

واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت

إعداد

د. محمد أحمد عبد الرحمن عبد الله  
مدرس المناهج وطرق تدريس الدراسات  
الاجتماعية  
كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي  
[Mohamed2@svu.edu.eg](mailto:Mohamed2@svu.edu.eg)

ا.د حسين محمد أحمد عبد الباسط  
أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية  
كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي  
[hussainbaset@svu.edu.eg](mailto:hussainbaset@svu.edu.eg)

أ. عبد الله علي حسين المويل

باحث لدرجة الدكتوراه تخصص المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

[Abdullah\\_almuweel@hotmail.com](mailto:Abdullah_almuweel@hotmail.com)

**المستخلص:**

هدف البحث إلى التعرف على واقع التصورات البديلة الجغرافية لطلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت، والكشف عن التصورات البديلة الأكثر شيوعاً للمفاهيم الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت وقد تحددت مشكلة البحث في وجود تصورات بديلة جغرافية لطلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت ، وللإجابة على تساؤلات البحث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي ، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالب من طلبة الصف التاسع المتوسط بمدرسة جعفر بن أبي طالب المتوسطة للبنين، قام الباحث ببناء أدوات البحث وهي عبارة عن (تحليل محتوى الكتب المدرسية\_الاختبار التشخيصي )، تم تطبيق اختبار قبلي لتشخيص التصورات البديلة الجغرافية على المجموعتين ضماناً للتكافؤ بينهما ، طُبّق الباحث الاختبار التشخيصي البعدي مرة أخرى على طلاب المجموعة التجريبية والضابطة، توصل البحث إلى وجود تصورات بديلة للمفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف التاسع من أفراد عينة الدراسة في اختبار تشخيص التصورات البديلة بنسبة تصل إلى (٥٤%) ، وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث بضرورة إعداد برامج تدريبية مناسبة لإزالة التصورات البديلة قبل البدء في تدريس محتوى المنهاج.

**الكلمات المفتاحية:** التصورات البديلة - الجغرافية - المرحلة المتوسطة

## The reality of alternative geographical perceptions among middle school students in the State of Kuwait

Prof. **Hussain M. A Abdelbaset**  
Professor of Curricula & Methodology  
Qena Faculty of Education  
South Valley University  
[hussainbaset@svu.edu.eg](mailto:hussainbaset@svu.edu.eg)

Dr. **Mohammed A. Abdel Rahman**  
Teacher of Curricula & Methodology  
Qena Faculty of Education  
South Valley University  
[Mohamed2@svu.edu.eg](mailto:Mohamed2@svu.edu.eg)

Mr. **Abdullah Ali Hussein Al-Mawail**  
Ph.D. researcher specializing in curricula and methods of teaching social studies  
Qena Faculty of Education  
South Valley University  
[Abdullah\\_almuweel@hotmail.com](mailto:Abdullah_almuweel@hotmail.com)

### Abstract:

The aim of the research is to identify the reality of alternative geographical perceptions of middle school students in the State of Kuwait, and to reveal the most common alternative perceptions of geographical concepts among middle school students in the State of Kuwait. The research problem has been identified in the existence of geographical alternative perceptions for middle school students in the State of Kuwait, and to answer the research questions. The researcher relied on the descriptive approach, the study sample consisted of (60) students of the ninth intermediate grade at Jaafar bin Abi Talib Intermediate School for Boys. The researcher built research tools which are (textbook content analysis \_ Diagnostic test). A pre-test was applied to diagnose perceptions. Geographical alternative on the two groups, in order to ensure parity between them, the researcher applied the post diagnostic test again on the students of the experimental and control group, the research found the existence of alternative perceptions of geographical concepts among the ninth grade students of the study sample in the test of diagnosing alternative perceptions by up to (54%), In light of the results of the study, the researcher recommended the necessity of preparing appropriate teaching programs to .remove alternative perceptions before starting to teach the curriculum content

**Key words:** Alternative Perceptions - geography - middle school

## واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت

إعداد

د. محمد أحمد عبد الرحمن عبد الله  
مدرس المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية  
كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي  
[Mohamed2@svu.edu.eg](mailto:Mohamed2@svu.edu.eg)

ا.د حسين محمد أحمد عبد الباسط  
أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي  
[hussainbaset@svu.edu.eg](mailto:hussainbaset@svu.edu.eg)

أ. عبد الله علي حسين المويل  
باحث لدرجة الدكتوراه تخصص المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية  
كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي  
[Abdullah\\_almuweel@hotmail.com](mailto:Abdullah_almuweel@hotmail.com)

### مقدمة

يُعد التعليم أساس تقدم المجتمعات والأمم، وهو كمنظومة يتضمن العديد من العلاقات القائمة وتبادلية التأثير بين جميع أطراف العملية التعليمية والتربوية من، وهو أيضاً أحد الأهداف المهمة التي تتحقق من خلال التدريس. حيث يجب اكتساب المهارات والمعرفة للمتعلمين للنجاح في ظل المنافسة العالمية، وتوفير موارد إضافية لإعداد المعلمين أكثر فعالية في تطوير استراتيجيات التدريس في ظل مجتمع التقنية العالية والوسائط الحديثة

وتُعد الدراسات الاجتماعية بحكم طبيعتها - التي تربط بين البعدين الزماني والمكاني - أحد المقررات إلى تتطلب تطوير تدريسها بشكل مستمر. وذلك من خلال تحسين كفاءة المعلمين وزيادة الوسائل التعليمية والكفاءات المهنية التي يستخدمونها في التدريس (الفجال، ٢٠١٦، ٩).

كما تحظى مادة الجغرافيا بمكانة كبيرة لدى المربين وأولياء الأمور، وذلك لأنها تتطلب في دراستها من الطلاب نوعاً من التفكير المجرد القائم على الرموز بدلاً من المحسوسات، الأمر الذي يعني الحاجة إلى تنمية مهارات الطلاب بشكل مستمر لضمان حسن تعلمهم للمفاهيم المتضمنة في الموضوعات الجغرافية. وتُعد التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية أحد المجالات التي لاقت اهتماماً كبيراً من التربويين والمهتمين بعملية تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية بعامة والجغرافيا بخاصة.

حيث يؤدي اكتساب المفاهيم البديلة إلى عاقبة اكتساب المتعلم للمفاهيم العلمية الصحيحة، ويجعل المعرفة المكتسبة من المدرسة ليست ذات معنى وغير قادرة على تفسير العالم من حولهم، كما انها تقاوم التغيير لأنها تتكون نتيجة الممارسة الواقعية والاستعمال التلقائي، وناجحة للتعامل مع بعض المواقف لأنها ليست خاطئة تماماً، وتتوافق مع افكار الافراد، وهم بطبيعتهم البشرية يميلون لقبول ما يتوافق مع افكارهم ورفض ما يعارضها، وتحتوي على معتقدات بديلة لفرضيات منطقية يستخدمها الكثير من الطلاب (خطابية، ٢٠٠٥، ٤٢)

وتختلف المصادر التي تساهم في تكوين تصورات بديلة، فبعضها يرجع إلى المعلم ذاته بما يمتلك من تصورات حول المفاهيم التي يقدمها لطلابه، وبعضها يرجع للمتعلم ذاته حيث يتكون لديه تصورات بديلة نتيجة خبراته الشخصية من خلال تفاعله مع البيئة المحيطة، وأيضاً ما يحدث داخل حجرة الدراسة من تقديم محتوى

معرفي بطريقة معنادة قد تسهم في تشكيل هذه التصورات بالإضافة إلى المحتوى المتضمن في الكتب المدرسية حول بعض الظواهر والمفاهيم العلمية، وطريقة تقديم هذه المعرفة (الطار، ٢٠٠١: ١٣٢)

كما أن اكتساب الطلاب منذ نعومة أظفارهم لعدد من المفاهيم الجغرافية بشكل خاطئ - سواء بأنفسهم أو بمساعدة المقربين منهم - من خلال تسمية الظواهر والمعالم الجغرافية بغير مسمياتها الصحيحة، سوف يترتب عليه تكوين مفاهيم جغرافية بديلة أو خاطئة لدى هؤلاء الطلاب، والتي قد تؤثر سلبيًا على رؤية هؤلاء الطلاب للظواهر الجغرافية من ناحية، والآليات التي سوف يتبعونها حاليًا ومستقبلاً في حسن استخدام هذه الظواهر وحل المشكلات الناتجة عنها.

من هنا يسعى البحث الحالي إلى التعرف على واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.

### الإحساس بمشكلة البحث

لوحظ من خلال الإشراف على تدريس مادة الجغرافيا لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، ومن خلال الاطلاع على درجات التلاميذ في الاختبارات الشهرية، ووجود تصورات خطأ للعديد من المفاهيم الجغرافية ، وظهر ذلك من خلال تقديم الطلاب تفسيرات غير دقيقة لبعض المفاهيم، والخلط بين البعض الآخر، وأن الطلاب يتلقون مفاهيم وتصورات خطأ يبنون عليها معرفتهم اللاحقة، وأن الطرق التقليدية لم تتجح في إحداث تغييرات ذات دلالة في فهمهم واستيعابهم، فقد تكون الحاجة ماسة إلى زيادة الوقت المعطى، أو لقلّة التدريبات المتاحة، أو تطوير الطرائق والأساليب المستخدمة في التدريس وإدخال التكنولوجيا فيها.

وللتحقق أكثر من المشكلة تم إجراء اختبار مبدئي في التصورات البديلة الجغرافية كدراسة استطلاعية مع خمسة عشر طالباً من طلاب الصف التاسع المتوسط، والتي بدورها ساعدت على تحديد مشكلة الدراسة وتوضيحها وتبين أن هناك خلط بين المفاهيم عند ثلاثة عشر طالباً، مثل: الأرض والوطن، التكامل والكثافة السكانية، الجزيرة والمسطح المائي، الاستعمار والاحتلال. بجانب وجود صياغة غير علمية وصياغات غير دقيقة للمفاهيم عند معظم الطلاب، مثل: السلام والحرية والديمقراطية، الولاء والانتماء.

وبالاطلاع على الأدبيات والدراسات العربية والاجنبية التي تناولت التصورات البديلة تبين وجود ندرة في الدراسات التي تناولت تحديد واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت. من هنا تتحدد مشكلة البحث الحالي في تحديد واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

### أسئلة البحث:

تحددت أسئلة البحث في السؤالين التاليين :

١. ما واقع التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

٢. ما التصورات البديلة الأكثر شيوعاً للمفاهيم الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت؟

### أهداف البحث:

تحددت أهداف البحث في الإجابة عن أسئلة البحث، وتتمثل فيما يلي :

١. تحديد واقع التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

٢. تشخيص التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

٣. الكشف عن التصورات البديلة الأكثر شيوعاً للمفاهيم الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

### أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث الحالي من الاعتبارات التالية:

- مساندة الاتجاهات الحديثة التي تنادي بالتشخيص المستمر لواقع التصورات البديلة الجغرافية في مناهج الدراسات الاجتماعية بعامة والجغرافيا بخاصة.
- تقديم قائمة التصورات البديلة لبعض المفاهيم، والتي قد تساعد معلمي الجغرافيا في تشخيص صعوبات تعلم المقرر لدى الطلبة في جميع الصفوف الدراسية بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت
- تسلط الضوء على بعض التصورات الخاطئة للمفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف التاسع المتوسط، والتأكيد على تقديم المفاهيم والسياقات الجغرافية التي تسمح وتشجع الطلبة على بناء المعرفة الجغرافية بأنفسهم.
- تطوير تدريس الجغرافيا بالمرحلة المتوسطة على نحو يساعد على الوصول نحو الاهداف المرجوة.

### منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي في تحليل ووصف واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.

### محددات البحث

- حدود بشرية: سوف يتم تطبيق أدوات الدراسة على عينة من (٦٠) طالباً من طلبة الصف التاسع المتوسط حيث أنه مدخل للمرحلة المتوسطة ككل.

- **حدود موضوعية:** تحليل محتوى وحدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع.
- **حدود زمنية:** تم تطبيق أدوات الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ م.
- **حدود مكانية:** تم تطبيق البحث على طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.

