

خطة تدريسية وفق استراتيجية الأمواج المتداخلة لمادة الجغرافيا

التاريخ: / / 2024
الصف: الخامس الأدبي
الزمن: 45 دقيقة

المدرسة: اعدادية ربيعة للبنين
المادة: الجغرافية الطبيعية
الموضوع: التجوية والتعرية

أولاً: الأهداف الخاصة:

1. إكساب الطالب معلومات عن التجوية والتعرية.
2. أن يتدرب الطالب على الأسلوب العلمي في التفكير وأسلوب حل المشكلات وزيادة ثقتهم بأنفسهم واحساسهم بمسؤولية الآخرين.

ثانياً: الاهداف السلوكية: يتوقع من الطالب بعد انتهاء الدرس أن يكون قادراً على أن:

المجال المعرفي:

1. يعرف التجوية
2. يميز بين التجوية الفيزيائية والتجوية الكيميائية
3. يذكر العوامل المؤثرة في التجوية
4. يعلل سبب حدوث التجوية الفيزيائية في المناطق الجافة
5. يعرف التعرية
6. يذكر الوظائف التي تقوم عليها التعرية
7. يميز بين عوامل التعرية
8. يؤثر على خارطة العالم مناطق التعرية الاخدودية

ثالثاً: الوسائل التعليمية:

(السيبورة، الأقلام الملونة، الأوراق البيضاء، صور وأشكال ورسومات ومخططات مفاهيمية، خارطة العالم).

رابعاً: خطوات سير الدرس (35 دقيقة)

المقدمة (5 دقائق):

يتم تهيئة أذهان الطلاب إلى الموضوع الجديد من خلال ربط الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة للموضوع (التجوية والتعرية) عن طريق توجيه الأسئلة للطلاب عن الدرس السابق وبذلك يكون الطلاب مستعدين عقلياً وجسماً لتلقي الموضوع الجديد.

ثم يبدأ المدرس(الباحث) بقوله: أعزائي الطلاب تناولنا في الدرس السابق العوامل الجيومرفولوجية المؤثرة في القشرة الأرضية وذكرنا تأثير هذه العوامل على الصخور ويوجه الأسئلة الآتية على الطلاب:

المدرس(الباحث): ما المياه الجارية؟

الطالب: هي المجاري النهرية ومجاري السيول الموسمية والمياه المذابة من الجليد.

المدرس(الباحث): أحسنت جواب صحيح.

أما موضوعنا لهذا اليوم فهو (التجوية والتعرية).

العرض (30 دقيقة):

أولاً: _ تحديد اهداف المادة الدراسية تحديداً سلوكياً: في هذه الخطوة يقوم المدرس(الباحث) بإلقاء نظرة عامة عن الموضوع والتطرق إلى الأفكار الرئيسية ، التجوية هي العمليات التي تقوم بتحطيم الصخور وانحلالها، وهي موجودة في مواقعها الأصلية، وتكون على ثلاثة أنواع التجوية

الفيزيائية والتجوية الكيميائية والتجوية البايولوجية، وسنتناول التعرية، والوظائف التي تقوم عليها، وأهم العوامل المؤثرة في التعرية، وفيها يكون الطالب قد كوّن فكرة عامة عن الموضوع الجديد.

ثانياً: _ تحديد مهارات التفكير التي يراد تنميتها: بعد أن قدم المدرس (الباحث) فكرة عامة عن الدرس يقوم بعرض أسئلة على الطلاب محاولة منه معرفة الخبرات والمعلومات السابقة التي يمتلكها عن المفاهيم (موضوع الدرس).

المدرس (الباحث): ما التجوية؟
الطالب: هي العمليات التي تقوم بتحطيم الصخور وانحلالها وهي موجودة في مكانها الطبيعي الأصلي

