



فاعلية تدريس وحدة الإنترن特 وتطبيقاتها باستراتيجية رحلات الويب المعرفية في تنمية المهارات العملية وتحصيل مفاهيم الحاسوب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط

*أ. سعد بن خالد بن عبد الله عسيري * - د. أحمد بن عبدالجبار بن علي أبوالحمراء *

مقدمة:

يشهد واقعنا المعاصر تطورات متتسارعة في علوم الحاسوب وتقنية المعلومات، وأضحت تطبيقاتها المتعددة ملحةً مميزةً لحياة المجتمعات العصرية. وتعدّت مجالات تقنية المعلومات، وقنوات تدفقها عبر شبكات المعلومات العالمية "الإنترنط" التي تتّنوع تطبيقاتها في شتى المجالات، التي يُعد التعليم في صدارتها. مما دعا التربويين إلى السعي الدائم للإفادة من تلك التطبيقات في تحسين طرائق التعليم ووسائله؛ لتهيئة بيئه تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام الطلاب، وتحثّهم على تبادل الآراء والخبرات.

وتجاوّبت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية مع هذا التوجّه، فبدأت في إدخال مادة الحاسوب تدريجياً في مرحلة التعليم الثانوى، ثم جاء مشروع الأمير عبد الله بن عبد العزيز وأبنائه للحاسب الآلى "مشروع وطني" ليثري هذا المجال. لتأتي أخيراً تقنية الفصول الذكية التي استهدفت إتاحة بيئه تعليمية مفتوحة ذات استخدامات متعددة، تهيئ المزيد من فرص التفاعل بين المعلم وطلابه، من خلال التطبيقات المتنوعة للإنترنط، (وزارة المعارف، ٢٠٠٠) والتي تعزز الخبرات التعليمية، عبر سياقات متنوعة، والتي تُعد الرحلات المعرفية بالويب Web Quest من أبرزها. وقد عَرَف حسنين (Hassanien, 2006, 5) Web Quest من أبرزها.

* وزارة التعليم - تعليم عسير - المملكة العربية السعودية.

** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك - كلية التربية - جامعة جدة

إستراتيجية الويب كويست بأنها: "إستراتيجية تساعد الطالب على استثمار وقتهم، كما أنها تتمي مهارات التفكير العليا لديهم مثل التفكير الإبداعي والنقد، بالإضافة إلى تعليمهم المهارات الحياتية مثل الاكتشاف ومهارات حل المشكلات؛ لإيجاد الحلول المناسبة لل المشكلات والمهام المطروحة". وتعود فكرة الويب كويست إلى دوج "Dodge" إذ عرفها على أنها: "أنشطة تربوية ترتكز على البحث والتقصى، وتتوخى تنمية القراءات الذهنية المختلفة (الفهم، التحليل، التركيب، والتقويم) لدى المتعلمين، وتعتمد جزئياً أو كلياً على المصادر الإلكترونية المتوفرة على الويب والمنقاة مسبقاً، والتي يمكن تعليمها بمصادر أخرى كالكتب، والمجلات، والأقراص المدمجة... الخ. (الوسيمي، ٢٠١٣).

وتزداد أهمية تبني إستراتيجية "الويب كويست" انطلاقاً من أنها تضع الطالب في قلب العملية التعليمية التربوية، بمنحه فرصة البحث عن أجوبة للمهام الموكلة إليه، في رخص وثائقى هائل، كما تمنحه الفرصة لبناء معارفه بنفسه من خلال تعامله مع المصادر الأولية للمعلومات، بالإضافة إلى تشجيع العمل الجماعي التعاوني. (Chuo, 2004; Gaskill, 2006). (McNulty, Brooks, 2006).

ومن خلال ما تم عرضه يتضح أهمية إستراتيجية "الويب كويست"، ويتبين كذلك وجود معوقات عديدة تحد من تحقيق تنمية المهارات العملية وتحصيل مفاهيم الحاسوب وتقنيات المعلومات لدى الطلاب، وعليه تبدو الحاجة ماسة للوقوف على متطلبات تحقيق تنمية المهارات العملية، وتحصيل مفاهيم الحاسوب وتقنيات المعلومات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

مشكلة البحث:

يرجع الاهتمام بإستراتيجية "الويب كويست"، لترجيح تأثيره على المهارات العملية وتحصيل مفاهيم الحاسوب وتقنية المعلومات لدى الطلاب، وربما يرجع هذا الاهتمام إلى أن تحقيق تتميم المهارات العملية، وتحصيل مفاهيم الحاسوب وتقنية المعلومات لدى الطلاب بشكل صحيح ينعكس إيجابياً على تحسين الأداء العام لهم، وهذا ما أكدته دراسة "وليام" و"جونسون" و"جراندر" (Gardner, 2001; Johnson, 1999; Williams, 2000) والتي أشارت إلى الجوانب الإيجابية لاستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تتميم التحصيل الدراسي في مختلف المواد الدراسية منها. وقد أشار عديد من الباحثين (Chuo, 2004; Gaskill, McNulty, Brooks, 2006) إلى أن إستراتيجية "الويب كويست" تضع الطالب في قلب العملية التعليمية التربوية، بمنحة فرصة البحث عن أجوبة للمهام الموكلة إليه، في زخم وثائقى هائل، كما تمنحه الفرصة لبناء معارفه بنفسه من خلال تعامله مع المصادر الأولية للمعلومات، بالإضافة إلى تشجيع العمل الجماعي التعاوني.

وأظهرت نتائج بحث "سين & نيوفيلد" (Sen & Neufeld, 2006) إلى أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الإنترت أدى إلى زيادة تحصيل الطلاب، وحصولهم على المعلومات بطريقة أسهل وأسرع، ومكنتهم من إنجاز المهام بسهولة، وساعدتهم على التعامل بإيجابية مع زملائهم. كما أكدت نتائج بحث "الحيلة" و"توفل" (٢٠٠٨) أهمية إستراتيجية "الويب كويست" طولية المدى في تتميم التفكير الناقد، وتتميم التحصيل لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا).

وأظهرت نتائج بحث "جامعة" و"أحمد" (٢٠١٢) الآخر الإيجابي لاستخدام إستراتيجية "الويب كويست" (الرحلات المعرفية) في تتميم تحصيل طلبة المرحلة الثالثة بكلية العلوم في جامعة السليمانية. وأوضحت نتائج بحث "حمادنة" و"القطيش" (٢٠١٥) 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. وتأسисاً على ما سبق يتضح وجود العديد من التحديات التي تواجه تنمية المهارات العملية وتحصيل مفاهيم الحاسب وتقنية المعلومات لدى الطلاب، ولذلك يأتي هذا البحث من أجل الوقوف على مدى فاعلية تدريس وحدة الإنترنط وتطبيقاتها بإستراتيجية رحلات الويب المعرفية في تنمية المهارات العملية وتحصيل مفاهيم الحاسب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط، وبناء على ذلك يمكن بلورة مشكلة البحث بالتساؤل الرئيس التالي:

ما فاعلية تدريس وحدة الإنترنط وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب الصف الثالث المتوسط؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس الأسئلة التالية:

١. ما مدى تحقيق تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب الصف الثالث المتوسط؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات طلاب الصف الثالث المتوسط حول تحقيق تنمية المهارات العملية والتحصيل لديهم تعزى إلى تدريس وحدة الإنترنط، وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية؟

أهداف البحث:

تمثلت أهداف البحث في:

١- تحديد مدى تحقيق تربية المهارات العملية، والتحصيل لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

٢- الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات استجابات طلاب الصف الثالث المتوسط حول تحقيق تربية المهارات العملية، والتحصيل لديهم تعزى إلى تدريس وحدة الإنترنـت وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية.

أهمية البحث:

انطلاقاً من الأهداف التي سعى البحث إلى تحقيقها فإن أهمية هذا البحث تكمن في النقاط التالية:

١. تتطرق أهمية البحث الحالى من أهمية موضوعه، والمتعلق بتطبيق تدريس وحدة الإنترنـت وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية.

٢. أهمية توطين مفهوم إستراتيجية الرحلات المعرفية.

٣. قد يزود هذا البحث متذذى القرار بمعلومات دقيقة عن المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب الصف الثالث المتوسط، مما يجعلهم أكثر قدرة على اتخاذ المبادرات وبناء إستراتيجيات من أجل التغلب عليها.

٤. إن هذا البحث يواكب الفكر الإداري الحديث المعنى لمفهوم إستراتيجية الرحلات المعرفية، وقد يفتح الباب أمام الباحثين الجدد للمزيد من البحث فى هذا الجانب المهم من جوانب العمل.