### مصطلحات البحث

- **الواقع:** يُعرف في البحث الحالي بأنه "الحالة الراهنة للتصورات الجغرافية البديلة التي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في اختبار التصورات البديلة.
- **التصورات البديلة Alternative Conceptions :** وتعرف الدراسة تعديل التصورات البديلة إجرائياً: عملية استبدالها للمفاهيم والتصورات والمعلومات والمعارف الجغرافية والتي توجد في البنية المعرفية لدى طلبة المرحلة المتوسطة، بتفسير خطأ.
- **المرحلة المتوسطة:** تُعرف في البحث الحالي بأنها " المرحلة الوسطى من التعليم العام بحيث يسبقها المرحلة الابتدائية وتليها المرحلة الثانوية وهي مرحلة يراعى فيها نمو وخصائص المرحلة العمرية التي يمر بها الطلبة وتتضمن هذه المرحلة مجموعه من الأهداف التربوية والتعليمية والمعرفية والخبرات والمهارات التي يفترض أن تلبى احتياجات هذه المرحلة ومتطلباتها علماً أن هذه المرحلة تتضمن بدايات مرحلة المراهقة وتشمل في دراستنا هذه الصفوف السادس، والسابع، والثامن، والتاسع "

### • إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث تم القيام بالإجراءات التالية:

### أولاً: الجانب النظري

الاطلاع على الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت التصورات البديلة من حيث: مفهومها، وخصائصها ومصادر تكوينها، والمقررات الدراسية ذات الصلة بها، ودور المتعلم والمعلم والكتاب المدرسي في تكوينها، والاختبارات وأساليب التقويم المستخدمة في تحديدها، وأهمية التعرف عليها، واستراتيجيات وأساليب تحديدها، وأساليب الكشف عن أنماط التصورات البديلة في الدراسات الاجتماعية. ويمكن عرض ذلك على النحو التالي :

## مفهوم التصورات البديلة :

أصبح مفهوم التصورات البديلة *alternative conception* المفضل لدى الكثير من الباحثين في مجال التربية العلمية، وحل محل مصطلح التصورات الخاطئة، وذلك لعدة أسباب أهمها أن الدائم القوية لاستخدام مصطلح التصورات البديلة لا تقوم على التفسيرات التي كونها المتعلم والمبني على الخبرة ليجعل الظاهرة الطبيعية، أكثر منها فحسب بل تضيف تقديراً مبنياً على المتعلم الذي استطاع أن يمتلك تلك الأفكار التي قادته لتكوين تصورات (زيتون، ٢٠٠٤، ٢٨٨).

ويعرفها (Chambers, Ander, 1997) بأنها: معارف وافكار التلاميذ الموجودة في بنيتهم المعرفية حول بعض القضايا العلمية والتي لا تتفق مع التفسيرات العلمية الصحيحة ولا تتيح لهم شرح الظواهر واستقصاءها بطريقة علمية وهي مقاومة للتعديل والتغيير.

كما يشير (شحاته والنجار ٢٠٠٣) الى التصورات البديلة بأنها ما لدى المتعلم من تصورات ومعارف وافكار في بنيتهم المعرفية عن بعض المفاهيم والظواهر الطبيعية ولا تتفق مع التفسيرات العلمية الصحيحة.

كما قدم زيتون (٢٠٠٩) تعريفاً آخر للتصورات البديلة بأنها: نوع من المعرفة الساذجة او المعرفة البديهية او المعرفة التلقائية التي يكتسبها الفرد من خلال تفاعله مع البيئة او مع غيره من الناس، وهذه المعرفة لا تتوافق مع النظرة العلمية الصحيحة.

كما قدمت رجب (٢٠١٣) التصورات البديلة في الدراسات الاجتماعية على انها افكار او اراء او معتقدات او مفاهيم غير دقيقة او غير علمية او مختلطة لا تتماشى ولا تتفق مع وجهة النظر العلمية للفكرة او المفهوم الجغرافي او التاريخي.

أما صبحي (٢٠٠٩، ١٧٤) فتعرفها بأنها: "التصورات الذهنية والأفكار الموجودة في البنية المعرفية عن بعض المفاهيم، ولا تتفق مع التفسيرات العلمية الصحيحة".

اما عبد الله (٢٠١٠، ١٠١) فقد عرفتها بأنها: "الأفكار والمعتقدات والمفاهيم الموجودة بحوزة الطلاب حول بعض المفاهيم، والتي حصلوا عليها من البيئة المحيطة وخبراتهم الشخصية، والتي يرون فيها حلاً مؤقتة في تفسير بعض الظواهر، وتمتاز هذه التصورات بأنها لا تتفق مع وجهة النظر العلمية السليمة".

ويتضح من التعريفات السابقة للتصورات البديلة ما يلي:

- أن أنماط المفاهيم البديلة متعددة، بمعنى أنها ليست نوع واحد، ومن ثم فمن الممكن أن يختلف أسلوب التعامل معها من حيث تشخيصها أو تصحيحها فالتصورات البديلة تحدث نتيجة الممارسات التدريسية الخاطئة؛ وبالتالي تختلف عن المفاهيم المتكونة من خبرات الحياة.
- التصورات البديلة عبارة عن مفاهيم وأفكار ومعتقدات توجد في البنية المعرفية للأفراد.

- لا تتفق التصورات البديلة مع المعرفة العلمية السليمة، والتفسيرات العلمية الصحيحة.
- تسبب التصورات البديلة إعاقة للمتعلمين في تفسير واستقصاء الظواهر العلمية.
- من هنا يُعرف البحث الحالي التصورات البديلة أجرائياً بأنها: مالمدى تلاميذ المرحلة المتوسطة من تصورات وتفسيرات وافكار خاطئة تكونت في بنيتهم المعرفية عن بعض مفاهيم الوجدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع ولاتتفق مع التفسيرات العلمية الصحيحة التي اتفق عليها العلماء
- خصائص التصورات الجغرافية البديلة:

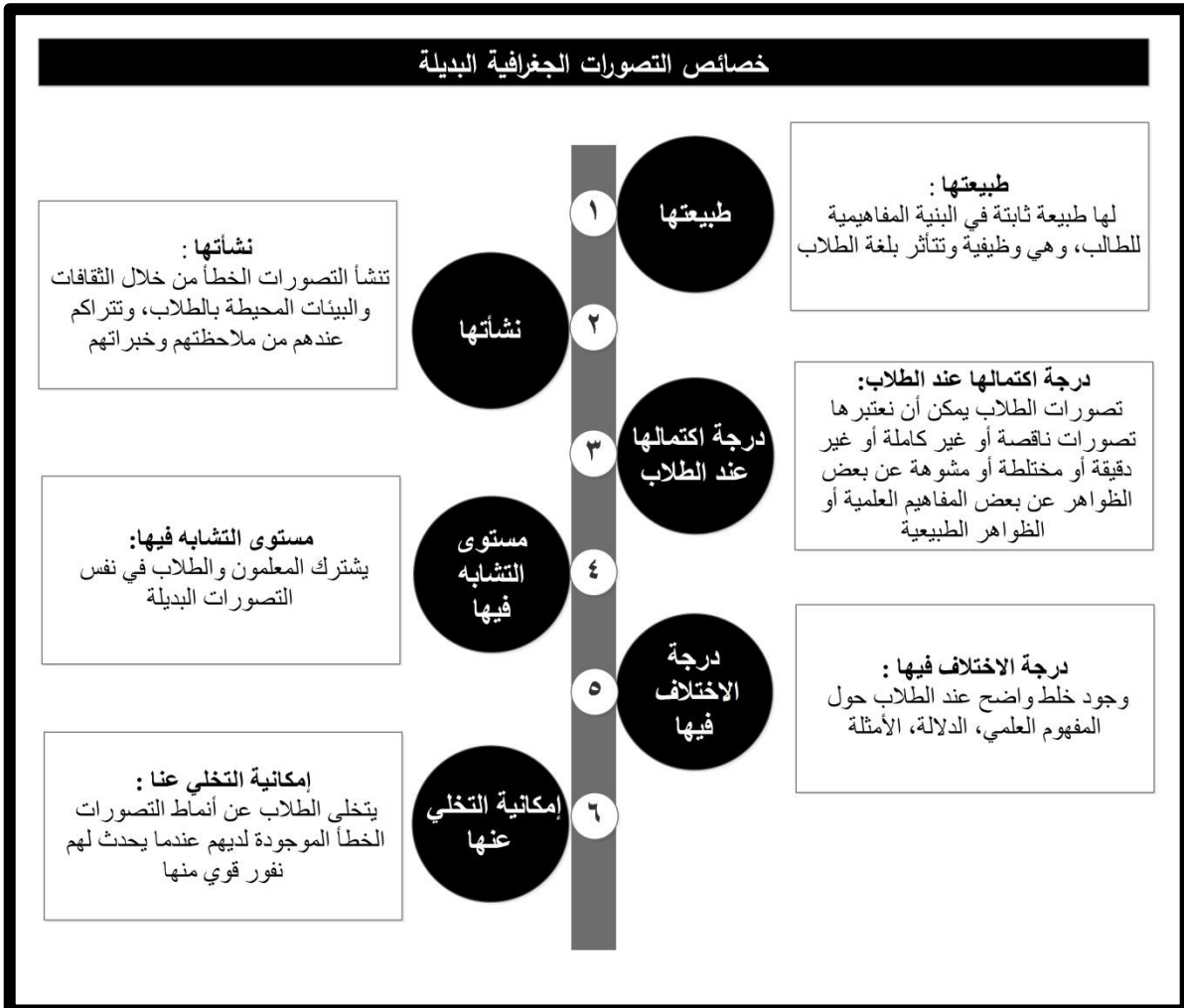
أشار كل من كيسان وكاي (Kesan & Kaya,2007)، وتاسي (Tasi,2000)، (وعلى ، ٢٠١٠) أن التصورات البديلة تتسم بمقاومتها للتغير، وتماسكها وثباتها، وتغلغلها في البيئة المعرفية للفرد، وصعوبة التخلص منها بطرق التدريس التقليدية، ويتطلب بناء وإعادة بناء المعنى لدى المتعلم قيامه بشكل نشط بالتجسير بين المعرفة الجديدة والمعرفة الموجودة في بنيته المعرفية، فالتعلم ذو المعنى يتطلب قيام المتعلم ببناء الأبنية المعرفة المتكاملة التي تشمل المعرفة القبلية، والخبرات، والمفاهيم الجديدة، وغيرها من المعلومات الضرورية.

ويشير كل من مصطفى (٢٠١٣، ٢٢٣)، الديب (٢٠١٢) أن التصورات البديلة تتصف بالخصائص الآتية:

- تعتبر عناصر ثابتة في البنية المفاهيمية للفرد، وهي أيضاً مقاومة للتعلم والتغير.
- التدريس التقليدي لا يؤدي إلى تغيير فيها، وتحتاج إلى جهد مقصود ومخطط وإستراتيجيات وأساليب حديثة لتغييرها أو تطويرها جزئياً أو كلياً.
- تتأثر تصورات الأفراد باللغة الشائعة في البيئة التي يعيشون فيها.
- تنشأ التصورات الخطأ من خلال الثقافات والبيئات المختلفة وللأعمار المختلفة.
- تتكون التصورات الخطأ لدى الأفراد من ملاحظتهم المحدودة وخبراتهم الشخصية وتكوين الأبنية والمخططات العقلية عن العالم المحيط بهم.
- تصورات الأفراد يمكن أن نعتبرها تصورات ناقصة أو غير كاملة أو غير دقيقة أو مختلطة أو مشوهة عن بعض الظواهر عن بعض المفاهيم العلمية أو الظواهر الطبيعية.
- تصورات الأطفال الصغار والطلاب هي تصورات بدائية أو أولية ومكتسبة من مصادر غير دقيقة.
- تساعد الفرد مبدئياً في التعامل مع الظواهر العلمية والطبيعية وتفسيرها جزئياً ولمدى متوسط.
- يشترك المعلمون مع التلاميذ في نفس التصورات البديلة، مما يجعل المعلمين مصدرراً من مصادر تكوين التصورات الخطأ لدى الطلاب.



- التصورات الخطأ تكون وظيفية لدى الفرد نفسه، حيث تفسر له عدداً من الظواهر والمواقف في حياة المتعلمين.
  - التصورات الخطأ التي يكتسبها الطلاب من خلال تفاعلهم مع البيئة المحيطة تكون شخصية وفردية، وذلك لأنهم يتأثرون بوجهة نظرهم الشخصية وبما لديهم من تصورات سابقة، ولذلك تختلف من طالب لآخر إلا أن ذلك لا يمنع شيوع بعضها.
  - وجود خلط واضح عند الطلاب حول مكونات المفهوم العلمي التالية: اسم المفهوم - الدلالة اللفظية - الأمثلة الموجبة والأمثلة السالبة والخصائص الحرجة للمفهوم.
  - يتخلى الطلاب عن أنماط التصورات الخطأ الموجودة لديهم عندما يحدث لهم نفوراً قوياً منها، خاصة عندما يصاحب ذلك تقديم المفهوم الجديد بصورة يكون المفهوم مقبولاً ومفيداً.
- ويستخلص البحث الحالي أن للتصورات الجغرافية البديلة عدة خصائص هي كما بالشكل التالي:



شكل (١) خصائص التصورات الجغرافية البديلة

كما يتضح من الشكل السابق أن وجود التصورات البديلة لدى المتعلم تمثل مشكلة خطيرة على البنية المعرفية حيث تؤثر سلباً على تعلم المفاهيم الصحيحة فهي تعوق الفهم الصحيح وتدعم أنماط الفهم الخاطئ لدى المتعلم. لذا من الضروري توعية المعلم بها وأخذها في الاعتبار عند التدريس. كما يتضح أن هذا التنوع الكبير في خصائص المفاهيم البديلة من حيث تماسكها وثباتها وانتشارها ومقاومتها للتغير إنما يقف عائقاً أمام المتعلمين لاكتساب تعلمهم اللاحق بصورة بنائية سليمة سواء كان ذلك أثناء فترة تعلمهم في المدارس أو خلال حياتهم العملية والمواقف الحياتية. ولذلك اجتهد الخبراء والباحثون بالكشف والتشخيص عن التصورات البديلة للمفاهيم العلمية وأيضاً بطرق العلاج لهذه التصورات والخلاص منها باستبدالها بالمفاهيم الصحيحة.

