أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم على تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى

د. مروة صلاح أنور العدوي*

المقدمة

تعتبر الصور، والرسوم قاسمًا مشتركًا فى كل مناحى حياتنا؛ فهى شكل من أشكال الاتصال البصرى الذى اقتحم مجالات حياتنا فى وسط الزخم المعرفى الذى يسود عالمنا التقنى، وتعكس الأمثال العامية من نوعية "عين العقل"، و"صورة خير من ألف كلمة" أهمية الصور؛ لكونها تساعدنا على التعلم، والتذكر، بل أصبحت الصورة تساوى أكثر من ذلك بكثير فى عصرنا خاصة مع تطور التصوير الفوتوغرافى، والرقمى، والرسوم، والصور الكمبيوترية، مما يزيد من قدراتنا البصرية لآفاق بعيدة.

وتتباطأ أنظمتنا التعليمية فى التعرف على مدى سهولة توصيل الرسالة بواسطة البصريات، على الرغم من أن تذكرنا للصور البصرية أفضل من المعلومات اللفظية، فالرسوم، والخرائط، والمخططات التوضيحية تساهم كمعينات بصرية على التعلم، وهذا ما أكده "بيفيو Paivio" عام ١٩٨٦ فى نموذج الترميز المزدوج لمعالجة المعلومات من وجود الترميز اللفظى، والترميز التصورى، حيث توصل أن رموز الصور يتم تذكرها بصورة أسرع من الرموز اللفظية. (دواير وديفيد، ٢٠٠٧، ترجمة نبيل عزمى: ١٠٥)

إن تدفق الرسائل فى عصر المعلومات أصبح أسرع من ذى قبل، وأصبحت عملية الاتصال تحتوى على المزيد من الرسوم، وعلى ألفاظ أقل، وموجهة تكنولوجيًا بشكل أوسع، فكل شئ حولنا ملئ بالصور،

* مدرس المناهج وطرق تدريس الجغرافيا – كلية التربية – جامعة الإسكندرية

والرسوم، والتى تتطلب مهارات الثقافة البصرية لإدراكها، فمهارات الاتصال فى مناهجنا الدراسية قديمة، ولا تصلح لمواكبة العصر الرقمى، الذى يصفه على عبد المنعم (٢٠٠٠: ١٠-١١) بأنه عصر البصريات Visuals Age الذى نعيشه، فهى سمة تضاف إلى هذا العصر؛ لأن كل شئ حولنا محاط بالبصريات التى تقدمها وسائل الإعلام من صحف ومجلات، وكتب، أو من الدعاية، أو حتى فى الشوارع وعلى جدران المؤسسات، حيث أصبح الإنسان يوميًا يتعامل مع العديد من البصريات، بل وفى فترات اليوم الواحد.

وإذا كان تعلم مهارات اللغة اللفظية قد حظى باهتمام كبير فإن تنمية مهارات اللغة البصرية لدى المتعلمين يحتاج إلى اهتمام مضاعف فى هذا العصر؛ فى ضوء التطور الهائل فى مجال المعلومات وتخزينها واسترجاعها ومعالجتها ونقلها حيث يتم كل ذلك بقدر كبير من الوسائل البصرية، ورموز اللغة اللفظية، وأيضًا ما أنعم الله سبحانه وتعالى على الإنسان حيث زود المخ البشرى بقدرات التعامل البصرى مثلما زوده بقدرات التعامل اللفظى، فالمخ البشرى ينقسم إلى نصفين: أيمن، وأيسر، ويختص النصف الأيسر بمهارات اللغة اللفظية بينما يختص النصف الأيمن بمهارات اللغة البصرية؛ لذلك علينا أن نوظف قدرات التعامل البصرى إلى أقصى درجة ممكنة لدى المتعلمين حتى يمكنهم الوفاء بمتطلبات الحياة المعاصرة. (على محمد عبد المنعم،٢٠٠٠: ٨)

وانطلاقًا مما تقدم تظهر أهمية الثقافة البصرية لكونها من متطلبات العملية التعليمية، حيث يتم عرض المحتوى من خلال اللغة اللفظية، واللغة البصرية؛ وهذا يستلزم أن يكون الطلاب على إدراك بقراءة البصريات، وترجمتها، والقدرة على الإنتاج البصرى من أجل التواصل فى عصر المعلوماتية والبصريات.

وبما أن طبيعة مادة الجغرافيا من أكثر المواد الدراسية ثراءً بالرسوم بكل أشكالها من الرموز، والعلامات، والخرائط، والصور، والرسوم البيانية، والمخططات، والتى تعتبر أشكال للاتصال البصرى؛ لذلك يجب تنمية قراءتها، وترجمتها عند الطلاب فى ظل العبء المعرفى على الطالب، حيث تتعدد مصادر البيانات الجغرافية من خرائط، وصور جوية، ومرئيات فضائية، ونماذج ثلاثية الأبعاد، فهذه المصادر تفرض علينا الاهتمام بتنمية الثقافة البصرية عند الطلاب. وهذا ما أوضحته فاطمة إبراهيم حميدة (١٩٩٨) أنه لكى يتيسر على الطالب فهم ما يدرسه، ويسمعه، ويشاهده يجب أن تكون مهارة قراءة الخريطة مطلب أساسى لديه، حيث لا يمكن تصور كتاب فى الجغرافيا أو الدراسات الاجتماعية بدون خريطة، فما هى إلا رسم توضيحى لجزء من سطح الأرض، مستخدمة الرموز، والعلامات، والألوان، والأشكال الهندسية، ومقياس الرسم.

وأيدها كل من محمود سيف(١٩٩٨: ١١٩)، ويحيى نبهان(٢٠٠٨: ٧) فى أن الصور وسيلة من وسائل تسجيل الحقائق الجغرافية، يظهر عليها حقل من المعلومات الرمزية، وتنقل المنظر المرئى إلى مخيلة الشخص بكل وضوح، وربما تكون الصورة أفضل من ملئ صفحات كاملة بالوصف الجغرافى، فهى خير عون على تفهم الظاهرات. كما أضاف يسرى الجوهرى (١٩٩٧: ١٧) أن الرموز والعلامات أساس فن الخرائط، وعدم إلمامنا بهذه العلامات والرموز يحول دون البدء فى قراءة الخرائط، فالعامل الأول لدارس الجغرافيا هو إيجاد ألفة بينه، وبين المصطلحات التى توجد فى مفتاح الخريطة؛ والتى تمثل جزءًا من مهارات الثقافة البصرية.

ولكن هناك تدنى فى فهمها، وقراءتها، وتحليلها عند الطلاب فى ظل طرق التدريس التقليدية؛ لذلك وجب البحث عن استراتيجية تستخدم فى الفصول عبر الإنترنت تكون غنية بالصور والرسوم.

لذلك تبنت الباحثة استراتيجية الويب كويست، والتى توظف شبكة الإنترنت فى الفصول بما تتضمنه من مثيرات بصرية متعددة تسمح للطالب بالإبحار المعرفى عبر الويب من أجل البحث عن المعلومات، والصور، والرسوم، والمعرفة الجغرافية المصورة فى ظل الانفجار المعرفى الذى أضاف كم من المعارف يصعب تضمينه فى المناهج، لذلك ظهرت الحاجة إلى نشر الثقافة البصرية؛ لكون الأشكال البصرية تخفف العبء عن الذاكرة.

مشكلة البحث

إن الصور، والرسوم بكافة أنواعها؛ لها أهمية فى نقل ما تحمله من معانى، واستخدامها فى التعبير عن أفكارنا، خاصة مع الزخم المعرفى الهائل الذى يسود عصر التقنية الرقمية، الأمر الذى يحتم علينا تنمية مهارات الثقافة البصرية فى عصر ملئ بالمثيرات البصرية، إلا أن المؤشرات المبدئية* تشير إلى تدنى مستوى الثقافة البصرية عند طلاب الصف الثالث الإعدادى، حيث طبقت الباحثة اختبار مصور فى المعرفة الجغرافية على عينة من طلاب الصف الثالث الإعدادى، وتوصلت إلى أنه لم يستطع أحد من طلاب الصف الثالث الإعدادى أن يحدد الفرق بين شكل العالم فى الماضى، وشكله الآن، وكان هناك تدنى فى بعدى الاختبار: بعد قراءة المواد المرئية، وتفسيرها، وتحليلها، والحكم على دقتها وصحتها، وبعد ترجمة اللغة اللفظية إلى لغة بصرية؛ وذلك لأن الوضع الحالى ما زال معتمدًا فى تدريس الجغرافيا على طرق التدريس التقليدية فى نقل

ملحق (١) دراسة استطلاعية: اختبار مصور فى المعرفة الجغرافية.

المعارف من الكتاب إلى الطالب، فما زال المعلم يمثل جهاز إرسال، والطالب جهاز الاستقبال.

وتتطلب تنمية مهارات الثقافة البصرية قدرة الطالب على الملاحظة، واستخلاص المعلومات من الصور، والخرائط ، والرسوم البيانية، وأن يعبر عن الأفكار والمعلومات بصورة بصرية.

لذا يسعى البحث الحالى إلى تبنى استراتيجية الويب كويست لتنمية أبعاد الثقافة البصرية عند طلاب الصف الثالث الإعدادى، فهذه الاستراتيجية كما أوضحت ليو ترونج تان Luu Trong Tuan فى (2011) بأنها بيئة غنية بالنصوص، والصور، والصوت والرسوم المتحركة، فهى تتضمن أنشطة، ومرئيات، ودعامات لتعزيز التفكير، وحيث أن المنهج ثرى بالصور، والخرائط، والأشكال البيانية، وجب تنمية قراءتها عند الطلاب وترجمتها، وتحليلها، وتقويمها، وإنشاء خرائط وأشكال، ومخططات تعبر عن المعرفة الجغرافية بصورة بصرية.

كما أشارت دراسة هولمان Veronica Hollman (2014) إلى دور البصريات فى التدريب المهنى للطلاب الجغرافيين فى الأرجنتين، من خلال استخدام الصور الإلكترونية والخرائط لعرض المعرفة الجغرافية عن أمريكا اللاتينية خاصة مع وجود الإنترنت السريع والرخيص.

ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث فى قياس أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم على تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى.

أسئلة البحث

فى ضوء ما سبق تبلورت مشكلة البحث فى السؤال الرئيس التالى:

" **ما أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم على تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى**".

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية مهارات قراءة البصريات لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى؟

٢- ما أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية مهارات التواصل البصرى لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى؟

أهمية البحث

يعد هذا البحث استجابة للاتجاهات العالمية فى الاهتمام باللغة البصرية، ومسايرة لحوسبة التدريس فى عصر المعلومات، والبصريات، وتنبع أهميته من تقديمه ؛ ما يلى:

١- دراسة نظرية عن استراتيجية الويب كويست، والثقافة البصرية، والعلاقة بينهما؛ يمكن أن تفيد القائمين على تخطيط مناهج الجغرافيا.

٢- اختبار ثابت، وصادق لقياس بعض مهارات الثقافة البصرية.

٣- خطط دروس الجغرافية الطبيعية للعالم؛ باستخدام استراتيجية الويب كويست.

٤- نتائج تكشف عن أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية الثقافة البصرية.

فروض البحث

نظرًا لقلة، وحداثة استخدام استراتيجية الويب كويست فى تدريس الجغرافيا عبر الويب؛ فقد استهدف البحث الحالى اختبار صحة الفروض الصفرية التالية :

١- لا يوجد فرق دال احصائيًا عند مستوى أقل من ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين: التجريبية، والضابطة فى اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية.

٢- لا يوجد فرق دال احصائيًا عند مستوى أقل من ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين: التجريبية، والضابطة فى بعد قراءة البصريات.

٣- لا يوجد فرق دال احصائيًا عند مستوى أقل من ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين: التجريبية، والضابطة فى بعد التواصل بصريًا.

حدود البحث

تتحدد فى البحث الحالى فى الحدود التالية :

- اقتصار الدراسة التجريبية على طلاب الصف الثالث الإعدادى؛ حتى يكون الطلاب قد درسوا مقررات جغرافية فى الصف الأول، والثانى الإعدادى تسمح لهم بممارسة مهارات الثقافة البصرية فى دراسة جغرافية العالم الطبيعية فى الصف الثالث الإعدادى.
- قياس بعض مهارات الثقافة البصرية: " مهارات قراءة البصريات، والتواصل بصريًا".

مصطلحات البحث

تمثلت التعريفات الإجرائية للمصطلحات الرئيسة لهذا البحث؛ فيما يلى:

استراتيجية الويب كويست

نموذج تعليمى قائم على الاستقصاء يجمع بين الفكر النظرى للنظرية الإتصالية، والبنائية، وتطبيقاتها فى بناء المتعلم للمعرفة بنفسه من خلال مواقع إلكترونية هادفة على شبكة الإنترنت محددة سلفًا من قبل المعلم، ومدعومة بدعامات، متبعًا مجموعة من الأليات بدءًا بمرحلة التمهيد، ونهايةً بمرحلة الخاتمة.

الثقافة البصرية

هى مجموعة من المهارات تسمح بقراءة محتوى اللغة البصرية بكافة أشكالها، وتفسيرها وتحليلها، والحكم على صحتها لتحويلها إلى لغة لفظية، أو إنشاء بصريات لنقل الأفكار والمعانى اللفظية فى صورة بصرية، وتمثل بعدين: بعد قراءة البصريات، وبعد التواصل بصريًا.

إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث، والتحقق من صحة فروضه، اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

١- الاطلاع على الأدب التربوى، والدراسات السابقة؛ لتكوين إطار نظرى عن استراتيجية الويب كويست، والثقافة البصرية، والعلاقة بينهما.

٢- إعداد خطط دروس الجغرافيا الطبيعية للعالم باستخدام استراتيجية الويب كويست.

٣- إعداد أدوات البحث: اختبار لقياس بعض مهارات الثقافة البصرية: فى ضوء الإطلاع على مهارات الثقافة البصرية عند آنى بامفورد Bamford (2003)، وكارمن تشان (Carmen Chan 2008)، ومستويات قراءة الرسوم التوضيحية

للحصرى (٢٠٠٤)، ومهارات الإدراك البصرى المكانى لدى موقع التعلم البصرى من أجل الحياة (٢٠١٥)، وفى ضوء معايير الثقافة البصرية لجمعية المكتبات الأمريكية Association of College & Research Libraries فى (٢٠١١)، ويهدف الاختبار لقياس بعض مهارات الثقافة البصرية لطلاب الصف الثالث الإعدادى، والذى تضمن فى محتواه بعدين تم تصميمهما إلكترونيًا هما:

- قراءة البصريات. - التواصل بصريًا.

٤- تحديد التصميم التجريبى، وضبط العوامل الغير تجريبية، والتطبيق القبلى لاختبار بعض مهارات الثقافة البصرية، ثم التدريس باستراتيجية الويب كويست، ثم التطبيق البعدى للاختبار.

٥- نتائج البحث وتفسيرها. ٦- التوصيات والمقترحات.

وفيما يلى تفصيل هذه الإجراءات.

القسم الأول: الإطار النظرى للبحث

أولاً: الثقافة البصرية Visual Literacy

إن مفهوم الثقافة البصرية يرجع إلى "جاك ديبيس" الذى كان يعمل فى مؤسسة كوداك Kodak والذى كرس وقته لتطوير برامج تساعد فى تنمية المهارات البصرية للأطفال، وعقد مؤتمرات عن الثقافة البصرية بمشاركة، ودعم جهات متعددة، وتشكلت الجمعية الدولية للثقافة البصرية International Visual Literacy Associations (IVLA) كأحد فروع جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجية، والتى أصدرت مطبوعاتها مثل مجلة الثقافة البصرية، والتى هدفت إلى إظهار التلازم الكامل للتعبير اللفظى/البصرى، وتبنت الجمعية تعريف ديبيس فى عام ١٩٦٩ عن الثقافة البصرية بأنها :

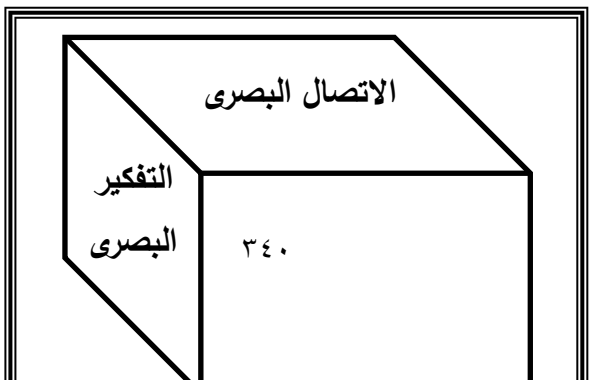
مجموعة من الكفايات البصرية التي يمتلكها الإنسان عن طريق الرؤية، وفي نفس الوقت عن طريق دمج وتكامل بعض الخبرات الحسية الأخرى، وتطوير هذه الكفايات يعد من أساسيات التعلم الإنساني، وعندما يتم هذا التطوير فإن الفرد المثقف بصريًا يمكنه تمييز، وتفسير الأحداث، والعناصر، والرموز البصرية التي يقابلها يوميًا في بيئته سواء كانت طبيعية أم من صنع البشر، ومن خلال الاستخدام المبدع لهذه الكفايات يستطيع الفرد التواصل مع الأخريين، ومن خلال الاستخدام المقنن لهذه الكفايات يكون الفرد قادرًا على الإدراك، والاتصال البصري.
(International Visual Literacy Associations IVLA,2012)

وتنظر الجمعية الوطنية للتربية National Education Association إلى الثقافة البصرية على أنها المقدرة على فهم النفس والتعبير عنها بدلالة المواد البصرية، وعلى الربط بين الصور البصرية، والمعانى التى تختفى وراء هذه الصور. وهذا يشابه التعريف الذى قدمه "برادن و ووكر Braden & Walker" عام ١٩٨٠ فى المؤتمر السنوى الثانى عشر للثقافة البصرية كما يلى: لكى تكون مثقفًا بصريًا فلابد أن تكون قادرًا على استخلاص معنى ما تراه، وأن تكون قادرًا على توصيل المعنى للآخريين من خلال الصور التى تبدعها.

(دواير وديفيد، ٢٠٠٧، ترجمة نبيل عزمى: ١٣٩)

جوانب الثقافة البصرية

إن الثقافة البصرية بنية عالية التنظير تتعدد مجالاتها من التعلم، والتفكير، والاتصال البصرى كما هو موضح فى الشكل التالى:



التعلم البصرى

شكل (١) مكعب الثقافة البصرية

(المصدر: الجمعية الأمريكية الدولية للثقافة البصرية، ترجمة نبيل عزمى،٢٠٠٧: ١٤١)

فالتفكير البصرى يتطلب القدرة على رؤية الأشكال البصرية، وتنظيم الصور العقلية التى تدور حول الأشكال، والخطوط، والألوان، فهو يعبر فى أبسط صورة عن التعامل مع الرموز التى تمثل البيئة باستخدام الصور الذهنية، ومصادر الصور الذهنية جزء من عمليات التفكير البصرى.

أما التعلم البصرى فيشير إلى اكتساب وبناء المعرفة كمحصلة للتفاعل مع الظواهر البصرية، والاتصال البصرى هومحاولة لاستخدام الرموز للتعبير عن الأفكار، ولتعليم الناس داخل وخارج النظم التعليمية. (دواير وديفيد، ٢٠٠٧، ترجمة نبيل عزمى: ١٤٥-١٤٧)

فالشخص المثقف بصريًا لابد أن يكون قادرًا على معالجة المعلومات بصريًا وهو ما أكدته جمعية المكتبات الأمريكية فى عام ٢٠١١ . "Association of College & Research Libraries" بأن الثقافة البصرية " هى مجموعة من القدرات التى تمكن الفرد من أن يتعرف بفاعلية، ويفسر، ويترجم، ويقوم، ويستخدم، ويبدع صور ووسائل مرئية، فالمهارات البصرية تزود المتعلم بفهم وتحليل السياق، والمكونات الفنية فى مجال انتاج واستخدام المواد المرئية.

(Association of College & Research Libraries, 2011: 1)

إن الصور البصرية تعمل على تنمية التفكير، والتواصل وهذا ما أكدته مارى سول سييرا Sierra,M (2010: 1-12) عن طريق استخدام برنامج

قائم على الصور لطلاب الصف الثالث فى مدرسة عامة فى بوجوتا بكولومبيا، أظهرت الدراسة أثر استخدام الصور فى تنمية التفكير، والتواصل، ودعت إلى الاهتمام بالثقافة البصرية التى تتضمن مجموعة من المهارات اللازمة لتفسير محتوى الصورة المرئية، ودراسة أثرها، والغرض منها، والقدرة على التصور الداخلى، والتواصل بصريًا، وقراءة وتفسير الصور المرئية، وتحليلها، كما أضافت بأن العمليات العقلية التى يستخدمها الطلاب تسمح لهم بالتصور الداخلى لتلك الصور.

مهارات الثقافة البصرية، والأنشطة التى يمكن من خلالها تنميتها

لقد وضع الحصرى (٢٠٠٤: ١١٢-١٤٥) تصورًا لمستويات قراءة البصريات تتكون من أحد عشر مستوى هى: التعرف، الاستدعاء غير اللفظى، والاستدعاء اللفظى، الوصف، المقارنة، التصنيف، الترتيب، الاستخدام المباشر للعلاقات، التفسير، التنبؤ، حل المشكلة، وتعد هذه المستويات بعدًا من أبعاد الثقافة البصرية يجب تدريب الطلاب على قراءة هذه الرسوم بكافة أشكالها البصرية، وهى كالأتى:

المستوى الأول : التعرف ويقصد به القدرة على أن يسمى أو يتعرف أو يعد مكونات رسم توضيحى سبق دراسته

المستوى الثانى : الاستدعاء غير اللفظى، ويقصد به القدرة على :

- تحديد الأجزاء أو المكونات غير الموجودة فى رسم توضيحى سبق له دراسته .
- تكملة الأجزاء غير الموجودة فى رسم توضيحى سبق له دراسته .
- تحديد الأخطاء الموجودة فى رسم توضيحى سبق له دراسته .
- تصحيح الأخطاء الموجودة فى رسم توضيحى سبق له دراسته.