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث في:

الحدود الموضوعية:

اقتصر البحث على فاعلية تدريس وحدة الإنترنط وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية المهارات العملية، والتحصيل لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

الحدود المكانية:

اقتصر البحث على مدينة أبها، منطقة عسير التعليمية.

الحدود البشرية:

اقتصر تطبيق البحث على طلاب الصف الثالث المتوسط.

الحدود الزمانية:

تم التطبيق الميداني للبحث خلال العام الدراسي (١٤٣٧ / ١٤٣٨ هـ) الفصل الدراسي الثاني.

مصطلحات البحث:

تمثلت مصطلحات البحث في الفاعلية، والإستراتيجية ورحلات الويب المعرفية والتحصيل والمهارات العملية، وتم تعريفها على النحو التالي:

- الفاعلية :Effectiveness

عرف "المنيف" (٢٠٠٣، ٦٧) بأنها: "مدى نجاح المعلم في ممارسته مهنته مقاساً بأثره في الدارسين الذين يشرف على تعلمهم كما تقيسه الاختبارات والمقاييس".

ويعرف الباحثان إجرائياً الفاعلية من خلال تقييم مستوى أداء الطلاب للمهارات العملية بوحدة شبكة الإنترنط وتطبيقاتها باستخدام الاختبار المهاري الذي سوف يتم إعداده

لها الغرض، وكذلك تحصيلهم لمفاهيم الوحدة باستخدام الاختبار التحصيلي الذي سوف يتم إعداده لهذا الغرض.

- الإستراتيجية :The Stratgy

عرف "الكسيانى" (٢٠١٠، ١٢٦) الإستراتيجية بأنها: "مجموعة القواعد العامة والخطوات العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة. وكلمة إستراتيجية يونانية الأصل ومعناها فن القيادة، واقتصر استعمالها في بادئ الأمر على الميادين العسكرية". ويعرف الباحثان إجرائياً الإستراتيجية بأنها: "مجموعة من الخطوات والإجراءات المنظمة والمرتبة وفق قواعد معينة يتم تدريس محتوى وحدة الحاسب وتقنية المعلومات وفقا لها".

- رحلات الويب المعرفية (الويب كويست) : (Web Quest)

عرف "مارش" (٤٢، ٢٠٠٣) رحلات الويب المعرفية بأنها: "وثيقة يعدها المعلم لمساعدة طلابه في عملية الإبحار والبحث عن معلومات حول موضوع معين عبر الشبكة العنكبوتية، بالإضافة إلى أنها تجعل الطلاب يعرفون بشكل واضح مما يبحثون من خلال المهام المنوطة إليهم في هذه الإستراتيجية، وبالتالي تساعد الطلاب وتدعمهم لإنجاز عملهم بشكل متقن وسريع".

ويعرف الباحثان إجرائياً رحلات الويب المعرفية بأنها: "إستراتيجية تدريسية تفاعلية لها أثرها الواضح في اكتساب المعلومة عن طريق الأنشطة التعليمية المرتبطة بالإنترنت".

- التحصيل :Achievement

عرف "اللقاني" و"الجمل" (٤٧، ٢٠١٥) التحصيل بأنه: "مدى استيعاب الطالب لما (اكتسبوه) من خبرات من خلال مقررات دراسية معينة، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض".

ويعرف الباحثان إجرائياً التحصيل من خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي المفاهيمي الذي سيعد لها الغرض.

- المهارات العملية :Practical Skills

عرفها "الأحمدى" (٤، ٢٠٠٤) بأنها: "مجموعة المهارات التي تقود المتعلم إلى معرفة الحقائق والأحكام العامة بطريقة البحث والاستقراء، وفيها يبحث عن الجزئيات للوصول إلى قاعدة عامة، ويعتمد على ذاته في البحث عن المعلومة، وتحصيل العلم".

ويعرف الباحثان إجرائياً المهارات العملية التي تتضمنها وحدة الإنترنط وتطبيقاته مهارات البحث، والاستكشاف، والتعلم الذاتي وتقاس إجرائياً في البحث الحالى من خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب في اختبار المهارات العملية الذي سيعد لها الغرض.

الإطار النظري

مفهوم رحلات الويب المعرفية Web Quest

تعددت التعريفات الخاصة برحلات الويب المعرفية، فلم يتم الاتفاق فيما بين الباحثين والمنظرين على تعريف واحد جامع، وربما يعود ذلك الاختلاف تبعاً لتخصص الباحثين وخلفياتهم الثقافية والمعرفية التي كونت مفهوم رحلات الويب المعرفية لديهم، كما أن مفهوم رحلات الويب المعرفية مفهوم عام وشامل يصلح للتطبيق في مختلف أنواع المنظمات على اختلاف أنواعها وأنشطتها وأحجامها. ومن هذه التعريف ما يلى:

يعرف "إسماعيل" و"عبدة" (٤، ٢٠٠٨) رحلات الويب المعرفية بأنها: "طريقة للتدريس والتعلم قائمة على الكمبيوتر تحقق صفة الترابط والوظيفة بين استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم، وتعكس فكرة حوسية بيانات التعلم والتدريس المعاصر لإتاحة الفرص أمام

المتعلم للاستزادة من المعرفة والبحث والتساؤل بطريقة مخطط لها ومتسلسلة من خلال أنشطة ذات معنى تساعد على بناء معرفى خاص به.

كما يعرفها "سين & نينفيلد" (٢٠٠٦، ٣) على أنها: "حالة معرفية عبر الويب أو الإ Bhar الشبكي على الإنترنت بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومة بأقل جهد ممكن، بهدف إنماء التفكير. وهذه الطريقة تعمل على تحويل عملية التعلم إلى عملية ممتعة تزيد دافعيتهم وتجعلهم أكثر مشاركة في الفصول الدراسية".

ويرى "دودج" (١٩٩٥، ١١) أنها: "نشاط قائم على الاستقصاء ويتاح للطلاب استخدام المصادر والأدوات القائمة على شبكة الإنترنت؛ لجعل التعلم حقيقي وذى معنى، وتمثل طريقة تدريسية تعتمد على دمج شبكة الويب فى العملية التعليمية، وهى طريقة مرنّة يمكن استخدامها فى جميع المراحل الدراسية وفي كافة المواد والتخصصات".

ويتفق معه كلٌ من (Burchum, et.al., 2007; Lara & Reparaz, 2007; Erdogan, 2008) فى أن الرحلات المعرفية عبارة عن أنشطة قائمة على الاستقصاء توجه الطالب للتعلم من خلال استخدام المقنن لشبكة الإنترنت، ويعملون فى مجموعات أو فى بीئات تعاونية لتعلم المعلومات المرتبطة بموادهم الدراسية، بحيث يتحمل كل منهم مسؤولية تعلمه، بعرض الوصول الصحيح والمباشر للمعلومة بأقل جهد ممكن لتنمية القدرات الذهنية العليا لديهم.

وفى ضوء التعريفات السابقة يتضح أنه بالرغم من تبادل المفاهيم التى قدمها الباحثون للمنظمة المتعلمة إلا أنها تتفق وتتكامل فى جوهرها، وتشير إلى إستراتيجية تدريسية تعتمد على الأنشطة التعليمية التى تقوم بدمج الإنترنت بالعملية التعليمية بهدف جذب وتشويق الطالب للحصول على المعلومة.

أهمية الرحلات المعرفية عبر الويب:

يمكن القول إن أهمية الرحلات المعرفية عبر الويب يعود إلى أن الرحلات المعرفية عبر طريقة تمثل تدريس تسمح للطالب بالتفكير بشكل ناقد حول الموضوع قيد البحث، ويستخدم عديد من المهارات ليطور ويدافع عن رأيه.

ويرى "إسماعيل" و"عبدة" (٢٠٠٨) أنها طريقة تحقق صفة الترابط والوظيفية بين استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم، وتعكس فكرة حوسبة بيئات التعلم والتدريس المعاصر؛ لإتاحة الفرصة أمام المتعلم للاستزادة من المعرفة والبحث والتساؤل بطريقة مخطط لها ومتسلسلة من خلال أنشطة ذات معنى تساعد على بناء معرفي خاص به. وبؤكد "قطيط" (٢٠١١) على أنها تعد نشاطاً تعليمياً يقوم على توظيف الإنترنط بمصادره المختلفة، بشكل يساعد المتعلم على البحث والتقصي والتفكير من أجل مساعدته على اكتساب المعرفة والمهارة في جو ممتنع ومشوق ونشط.

