاحظة.

جدول ١٠

اختبار "ت" للمقارنة بين بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في بطاقة الملاحظة

الاختبار	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
بطاقة الملاحظة	القبلي	30	37.80	2.759	25.666	.000
	البعدي	30	61.63	3.275		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في بطاقة الملاحظة للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الأولى (37.80) بانحراف معياري (2.759)، في حين أن المتوسط الحسابي في

بطاقة الملاحظة للقياس البعدي بلغ (61.63) بانحراف معياري (3.275) وبلغت قيمة "ت" (25.666) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى التي تدرس باستخدام الطريقة الفردية للرحلات المعرفية لتنفيذ مهام الويب لبطاقة الملاحظة لصالح القياس البعدي، حيث بلغ حجم الأثر (0.401)؛ وهي قيمة مرتفعة، ويفسر الباحث ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى في القياس البعدي بأن الرحلات المعرفية ساعدت التلاميذ على اكتساب العديد من المهارات التي تمكنهم من التعامل مع الحاسب الآلي ومن هذه المهارات مهارات برنامج الجداول الحسابية حيث اشتملت الرحلات المعرفية على مقاطع فيديو تشرح مهارات هذه الدروس كما احتوت على روابط بها شروحات متنوعة للمهارات، فساعد كل ذلك على ارتفاع الجانب المهاري للطلاب.

١٩. ١. ٣. نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في مقياس الدافعية للإنجاز.

جدول ١١

اختبار "ت" للمقارنة بين بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في مقياس الدافعية

الاختبار	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
مقياس الدافعية للإنجاز	القبلي	30	40.23	3.892	68.688	.000
	البعدي	30	69.57	3.559		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في مقياس الدافعية للإنجاز للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الأولى (40.23) بانحراف معياري (3.892) في حين أن المتوسط الحسابي في بطاقة الملاحظة للقياس البعدي بلغ (69.57) بانحراف معياري (3.559) وبلغت قيمة "ت" (68.688) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى التي تدرس باستخدام الطريقة الفردية للرحلات المعرفية لتنفيذ مهام الويب في مقياس الدافعية للإنجاز لصالح القياس البعدي. حيث بلغ حجم الأثر (0.819) وهي قيمة مرتفعة، ويفسر الباحث ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى في القياس البعدي في مقياس الدافعية للإنجاز بأن الرحلات المعرفية أثارت دافعية التلاميذ للتعلم وحثتهم على الجد والاستمتاع بما تقدمه لهم من متعة تعليمية كما أنها

سهلت المادة التعليمية على التلاميذ بشقيها النظري والعملي فأصبح التفوق والإنجاز أمراً سهلاً بالنسبة لهم.

٢.١٩. ينص على " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات التلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدى للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز وبطاقة الملاحظة لصالح القياس البعدى، وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" على النحو التالي:

١.٢.١٩. نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي.

جدول ١٢

اختبار "ت" للمقارنة بين بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي

الاختبار	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	القبلي	30	10.90	2.057	9.072	.000
	البعدى	30	17.23	2.300		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في الاختبار التحصيلي للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الثانية (10.90) بانحراف معياري (2.057)، في حين أن المتوسط الحسابي في الاختبار التحصيلي للقياس البعدى بلغ (17.23)، بانحراف معياري (2.300) وبلغت قيمة "ت" (9.072) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بالرحلات المعرفية طويلة المدى للاختبار التحصيلي؛ لصالح القياس البعدى، حيث بلغ حجم الأثر (٤.٤٢١)؛ وهي قيمة مرتفعة.

ويفسر الباحث ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدى بأن طول الرحلة المعرفية وزيادة عدد الحصص ساعد على أن تكون الرحلة المعرفية جذابة وممتعة كما أن ما تحتويه الرحلات المعرفية من مقاطع صوتية ومقاطع فيديو ساعد على فهم التلاميذ للمحتوى العلمي ما كان له الأثر الكبير في زيادة المعلومات النظرية والمعرفية في مادة الحاسب الآلي المقررة عليهم وبالتالي ارتفعت درجات الاختبار التحصيلي البعدى.