وهذه السلوكيات تتطلب من المتعلم استدعاء الرسم التوضيحي الذي سبق له دراسته من ذاكرته البصرية، ومن خلال هذا الاستدعاء يتمكن

المتعلم من تحديد الأجزاء غير الموجودة في الرسم ومن ثم تكملتها، أو تحديد الأخطاء الموجودة في الرسم ومن ثم تصحيحها.

المستوى الثالث: ويقصد به القدرة على استدعاء المعلومات اللفظية المتعلقة بمكونات أو عناصر رسم توضيحى سبق له دراسته .

المستوى الرابع : الوصف

ويقصد به قدرة الفرد على إعادة صياغة أو ترجمة الرسم التوضيحى وما يتضمنه من عناصر من اللغة البصرية إلى اللغة اللفظية المكافئة لها دون إضافة أى معانٍ أو مضامين.

المستوى الخامس: المقارنة

ويقصد به قدرة الفرد على التوصل بنفسه إلى تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء أو مكوناتها، أو الظواهر أو الأحداث أو العمليات أو العلاقات المعبر عنها برسم توضيحي أو أكثر، وذلك في ضوء معايير معينة كالحجم أو اللون أو الطول أو الشكل أو النوع أو الوظيفة أو الاستخدام أو المكونات أو غيرها من المعايير الأخرى.

المستوى السادس: التصنيف

ويقصد به قدرة الفرد على القيام بنفسه بتجميع الأشياء أو الأحداث أو الظواهر أو العمليات المعبر عنها برسوم توضيحية في مجموعتين أو أكثر على أساس معيار أو خاصية.

المستوى السابع: الترتيب

ويقصد به قدرة الفرد على القيام بنفسه بترتيب مكونات أو عناصر رسم توضيحي أو مجموعة رسوم توضيحية وفقاً لعلاقة ما (قانون . مبدأ . قاعدة . خاصية... إلخ) للتعبير عن فكرة أو مفهوم أو عملية أو حدث أو ظاهرة أو شئ ما من خلال توظيف ما لديه من معلومات.

المستوى الثامن: الاستخدام المباشر للعلاقات

ويقصد به قدرة الفرد على الاستخدام الصحيح لعلاقات محددة سلفًا وسبق له دراستها كالقوانين أو المبادئ أو القواعد وغيرها من العلاقات الأخرى في التعامل مع موقف أو مشكلة نمطية معبر عنها برسم توضيحي سبق له دراسته أو مشابه لما سبق دراسته.

المستوى التاسع : التفسير

ويقصد به قدرة الفرد على توظيف ما لديه من معلومات في التوصل بنفسه إلى الأسباب التى تكمن وراء ظاهرة أو حدث أو عملية أو شئ ما معبر عنه برسم توضيحي من خلال إدراكه للعلاقات بين مكونات هذا الرسم.

المستوى العاشر: التنبؤ

ويقصد به قدرة الفرد على توقع الوضع الذي سيكون عليه حدث أوظاهرة أو عملية أو موقف أو شئ ما معبر عنه برسم توضيحي مع ذكر الأسباب التى بني عليها توقعه.

المستوى الحادي عشر: حل المشكلة

ويقصد به قدرة الفرد على تحديد العلاقات والإجراءات المناسبة للتعامل مع موقف غير مألوف . معبر عنه برسم توضيحي . بناءً على تحليه للمطلوب من هذا الموقف وللمعطيات الصريحة والضمنية فيه، ثم تنفيذه لهذه العلاقات من خلال الإجراءات التى تم تحديدها بغرض الوصول إلى تحقيق المطلوب.

وانطلاقًا مما تقدم وضع أحمد الحصرى فى (٢٠٠٤) بعدًا من أبعاد الثقافة البصرية يتمثل فى قراءة البصريات بمستوياتها الأحد عشر مستوى، وهذا ما دعا الباحثة إلى إضافة مهارة إنتاج البصريات، واستخدامها من أجل التواصل كبعد ثانى من أبعاد الثقافة البصرية.

ويشير موقع Visual Learning for Life (2015) "التعلم البصرى من أجل الحياة"، إلى عشر مهارات للإدراك البصرى المكانى، وأنشطة

تنميتها، والتى تعتبر جزءًا من مهارات الثقافة البصرية، ومناسبة للأعمار من (٤-١٨ عامًا)، وهى كالأتى:

المهـــارة الأولـــى: الثبـــات الإدراكـــي أو الثبـــات الشـــكلي Form Constancy

وتعنى القدرة على التعرف بدقة على الشكل أو الكائن على الرغم من التغييرات التى تحدث عليه مثل الحجم، والاتجاه ، واللون، والملمس، ومن الأنشطة الخاصة بهذه المهارة: أن يضع الطالب دائرة حول الشكل المطلوب من بين عدة أشكال مختلفة

المهارة الثانية: الشكل والخلفية Figure Ground

وتعنى القدرة على حجب المواد البصرية التى لا صلة لها بالموضوع من أجل التركيز على مثير مهم في إدراكه، وتحديد شكله داخل حقل مزدحم دون خلط الشكل أو الصورة والخلفية المحيطة بهم، كما تعنى رؤية أشكال أو كائنات مميزة عن غيرها من الأشكال فى الخلفية عندما تقدم مع عدة مثيرات بصرية فى وقت واحد، فالطلاب الذين يعانون من ضعف هذه المهارة يجدون صعوبة فى تركيز انتباههم على المثير المطلوب، مثل تحديد كلمة معينة فى فقرة.

المهارة الثالثة: التمييز البصري:Visual Discrimination

وتعنى القدرة على تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الأشكال، والرموز، وخصائصها الفردية، والسمات المميزة، فالفرد يتعلم أولاً التمييز بين الأشياء الحقيقية كالتعرف على الفرق بين أشياء متشابهه فى الحجم، ثم التمييز على مستوى أكثر تجريدًا بين الرموز، والأرقام.

المهارة الرابعة: إدراك العلاقات المكانية Spatial Relationships

وتعنى القدرة على إدراك الموقف المكون من اثنين أو أكثر من الكائنات، وإدراك العلاقات بينهم، أى إدراك وضع الأشكال أو الصور فى علاقة مكانية مع الأشياء الأخرى المحيطة، فالإدراك البصرى المكانى

يوفر لنا معلومات حول بيئتنا مثل: موقع مصر بالنسبة للعالم القديم، والحديث.

المهارة الخامسة: موقف في الفضاء Position in Space أو فهم لغة الاتجاهات:

وتعنى القدرة على إدراك الكائن نفسه في الفضاء أو النظر إلى علاقته بذاته أو اتجاهه، فعلى سبيل المثال حرف b، d الفرق بينهم الدائرة تارة يمين، وأخرى يسار.

المهارة السادسة: الذاكرة البصرية Visual Memory

وتعنى القدرة على تذكر خصائص كائن تم النظر إليه واستدعائه بشكل فوري فى الذهن بعد إزالة الكائن أو الصورة من أمام العين، وتعد مادة العلوم، والرياضيات، والجغرافيا من أكثر المواد التى تتطلب تذكر التفاصيل، والتنظيم المكانى فى الرسوم البيانية.

المهارة السابعة: الذاكرة البصرية المتتابعة Visual Sequential Memory

وتعنى القدرة على تذكر سلسلة من الصور البصرية مثل الحروف، والأشكال، والأرقام، والرموز، والكائنات في الترتيب الصحيح.

المهارة الثامنة: الإغلاق البصري Visual Closure

وتعنى القدرة على التعرف على شكل أو كائن غير موجود أمام العين من خلال عرضه في شكل غير كامل حيث يستطيع الفرد أن يكون تصورًا عقليًا عن الشكل أو الكائن من خلال ملء المعلومات البصرية المفقودة، ويؤدى الاضطراب فى هذه المهارة إلى صعوبة تكملة الجزء الناقص، وعدم معرفة الصورة الغير مكتملة.

المهارة التاسعة: تحليل وتوليف Analysis & Synthesis

وتعنى القدرة على رؤية العناصر المكونة للشكل بطريقة كلية، وإدراك العلاقة بين الأجزاء كإدراك العلاقة بين الرقم، والأرقام المكونة له أو الكلمة وحروفها أو الجملة والكلمات المكونة لها.

المهـــــارة العاشـــــرة: التكامـــــل الحركـــــي البصـــــري Visual Motor Integration

وتعنى القدرة على ترجمة الإدراك البصري في تتابع حركي، من خلال التحليل الدقيق، وتفسير المعلومات المقدمة بصريًا، والتخطيط لعمل تتابع حركي مناسب، وهى تقيس قدرة الفرد على استخدام المعلومات البصرية فى أداء مهمة حركية مثل: الكتابة، لعب الرياضة، استخدام أدوات، رسم خرائط، تلك المهارة تتطلب أنشطة تتضمن التنسيق بين العين واليد.

وانطلاقًا مما تقدم فإن موقع التعلم البصرى من أجل الحياه أشار إلى مهارات الإدراك البصرى المكانى، والتى تمثل جزءًا من مهارات الثقافة البصرية.

وتبرر نظريات التعلم أهمية البصريات فى تسهيل عملية التعلم، ومنها:

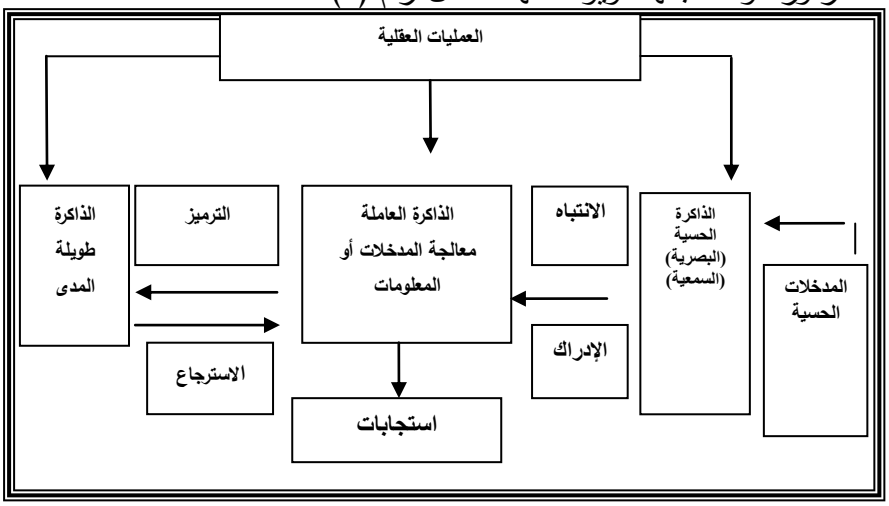
نظريات التعلم المرتبطة بمجال الثقافة البصرية :-

أولاً: نظرية الجشطالت Gestalt Theory

أوضح محمد عطية خميس (٢٠١٣: ١٠) أن الإدراك هو محور نظريتهم، حيث يتم إدراك الكل أولاً ثم التدرج نحو التفاصيل، والتعلم عندهم هو استبصار Insight هذا الكل من خلال العلاقات القائمة بين أجزائه، ومن أهم قوانينهم التقارب، والتشابه، والثبات، والإغلاق، والتى يجب أن تراعى فى تصميم الأشكال البصرية حتى يسهل إدراكها، وتعلمها.

ثانيًا: نظرية معالجة المعلومات Information Processing Theory

تركز على العمليات العقلية التي يجريها الفرد لمعالجة المعلومات التي يستقبلها من العالم الخارجي، فالعقل البشري كالكمبيوتر في تناول الرموز، ومعالجتها، ويوضحها الشكل رقم (٢).



الشكل (٢) نموذج لمعالجة المعلومات (المصدر: محمد عطية خميس، ٢٠١٣: ١٤)

ويؤكد عدنان يوسف العتوم (٢٠١٢: ٢٢٢) أن معالجة المعلومات تتم فى الذاكرة العاملة working memory حيث تصل المعلومات الحسية القادمة من الحواس ليتم تفسيرها، واعطاءها معانيها من خلال ترميز المعلومات، وبذلك فعمل الذاكرة العاملة تحليل، وتفسير المعلومات التى تتلقاها عبر الحواس لتعطى المثيرات البيئية معنى ودلالة.

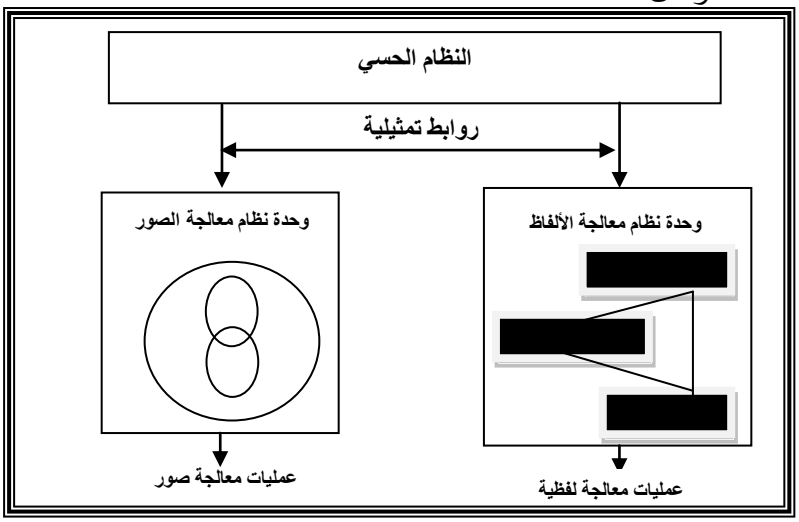
ويشير أحمد الحصرى، وهالة طليمات (٢٠٠١ :٤) أن هورتين (Hortin,1982) يؤكد أن ترميز المعلومات اللفظية فى صورة أشكال بصرية فضلاً عن كونه يسهل تعلم، وتذكر المعلومات، فإنه يعد من الأساليب التى تساعد على تقوية الذاكرة، وربما يؤدى إلى التغلب على مشكلة التكيف، وصعوبة التعلم من اللغة اللفظية لدى بعض المتعلمين.

ثالثًا: نظرية الترميز الثنائي Dual Coding Theory

وضع هذه النظرية آلان بيفيو Allan Paivio ، سنة ١٩٨٦، في محاولة لإيجاد التوازن بين العمليات اللفظية، والعمليات غير اللفظية ،

وطبقًا لهذه النظرية فإن المعرفة البشرية تتكون من نظامين معرفيين فرعيين، يقومان بمعالجة المعلومات بشكل مستقل، ولكن متزامن وعلى ذلك يميز بيفيو بين نوعين من وحدات المعالجة، يوضحهما الشكل رقم (٣)، هما:

- **النظام اللفظي:** ويعالج المعلومات للفظية، وتنظيمها في شكل ترابطات هرمية.
- **النظام البصري:** ويعالج المعلومات المصورة، ويقوم هذا النظام بتوليد الصور العقلية، وتنظيمها في شكل علاقات بين الجزء، والكل.

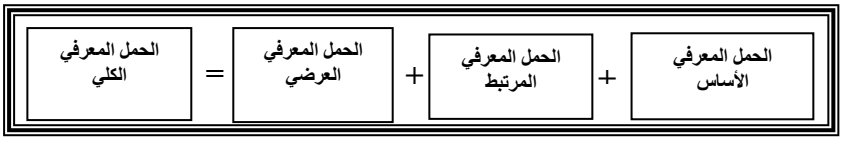


شكل رقم (٣) نظرية الترميز المزدوج (المصدر: محمد عطية خميس، ٢٠١٣: ١٥)

رابعًا: نظرية الحمل المعرفي Cognitive Load Theory

ترى أن التعلم هو عملية تغير فى بنية شبكة المعلومات بذاكرة المدى الطويل، وتركز على تخفيف الحمل المعرفي على الذاكرة قصيرة المدي، لتسهيل التغيرات التى تحدث في شبكة المعلومات بذاكرة الأمد الطويل حيث أن شبكة المعلومات **Cognitive Schemata**،

هي بنية المعلومات في ذاكرة الأمد الطويل، وفيما يلي شكل رقم (٤) يوضح المفاهيم، والعمليات الأساسية في نظرية الحمل المعرفي:



شكل (٤) المفاهيم، والعمليات الأساسية في نظرية الحمل المعرفي

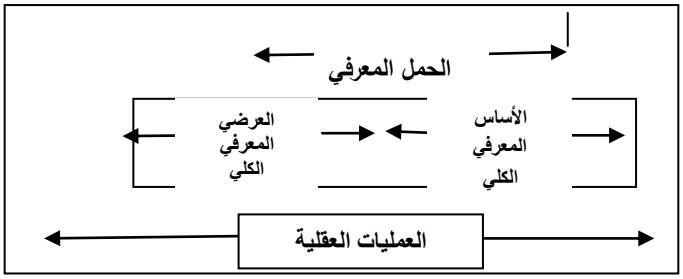
(المصدر: محمد عطية خميس، ٢٠١٣: ١٧)

- الحمل المعرفي الكلي : هو المقدار الكلي للنشاط العقلي المبذول في الذاكرة قصيرة الأجل في لحظة معينة.
- الحمل المعرفي الأساس: هو العمليات المعرفية الأساس التى يحتاجها العقل للقيام بمهماته.
- الحمل المعرفي المرتبط: وهو العمليات المعرفية وثيقة الصلة بالموضوع.
- الحمل المعرفي العرضي أو الدخيل : وينتج من الأساليب التى عرضت بها المعلومات التى تم تعلمها، وهذا الحمل يمكن تغييره، عن طريق التصميم التعليمي.

ويرتبط الحمل الأساس بالمحتوى، فعندما يكون المحتوى بسيطًا يكون الحمل الأساس بسيطًا، وإذا كانت الأساليب التى عرضت بها المعلومات جيدة يكون الحمل العرضي أقل ويعطي مساحة أكبر للعمليات العقلية.

.

كما في الشكل رقم (٥)



شكل (٥) تقليل الحمل الأساس والحمل العرضي يعطي مساحة أكبر للعمليات العقلية
(المصدر: محمد عطية خميس، ٢٠١٣: ١٧)

وتؤكد النظرية أن تحويل المعلومات اللفظية إلى أشكال بصرية تعمل على تخفيف العبء عن الذاكرة؛ لأن استخدام النصوص، والصور، والرسوم يؤدى لتخفيض العبء المعرفى للطالب، ومن ثم زيادة تحصيله للمعرفة الجغرافية.

ثانيًا: استراتيجية الويب كويست Web Quest Strategy

ترجع هذه الاستراتيجية إلى صاحبها بيرنى دودج Dodge الأستاذ بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة سان دياجو بولاية كاليفورنيا، فقد عرفها فى عام ١٩٩٥ بأنها نشاط استقصائى موجه حيث يقوم الطلاب فيه بالبحث عن معظم أو كل المعرفة عبر شبكات الإنترنت المحددة من قبل المعلم، ثم أضاف فى عام ٢٠٠٥ أنها تركز على استخدام المعلومات أكثر من البحث عنها، وتدعم مستويات التفكير عند المتعلمين من التحليل، والتركيب، والتقويم.

(Maddux,C.D., R.Cumming, 2007:117)

لقد تناولت عديد من الأدبيات ماهية الرحلات المعرفية بعديد من الرؤي، منهم من أطلق عليها مهام الويب، أو الرحلة المعرفية، أو تقصى الويب، وجميعها مصطلحات مجازية لترجمة الويب كويست.

عرفها توم مارش Tom March (42-47 : 2004) بأنها أساس دعامات التعلم، تتيح للطلاب استخدام روابط هادفة لمصادر المعلومات على شبكة الإنترنت، من خلال مهمة تعليمية توجه الطلاب نحو تحقيق أهداف مفتوحة النهاية مما يعمل على تطوير خبراتهم الفردية أو التعاونية؛ وتهدف إلى زيادة فهمهم للمعلومات المكتسبة، وتساعدهم على الربط بين الموضوعات وكيفية توظيفها فى الحياة الواقعية، ويؤكد مارش

أن الدعامات هى قلب نموذج الويب كويست فهى تساعد الطالب على معالجة المعلومات، وتحويلها إلى منتج تعليمى.

وعرفتها سوزان جيبسون Susan Gibson (2004) بأنها نشاط استقصائى موجه، معظم أو كل المعلومات يستخدمها المتعلمون من الويب، صممت لاستخدام الوقت بكفاءة من خلال التركيز على استخدام المعلومات بدلاً من البحث عنها، وتدعيم التفكير عند المتعلمين على مستوى التحليل والتركيب والتقويم.

كما عرفتها حنان الشاعر (٢٠٠٦: ١٦٧) بأنها أحدث الأساليب التعليمية القائمة على الويب، وتستخدم إمكانات الويب كاملة، وتستخدم فى مراحل التعليم المختلفة كنشاط تعليمى له بروتوكول خاص تتضمن عددًا من المكونات أهمها قائمة المواقع الإلكترونية، ومجموعة العمليات التى يتبعها المتعلمين لإنجاز مهمة تعليمية ما.

وتعرفها ليو ترونج تان Luu Trong Tuan (2011 : 666) بأنها طريقة يعمل فيها المتعلمون فى مجموعات، حيث يحلل ويتقن جانب معين فى أحد القضايا، ويصبح كل متعلم خبير فى دوره، ويساهم فى فهم أعمق لمهمة المجموعة فى بيئة تعاونية معتمدة على موارد الويب.

كما يعرفها كينج وآخرون Qing Zhou& others (2012 : 369) بأنها مدخل تعليم وتعلم قائم على الحاسب الآلى، يشارك المتعلمون فى نشاط أو مهمة باستخدام الإنترنت كمصادر للتعلم، يسعى فيها الطلاب للحصول على المعلومات من خلال استخدام الويب، فالمعلمين يوجهون الطلاب لاستخدام المعلومات من الشبكة العنكبوتية.

وباستقراء المفاهيم السابق عرضها يمكن استخلاص التعريف الإجرائى لاستراتيجية الويب كويست بأنها:

نموذج تعليمى قائم على الاستقصاء يجمع بين الفكر النظرى للنظرية الاتصالية، والبنائية، وتطبيقاتها فى بناء المتعلم للمعرفة بنفسه من خلال مواقع إلكترونية هادفة على شبكة الإنترنت محددة سلفًا من قبل المعلم، ومدعومة بدعامات، متبعًا مجموعة من الأليات بدءًا بمرحلة التمهيد، ونهايةً بمرحلة الخاتمة.

القيمة التربوية لاستراتيجية الويب كويست

يوضح بيرنى دودج Dodge (1997: 1-6)، وليو ترونج تان Luu Trong Tuan (2011:667) أهمية استراتيجية الويب كويست بأنها:

١- تدور حول الطالب فى بيئة تعليمية تعاونية لاستكشاف مشاكل العالم الحقيقى.