خصائص الرحلات المعرفية عبر الويب:

تبينت الآراء حول تحديد خصائص الرحلات المعرفية عبر الويب وتحديد ما يميزها عن غيرها من المفاهيم، ولعل هذا التبادل عائد إلى اختلاف طبيعة المنظمات وتكوين بيئتها الداخلية ونظام العمل بها، والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، إلا أنه يمكن إجمالها في الخصائص التي ذكرها "دوج" (Dodge, 2001) وهي: الأبحاث على الرحلات المعرفية هي في غالب الأحيان أنشطة جماعية، وإمكانية يمكن أن تحاط البنية الأساسية للرحلات المعرفية بعناصر تحفيزية وذلك بإعطاء المتعلم دوراً ما يلعبه (مثلاً عالم، مخبر، صحفى ...)، وأنه يمكن للرحلات المعرفية أن يكون أحدى التخصص أو متعدد التخصصات.

مفهوم المهارات:

تعددت التعريفات الخاصة بالمهارات، فلم يتم الاتفاق فيما بين الباحثين والمنظرين على تعريف واحد جامع، وربما يعود ذلك الاختلاف تبعاً لشخص الباحثين وخلفياتهم الثقافية والمعرفية التي كونت مفهوم المهارات لديهم، كما أن مفهوم المهارات مفهوم عام شامل يصلح للتطبيق في مختلف أنواع المنظمات على اختلاف أنواعها وأنشطتها وأحجامها. ومن هذه التعريف ما يلي:

تعرف "رحاe" (١٩٩٧، ٢١٣) المهارة بأنها: "شيء يمكن تعلمه أو اكتسابه أو تكوينه لدى المتعلم، عن طرق المحاكاة والتدريب، وأن ما يتعلمه يختلف باختلاف نوع المادة وطبيعتها وخصائصها والهدف من تعلمها".

كما يعرفها "مصطفى" (٢٠٠٢، ٥٢) بأن: "المهارة أداء العمل بسرعة ودقة، وتتميز بأنها مكتسبة ونامية، أي أن الإنسان يكتسبها بالخبرة والممارسة والتدريب عليها، وتنمو بفعل العوامل السابقة".

وعرفها "أبو حطب" و"صادق" (٢٠٠٦، ٣٣٠) بقولهما: "يقصد بالمهارة عدة معان مرتبطة منها: خصائص النشاط المعقّد الذي يتطلب فترة من التدريب المقصود، والممارسة المنظمة، بحيث يؤدى بطريقة ملائمة، وعادة ما يكون لهذا النشاط وظيفة مفيدة، ومن معانى المهارة أيضاً الكفاءة والجودة في الأداء. سواء استخدم المصطلح بهذا المعنى أو ذاك فإن المهارة تدل على السلوك المتعلم أو المكتسب الذي يتوافر له شرطان جوهريان أولهما: أن يكون موجهاً نحو إحراز هدف أو غرض معين، وثانيهما: أن يكون منظماً بحيث يؤدى إلى إحراز الهدف في أقصر وقت ممكن، وهذا السلوك المتعلم يجب أن يتوافر فيه خصائص السلوك الماهر".

أما السلمي (٢٠١٤، ٢٣) فيرى أن المهارة هي: "القدرة على أداء عمل أو تنفيذ إجراء أو تحقق نتيجة باستخدام أساليب وطرق تتسم بالكفاءة والتميز بما يحقق نتائج أعلى وأفضل لما يستخدم في الأداء من موارد وإمكانات"

فى حين عرف "على" و"على" (٢٠١٥: ٢٧) المهارة بأنها: "القدرة على أداء الأعمال المطلوبة بأكبر كفاءة في أقصر وقت وبأقل جهد أو بكليهما معاً".

وفى ضوء التعريفات السابقة يتضح أنه بالرغم من تباين المفاهيم التي قدمها الباحثون للمنظمة المتعلمة إلا أنها تتفق وتنتمل فى جوهرها، وتشير إلى أن المهارة العملية تتطلب المقدرة الحركية التي تمكن المتعلم من ممارسة المهارة بدقة وكفاءة. ويمكن القول بأن المهارة تعنى أداء مهمة ما أو نشاط معين بصورة مقنعة وبالأساليب والإجراءات الملائمة وبطريقة صحيحة؛ وذلك من خلال التمكن من إنجاز مهمة معينة بكيفية محددة، وبدقة متناهية وسرعة في التنفيذ.

أنواع المهارات:

يمكن القول إن تحليل المهارات العملية المركبة يؤدي إلى مهارات فرعية، وبالتالي يجب أن نتعلم الأعمال الفرعية قبل أداء العمل الكلى للمهارة، وعلى ذلك تنقسم المهارات إلى عدة أنواع وهي: مهارات اجتماعية، وهي مجموعة المهارات التي يحتاجها الفرد لكي يتواصل ويتفاعل مع مجتمعه المحيط تفاعلاً إيجابياً منتجًا يعزز من دوره كفرد يسعى لتحقيق ذاته، ويساهم في نماء ورفاه مجتمعه. ويعتبر التعلم التعاوني أحد أساليب التدريس التي ت shri مهارات الفرد الاجتماعية. (أبو حجر، ٢٠٠٦) ومهارات أساسية، وهي المهارات المطلوبة للنجاح في التعليم وفي الحياة عموماً، وهي غالباً تلك المهارات التي تشكل المكونات الأساسية للمنهج، أي التي ارتبطت بتعلم اللغة والرياضيات في المرحلة الابتدائية.

تتضمن المهارات الأساسية مهارات القراءة والكتابة والعد، وهناك من يضيف إلى تلك المهارات الأساسية القدرة على التعامل مع الحاسوب. (المطيري، ٢٠١٣) ومهارات التفكير العالية، وتشمل هذه المهارات مهارة حل المشكلات، والتفكير المجرد، والتفكير الناقد، أي مجموعة المهارات التي تتجاوز المهارات الأساسية (المتعلقة بتذكر المعلومات واسترجاعها) ويكشف المتعلمون عن مهارات التفكير العالية لديهم من خلال قدرتهم على حل المشكلات، وجمع المعلومات وتحليلها ومعالجتها وتطبيقها على مواقف مختلفة، وتشمل تلك المعالجة ما يأتي (التجريب - تحليل المعلومات - المقارنة - المناقشة - الاستنتاج - التعميم). مهارات التفكير العالية هي تلك التي تقع في أعلى هرم سلم "بلوم" المعرفي (التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم). (مصطفى، ٢٠١٦) ومهارات التواصل، وهي مهارات أساسية تتطلبها كل الموضوعات التعليمية، وهي تعني قدرة الطالب على إيصال أفكاره ومشاعره لآخرين، وفي الوقت نفسه الإصغاء لآخرين وفهم ما يطرحونه من أفكار. ومن بين وسائل التواصل مع الآخرين تأتي مهارة (الكتابة) ومهارة (التحدث). ومهارات الدراسة، وهي مجموعة الإستراتيجيات الأساسية التي يحتاجها الطالب لكي يكتسب بفاعلية المعرفة والمفاهيم، ويحقق نجاحاً دراسياً، ومن أمثلة تلك المهارات (مهارة القراءة، ومهارات الاتصال، ومهارات التفكير بجميع أنماطه) نجاح الطالب في أي مرحلة دراسية يعتمد إلى حد كبير على معرفته بمهارات الدراسة، مهارات الدراسة تقدم للطلاب من خلال برامج التوجيه والإرشاد. (Shapiro, 2004) ومهارات تدريسية، وهي كل ما يفترض أن يمتلكه المعلم من مهارات

لها الصفات التالية:

- ١- مبنية ومؤسسة على نتائج البحث التربوية.
- ٢- تعين المعلم على شرح موضوعات الدرس ونقلها بكفاءة عالية إلى عقول المتعلمين مستخدماً أساليب تدريس فاعلة ومنوعة.

- تحدث أثراً إيجابياً على تعلم المتعلمين (Student Learning) وسلوكهم. ومن أمثلة المهارات التدريسية التي يجب أن يمتلكها المعلم: (مهارة تخطيط الدرس - مهارة إدارة الصف - مهارة بناء الاختبار). ومهارات حركية وهي القدرة على أداء حركات جسمية بطريقة تحقق المهارة المطلوبة، يحتاج تحقق هذه المهارات الكثير من التدريب والمران، يعتمد أداء هذه المهارات على عديد من الأعصاب والمفاصل وأداء الدماغ، معظم المهارات الحركية يتم تعلمها في الطفولة المبكرة، لنمو المهارات الحركية في تعلم الأطفال مهارات الكتابة والرسومات الفنية. (عبد الفتاح، ٢٠١٢). وأخيراً المهارات المعرفية وهي عبارة عن: مجموعة المهارات التي يحتاجها الطالب ليصل بنفسه إلى المعرفة، أو ليصدر حكمه على صحتها وقيمتها، ومن أمثلة تلك المهارات: (التذكر - والاستنتاج - والتعليم - والتخطيط).