#### مصادر تكوين التصورات البديلة:

يزودنا التعرف على التصورات البديلة لدى الطلاب بالفهم والبصيرة للطرق والأساليب التي يستخدمونها في رؤيتهم وتفسيرهم للأحداث والظواهر المعتمدة على ما لديهم من معلومات مسبقة، ويوضح مصطفى (٢٠١٣، ٢٣٩) مصادر وأساليب تكونها كالتالي:

- تتكون التصورات الخطأ بعدة طرق متعددة، ربما يتكون منقولة من شخص إلى الآخرين.
- اللغة التي يستخدمها الطلاب في حياتهم اليومية والتي لا تتفق مع لغة المادة الدراسية في كثير من الأحيان.
- المعامل مصدر رئيسي لتصورات الطلاب الخطأ حيث أن شيع التصورات الخطأ لدى المعلمين لا تقل عنها لدى تلاميذهم.
- الكتب الدراسية والكتب الخارجية تسهم بدرجة كبيرة في تكوين بعض التصورات الخطأ لدى الطلاب.
- البيئة المحيطة بالطلاب تسهم في تكوين التصورات الخطأ عن المفاهيم العلمية والظواهر الطبيعية، وأن ما يتكون لدى التلاميذ من شرح وتفسير قد يكون غير دقيق علمياً. فقد يتعامل التلميذ مع أدوات البيئة أو ظواهرها بمفرده ويتعلم ذاتياً ويكون بنفسه هذه التصورات غير العلمية.
- وسائل الإعلام وبرامجه ومؤسسات المجتمع الأخرى تسهم في تكوين بعض التصورات غير العلمية أو غير الدقيقة لدى الطلاب.
- برامج التلفزيون والأفلام الأجنبية وأفلام الكرتون وما يقدم فيها من أفكار وتشبيهات غير دقيقة.

وتشير بعض الدراسات التي أجريت في هذا الشأن أن هناك مصادر متعددة تساهم في تكوين التصورات البديلة للمفاهيم عامة، ويمكن حصرها في الآتي:

#### أ . المقررات الدراسية ذات الصلة:

أشارت دراسة محرم (٢٠١٧) إلى وجود بعض المفاهيم البديلة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي وهو ما أثر على تنمية مهارات التفكير البصر. حيث أشارت إلى أن تعلم المتعلم لبعض المفاهيم الخاطئة قد يكون نتيجة لدراسة سابقة لبعض المقررات، وتؤثر سلباً في تعلمه المفاهيم اللاحقة خاصة في المقررات ذات المفاهيم المشتركة. فعلى سبيل المثال الخطأ في تعلم مفهوم الفائدة البسيطة في مقرر الرياضيات قد يؤدي إلى الخطأ في تعلم مفهوم فائدة رأس المال بمقرر الاقتصاد.

#### ب . المعلم:

تشير بعض الدراسات إلى أن المعلم قد يكون مصدراً لتكوين التصورات البديلة، وقد يرجع هذا إلى أن المعلم نفسه لديه تصورات أو فهم خطأ نظراً لنقص ثقافته الاقتصادية، واهتمت العديد من الدراسات العربية والأجنبية بالكشف عن التصورات البديلة واقترحت عدداً من الاستراتيجيات الهادفة إلى تصويب الخطأ للمفاهيم وبخاصة المفاهيم الجغرافية، كدراسة ملكاوي (٢٠١٦).

#### ج . المتعلم:

- في كثير من الأحيان يكون المتعلم نفسه مصدراً للتصورات البديلة بسبب ما يلي:
- المعرفة التي يكتسبها الطلاب ذاتياً من خلال تفاعلهم مع بعضهم البعض، ومع البيئة المحيطة بهم تؤدي إلى تكوين تصورات بديلة في أذهانهم؛ وبالتالي يصعب تغييرها ويكون تأثيرها سلباً على المعرفة العلمية الجديدة التي سوف يتعلمونها.
  - ندرة توفر الدافعية لدى المتعلمين لإدراك العلاقات التي تربط المفاهيم مع بعضها البعض.
  - تدني المستوى العام للنمو العقلي والإدراكي لدى المتعلمين.
  - حصر خبرات المتعلم في الكتاب المدرسي، وعدم وجود قراءات إضافية.

#### د . الكتاب المدرسي

قد يكون الكتاب المدرسي من مصادر تكوين التصورات البديلة للمفاهيم بصفة عامة، غير مترابطة، فقد أشارت دراسة البياري (٢٠١٢) إلى أن الكتاب المدرسي وتكرار كم المفاهيم به خاصة إن كانت تلك المفاهيم غير مترابطة فيما بينها قد يشكل تصورات علمية بديلة للمفاهيم الأساسية خاصة في المرحلة الدراسية الأولى والوسطى.

#### هـ . الاختبارات وأساليب التقويم المستخدمة

بعض أسئلة الاختبارات وأساليب التقويم المختلفة أيضاً تعتمد على قياس مدى حفظ الطلاب للمعلومات، وعدم مناقشة أخطائهم؛ مما يفقد التقويم هدفه ومعناه. وفي ضوء مما سبق يتضح أن مصادر التصورات البديلة لا تقتصر على مصدر واحد إنما قد تتكون من عدة مصادر أهمها (المعلم والمتعلم والكتاب) والتي تمثل مدخلات العملية التعليمية و (اللغة

وطرائق التدريس) والتي هي عمليات في منظومة العملية التعليمية وإذا كان هناك خلل في مدخلات وعمليات العملية التعليمية مما يؤثر سلباً على مخرجاتها الا وهو الفهم العلمي الصحيح .لذلك أن من أهم طرق نجاح تعديل التصورات البديلة هو تحديدها والتعرف على مصادر تكوينها لدى الطالب. أهمية التعرف على التصورات البديلة:

اهتم علماء التربية بالتصورات البديلة لدى المتعلمين حيث انها تؤثر في تعلمهم للمفاهيم، ولذلك على المعلم ان يكون على دراية كافية بأفكار المتعلمين وتصوراتهم عن الظواهر المحيطة بهم عن المفاهيم التي سيدرسونها وكيفية تكوينهم لهذه التصورات.

كما يرى كل من مصطفى (٢٠٠٩، ١٦٩)، ضهير (٢٠٠٩، ١٦٦)، الناقه (٢٠١١، ٩٧)، خليل (٢٠١١، ١٦) أن التعرف على التصورات الخاطئة لها أهمية تتمثل فيما يلي:

أ. إن قبولنا لفكرة وجود بعض التصورات المفاهيمية لدى المتعلم عن موضوع معين من موضوعات العلم قبل أن يتلقى تعليماً مقصوداً فيه، إلا أن تصورات العلماء ممكن أن تحل محلها إذا قمنا بتشجيع الأطفال لإظهار أفكارهم ومعتقداتهم الخاصة، واستكشفتنا تصورات التلاميذ وطبيعتها وتعرفنا على الصعوبات المفاهيمية وأسبابها، فإن هذا قد يساهم في توجيه المداخل والأساليب المناسبة للتعامل مع تصورات وعلوم الأطفال، وكذلك إحداث تغييرات في محتوى المناهج.

ب. إن اختلاف اللغة العلمية ومعاني الكلمات لدى كل من المعلم والتلاميذ يؤدي إلى الفهم المشوه والناقص للمفهوم العلمي، وهذا قد يؤدي إلى إدخال مفهوم أو مفاهيم علمية غير صحيحة داخل البناء المفاهيمي الخاص بالتلاميذ، مما يترتب عليه استخدامهم للمفاهيم العلمية القبلية أو البعدية الموجودة لديهم في تفسير الظواهر العلمية، وبهذا يمكن القول بأن التعليم التقليدي المتبع في المدارس قد يكون سبباً في تكوين تصورات خاطئة لدى التلاميذ.

ج. إن معرفة الخلفية العلمية للتلاميذ تساعد في فهم مصادر وأسباب الصعوبات المفاهيمية، وبالتالي محاولة التغلب عليها، وتحسين طريقة التفاهم بين المعلمين والتلاميذ، مما يزيد من فعالية تدريس الجغرافيا.

د. إن التلاميذ قد يضيفون تصوراتهم البديلة على المفاهيم العلمية التي يدرسونها، وهذا يدعونا لإحداث تغييرات جذرية لتصوراتهم حتى لا تؤثر على التصورات العلمية الصحيحة.

هـ. إن التعرف على الاختلافات بين لغة الحياة اليومية السائدة بين التلاميذ ومعاني الكلمات بالنسبة بهم وتصورات العلماء قد يسهم في تطوير اللغة الفنية للتلاميذ، وأن تكون ذات معاني دقيقة ومحددة.

#### استراتيجيات وأساليب تحديد التصورات الخطأ في الدراسات الاجتماعية :

يعد تشخيص التصورات الخطأ خطوة مهمة من خطوات تعديلها وتتعدد إستراتيجيات تحديد ومواجهة التصورات الخطأ، ويعتبر التعرف على التصورات البديلة هو الخطوة الأولى في التعديل، لذلك لابد من إيجاد جو هادئ يشجع المتعلمين على إعادة النظر في أفكارهم وتصوراتهم، وذلك من خلال نماذج واستراتيجيات تساعد في تعديل التصورات البديلة، ويوجد عدة أساليب تستخدم للكشف عن تصورات المتعلمين المتبلورة لديهم حول المفاهيم العلمية.

ويوضح كل من مصطفى (٢٠١٣، ٢٤٢)، الراشد (٢٠٠٢، ٤٣)، زيتون (٢٠٠٢، ٢٣٨)،

بلعاوي (٢٠٠٩، ١٦)، (Johan Parkinson, 2004: 244)، M. Gail Jones & Glenda

Carter & Melissa J. Rua (2000,140) فيما يلي أهم هذه الاستراتيجيات والأساليب:

#### أ. تعريف وتحديد التصور الخطأ:

تظهر العديد من التصورات الخطأ الشائعة. وبالرغم من الثروة الموروثة في كثير من الأقسام العلمية، يبدو مهماً أن يستخدم مخطوط المناهج الاستخدام الأمثل للخوض في أنظمة العمل التي توضح التصورات الخطأ الشائعة التي يستطيع المتخصصون تعريفها.

وتحتاج العديد من التصورات الخطأ إلى العرض من خلال التخطيط، بينما يحدد التلاميذ تصور أو معتقد خطأ واحد يستطيع تشخيصه من خلال الدرس. وذلك باستخدام طريقة لتوجيه التلاميذ إلى الاتجاهات الأساسية بأن نطلب منهم تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين موضوعين أو أكثر. فالإتجاه الغالب استخدامه في الأبحاث التربوية هو تعريف الدارسين لثلاث مخطوطات ونطلب منهم استخراج المخطوط الشاذ - شرح سبب هذا الشذوذ.

وهذه الطريقة تسمى ثالوث كلي الذي يطلب من التلميذ أن يميز وبالتالي يستنبط المفاهيم التي تستخدم في التمييز. وهذا يوضح ويكشف عن مناطق الجهل واستخدام التصورات البديلة. وكمثال تطبيقي على أحد التصورات الخاطئة في الجغرافيا فقد يتداخل مفهوم الأرض عند الطلاب مع مفهوم الوطن الذي يتخطى معنى الأرض ليشمل حتى حدود الماء والسماء، كما هناك خلط عند بعض الطلاب بين السهل والبحيرة، وكذلك الجبل والهضبة والتل.

## ب . التلميح المناسب

يجب أن يساعد المعلمون التلاميذ على التفكير بطريقة علمية خلال دروسهم وخاصة من خلال جلسات السؤال والجواب. وهناك تلميحات يمكن أن يستخدمها المعلمون لمساعدة التلاميذ وعلمهم التفكير في هذه التلميحات خلال عملية التخطيط للدرس.

وكمثال تطبيقي على ذلك في الجغرافيا حينما يمهّد المعلم للدرس ويستثير فهمهم بسؤال حول هل زار أحدكم المملكة العربية السعودية؟ لضرب مثال تطبيقي عن شبه الجزيرة، والفرق بينها وبين الجزيرة التي تحيطها المياه من جميع الجهات.

## ج . مناقشة المجموعات الصغيرة من الطلاب تحتاج مراقبة وملاحظة دقيقة

## د . العمل التجريبي للتقوية والتعزيز

إن الفهم المفاهيمي مطلب قبلي لتنفيذ التجربة بطريقة ممكنة. الأطفال يستخدمون البناء العقلي وأيضاً لغتهم وأيديهم والتجهيزات لتنفيذ العمل العملي. المفاهيم والنماذج تعتبر أدوات للتحقق أو البحث، وهذا يدل على أن تلك التوقعات يمكن تأكيدها أو تنظيمها بهدوء بالنتائج التجريبية بسهولة أكثر من أنهم يمكن أن يدحضوا أو يفشلوا. وهذا يقترح بأن التدريس عن المفاهيم الملازمة في العملي يجب التأكيد عليها لكي يمكن للطلاب أن يبنوا على المفهوم أثناء استنتاجاتهم والتفكير في النتيجة المحتملة. وهناك أساس العمل الذي يقترح أن الطلاب يدخلوا أو يقربوا من العملي مفتوح النهاية الذي يملك التوقع بأن أي شيء يمكن أن يحدث وهذا لا يساعد في بناء المعرفة الجديدة.