٢- تشجع العمل الجماعي من خلال الأنشطة الجماعية، وتبادل وجهات النظر المتعددة بين الطلاب عند حل المشكلة، مع التأكيد على فردية التعلم أيضًا.

٣- تجعل التعلم ذو معنى من خلال بناء أفكار جديدة على أساس معرفتهم الحالية والسابقة.

٤- تطوير مهارات التفكير، لكونها تتيح للطالب بناء المعرفة بنفسه من الروابط الإلكترونية المحددة، وليس فقط تزويده بها.

٥- استخدام التقنيات الحديثة بما فيها مواقع شبكة الإنترنت الهادفة لأهداف تعليمية.

٦- تتيح الفرصة للطالب لمعرفة أعمق عن الموضوع.

٧- تحسين مهارة البحث على شبكة الإنترنت، ومهارات حل المشكلة، وهذا يتجاوز مجرد كونهم متصفحين لمواقع الانترنت.

٨- زيادة الخبرة التعليمية، وتوظيف الإنترنت في العملية التعليمية.

٩- تزيد من دافعية المتعلم لكونها تتيح له لعب دور العالم، والصحفى، والمراسل.

١٠- تستخدم فى الحقل المعرفى أو بين الحقول المعرفية، فهى استراتيجية تناسب المناهج البينية.

١١- تمكن الطلاب من اكتساب مهارات التعلم مدى الحياة.

١٢- توفر بيئة غنية بالصور، والنصوص، والصوت، والرسوم المتحركة مما يعزز من مهارات التفكير.

الدراسات السابقة التى تدعم استراتيجية الويب كويست منها:

- **دراسة حنان الشاعر** (٢٠٠٦: ١٥٧- ١٩٢) عن أثر استخدام مدخل مهام الويب فى تنمية بعض نواتج التعلم لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، وذلك للتغلب على المشكلات التى يواجهها طلاب الدراسات العليا أثناء البحث عن المعلومات على الويب لاستخدامها فى تعلم المقررات الدراسية، تم تطبيقها على عينة من طلاب الدبلوم الخاصة فى التربية، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية مهام الويب فى تحسين أداء الطلاب فى بطاقة تقويم العروض التقديمية الخاصة بالموضوعات التى بحثوا فيها باستخدامه عنه فى الموضوعات التى تم البحث فيها باستخدام الأسلوب التقليدى العشوائى.
- **دراسة وداد عبد السميع إسماعيل، وياسر بيومى أحمد** (٢٠٠٨: ١-٥٢) عن أثر استخدام طريقة الويب كويست فى تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية، تم تطبيقها على مجموعتين، مجموعة ضابط مكونة من (٦٨) طالبة، ومجموعة تجريبية مكونة من (٧٦) طالبة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الويب كويست فى تنمية أساليب التفكير لدى طالبات كلية إعداد المعلمات؛ لأن طبيعتها تهيئ أفضل الظروف التعليمية للمتعلم من خلال توجيهه نحو التعلم الذاتى، ومهارة البحث على شبكة الإنترنت بشكل منتج.

- **دراســـــة إيـــــرثن ســـــيجراك وآخـــــرون Ersen Cigrik (4922 - 4918 : 2010)** فى تركيا، والتى هدفت إلى التعرف على أثر الاستراتيجية فى تنمية قدرات التفكير المنطقى، فى التربية العلمية، استخدمت الباحثة المنهج التجريبى، وطبقت الدراسة على مجموعتين: مجموعة ضابطة مكونة من (٦٥) طالبًا، ومجموعة تجريبية من (٧١) طالبًا، وتوصلت الدراسة إلى فاعليتها فى تنمية قدرات التفكير المنطقى؛ لكونها تسمح للطالب بالابحار المعرفى على الإنترنت بصورة هادفة.
- **دراسة تشانج وآخرون Chang (1239-1228 : 2011)** هدفت إلى التعرف على أثر دمج استراتيجية الويب كويست، والتعلم بالموبايل فى التربية البيئية فى المدارس العامة فى تايوان، تم تقسيم الطلاب إلى ثلاثة مجموعات: مجموعة ضابطة عددها(٣٤) يتم التدريس لهم وفق الطريقة التقليدية، ومجموعة ضابطة "٢"، عددها (٣٤) يتم استخدام الطريقة التقليدية مع الويب كويست قصير الأمد، ومجموعة تجريبية عددها (٣٥) يتم استخدام الويب كويست معها خارج الفصل مع استخدام الموبايل، والتابلت، والإنترنت، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الويب كويست فى نمو الوعى البيئى، وزيادة أداء الطلاب فى أنشطة حماية البيئة.

ويتضح من الدراسات السابقة الآتى

- ضرورة تدريب المعلمين، والطلاب على استخدام مدخل مهام الويب؛ لتحسين تعلم الطلاب، والاستفادة من المواقع الإلكترونية بطريقة هادفة.

- تأكيد الدراسات الأجنبية، والعربية على أهمية الويب كويست لمساعدة الطلاب على تنمية التفكير، ودعم اتجاه التعلم من الويب فى ظل عصر البصريات الذى نعيشه الآن.
- حاجتنا الآن فى ظل الانفجار المعرفى إلى تخفيف العبء المعرفى على الطالب، وذلك بتنمية الثقافة البصرية، ودعم اتجاه التعلم من الإنترنت، والذى قلما تتطرق له البحوث فى مجال الجغرافيا.

عناصر استراتيجية الويب كويست "الرحلة المعرفية"

تتألف من سبعة أجزاء كما حددها بيرنى دودج Dodge فى 2009*:

١. المقدمة Introduction

تبدأ الرحلة المعرفية بمقدمة عامة شيقة تجذب المتعلمين للمشاركة، حيث يهدف التمهيد فيها إلى تقديم السياق العام للموضوع، والصورة المجملة للمهمة التى سيقوم بها المتعلم، ابتداءً من تحديد فكرة الرحلة، وطريقة التقديم، وأسلوب العرض، والتقييم المطلوب، وتوزيع الدرجات، فى هذه المرحلة يتم طرح سؤال جوهرى كمرشد تدور حوله الرحلة المعرفية، واقترحت حنان الشاعر (٢٠٠٦: ١٧٢) أن تبدأ هذه المرحلة بموقف تخيلى يتم فيه تقديم الموضوع بأسلوب مشوق فى شكل دعوة موجهه للطلاب لحضور مؤتمر مثلاً، على أن تكون المشاركة فيه من خلال خطة بحثية تتضمن المهمة.

---

http://www.uni.edu/coe/ci/240020/webquests/webquestparts.html. Last retrieved20-2-2015

٢. المهمة Tasks

بعد الانتهاء من التمهيد للرحلة المعرفية يبدأ مصصم الرحلة في تحديد، ووصف واضح لأنشطة المهمة، والتي تدور حولها فكرة

الرحلة. ويعتبر هذا المكون محورًا أساسيًا منه ينطلق المتعلمين في رحلتهم عبر المهمة المطلوبة منهم.

ويجب على مصممي الرحلة عزل الخطوات التي يجب اتباعها لتصل إلى المهمة، ووضعها تحت عنصر الإجراءات أو المعالجة **Process**، وقد يرجع ذلك إلي الفئة المستهدفة الموجه لها الرحلة أو مدي تعقيد أو سهولة فكرة الرحلة.

٣. العمليات (الإجراءات) Process

يحتوي هذا الجزء على تحديد للخطوات التي يجب اتباعها لإنجاز المهمة، وتوزيع الأدوار على كل طالب، وتزويده بأدوات لتنظيم معلوماته، وإرشادات لإنهاء المهمة.

٤. المصادر Resources

تأتي فكرة الرحلة المعرفية الأساسية في البحث عن المعلومات من خلال الإنترنت، حيث يقوم مصمم الرحلة بإنتقاء مواقع على الشبكة ذات علاقة وثيقة بالأسئلة المحورية (المهمات) المطلوب من المتعلمين إيجاد حلول لها أو البحث فيها، ولأن الرحلة تعتمد جزئيًا أو كليًا على المصادر الإلكترونية الهادفة، فإن على المصمم أن يتسم بالدقة في هذه الخطوة، ثم يقوم بربطها مباشرة بالأسئلة المحورية للمهمة، وهو ما سيسهل عمل المتعلم.

٥.التقويم Evaluation

يعد التقويم المرحلة الأخيرة الفعلية للرحلة، فمن خلاله يتم توضيح وتوزيع الدرجات على الإنتاج، ولمصمم الرحلة اختيار طريقة تصميم التقويم المناسبة لفكرته، ولكن يراعي فيها خصائص الفئة المستهدفة، وابتكار طرق جديدة تتعدد بتعدد المهارات التي تحتويها الرحلة.

ولإتمام المهام المرتبطة بالرحلة المعرفية تتطلب مجموعات من المهارات منها المعرفية، والاجتماعية، والذهنية، والتكنولوجية؛ ونظرًا لأن الرحلة تُشكل مشاريع مصغرة بالنسبة للمتعلم، فقد تشكل تحديًا كبيرًا له. لذلك يجب علي مصمم الرحلة تحديد المعايير التي سيتم استخدامها لتقويم الرحلة بشكلٍ واضح.

٦. الخاتمة Conclusion

تعد الخاتمة ملخص لفكرة الرحلة أو الفكرة المحورية للرحلة المعرفية، والتي تم البحث حولها. ففيها نهاية للمهمة الحالية، وبداية لمهمات أخرى، وتحفيزهم على الاستفادة من النتائج التي تم التوصل إليها.

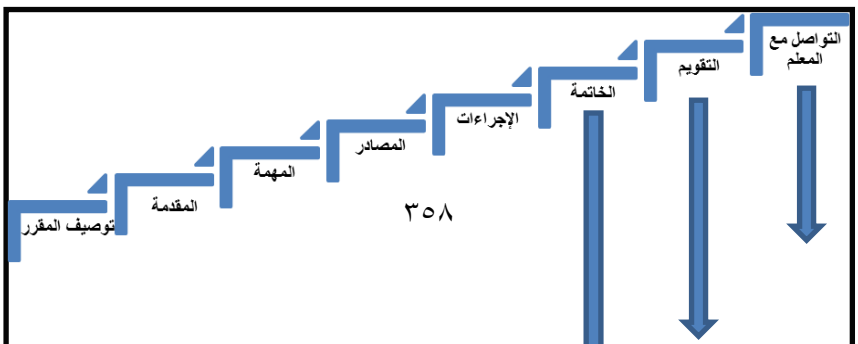
٧. صفحة المعلم Teacher Page

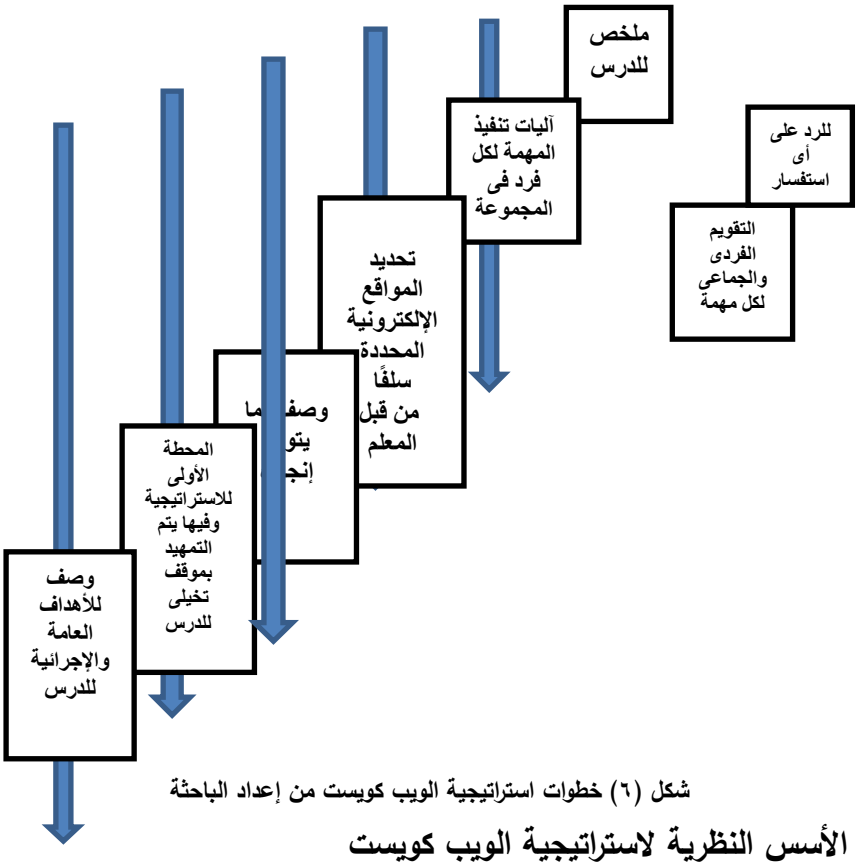
توضع فيها حصاد الرحلة، وعروض لمجموعات العمل، والمراجع والمصادر التى تم استخدامها، وتشجع الطلاب على إنجاز أنشطة أخرى، ويضيف موقع* Penn State أنه فى هذه الصفحة يتصدى المعلم فيها، ويصف الدرس، ومستوى الصف، وتوصيف المقرر، ويذكر الموارد التكنولوجية اللازمة، ومعايير التصميم، وكيفية تنظيم الدرس، وكم من الوقت سيستغرقه المعلم لشرح الدرس.

كما أضاف الموقع خطوة ثامنة خاصة بالتواصل مع المعلم فيها يضع المعلم اسمه، وعنوان بريده الإلكترونى.

http://sites.psu.edu/aed322spring2014/projects/project-3/what-is-webquest/
Last retrieved20-2-2015

وفيما يلى شكل توضيحى لخطوات استراتيجية الويب كويست:





شكل (٦) خطوات استراتيجية الويب كويست من إعداد الباحثة

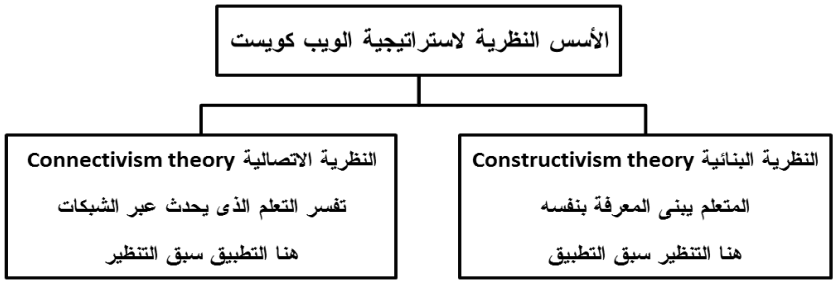
الأسس النظرية لاستراتيجية الويب كويست

قدم بيرنى دودج إطار لشكل استراتيجية الويب كويست فى المؤتمر الوطنى لحوسبة التعليم فى الفترة من ٢٢-٢٤ يونيو عام ١٩٩٨* فى جامعة سان دياجو مؤكداً أنها ترتكز على البنائية، وأنها استراتيجية من أجل دعامات التعلم Scaffolding Learning .

ويتفق معه عبد العزيز طلبة (٢٠١٠: ٢٠) أنه بالنظر إلى الشروط والمواصفات التى تتميز بها استرايجية تقصى الويب، نجدها تتفق مع أسس النظرية البنائية التى تؤكد على بناء المتعلم للمعرفة بنفسه، كما أن

تنفيذه لخطوات الاستراتيجية يمكنه من اكتشاف معارف واكتساب خبرات جديدة، ولكن كيفية حدوث التعلم عبر البيئات الإلكترونية جاءت لتفسره النظرية الاتصالية لصاحبها جورجى سيمنز George Siemens فى عام **2004** ، والتى تؤكد على التعلم الرقمى عبر الشبكات، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للتواصل والتفاعل عبر الإنترنت، حيث يؤكد سيمنز على تحديث المعرفة، وأنها جزء حيوى فى عملية التعلم، ولكى يحدث المتعلم معرفته باستمرار عليه الاتصال الدائم بالشبكات الإلكترونية، لأن المقررات ليست هى المصدر الرئيسى للتعلم، فهناك البريد الإلكترونى، وقراءة Blogs، والبحث على شبكة الإنترنت. (Siemens,G,2004:1-6)

وفيما يلى شكل توضيحى للأسس النظرية لاستراتيجية الويب كويست:



شكل (٧) الأسس النظرية لاستراتيجية الويب كويست من إعداد الباحثة

---

http://webquest.sdsu.edu/necc98.htm
Last retrieved20-2-2015

كما أشار سيمنز أنه على المتعلم الانخراط طيلة حياته فى شبكات networks ، لتحقيق هدفين هما: التعلم، وإنتاج المعرفة، والشبكة فى إطار النظرية الاتصالية مفهوم بسيط يتألف من عدة نقاط التقاء nodes، واتصال بين هذه النقاط connection، فنقاط الالتقاء قد تكون أفراد مثل المتعلمين، أو معلمين أو خبراء، وهناك نقاط التقاء غير بشرية مثل الكتب، مواقع على الويب، برامج دردشة، وخدمات تفاعلية، أما

الاتصال فيتمثل فى التفاعل بين المتعلمين، أو إضافة المتعلم لبعض التعليقات فى مدونة.

ويوضح كوروس Couros (2010:115) أن على المعلم دور فى بيئة التعلم الاتصالية :

- مدير لشبكة التعلم Teacher as Network Administrator
- تسهيل استخدام أدوات وبرمجيات التعلم.
- دعم شبكات التعلم الشخصي للطلاب Student Personal Learning Networks لتيسير التعلم التعاوني والدائم.
- مدرب: بمعنى أن يدرب طلابه على استخدام التقنيات الحديثة في تعلمهم .
- نموذج: بمعنى أن يكون مخطط جيد لاستخدام التقنيات الحديثة بنفسه حتى يقلده ويحاكيه طلابه.
- قراءة ومراجعة ونقد المحتوى الأساسى للمقرر الدراسى من خلال المدونات الشخصية؛ مما يوفر للطلاب فرص لتقديم أفكارهم الإبداعية.
- إعداد بعض المواد التعليمية التى تساعد المتعلمين على الفهم، ونشرها على الويب.

كما أضاف السيد عبد المولى فى (٢٠١٠) فى مؤتمر دور التعلم الإلكترونى فى تعزيز مجتمعات المعرفة ضرورة حث المتعلمين على الوصول إلى المعارف من خلال الشبكات، واختيار المناسب منها لأهداف المقرر، واستخدام مداخل تتضمن أنشطة وتدريبات تعتمد على المشاركة بين الطلاب والمعلمين باستخدام الشبكات.

ومن هذا المنطلق قامت الباحثة ببناء مدونة خاصة بها كدعامة للطلاب لقراءة المحتوى البصرى، والحصول على تعليقاتهم من أجل مساعدتهم على تنمية الثقافة البصرية، كما قامت ببناء أطلس خرائط

لمساعدة الطلاب على قراءة، وإنتاج الخرائط انطلاقًا لاستخدام استراتيجية الويب كويست.

ثالثًا: العلاقة بين الثقافة البصرية واستراتيجية الويب كويست:

تؤكد كل من آنى بامفورد Bamford (8-1 : 2003) ، وكارمن تشان Carmen Chan (2-1 : 2008) أهمية استخدام الويب فى منهج الدراسات الاجتماعية لتنمية الثقافة البصرية ببعديها: أولهما هو فك الشفرة البصرية **Visual Decoding** أى ترجمة وفهم معنى الصور البصرية، والبعد الثانى هو ترميز الشفرة **Visual Encoding** أى التعبير عن الأراء والأفكار فى شكل بصرى، وهذا من خلال مجموعة من المهارات هى قدرات تسمح بتفسير محتوى الصور المرئية، وتشمل القدرة على:

- **التصور الداخلى:** أى قراءة المواد المرئية والصور، وتفسيرها، وتحليلها، والحكم على دقتها وصحتها.
- **التواصل بصريًا:** عن طريق إنشاء الصور لنقل مجموعة من المعانى، واستخدام الرموز، والعلامات للتواصل.
- وتنادى كارمن بأن الثقافة البصرية يجب استخدامها فى المنهج من خلال الدراسات الاجتماعية عن طريق:
  - استخدام الويب، والمخططات لرؤية العلاقات.
  - تلخيص الأحداث بصورة متتالية، والنصوص فى رسوم تخطيطية وجداول.
  - عرض التغيرات الاجتماعية، والاقتصادية بالرسومات.
  - وصف المفاهيم الجغرافية باستخدام الخطوط، والرسوم البيانية بأنواعها.

كما أشادت دراسة هولمان Veronica Hollman (147-136 : 2014) إلى دور البصريات فى التدريب المهنى للطلاب الجغرافيين فى الأرجنتين، من خلال استخدام

الصور والخرائط لعرض المعرفة الجغرافية عن أمريكا اللاتينية حيث كشفت الدراسة عن نقص الثقافة البصرية بين طلاب الجغرافيا، ومن ثم الدعوة إلى تبنى استراتيجيات تدعو إلى تنمية الثقافة البصرية، ومحو الأمية البصرية من منطلق أن:

- تدريس الجغرافيا فى القرن الحادى والعشرين يتجه إلى استخدام الصور الإلكترونية والفوتوغرافية، خاصة مع الإنترنت السريع، والرخيص.
- الجغرافيون يتعاملون مع الصور فى الإنتاج، والاتصال، وتدريس المعرفة الجغرافية.

ولأننا نعيش عصر التعدد المعرفى، الذى يتطلب متعلم مثقفًا بصريًا، كانت تنمية الثقافة البصرية مسعى تعاونى بين عدة هيئات حيث وضعت: أعضاء قوة الثقافة البصرية Visual Literacy Standards Task Force (VLTF) ، ولجنة معايير المعلومات البصرية Information Literacy Standards Committee، ومجموعة المواد المرئية الشيقة Image Resources Interest Group's (IRIG)، وجمعية المكتبات الأمريكية Association of College & Research Libraries معايير للكفاءة البصرية تتضمن استخدام الويب، واستعرضت فرق العمل هذه الأتى:

معايير كفاءة الثقافة البصرية فى سبعة معايير فى أكتوبر ٢٠١١ حتى يصبح المتعلم مثقفًا بصريًا يكون قادرًا على أن:

١- يحدد طبيعة، وحجم المواد البصرية اللازمة.

