



الجُمهوريَّة العربيَّة السُّوريَّة

وزارة التَّربية

المركز الوطني لتطوير المناهج التربوية

# دليل المعلم

عالم الجغرافية

## لجنة إعداد الدليل

راغدة محلاً

حلى زينو

سامي حسن

أيمن بهيج

أيمن ديبو

باسل داود

خلدون الحسين

مهند لוחو

## فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
	<b>الفصل الأول:</b>
4	أولاً- مقدمة الدليل
6	ثانياً- وثيقة المعايير الوطنية المطورة
	<b>الفصل الثاني:</b>
23	أولاً- المهارات الحياتية
31	ثانياً- المهارات المتضمنة في مادة الجغرافية
32	ثالثاً- القيم التربوية
	<b>الفصل الثالث:</b>
44	الطرائق التربوية
	<b>الفصل الرابع:</b>
66	القياس والتقييم
	<b>الفصل الخامس:</b>
118	الخطة الدراسية وفق المنهاج المطور

# الفصل الأول

## أولاً- مقدمة الدليل:

### - أهمية الجغرافية ومُبررات تطويرها:

يساهم الإنسان في صناعة المكان الذي يعيش فيه ويؤثر في حياته. تكمن أهمية الجغرافية في قيمتها النظرية والتطبيقية، فهي تقدّم للفرد المعارف والمهارات اللازمة لاستثمار بيئته وحل مشكلاتها بما يضمن التنمية المستدامة، إضافة إلى تنمية الجانب القيمي من خلال بناء الشخصية السويّة.

ولهذا اتجهت الدراسات الجغرافية للاستفادة من التقدم المتسارع في مجال التكنولوجيا فالاستشعار عن بعد تقنية تراقب وتدرس مظاهر سطح الأرض بواسطة أجهزة تحمل مشعرات خاصة من دون التماس المباشر مع الأرض.

أما نظم المعلومات الجغرافية فهي مجموعة منظمة ومرتبطة مكونة من الحاسب الآلي وملحقاته والبرامج والمعلومات الجغرافية المكانية وغير المكانية والكادر البشري المدرب صممت لجمع ورصد وتخزين واسترجاع ومعالجة وتحديث وتحليل وعرض المعلومات بأشكال مختلفة تساعد صنّاع القرار على اتخاذ القرارات المناسبة / حماية البيئة - التخطيط العمراني والإقليمي - إدارة المرافق - ..../

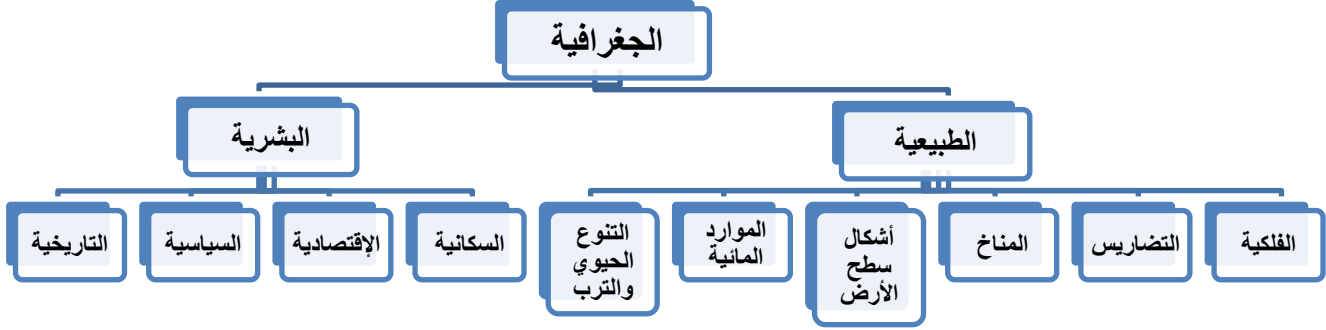
ويعتبر الجانب التطبيقي المعتمد على الجانب النظري الأساس الذي نعتمد عليه في تطوير المادة، ويتمثل بـ:

- توظيف الأدوات والتقانات الجغرافية الحديثة في تأسيس قاعدة معلومات واسعة من البيانات تستخدم في تحليل الظواهر وتحديد إمكانية استثمار المكان والتنبؤ بالمستقبل، وأهمها حالياً نظم المعلومات الجغرافية GIS .