وكمثال تطبيقي على ذلك في الجغرافيا حينما يعطي المعلم للطالب خريطة الوطن العربي ويطلب منه استخراج الأنهار التي بها والفرق بين مياه الأنهار ومياه البحار والمحيطات.

## هـ . تغيير الأفكار هي عملية مقبولة

تقديم المعرفة للطلاب عن كيفية وصول العلماء إلى نظرة معينة في تدريس المفهوم، مثلاً جاليلو يسقط أشياء من سطح منحدر، ويضع ذلك في نص عن كيفية هذا الاكتشاف وتوليد معتقدات فبلية اسمح للطلاب أن يعرفوا أنه من المقبول تغيير التركيبات أو الأبنية.

## و . تخطيط المنهج والتتابع

عند تخطيط المنهج فإن بعض الموضوعات تحتاج أن تراعي إلى تسلسل أو تتابع الفهم الضروري لاستيعاب المفهوم الجديد.

## ز . مبادرة التعلم الحلزوني والسقالة أو الدعائم

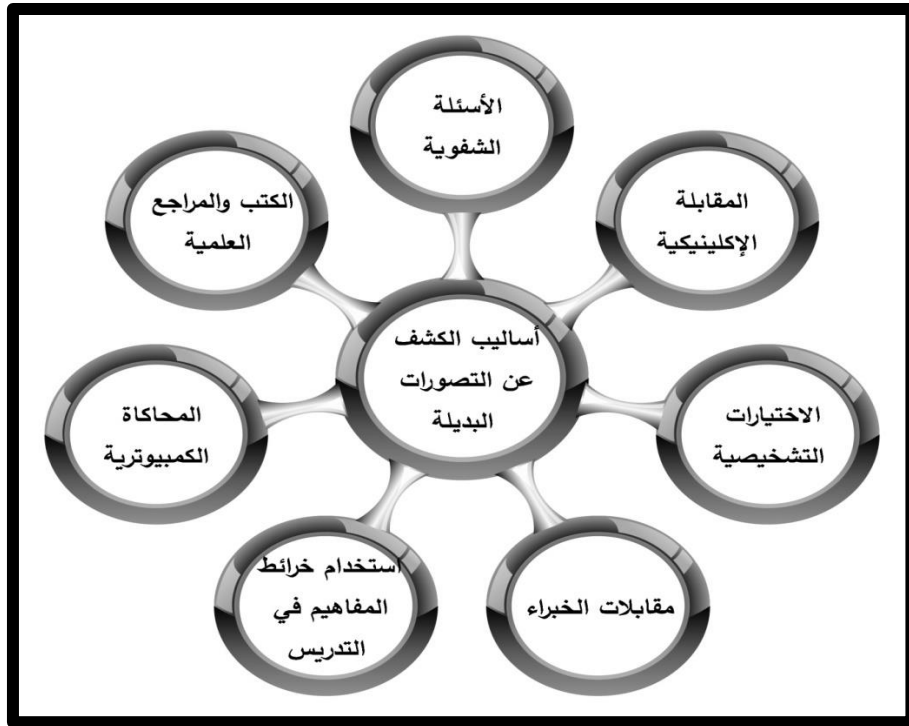
فكرة المنهج الحلزوني كانت موجودة في مخططات العمل لإدارة التوظيف والمنهج QCA وطورت محتوى الكتب لتدعيمه في موضوعات الجغرافيا التي يعاد تدريسها مرات عديدة على مدار

السنوات الدراسية الثلاث. وهذا يمكن أن يكون ناجحاً إذا كان هناك توالي في العمق والعرض أو الاتساع للمفاهيم التي تحتويها الموضوعات، وذلك في كل مرة يتم تدريسها. المفهوم الحلزوني ينتج عنه مشكلة ملحوظة في دورات المفهوم حيث يكون الفهم لمفهوم الواحد يحتاج لفهم المفهوم الآخر وهكذا.

وقد استخدم الباحث عدة أساليب للكشف عن التصورات البديلة منها المقابلات أثناء إجراء العينة الاستطلاعية والاختبارات القبليّة ذات الشقين بحيث يتضمن الشق الأول سؤالاً عن التصور العلمي والشق الثاني السبب العلمي الذي يبرر الإجابة التي اختارها الطلاب ويرى الباحث ان جميع الاساليب السابقة تتكامل فيما بينها للكشف عن التصورات البديلة في عقول التلاميذ، كما ان تحديد التصورات البديلة يعد الخطوة الاولى نحو تعديل هذه التعديلات

### أساليب تشخيص التصورات البديلة للمفاهيم في الدراسات الاجتماعية:

ويمكن بيان أساليب تشخيص التصورات البديلة للمفاهيم في الدراسات الاجتماعية والواردة في الشكل (٢) وذلك على النحو التالي: زيتون (٢٠٠٢، ٢٣٨ - ٢٤٢)، قاسم ومحمود (٢٠٠٨، ١٧٤ - ١٧٥)، عطيو ومختار (٢٠٠٩، ١٤٥-١٤٦)



شكل (٢) أساليب الكشف عن أنماط التصورات البديلة في الدراسات الاجتماعية

١. الأسئلة الشفوية: يمكن أن يكشف المعلم أنماط التصورات البديلة لدى طلابه عن بعض المفاهيم، من خلال تكرار صدور الإجابات الخاطئة عن بعض الأسئلة التي يُثيرها المعلم، والمرتبطة بهذه المفاهيم.

٢. **المقابلة الإكلينيكية:** يمكن استخدام المقابلة الإكلينيكية مع الطلاب لتشخيص أنماط التصورات البديلة لديهم خاصة طلاب المرحلة الابتدائية، وما قبلها، وذلك بإجراء حوار بين المعلم والطالب، حيث تبدأ بسؤال مفتوح ويتكلم الطالب بحرية، ويستنتج المعلم ما لديه من تصورٍ بديل.

٣. **الاختيارات التشخيصية:** تفيد الاختبارات التشخيصية في الكشف عن أنماط التصورات البديلة لدى الطلاب عن المفاهيم العلمية وتحديدها بدقة، ويُفضل في هذه الاختبارات أن يتكون كل سؤال من جزأين: يختص الجزء الأول بالكشف عن نمط التصور البديل في المفهوم، بينما يختص الجزء الثاني من السؤال بالكشف عن لتصور البديل، حيث يُطلب فيه من الطالب تحديد سبب اختيار الإجابة في الجزء الأول، وبالتالي يرتبط الجزء الثاني من كل سؤال بالجزء الأول منه، وبالتالي يعطي السؤال درجة واحدة في التصحيح إذا أجاب الطالب عن جزئي السؤال إجابة صحيحة.

٤. **مقابلات الخبراء:** من الموجهين والمعلمين بالمراحل التعليمية المختلفة وسؤالهم عن أنماط التصورات البديلة لدى طلابهم عن بعض المفاهيم.

٥. **استخدام خرائط المفاهيم في التدريس،** حيث يمكن من خلالها الكشف عن بعض الأنماط من التصورات البديلة عند بنائه لخريطة المفاهيم مع طلابه، أو عند تحليل المعلم لخرائط المفاهيم التي قام الطلاب ببنائها.

٦. **المحاكاة الكمبيوترية،** حيث يفيد استخدام المحاكاة بالكمبيوتر في تدريس الظواهر العلمية المختلفة، وتوضيح بعض مناسك الحج والعمرة في مادة التربية الإسلامية مثلاً، وذلك للكشف عن أنماط التصورات البديلة لدى الطلاب. (قاسم، ٢٠١٤).

٧. **الكتب والمراجع العلمية في الدراسات الاجتماعية،** حيث تُشير بعض المراجع إلى بعض الأنماط عند تناولها للمفاهيم العلية بالشرح والتحليل.

بناء على ما سبق فإن الطريقة العلمية المناسبة لتعلم المفاهيم تكمن في البدء بالتعرف على المعلومات التي توجد في البنية المعرفية لدى الطالب ومصادر تكوينها ومن ثم مساعدتهم على إحلال المفاهيم العلمية الصحيحة محل التصورات البديلة الموجودة لديهم من خلال توفير الخبرات التعليمية المناسبة.

### ثانياً: الإطار التجريبي

في ضوء ما تم استخلاصه من الإطار النظري تم القيام بالإجراءات التالية:

(أ) **تحديد التصورات البديلة** وذلك من خلال القيام بما يلي:

- **تحليل الكتب الدراسية لتحديد التصورات البديلة الجغرافية:** حيث تم القيام بتحليل المحتوى لتحديد المفاهيم الجغرافية في الوجدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب



الجغرافيا للصف التاسع ويقصد بتحليل المحتوى " هو أسلوب من أساليب البحث العلمي يندرج تحت منهج البحث الوصفي ، والغرض منه معرفة خصائص مادة الاتصال أو الكتب المدرسية ووصف الخصائص وصفاً كما معبراً عنه بكلمات، أو جمل، أو صور، أو رموز، بحيث تتم عملية التحليل بصيغة منظمة وفق أسس، ومنهجية، ومعايير موضوعية، ويستند الباحث في عملية جمع البيانات وتبويبها وتحليلها إلى المنهج الكمي صفة أساسية ، وقد تم إجراء تحليل المحتوى وفقاً للخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من عملية التحليل:** تهدف عملية التحليل إلى استخراج المفاهيم العلمية ودلالاتها اللفظية المتضمنة في الوحدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع.
- **تحديد عينة التحليل:** اقتصر على التحليل على الوحدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع، والجدول التالي يبين المفاهيم المتضمنة في الفصول التي تتضمنها الوحدتين.

جدول (١) مفاهيم الوحدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع

الوحدة	اسم الوحدة	المفاهيم المتضمنة في الفصول
الأولى	البيئة الطبيعية	(١) مفهوم البيئة الطبيعية (٢) الموقع الفلكي وخطوط الطول ودوائر العرض (٣) أشكال سطح الأرض التضاريس (٤) المناخ والطقس (٥) أنواع البيئة الطبيعية
الثانية	الإنسان والبيئة الطبيعية	(١) أثر البيئة على الإنسان (٢) أثر الإنسان على البيئة

- **وحدة التحليل:** ويقصد بوحدة التحليل "وحدات المحتوى التي يمكن إخضاعها للعد والقياس بسهولة ويعطي وجودها أو غيابها أو تكرارها أو إبرازها دلالات تفيد الباحث في تفسير النتائج الكمية مثل: الفقرة، الموضوع، أو الحقائق، والتعميمات. وقد اختار الباحث وحدة التحليل في هذه الدراسة الحقائق والمفاهيم والتعميمات العلمية هي كفاءات رئيسة للتحليل.
- **ضوابط عملية التحليل:** حيث تم التحليل في إطار المحتوى العلمي والتعريف الإجرائي للمفهوم العلمي. ويشمل التحليل الوحدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع تم استبعاد أسئلة التقويم الواردة في الوحدة، كما تم استبعاد الرسومات والأشكال الموجودة في الوحدة.

- إجراءات عملية التحليل: تحديد الصفحات المطلوب تحليلها في الكتاب، وقراءتها بشكل جيد لتحديد المفاهيم العلمية المتضمنة. -تقسيم كل صفحة لعدد من الفقرات بحيث تشمل كل فقرة مفهوماً واحداً أو أكثر. تحديد المفاهيم العلمية الموجودة في كل فقرة.
- موضوعية عملية التحليل: حيث تم القيام بما يلي :

#### أ. صدق التحليل:

يعتمد صدق التحليل على صدق أداة التحليل وقد تم تقدير الأداة بالاعتماد على صدق المحكمين حيث تم عرض التحليل الذي قام به الباحث على مجموعة من ذوي الخبرة ملحق رقم ( ) لإبداء الرأي في طريقة التحليل ونتائجه، ويتحدد صدق التحليل من خلال الحكم عليه في ضوء معايير التحليل ونتائجه من حيث: تحديد وحدة التحليل بوضوح - إجراء التحليل بناء على التعريف الإجرائي لفئة التحليل - مراعاة التحليل وفقاً لضوابط التحليل المحددة.

#### ب. ثبات التحليل:

لتحديد ثبات أداة التحليل قام الباحث باستخدام الثبات عبر الزمن حيث قام بتحليل محتوى الوجدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع في شهر أغسطس ٢٠٢٠، ثم أعيد التحليل مرة أخرى من قبل الباحث في أكتوبر ٢٠٢٠ بعد شهرين من التحليل الأول، كما واستخدم الباحث الثبات عبر الأفراد حيث أعيد التحليل من قبل المشرف التربوي والجدول التالي يبين نتائج نوعي التحليل في المرتين:

جدول (٢) عدد حالات الاتفاق في التحليل عبر الزمن والتحليل عبر الأفراد

التحليل عبر الزمن	المفاهيم	الحقائق	التعميمات	الإجمالي
الأول	58	26	24	108
الثاني	61	25	22	108
الاتفاق	56	25	22	103
التحليل عبر الأشخاص	المفاهيم	الحقائق	التعميمات	الإجمالي
الباحث	58	26	24	108
المشرف التربوي	59	27	23	109
الاتفاق	58	25	22	105

وقد جرى حساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي "Holsti" التالية:

معامل الثبات "هولستي" =  $2 (م) / (ن ١ + ن ٢)$  ، حيث تشير "م" إلى عدد حالات الاتفاق على المواضيع المنفق عليها، "ن ١" و "ن ٢" مجموع التكرارات التي تم تحليلها من قبل المحلل الأولى والمحلل الثاني (عبر الأشخاص)، أو التحليل الأول والتحليل الثاني (عبر الزمن).