مفهوم تقنية المعلومات:

تعددت التعريفات الخاصة بتقنية المعلومات، فلم يتم الاتفاق فيما بين الباحثين والمنظرين على تعريف واحد جامع، وربما يعود ذلك الاختلاف تبعاً لتخصص الباحثين وخفياتهم الثقافية والمعرفية التي كونت مفهوم تقنية المعلومات لديهم، كما أن مفهوم تقنية المعلومات مفهوم عام وشامل يصل للتطبيق في مختلف أنواع المنظمات على اختلاف أنواعها وأنشطتها وأحجامها. ومن هذه التعريف ما يلى:

- طريقة منظمة في تصميم العملية الكاملة للتعليم والتعلم وتنفيذها وتقويمها في ضوء أهداف محددة بناءً على البحث في التعلم والاتصال الإنساني، وتوظف مزيجاً من المصادر البشرية وغير البشرية؛ لتحقيق تعلم أكثر فاعلية".
- تقنية المعلومات هي تطوير (بحث، وتصميم، وإنتاج، وتقويم، ودعم، ومساندة، واستخدام) مكونات النظم التعليمية (رسائل، وأفراد، ومواد، وأدوات، وأساليب،

- ومواقف) وإدارة ذلك التطوير (المنظمة، والعاملين) بأسلوب نظمي بغرض حل المشكلات التربوية.
- مجال يهتم بتيسير التعلم الإنساني من خلال عملية نظمية في تحديد نطاق متكمال من مصادر التعلم وتطويرها وتنظيمها واستخدامها وإدارتها.
 - عملية معقدة ومتداخلة تتضمن الناس والإجراءات والأفكار والأدوات والتنظيم من أجل تحليل المشكلات، وتصميم حلول هذه المشكلات المتعلقة بجميع أوجه التعلم الإنساني وتنفيذها وتقويمها وإدارتها.
 - تقنية المعلومات هي النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعلم.
 - عملية معقدة متكاملة تشمل: الناس، والطرق، والأفكار، والآلات، والمؤسسات التعليمية؛ بعرض تحليل المشكلات التعليمية وتطبيق الحلول وتقييم الحلول في كل، وأى مجال يتعلق بتعلم الإنسان.
 - عملية الاستفادة من المعرفة العملية وطرق البحث العلمي في تحطيط وحدات النظام التربوي وتنفيذها وتقويمها كل على افراد وكل متكمال بعلاقاته المتشابكة؛ بعرض تحقيق سلوك معين في المتعلم مستعينة في ذلك بكل من الإنسان والآلة.
 - أسلوب يقوم على أساس من العلاقات المتبادلة، والتفاعل بين أجزاء النظام ومكوناته من جهة، وبينها وبين النظام الكامل وما يحيط به من أجزاء من جهة أخرى.
 - طريقة في التفكير فضلاً عن أنها منهج في العمل، وأسلوب في حل المشكلات تعتمد في ذلك على اتباع مخطط منهجي أو أسلوب النظام لتحقيق أهدافه، ويكون هذا المخطط المتكمال من عناصر كثيرة تتدخل وتفاعل معًا بقصد تحقيق أهداف تربوية محددة.

- مجال، وعملية، ومهنة: فالمجال يضم (الأجهزة والمواد التعليمية، والقوى البشرية، والإستراتيجيات التعليمية، والتقويم، والنظرية، والبحث، والتصميم، والإنتاج)، والعملية تعنى الاستخدام المنظم المدروس للمكونات التسعة السابق ذكرها، والاستفادة منها واستخدامها استخداماً رشيداً بحيث ينتج عن ذلك بيئة تعليمية صالحة تحدث تغييراً في النظام التعليمي.
- عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلم والمعرفة عن التعلم الإنساني، واستخدام مصادر التعلم بشريّة وغير بشريّة تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية لتحقيق تعلم أكثر فاعلية" (الجزار، ١٩٩٨، ١١٤).

- أهمية وضوح تقنية المعلومات لدى المعلمين:

لا شك أن تبصير العاملين في البيئة التعليمية بتقنية المعلومات يساعدهم على تقديم إسهامات فعالة في تطوير التعليم وحل مشكلاته، والتعرف إلى دور تقنية المعلومات، وأهمية الإلزام بها في تحقيق أهداف التربية باعتبارها أداة المجتمع لتحقيق التنمية.

كما أن وضوح تقنية المعلومات لدى المعلمين والقائمين على العملية التعليمية - ومنهم بالطبع الطالب المعلم - باعتباره معلم المستقبل يؤدي إلى تعريفهم بالدور المتوقع من تقنية المعلومات، وما تستطيع أن تقدمه لتطوير العملية التعليمية، حيث يمكن لهذا النوع من التكنولوجيا كما يرى (خميس، ٢٠١٦؛ الكلوب، ٢٠٠٣) أن تقنية المعلومات تجعل التعليم أكثر إنتاجاً، وأكثر سرعة وخصوصية، ومتطرفاً بصفة مستمرة، وتعطى التدريس قاعدة أكثر علماً، كما أنها توفر مناهج أفضل، وتتوفر قنوات متعددة للمعرفة، ويعالج الفروق الفردية بين المتعلمين، وكذا المساعدة في توصيل المادة العلمية إلى الأذهان عن طريق إشراك الحواس، الأمر الذي يفضي إلى الارتقاء بالتعليم، وتساعد في خلق فرص للمشاركة الإيجابية

والابتكار، وتنمية مهارات التفكير العليا، وتساعد أيضًا في تنمية البحث العلمي، حيث تتيح تقنية المعلومات تعدد مجالات البحث والدراسة، وطرائق البحث من أجل الحصول على المعلومات في سهولة ويسر، كما أنها تحرر المعلم من الأعمال الروتينية ليتفرغ لمساعدة طلابه على التعلم، ويكون مرشدًا وموجهاً لهم.

وبقدر ما يكون المعلم على معرفة ودراسة بتقنية المعلومات، وأهميتها، وبمدى تزويده بالمهارة الكافية لاختيار عناصرها، وتطويرها وإنتاجها واستخدام أجهزتها وموادها، فإنه من خلال ذلك يكون قادرًا على تحقيق الأهداف بصورة أحسن.

الدراسات السابقة:

نظرًا لأهمية رحلات الويب المعرفية، وكذلك المهارات العملية وتحصيل مفاهيم الحاسب وتقنية المعلومات لدى الطلاب فقد طبقت العديد من الدراسات التي أثبتت الضوء على تلك المتغيرات، ومن الدراسات التي أثبتت الضوء على رحلات الويب المعرفية دراسة "فدونى" و"مادكس" (VidonI; Maddux, 2002) والتي توصلت نتائجها إلى فعالية الويب كويست في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب في المرحلة المتوسطة عند استخدامها في تدريس المقررات الدراسية. دراسة "كنج" (King, 2003) والتي هدفت إلى التعرف على توقعات طلاب كلية التربية للمرحلة الابتدائية حول استخدام إستراتيجية الويب كويست في تنمية مهارات الاستقصاء لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد توصلت إلى وجود فروق في توقعات المجموعة التجريبية التي درست مقرر طرق تدريس العلوم في فصول دراسية مجهزة بالเทคโนโลยيا عن المجموعة الضابطة. دراسة "لارا" و"ريباراز" (Lara; Reparaz, 2003) التي هدفت إلى استخدام الويب كويست كأداة لإنتاج شريط فيديو علمي من خلال التركيز على التعلم التعاوني، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التلاميذ عملوا بشكل تعاوني، وأنهم أحبوا بطريقة العمل، وأن استخدام الويب كويست كانت بالنسبة لهم