المدرس (الباحث): كم نوعاً تقسم التجوية؟

طالب: تقسم إلى ثلاثة أنواع

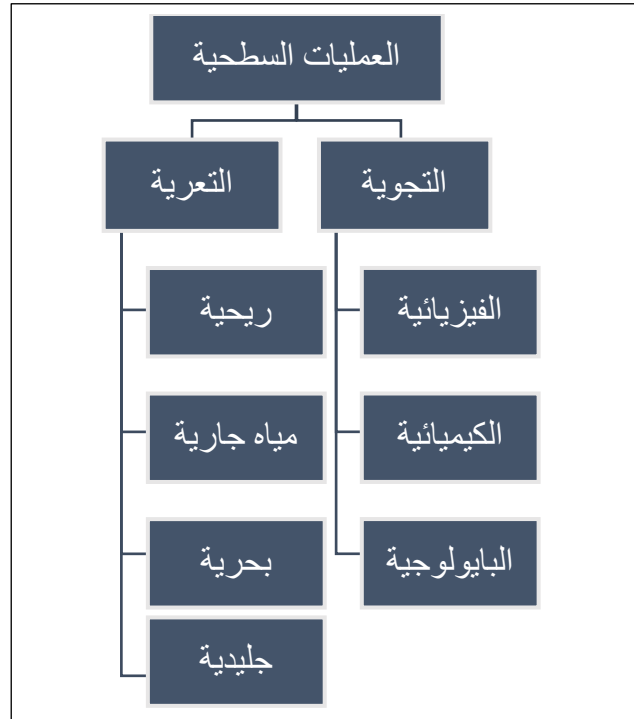
المدرس (الباحث): نعم أحسنت. وما تلك الأنواع؟

طالب آخر: التجوية الفيزيائية والتجوية الكيميائية والتجوية البايولوجية.

المدرس (الباحث): نعم جيد جداً. وما تعرفه عن التجوية؟ الطالب: هي تلك التجوية التي ينتج عنها تفكك الصخور إلى مفتتات صخرية صغيرة الحجم دون أن يطرأ تغيير على تركيبها المعدني.

المدرس (الباحث): أحسنت بوركتم جهودكم الطيبة.

ثالثاً: _ تطبيق أسلوب الكشف عن الاستعداد المدخلي للمفاهيم القبلية: من خلال هذه الأسئلة تم الكشف عن المفاهيم القبلية للموضوع الجديد ثم قام المدرس (الباحث) بعمل مخطط مفاهيمي على السبورة للموضوع الجديد وكما موضح بالشكل الآتي:



رابعاً: _ يقوم المدرس (الباحث) بتوزيع الطلاب إلى مجموعات متعاونة من (4_5) ثم يحدد مقررأ لكل مجموعة لتبويب الإجابات.

خامساً: _ يقوم المدرس (الباحث) بإعداد أوراق العمل الخاصة بالمجموعات التي تضم أسئلة خاصة بكل مجموعة ويجب أن تضم الأسئلة موجات متداخلة، إذ تقوم المجموعات بتنفيذ ما مطلوب منها على ورقة العمل، ثم يقوم المدرس بكتابة الأسئلة على السبورة. المجموعة الاولى: أجب عن الأسئلة الآتية:

س1: ما التجوية؟

س2: ميز بين التجوية الفيزيائية والتجوية الكيميائية؟

المجموعة الثانية:

س1: ما العوامل المؤثرة في التجوية؟

س2: علل سبب حدوث التجوية الفيزيائية في المناطق الجافة؟

المجموعة الثالثة:

س1: ما التعرية؟

س2: ما الوظائف التي تقوم عليها التعرية؟

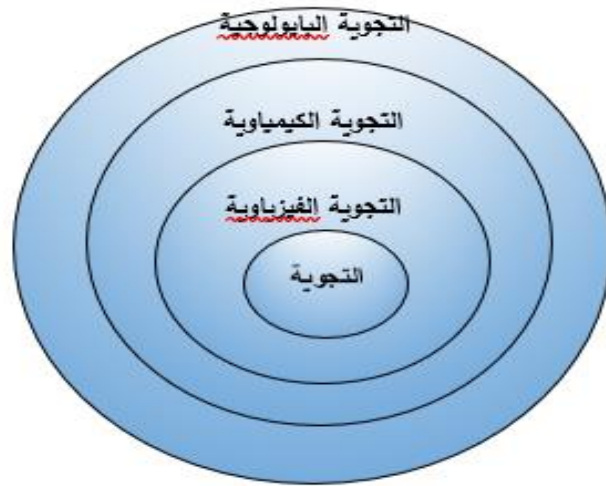
المجموعة الرابعة:

س1: ميز بين عوامل التعرية؟

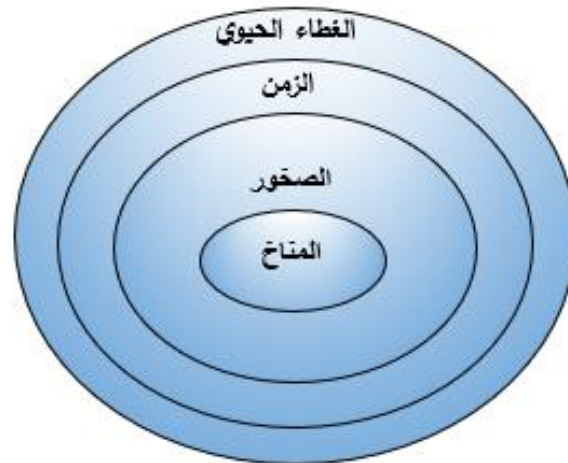
س2: أشر على خارطة العالم مناطق التعرية الاخودية؟

سادساً: _ تقوم كل مجموعة بالإجابة عن الأسئلة، والتفكير بشكل موجة مائية (الحوامة) إذ المعلومات الأولية ثم تتوسع الموجة وتكبر حتى الوصول إلى المعلومات الكاملة عن الموضوع وفهمه من خلال أوراق العمل التي وزعها المدرس، والتي فيها ما مطلوب منهم تنفيذه وكذلك موجات متداخلة.

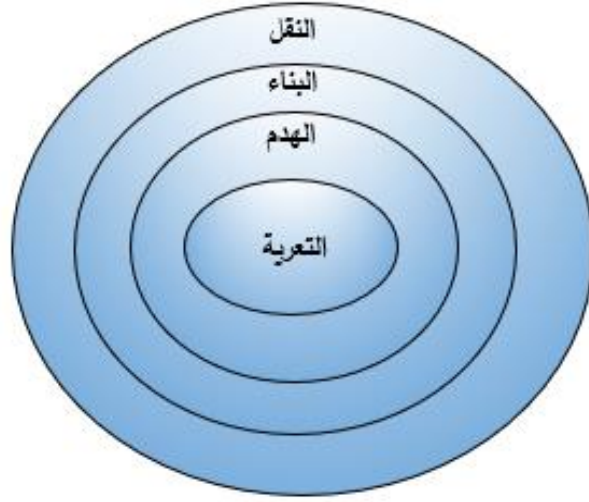
المجموعة الأولى: تقوم أفراد هذه المجموعة بقراءة ما مطلوب منها والتفكير فيها بوضع التجوية في الموجة الأولى الصغيرة ثم التوسع في الأفكار بتعريف التجوية هي العمليات التي تقوم بتحطيم الصخور وانحلالها وهي موجودة في مكانها الطبيعي الأصلي، ثم تتوسع الأفكار وتنتقل إلى الموجة الأكبر، إذ توصلوا أفراد هذه المجموعة إلى التمييز بين العوامل المؤثرة في التجوية وهي التركيب المعدني للصخور، المناخ، الغطاء الحيوي، الزمن، وبذلك يكون الطلاب قد كونوا موجة (حوامة) تضم معلومات كاملة عن الأسئلة المطروحة لمجموعتهم، وثبتت الإجابات من قبل مقرر المجموعة من خلال الحوار والمناقشة الذي يدور فيما بينهم إلى أن يتوصلوا إلى الحقائق العلمية ضمن نطاق أسئلة مجموعتهم، بعد الانتهاء من الوصول إلى المعلومات الخاصة بأسئلة الخاصة بمجموعتهم يقوم طلاب المجموعة بتدوين الإجابات في ورقة العمل الموزعة عليهم من قبل المدرس(الباحث).