٢- يبحث، ويصل إلى الصور، والوسائط البصرية بفاعلية وكفاءة من التصفح عبر الويب.

٣- يفسر، ويحلل معانى الصور، والوسائط البصرية.

٤- تقييم الصور، ومصادرها.

٥- استخدام الصور، والوسائط البصرية على نحو فعال.

٦- تصميم وإنشاء صور ذات معنى، بالاضافة إلى وسائل مرئية.

٧- فهم العديد من القضايا الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والاقتصادية من الصور، والوسائل البصرية المحيطة بنا، وإنشاء، واستخدام صور، ووسائل مرئية أخلاقيًا.

(Association of College & Research Libraries, 2011: 1:8)

وفيما يلى عرض معايير، ومؤشرات، ومخرجات جمعية المكتبات الأمريكية Association of College & Research Libraries للثقافة البصرية فى ٢٠١١:

جدول رقم (١) معايير، ومؤشرات، ومخرجات الثقافة البصرية

المعيار	مؤشرات الأداء	مخرجات التعلم
المعيار الأول: الطالب المثقف بصريًا يحدد حجم، وطبيعة المواد البصرية اللازمة.	١- يعرف الحاجة إلى الصورة.	١- يحدد الغرض من الصورة مع التحليل والنقد والتعليق. ٢- يحدد المجال أو البيئة لاستخدام الصورة. ٣- يتبنى المعايير التى يجب توافرها فى المواد المرئية من المحتوى واللون. ٤- يحدد المفاهيم والمصطلحات الأساسية التى تصف الصورة المطلوبة. ٥- يحدد التخصص لاستخدام الصورة.
	٢- يحدد مجموعة متنوعة من مصادر الصور، والمواد المرئية.	١- يولد أفكار لمحتوى الصورة ذات الصلة. ٢- يتحقق من الفائدة المحتملة من المصادر المفتوحة على شبكة الإنترنت. ٣- يحدد وسائل مرئية من لوحات، ومطبوعات، وصور فوتوغرافية ورقمية، ونماذج. ٤- يوضح الصور التى يمكن أن تستخدم فى الاتصال من رسوم بيانية وخرائط.

المعيار	مؤشرات الأداء	مخرجات التعلم
		٥- يدرك أن الصورة الموجودة يمكن تعديلها لأخرى لإنتاج محتوى مرئى جديد.
المعيار الثانى: يبحث، ويصل إلى الصور والوسائط البصرية بفاعلية وكفاءة.	١- يختار المصادر الأكثر ملائمة لايجاد الصور والوسائط البصرية المطلوبة	١- يحدد مصادر الصورة فى التخصص أو بين التخصصات. ٢- يوضح مزايا وعيوب مصادر الصورة. ٣- يدرك أن عملية البحث تتأثر بحقوق الصورة وقيود الاستخدام. ٤- يستخدم خدمات الانترنت لتحديد مصادر الصورة. ٥- يختار مصادر الصورة الأكثر ملائمة للمشروع الحالى.
	٢- يجرى الطالب البحث عن صورة فعالة.	١- البحث عن صورة تتماشى مع الموارد المتاحة. ٢- يحدد البيانات الوصفية والنصية المرتبطة بالصور مثل العنوان. ٣- يدرك أن الصور تنظم المعلومات. ٤- يحدد الكلمات ذات الصلة بالصورة المطلوبة. ٥- يستخدم الصور للعثور على صور أخرى من خلال محركات البحث البصرية، والتصفح عبر الويب. ٦- يبحث عن الصورة والموضوع فى آن واحد. ٧- تقييم كم وكيف وملائمة الصورة للموضوع.
	٣- يحصل على الصور، وينظمها، ويحدد مصادر المعلومات.	١- استرجاع الصور باستخدام التقنيات. ٢- تدعيم الصور بزيارات ميدانية لمتاحف ومعارض. ٣- ينظم الصور والمعلومات المتلازمة.
المعيار الثالث: يفسر المثقف بصريًا، ويحلل معانى الصور، والوسائط البصرية.	١- يحدد المعلومات ذات الصلة بمعنى الصورة.	١- ينظر بدقة لملاحظة محتوى الصورة، وتفاصيلها. ٢- يقرأ بيانات التعريف عن الصورة، والنص المصاحب للتعرف عليها. ٣- يحدد موضوع الصورة. ٤- يستخدم الصور ذات الصلة بالموضوع للتأكيد على التفسير. ٥- إدراك المزيد من المعلومات عن الصورة لطرح أسئلة لمزيد من البحث الملائم عنها.
	٢- يضع الصورة فى سياق ثقافى، واجتماعى، وتاريخى	١- يصف العوامل الثقافية والتاريخية المرتبطة بانتاج الصورة، على سبيل المثال الفترة الزمنية والظروف الجغرافية والاقتصادية والبنية السياسية والممارسات الاجتماعية. ٢- يبحث فى معانى الصورة فى سياقها الأصلى. ٣- يستكشف الخيارات الواردة فى الصور لبناء المعنى وتفسيرها. ٤- يصف الجمهور المستهدف للصور. ٥- يستكشف العرق والجنس والمحددات الاجتماعية والثقافية فى الصورة. ٦- يفسر الصور التى تغيرت مع مرور الوقت.
	٣- يحدد المكونات المادية،	١- يصف الرسوم البيانية، والصور وعناصرها من اللون

المعيار	مؤشرات الأداء	مخرجات التعلم
	ويصمم مكونات الوسائط البصرية.	والخط والشكل والأسلوب. ٢- يحدد التقنيات المستخدمة فى إنتاج الصورة. ٣- يحدد ما إذا كانت الصورة أصل أو استنساخ. ٤- يبحث فى الصورة عن العلامات التى تستخدم لمعالجة المعلومات.
	٤- يفسر، ويحلل الصور من خلال الحوار مع الآخرين.	١- يشارك فى الفصل فى مناقشات حول الصورة. ٢- يسعى لأخذ رأى الخبراء والعلماء حول الصور، والرجوع إلى المصادر المرجعية والمنشورات العلمية. ٣- يعرض لوجهات النظر، والمداخل الأخرى حول تحليل الصورة.
المعيار الرابع يقيم الصور، ومصادرها	١- يقيم الطالب فاعلية وموثوقية الصور، والاتصالات المرئية.	١- يقيم مدى فاعلية الصور فى تحقيق الغرض منها. ٢- تقييم مدى ملائمة، وتأثير الرسالة البصرية على الجمهور المقصود. ٣- ينقد المعالجة التى تم استخدامها فى إنتاج الصورة. ٤- يقيم العلامات البصرية، والرموز المستخدمة فى نقل المعنى. ٥- يحلل معنى وموثوقية الصورة. ٦- يحدد دقة وموثوقية الرسوم البيانية. ٨- تقييم الصور باستخدام معايير متخصصة.
	٢- يقيم الطالب الخصائص الجمالية، والتقنية فى الصورة.	١- تقييم الخصائص الجمالية فى الصورة من اللون والخط والشكل. ٢- تقييم الخصائص التقنية فى الصورة من نقاء الصورة وحجمها ووضوحها. ٣- تقييم جودة الصورة بالاستناد إلى مؤشرات مثل دقة الألوان، ومستويات المعالجة.
	٣- يقيم الطالب المعلومات النصية المرفقة بالصورة.	١- يقيم المعلومات التى ترافق الصورة للتأكد من دقتها وموثوقيتها. ٢- ملاحظة المحتوى المرئى لتقييم المعلومات النصية. ٣- التحقق من المعلومات التى ترافق الصورة بالتشاور مع مصادر متعددة.
	٤- يقدم الطالب أحكامًا حول دقة، وموثوقية مصادر الصورة.	١- تقييم مصادر الصورة، ودقتها بعيدًا عن التحيز أو الحقد أو الميل. ٢- يحكم على الصورة من دقة وجودة معلوماتها. ٣- ينقد الصورة عند وجودها فى سياق جديد، هل تغير معناها.
المعيار الخامس: يستخدم الطالب المثقف بصريًا الصور، والوسائط البصرية على نحو فعال.	١- يستخدم المتعلم الصور بشكل رائع لأغراض متعددة.	١- يخطط للاستخدام الاستراتيجى للصور، والوسائل المرئية ضمن المشروع. ٢- يختار الصور، والوسائط المرئية التى تتماشى مع الغرض من المشروع. ٣- يدمج الصور فى مشاريع هادفة من أجل التاثير البصرى على الجمهور.

المعيار	مؤشرات الأداء	مخرجات التعلم
		٤- يستخدم الرسوم كأدلة ونماذج بصرية مع التحليل. ٥- يستخدم الصور داخل التخصص أو بين التخصصات فى الاتصال والتعلم.
	٢- يستخدم المتعلم التكنولوجيا بشكل فعال للعمل مع الصور.	١- يستخدم الصور فى العروض التقديمية. ٢- يحدد شكل وحجم الصور ونقائها المتطلبة فى المشروع. ٣- إضافة الصور فى التخطيط والتصميم النهائى للمشروع.
	٣- يستخدم المتعلم حل المشكلات والإبداع والتجريب لدمج الصور فى المشاريع العلمية.	١- يستخدم طرق مختلفة لدمج الصور فى العمل الاكاديمى. ٢- يستخدم مهارات التفكير البصرى لتوضيح وحل المشكلة.
	٤- يتواصل المثقف بصريًا مع الصور، وحول الصور with and about images	١- يكتب بوضوح عن الصور لأغراض مختلفة (وصف وتحليل وتقويم). ٢- يعرض الصور على نحو فعال مراعيًا المعايير الجمالية، والتأثير البصرى، والخطابى على الجمهور. ٣- يناقش الصور مع أفراد أخريين، معبرًا عن أفكاره فى نقل المعنى. ٤- تتضمن معلومات نصية، أو التعليق عليها أو مفتاح لها لنقل المعنى. ٥- التأمل فى فاعلية الاتصال المرئى لها.
المعيار السادس: المثقف بصريًا يصمم، ويبدع صورًا، ووسائل مرئية أخرى ذات مغزى.	١- ينتج الطالب مواد بصرية لمجموعة من المشاريع، والاستخدامات العلمية.	١- يبدع صور، ووسائل بصرية أخرى من أجل تمثيل مفاهيم أو روايات أو حجج مثل خرائط المفاهيم، والعروض، والقصص المصورة، والملصقات. ٢- يبنى تمثيل رسومى للمعلومات من رسوم بيانية، وخرائط، ونماذج). ٣- ينتج صور، ووسائل بصرية لفئة محددة.
	٢- يستخدم الطالب استراتيجيات التصميم والابداع فى إنتاج الوسائل البصرية.	١- يخطط للنمط المرئى والتصميم فيما يتعلق بأهداف المشروع. ٢- يستخدم العناصر الجمالية لنقل المعنى. ٣- يستخدم الإبداع لدمج محتوى الصورة الموجودة فى منتجات بصرية جديدة.
	٣- يستخدم الطالب مجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات لإنتاج صور، ووسائل بصرية.	١- يجرب أدوات إنتاج الصورة. ٢- يحدد أفضل التقنيات لإنتاج البصريات. ٣- يطور كفاءات الأدوات والتقنيات لإنتاج البصريات.
	٤- يقيم المنتجات البصرية الشخصية.	١- يقيم المنتجات البصرية على اساس أهداف المشروع. ٢- يقيم المنتجات البصرية على أساس المعايير التخصصية. ٣- التأمل فى المنتجات البصرية كمساهمة جادة فى البحث والتعلم والتواصل. ٤- التحقق من صحتها من خلال المناقشة مع الآخريين.

المعيار	مؤشرات الأداء	مخرجات التعلم
		٥- ينقح ويهذب الإنتاج البصرى.
المعيار السابع: يفهم المثقف بصريًا العديد من القضايا الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والاقتصاية المحيطة بنا باستخدام الصور، والوسائط البصرية، ويستخدمها بصورة اخلاقية.	١- يفهم المثقف بصريًا العديد من القضايا الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والاقتصاية المحيطة بنا باستخدام الصور، والوسائط البصرية	١- الإلمام والألفة مع مفاهيم الملكية الفكرية، وحقوق المؤلف لأنها تنطبق على محتوى الصورة. ٢- يكون على وعى بقيود الترخيص التى تفرض على استخدام الصورة المناسبة. ٣- يدرك حقوق الملكية الفكرية لمبدع الصورة. ٤- يحدد قضايا الخصوصية، والأخلاق والأمان فى إنشاء واستخدام وتبادل الصور. ٥- يستكشف القضايا المحيطة بالرقابة على الصور.
	٢- يتبع المتعلم أفضل الممارسات الأخلاقية والقانونية عند استخدام وإبداع الصور.	١- يتبع المتعلم أفضل الممارسات الأخلاقية بشأن الحصول على مصادر الصورة. ٢- يتبع قيود حقوق الطبع والنشر عند تحويل الصورة إلى أشكال مختلفة فى سياقات جديدة. ٣- حقوق الدول، والمعلومات عند نشر الصور التى تم إنشاؤها شخصيًا.
	٣- يشير المتعلم إلى الصور، والوسائط البصرية فى العروض والمشاريع.	١- الاسناد فى الاستشهاد إلى مبدع الصورة. ٢- الإطلاع على مصدر المواد البصرية من قبل علماء وباحثين. ٣- يستشهد بالبصريات باستخدام أسلوب التوثيق المناسب.

- ويتضح من الجدول السابق أن معايير الثقافة البصرية تضمنت قراءة البصريات من خلال التعرف عليها، وتفسيرها وتحليلها، والحكم على دقتها وصحتها، وموثوقيتها، بالإضافة إلى إنشاء الصور، واستخدامها بصورة أخلاقية لنقل مجموعة من المعانى.
- وباستقراء ما سبق عرضه من معايير الجمعية الأمريكية فى ٢٠١١، ومفاهيم الثقافة البصرية، ومهاراتها، ونظريات التعلم المرتبطة بها يمكن استخلاص مفهوم الثقافة البصرية، بأنها:

• هى مجموعة من المهارات تسمح بقراءة محتوى اللغة البصرية بكافة أشكالها، وتفسيرها وتحليلها، لتحويلها إلى لغة لفظية، أو إنشاء بصريات لنقل الأفكار والمعانى اللفظية فى صورة بصرية.

وبعد أن عرضت الباحثة الإطار النظري للبحث الحالي، والعلاقة بين المتغيرات الرئيسة للبحث، تتناول الباحثة في القسم الثاني عرضاً تفصيلياً لإعداد المواد التعليمية، وأدوات البحث.

القسم الثانى : إعداد المواد التعليمية، وأدوات البحث

تمثلت المواد التعليمية – فى هذا البحث– فى إعداد دليل المعلم بما يتضمنه من خطط تدريس الجغرافيا الطبيعية للعالم؛ باستخدام استراتيجية الويب كويست، ودليل الطالب بما يتضمنه من أهداف، ومصادر إلكترونية، ومهام، وأنشطة، وتدريبات، وأطلس للخرائط، وتمثلت أدوات البحث فى اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية. وفيما يلى وصف كيفية إعدادهم.

١ – إعداد المواد التعليمية الخاصة بوحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم، وتشمل:

❖ **دليل معلم الجغرافيا الخاص بوحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم*:**

اعتمدت الباحثة فى بناء دليل المعلم للوحدة على عدة مصادر هى:

- ✓ الإطار النظرى للدراسة.
- ✓ الفلسفة التى ينطلق منها الدليل، وهى أننا نعيش فى مجتمع موجه بصريًا، يسوده التقنيات الرقمية، والتطور المعرفى عبر الإنترنت، ووجود علاقة بين استراتيجية الويب كويست، والثقافة البصرية.

- **الهدف من الدليل :**

- ✓ يهدف هذا الدليل الى إرشاد وتوجيه معلم الجغرافيا بالصف الثالث الإعدادى نحو كيفية تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم لتنمية أبعاد الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى، وذلك عن طريق استخدام استراتيجية الويب كويست، ووسائل معينة متعددة، ومهام، وأنشطة طلابية، وأساليب تقويم متنوعة.

- **محتوى الدليل**

- ✓ يتضمن هذا الدليل عرضًا لمجموعة من الارشادات تعين المعلم على تدريس الوحدة لطلاب الصف الثالث الإعدادى.

- **مدى صلاحية الدليل**

- ✓ تم عرض الدليل على مجموعة من المحكمين للتأكد من مدى صلاحيته للتنفيذ، وفى ضوء أراء المحكمين عدل دليل المعلم إلى أن أخذ شكله النهائى.

ملحق رقم (٤) دليل المعلم

❖ **دليل الطالب الخاص بوحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم*:**

- **الهدف من الدليل**

- ✓ يهدف الدليل إلى مساعدة الطالب على كيفية التعامل مع الوحدة باستخدام استراتيجية الويب كويست، وفق خطوات؛ للتجول عبر صفحات الاستراتيجية.
- ✓ وذلك بتحميل الصفحة الرئيسة للاستراتيجية Home Page، والتى تحتوى على ثمانية أيقونات عند النقر عليها بالماوس تنقلك إلى صفحات أخرى تقدم وصفًا تفصيليًا لمكونات الاستراتيجية،

بالإضافة إلى أطلس للخرائط* خاص بخرائط الجغرافيا الطبيعية للعالم.

٢- إعداد أدوات البحث :

بعد الانتهاء من إعداد الوحدة باستخدام استراتيجية الويب كويست، أعدت الباحثة اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية، وذلك للمساعدة فى الإجابة على أسئلة البحث الأول، والثانى، وهى على التوالى:

١- ما أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية مهارات قراءة البصريات لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى؟

٢- ما أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية مهارات التواصل البصرى لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى؟

ملحق رقم (٢) دليل الطالب " نموذج للدرس الأول بإستخدام استراتيجية الويب كويست "

ملحق رقم (٣) أطلس الخرائط الخاص بوحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم.

وفيما يلى عرض تفصيلى لكيفية إعداده

١- اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية :

تم إعداد الاختبار فى ضوء الإطلاع على مهارات الثقافة البصرية عند آنى بامفورد Bamford (2003: 1-8)، وكارمن تشان Carmen Chan (2008: 1:2)، ومستويات قراءة الرسوم التوضيحية للحصرى (٢٠٠٤)، ومهارات الإدراك البصرى المكانى لدى موقع التعلم البصرى من أجل الحياة (٢٠١٥)، وفى ضوء معايير الثقافة البصرية لجمعية المكتبات الأمريكية

Association of College & Research Libraries فى (2011)، ويهدف الاختبار لقياس بعض مهارات الثقافة البصرية لطلاب الصف الثالث الإعدادى، والذى تضمن فى محتواه بعدين تم تصميمهما إلكترونيًا هما:

١. قراءة البصريات.

٢. التواصل بصريًا.

ولقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية عند إعداد الاختبار الخاص بهذا البحث:

- **بناء الاختبار: مر بناء الاختبار بعدة خطوات نوضحها فيما يلى :**
  - **تحديد الهدف من الاختبار**

يهدف هذا الاختبار إلى إيجاد مقياس ثابت وصادق يمكن منه الحصول على بيانات توضح مستوى الثقافة البصرية لطلاب الصف الثالث الإعدادى.

- **تحديد أبعاد الاختبار**

التزمت الباحثة فى تحديد أبعاد الاختبار ببعدين، هما:

❖ **أولاً: قراءة البصريات**

وتقيس مدى قدرة الطلاب على قراءة الصور، والخرائط، والرسوم البيانية، وذلك من خلال عدة مهارات، هى

- **التعرف:** وتعنى قدرة الطالب على أن يحدد شكل بصرى سبق دراسته، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (١، ٢٤).
- **الوصف:** وتعنى قدرة الطالب على رؤية ما يتضمنه الشكل البصرى من تفاصيل، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على السؤال رقم (٢٦).
- **الاستدعاء غير اللفظى:** وتشتمل هذه المهارة على مهارتين :

- **مهارة الإغلاق البصرى:** وتعنى قدرة الطالب على تكملة أجزاء ناقصة فى شكل بصرى سبق دراسته، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على السؤال رقم (٥).
- **مهارة الحكم على دقة وصحة الشكل البصرى** : وتعنى قدرة الطالب على تحديد الخطأ الجغرافى فى الشكل البصرى، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على السؤال رقم (١٥).

- **الاستدعاء اللفظى** : وتعنى قدرة الطالب على استدعاء معلومات لفظية من الشكل البصرى، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (٦، ١٧).
- **التمييز البصرى** : وتعنى قدرة الطالب على تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الظاهرات الجغرافية فى ضوء الحجم أو المساحة أو الشكل، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (٧، ٨).
- **التصنيف:** وتعنى قدرة الطالب على تجميع الظاهرات الجغرافية فى مجموعتين أو أكثرمن الشكل البصرى المعروض أمامه، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (٩، ١٨)
- **الترتيب:** وتعنى قدرة الطالب على ترتيب ظاهرة جغرافية وفقًا لعلاقة ما من خلال توظيف ما لديه من معرفة جغرافية، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (١٠، ٢٥).
- **إدراك العلاقات المكانية:** وتعنى قدرة الطالب على إدراك العلاقة بين موقع جغرافى ما بغيره من الأماكن المحيطه به، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (١١ ، ١٣)
- **إدراك لغة الاتجاهات:** وتعنى قدرة الطالب على إدراك العلاقة بين اتجاه الموقع الجغرافى لمكان ما بنفسه، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على السؤال رقم (١٢).

- **التفسير:** وتعنى قدرة الطالب على رؤية الأسباب التى تكمن وراء الظاهرة الجغرافية من خلال الشكل البصرى المعروض أمامه، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (٢ ،١٤).
- **التنبؤ:** وتعنى قدرة الطالب على توقع حدث جغرافى أو ظاهرة جغرافية من خلال الشكل البصرى المعروض أمامه، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على السؤال رقم (٣).
- **حل المشكلة:** وتعنى قدرة الطالب على تحقيق الهدف المطلوب من خلال اتباع أليات معينة، وفى ضوء معطيات جغرافية بصرية محددة، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على السؤال رقم (٤).

❖ **ثانيًا: مهارات التواصل البصرى**

وتعنى قدرة الطالب على تصميم نماذج بصرية؛ لاستخدامها فى التواصل، والتعبير عن مفاهيم، وظاهرات جغرافية باستخدام الرموز البصرية من أجل التواصل.