طريقة جيدة ساعدتهم على سرعة إنجاز العمل من خلال توزيع أدوار العمل فيما بينهم، بالإضافة إلى زيادة دافعيتهم للبحث عن الحلول المناسبة للمشاكل التي واجهتهم. أما الدراسات التي طبقت على المهارات العملية، وتحصيل مفاهيم الحاسوب وتقنيات المعلومات لدى الطلاب فكان منها دراسة "أبو سعدة" (٢٠٠٨) التي استهدفت معرفة أثر استخدام برنامج بنمط التدريب والممارسة في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم التكنولوجية لدى طلاب الصف التاسع بغزة، وخلاصت الدراسة إلى فعالية استخدام البرامج المحوسبة، ودراسة "العمري" (٢٠٠٩) التي توصلت إلى فاعلية استخدام التعلم الإلكتروني المدمج في اكتساب المفاهيم المرتبطة بمقرر الحاسوب في التعليم وتنمية الاتجاه نحو استخدام الحاسوب في التعليم لدى طلاب الدراسات العليا في برنامج الماجستير. ومن الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات الحاسوب لدى الطلاب في المراحل المختلفة بحث "بلينجر" (Blenger, 2010) الذي استخدم برنامجاً جاهزاً يسمى Pix Kid تم خلاله تعريف الطالب في مرحلة رياض الأطفال أجزاء الحاسوب، وبخاصة الشاشة والفارأة، وتوصل إلى ارتقاء المستوى المهارى للطلاب في استخدام الماوس والربط بينه وبين الشاشة، هذا بالإضافة إلى ما توفره شبكة الإنترنط من موقع تمثل دعماً لتعليم الطالب لعديدٍ من المهارات وال مجالات كالثلاثين، والأغاني، والكرتون، والصور.

طريقة وإجراءات البحث

تم عرض المنهج البحثي المتبوع في إعداد هذا البحث، وكافة الإجراءات الميدانية التي تم تطبيقها من خلال عرض مجتمع البحث وعيشه وأداته من حيث طريقة إعداده، ثم

عرض لإجراءات الصدق والثبات، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمدت في تحليل المعلومات وذلك على النحو التالي:

منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحليل الظاهرة موضوع البحث (إعداد وحدة شبكة الإنترن特 وتطبيقاتها ب استراتيجية رحلات الويب المعرفية لتنمية المهارات العملية وتحصيل مفاهيم الحاسب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط)، وتحليل بياناتها وبيان العلاقة بين مكوناتها والأراء التي تطرح حولها والعمليات التي تتضمنها، والآثار التي تحدثها.

كما تم استخدام المنهج شبه التجريبي، من خلال التصميم (ال قبلى - المعالجة - البعدى) لمجموعتين مستقلتين تجريبية وضابطة؛ وذلك للكشف عن فاعلية المتغير المستقل وهو في البحث الحالي إعداد وحدة شبكة الإنترننت وتطبيقاتها ب استراتيجية رحلات الويب المعرفية في المتغيرين التابعين وهما تنمية المهارات العملية، وتحصيل مفاهيم الحاسب وتقنية المعلومات لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

مجمّع وعيّنة البحث:

تكونت عيّنة البحث الحالى من مجموعة من طلاب الصف الثالث المتوسط فى إحدى مدارس مدينة أبها التابعة لمنطقة عسير التعليمية، تم اختيارها بطريقة عشوائية.

أداة جمع البيانات:

فى سبيل الحصول على المعلومات الازمة من أفراد العينة تم تطبيق اختبار المهارات العملية، والتحصيل المفاهيمى قبلياً وبعدياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية،

وتصحيمها وفقاً لنموذج الإجابة المعد لذلك.

نتائج البحث ومناقشتها:

مناقشة الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطي الدرجات التقييمية لمستوى أداء طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة للمهارات العملية في التطبيق البعدى، لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

يوضح الجدول التالي حساب المتوسطات الحسابية لدرجات الطلاب على الاختبار والانحرافات المعيارية، ثم تم استخدام اختبار (ت) لفروق المتوسطات لمجموعتين غير مرتبطين وغير متساويتين في الحجم، وبتطبيق اختبار (ت) لدلالة فرق عينتين غير مرتبطين (السيد، ٢٠٠٨، ٣٤١) وبين الجدول (١) هذه النتائج:

جدول (١): نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار المهارات العملية في وحدة شبكة الإنترننت وتطبيقاتها

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التجريبية	٣٠	٢١.٦٦	٤.١١	٥٧	٣٠.٨٢٢	فرق دال إحصائياً
	٢٩	١٧.٨٩	٣.٢٣			الضابطة

• قيمة (ت) الجدولية = (١.٦٧) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية ٥٧.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة (٣٠.٨٢٢) تجاوزت قيمتها الجدولية (١.٦٧) عند درجة حرية (٥٧)، ومستوى دلالة (٠.٠٥)؛ مما يعني قبول الفرض

الأول للبحث والذى يعنى وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار المهارات العملية فى وحدة شبكة الإنترت وتطبيقاتها.

وبإيجاد قيمة مربع آيتا (٢٦) نجد أنه يساوى (٤٠٠٢٠٤)، وهو أكبر من (٠٠١٤)، وهذا يعنى أن حجم تأثير تدريس وحدة شبكة الإنترت وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية على تمية اكتساب المهارات العملية لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمجموعة التجريبية كبير.

مناقشة الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (≥ ٥٠٠)، بين متوسطى درجات التحصيل المفاهيمي لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى، لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

يوضح الجدول التالي حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، وذلك بغرض التعرف على الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فى اختبار التحصيل المفاهيمي ويبين الجدول (٢) هذه النتائج:

جدول (٢): نتائج اختبار(ت) للفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التحصيلي لمفاهيم وحدة شبكة الإنترت وتطبيقاتها

المجموعة	عدد الطالب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية

التجريبية	٣٠	٢٠.٣٦	٢.٧١	٥٧	* ٥.٩٤١	الفرق دال إحصائياً
الضابطة	٢٩	١٥.٥٣	٣.٤٠			

* قيمة (ت) الجدولية = ١٠.٦٧ عند مستوى دلالة (٠٠٠٥) ودرجة حرية ٥٧.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة (٥.٩٤١) تجاوزت قيمتها الجدولية (١٠.٦٧) عند درجة حرية (٥٧) ومستوى دلالة (٠٠٠٥)؛ مما يعني قبول فرض البحث، والذي يعني وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية، والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التحصيل لمفاهيم وحدة شبكة الإنترنط وتطبيقاتها.

وبإيجاد قيمة مربع آيتا (٢٦) نجد أنه يساوى (٠٠٣٨٢) وهو أكبر من (٠٠١٤)، وهذا يعني أن حجم تأثير تدريس وحدة شبكة الإنترنط وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية على تنمية التحصيل لمفاهيم وحدة شبكة الإنترنط وتطبيقاتها لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمجموعة التجريبية كبير.

ملخص النتائج:

- نتج عن تحليل محتوى شبكة الإنترنط وتطبيقاتها لطلاب الصف الثالث المتوسط وجود (٢٤) مفهوماً من مفاهيم الحاسب المتضمن بالوحدة. وتم تضمين تلك المفاهيم في قائمة المفاهيم المتضمنة في وحدة شبكة الإنترنط وتطبيقاتها لطلاب الصف الثالث المتوسط. وقد تم بناء الاختبار التحصيلي للمفاهيم في وحدة محتوى شبكة الإنترنط وتطبيقاتها لطلاب الصف الثالث المتوسط في ضوء تلك القائمة. وهو الأمر الذي يساعد على التركيز على تنمية تلك المفاهيم لدى الطالب من خلال دراسة محتوى الوحدة باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية.

- نتج عن تحليل محتوى شبكة الإنترت وتطبيقاتها لطلاب الصف الثالث المتوسط وجود (٢٦) مهارة من المهارات العملية الخاصة بالحاسب والمتضمنة بالوحدة. وتم تضمين تلك المهارات في قائمة المهارات المتضمنة في وحدة شبكة الإنترت وتطبيقاتها لطلاب الصف الثالث المتوسط. وقد تم بناء الاختبار المهارى في وحدة محتوى شبكة الإنترت وتطبيقاتها لطلاب الصف الثالث المتوسط في ضوء تلك القائمة. وهو الأمر الذي يساعد على التركيز على تنمية تلك المهارات لدى الطلاب من خلال دراسة محتوى الوحدة باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية.
- تم إعادة بناء محتوى الوحدة الدراسية "شبكة الإنترت وتطبيقاتها" الموجودة في كتاب الصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثاني)، في ضوء إستراتيجية الرحلات المعرفية من خلال تحديد الأهداف الإجرائية، والمفردات الجديدة المستخدمة لكل درس من الدروس، وكذلك لكل نشاط من الأنشطة المتضمنة بالوحدة، بحيث تشمل الأهداف التسعة والأربعين حتى نضمن تحققها لدى الطلاب.
- حجم تأثير تدريس وحدة شبكة الإنترت، وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية على تنمية المهارات المتضمنة في وحدة شبكة الإنترت وتطبيقاتها لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمجموعة التجريبية كبير.
- حجم تأثير تدريس وحدة شبكة الإنترت، وتطبيقاتها باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية على تنمية التحصيل لمفاهيم وحدة شبكة الإنترت، وتطبيقاتها لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمجموعة التجريبية كبير.