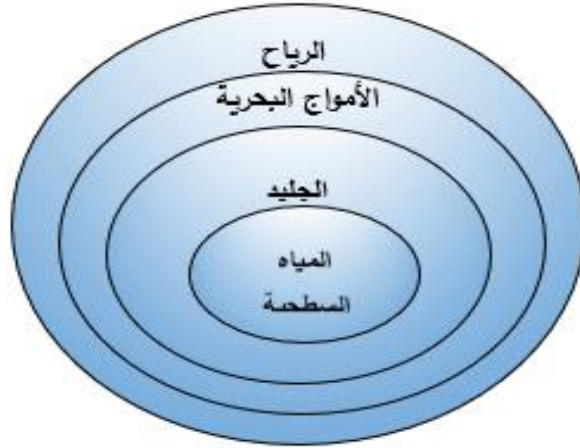
المجموعة الثانية: تقوم المجموعة الثانية بتنفيذ ما مطلوب منهم إذ تبدأ بالمعلومات الأولية وهي العوامل المؤثرة في التعرية، ويبدأ الطلاب بذكرها وهي المناخ، نوعية الصخور، الزمن، الغطاء الحيوي، ثم تتوسع الموجة ليعرفوا على سبب حدوث التجوية الفيزيائية في المناطق الجافة وهي أنّ المناطق الحارة الجافة تتميز بفارق كبير في درجات الحرارة على المستوى اليومي والفصلي، ثم بعد ذلك تتوسع الأفكار وتكبر الموجة (الحوامة)، وبذلك يكون قد كونوا موجة متداخلة من الأفكار تم تدوينها بورقة العمل الخاصة بهم من قبل مقرر المجموعة.



المجموعة الثالثة: تقوم بقراءة ما مطلوب منها من خلال المناقشة والحوار بين أفراد المجموعة وتكوين موجات من الأفكار تبدأ بالمعلومات الأولية، إذ تبدأ بتعريف التعرية وهي عملية نحت ونقل وتفتيت الصخور، ونقل موادها من أماكنها الأصلية إلى أماكن جديدة تترسب فيها، ثم تتوسع بعد ذلك الأفكار وتكبر الموجة ليتعرفوا على الوظائف التي تؤديها التعرية وهي وظيفتان متعارضتان هما الهدم والبناء، ويوجد عامل آخر هو النقل، وبذلك يكون أفراد المجموعة قد كونوا موجة متداخلة من الأفكار الخاصة بأسئلتهم، بعد الانتهاء يتم تدوين الإجابات في ورقة العمل من قبل مقرر المجموعة.



المجموعة الرابعة: تقوم أفراد المجموعة بقراءة ما مطلوب منها، إذ تبدأ بالمعلومات الأولية التي تعدّ بمنزلة موجة صغيرة إذ قاموا بالتمييز بين العوامل المؤثرة في التعرية وهي الرياح، الجليد، الأمواج البحرية، المياه السطحية، ثم ينتقل أعضاء المجموعة إلى السؤال التالي لتعرفوا كيف يؤثرون على الخارطة مناطق التعرية الاخدودية، بعد الانتهاء يتم تدوين الإجابات في ورقة العمل الخاصة بهم من قبل مقرر المجموعة.



سابعاً: بعد انتهاء كل المجموعات يقوم المدرس(الباحث) بجمع أوراق العمل من المجموعات ويناقش كل مجموعة أمام الزملاء والاستماع إلى الآراء وتكون هذه الخطوة حسب رغبة المدرس سواء أكانت المناقشة لكل مجموعة أم لأسئلة المجموعات. المدرس(الباحث): ما التجوية؟ طالب: هي العمليات التي تقوم بتحطيم الصخور وانحلالها وهي موجودة في مكانها الطبيعي الأصلي.

المدرس(الباحث): ما التعرية؟ طالب آخر: التعرية وهي عملية تآكل الطبقة السطحية من القشرة الأرضية. المدرس(الباحث): أحسنتم وبارك الله فيكم وهذا وأن دل على شيء فإنه يدل على حسن قراءتكم للموضوع.

المدرس(الباحث): ما أنواع التجوية؟ طالب آخر: تجوية فيزيائية وتجوية كيميائية وتجوية بايولوجية المدرس(الباحث): من يعدد العوامل المؤثرة في التجوية؟

طالب آخر: العوامل المؤثرة في التجوية هي التركيب المعدني للصخور والمناخ والغطاء الحيوي والزمن.

المدرس(الباحث): أحسنتم، أنتم رائعون.

وهنا يأتي السؤال الآخر؟ ما أنواع التعرية؟

طالب: أنواع التعرية هي تعرية مائية وتعرية جليدية وتعرية ريحية

المدرس(الباحث): من يؤثر على الخارطة مناطق التعرية الاخدودية.

طالب: يؤثر على الخارطة مناطق التعرية الاخدودية.

يستمر المدرس(الباحث) بطرح الأسئلة حتى فهم الموضوع من قبل الطلاب وأن لهذه الموضوعات فائدة في حياتنا اليومية ولا يمكن الاستغناء عنها.