وبتطبيق هذه المعادلة على النتائج السابقة، يتضح أن: نسبة الاتفاق عبر الزمن =  $(2 \times 1.03) / (1.08 + 1.08) = 0.95$  وهي معامل ثبات مرتفع. نسبة الاتفاق بين المحليين =  $(2 \times 1.05) / (1.09 + 1.08) = 0.97$  وهي معامل ثبات مرتفع.

• إعداد قائمة مبدئية لتحديد المفاهيم الخاطئة والتصورات البديلة، وذلك من خلال الرجوع إلى الدراسات والبحوث والأدبيات السابقة المرتبطة بذلك، والكتب والمراجع العربية والأجنبية الخاصة بمناهج وطرق تدريس الجغرافيا، واستطلاع آراء الخبراء في مناهج وطرق تدريس الجغرافيا، فضلاً عن المشروعات والبرامج العلمية.

• عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال المناهج وطرق تدريس الاجتماعيات ومشرفي ومعلمي الاجتماعيات من ذوي الخبرة بلغ عددهم (12).

• التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة التصورات البديلة، بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين.

**(ب) إعداد اختبار تشخيص التصورات الجغرافية البديلة، وذلك من خلال القيام بما يلي:**

1. تحديد المادة الدراسية:

تم اختيار وحدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع.

2. تحديد الهدف من الاختبار:

ويهدف إلى تشخيص التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية في وحدتين وقد اشتمل على عدة مستويات حسب تصنيف بلوم (التذكر - الفهم - التحليل-تركيب) وقد تم اختبار المستويات بناء على توفرها بالكتاب المدرسي وقد تم تحديد الوزن النسبي لكل مستوى بناء على عدد الأهداف كما هو موضح في الجدول.

جدول (3) مواصفات اختبار تشخيص التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية

الموضوعات	التذكر	الفهم	التحليل	تركيب	عدد الفقرات	الوزن النسبي (%)
مفهوم البيئة الطبيعية	2	1	2	1	6	13
الموقع الفلكي وخطوط الطول ودوائر العرض	2	1	1	1	5	10
أشكال سطح الأرض التضاريس	1	2	2	1	6	13
المناخ والطقس	2	1	1	2	6	13
أنواع البيئة الطبيعية	2	3	2	2	9	19
أثر البيئة على الإنسان	1	1	2	1	5	10
إثر الإنسان على البيئة	3	3	3	2	11	23
عدد الأسئلة لكل مستوى	13	12	13	10	48	100
الوزن النسبي (%)	27	25	27	21	100	100

### ٣. إعداد البنود الاختبارية:

حيث استعان الباحث بقائمة المفاهيم العلمية في بناء (50) بنوداً اختبارياً من نوع اختيار من متعدد ثنائي الشق، حيث يتكون الشق الأول من أسئلة من نوع الاختيار من متعدد ذي أربعة بدائل منها بديل واحد فقط صحيح، والشق الثاني يتكون من أربعة تفسيرات محتملة للشق الأول من نوع الاختيار من متعدد، منها ثلاث تفسيرات بديلة والرابع هو التفسير العلمي الصحيح. وقد اعتمد الباحث في تحديد البدائل في الشق الأول والتفسيرات في الشق الثاني من البنود الاختبارية على:

- خبرة الباحث السابقة في التدريس.

- الاستعانة بمعلمي الدراسات الاجتماعية ذوي الخبرة.

- المقابلات الإكلينيكية: حيث تعتبر المقابلات من أساليب تحليل البنية المعرفية للطلاب، وتبدأ بالمقابلة بسؤال مفتوح ويترك الطالب يتكلم بحرية مع تتبع ما سيؤدي إليه فكره من استنتاجات ومحاولة تحديد مسارها بتقديم العون على تقديم أسباب لما توصل إليه من استدلالات أو تبريرات.

- تم إعداد اختبار مكون من (50) سؤال مكون من شقين الأول من نوع اختيار متعدد والشق الثاني يتكون من أربعة تفسيرات محتملة للشق الأول من نوع الاختيار من متعدد، منها ثلاث تفسيرات بديلة والرابع هو التفسير العلمي الصحيح وتم تطبيق الاختبار على 60 طالب من الصف التاسع، ومن خلال الاطلاع على الإجابات تم رصد العديد من التصورات البديلة للمفاهيم وتم الاستعانة بها في صياغة البنود الاختبارية.

- الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة والاختبارات السابقة للمفاهيم البديلة ومنها أبو عوف (2019)، الحويدي. (2017)، الحربي (2017)، المطرودي (2017) عمران (2015)، قاسم (2014)، الغمري (2014)، الدهمش (2014)، مسعف (2014)

وقد راع الباحث عند صياغة البنود الاختبارية ما يلي:

- أن تكون البنود سليمة من الناحية اللغوية والعلمية وشاملة للمحتوى العلمي المختار.
- أن تكون البنود محددة وواضحة وخالية من الغموض.
- أن يتكون كل بند من مقدمة تعقبها أربعة بدائل لتقليل التخمين.
- أن تكون البنود الاختبارية مناسبة للمستوى الزمني والعقلي للطلاب.
- أن تكون البدائل واضحة متجانسة مع المقدمة وأن يكون من هذه البدائل بديل واحد فقط صحيح وأن تكون بقية البدائل محتملة الصحة من وجهة نظر الطالب.
- تأخذ البنود الاختبارية الأرقام (1)، (2)، (3)، (4) وتأخذ البدائل التي تعقب كل بند (أ، ب، ج، د (أما التفسيرات فتأخذ (1.، 2.، 3.، 4.)).

#### ٤. تعليمات الاختبار:

قام الباحث بتقديم مجموعة من التعليمات لتسهيل فهم الطلاب للمطلوب من الاختبار وقد قسمت التعليمات إلى ثلاثة أقسام:

- البيانات الأولية للطلاب والتي تشتمل على الاسم، المدرسة، الصف، المبحث.
- تعليمات الاختبار: تم إعطاء الطلاب فكرة مبسطة عن الهدف من الاختبار وعدد بنوده وطريقة الإجابة عليه.

- تم وضع مثال توضيحي للطلاب عن كيفية الإجابة على بنود الاختبارية قبل البدء بالحل.

#### ٥. التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

جرى تطبيق الاختبار المكون من (50) فقرة على عينة استطلاعية عددها (٢٠) طالب ممن أنهوا دراسة الوجدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع. وذلك بهدف:

١. التأكد من وضوح تعليمات الاختبار وتحديد الزمن المناسب لأداء الاختبار.

٢. تقنين الاختبار إحصائياً (تحديد الثبات والصدق).

وقد دلت نتائج التطبيق الاستطلاعي على:

- الألفاظ والتعليمات الخاصة بالاختبار واضحة.
- وجد أن الزمن المناسب لأداء الاختبار هو (٦٠) دقيقة حيث تم حساب الزمن لأول خمسة طلاب أنهوا الاختبار وآخر خمسة طلاب أنهوا الاختبار ثم تم حساب متوسط الزمن.

#### ٦. تصحيح الاختبار:

تتراوح قيمة الدرجات على الاختبار ككل من صفر درجة كحد أدنى إلى (٨٠) درجة كحد أعلى، بحيث يحصل الطالب على درجتين للسؤال الواحد إذا أجاب إجابة صحيحة على كل من الشق الأول والشق الثاني أما إذا أجاب إجابة صحيحة على الشق الأول و إجابة خاطئة على الشق الثاني فيحصل على درجة واحدة فقط، أما إذا أجاب إجابة خاطئة على الشق الأول وإجابة صحيحة على الشق الثاني لا يأخذ أي درجة، وكذلك إذا أجاب إجابة خاطئة على كل من الشقين حيث يحدد الشق الأول من الاختبار المفهوم العلمي المراد إكسابه للطلاب بصورة صحيحة لذا يكتسب هذا الشق أهمية كبيرة، أما الشق الثاني فيعطي تفسيراً لاختيار الطالب للمفهوم العلمي.

#### .. تحليل نتائج الاختبار:

بعد اجتياز طلاب العينة الاستطلاعية لاختبار تشخيص التصورات البديلة قام الباحث بتحليل نتائج إجابات الطلاب على أسئلة الاختبار وذلك للأسباب التالية:

- صدق الاختبار.

- معامل التمييز والصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار.

أولاً: صدق الاختبار:

ويقصد به الدرجة التي يقيس بها الاختبار السمة التي وضع لقياسها

أ. صدق المحكمين:

حيث قام الباحث بإعداد الاختبار في صورته الأولى ثم عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال المناهج وطرق تدريس الاجتماعيات ومشرفي ومعلمي الاجتماعيات من ذوي الخبرة بلغ عددهم (١٢) وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول النقاط التالية:

١. ملائمة الاختبار لقياس ما أعد له.

٢. مدى سلامة وملائمة الصياغة اللفظية لمستوى طلاب الصف التاسع.

٣. وضوح فكرة السؤال.

٤. مدى اتساق البدائل.

٥. مدى كفاية ووضوح التعليمات.

٦. مدى تمثيل فقرات الاختبار للأهداف المعرفية.

٧. مدى تغطية فقرات الاختبار للمحتوى.

وقد أبدى السادة المحكمين آراءهم في الاختبار مع تسجيل بعض الملاحظات الهامة ومنها:

- إعادة الصياغة اللغوية لبعض الأسئلة.

- تبسيط اللغة بحيث تناسب مستويات الطلاب.

- اختصار بعض الأسئلة.

وفي ضوء ملاحظات السادة المحكمين تم تعديل اللازم بحيث أصبح عدد فقرات الاختبار في صورته

الأولية مكون من (48) بنداً

ب. صدق الاتساق الداخلي:

حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالب ممن أنهوا دراسة الوجدتين (الأولى، والثانية) من مقرر الفصل الدراسي (الأول) في كتاب الجغرافيا للصف التاسع. ، تم اختيارهم من خارج أفراد عينة الدراسة وقام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤) معاملات ارتباط فقرات مجالات أداة الدراسة مع الدرجة الكلية للمجال

الموضوعات	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
مفهوم البيئة الطبيعية	١	٠.٣٢٥ (**)	٢	٠.٤٥٠ (**)	٣	٠.٤٢٨ (**)
	٤	٠.٥٤١ (**)	٥	٠.٣٩٨ (**)	٦	٠.٣٤٥ (**)
الموقع الفلكي وخطوط الطول ودوائر العرض	٧	٠.٣٧٩ (**)	٨	٠.٤١٧ (**)	٩	٠.٣٠٤ (**)
	١٠	٠.٣٣٢ (**)	١١	٠.٣٦٤ (**)	-	-
أشكال سطح الأرض التضاريس	١٢	٠.٣٧٠ (**)	١٣	٠.٤٦٣ (**)	١٤	٠.٥٩٦ (**)
	١٥	٠.٤١٠ (**)	١٦	٠.٤٥٦ (**)	١٧	٠.٦١٧ (**)
المناخ والطقس	١٨	٠.٥٦٩ (**)	١٩	٠.٣٦١ (**)	٢٠	٠.٣١٠ (*)
	٢١	٠.٥٢٧ (**)	٢٢	٠.٤٦٠ (*)	٢٣	٠.٣٠٢ (*)
أنواع البيئة الطبيعية	٢٤	٠.٦٢٢ (**)	٢٥	٠.٣٦٩ (**)	٢٦	٠.٤٩٦ (**)
	٢٧	٠.٤١١ (**)	٢٨	٠.٤٤٩ (**)	٢٩	٠.٣٥٧ (**)
	٣٠	٠.٤٤١ (**)	٣١	٠.٤٥٦ (**)	٣٢	٠.٢٩٨ (*)
	٣٣	٠.٤٠٦ (**)	٣٤	٠.٣٨٤ (**)	٣٥	٠.٤٠٢ (**)
أثر البيئة على الإنسان	٣٦	٠.٣٥٤ (**)	٣٧	٠.٣٥٤ (**)	٣٨	٠.٣٥٤ (**)
	٣٩	٠.٣٠٥ (**)	٤٠	٠.٤٤٩ (**)	٤١	٠.٤٩٣ (**)
أثر الإنسان على البيئة	٤٢	٠.٤٢٢ (**)	٤٣	٠.٣٢٧ (**)	٤٤	٠.٤٦٩ (**)
	٤٥	٠.٣٦٩ (**)	٤٦	٠.٤٠١ (**)	٤٧	٠.٣١٨ (**)
	٤٨	٠.٤٢١ (**)	-	-	-	-

( \*\* ) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01).

( \* ) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05).

يتضح من الجدول (٤) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة السؤال الواحد والدرجة الكلية للمواضيع التي شملتها الدراسة تتراوح بين (٠.٢٩٨ - ٠.٦٢٢) ويلاحظ بأن قيم معامل الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) و (٠.٠١) وهذا مؤشر واضح على تمتع الاختبار بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي.