توصيات البحث:

- ١) تصميم وحدات تدريسية أخرى من مناهج الحاسب، والعلوم بالصفوف المختلفة في المرحلة المتوسطة باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية تهدف إلى تنمية التحصيل لمفاهيم ومهارات الوحدة المقترحة لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
- ٢) تجريب تدريس الوحدة المقترحة على عينات مختلفة من طلاب الصف الثالث المتوسط والتعرف على أثرها في تنمية متغيرات جديدة مثل الجانب الوجданى لدى الطالب ورغبتهم في دراسة مادة الحاسب.
- ٣) تدريب المعلمين على استخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية بهدف تنمية التحصيل لمفاهيم ومهارات الوحدة المقترحة لدى طلابهم.
- ٤) الاستفادة من أدوات البحث المستخدمة في البحث الحالى من قبل المعلمين في تقويم مستوى طلابهم بالصف الثالث متوسط في تحصيل مفاهيم ومهارات الوحدة المقترحة لمحاولة تنميتها وتطويرها لديهم.
- ٥) تجهيز البيئة المدرسية بالمرحلة المتوسطة بالأدوات والوسائل التعليمية المناسبة؛ لتدريس مناهج الحاسب وفق متطلبات تنفيذ إستراتيجية الرحلات المعرفية بهدف تنمية التحصيل لمفاهيم ومهارات الوحدة المقترحة لدى الطلاب.

المصادر العربية:

- أبو حجر، فايز. (٢٠٠٦). برنامج مقترن في النشاط المدرسي لتنمية المهارات الحياتية في العلوم للمرحلة الأساسية في فلسطين. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة عين شمس. القاهرة.
- أبو حطب، فؤاد عبد اللطيف وصادق، آمال أحمد مختار. (٢٠٠٦). علم النفس التربوي. ط. ٨. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة.
- أبو سعدة، على حسن. (٢٠٠٨). أثر استخدام برنامج بنمط التدريب والممارسة في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم التكنولوجية لدى طلاب الصف التاسع. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة.
- إسماعيل، وداد عبد السميم وعده، ياسر بيومي أحمد. (٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. (١٢). يناير.
- ٢٦٧ - ٢١٤.
- جمعة، على عبد الرحمن وأحمد، بارام. (٢٠١٢). فاعلية تدريس الكيمياء العضوية باستخدام إستراتيجية الويب كويست في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة كلية العلوم جامعة السليمانية. مجلة الفتح. ع ٤٩ .٩٧-٦٣.

- حمادنة، مؤنس أديب والقطيش، حسين مشوح محمد. (٢٠١٥). 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. رسالة ماجستير منشورة. مطبوعات جائزة خليفه التربوية الكتاب رقم (١٩).
- الحيلة، محمد ونوفل، محمد. (٢٠٠٨). أثر إستراتيجية الويب كويست في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مساق تعليم التفكير لطلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا). مجلة العلوم التربوية. الأردن. ٤ (٣). ٢٠٥ - ٢١٩.
- خميس، محمد عطية. (٢٠١٦). عمليات تكنولوجيا التعليم. دار الفكر العربي. ط٤. القاهرة. رحاب، عبد الشافى أحمد سيد. (١٩٩٧). برنامج مقترن لتنمية المهارات الإملائية الازمة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي لدى طلاب كلية التربية (قسم اللغة العربية). المجلة التربوية. كلية التربية بسوهاج. ١٢ (١). يناير. ٢١٣ - ٢٣٨.
- السلمى، على محمد عبد الحافظ. (٢٠١٤). المهارات الإدارية والقيادة للمدير المتفوق. دار غريب للطباعة والنشر. ط٣. القاهرة.
- عبد الفتاح، عزة خليل. (٢٠١٢). تنمية المفاهيم العلمية والرياضية للأطفال. دار قباء للنشر والتوزيع. القاهرة.

- على، صفوت أحمد وعلى، هشام صابر. (٢٠١٥). قراءة في علم الحركة. مكتب فنون للطباعة والكمبيوتر. الزقازيق.
- العمرى، عبد الله سعد. (٢٠٠٩). فاعلية استخدام التعلم الإلكتروني المدمج في اكتساب المفاهيم المرتبطة بمقرر الحاسوب في التعليم وتنمية الاتجاه نحو استخدام الحاسوب في التعليم لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك خالد. مجلة التربية. جامعة الأزهر. (١٤١-٢٦٣).
- قطيط، غسان يوسف. (٢٠١١). حوسبة التدريس.. دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- الكسبانى، محمد السيد. (٢٠١٠). مصطلحات في المناهج وطرق التدريس. مؤسسة حرس الدولية للنشر. الإسكندرية.
- الكلوب، بشير عبد الرحيم. (٢٠٠٣). التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم. دار الشروق للنشر والتوزيع. ط٤. عمان. الأردن.
- اللقانى، على أحمد، والجمل، أحمد حسين. (٢٠١٥). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. دار عالم الكتب. ط٤.
- مصطفى، صلاح عبد الحميد. (٢٠٠٢). الإدارة المدرسية في ضوء الفكر الإداري المعاصر. دار المريخ. ط٣. الرياض.
- مصطفى، فهيم. (٢٠١٦). مهارات التفكير في مراحل التعليم العام رؤية مستقبلية في الوطن العربي. دار الفكر العربي. ط٤. القاهرة.
- المطيري، عائشة. (٢٠١٣). أثر برامجية مقترحة قائمة على الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية بعض المهارات الأساسية في

- الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الخليجية - المنيف، إبراهيم عبد الله. (٢٠٠٣). الإداره: المفاهيم - الأسس - المهام. دار العلوم للطباعة والنشر. الرياض.
- وزارة المعارف. (٢٠٠٠). مشروع الأمير عبد الله بن عبد العزيز وأبنائه الطلبة للحاسب الآلي (برنامج وطني). وزارة المعارف. الرياض.
- الوسيمي، عماد الدين عبد المجيد. (٢٠١٣). فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) فى تعلم البيولوجى على بقاء أثر التعلم وتنمية مهارات التفكير الأساسية والمهارات الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. ٤٣ (١). ٦٧-١٣.

المصادر الأجنبية:

- Bleanger, N. (2010). Lesson for Eou 360: Grade- Kindergarten, retrieved. 21/9/2013 Available at: <Http://www.Ecu/Depts/Edu/Lesson/Art.Html>
- Burchum, L.; Russell, C.; Likes, W.; Adymy, C.; Britt, T.; Driscdl, C.; Graff, C.; GRAFF, C. ; Jacob, S.; Crown, P. (2007). Confronting Challenges in online teaching: the Web Quest Solution. Merlot journal of online learning and teaching. 3(1). 40-57
- Chuo, T. (2004). The Effect of the web Quests Writing instruction of EFL learners writing

performance, writing Apprehension ,and Perception. Unpublished doctoral dissertation .Lasierra University. China.

- Dodge, B .(2001). Focus: Five rules for writing a great Web Quest. Learning with Technology.28(8).6-9.
- Gardner, R.S. (2001). Psychological Statistics Using SPSS for Windows. New Jersey. Prentice Hall.
- Hassanien, Ahmed. (2006). Using Web Quest to Support Learning with Technology in Higher Education. Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education, 5 (1). 41-49. retrieved 22/5/2013, from:
<http://www.internationalprofessor.com/UNMS/webquest/documento.pdf>
- King, k. (2003).The Web Quest as a Means of Enhancing Computer Efficacy. retrieved 27/8/2016, from:[http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED474439.pdf](https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED474439.pdf)
- Lara, S. Reparaz, C. (2007). Effectiveness of cooperative learning fostered by working with Web Quest.

Electronic Journal of Research in Educational
Psychology. 5(3). 731- 756.