١٩. ٢. ٢. نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية في بطاقة الملاحظة.

جدول ١٣

اختبار "ت" للمقارنة بين بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية في بطاقة الملاحظة

الاختبار	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
بطاقة الملاحظة	القبلي	30	37.73	1.437	35.391	.000
	البعدى	30	61.67	4.003		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في بطاقة الملاحظة للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الثانية بلغ (٣٧.٧٣) بانحراف معياري (1.437)، في حين أن المتوسط الحسابي في بطاقة الملاحظة للقياس البعدى بلغ (61.67) بانحراف معياري (4.003) وبلغت قيمة "ت" (35.391) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية لبطاقة الملاحظة؛ لصالح القياس البعدى، حيث بلغ حجم الأثر (٤.٢٠١)؛ وهي قيمة مرتفعة.

ويفسر الباحث ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدى بأن الرحلات المعرفية ساعدت التلاميذ على اكتساب العديد من المهارات التي تمكنهم من التعامل مع الحاسب الآلي ومن هذه المهارات مهارات برنامج الجداول الحسابية حيث اشتملت الرحلات المعرفية على مقاطع فيديو تشرح مهارات هذه الدروس، كما احتوت على روابط بها شروحات متنوعة للمهارات، فساعد كل ذلك على ارتفاع الجانب المهارى.

١٩. ٢. ٣. نتائج المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية في مقياس الدافعية للإنجاز.

جدول ١٤

اختبار "ت" للمقارنة بين بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية في مقياس الدافعية

الاختبار	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
مقياس الدافعية للإنجاز	القبلي	30	40.87	2.063	47.775	.000
	البعدى	30	72.00	2.573		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في مقياس الدافعية للإنجاز للقياس القبلي للمجموعة التجريبية الثانية بلغ (40.87) بانحراف معياري (2.063) في حين أن المتوسط الحسابي في

بطاقة الملاحظة للقياس البعدي بلغ (72.00) بانحراف معياري (2.573) وبلغت قيمة "ت" (47.775) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الثانية في مقياس الدافعية للإنجاز؛ لصالح القياس البعدي، حيث بلغ حجم الأثر (٤.٢١٠)؛ وهي قيمة مرتفعة.

ويفسر الباحث ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي في مقياس الدافعية للإنجاز بأن الرحلات المعرفية أثارت دافعية التلاميذ للتعلم، وحشتهم على الجد والاستمتاع بما تقدمه لهم من متعة تعليمية كما أنها سهلت المادة التعليمية على التلاميذ بشقيها النظري والعملي فأصبح التفوق والإنجاز أمراً سهلاً بالنسبة لهم.

٣.١٩. نتائج الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية الأولى - التجريبية الثانية) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز وبطاقة الملاحظة، وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" وجاءت النتائج على النحو التالي:

١.٣.١٩. نتائج المقارنة بين الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في الاختبار التحصيلي.

جدول ١٥

الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في الاختبار التحصيلي

الاختبار	المجموعة التجريبية	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي البعدي	الأولى	30	17.53	1.592	3.235	.421
	الثانية	30	17.23	2.300		

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في الاختبار التحصيلي للقياس البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى بلغ (17.53) بانحراف معياري (1.592)، في حين أن المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية بلغ (17.23)، بانحراف معياري (2.300) وبلغت قيمة "ت" (3.235) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس البعدي للمجموعتين التجريبية الأولى والثانية.

ويفسر الباحث ذلك بأن كل من المجموعتين التجريبتين قد استفادت من الرحلات المعرفية قصيرة المدى التي يدرسها كل طالب في المجموعة التجريبية الأولى، وأيضاً المجموعة التجريبية الثانية التي درست المقرر بطريقة الرحلة المعرفية طويلة المدى، لأن مقاطع الفيديو والصوت والروابط الإلكترونية تم استخدامها من كلتا المجموعتين.

١٩. ٣. ٢. نتائج المقارنة بين الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في بطاقة الملاحظة.