و يشتمل هذا البعد على مهارتين :

- **إنتاج البصريات:** وتعنى قدرة الطالب على تصميم نماذج بصرية لاستخدامها فى التواصل، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة على الأسئلة (٢٧، ٢٨ ،٢٩ ،٣٠).
- **استخدام الرموز البصرية من أجل التواصل:** وتعنى قدرة الطالب على التعبير عن المفاهيم، والحقائق، والتعميمات، والنظريات الجغرافية باستخدام نماذج بصرية من أجل التواصل، ويشتمل الاختبار فى هذه المهارة: الأسئلة (١٦، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢ ،٢٣).
- **تحديد نوع الاختبار**

استقر اختيار الباحثة فى ضوء أراء المحكمين على أن يكون الاختبار جزءًا منه موضوعيًا فيما يخص مهارات قراءة البصريات عدا مهارة الوصف تترك للطالب الإجابة بناءً على الشكل البصرى المعروض أمامه ، أما أسئلة الإنتاج البصرى فيترك للطالب الحرية فى التصميم، والإبداع فى هذه المهارة.

- **إعداد جداول المواصفات وتحديد عدد الأسئلة:**

يتطلب إعداد هذا الجدول الرجوع إلى الأهداف، والمحتوى، وتحديد عدد أسئلته ككل، فجاءت عدد مفردات الاختبار بثلاثين مفردة؛ وذلك بناءً على أراء المحكمين، والزمن المتاح له (٦٠ دقيقة).

وقد أعدت الباحثة الاختبار، وتحديد عدد الأسئلة لكل بعد من أبعاد الاختبار كما هو موضح فى الجدول التالى:

جدول رقم (١) توزيع مفردات اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية على أبعاد الاختبار، وأرقام المفردات التى تقيسها

أبعاد الاختبار	عدد المفردات لكل بعد	أرقام المفردات التى يقيسها كل بعد	مجموع الدرجات
أولاً: قراءة البصريات:	٢٩	٢٠	٢٩
التعرف	٦	١ ، ٢٤	٦
الوصف	٦	٢٦	٦
الاغلاق البصرى	١	٥	١
الحكم على دقة وصحة الشكل البصرى	١	١٥	١
الاستدعاء اللفظى	٢	١٧، ٦	٢

التمييز البصرى	٢	٧،٨	٢
التصنيف	٢	٩، ١٨	٢
الترتيب	٢	١٠، ٢٥	٢
إدراك العلاقات المكانية	٢	١١، ١٣	٢
إدراك لغة الاتجاهات	١	١٢	١
التفسير	٢	٢، ١٤	٢
التنبؤ	١	٣	١
حل المشكلة	١	٤	١
ثانيًا: مهارات التواصل البصرى	١٠	١٠	١٠
إنتاج البصريات	٤	٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠	٤
استخدام الرموز البصرية من أجل التواصل	٦	١٦ ، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣	٦
المجموع	٣٩	٣٠	٣٩

- **صياغة مفردات الاختبار**

قد روعى تجنب الغموض، وأن تكون فقرات الاختبار واضحة، ومناسبة للطلاب، وأن تتسق المفردات مع الأهداف التى وضع الاختبار من أجلها، وأن تكون المفردات غير موحية بالإجابة، فضلاً على أن توزع المفردات توزيعًا عشوائيًا على جميع أجزاء الاختبار.

- **تحديد تعليمات الاختبار**

بالنسبة لتعليمات الاختبار، فقد روعى وضوحها، وأن تكون سهلة الفهم بالنسبة لطلاب مجموعة الدراسة الاستطلاعية للاختبار.

- **الصورة المبدئية للاختبار**

بعد كتابة مفردات الاختبار ووضع تعليماته فى صورته المبدئية، قامت الباحثة بعرضه على المتخصصين فى المجال؛ بهدف التأكد من صلاحية الاختبار من حيث:

- مدى انتماء المفردات لأبعاد الاختبار.
- مدى الدقة، والوضوح فى صياغة مفردات الاختبار.
- مدى ملائمة الاختبار لعينة الدراسة.
- مدى دقة تعليمات الاختبار.
- آية ملاحظات تتعلق بالإضافة أو الحذف.

وقد أسفرت هذه الخطوة عن تعديل فى تعليمات الاختبار حيث اقترح المحكمون تعديل بعض المفردات الخاصة بمهارة الوصف، والإنتاج البصرى، فمن حيث مهارة الوصف تترك للطالب الإجابة بناءً على الشكل البصرى المعروض أمامه بدلاً من الاختيار من متعدد، أما أسئلة الإنتاج البصرى فيترك للطالب الحرية فى التصميم، والإبداع فى هذه المهارة.

وبمراعاة الملاحظات التى أبداها المحكمون على الاختبار، توصلت الباحثة إلى الصورة المبدئية للاختبار، واشتملت على (٣٠) مفردة.

أ- ضبط الاختبار

لضبط الاختبار تمت تجربة الاختبار استطلاعيًا على عينة من طلاب مدرسة على ابن أبى طالب الإعدادية الصباحية بنات بإدارة المنتزة التعليمية فى العام الدراسى ٢٠١٤/٢٠١٥ (غير عينة الدراسة)؛ وذلك بهدف الحصول على البيانات الإحصائية التى تتعلق بالخصائص التالية: ١- حساب صدق الاختبار.

٢- حساب ثبات الاختبار.

٣- تحليل مفردات الاختبار للحصول على معامل سهولة المفردات، ومعامل تمييزية المفردات.

٤- تحديد زمن الاختبار.

وبعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، صححت الباحثة الاختبار، وقدرت درجاته على أساس درجة واحدة للإجابة الصواب، ولا شئ للإجابة الخطأ.

وفيما يلى توضح الباحثة المراحل التى مرت بها لضبط الاختبار:

- **حساب صدق الاختبار**

تم التحقق من صدق الاختبار من خلال عدة طرق:

✓ **صدق المحكمين**

للتحقق من مدى تمثيل الاختبار للأهداف المحددة له عرضت الباحثة الاختبار على مجموعة من المتخصصين فى تدريس الدراسات الاجتماعية، والجغرافيا، ومجال المناهج وطرق التدريس، وعلى ضوء أراء المحكمين* عدل الاختبار بإعادة صياغة بعض المفردات، فيما يخص مهارة الوصف، والإنتاج البصرى.

✓ **الصدق الذاتى**

تم حساب معامل الصدق الذاتى بإيجاد الجذر التربيعى لمعامل ثبات الاختبار، وذلك باستخدام المعادلة التالية: معامل الصدق الذاتى= الجذر التربيعى لمعامل الثبات

ملحق رقم (٧) قائمة محكمى أدوات البحث.

ومعامل الصدق الذاتى = ٠,٨٨وهو معامل صدق مقبول فى استخدام الاختبار، ومن ثم يمكن القول أن الاختبار صادق ويقيس ما وضع لقياسه.

- **حساب ثبات الاختبار**

تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة تحليل التباين لكيودر- ريتشاردسون Kuder& Richardson لما لها من مميزات،

كسهولة استخدامها، كما أن معامل الثبات الذى نحصل عليه بهذه الطريقة يدل على الحد الأدنى لمعامل الثبات فى حين أن الطرق الأخرى تعطى الحد الأعلى لمعامل الثبات، وبلغت قيمته (٠.٧٩)، ويعد ذلك مؤشرًا على أن الاختبار على درجة مقبولة من الثبات.

- **تحليل مفردات الاختبار**

حللت مفردات الاختبار، وذلك بتحديد معامل السهولة والتمييزية لكل مفردة.

- **تحديد معامل سهولة مفردات الاختبار**

تم حساب معامل سهولة جميع مفردات الاختبار، وهى تمثل نسبة عدد الإجابات الصواب إلى عدد الإجابات الصواب والخطأ لكل مفردة، ومجموع كل من معامل السهولة ومعامل الصعوبة يساوى الواحد الصحيح، وكلما اقتربت قيمته من الواحد الصحيح دل ذلك على سهولة المفردة، ولما كانت المفردات التى يقل معامل سهولتها عن ٠.١ تعد متناهية فى الصعوبة، والتى يزيد معامل سهولتها عن ٠.٩ تعد متناهية فى السهولة، لذا تم حذف كلا النوعين من الاختبار. وقد اعتبرت المفردة التى يصل معامل سهولتها إلى ٠.٢ أو أقل شديدة الصعوبة، والمفردة التى تصل إلى ٠.٨ أو أكثر شديدة السهولة.

- **تحديد معاملات التمييزية لمفردات الاختبار**

يعبر معامل التمييزية عن درجة تمييز المفردة للطالب القوى والطالب الضعيف، وحسب معامل التمييزية لكل مفردة من مفردات الاختبار، واعتبر أن المفردة التى يقل معامل التمييزية لها عن ٠.٢ مفردة غير متميزة، وبتحليل المفردات وجدت الباحثة أن معاملات التمييز لمفردات الاختبار تعتبر معاملات تمييز مقبولة.

- **تحديد زمن الاختبار**

حدد الزمن المناسب للإجابة عن هذا الاختبار من خلال حساب متوسط زمن الطلاب الذين يمثلون الإرباعى الأقل زمنًا، ومتوسط زمن الطلاب الذين يمثلون الإرباعى الأعلى زمنًا، ثم حساب متوسط الزمنين، وفى ضوء ذلك أصبح الزمن المحدد للاختبار (٦٠) دقيقة تقريبًا.

الصورة النهائية للاختبار

بعد التأكد من صدق الاختبار وثباته، والتحقق من مناسبة مفرداته من حيث معاملى السهولة والتمييزية، أصبح الاختبار فى صورته النهائية صالحاً للتطبيق*، حيث اشتمل على (٣٠) مفردة
موزعة على بعدين لاختبار بعض مهارات الثقافة البصرية.

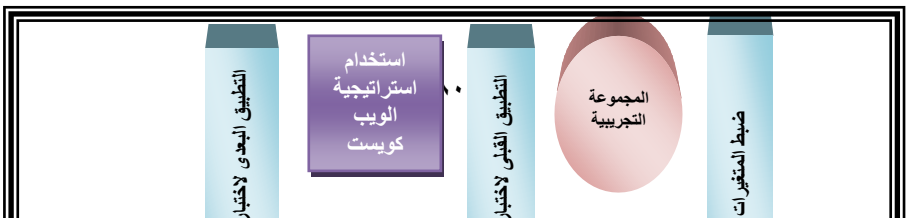
ملحق رقم (٥) اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية.

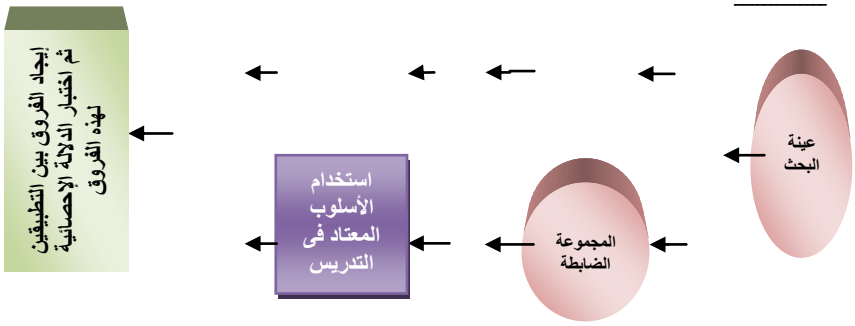
ملحق رقم (٦) مفتاح تصحيح اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية.

تجربة البحث

تحديد التصميم التجريبى

اعتمد على وجود مجموعتين متكافئتين من الطلاب؛ إحداهما تجريبية؛ وهى التى تتعرض للعامل التجريبى، والأخرى ضابطة؛ وهى التى تستخدم الأسلوب المعتاد، ويوضح الشكل التالى التصميم التجريبى للبحث:





شكل رقم (٨) التصميم التجريبى للبحث

- إجراءات تجربة البحث :

١- تحديد الهدف من التجربة :

استهدفت التجربة الحصول على بيانات تتعلق بالفروق بين أداء مجموعتى البحث؛التجريبية (التى استخدمت استراتيجية الويب كويست فى تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم)، والضابطة (التى استخدمت الأسلوب المعتاد فى تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم)؛ فى تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية، **والتحقق من صحة فروض الدراسة التالية :**

١- لا يوجد فرق دال احصائيًا عند مستوى أقل من ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين: التجريبية، والضابطة فى اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية.

٢- لا يوجد فرق دال احصائيًا عند مستوى أقل من ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين: التجريبية، والضابطة فى بعد قراءة البصريات.

٣- لا يوجد فرق دال احصائيًا عند مستوى أقل من ٠.٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين: التجريبية، والضابطة فى بعد التواصل بصريًا.

٢- اختيار عينة الدراسة

تمثلت عينة الدراسة فى طلاب الصف الثالث الإعدادى من مدرسة على ابن أبى طالب الإعدادية الصباحية بنات بإدارة المنتزة التعليمية، ويوضح الجدول التالى أعداد عينة البحث.

جدول (٢) خصائص عينة الدراسة

المجموعة	العدد	إجمالى عدد الطلاب
التجريبية	٢٢	٤٢
الضابطة	٢٠	

٣- ضبط المتغيرات الوسيطة

اعتمدت الباحثة – فى ضبط العوامل غير التجريبية – على اقتصار عينة الدراسة على الطلاب المستجدين، وعلى نفس متغير المستوى الاقتصادى والاجتماعى.

٤- التطبيق القبلى لأدوات الدراسة

يهدف التطبيق القبلى لأدوات الدراسة الكشف عن المستوى المبدئى للطلاب فيما يخص الثقافة البصرية؛ قبل البدء فى تدريس الوحدة باستخدام استراتيجية الويب كويست.

ولقد حرصت الباحثة فى عملية التطبيق على ما يلى:

٤- تطبق الباحثة الأدوات بنفسها.

جدول (٣) الخطة الزمنية للتطبيق القبلى لأدوات البحث

الأداة	طلاب المرحلة الإعدادية	مدة التطبيق	تاريخ التطبيق	مكان التطبيق
اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية	طلاب الصف الثالث	ساعة ١٠-١١	الخميس 2015/10/1	معمل التطوير التكنولوجى

وبعد تطبيق الاختبار قدرت الباحثة درجات كل طالبة فى الاختبار، وحسبت الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات طلاب

المجموعتين؛ باستخدام اختبار (ت). ويلخص الجدول التالى النتائج التى توصلت إليها الباحثة:

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين:
التجريبية والضابطة؛ فى التطبيق القبلى لاختبار بعض مهارات الثقافة البصرية ببعديه

البعد	المجموعة التجريبية ن١=٢٢		المجموعة الضابطة ن٢=٢٠		اختبار "ت"		
	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
اختبار الثقافة البصرية(ككل)	١٤.٨	٢.٤٦	١٥.٣	١.٤٩	.٧٥	٤٠	غير دال
بعد قراءة البصريات	١٢.٠٩	٢.٢٦	١٢.٤	١.٢٣	.٥٤	٤٠	غير دال
بعد التواصل بصريًا	٢.٧	.٨٨	٢.٩	.٧١	.٦٩	٤٠	غير دال

ويتضح من دراسة الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين: التجريبية، والضابطة فى اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية ككل، وفى كل بعد من أبعاده على حده.

٥- تدريس الوحدة للمجموعتين

بدأ تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم فى بداية الأسبوع الأول من شهر أكتوبر لعام ٢٠١٥ واستمرت حتى نهاية الأسبوع الثانى من شهر نوفمبر للعام نفسه؛ درس فيها موضوعات الجغرافيا الطبيعية للعالم وفقًا للخطة التالية:

جدول رقم (٥) خطة تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم

محاور الوحدة	التلاميذ	مدة التدريس	تاريخ التدريس	مكان التدريس
١. قارات العالم.		حصتان	الموافق يوم السبت ٢٠١٥/١٠/٣	معمل التطوير التكنولوجى

	الصف الثالث الإعدادى	حصتان	يوم الأربعاء ٢٠١٥/١٠/٧	معمل التطوير التكنولوجى
٢. تضاريس العالم	الصف الثالث الإعدادى	حصتان	يوم السبت ٢٠١٥/١٠/١٠	معمل التطوير التكنولوجى
		حصتان	يوم السبت ٢٠١٥/١٠/٢٤	معمل التطوير التكنولوجى
٣. المناخ والنبات الطبيعى فى العالم	الصف الثالث الإعدادى	حصتان	يوم السبت ٢٠١٥/ ١٠/ ٣١	معمل التطوير التكنولوجى
			يوم السبت ٢٠١٥/ ١١ /٧	معمل التطوير التكنولوجى

وقد درست الباحثة وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم؛ باستخدام استراتيجية الويب كويست للمجموعة التجريبية؛ وفق خطط الدروس المعدة، فى حين درست أستاذة المادة الموضوع نفسه للمجموعة الضابطة؛ باستخدام الأسلوب المعتاد وفق الخطة المحددة.

٦- التطبيق البعدى لاختبار بعض مهارات الثقافة البصرية:

فور الانتهاء من تدريس موضوعات وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم لكل من المجموعتين التجريبية، والضابطة؛ طبقت الباحثة اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية؛ للحصول على بيانات تتصل بأداء المجموعتين فى الاختبار بعد دراستهم الوحدة، باستخدام استراتيجية الويب كويست للمجموعة التجريبية، وباستخدام الأسلوب المعتاد للمجموعة الضابطة.

وتم التطبيق البعدى للاختبار فى يوم الأربعاء ٢٠١٥/١١/١١، وقدرت درجات كل طالب فى الاختبار، ورصدت فى جداول خاصة؛ لمعالجتها إحصائيًا باستخدام البرنامج الإحصائى "SPSS".

القسم الثالث: نتائج البحث، وتفسيرها

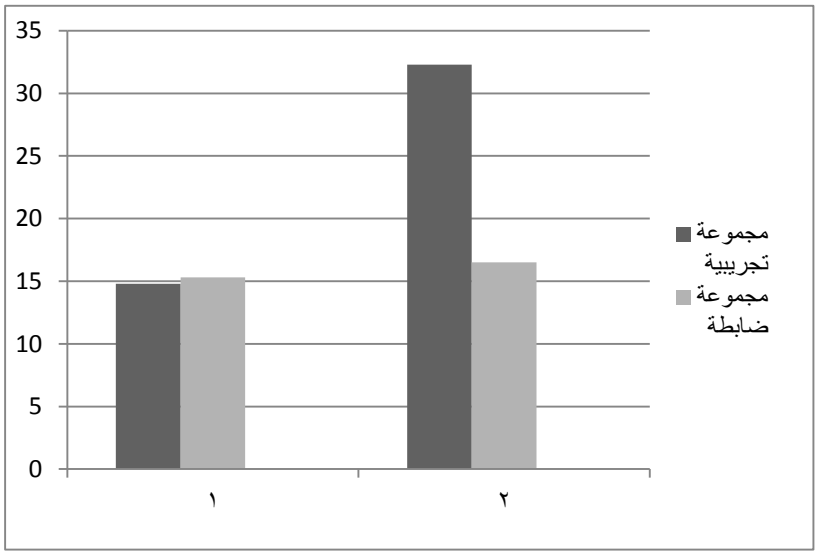
للتحقق من صحة فروض البحث؛ استخدمت الباحثة اختبار (ت) للمجموعات المستقلة غير متساوية الأعداد؛ لقياس دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق

البعدى لاختبار بعض مهارات الثقافة البصرية ببعديه، كما استخدمت الباحثة محكات كوهين (Cohen,J.) للحكم على قوة تأثير المتغير المستقل فى المتغير التابع. ويلخص الجدول، والرسم البيانى التالى نتائج دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية، والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار بعض مهارات الثقافة البصرية ببعديه.

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين: التجريبية والضابطة؛ فى التطبيق البعدى لاختبار الثقافة البصرية ببعديه، وحجم تأثير المتغير المستقل

البعد	المجموعة التجريبية ن١=٢٢		المجموعة الضابطة ن٢=٢٠		اختبار "ت"			
	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة	حجم الأثر d
اختبار الثقافة البصرية(ككل)	٣٢.٣	١.٤٦	١٦.٥	١.٧٩	٣١.٥	٤٠	دال	٤.٩
بعد قراءة البصريات	٢٤.٢	١.٢٧	١٣.٠٥	١.٧٩	٢٣.٥	٤٠	دال	٣.٤
بعد التواصل بصريًا	٨	.٨١	٣.٥	.٦٠	١٩.٩	٤٠	دال	٧.٥

يتبين من تحليل الجدول وجود فرق ذى دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية، والضابطة فى اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية ببعديه؛ لصالح المجموعة التجريبية؛ يرجع إلى استخدام استراتيجية الويب كويست، وعليه ترفض الفروض الصفرية: الأول، والثانى، والثالث، كما يتضح من الجدول أن قيمة "d" ٤.٩، وهذا يعنى أن حجم تأثير الاستراتيجية فى تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب المجموعة التجريبية يعد تأثيرًا كبيرًا، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة هولمان 2014 Veronica Hollman حيث أسفرت نتائجها إلى أهمية استخدام الصور الإلكترونية، والإنترنت فى عرض المعرفة الجغرافية لتنمية الثقافة البصرية، ومحو الأمية البصرية.



شكل رقم (٩) الفرق بين متوسطات درجات الطلاب فى المجموعتين التجريبية والضابطة فى اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية

ويمكن إرجاع أثر استخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادى؛ إلى ما يلى:

١- توفر بيئة تعليمية عبر الويب يتم فيها استخدام روابط إلكترونية هادفة كدعامات تعليمية تساعد الطالب فى انجاز مهام التعلم، وأنشطته بشكل يجعله نشطًا طوال وقت التعلم.

٢- تعدد أنشطة التعلم المنجزة من قبل الطلاب، وقد تمثل ذلك من خلال زيارة بعض المواقع الخاصة بالأفلام التعليمية لاستعراضها بشكل دقيق وقراءة محتواها بصريًا.

٣- تنوع أنماط التفاعل داخل الوحدة لتشمل الأنماط التالية :

- التفاعل بين الطالب والمحتوى البصرى: وذلك عبر التجول بين صفحات الوحدة الإلكترونية، وانجاز الأنشطة، والإجابة عن أسئلة التقويم البصرية فى نهاية كل درس.

- التفاعل بين الطلاب : وذلك من خلال التعاون بين الطلاب فى مجموعات لانجاز المهام والأنشطة.
- التفاعل بين الطالب والمعلم : وذلك من خلال المدونة الخاصة بالمعلم، والبريد الإلكترونى له.