- March, T. (2003). The learning power of Web Quests. Educational Leadership, 61(4). 42-47.
- Sen, A. ; Neufeld, S. (2006). In Pursuit of Alternatives in ELT methodology: Web Isslon.Turkish online Journal of Educational Technology. 5 (1). 1-20.
- Shapiro, E. (2004). Academic skills problems workbook (Rev. ed.). New York. The Guilford Press.
- Vidoni, K.; Maddux, C. (2002). Web Quests: can they be used to improve critical thinking skills in students?. Computers in The Schools. 19 (1). 101-117

ملحق (١)

اختبار المهارات العملية في وحدة الإنترن트 وتطبيقاتها تعليمات الاختبار

عزيزي الطالب: - حفظه الله -

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،،،

يهدف هذا الاختبار الذى بين يديك إلى قياس المهارات المتضمنة بوحدة "شبكة الإنترنط وتطبيقاتها" لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

حيث تتصف نتائجه بالسرية التامة وليس لها علاقة بدرجاتك فى مادة الحاسب وتقنية المعلومات، وإنما تستخدم لأغراض البحث العلمي وتوجيد العملية التعليمية.

والمرجو منك - عزيزي الطالب - أن تقرأ كل سؤال بعناية وتحبيب عن جميع الأسئلة، وأن تكون الإجابة فى ورقة الإجابة، مع العناية بوضوح الإجابة والخط.

يتضمن الاختبار نوعاً واحداً من الأسئلة وهو أسئلة الاختيار من متعدد: حيث يحتوى كل سؤال على أربعة خيارات والمطلوب منك أن تضع دائرة حول الخيار الصحيح.

اسم الطالب

الصف (الفصل)

اسم المدرسة

اختبار المهارات العملية في وحدة شبكة الإنترنط وتطبيقاتها

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بنية	بنية	لا	نعم			
					يمكن فتح إحدى محركات البحث من خلال فتح: Blogs (أ) Google (ب) Hotmail (ج) Twitter (د)	فتح محركات البحث	١
					أى مما يلى من الشبكات الاجتماعية: Instagram (أ) Google (ب) Hotmail (ج) Yahoo (د)	تحديث الشبكات الاجتماعية	٢
					عند ترجمة إحدى الكلمات نستخدم:	استخدام القاميس	٣

ملاحظات	الصياغة اللغوية	ارتباط المفردة بالمهارة			المفردة	المهارة	م
	جزء من كلمة	جزء من كلمة	لا	نعم			
					(أ) المكتبة الرقمية (ب) القواميس الإلكترونية (ج) الشبكات الاجتماعية (د) الموسوعات الإلكترونية	الإلكترونية	٤
					يمكن تشغيل برنامج المتصفح من خلال الضغط على: (أ) زر ابدأ ثم أيقونة البرنامج (ب) زر ابدأ ثم قائمة البرامج المثبتة ثم أيقونة البرنامج (ج) سطح المكتب والنقر المزدوج على أيقونة البرنامج (د) كل ما سبق صحيح	تشغيل برنامج المتصفح	٤

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بنية	بنية	لا	نعم			
					أى مما يلى غير موجود فى واجهة برنامج المتصفح: (أ) شريط المفضلة (ب) شريط الأوامر (ج) منطقة الملفات (د) منطقة التصفح	التعرف على واجهة برنامج المتصفح	٥
					لتغيير نافذة المتصفح على شريط المهام نستخدم الأداة:  (أ)  (ب)  (ج)  (د)	التحكم فى نافذة المتصفح	٦

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	نعم	بـ	لا	نعم			
					عرض محفوظات المواقع التي زرتها من قبل تضغط على الزر:	استخدام الأزرار القياسية لبرنامـج المتصفح	٧
					إضافة موقع إلى المفضلة تضغط على الزر:	إضـافة موقع إلى المفضلة	٨

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بنسبة	بنسبة	لا	نعم			
					نسخ معلومات من صفحة إنترنرت يتم تحديدها ثم نضغط على: Ctrl + C (أ) Ctrl + P(ب) Ctrl +A (ج) Ctrl + S (د)	نسخ معلومات من صفحة إنترنرت	٩
					طباعة صفحة إنترنرت نضغط على: Ctrl + C (أ) Ctrl + P (ب) Ctrl +A (ج) Ctrl + S (د)	طباعة صفحة إنترنرت	١٠
					أى من المواقع التالية تقدم	تحديث	١١

ملاحظات	الصياغة اللغوية	ارتباط المفردة بالمهارة			المفرد المهارة	م
			لا	نعم		
					خدمة البريد الإلكتروني بالعربي فقط ما عدا: (أ) Maktoob (ب) Hotmail (ج) Yahoo (د) Gmail	الموقع التي توفر خدمة البريد الكتروني
					لإيمان إرسال الرسالة الإلكترونية بدون: (أ) عنوان المرسل إليه (ب) عنوان الرسالة (ج) محتوى الرسالة (د) عنوان الراسل	إرسال الرسائل الإلكترونية

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بنية	بنية	لا	نعم			
					لإلحاق الملفات بالرسائل الإلكترونية نضغط على:	(أ) (ب) (ج) (د)	إلحاق الملفات بالرسائل الإلكترونية ١٣
					لحفظ الملفات الملحة بالرسائل البريدية يتم النقر على المرفقات ثم:	(أ) (ب) (ج) (د)	حفظ الملفات الملحة بالرسائل البريدية ١٤

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	نعم	بـ	لا	نعم			
					تصفـح البرـيد الـوارـد يـتم الدخـول لـلصفـحة الرئـيسـة لـحسـابـك البرـيدـى ثـم الضـغـط عـلـى:	تصـفح البرـيد الـوارـد	١٥
					(أ) الرسائل المرسلة (ب) الرسائل المستلمة (ج) المسودات (د) سلة المهملات	تصـفح البرـيد البرـيد الـوارـد	١٦

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بنية	بنية	لا	نعم			
					(ج) سطح المكتب والنقر المزدوج على أيقونة البرنامج (د) كل ما سبق صحيح		
					كل مما يلى يستخدم عند إدخال النصوص إلى صفحة التصميم ما عدا:  (أ)  (ب)  (ج)  (د)	إدخال النصوص إلى صفحة التصميم	١٧
					أى مما يلى يستخدم عند تنسيق النصوص والصور	تنسيق النصوص	١٨

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بـ	عنـ	بـ	لا			
					إلى صفحة التصميم ما عدا:	والصور	
					(أ)  	إلى	
					(ب) 	صفحة	
					(ج) 	التصميم	
					(د) 		
					يتم الحفظ في برنامج الفرونت بيـج:	الحفظ في	
					(أ) للصور فقط	برنامـج	
					(ب) للنصوص فقط	الفروـنـت	١٩
					(ج) للأصوات فقط	بيـج	
					(د) كل مـاـسـبـق		
					فتح موقع مـصـمـم نـضـغـط	فتح موقع	
					أولاً على قائمة ملف من	مـصـمـم	٢٠

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بنية	نسبة	لا	نعم			
					شرط:		
					(أ) القوائم (ب) الأوامر (ج) المعلومات (د) أدوات التنسيق		
					لتغيير خلفية الصفحة في برنامج الفرونت بيج من صندوق حوار خصائص الصفحة نضغط على التبويب: (أ) عام (ب) تنسيق (ج) تخصيص (د) خيارات متقدمة	تغيير خلفية الصفحة في برنامج الفرونت بيج	٢١

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	نعم	بـ	لا	نعم			
					لتطبيق إحدى السمات الجاهزة على صفحة برنامج الفرونت بيج نستخدم من قائمة تنسيق:	استخدام	٢٢
					(أ) طبقات (ب) نمط (ج) سمة (د) خلفية	السمات الجاهزة	
					لإنشاء شاشة اسمية من قائمة إدراج ننقر على:	إنشاء	٢٣
					(أ) رمز (ب) Web Component (ج) إطار مضمون (د) صورة	شاشة اسمية	
					لإدراج عدد الدخول من قائمة إدراج ننقر على:	إدراج عدد الدخول	٢٤

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بنائية	ذكائية	لا	نعم			
					(أ) رمز Web Component (ب) إطار مضمون (ج) صورة		
					لإنشاء ارتباط شعبي نضغط على Ctrl + C (أ) (ب) Ctrl + K (ج) Ctrl + G (د) Ctrl + S	إنشاء ارتباط شعبي	٢٥
					لإنشاء جدول في صفحة برنامج الفرونت بيج يتم الضغط على قائمة جدول ثم: (أ) إدراج	إنشاء جدول في صفحة برنامج الفرونت	٢٦

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمهارة		المفردة	المهارة	م
	بـ	عنـ	بـ	لا			
					(ب) تنسيق (ج) تحديد (د) تقسيم	بيج	

ملحق (٢)

الاختبار التحصيلي لمفاهيم وحدة شبكة الإنترنٌت وتطبيقاتها

عزيزي الطالب: - حفظه الله -

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،،،

يهدف هذا الاختبار الذى بين يديك إلى قياس المفاهيم المتضمنة بوحدة "شبكة الإنترنٌت وتطبيقاتها" لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

حيث تتصف نتائجه بالسرعة التامة وليس لها علاقة بدرجاتك فى مادة الحاسوب وتقنية المعلومات، وإنما تستخدم لأغراض البحث العلمى وتجويد العملية التعليمية.