- التركيز على الجغرافية الفلكية التي تبحث في موقع وإحداثيات الأجرام السماوية لأن هذا ما تحتاجه كل مهمة في الفضاء، كما أن الطاقة اللازمة للحياة على كوكب الأرض مصدرها الطاقة المنبعثة من الشمس والقمر.

فالיום هو للجغرافية الفلكية وهمّ العلماء اليوم البحث عن كواكب شبيهة بالأرض، والبحث عن حياة في الكون.

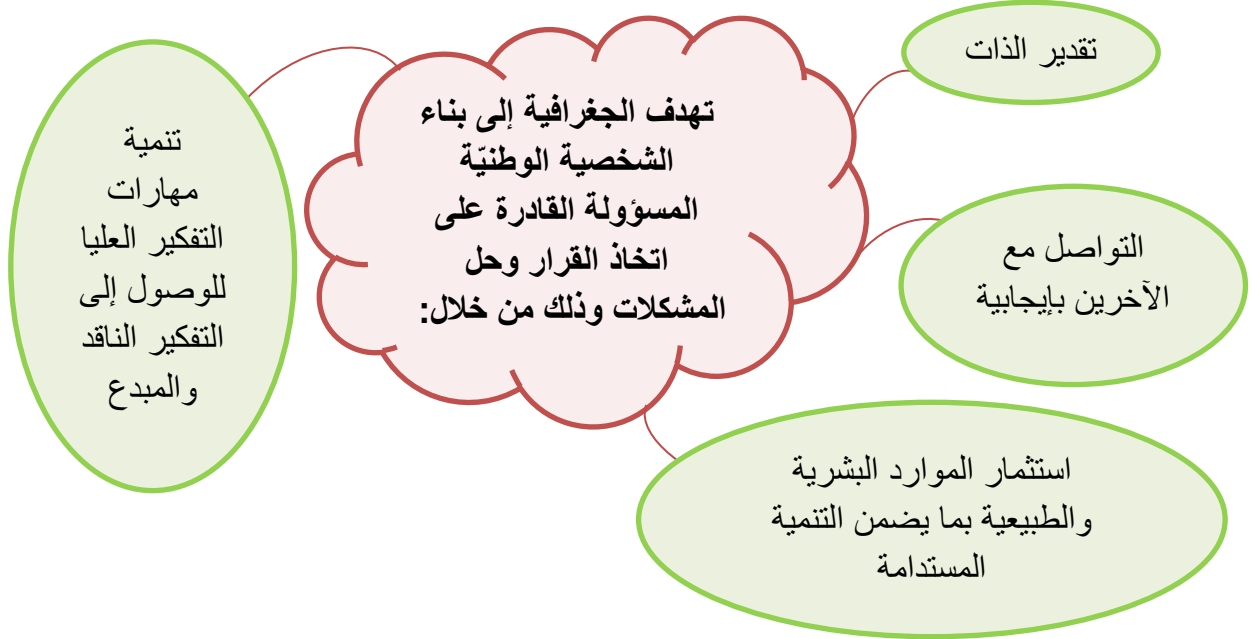
- إعادة رسم الخريطة السياسية للعالم بحسب الإمكانيات البشرية والاقتصادية من خلال دور الجغرافية السياسية.
- مجالات الجغرافية:



#### - أساسيات المادة:

1- تدرجت المفاهيم وتسلسلت من الأبسط إلى الأصعب بحسب الفئة العمرية والهدف الموضوع.