٤- توافر روابط إلكترونية هادفة داخل كل درس بصورة مسبقة ذات علاقة بمهام وأنشطة الدرس، بدلاً من الخروج من الدرس، والبحث عبر الويب بصورة غير هادفة.

٥- مناسبة اختيار وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم تطبيق استراتيجية الويب كويست؛ حيث أوضحت دراسة هولمان ٢٠١٤، أن استخدام الويب، والصور الجغرافية الإلكترونية والفوتوغرافية ملائمة لدراسة الجغرافيا الطبيعية للأمريكتين، وتمحو الثقافة البصرية للطلاب.

توصيات البحث

فى ضوء النتائج التى أسفرت عنها الدراسة توصى الباحثة بما يلى:

١- نظرًا لما أسفرت عنه نتائج الدراسة من الأثر الايجابى لاستخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية الثقافة البصرية توصى الباحثة بـ :

- تحويل المقررات التعليمية لكتب الدراسات الإجتماعية الورقية إلى مقررات إلكترونية يتم فيها عرض المعرفة الجغرافية، والتاريخية باستخدام استراتيجية الويب كويست.
- تصميم الاختبارات بشكل إلكترونى فى معامل التطوير التكنولوجى بالمدارس، وإعلان نتيجته إلكترونيًا.

٢- تصميم أدلة للطالب المعلم بشعبة الجغرافيا، والدراسات الإجتماعية، يوضح فيها كيفية إعداد موضوعات جغرافية، وتاريخية باستخدام

استراتيجية الويب كويست ، وكيفية التخطيط لها من أجل تمكينه من استخدامها فى تدريس موضوعات جغرافية، وتاريخية مختلفة.

٣- الاهتمام بإعداد برامج تدريبية لمعلمى الجغرافيا أثناء الخدمة على استخدام استراتيجية الويب كويست لرفع الكفاءة المهنية لمعلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام.

٤-نظراً لما أسفرت عنه نتائج الدراسة من وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≥٠.٠٥% بين متوسط درجات طلاب المجوعتين فى التطبيق البعدى لاختبار بعض مهارات الثقافة البصرية؛ لصالح المجموعة التجريبية، توصى الباحثة بـ:

- ضرورة العناية بالمحتوى البصرى فى عرض المعرفة الجغرافية لجميع المراحل الدراسية المختلفة.

مقترحات البحث

أدركت الباحثة من خلال إجراء هذا البحث، ومن خلال ما تم التوصل إليه من نتائج وتوصيات، أن هناك العديد من المشكلات التى لا تزال فى حاجة إلى دراسة مستفيضة، وإجراء المزيد من الدراسات فى هذا المجال، من بينها يقترح البحث الحالى إجراء البحوث التالية:

١- نظرًا لأن الدراسة اقتصرت على قياس أثر استخدام استراتيجية الويب كويست لطلاب الصف الثالث الإعدادى فى تدريس الجغرافيا الطبيعية؛ لذا تقترح الباحثة إجراء دراسات للكشف عن:

- فاعلية استخدام استراتيجية الويب كويست فى تدريس موضوعات الجغرافيا البشرية بباقى الفرق الدراسية لتنمية مهارات الثقافة البصرية.
- فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس Flipped learning بباقى الفرق الدراسية لتنمية مهارات الثقافة البصرية.

٢- نظرًا لما أوضحه الإطار النظرى للدراسة من أهمية الثقافة البصرية، تقترح الباحثة إجراء دراسات عن:

- تطوير مناهج الجغرافيا بمراحل التعليم العام باستخدام مهام الويب.
- استخدام استراتيجية الويب كويست فى تنمية التفكير البصرى لدى الطلاب معلمى الجغرافيا.

٣- نظراً لما أوضحه الإطار النظرى للدراسة من أهمية استخدام البصريات، تقترح الباحثة إجراء دراسات عن:

- تقويم مناهج الدراسات الاجتماعية فى مراحل التعليم العام فى ضوء معايير الثقافة البصرية.
- تضمين أنشطة إلكترونية بصرية فى المنهج الدراسى فى جميع مراحل التعليم العام، وتدريب الطالب على كيفية تنفيذها.

المصادر والمراجع

١- أحمد كامل الحصرى.(٢٠٠٤). مستويات قراءة الرسوم التوضيحية ومدى توافرها فى الأسئلة المصورة، **مجلة التربية العلمية القاهرة، الجمعية المصرية للتربية العلمية**، العدد (١)، المجلد (٧)، ص ص ١١٢-١٤٥.

٢- أحمد كامل الحصرى، وهالة طليمات.(٢٠٠١). قدرة الطلاب المعلمين على ترجمة بعض المفاهيم العلمية اللفظية إلى أشكال بصرية وعلاقة ذلك بقدرتهم على التصور البصرى وتحصيلهم

الدراسى. **مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، المجلد الحادى عشر، الكتاب الرابع، ص ص ٣- ٢٨.

٣- السيد عبد المولى أبو خطوة .(٢٠١٠). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية ، **مؤتمر دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة المنعقد بمركز زين للتعلم الإلكتروني** – جامعة البحرين.

٤- حنان محمد الشاعر.(٢٠٠٦). أثر استخدام مدخل مهام الويب فى تنمية بعض نواتج التعلم، **مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، المجلد السادس عشر، الكتاب السنوى، ص ص ١٥٧- ١٩٢.

٥- عبد العزيز طلبة عبد الحميد.(٢٠١٠). الرحلات المعرفية عبر الويب. **مجلة التعليم الإلكترونى**، كلية التربية جامعة المنصورة، العدد الخامس، ص ص ١٩-٢٠.

٦- عدنان يوسف العتوم.(٢٠١٢). **علم النفس المعرفى النظرية والتطبيق**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٧- على محمد عبد المنعم.(٢٠٠٠). **الثقافة البصرية**.القاهرة: دار البشرى للطباعة والنشر.

٨- فاطمة إبراهيم حميدة.(١٩٩٨). **مهارات الخريطة**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

٩- فرانسيس دواير وديفيد مايك مور.(٢٠٠٧). **الثقافة البصرية والتعلم البصرى**. (ترجمة: نبيل جاد عزمى)، عمان: مكتبة بيروت.

١٠- محمد عطية خميس.(٢٠١٣). **النظرية والبحث التربوى فى تكنولوجيا التعليم**. القاهرة: دار السحاب.

١١- محمود محمد سيف.(١٩٩٨). **أسس البحث الجغرافى**. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

١٢- وداد عبد السميع إسماعيل، ياسر بيومى أحمد.(٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست فى تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية. **مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**. المجلد الثانى، العدد الأول، ص ص ٢-٥٢.

١٣- يسرى الجوهرى.(١٩٩٧). **الخرائط الجغرافية** . الاسكندرية: مكتبة الاشعاع للطباعة والنشر والتوزيع.

١٤- يحيى محمد نبهان.(٢٠٠٨). **معجم الجغرافيا المصورة**. عمان: دار يافا العلمية.

15-Association of College& Research Libraries.(2011).**Visual Literacy Competency Standards for Higher Education. .** Available online at: **http://www.ala.org/acrl/standards/visualliteracy.**

16-Bamford,A.(2003). The Visual Learning White Paper. Uxbridge: Adobe Systems Incorporated. Available online at: http://www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe_visual_literacy_paper.pdf.

17-Chang,C,S.&others.(2011).The study on integration WebQuest with mobile Learning for enviromental.**Computers&Education**, Vol.57, pp1228-1239.

18- Chan,C.(2008).**Visual Literacies.** Available online at: **http://etec.ctlt.ubc.ca/510wiki/Visual_Literacies#Visual_Literacy_Skills**

19- Cigrik,E.&other.(2010). The Investion Effect of Using WebQuest on Logical Thinking ability in Science Education.**Procedia Social and Behavioral Sciences,**Vol.2,pp4918-4922.

20 - Couros, A. (2010). Developing personal learning networks for open and social learning. Emerging Technologies in Distance Education, 109–128. http://www.aupress.ca/books/120177/ebook/06_Veletsianos_2010-Emerging_Technologies_in_Distance_Education.pdf

21-Dodge,B.(1997). **Some Thoughts about Webquest**.
Available online at:
http://Webquest.sdsu.edu/about_Webquest.html.

22- Dodge,B.(1998**). Webquests: A Strategy for Scaffolding Higher Level Learning**. Presented at the National Educational Computing Conference, San Diego.
Available online at:
http://webquest.sdsu.edu/necc98.htm.

23-Dodge,B.(2009**).The 7 parts of a Webquest.** Adapted from Building Blocks of a Webquest. Available online at: http://www.uni.edu/coe/ci/240020/webquests/webquestparts.html.

24-Hollman,V.(2014). Promoting Visual Literacy Among Undergraduate Students In Geography: Teaching a visualized Latin America. **Journal of Geography in Higher Education**.Vol.38,n.1.

25- Gibson,S.(2004). How Can Social Studies Teachers Best Use The Internet With Young Learners? **Canadian Social Studies Journal.** Vol.39,n.1.
. Available online at:
http://www2.education.ualberta.ca/css/Css_39_1/ARgibson_SSteachers_internet_young_learners.htm.

26-International Visual Literacy Associations (IVLA).(2012). **What is "Visual Literacy?"** . Available online at: http://www.ivla.org/drupal2/content/what-visual-literacy-0.

27-Siemens,G.(2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. Available online at: http://www.elearnspace.org/Articles/ Connectivism.htm.

28- Sierra,M.(2010).A Guided Reading of Images: A Strategy to Develop Critical Thinking and communicative Skills. **Colombian Applied Linguistics Journal.** Vol.12. n.2.

29-Tuan,L.(2011). Teaching Reading through Webquest. **Journal of Language Teaching and Research,** Vol.2,n.3,pp.664-673.

30- Maddux,C&Cumming,R.(2007). Webquest: Are They Developmentally Appropriate? **Educational Forum**,Vol.71,pp117-127.

31- March,T.(2003). The Learning Power of Webquest. **Educational Leadership.** Vol.61.n.4, pp42-47.

32- Penn State.(2014). **What is a Webquest?** . Available online at**:** http://sites.psu.edu/aed322spring2014/projects/project-3/what-is-webquest/

33-Visual Learning For Life.(2015). Worksheet Database: Visual Perceptual Areas. . Available online at**:** http://www.visuallearningforlife.com/visual-perception.

34-Zhou,Q.(2012). Integrating Webquest into Chemistry Classroom Teaching to Promote Students Critical Thinking.**Creative Education.**Vol.3,n.3,pp369-474.

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية لطلاب الصف الثالث الإعدادى

إعداد

د. مروة صلاح أنور العدوي

مدرس المناهج وطرق تدريس الجغرافيا

جدول يوضح بعض مهارات الثقافة البصرية، والمفردات التى تقيس كل مهارة منها

المهارة الرئيسية	المهارة الفرعية	عدد الأسئلة	رقم السؤال	درجة كل مفردة	مجموع الدرجات
قراءة البصريات	التعرف	٦	١، ٢٤	١	٦

	الوصف	٦	٢٦	١	٦
	الاستدعاء غير اللفظى:				
	أ- الإغلاق البصرى	١	٥	١	١
	ب- الحكم على دقة وصحة الشكل البصرى	١	١٥	١	١
	الاستدعاء اللفظى	٢	٦، ١٧	١	٢
	التمييز البصرى	٢	٧، ٨	١	٢
	التصنيف	٢	٩، ١٨	١	٢
	الترتيب	٢	١٠، ٢٥	١	٢
	إدراك العلاقات المكانية	٢	١١، ١٣	١	٢
	إدراك لغة الاتجاهات	١	١٢	١	١
	التفسير	٢	٢، ١٤	١	٢
	التنبؤ	١	٣	١	١
	حل المشكلة	١	٤	١	١
التواصل بصريًا	إنتاج البصريات	٤	٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠	١	٤
	استخدام الرموز والأشكال البصرية من أجل التواصل	٦	١٦، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣	١	٦
المجموع	-	٣٩	٣٠	١	٣٩

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
اختبار لقياس بعض مهارات الثقافة البصرية
لطلاب الصف الثالث الإعدادى
ابدأ الاختبار

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
اختبار لقياس بعض أبعاد الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي
يتكون الاختبار من (30 سؤال) يعبر عن أبعاد الثقافة البصرية(قراءة - إنتاج) الصور والرسوم البصرية، عزيزي الطالب يجب اتباع التعليمات الآتية:
• املأ بياناتك الخاصة أولا.
• اقرأ أسئلة الاختبار بدقة.
• لا تترك سؤالاً دون الإجابة عليه.
• الزمن المحدد للاختبار (45 دقيقة).
• هذا الاختبار ليس له علاقة بدرجاتك في مادة الجغرافيا.
• لا تبدأ الإجابة على الاختبار قبل أن يؤذن لكَ.
• اسحب الإجابة إلى مكانها المناسب أو اضغط على الإجابة الصحيحة.
التالي

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية 45:00 / 00:11

اضغط على الإجابة الصحيحة:

1- اقرأ الخريطة التالية محددًا المظهر التضاريسي الأكثر انتشارًا لسطح القارة الإفريقية

(أ) هضبي

(ب) تلالي

(ج) جبلي

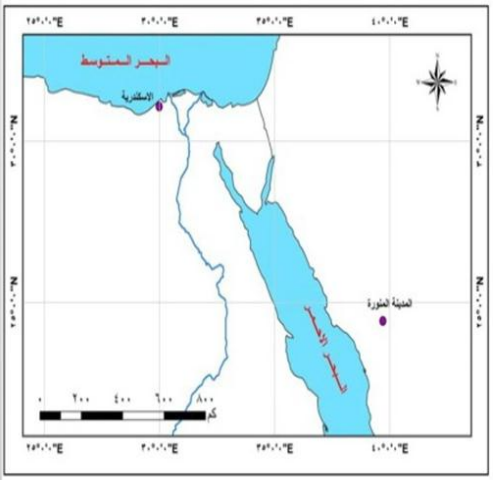
(ء) سهلي

إرسال

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية 45:00 / 00:26

اضغط على الإجابة الصحيحة:

2- تفحص الخريطة جيدًا ثم فسر سبب اختلاف توقيت آذان الصلوات بين المدينة المنورة، والإسكندرية:



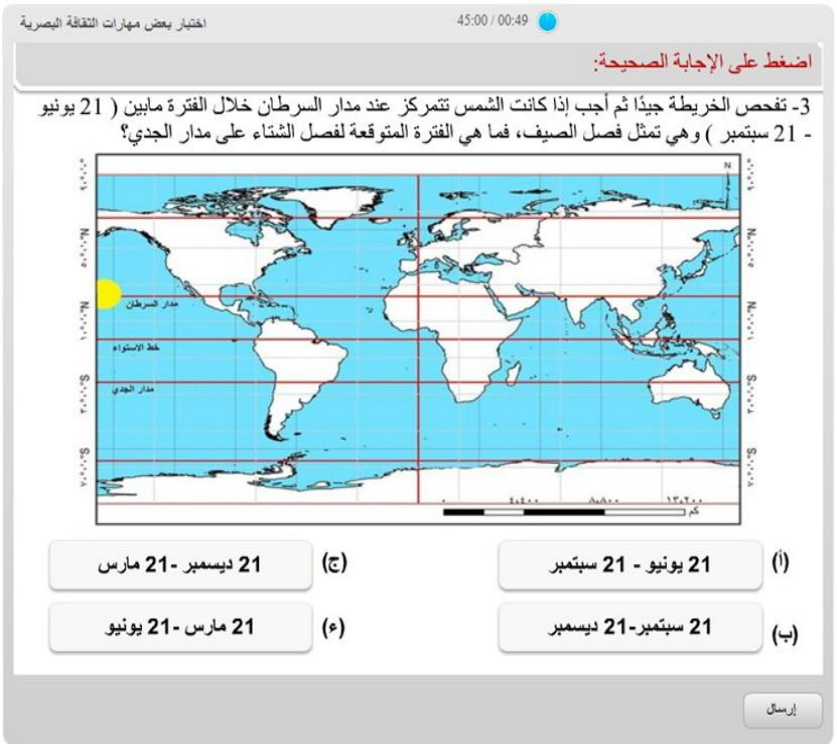
(أ) لوقوعهما على خط طول واحد

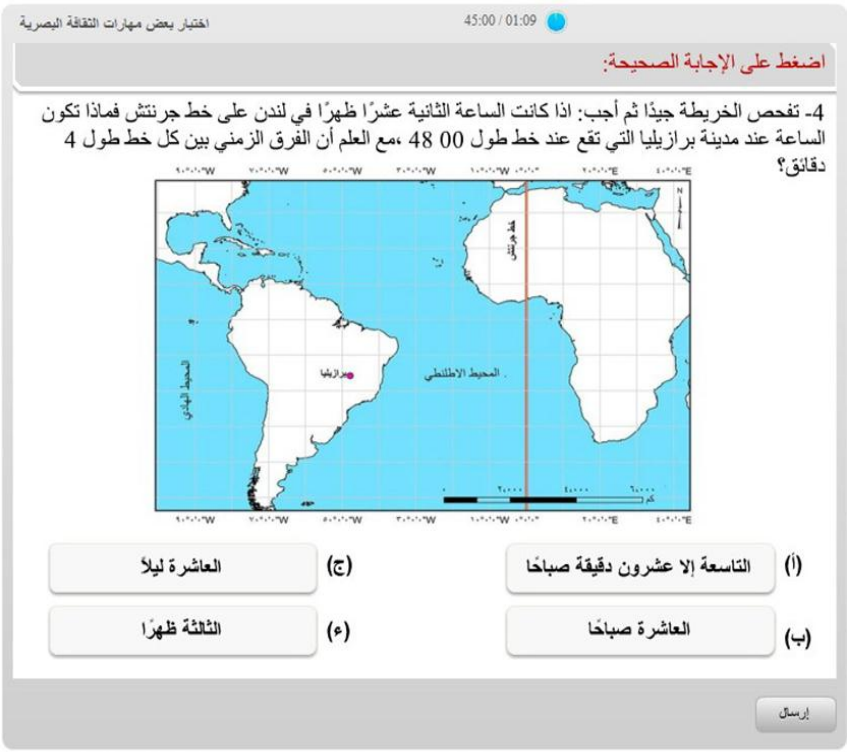
(ب) لاختلاف خطوط الطول التى تقع عليهما المدينتين

(ج) لبعدهم المختلف عن دائرة الإستواء

(ء) لاختلاف موقعهم الجغرافى بالنسبة لخطوط الطول، ودوائر العرض

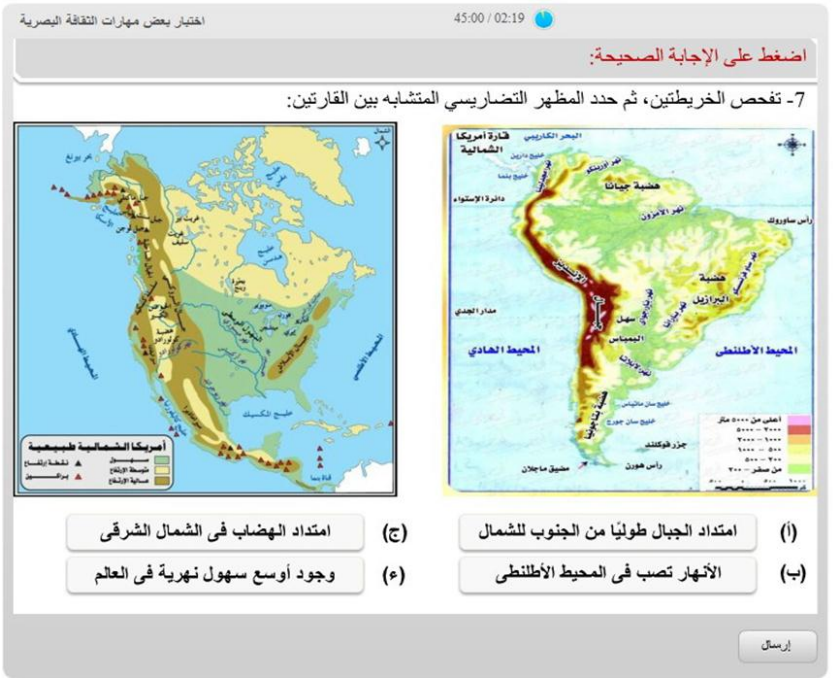
إرسال

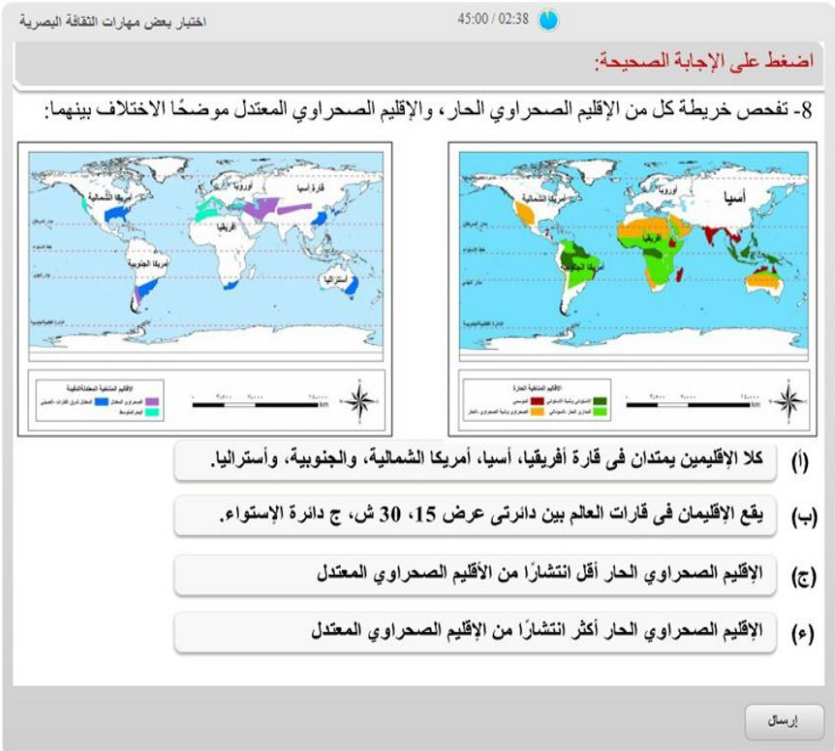

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 00:49
اضغط على الإجابة الصحيحة:
3- تفحص الخريطة جيدًا ثم أجب إذا كانت الشمس تتمركز عند مدار السرطان خلال الفترة مابين (21 يونيو - 21 سبتمبر) وهي تمثل فصل الصيف، فما هي الفترة المتوقعة لفصل الشتاء على مدار الجدي؟
مدار السرطان
خط الاستواء
مدار الجدي
(أ) 21 يونيو - 21 سبتمبر
(ج) 21 ديسمبر - 21 مارس
(ب) 21 سبتمبر-21 ديسمبر
(ء) 21 مارس - 21 يونيو
إرسال