والمرجو منك - عزيزى الطالب - أن تقرأ كل سؤال بعناية وتحبيب عن جميع الأسئلة، وأن تكون الإجابة فى ورقة الإجابة، مع العناية بوضوح الإجابة والخط.

يتضمن الاختبار نوعاً واحداً من الأسئلة وهو أسئلة الاختيار من متعدد: حيث يحتوى كل سؤال على اربعة خيارات والمطلوب منك أن تضع دائرة حول الخيار الصحيح.

اسم الطالب

الصف (الفصل)

اسم المدرسة

اختبار المفاهيم المتضمنة بوحدة شبكة الإنترنت وتطبيقاتها

ملايين	الصياغة اللغوية	ارتباط المفردة بالمفهوم	المفردة		المفهوم	م
			لا	نعم		
					<p>الإنترنت عبارة عن:</p> <p>(أ) شبكة حاسب عالمية متربطة فيما بينها من جميع أنحاء العالم.</p> <p>(ب) مجموعة من الحاسوبات المنتشرة حول العالم والمترابطة.</p> <p>(ج) شبكة حاسب عالمية وضخمة جداً.</p> <p>(د) كل ما سبق صحيح.</p>	الإنترنت ١
					<p>أى مما يلى لا يعد من تطبيقات الإنترنت:</p> <p>(أ) استخدام الإنترنت فى التجارة.</p> <p>(ب) استخدام الإنترنت فى الزراعة.</p> <p>(ج) استخدام الإنترنت فى التعليم.</p> <p>(د) استخدام الإنترنت فى التواصل.</p>	تطبيقات الإنترنت ٢

الإحداثيات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفردات المفيدة	المفهوم	م
	جزء مناسبة	جزء بديل	لا	نعم			
					أي مما يلى يمثل محرك بحث: (أ) Hotmail (ب) Google (ج) Twitter (د) Facebook	محركات البحث	٣
					تتميز المكتبة الرقمية عن المكتبة التقليدية بأن: (أ) الكتاب يبلى مع كثرة المطالعة والاستعارة. (ب) يتطلب مساحات واسعة لحفظ الكتب (ج) يمكن لكتاب الواحد أن يقرأه أكثر من شخص في نفس الوقت. (د) بطء البحث عن الكتب والعناوين	المكتبة الرقمية	٤

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفيدة	المفهوم	م
	عنانية	ناسبة	لا	نعم			
					يمكن تصنيف الموسوعات الإلكترونية إلى: (أ) مقيدة ومفتوحة. (ب) مقيدة وحرّة. (ج) مقيدة وغير مقيدة (د) مفتوحة وحرّة	الموسوعات الإلكترونية	٥
					يحتوى برنامج التصفح على عدد من القوائم عددها: (أ) أربعة (ب) خمسة (ج) ستة (د) سبعة	قوائم التصفح في برنامج التصفح	٦
					تتيح لك برنامج التصفح Internet Explorer أن تقوم: (أ) بالمحادثة مع الأصدقاء	برنامج التصفح	٧

الإحداثيات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفهوم	م
	جزء مناسبة	جزء غير مناسبة	لا	نعم		
					(ب) بكتابة الواجبات (ج) البحث في الإنترنط (د) بإرسال بريد إلكترونى	
					الزر التالي يعني:  (أ) تحديث الموقع (ب) البحث في الموقع (ج) طباعة الصفحة (د) عرض الصفحة	الأزرار القياسية لبرنامج المتصفح
					الصفحات المفضلة هي: (أ) صفحات مهمة تزورها بشكل مستمر. (ب) صفحات تزورها كثيراً. (ج) صفحات تزورها قليلاً. (د) صفحات لم تزورها من قبل	الصفحات المفضلة

ملاحظات	الصياغة اللغوية	ارتباط المفردة بالمفهوم			المفهوم	م
			غير مبنية	مبنية		
					المفردة	
					يتميز البريد الإلكتروني بـ:	
					(أ) خدمة من خدمات الإنترنت	البريد الإلكتروني
					(ب) إرسال رسائل إلكترونية	
					(ج) استقبال رسائل إلكترونية	
					(د) جميع ما سبق صحيح	
					أى من الملفات التالية يمكن إلهاقها بالبريد الإلكتروني:	
					(أ) الصور فقط	الحاسوب الملفات
					(ب) الملفات فقط	بالبريد الإلكتروني
					(ج) الفيديو فقط	
					(د) كل ما سبق	
					الرسائل الجديدة في البريد الإلكتروني موجودة في صندوق:	
					(أ) الرسائل الصادرة	صفحة البريد الإلكتروني
					(ب) الرسائل الواردة	
					(ج) سلة المهامات	
					(د) المسودات	

الإحداثيات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفهوم	م
	غير مناسبة	مناسبة	لا	نعم		
					 تعنى: (أ) محاذاة إلى اليسار (ب) محاذاة إلى اليمين (ج) تعداد رقمى (د) تعداد نقطى	١٣
					يمكن إدراج صورة لصفحة التصميم من: (أ) ملف (ب) الماسح (ج) قصاصة فنية (د) كل ما سبق صحيح	١٤
					عند حفظ الموقع في برنامج فرونت بيج يتم حفظ: (أ) النص فقط	١٥

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفهوم	م
	جزء عناسية	عناسبة	لا	نعم		
					(ب) الصور فقط (ج) النص والصور معا (د) لاشيء مما سبق صحيح	فرونت بيج
					جزء من شريط: (أ) القوائم (ب) أدوات التنسيق (ج) المعلومات (د) الأدوات القياسية	مكونات برنامـج الفروـنـت بيـج
					يمكن تغيير خافية صفحة التصميم من صندوق حوار: (أ) لغة الصفحة (ب) تنسيق الصفحة (ج) خصائص الصفحة (د) معاینة الصفحة	خلفيات صفحة تصميم

الإحداثيات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفردات	المفهوم	م
	جزء مناسبة	جزء نسبة	لا	نعم			
					لمعاينة صفحة فى برنامج الفرونت بيج نستخدم:	معاينة صفحة التصميم	١٨
					لاختيار إحدى السمات الجاهزة على صفحة فى برنامج الفرونت بيج نستخدم شريط:	السمات الجاهزة لصفحة	١٩

ملاحظات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفيدة المفردة	المفهوم	م
	عنانية	ناسبية	لا	نعم			
					الشاشة الاسمية عبارة عن: (أ) نص يتحرك من اليمين إلى اليسار (ب) صورة تتحرك من اليمين إلى اليسار: (ج) نص يتحرك من أعلى إلى أسفل (د) صورة تتحرك من أعلى إلى أسفل	الشاشة الاسمية	٢٠
					يمكن إدراج عدد الدخول في صفحة: (أ) البريد الإلكتروني (ب) فرونت بيج (ج) الورد (د) المتصفح	عدد الدخول	٢١
					تساعد الأزرار التبادلية في: (أ) التنقل بين صفحات المواقع المختلفة (ب) التنقل بين موقع جديدة (ج) التنقل بين صفحات الموقع الواحد (د) لاشيء مما سبق صحيح.	الأزرار التبادلية	٢٢

الإحداثيات	الصياغة اللغوية		ارتباط المفردة بالمفهوم		المفهوم	م
	جزء مناسبة	جزء غير مناسبة	لا	نعم		
					يمكن إنشاء ارتباط تشعبي على: (أ) صورة (ب) جدول (ج) نص (د) أ، ج صحيح	الارتباطات التشعبية ٢٣
					أى من العبارات التالية صحيح: (أ) يمكن إغلاق صفحة دون إغلاق البرنامج (ب) لا يمكن إغلاق صفحة دون إغلاق البرنامج. (ج) يمكن إغلاق الموقع دون إغلاق الصفحة. (د) يمكن إغلاق البرنامج دون إغلاق الصفحة.	إغلاق صفحة في برنامج الفرونت بيج ٢٤

تم استلام البحث بتاريخ: ٢٠١٩/٢/١٦

تم إقرار البحث بتاريخ: ٢٠١٩/٣/١٧