2- تهدف الجغرافية إلى:



ثانياً- وثيقة المعايير المطورة- مادة الجغرافية لمرحلة التعليم ما قبل الجامعي (1-12)

أهداف ومعايير ومؤشرات أداء الجغرافية

(الأرقام تدل على الصفوف - 10أ تعني عاشر أدبي- 10ع تعني 10 علمي)

الأهداف	المعايير	مؤشرات الأداء
أهداف المرحلة (6-1)	المعايير العامة لمرحلة (6-1)	مؤشرات الأداء لقياس وتقويم تحقق المعايير العامة لمرحلة (6-1)
دراسة علوم الفضاء والفلك وتأثيرها في الإنسان والبيئة (6-1)	يوظف المتعلم الأدوات الجغرافية في التعرف إلى المجموعة الشمسية	<p>1/ يتعرف كوكب الأرض بين كواكب المجموعة الشمسية</p> <p>يتعرف مكان وطنه سورية على كوكب الأرض /1</p> <p>يحدد ميزات كل كوكب من كواكب المجموعة الشمسية /2</p> <p>يميز الشمس من غيرها من النجوم موضعاً أهميتها /3</p> <p>يوضح شكل القمر وحجمه وأطواره ( بدر- هلال ) /4</p> <p>يتعرف تأثير بعض أجرام المجموعة الشمسية في البيئة /5</p> <p>يناقش ماذا يحدث لو توقفت الأرض عن الدوران (حول نفسها وحول الشمس)/6</p>
دراسة سورية والعالم طبيعياً وبشرياً (6-1)	يستخدم المتعلم الجهات وشبكة الإحداثيات في تحديد موقع مكان	<p>يحدد الجهات الأساسية بالاعتماد على الشمس (1)</p> <p>يحدد الأماكن المحيطة به معتمداً الجهات الأساسية (2)</p> <p>يرسم نجمة الاتجاهات مستنتجاً الجهات الفرعية لتحديد مكان ما(3)</p> <p>يحدد موقع وحدود وطنه سورية (4)</p> <p>يستنتج أهمية موقع وطنه سورية بالنسبة للوطن العربي والعالم (5)</p> <p>يحدد على شبكة الإحداثيات الجغرافية موقع مكان ما (6)</p>

<p>يسمي مظاهر سطح الأرض (1)  يميز أنواع التضاريس  ( المرتفعات والسهول والمنخفضات) (2)  يقارن بين أنواع التضاريس (3)  يتعرف المناطق التضاريسية في سورية(4)  يميز بين أنواع التضاريس وخصائصها (5) (6)</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف  والأدوات الجغرافية في  تمييز تضاريس وطنه  سورية تبعاً  لخصائصها الطبيعية</p>	
<p>يميز الفصول الأربعة من خلال درجة الحرارة والمطر (1)  يميز بين النبات الطبيعي والنبات المزروع (1)  يميز بين الحيوان في الطبيعة والحيوان الذي يربيه  الإنسان (1)  يتعرف مفهوم الرياح (حركتها واتجاهها) مبيناً تأثيرها في  البيئة (2)  يربط بين تنوع النبات والحيوان في الطبيعة،  وكمية الأمطار (2)  يميز بين مفهومي الطقس والمناخ (3)  يقرأ حالة الطقس من خلال النشرة الجوية (3)  يحدد مفهوم البيئة الطبيعية موضعاً أهميتها (3)  يستنتج أثر الموقع والتضاريس في تنوع  البيئات الطبيعية (4)  يبين العلاقة بين عناصر المناخ والتنوع الحيوي (5)  يبين العوامل المؤثرة في المناخ والتنوع الحيوي (6)</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف  والأدوات الجغرافية في  توضيح أثر المناخ في  تنوع البيئات الطبيعية  في سورية</p>	
<p>يميز المياه العذبة من المالحة موضعاً أهميتها /1  يميز المياه السطحية من الجوفية موضعاً ضرورة  الحفاظ عليها /2  يتعرف المياه المالحة موضعاً أهميتها والحفاظ عليها /3  يتعرف المياه العذبة موضعاً أهميتها والحفاظ عليها /4  يقارن بين أنهار وطنه سورية ( العابرة - الساحلية -  الداخلية) محدداً بعضها على الخريطة /5  يوظف طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة تلوث مياه  الأنهار/6</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف  والأدوات الجغرافية في  تصنيف المياه موضعاً  أهميتها وكيفية الحفاظ  عليها</p>	