جدول ١٦

اختبار "ت" للمقارنة بين الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في بطاقة الملاحظة

الاختبار	المجموعة التجريبية	ن	المتوسط الحسابي للانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
بطاقة الملاحظة البعدي	الأولى	30	61.63	3.033	974.
	الثانية	30	61.67	4.003	

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في بطاقة الملاحظة للقياس البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى بلغ (61.63) بانحراف معياري (3.275)، في حين أن المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية بلغ (61.67)، بانحراف معياري (4.003) وبلغت قيمة "ت" (3.033) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس البعدي للمجموعتين التجريبية الأولى والثانية.

ويفسر الباحث ذلك بأن كل من المجموعتين التجريبتين قد استفادت من الرحلات المعرفية فمقاطع الفيديو والصوت والروابط الإلكترونية تم استخدامها في المجموعتين وساعدت المجموعتين على اكتساب مهارات استخدام الحاسب الآلي.

١٩. ٣. ٣. نتائج المقارنة بين الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في مقياس الدافعية.

جدول ١٧

اختبار "ت" للمقارنة بين الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في مقياس الدافعية

الاختبار	المجموعة التجريبية	ن	المتوسط الحسابي للانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
مقياس الدافعية للإبحار البعدي	الأولى	30	69.57	2.558	.516
	الثانية	30	72.00	2.573	

من بيانات الجدول السابق يتضح لنا أن المتوسط الحسابي في مقياس الدافعية للإبحار للقياس البعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى بلغ (69.57) بانحراف معياري (3.559)، في حين أن المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية بلغ (72.00)، بانحراف معياري (2.573) وبلغت قيمة "ت" (2.558)

وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000). ما يدل على أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التلاميذ في القياس البعدي للمجموعتين التجريبية الأولى والثانية اللتين تدرسان باستخدام الطريقة الفردية والتعاونية للرحلات المعرفية لتنفيذ مهام الويب في مقياس الدافعية للإنجاز. ويفسر الباحث ذلك بأن كل من المجموعتين التجريبيتين قد استفادت من الرحلات المعرفية فكل منهما ساعدت على رفع الحماس والدافعية لدى تلاميذ المجموعتين، وبهذا يتم قبول الفرض الثالث من فرضيات هذه البحث.

١٩. ٤. توصيل البحث الحالي إلى النتائج التالية:

١٩. ٤. ١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي؛ لصالح القياس البعدي.
١٩. ٤. ٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في القياس القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة؛ لصالح القياس البعدي.
١٩. ٤. ٣. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في القياس القبلي والبعدي لمقياس الدافعية للإنجاز؛ لصالح القياس البعدي.
١٩. ٤. ٤. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي؛ لصالح القياس البعدي.
١٩. ٤. ٥. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة؛ لصالح القياس البعدي.
١٩. ٤. ٦. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الدافعية للإنجاز؛ لصالح القياس البعدي.
١٩. ٤. ٧. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين (التجريبية الأولى - التجريبية الثانية) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الدافعية للإنجاز.

٢٠. توصيات البحث:

٢٠. ١. ضرورة الاهتمام بتطبيقات الإنترنت بصفة عامة وبالرحلات المعرفية بصفة خاصة لما لها من دور كبير في تحسين التعلم.

٢٠. ٢. تنمية اتجاهات التلاميذ نحو التعليم الإلكتروني.
٢٠. ٣. تزويد المدراس بتكنولوجيا حديثة ومتطورة والاعتماد على المصممين التعليميين لتصميم الدروس التفاعلية والرحلات المعرفية.
٢٠. ٤. التوسع في إنتاج البرامج والتطبيقات التي تنمي المهارات والتحصيل وخاصة في المواد التي بها جوانب عملية.
٢٠. ٥. تدريب التلاميذ على استخدام الإنترنت وطرائق البحث الجيد وطرق الإبحار فيها.