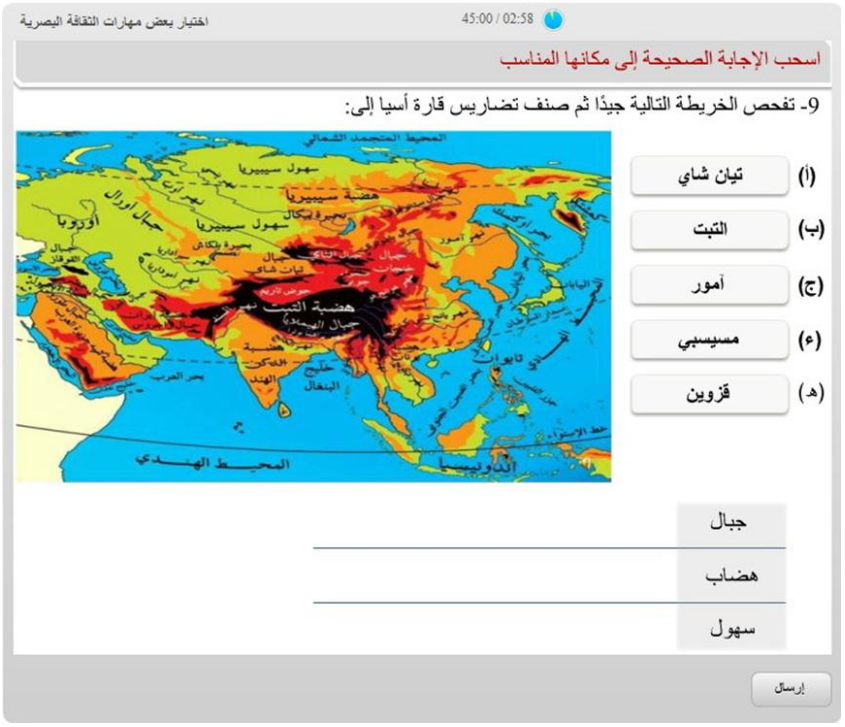

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 01:09
اضغط على الإجابة الصحيحة:
4- تفحص الخريطة جيدًا ثم أجب: اذا كانت الساعة الثانية عشرًا ظهرًا في لندن على خط جرنتش فماذا تكون الساعة عند مدينة برازيليا التي تقع عند خط طول 00 48 ،مع العلم أن الفرق الزمني بين كل خط طول 4 دقائق؟
خط جرنتش
برازيليا
المحيط الاطلنطي
المحيط الهادي
(أ) التاسعة إلا عشرون دقيقة صباحًا
(ج) العاشرة ليلاً
(ب) العاشرة صباحًا
(ء) الثالثة ظهرًا
إرسال

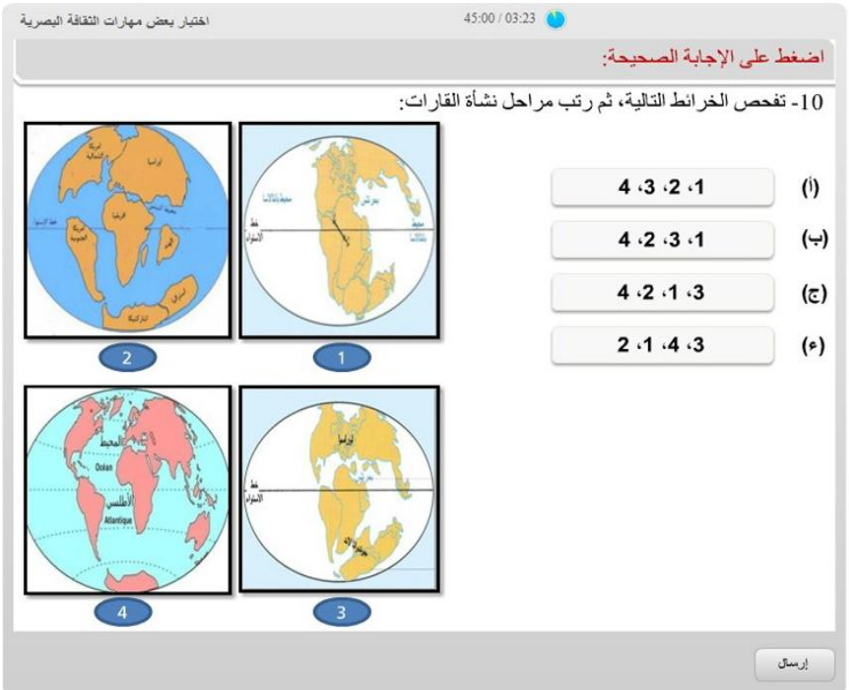
اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 01:33
اضغط على الإجابة الصحيحة:
5- لاحظ الخريطة ثم استكمل بصرياً نهر المسيسبى محددًا اتجاه مصبه
(أ) الشمال
(ب) الجنوب
(ج) الشرق
(ء) الغرب
إرسال

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 00:54
اضغط على الإجابة الصحيحة:
6- تفحص الخريطة جيدًا، ثم حدد دور ممرات جبال الألب
(أ) تمتد فى شبه جزيرة البلقان
(ب) توليد الكهرباء
(ج) تربط المحيط الأطلسي بأوروبا
(ء) تربط بعض المدن الأوربية
إرسال


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 02:19
اضغط على الإجابة الصحيحة:
7- تفحص الخريطتين، ثم حدد المظهر التضاريسي المتشابه بين القارتين:
(أ) امتداد الجبال طوليًا من الجنوب للشمال
(ب) الأنهار تصب فى المحيط الأطلنطى
(ج) امتداد الهضاب فى الشمال الشرقى
(ء) وجود أوسع سهول نهرية فى العالم
إرسال


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 02:38
اضغط على الإجابة الصحيحة:
8- تفحص خريطة كل من الإقليم الصحراوي الحار، والإقليم الصحراوي المعتدل موضحًا الاختلاف بينهما:
(أ) كلا الإقليمين يمتدان فى قارة أفريقيا، أسيا، أمريكا الشمالية، والجنوبية، وأستراليا.
(ب) يقع الإقليمان فى قارات العالم بين دائرتى عرض 15، 30 ش، ج دائرة الإستواء.
(ج) الإقليم الصحراوي الحار أقل انتشارًا من الأقليم الصحراوي المعتدل
(ء) الإقليم الصحراوي الحار أكثر انتشارًا من الإقليم الصحراوي المعتدل
إرسال


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 02:58
اسحب الإجابة الصحيحة إلى مكانها المناسب
9- تفحص الخريطة التالية جيدًا ثم صنف تضاريس قارة أسيا إلى:
(أ) تيان شاي
(ب) التبت
(ج) آمور
(ء) مسيسبي
(هـ) قزوين
جبال
هضاب
سهول
إرسال


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 03:23
اضغط على الإجابة الصحيحة:
10- تفحص الخرائط التالية، ثم رتب مراحل نشأة القارات:
(أ) 1، 2، 3، 4
(ب) 1، 3، 2، 4
(ج) 3، 1، 2، 4
(ء) 3، 4، 1، 2
1
2
3
4
إرسال

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 03:44
اضغط على الإجابة الصحيحة:
11- تفحص الخريطة التالية ثم وضح، تمثل مصر مركزًا تجاريًا وحضاريًا مهمًا بالنسبة للعالم؛ كونها:
(أ) لا توجد بحار داخلية داخل أراضيها.
(ب) بعيدة عن خط الإستواء، واعتدال مناخها
(ج) تتوسط قارات العالم، وتمر بها طرق التجارة العالمية
(ء) تطل على البحر المتوسط من جهة الشمال
إرسال

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 04:09
اضغط على الإجابة الصحيحة:
12- لاحظ الخريطة جيدًا
ثم حدد أى الخرائط التالية له نفس الاتجاه الجغرافى للخريطة السابقة
محافظة الإسكندرية
البحر الأبيض المتوسط
محافظة البحيرة
محافظة مطروح
أ
ب
ج
إرسال

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية

45:00 / 04:31

اضغط على الإجابة الصحيحة:

13- تفحص الأشكال التالية لأنصاف الكرة الأرضية ثم حدد موقع مصر من أنصاف الكرة:

(أ) نصف الكرة الشمالي الشرقى

(ب) نصف الكرة الجنوبي الغربى

(ج) نصف الكرة الشمالى

(ء) نصف الكرة الجنوبى

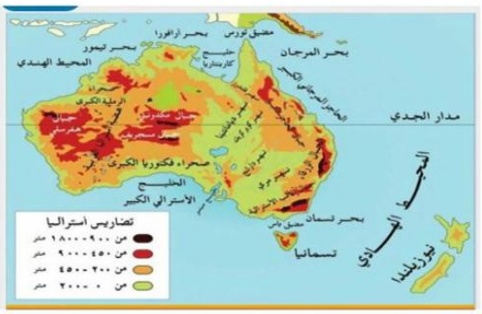
إرسال

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية

45:00 / 04:52

اضغط على الإجابة الصحيحة:

14- سبب ضيق السهول الساحلية فى شرق القارة الأسترالية



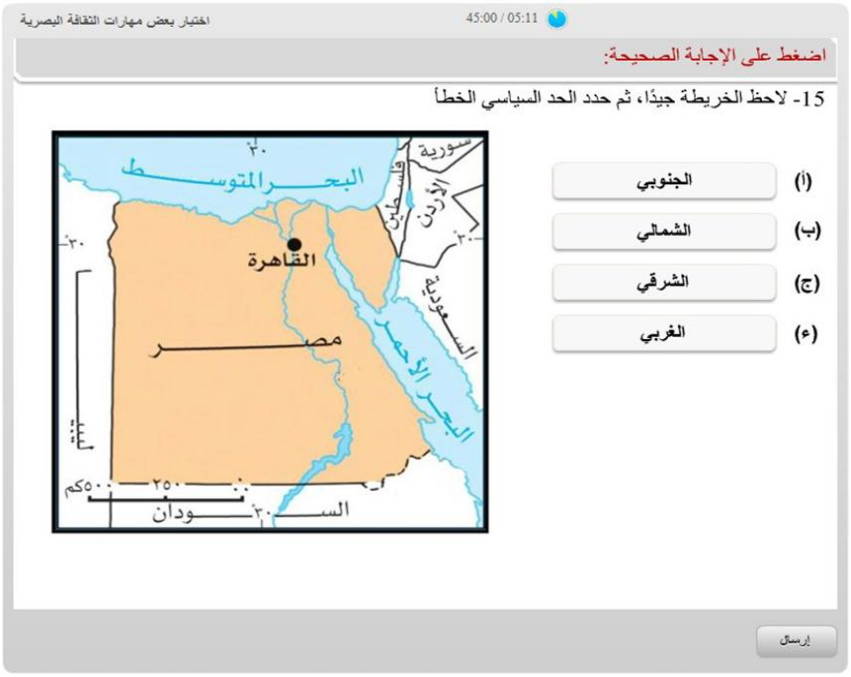
(أ) لأن الهضبة الغربية تشغل نصف مساحة القارة

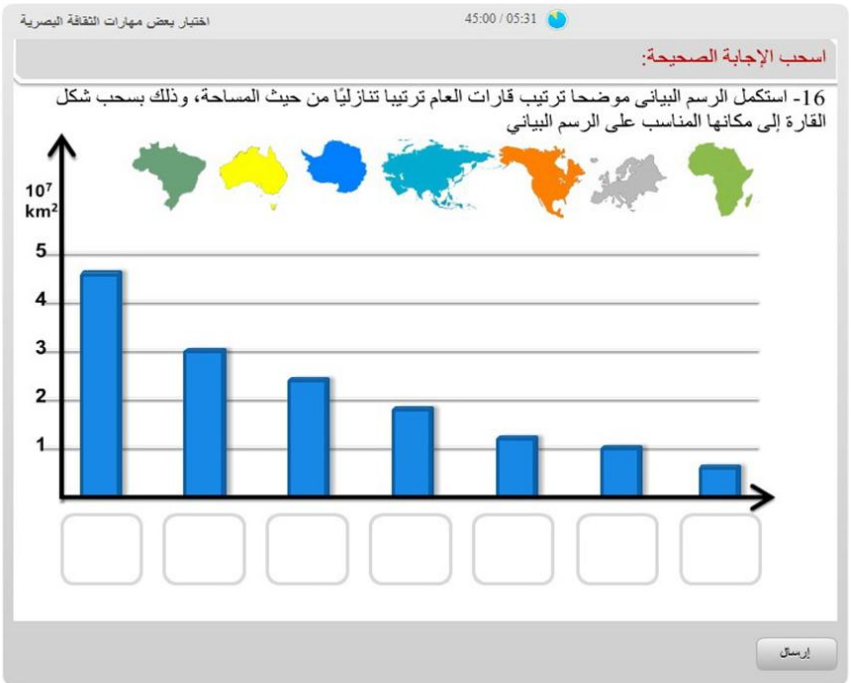
(ب) بسبب بروز الجبال المتفرقة فى وسط القارة

(ج) لامتداد الشعاب المرجانية على السواحل الشرقية لها

(ء) لاقتراب جبال الحاجز الكبير من ساحل المحيط الهادى

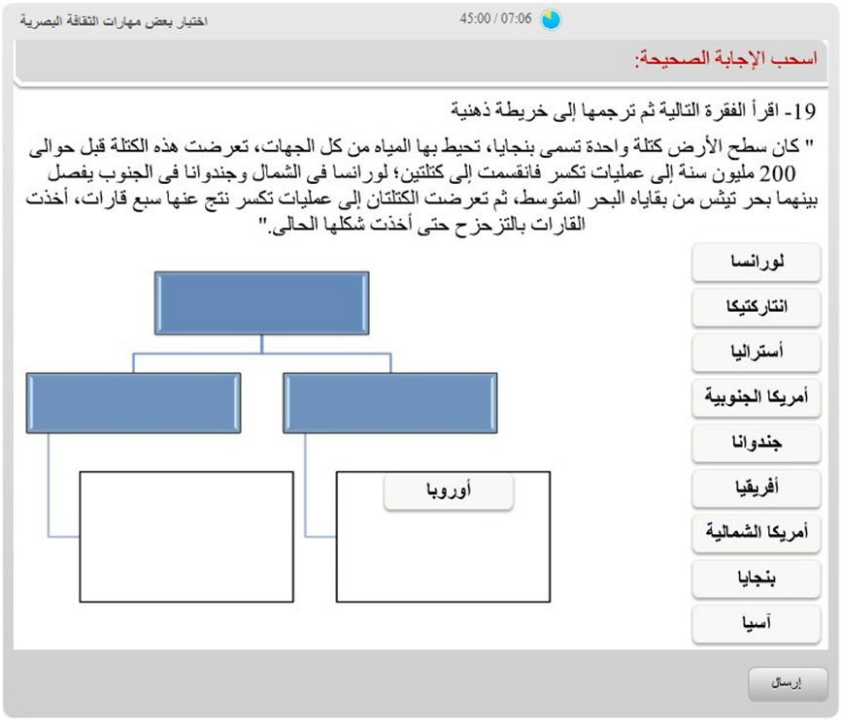
إرسال

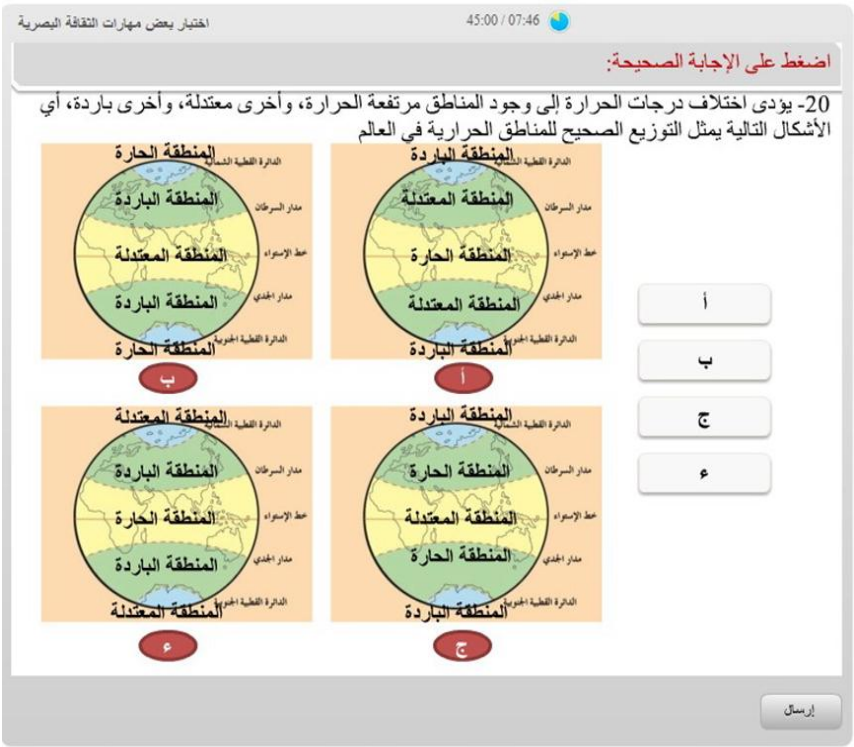

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 05:11
اضغط على الإجابة الصحيحة:
15- لاحظ الخريطة جيدًا، ثم حدد الحد السياسي الخطأ
البحر المتوسط
سورية
فلسطين
الأردن
القاهرة
مصر
السعودية
البحر الأحمر
السودان
٥٠٠كم
٢٥٠
٣٠
٢٠
(أ) الجنوبي
(ب) الشمالي
(ج) الشرقي
(ء) الغربي
إرسال

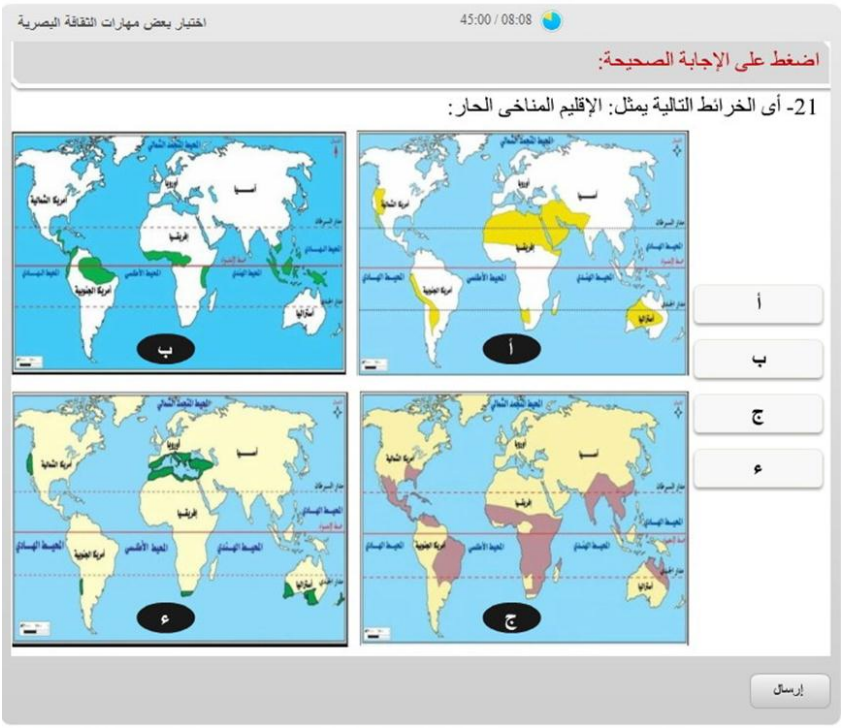

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 05:31
اسحب الإجابة الصحيحة:
16- استكمل الرسم البيانى موضحا ترتيب قارات العالم ترتيبا تنازليًا من حيث المساحة، وذلك بسحب شكل القارة إلى مكانها المناسب على الرسم البياني
10⁷ km²
5
4
3
2
1
إرسال

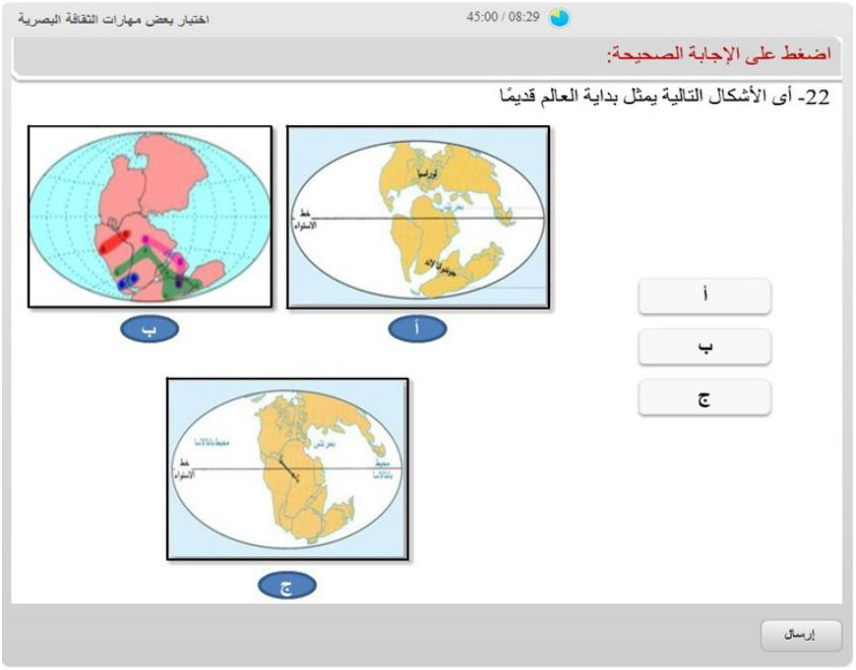
اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 06:07
اضغط على الإجابة الصحيحة:
17- تفحص الخريطة جيدًا، ثم حدد دور قناة السويس الجديدة
(أ) ممر مائى اصطناعى فى مصر
(ب) ممر ملاحي طبيعي ازدواجي المرور فى مصر
(ج) قناة ملاحية اصطناعية تسمح بعبور السفن في اتجاهين في نفس الوقت
(ء) تصل ما بين البحرين المتوسط والأحمر
إرسال