<p>يحدد معنى التربة مبيناً أهميتها /1  يحدد معنى خصوبة التربة مبيناً أهميتها /2  يتعرف أنواع الترب (من خلال مكوناتها وألوانها) موضحاً  أهميتها /3  يصنف الترب بحسب انتشارها في البيئات الطبيعية موضحاً  طرائق الحفاظ عليها /4  يوضح آلية تشكل الترب /5  يبين عوامل تكوين الترب /6</p>	<p>يقارن المتعلم بين  الترب محدداً أهميتها  وأماكن توزعها  الجغرافي وآلية الحفاظ  عليها في سورية</p>	
<p>يميز بين السكان من حيث ( الجنس- العمر) /1  يرسم خريطة وطنه سورية محدداً عليها بعض  المحافظات /1  يميز بعض الأعمال التي يقوم بها الإنسان /1  يبين عوامل توزع السكان /2  يرسم خريطة سورية محدداً بعض أماكن توزع السكان /2  يحدد معنى العمل مميزاً أنواعه /2  يربط بين أنماط معيشة السكان ونشاطهم الاقتصادي /3  يستنتج الخصائص الديموغرافية للسكان في سورية /4  يستخدم مصادر المعرفة الجغرافية في دراسة الأنشطة  الاقتصادية للسكان ومدى ارتباطها بالموارد والإمكانات  المتاحة في سورية /4  يوظف طريقة حل المشكلات في دراسة الهجرة (من الريف  إلى المدينة) كمشكلة سكانية /5  يستنتج أثر التضاريس في تنوع الأنشطة الاقتصادية /5  يستنتج العوامل المؤثرة في كثافة وتوزع (السكان والمراكز  العمرائية) /6  يستنتج أهمية الأنشطة الاقتصادية مقوماتها /6</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف  والأدوات الجغرافية  في تحليل العوامل  المؤثرة في الخصائص  الديمغرافية وتنوع  الأنشطة الاقتصادية  للسكان</p>	

الأهداف	المعايير	مؤشرات الأداء
أهداف المرحلة (9-7)	المعايير العامة لمرحلة (9-7)	مؤشرات الأداء لقياس وتقويم تحقق المعايير العامة لمرحلة (9-7)
دراسة علوم الفضاء والفلك وتأثيرهما في الإنسان والبيئة (12-1).	يوظف مصادر المعرفة الجغرافية في اكتشاف خصائص الأرض	يفسر نتائج حركتي الأرض يفسر ظاهرة كونية /7
	يوظف مصادر المعرفة الجغرافية في اكتشاف خصائص القمر	يكتشف خصائص القمر وأطواره محلاً ظاهري الخسوف والكسوف وآلية رصدهما يفسر ظاهرة كونية /8
	يوظف مصادر المعرفة الجغرافية في اكتشاف خصائص بعض أجرام المجموعة الشمسية	يبحث في مصادر التعلم في خصائص كواكب المجموعة الشمسية يبحث في مصادر التعلم في تأثير أجرام المجموعة الشمسية في الإنسان والبيئة يحلل نتائج حركتي الأرض يفسر ظاهرة كونية /9
توظيف علم الجغرافية في إمكانات استثمار المكان في سورية والعالم	يبحث المتعلم في مصادر المعرفة الجغرافية عن أهمية علم الجغرافية	يحدد مفهوم الجغرافية وفروعها وأهميتها /7
	يبحث المتعلم في مصادر المعرفة عن تطور علم الجغرافية	يبحث في مصادر التعلم والشابكة (الانترنت) عن دور العلماء في تطور علم الجغرافية /8