#### ثبات الاختبار

يقصد به الحصول على نفس النتائج تقريباً عند إعادة تطبيق الاختبار باستخدام نفس الأداة في نفس الظروف وعلى نفس الطلبة ويحسب معامل الثبات بطرق عديدة، وقد قام الباحث بإيجاد معامل الثبات لأسئلة الاختبار بطريقتي التجزئة النصفية وطريقة كودر - ريتشاردسون ٢١ وعلى النحو التالي:

مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية — مجلة علمية محكمة تصدر بصفة دورية

### أولاً: طريقة التجزئة النصفية:

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، حيث قام الباحث بتجزئة الاختبار إلى نصفين، حيث تضمن النصف الأول الأسئلة الفردية للاختبار، مقابل النصف الثاني لأسئلة الاختبار والتي تتضمن الأسئلة الزوجية ولكل مستوى من مواضيع الاختبار، وقد تراوحت قيم معامل ارتباط بيرسون Person بين النصفين (٠.٥٥٨ - ٠.٧٥٤) وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وتم إجراء تصحيح لمعامل الارتباط بين نصفي الاختبار بطريقة سبيرمان - براون فكان معامل الثبات بعد التعديل يتراوح بين (٠.٦٠٤ - ٠.٨١٧) وهذا يدل على تمتع الاختبار بدرجة مرتفعة من الثبات، ويشير إلى صلاحية الاختبار للتطبيق.

### ثانياً: طريقة كودر - ريتشاردسون ٢١: Richardson and Kuder

استخدم الدراسة طريقة أخرى من طرق حساب الثبات، وذلك لإيجاد معامل ثبات الاختبار، وهي طريقة كودر - ريتشاردسون ٢١، والتي تعتمد على تجانس أسئلة الاختبار، وقد تم حساب قيمة معامل كودر - ريتشاردسون ٢١ للدرجة الكلية للاختبار وذلك بعد حساب قيمة التباين والوسط الحسابي لدرجات الطلاب في العينة الاستطلاعية على الاختبار، والتي بلغت نحو (٠.٩٣٤) وهي قيمة مرتفعة وتدل على تمتع الاختبار بدرج مرتفعة من الثبات.

### معاملات الصعوبة والتميز لفقرات الاختبار:

تم حساب معاملات الصعوبة والتميز لإجابات الطلبة في العينة الاستطلاعية، بالشكل التالي:

### معامل الصعوبة:

استخدم معامل الصعوبة لتحديد مستوى الصعوبة التي يواجهها الطلبة في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ويتم التعبير عنه رياضياً بحساب النسبة المئوية للطلاب الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة ويحسب بتطبيق المعادلة التالية:

$$\text{معامل الصعوبة} = (س / ن) \times ١٠٠ \%$$

حيث تشير قيمة (س) إلى عدد الطلاب الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة.

ن : تمثل عدد الطلاب الذين تقدموا للاختبار.

وقد تم حساب معاملات الصعوبة في الجدول (٥) لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على

الاختبار حسب ما تم توضيحه.



الجدول (٥) معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار

رقم السؤال	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة
١	0.433	١٣	0.417	٢٥	0.568	٣٧	0.526
٢	0.503	١٤	0.529	٢٦	0.532	٣٨	0.490
٣	0.403	١٥	0.534	٢٧	0.468	٣٩	0.500
٤	0.512	١٦	0.554	٢٨	0.433	٤٠	0.476
٥	0.517	١٧	0.484	٢٩	0.503	٤١	0.597
٦	0.537	١٨	0.503	٣٠	0.403	٤٢	0.508
٧	0.468	١٩	0.463	٣١	0.512	٤٣	0.526
٨	0.487	٢٠	0.529	٣٢	0.517	٤٤	0.481
٩	0.448	٢١	0.529	٣٣	0.537	٤٥	0.612
١٠	0.512	٢٢	0.503	٣٤	0.468	٤٦	0.574
١١	0.509	٢٣	0.480	٣٥	0.487	٤٧	0.505
١٢	0.487	٢٤	0.601	٣٦	0.448	٤٨	0.466

يظهر الجدول (٥) أن قيم معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار المطبق على العينة الاستطلاعية تراوحت بين (٠.٤١٧ - ٠.٦١٢)، مما يعني وقوعها جميعاً ضمن المدى المقبول والتي يتراوح بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠) وفقاً لما أشار إليه (الغزوي، ٢٠٠٧).

وتعد القيم السابقة لمعاملات الصعوبة مقبولة تربوياً لاستخدام الاختبار في الدراسة الحالية، وبناءً عليه لم يتم حذف أي فقرة من الاختبار التحصيلي في ضوء نتائج قيم معاملات الصعوبة.  
**معامل التمييز:**

حُسبت معاملات التمييز لإجابات الطلبة الذين تقدموا للاختبار في العينة الاستطلاعية، وذلك بهدف تحديد فاعلية أسئلة الاختبار وقدرتها على التمييز بين الطلبة ذوي القدرات العالية والطلبة الأقل قدرة، ووفقاً للخطوات العملية الآتية:

- ١- ترتب نتائج الطلبة في العينة الاستطلاعية على الاختبار التحصيلي تصاعدياً.
- ٢- تقسم نتائج الطلبة على الاختبار إلى مجموعتين، هما: المجموعة الأولى والتي تمثل الطلبة ذو الدرجات العليا وبنسبة ٥٠٪ من الطلبة، والمجموعة الثانية والتي تمثل الطلبة ذو الدرجات الدنيا وبنسبة ٥٠٪ من الطلبة.
- ٣- تحديد عدد الطلبة الذين أجابوا عن السؤال الأول في الاختبار التحصيلي إجابات صحيحة من الطلبة في المجموعة الأولى والذين حصلوا على الدرجات العليا.

٤- تحديد عدد الطلبة الذين أجابوا عن السؤال الأول في الاختبار التحصيلي إجابات صحيحة من الطلبة في المجموعة الثانية والذين حصلوا على الدرجات الدنيا.

٥- تحديد قيمة الفروق في الخطوتين (٣) و (٤)، وتقسم الناتج على عدد الطلبة في إحدى المجموعتين.

ويتم حساب معامل التمييز من خلال المعادلة = (س - ص) / ن

حيث س: عدد طلاب المجموعة الأولى "الفئة العليا في التحصيل" الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة.

ص: عدد طلاب المجموعة الثانية "الفئة الدنيا في التحصيل" ممن أجابوا على السؤال إجابة صحيحة.  
ن : عدد الطلبة في أحد المجموعتين الأولى أو الثانية.

وقد تم حساب معاملات التمييز لإجابات أفراد العينة الاستطلاعية على الاختبار حسب ما تم

توضيحه، في الجدول (٦)

الجدول (٦) معاملات التمييز لأسئلة الاختبار

رقم السؤال	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة
١	0.555	١٣	0.464	٢٥	0.534	٣٧	0.485
٢	0.501	١٤	0.453	٢٦	0.531	٣٨	0.475
٣	0.453	١٥	0.506	٢٧	0.526	٣٩	0.485
٤	0.442	١٦	0.485	٢٨	0.525	٤٠	0.517
٥	0.494	١٧	0.471	٢٩	0.508	٤١	0.481
٦	0.473	١٨	0.492	٣٠	0.505	٤٢	0.481
٧	0.460	١٩	0.538	٣١	0.505	٤٣	0.481
٨	0.480	٢٠	0.544	٣٢	0.553	٤٤	0.468
٩	0.525	٢١	0.517	٣٣	0.553	٤٥	0.466
١٠	0.531	٢٢	0.500	٣٤	0.517	٤٦	0.477
١١	0.569	٢٣	0.500	٣٥	0.517	٤٧	0.509
١٢	0.513	٢٤	0.499	٣٦	0.517	٤٨	0.462

يتضح من الجدول (٦) أن قيم معاملات التمييز ل فقرات الاختبار التحصيلي الذي تم تطبيقه على الطلبة من العينة الاستطلاعية قد تراوحت بين (٠.٤٤٢ - ٠.٥٦٩)، وتعد القيم الحالية لمعاملات التمييز للاختبار مقبولة تربوياً لاعتماد الاختبار في الدراسة، وبناءً على حساب معاملات الصعوبة والتمييز السابقة لم يتم إجراء أي حذف لفقرات الاختبار في ضوء ما سبق من نتائج.

## مجتمع الدراسة:

• تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف التاسع المتوسط بمدرسة جعفر بن أبي طالب المتوسطة للبنين بمحافظة مبارك الكبير بدولة الكويت، والبالغ عددهم نحو (٢٠٤) طالب، والذين يدرسون مادة الجغرافيا في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وقد تم اختيار مدرسة جعفر بن أبي طالب المتوسطة بطريقة قصديه وذلك بهدف تسهيل تنفيذ إجراءات الدراسة وضبط متغيراتها.

## عينة الدراسة:

لاختيار عينة الدراسة من مجتمع الدراسة المكون من الطلاب في التاسع المتوسط بمدرسة جعفر بن أبي طالب المتوسطة للبنين، قام الباحث باختيار (٥) شعب دراسية يبلغ عدد طلابها (٨٠) طالب، والتي تم توزيعها بالشكل التالي:

- **العينة الاستطلاعية:** تتكون من (٢٠) طالب ممن يعانون من مفاهيم خطأ، بهدف تقنين أدوات البحث والدراسة من حيث الثبات والصدق.
- **العينة الأساسية:** تم تطبيق اختبار تشخيص التصورات البديلة لتحديد واقع التصورات البديلة في المرحلة المتوسطة ودرجة شيوعها خلال شهر ديسمبر الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١م. على عينة تتكون من (٦٠) طالب من طلبة الصف التاسع المتوسط بمدرسة جعفر بن أبي طالب المتوسطة للبنين..

## نتائج البحث ومناقشتها

### نتائج الدراسة:

للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على: ما التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف التاسع في دولة الكويت؟ تم القيام بما يلي:

رصد التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف التاسع من أفراد عينة الدراسة في اختبار تشخيص التصورات البديلة، وذلك لتحديد التصور البديل الأكثر شيوعاً لدى الطلبة بصورة حقيقية، والجدول (٧) يوضح نسبة التصورات البديلة لكل سؤال من أسئلة الاختبار التشخيصي.

### جدول (٧) التصورات البديلة ونسبها لدى الطلبة من أفراد عينة الدراسة

الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشيوع (%)
	١	الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل فيه على مقومات حياته هو البيئة الطبيعية، ويقوم الإنسان بالتعامل معها بشكل غير دوري.	34%

واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، إعداد ا.د. حسين محمد أحمد عبد الباسط

الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشبوع (%)
البيئة الطبيعية	٢	تنقسم البيئة إلى قسمين هما البيئة الصحراوية والبحرية، ومن خصائصها التنافسية.	48%
	٣	التوازن البيئي من مميزات البيئة الحية، وتدرس منذ منتصف القرن السادس عشر ميلادي.	50%
	٤	تتمثل البيئة الطبيعية في الزراعة والصناعة والتعدين، العلاقة تشاركية	26%
	٥	التوازن البيئي هو التفاعل المحدود بين مكونات البيئة، ومن خصائصه عدم الاستقرار بشكل عام.	35%
	٦	العناصر التي خلقها الله لخدمة البشر وتمثل سبب لوجود الإنسان هي عناصر البيئة الحية، وليس من أقسامها التضاريس والمناخ.	33%
	الموقع وخطوط الطول ودوائر العرض	٧	يعرف موقع دولة الكويت بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض بأنه الموقع المكاني، وتقع دولة الكويت بين دائرتي عرض ٣٨.٣٠ و٤٠.٠٦ شمالاً وخطي الطول ٥٦.٣٠ و ٥٩.٠٠ شرقاً.
٨		تساعدنا دوائر العرض على تقسيم اليوم إلى نهار وليل، وتساعد في التعرف على المناخ السائد في المناطق الجغرافية	38%
٩		يقسم خط جرينتش العالم إلى نصفين شمالي وجنوبي، وخطوط الطول هي خطوط حقيقية.	33%
١٠		موقع الدولة في مكان معين يسمى الموقع النسبي، وتقع دولة الكويت في الجنوب الشرقي للخليج العربي.	21%
١١		يعرف الموقع النسبي انه موقع الدولة لكان معين.	22%
التضاريس	١٢	تعرف ملامح الأرض الرئيسة بالجبال، وليس من أمثلتها السهول	21%
	١٣	مرتفع له قمة وقاعدة هو الهضبة، ولا يقل ارتفاعها عن ٢٠٠٠ م.	25%
	١٤	يتشابه الجبل والتل في أن كلاهما أرض عالية ومستوية، وتمثل نسبة الجبال ٢٢ % من القارات.	41%
	١٥	من خصائص الهضاب أنها مرتفعة وسطحها غير مستو، ومن أمثلتها نجد	28%
	١٦	القاسم المشترك بين السهل والهضبة أنه يمكن استخدامهما في الزراعة، تعد السهول من أفضل مناطق الهجرة الداخلية.	34%
	١٧	تعرف التعرية بأنها تحدث ثقباً أو فوهة في القشرة الأرضية، ولا تتم من خلال المياه الجوفية.	23%

واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، إعداد ا.د. حسين محمد أحمد عبد الباسط

الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشبوع (%)
المناخ والطقس	١٨	الطقس هو حالة الجو خلال فترة زمنية طويلة، ومدة القياس تتحدد ب ٥٠ عام.	36%
	١٩	وجه الشبه بين الطقس والمناخ أن كلاهما يقيس درجات الحرارة اليومية، والفرق بينهما هو درجات الحرارة.	46%
	٢٠	تعرف الرياح بأنها انتقال أو تحرك للكتل الهوائية من منطقة إلى أخرى بشكل رأسي في الجو، وتقاس سرعة الرياح بوحدة (كم/ثانية).	32%
	٢١	تعرف الرطوبة أنها الماء في البحار والمحيطات، وتؤثر نسبتها في الرياح	22%
	٢٢	وزن عمود الهواء الممتد من وحدة مساحة معينة على سطح الأرض هو الهواء، ويمتد حتى نهاية المناخ.	20%
	٢٣	تكتف بخار الماء من السحاب وسقوطه على شكل قطرات هو الرطوبة، ويتكون عندما يسخن الهواء ويحدث تكتف لبخار الماء.	28%
	٢٤	مساحة من الأرض ذات خصائص مناخية متشابهة هي الأقاليم الجغرافية، ومن أسسها تشابه درجات الحرارة.	33%
أنواع البيئة الطبيعية	٢٥	الأقاليم الواقعة بين خطوط الاستواء ودائرة عرض ٣٠ درجة شمالا وجنوبا هي الأقاليم المناخية الباردة، ومنها مناخ البحر المتوسط.	51%
	٢٦	الأقاليم الواقعة بين دائرتي عرض ٣٠ - ٤٠ درجة شمالا وجنوبا هي الأقاليم المعتدلة الباردة.	48%
	٢٧	من الأقاليم المناخية المعتدلة الباردة المناخ الرطب، ومنها الخريف والرياح.	46%
	٢٨	الأقاليم التي تتميز بانخفاض درجة الحرارة إلى ما دون الصفر هي المناخية شديدة الرطوبة، ومن أمثلتها المناخ البارد شبه الجاف.	52%
	٢٩	تعرف المنطقة الجافة التي لا تسقط فيها الأمطار إلا قليلا بالمناطق السهلية، وتمتاز طبيعة النبات بها بالكثرة.	19%
	٣٠	بيئة تضاريسية ونسبة وجودها ٧١٪ من مساحة الكرة الأرضية هي الصحراوية، ومن مميزاتا توفير طرق المواصلات ومجال للترفيه والسياحة.	18%
	٣١	أفضل البيئات التضاريسية والمناخية للاستقرار البشري الجبلية والبيئة المناخية الحارة، ومن مميزاتا إقامة النشاط الزراعي والصناعي	25%

واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، إعداد ا.د. حسين محمد أحمد عبد الباسط

الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشبوع (%)
أثر البيئة على الإنسان	٣٢	من أفضل البيئات المناخية البيئة التضاريسية الجبلية، بسبب ارتفاع درجات الحرارة طوال العام.	31%
	٣٣	التوزيع الأمثل للموارد الطبيعية التي توفرها البيئة لعملية التنمية المستدامة هو البيئة الزراعية، ومن أمثلتها توفير الثروات الطبيعية.	26%
	٣٤	الكثافة السكانية هي مساحة السهول، وتبلغ الكثافة السكانية في الكويت ٣٢٢.٢ نسمة/كم <sup>٢</sup> .	32%
	٣٥	من أهداف التنمية المستدامة بخصوص العلاقة بين الإنسان والبيئة الزيادة السكانية ومحو الأمية، ويحمل هدف التنمية المستدامة الرقم ١٣.	31%
	٣٦	تنظيم العلاقات الاجتماعية بين الأفراد والأنشطة التي يمارسها الإنسان داخل البيئة هي البيئة الحضرية، وتتم من خلال الهجرة.	37%
	٣٧	البيئة التي يملك فيها الإنسان قدرات علمية وتكنولوجية كبيرة هي بيئة نامية حضارياً، والتي يمكن للإنسان الهجرة إليها.	34%
أثر الإنسان على البيئة	٣٨	الإنسان في البيئة النامية الحضارية لا يمتلك قدرات علمية، ومن أمثلتها كندا.	32%
	٣٩	يعرف استئناس الحيوان بأنه ترك الحيوانات للعيش في الغابات، وساعد على ذلك اكتشاف النار.	24%
	٤٠	في مراحل تطور علاقة الإنسان بالبيئة يتضح أن له اثر في دمار البيئة التي يعيش فيها، وعدد المراحل هي ستة مراحل.	20%
	٤١	أدى استخدام الإنسان لقدراته العقلية في المرحلة الثانية من مراحل تطور علاقة الإنسان بالبيئة إلى صناعة السفن، وكان من أهم المستحدثات في تلك الفترة ابتكار مصادر القوة.	21%
	٤٢	أصبح الإنسان مالك زمام أموره في البيئة بمنجزاته المتعددة في مرحلة الزراعة.	18%
	٤٣	مجموعه من العناصر الحية وغير الحية تتفاعل مع بعضها البعض وتعتمد كل مجموعه على الأخرى هي البيئة الاجتماعية، وليس منها العناصر غير الحية.	39%
	٤٤	من أمثلة عناصر النظام الايكولوجي لوجود الإنسان على سطح الأرض العناصر الحية المنتجة، والتي لا تشمل الماء والهواء.	34%
	٤٥	العناصر الحية المنتجة تستمد مقومات الإنتاج من مجموعة العناصر الحية المستهلكة، ومن أمثلتها الهواء.	31%

الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشيع ( % )
	٤٦	مجموعة العناصر الحية المستهلكة هي المسئولة عن إنتاج الغذاء اللازم لبقية المجموعات، وتعتمد في غذائها على الزراعة والصيد.	33%
	٤٧	يؤدى قيام العناصر الحية المحللة (المفككة) بدورها في النظام الايكولوجي إلى تحليل المواد العضوية وتحويلها إلى أصولها، وهي لا تضم الفطريات.	46%
	٤٨	من طرائق الحفاظ على الغابات والأشجار منع الرعي الجائر ورمي النفايات، ولا تتمثل أهمية زراعة الأشجار في تخفيف سرعة الرياح.	24%

يتضح من النتائج في الجدول (٧) أن نسب التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف التاسع من أفراد عينة الدراسة في اختبار تشخيص التصورات البديلة قد تراوحت بين (٥٤%) و (١٨%)، ولتحديد التصورات البديلة الأكثر شيوعاً للمفاهيم الجغرافية لدى الطلبة بصورة حقيقية؛ تم حصر إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة والتي تم تكرارها لدى (٣٠%) فأكثر من إجمالي العينة، وذلك للتأكد من التصورات البديلة الممتلكة لدى الطلبة بصورة حقيقية وغير عشوائية، والجدول (١١) يوضح التصورات البديلة الأكثر شيوعاً على الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة والتي تم تكرارها لدى (٣٠%) فأكثر من إجمالي العينة .

جدول (٧)

٤. للإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على: ما التصورات البديلة الأكثر شيوعاً للمفاهيم الجغرافية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت؟

تم القيام بما يلي:

رصد التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف التاسع من أفراد عينة الدراسة في اختبار تشخيص التصورات البديلة، وذلك لتحديد التصور البديل الأكثر شيوعاً لدى الطلبة بصورة حقيقية جدول رقم ( ٨ ) التصورات البديلة الأكثر شيوعاً على الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة لدى الطلبة من أفراد عينة الدراسة

الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشيع ( % )
	3	التوازن البيئي من مميزات البيئة الحية، وتدرس منذ منتصف القرن السادس عشر ميلادي.	٥٠%
البيئة الطبيعية	2	تنقسم البيئة إلى قسمين هما البيئة الصحراوية والبحرية، ومن خصائصها التنافسية.	٤٨%

واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، إعداد ا.د. حسين محمد أحمد عبد الباسط

الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشبوع (%)
	5	التوازن البيئي هو التفاعل المحدود بين مكونات البيئة، ومن خصائصه عدم الاستقرار بشكل عام.	35%
	1	الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل فيه على مقومات حياته هو البيئة الطبيعية، ويقوم الإنسان بالتعامل معها بشكل غير دوري.	34%
	6	العناصر التي خلقها الله لخدمة البشر وتمثل سبب لوجود الإنسان هي عناصر البيئة الحية، وليس من أقسامها التضاريس والمناخ.	34%
الموقع الفلكي وخطوط الطول ودوائر العرض	7	يعرف موقع دولة الكويت بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض بأنه الموقع المكاني، وتقع دولة الكويت بين دائرتي عرض 38.30 و 40.06 شمالاً وخطي الطول 56.30 و 59.00 شرقاً.	54%
	8	تساعدنا دوائر العرض على تقسيم اليوم إلى نهار وليل، وتساعد في التعرف على المناخ السائد في المناطق الجغرافية	38%
أشكال سطح الأرض	14	يتشابه الجبل والتل في أن كلاهما أرض عالية ومستوية، وتمثل نسبة الجبال 22 من القارات.	41%
التضاريس	16	القاسم المشترك بين السهل والهضبة أنه يمكن استخدامهما في الزراعة، تعد السهول من أفضل مناطق الهجرة الداخلية.	34%
المناخ والطقس	19	وجه الشبه بين الطقس والمناخ أن كلاهما يقيس درجات الحرارة اليومية، والفرق بينهما هو درجات الحرارة.	46%
	18	الطقس هو حالة الجو خلال فترة زمنية طويلة، ومدة القياس تتحدد ب 50 عام.	36%
	20	تعرف الرياح بأنها انتقال أو تحرك للكتل الهوائية من منطقة إلى أخرى بشكل رأسي في الجو، وتقاس سرعة الرياح بوحدة (كم/ثانية).	32%
أنواع البيئة الطبيعية	28	الأقاليم التي تتميز بانخفاض درجة الحرارة إلى ما دون الصفر هي المناخية شديدة الرطوبة، ومن أمثلتها المناخ البارد شبه الجاف.	52%
	25	الأقاليم الواقعة بين خطوط الاستواء ودائرة عرض 30 درجة شمالاً وجنوباً هي الأقاليم المناخية الباردة، ومنها مناخ البحر المتوسط.	51%
	26	الأقاليم الواقعة بين دائرتي عرض 30 - 40 درجة شمالاً وجنوباً هي الأقاليم المعتدلة الباردة.	48%
	27	من الأقاليم المناخية المعتدلة الباردة المناخ الرطب، ومنها الخريف والربيع.	46%
	24	مساحة من الأرض ذات خصائص مناخية متشابهة هي الأقاليم الجغرافية، ومن أسسها تشابه درجات الحرارة.	33%



الموضوع	رقم السؤال	التصور البديل	نسبة الشيع ( % )
	32	من أفضل البيئات المناخية البيئة التضاريسية الجبلية، بسبب ارتفاع درجات الحرارة طوال العام.	31 %
أثر البيئة على الإنسان	36	تنظيم العلاقات الاجتماعية بين الأفراد والأنشطة التي يمارسها الإنسان داخل البيئة هي البيئة الحضرية، وتتم من خلال الهجرة.	37 %
	37	البيئة التي يملك فيها الإنسان قدرات علمية وتكنولوجية كبيرة هي بيئة نامية حضارياً، والتي يمكن للإنسان الهجرة إليها.	34 %
	34	الكثافة السكانية هي مساحة السهول، وتبلغ الكثافة السكانية في الكويت 322.2 نسمة/كم <sup>2</sup> .	32 %
	35	من أهداف التنمية المستدامة بخصوص العلاقة بين الإنسان والبيئة الزيادة السكانية ومحو الأمية، ويحمل هدف التنمية المستدامة الرقم 13.	31 %
أثر الإنسان على البيئة	47	يؤدي قيام العناصر الحية المحللة (المفككة) بدورها في النظام الايكولوجي إلى تحليل المواد العضوية وتحويلها إلى أصولها، وهي لا تضم الفطريات.	46 %
	43	مجموعه من العناصر الحية وغير الحية تتفاعل مع بعضها البعض وتعتمد كل مجموعه على الأخرى هي البيئة الاجتماعية، وليس منها العناصر غير الحية.	39 %
	44	من أمثلة عناصر النظام الايكولوجي لوجود الإنسان على سطح الأرض العناصر الحية المنتجة، والتي لا تشمل الماء والهواء.	34 %
	46	مجموعة العناصر الحية المستهلكة هي المسؤولة عن إنتاج الغذاء اللازم لبقية المجموعات، وتعتمد في غذائها على الزراعة والصيد.	33 %
	38	الإنسان في البيئة النامية الحضارية لا يمتلك قدرات علمية، ومن أمثلتها دولة كندا.	32 %
	45	العناصر الحية المنتجة تستمد مقومات الإنتاج من مجموعة العناصر الحية المستهلكة، ومن أمثلتها الهواء.	31 %

يتضح من النتائج في الجدول (8) أن عدد الأسئلة الكلي التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة والتي تم تكرارها لدى (30 %) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت (29) سؤالاً، وقد تراوحت نسبة الشيع للتصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف التاسع من أفراد عينة الدراسة على هذه الأسئلة بين (54 %) و (31 %).

أما على مستوى المواضيع الفرعية، فيتضح من الجدول (8) ما يلي:

### أولاً: التصورات البديلة المتعلقة بموضوع البيئة الطبيعية

اتضح من النتائج أن عدد الأسئلة التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة في موضوع البيئة الطبيعية والتي تم تكرارها لدى (٣٠%) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت (٥) أسئلة وهي الأسئلة ذات الأرقام (٣،٢، ٥، ١، ٦) على الترتيب، وقد تراوحت نسبة الشيوع للتصورات البديلة على هذه الأسئلة بين (٣٤%) و (٥٠%).