ثامناً: يقدم المدرس(الباحث) في هذه الخطوة المساعدات الفردية للمجموعات المتعاونة ويصحح الإجابات الخاطئة، ويعزز الإجابات الصحيحة بالثناء على جهود الطلاب.

خامساً: التلخيص: (5 دقائق)

يقوم المدرس(الباحث) بتلخيص النقاط المهمة والرئيسة في الموضوع:

1. التجوية: هي العمليات التي تقوم بتحطيم الصخور وانحلالها وهي موجودة في مواقعها الطبيعية الأصلية.

2. أنواع التجوية: هي التجوية الفيزيائية والتجوية الكيميائية والتجوية البايولوجية.

3. العوامل المؤثرة في التجوية: هي التركيب المعدني للصخور، المناخ، الغطاء الحيوي، الزمن.

4. التعرية: هي نحت وتفتيت الصخور ونقل موادها من اماكنها الأصلية إلى أماكن جديدة تنرسب فيها.

5. وظائف التعرية: تؤدي التعرية وظيفتين متعارضتين هما الهدم والبناء.

6. عوامل التعرية: هي المياه السطحية والجليد والامواج البحرية والرياح.

سادساً: التقويم: (4 دقائق)

لغرض تقويم مدى المام الطلاب للدرس الجديد أوجه إليهم الأسئلة الآتية:

1. عرف التجوية

2. ميز بين التجوية الفيزيائية والتجوية الكيميائية

3. اذكر العوامل المؤثرة في التجوية

4. علل سبب حدوث التجوية الفيزيائية في المناطق الجافة

5. عرف التعرية

6. اذكر الوظائف التي تقوم عليها التعرية

7. ميز بين عوامل التعرية

8. أشر على خارطة العالم مناطق التعرية الاخدودية

سابعاً: الواجب البيتي: (1 دقيقة)

تحضير الدرس القادم الذي يتضمن أشكال سطح الأرض من صفحه 19 إلى صفحه 26.

أوراق العمل الخاصة بالمجموعات المتعاونة على وفق إستراتيجية الأمواج المتداخلة

رمز المجموعة الصف: الخامس الأدبي
الموضوع
المجموعة
مقرر المجموعة
أسماء طلاب
.....

المكان الخاص بكتابة الأسئلة:

س1:

س2:

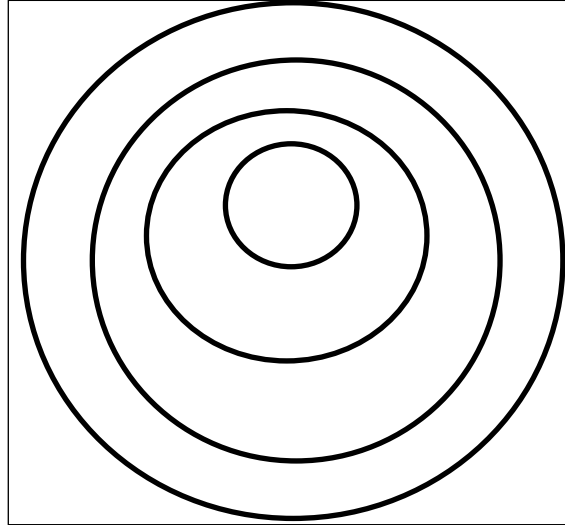
المكان الخاص بالإجابة عن الأسئلة:

س1:

.....
.....

س2:

.....
.....



صورة الموجة المائية (الحوامة) الخاصة بالأفكار وتدوين الإجابات

تعليمات ورقة العمل للمجموعات المتعاونة على وفق إستراتيجية الأمواج المتداخلة

عزيزي الطالب..... اقرأ التعليمات جيداً وأعمل على وفق ما مطلوب منك:

1. اكتب رمز المجموعة الخاصة بك.
2. اكتب الموضوع الخاص بهذا اليوم.
3. دون أسماء طلاب المجموعة، الاسم الثلاثي.
4. دون الأسئلة الخاصة بالمجموعة في المكان المخصص للأسئلة.

5. دون الأفكار الناتجة عن النقاش والحوار فيما بين أفراد المجموعة في المكان المخصص للإجابة.
6. دون جميع الإجابات التي توصل إليها أفراد المجموعة في الموجة المائية (الحوامة)