<p>يربط بين الجغرافية وإمكانية الاستخدام الحالي والمستقبلي للمكان /9</p>	<p>يستخدم المتعلم الأدوات الجغرافية في تحليل العلاقة بين الجغرافية وتطور المكان</p>	
<p>يميز استخدامات الأدوات والتقانات الجغرافية يبحث في تفسير بعض الظواهر مستخدماً الأدوات والتقانات الجغرافية /7</p>	<p>يميز الأدوات والتقانات الجغرافية موضحاً أهميتها في تحليل الظواهر</p>	
<p>يحلل الخرائط والصور والبيانات لتفسير بعض الظواهر يحدد فوائد ومجالات استخدام تقنية GBS /8</p>	<p>يستخدم الأدوات والتقانات الجغرافية استخداماً صحيحاً</p>	
<p>يحلل الظواهر الجغرافية بالاعتماد على الأداة والتقانة المناسبة /9</p>	<p>يوظف الأدوات والتقانات الجغرافية في تحليل الظواهر الجغرافية</p>	<p>دراسة البيئات الطبيعية والبشرية والعوامل المؤثرة فيها في سورية والعالم</p>
<p>يستخدم شبكة الإحداثيات الجغرافية في تحديد موقع /7</p>	<p>يستخدم الأدوات الجغرافية في تحديد الموقع</p>	
<p>يستخدم علم المساحة في دراسة المكان /8</p>	<p>يبحث في مصادر المعرفة عن أهمية علم المساحة</p>	
<p>يستخدم شبكة الإحداثيات الجغرافية لتحديد الموقع واختلاف التوقيت يستنتج ميزات المكان وإمكانية استثماره /9</p>	<p>يستخدم الأدوات الجغرافية في تحديد الموقع واختلاف التوقيت ودراسة إمكانية استخدام المكان</p>	

<p>يوضح مفهوم علم الجيولوجية مبيناً أهميته يوضح بنية الأرض وطبقاتها يرسم خارطة مفاهيم توضح عوامل تشكل التضاريس القارية والمحيطية يبين العوامل الداخلية المشكلة للتضاريس القارية والمحيطية /7</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في التعرف إلى أهمية علم الجيولوجية وعوامل تشكل التضاريس</p>	
<p>يوضح أهمية الدراسة الجيولوجية يتعرف علم الجيومورفولوجيا يبين العوامل الخارجية المشكلة للتضاريس القارية والمحيطية /8</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في التمييز بين التضاريس تبعاً لخصائصها وعوامل تشكلها</p>	
<p>يبين الأهمية الاقتصادية للتكوينات الجيولوجية يصنف التضاريس بحسب عوامل تشكلها يقارن بين التضاريس القارية والمحيطية /9</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في المقارنة بين منطقتين تضريسيين من حيث التشكل والأهمية الاقتصادية</p>	
<p>يميز الأقاليم المناخية والنباتية ( الحارة - المعتدلة- الباردة ) وتوزعها المكاني يفسر ظاهرة مناخية /7</p>	<p>يميز المتعلم بعض أنماط المناخ والأنظمة البيئية كمجموعات مكانية والعوامل التي تسببها والظواهر المرتبطة بها</p>	

<p>يبين أهمية عناصر المناخ وأدوات قياسها  يميز الأقاليم المناخية والنباتية  (المحيطي-المداري – الصحراوي) وتوزعها المكاني  يفسر ظاهرة مناخية /8</p>	<p>يميز المتعلم بعض  أنماط المناخ والأنظمة  البيئية كمجموعات  مكانية والعوامل التي  تسببها والظواهر  المرتبطة بها</p>	
<p>يفسر ظاهرة المناخية /9  يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة  مشكلة مناخية /9</p>	<p>يبحث المتعلم في بعض  الظواهر والمشكلات  المناخية</p>	
<p>يميز خصائص المياه المالحة موضحاً أهميتها  يستنتج التوزيع الجغرافي للمحيطات والبحار وأنواعها على  سطح الأرض  يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة تلوث مياه  البحار والمحيطات /7</p>	<p>يستخدم المتعلم  المعارف والأدوات  الجغرافية في دراسة  خصائص الغلاف المائي  وأهميته محلاً مشكلاته</p>	
<p>يميز خصائص المياه العذبة موضحاً أهميتها  يستنتج التوزيع الجغرافي للمياه العذبة وأنواعها على سطح  الأرض  يستخدم منهج حل المشكلات في دراسة مشكلة مائية  (للمياه العذبة)/8</p>	<p>يستخدم المتعلم  المعارف والأدوات  الجغرافية في دراسة  خصائص الغلاف المائي  وأهميته محلاً مشكلاته</p>	
<p>يفسر اختلاف أنظمة جريان الأنهار  يفسر حركة مياه البحار والمحيطات موضحاً نتائجها /9</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف  والأدوات الجغرافية في  دراسة خصائص الغلاف  المائي وأهميته محلاً  مشكلاته</p>	