٢١. مقترحات البحث:

- في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج يقترح إجراء الدراسات التالية:
٢١. ١. إجراء دراسة مماثلة قائمة على إستراتيجية الرحلات المعرفية في مواد تعليمية أخرى وفي مقررات دراسية أخرى.
 ٢١. ٢. القيام بدراسة عن المعوقات التي تحول دون استخدام الرحلات المعرفية في المرحلة الإعدادية.
 ٢١. ٣. إجراء دراسة حول أثر فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية التفكير الناقد والاتجاه نحوها.
 ٢١. ٤. إجراء دراسة تقييمية عن المشكلات والصعوبات التي تواجه المعلمين والطلاب ذات الصلة بالمحتوى التعليمي لكل مادة دراسية.

المراجع العربية

جابر، عبد الحميد جابر. (٢٠٠٤). علم النفس الاجتماعي. القاهرة: دار الفلاح.

- سالم، رفقه خليف سليم. (٢٠٠٠). أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بدافع الإنجاز الدراسي لدى طالبات كليات المجتمع في الأردن. رسالة دكتوراه، كلية العلوم والآداب.
- سمرة، عماد محمد. (٢٠١٦). فاعلية استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوها لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى. مجلة عجمان للدراسات والبحوث، ١٥ (٢).
- السملاني، سميرة عبد الله. (٢٠١٢). دور الويب كويست في تنمية المهارات الحياتية التشاركية. المؤتمر الدولي التاسع، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، الجزء الثاني، العدد ٢.
- طلبة، عبد العزيز محمد. (٢٠٠٩). فاعلية استراتيجية تقصي الويب في تنمية مستويات التفكير والقدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التعليمي التكنولوجي. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث، ١٩ (١)، القاهرة.
- طلبة، عبد العزيز محمد. (٢٠١٠). فاعلية استراتيجيتين لتقصي الويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الالكترونية ونشرها. مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٢ (١).
- الطويل، مرفت عبد الرحمن صالح. (١٤٣٣هـ). أثر استراتيجية الويب كويست في تدريس الدراسات الاجتماعية وأثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (٤٤)، ديسمبر ٢٠١٣.
- عزمي، نبيل جاد. (٢٠١٥). بيئات التعلم التفاعلية. ط ٢، القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد، ربيع عبد الرؤف. (٢٠١٧). الدافعية للإنجاز وعلاقتها بالتفوق الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد. مجلة الدراسات النفسية، جامعة الملك خالد، ٢ (٨).
- محمود، عطا. (٢٠١٨). الإرشاد النفسي والتربوي. الرياض: مكتبة الخريجي.
- مراد، صلاح. (٢٠١٠). مقدمة في التربية وعلم النفس. الرباط: المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة.
- مطر، أسماء إبراهيم محمد. (٢٠١٠). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية دافعية الإنجاز لدى المتأخرين دراسياً. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بنها.
- الناقعة، صلاح أحمد. (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجية الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف السادس الأساسي. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ١ (٢٣).

المراجع الأجنبية

Allan, J. & Street, M. (2007). *The quest for deeper learning: and Perception*. Unpublished doctoral dissertation. La Sierra.

- Chuo, T. (2004). *The Effect of the Web Quests Writing Instruction on Classroom*. Unpublished doctoral dissertation. Western Michigamme University, China.
- Dodge, B. (2004). *What are the essential parts of a WebQuest? EFL learners Writing Performance. Writing Apprehension*.
- El Khateeb, Evon. (2012). The Impact of Using Web Quests. Investigation into the Impact of a Knowledge-Pooling Webquest in Primary Initial Teacher Training. *British Journal of Educational Technology*, 38(6).
- From: www.thirteen.org/edonline/concept2class/webquests.
- Melinda, D. (2004). *Preparing Teacher To Use Technology: The Web Palestinian Seventh Grade's English Reading Comprehension Skills and their Attitudes towards Web Quest*. Unpublished mastrs' thesis, The Islamic University of Gaza, Palestine Quest in the Secondary English Language Arts Methods University, USA.

<< وصل هذا البحث إلى المجلة بتاريخ ٢٠١٩/٦/٣٠، وصدرت الموافقة على نشره بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٥ >>