### ثانياً: التصورات البديلة المتعلقة بموضوع الموقع الفلكي وخطوط الطول ودوائر العرض

اتضح من النتائج أن عدد الأسئلة التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة في موضوع الموقع الفلكي وخطوط الطول ودوائر العرض والتي تم تكرارها لدى (٣٠%) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت سؤالين فقط وهي ذات الأرقام (٨،٧) على الترتيب، وقد تراوحت نسبة الشيوع للتصورات البديلة على هذه الأسئلة بين (٣٨%) و (٥٤%).

### ثالثاً: التصورات البديلة المتعلقة بموضوع أشكال سطح الأرض "التضاريس"

اتضح من النتائج أن عدد الأسئلة التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة في موضوع أشكال سطح الأرض "التضاريس" والتي تم تكرارها لدى (٣٠%) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت سؤالين فقط وهي ذات الأرقام (١٦،١٤) على الترتيب حسب أهميتها النسبية، وقد تراوحت نسبة الشيوع للتصورات البديلة على هذه الأسئلة بين (٣٤%) و (٤١%).

### رابعاً: التصورات البديلة المتعلقة بموضوع المناخ والطقس

اتضح من النتائج أن عدد الأسئلة التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة في موضوع المناخ والطقس والتي تم تكرارها لدى (٣٠%) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت (٣) أسئلة وهي ذات الأرقام (٢٠، ١٨، ١٩) على الترتيب حسب أهميتها النسبية، وقد تراوحت نسبة الشيوع للتصورات البديلة على هذه الأسئلة بين (٣٢%) و (٤٦%).

### خامساً: التصورات البديلة المتعلقة بموضوع أنواع البيئة الطبيعية

اتضح من النتائج أن عدد الأسئلة التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة في موضوع أنواع البيئة الطبيعية والتي تم تكرارها لدى (٣٠%) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت (٦) أسئلة وهي ذات الأرقام (٢٨، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٤، ٣٢) على الترتيب حسب أهميتها النسبية، وقد تراوحت نسبة الشيوع للتصورات البديلة على هذه الأسئلة بين (٣١%) و (٥٢%).

### سادساً: التصورات البديلة المتعلقة بموضوع أثر البيئة على الإنسان

اتضح من النتائج أن عدد الأسئلة التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة في موضوع أثر البيئة على الإنسان والتي تم تكرارها لدى ( ٣٠ %) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت (٤) أسئلة وهي ذات الأرقام (٣٦، ٣٧، ٣٤، ٣٥) على الترتيب حسب أهميتها النسبية، وقد تراوحت نسبة الشيوخ للتصورات البديلة على هذه الأسئلة بين (٣١%) و (٣٧%).

### سابعاً: التصورات البديلة المتعلقة بموضوع أثر الإنسان على البيئة

اتضح من النتائج أن عدد الأسئلة التي تضمنت إجابات الطلبة على البدائل المتاحة في الاختبار التشخيصي للتصورات البديلة في موضوع أثر الإنسان على البيئة والتي تم تكرارها لدى ( ٣٠ %) فأكثر من إجمالي العينة قد بلغت (٦) أسئلة وهي ذات الأرقام (٤٧، ٤٣، ٤٤، ٤٦، ٣٨، ٤٥) على الترتيب حسب أهميتها النسبية، وقد تراوحت نسبة الشيوخ للتصورات البديلة على هذه الأسئلة بين (٣١%) و (٤٦%).

ومن خلال ما تم عرضه من النتائج يمكن تفسير تلك النتائج بشكل عام بأن الأسباب التي أدت لوجود التصورات البديلة لدى طلاب مجموعتي الدراسة - بالاعتماد على تحليل الباحث لإجاباتهم إلى:

١. المناهج الدراسية بما تحويه من بعض المعلومات المشوشة عن بعض المفاهيم والتي قد تكون مصدراً لتكون التصورات البديلة، مثال ذلك مفهوم الجبال الذي ورد في تعريفها انه " كل مرتفع من الأرض وله قمة لا يقل ارتفاعها عن ١٠٠٠ متر " ص ٢٤ من الكتاب المدرسي، ولم يضع تعريف لمفهوم ما إذا قل الارتفاع عن ١٠٠٠ متر. فماذا نطلق عليه؟ وهل هذا يكون مفهوم " التل " أم على الطالب استنتاج ذلك؟

٢. ما تحويه الكتب من رسوم ترسخ صور ذهنية خاطئة عند الطلاب مثل الرسم الخاص بمفهوم المناخ تقتصر إلى تثبيت المفهوم في ذهن الطلاب

٣. افتقار الرسوم والأشكال الموجودة في الكتاب للمعلومات التي توضح المفهوم كظاهرة والمفهوم كمشكلة مثال ظاهرة التوازن البيئي التي تقتصر إلى الصور والأشكال الممثلة له في الكتاب لمعلومات توضيحية من حيث توضيح أوجه الاختلاف بين شكل المفهوم كظاهرة وشكل المفهوم كمشكلة

٤. خلو الكتب من الصور التوضيحية للعديد من المفاهيم بسبب الطبيعة التجريدية لبعض المفاهيم.

٥. عدم إدراج أي رابط إلكتروني يستطيع الطالب عن طريقه الاستزادة والتعارف أكثر على المفاهيم الغامضة وتفسيرها من خلال الصور والحركات ومحاكاة الواقع.

٦. قد تكون الأساليب التقليدية في التدريس لدى بعض المعلمين إحدى المسببات الرئيسية لوجود التصورات البديلة.

جميع هذه الأسباب قد تكون مصدرا لا يستهان به في ترسيخ التصورات البديلة لدى الطلاب، وبالتالي تساهم في تشكيلها وتراكمها في مراحل دراسية أخرى.

وهو ما أشار إليه الحربي (٢٠١٧) أن أسباب شيوع التصورات البديلة ترجع أن محتوى الكتاب يلجأ أحيانا إلى عرض المفاهيم العلمية بطريقة مختصرة مما قد يشكل تصورا بديلا لدى الطلاب. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو عوف (٢٠١٩)، الحويدى. (٢٠١٧) ودراسة الحربي (٢٠١٧) ودراسة آل مناخرة (٢٠١٧)، ودراسة ملكاوي، المعموري (٢٠١٦)، ودراسة المطرودي (٢٠١٧) ودراسة عمران (٢٠١٣) ودراسة عمران (٢٠١٥)، ودراسة قاسم (٢٠١٤)، دراسة الغمري (٢٠١٤) ودراسة الدهمش (٢٠١٤) ودراسة الأشقر (٢٠١٣)، ودراسة السيد (٢٠١٣)

### التوصيات

بناء على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي عن واقع التصورات البديلة الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، يمكننا وضع بعض التوصيات وهي:

١. ضرورة اهتمام القائمين على تخطيط المناهج وإعدادها بتقديم الأساليب التي تساهم في الكشف عن التصورات البديلة ودرجة شيوعها.

٢. الاهتمام من قبل المعلمين بتشخيص التصورات البديلة في المفاهيم العلمية لدى الطلاب وذلك ليكون تصويبها نقطة انطلاق لتدريس الموضوعات الجديدة المتعلقة بهذه المفاهيم، حتى لا تكون هذه التصورات معيقة للتعليم. وتنفيذ اختبارات تحصيلية تشخيصية في نهاية كل وحدة للوقوف على التصورات البديلة ومعالجتها أولاً بأول من خلال خطة علاجية

٣- ضرورة اهتمام القائمين على اعداد برامج اعداد المعلم بالتصورات البديلة من خلال مقررات وطرق تدريس الجغرافيا والطرق الملائمة للكشف عنها

### المقترحات: -

في ضوء النتيجة التي توصل إليها البحث، يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية

١ - إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل وصفوف دراسية أخرى

٢ - إجراء دراسة مماثلة تهدف إلى تصويب التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية في المرحلة المتوسطة

### المراجع:

- الديب، محمد (٢٠١٢). فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية في العلوم لدى طلاب الصف التاسع الأساسي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- البلعاوي، حسام سيف الدين محمد (٢٠٠٩). أثر استخدام بعض استراتيجيات التغير المفاهيمي في تعديل المفاهيم الرياضية البديلة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بغزة. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- البياري، آمال شحدة (٢٠١٢). أثر استخدام إستراتيجية بوسنر في تعديل التصورات الختأ للمفاهيم الرياضية لدى طالبات الصف الرابع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة
- الراشد، علي بن أحمد (٢٠٠٢). المفاهيم العلمية الختأ لدى طلاب القسم العلمي في كلية المعلمين بالرياض. مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، السنة (١٧) العدد (١٩): ٣٥ - ٦٧.
- العطار، محمد (٢٠٠١). فعالية التجارب العلمية في تعديل التصورات البديلة حول بعض المفاهيم الكهربائية لدى الطالب المعلمين، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد (٤) العدد (٣): ١٣٧-١٧٠
- الفجال، سعاد سيد محمد إبراهيم (٢٠١٦). تطور التدريس الناجح للدراسات الاجتماعية رؤى واقعية وقضايا معاصرة. القاهرة: دار الكتاب الحديث
- الناقة، صلاح أحمد (٢٠١١). فاعلية خرائط المعلومات في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم الضوء لدى طلاب الصف الثامن الأساسي. مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية)، المجلد (١٩) العدد (٢) يونيو، غزة. فلسطين: ٩١-١١٥
- خليل، نوال (٢٠١١). أثر استخدام النماذج العقلية في تصحيح التصورات البديلة وتنمية التفكير الابتكاري وتغيير أساليب التعلم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد (١٤) العدد (٣): ١٥-٤٥
- خطابية، عبد الله (٢٠٠٥). تعلم العلوم للجميع، ط١، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- رجب، أماني على السيد (٢٠١٣). فاعلية مخططات التعارض المعرفي في تصويب التصورات البديلة الجغرافية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد (٥٤): ١١٣-١٥٤.

- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٤). تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية. القاهرة: عالم الكتب للنشر والطباعة
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٩). استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، ط١، القاهرة، عالم الكتب
- شحاته، حسن والنجار، زينب (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، مراجعة حامد عمار، ط١، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة
- صبحي، فتحية (٢٠٠٩). أثر توظيف المدخل المنظومي في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم القوة والحركة لدى طالبات الصف السادس الأساسي، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، العدد (٣) المجلد (١٢): ١٦٥ - ١٨١
- ضهير، خالد سلمان (٢٠٠٩). أثر استخدام إستراتيجية التعلم التوليدي في علاج التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية لدي طلاب الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة
- عبد السلام، مصطفى عبد السلام (٢٠٠٩). تدريس العلوم وإعداد المعلم وتكامل النظرية والممارسة. القاهرة، دار الفكر العربي.
- قاسم، ألفة محمود محمود (٢٠١٤). أثر استخدام إستراتيجية البيت الدائري في علاج التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية في مادة الثقافة العلمية لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين
- قاسم، محمد جابر، محمود، عبد الرزاق مختار (٢٠٠٨). المفاهيم الدينية الاسلامية، ط١، عالم الكتب، القاهرة
- عبد الله، ليلي (٢٠١٠). تصحيح التصورات البديلة في موضوع الكهرباء وعلاقته بالاستدلال العلمي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس. العدد (١٥٩) المجلد (١): ٩٥-١٤٣
- عطيو، محمد نجيب ومختار، عبد الرزاق (٢٠٠٩). استراتيجيات تصويب انماط الفهم الخطأ في العلوم والتربية الاسلامية، دار الفكر العربي، ط١، القاهرة
- محرم، نيفين عبد الحميد (٢٠١٧). فعالية إستراتيجية PDEODE البنائية في تصويب التصورات الخطأ وتنمية مهارات التفكير البصري في الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة المنصورة.
- ملكاوي، أمال رضا حسن والمعموري، راشد بن جمعة (٢٠١٦). أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تعديل التصورات الفيزيائية البديلة المتعلقة بالحركة الدورية لدى طلبة الصف الحادي عشر في

سلطنة عمان . مجلة الدراسات التربوية والنفسية بسلطنة عمان، العدد (١٠) المجلد (٢): ٣١٨-٣٣٨

- وعلى، محمد طاهر (٢٠١٠). الوضعية المشكلة التعليمية في المقاربة بالكفاءات، الجزائر، الورسم للنشر والتوزيع

- Chambers, K.and Ander, T. (1997) . I Gender prior Knowledge Interest and Experience in Electricity and Conceptual Change Text Manipulation in Learning about Direct Current, Journal of Research in Science Teaching, Vol. 34, No.2, pp.107-123.

- Kesan, C. & Kaya, D. (2007). Determination of Misconceptions that are encountered by Teacher Candidates and Solution Propositions for Relieving of these Misconceptions. Journal of Educational Technology, 57(6).

-John Parkinson (2004). Improving Secondary science teaching - London, Routledge falmer. pp 1 - 296 -

-M. Gail Jones & Glenda Carter & Melissa J. Rua (2000): Exploring the Development of conceptual Ecologies, Communities of concepts Related to convection and Heat, Journal Of .Research in Science Teaching, 37(2), pp 139-159