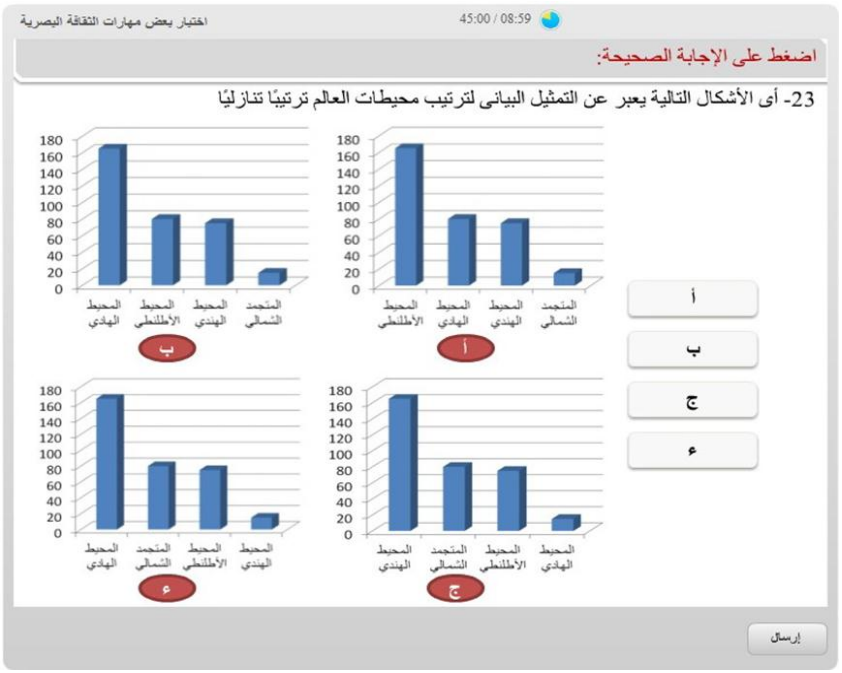
اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 06:29
اسحب الإجابة الصحيحة:
18- صنف الظاهرات الجغرافية التالية، ثم املأ بها الخريطة الذهنية لتضاريس العالم
أطلس
طوروس
الأبلاش
بتاجونيا
البمباس
سيبريا
شبة الجزيرة العربية
المسيسبي
التبت
تضاريس العالم
السهول
الهضاب
الجبال
إرسال

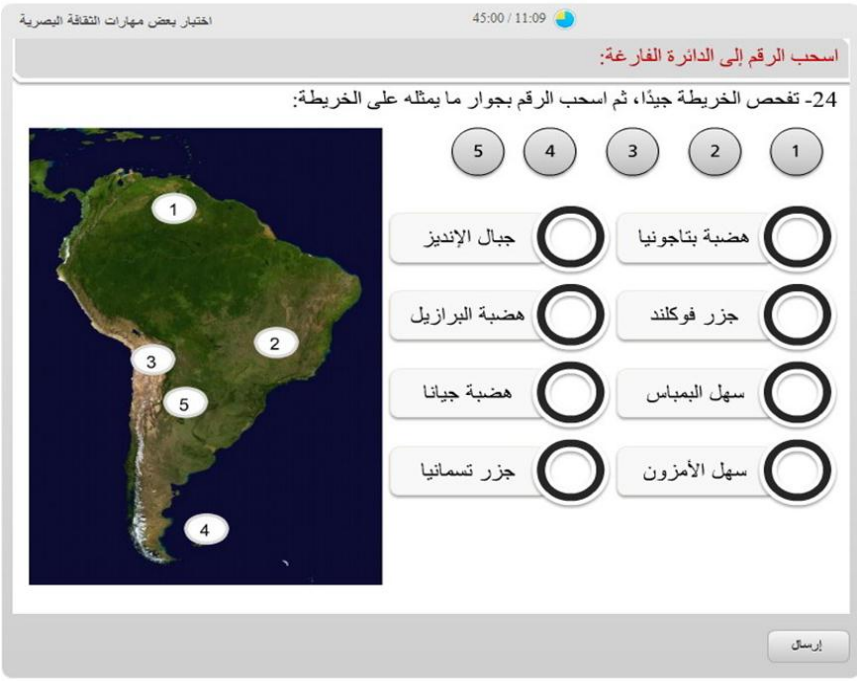

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 07:06
اسحب الإجابة الصحيحة:
19- اقرأ الفقرة التالية ثم ترجمها إلى خريطة ذهنية
" كان سطح الأرض كتلة واحدة تسمى بنجايا، تحيط بها المياه من كل الجهات، تعرضت هذه الكتلة قبل حوالى 200 مليون سنة إلى عمليات تكسر فانقسمت إلى كتلتين؛ لورانسا فى الشمال وجندوانا فى الجنوب يفصل بينهما بحر تيثس من بقاياه البحر المتوسط، ثم تعرضت الكتلتان إلى عمليات تكسر نتج عنها سبع قارات، أخذت القارات بالتزحزح حتى أخذت شكلها الحالى."
أوروبا
لورانسا
انتاركتيكا
أستراليا
أمريكا الجنوبية
جندوانا
أفريقيا
أمريكا الشمالية
بنجايا
آسيا
إرسال


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 07:46
اضغط على الإجابة الصحيحة:
20- يؤدى اختلاف درجات الحرارة إلى وجود المناطق مرتفعة الحرارة، وأخرى معتدلة، وأخرى باردة، أي الأشكال التالية يمثل التوزيع الصحيح للمناطق الحرارية في العالم
المنطقة الباردة
المنطقة المعتدلة
المنطقة الحارة
المنطقة المعتدلة
المنطقة الباردة
أ
المنطقة الحارة
المنطقة الباردة
المنطقة الحارة
المنطقة الباردة
ب
المنطقة الباردة
المنطقة الحارة
المنطقة المعتدلة
المنطقة الحارة
المنطقة الباردة
ج
المنطقة المعتدلة
المنطقة الباردة
المنطقة الحارة
المنطقة الباردة
المنطقة المعتدلة
ء
أ
ب
ج
ء
إرسال

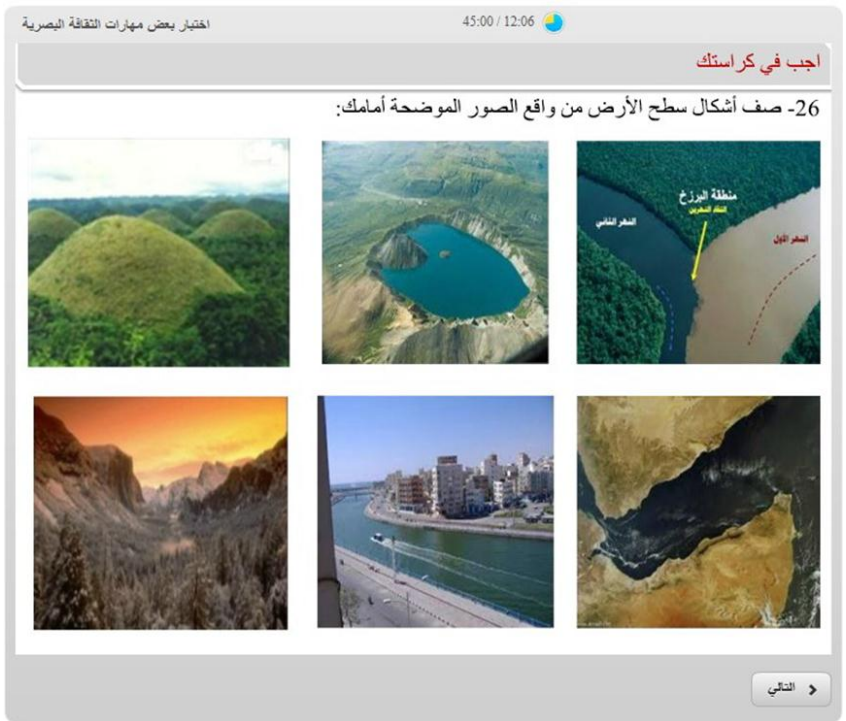

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 08:08
اضغط على الإجابة الصحيحة:
21- أى الخرائط التالية يمثل: الإقليم المناخى الحار:
أ
ب
ج
ء
إرسال

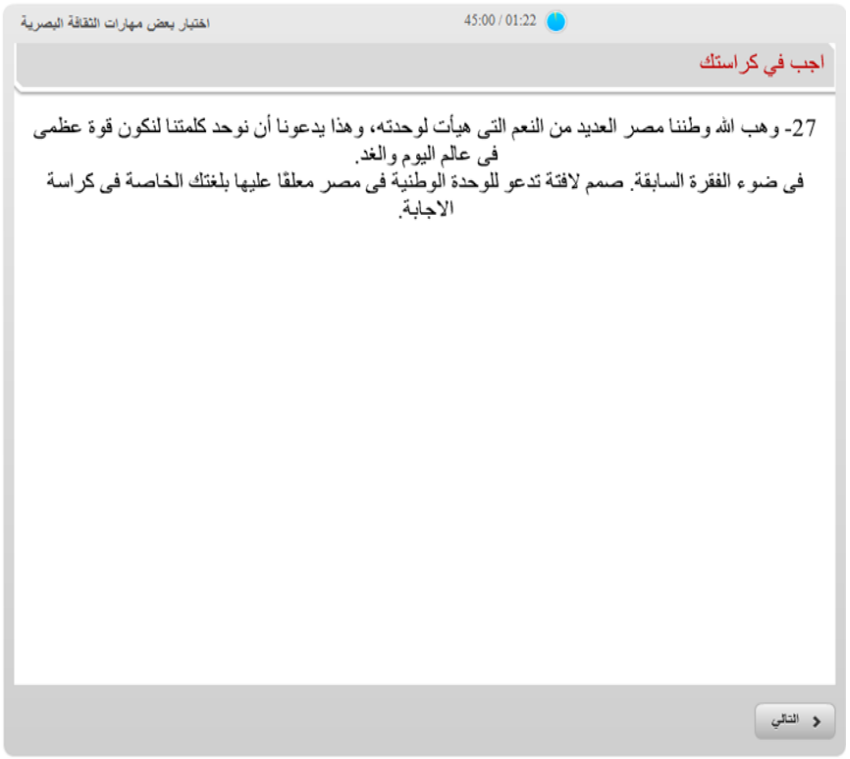

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 08:29
اضغط على الإجابة الصحيحة:
22- أى الأشكال التالية يمثل بداية العالم قديمًا
أ
ب
ج
إرسال

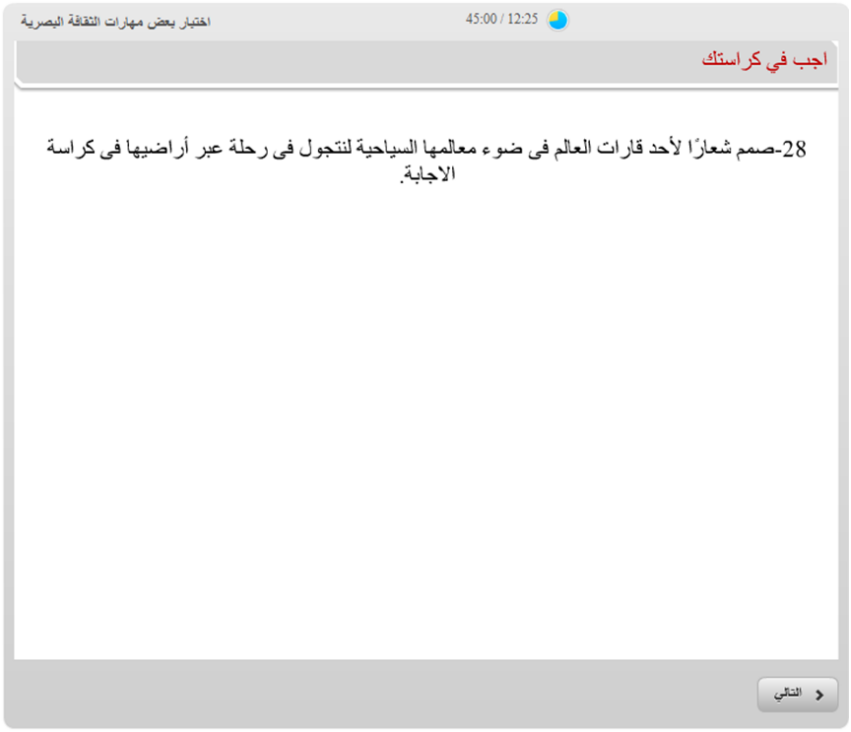

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 08:59
اضغط على الإجابة الصحيحة:
23- أى الأشكال التالية يعبر عن التمثيل البيانى لترتيب محيطات العالم ترتيبًا تنازليًا
أ
ب
ج
ء
إرسال

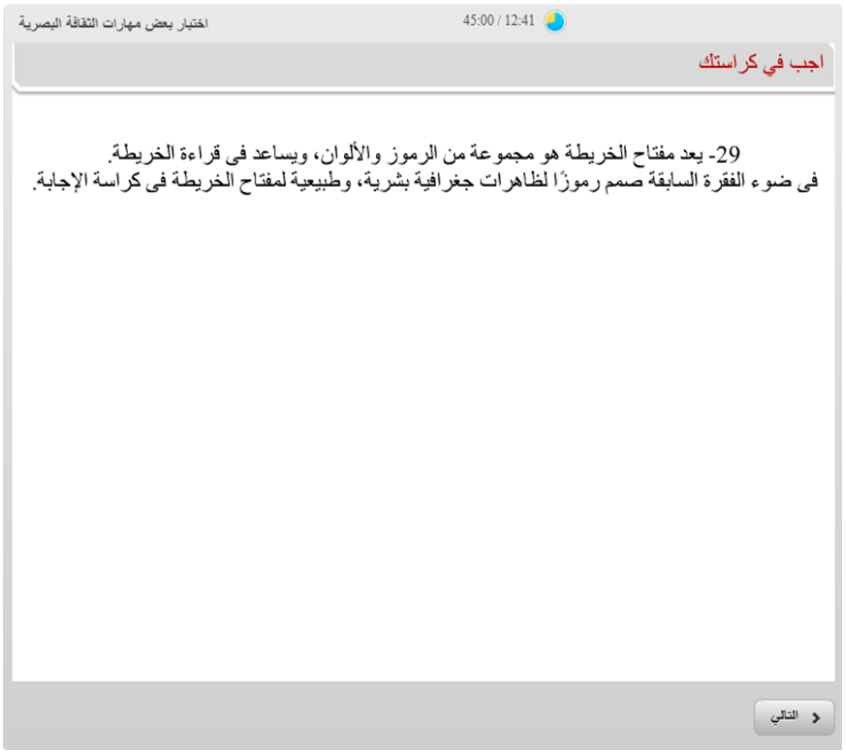

اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 11:09
اسحب الرقم إلى الدائرة الفارغة:
24- تفحص الخريطة جيدًا، ثم اسحب الرقم بجوار ما يمثله على الخريطة:
1
2
3
4
5
هضبة بتاجونيا
جبال الإنديز
جزر فوكلند
هضبة البرازيل
سهل البمباس
هضبة جيانا
سهل الأمزون
جزر تسمانيا
إرسال

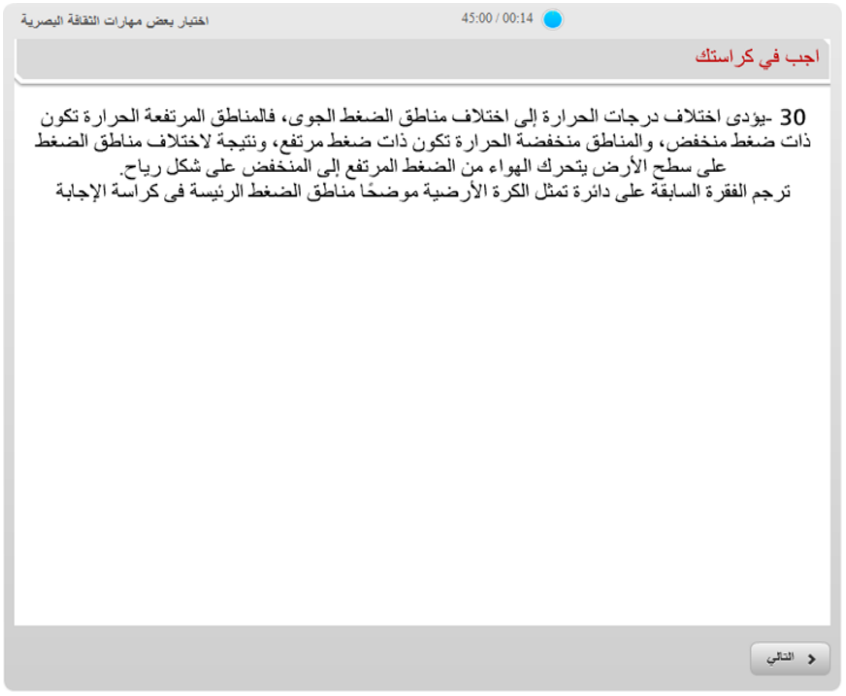
اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 11:45
اضغط على الإجابة الصحيحة:
25- تفحص الشكل جيدًا ثم رتب موضع حجم الأرض بالنسبة لباقى الكواكب
الشمس
الزهرة
عطارد
الأرض
المريخ
زحل
المشتري
أورانوس
نبتون
بلوتو
مجموعة الكواكب التسعة حول الشمس
(أ) الأول
(ب) الثالث
(ج) الخامس
(ء) السادس
إرسال


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 12:06
اجب في كراستك
26- صف أشكال سطح الأرض من واقع الصور الموضحة أمامك:
منطقة البرزخ
التالي


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 01:22
اجب في كراستك
27- وهب الله وطننا مصر العديد من النعم التى هيأت لوحدته، وهذا يدعونا أن نوحد كلمتنا لنكون قوة عظمى فى عالم اليوم والغد.
فى ضوء الفقرة السابقة. صمم لافتة تدعو للوحدة الوطنية فى مصر معلقًا عليها بلغتك الخاصة فى كراسة الاجابة.
التالي


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 12:25
اجب في كراستك
28-صمم شعارًا لأحد قارات العالم فى ضوء معالمها السياحية لنتجول فى رحلة عبر أراضيها فى كراسة الاجابة.
التالي


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 12:41
اجب في كراستك
29- يعد مفتاح الخريطة هو مجموعة من الرموز والألوان، ويساعد فى قراءة الخريطة.
فى ضوء الفقرة السابقة صمم رموزًا لظاهرات جغرافية بشرية، وطبيعية لمفتاح الخريطة فى كراسة الإجابة.
التالي


اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية
45:00 / 00:14
اجب في كراستك
30 -يؤدى اختلاف درجات الحرارة إلى اختلاف مناطق الضغط الجوى، فالمناطق المرتفعة الحرارة تكون ذات ضغط منخفض، والمناطق منخفضة الحرارة تكون ذات ضغط مرتفع، ونتيجة لاختلاف مناطق الضغط على سطح الأرض يتحرك الهواء من الضغط المرتفع إلى المنخفض على شكل رياح.
ترجم الفقرة السابقة على دائرة تمثل الكرة الأرضية موضحًا مناطق الضغط الرئيسة فى كراسة الإجابة
التالي

اختبار الثقافة البصرية web 1
45:00 / 11:29
النتائج
درجتك
درجة النجاح
النتيجة
مبروك، لقد اجتزت الاختبار بنجاح
إعادة محاولة حل الاختبار الموجز
طباعة النتائج
مراجعة الاختبار الموجز

نموذج إجابة اختبار بعض مهارات الثقافة البصرية

إعداد

د/ مروة صلاح أنور العدوى

رقم السؤال	رقم الإجابة
١	أ
٢	ب
٣	أ
٤	أ
٥	ب
٦	د
٧	أ
٨	د
٩	تيان شاى-التبت-أمور
١٠	ب
١١	ج
١٢	ب
١٣	أ
١٤	د
١٥	أ
١٦	أسـيا-أفريقيـا-أمريكـا ش- الجنوبيـة-أوروبـا – أنتاركتيكا- أستراليا
١٧	ج

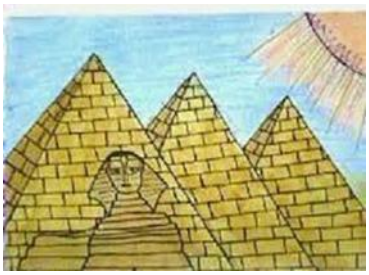
١٨	الجبال(أطلس-طوروس-الابلاش) الهضاب(بتاجونيا-التبت-شبه الجزيرة العربية) السهول(البمباس-سيبريا-المسيسبى)
١٩	بنجايا- لورانسا(أسيا-أمريكا ش) وجندوانا (أفريقيا-أمريكا ج-أستراليا)
٢٠	أ
٢١	أ
٢٢	ج
٢٣	ب
٢٤	١(هضبة جيانا)٢(هضبة البرازيل)٣ (جبال الإنديز)٤(جزرفوكلند)٥(سهل البمباس)
٢٥	ج
٢٦	البرزخ (منطقة تقع على مصبات الأنهار عندما يلتقى النهر مع البحر) البحيرة(مسطح مائى محاط كلية بالأرض). التل(أرض مرتفعة شبه هرمية قبابية) خليج(مسطح مائى محاط جزئيا باليابس) الخور (جزء صغير من محيط أو بحر محاط جزئيا باليابس). الجبل (مرتفع من اليابسة عالٍ جدًا).

السؤال رقم (٢٧) :

صمم لافته تدعو للوحدة الوطنية فى مصر معلقًا عليها بلغتك الخاصة؟

السؤال رقم (٢٨)

صمم شعارًا لإحدى قارات العالم فى ضوء معالمها السياحية؟ يختار الطالب أحد ما تشتهر به إحدى القارات: مثل الأهرامات فى القارة الافريقية.



السؤال رقم (٢٩)

صمم رموزًا لظاهرات جغرافية بشرية وطبيعية ؟

السؤال رقم (٣٠)

وضح مناطق الضغط الرئيسية على دائرة تمثل الكرة الأرضية ؟