<p>يُميز أنواع التربة بحسب قوامها، ويظهر تأثير الإنسان فيها /7</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في تحليل تأثير الإنسان في مختلف أنواع التربة</p>	
<p>يبين عوامل تكوين التربة يحلل مشكلة تلوث التربة /8</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة عوامل تكوين التربة ويحلل مشكلاتها</p>	
<p>يُميز بين خصائص التربة الفيزيائية والكيميائية والحيوية يصنف التربة بحسب توزعها الجغرافي يحلل مشكلة من مشكلات التربة /9</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة خصائص التربة ويحلل مشكلاتها</p>	
<p>يحدد مفهوم النمو السكاني يستخدم طريقة حل المشكلات في تحليل مشكلة التزايد السكاني /7</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في تحليل ظاهرة النمو السكاني ومشكلاتها</p>	
<p>يُميز التراكيب السكانية ومشكلاتها /8</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة التراكيب السكانية ومشكلاتها</p>	

<p>يصنف توزع السكان في العالم حسب الكثافة السكانية يستخدم طريقة حل المشكلات في تحليل مشكلة الهجرة /9</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في تحليل ظاهرة الكثافة السكانية ومشكلاتها</p>	
<p>يصنف أنماط الزراعة وتربية الحيوان يستنتج مقومات الصناعة يربط بين الميزان التجاري والمستوى الاقتصادي للدولة يوضح الدور الحضاري لطرق النقل القديمة يستنتج مقومات السياحة /7</p>	<p>يستنتج المتعلم دور التطورات العلمية والتقنية الحديثة في الأنشطة الاقتصادية</p>	
<p>يربط التوزيع الجغرافي للحاصلات الزراعية والثروة الحيوانية، بالعوامل المؤثرة فيه يصنف الصناعات بحسب أنواعها يميز أنواع التجارة يبين ميزات طرق النقل وتطورها يستنتج أهمية صناعة السياحة /8</p>	<p>يستنتج المتعلم دور التطورات العلمية والتقنية الحديثة في الأنشطة الاقتصادية</p>	
<p>يحلل الأشكال البيانية والخرائط لدراسة توزع الأراضي الزراعية بحسب المناخ يحدد التوزيع الجغرافي للحاصلات الزراعية والثروة الحيوانية يستنتج معوقات الزراعة مقترحاً الحلول يحدد التوزيع الجغرافي للصناعات ويعالج مشكلاتها يستنتج أهمية التجارة والعوامل المؤثرة فيها يتتبع طرق المواصلات الرئيسية موضحاً أثر جغرافية المكان على شروط النقل يستنتج نوع السياحة معتمداً على مصادر المعرفة الجغرافية يقترح أماكن سياحية موضحاً مقوماتها/9</p>	<p>يوظف المتعلم التطورات العلمية والتقنية الحديثة في دراسة الأنشطة الاقتصادية</p>	

الأهداف	المعايير	مؤشرات الأداء
أهداف المرحلة (12-10)	المعايير العامة لمرحلة (12-10)	مؤشرات الأداء لقياس وتقويم تحقق المعايير العامة لمرحلة (12-10)
دراسة علوم الفضاء والفلك وتأثيره في الإنسان والبيئة (12-1).	يوظف المتعلم التقنيات الحديثة في تفسير الظواهر الكونية ومعرفة الكون	يبحث في مصادر المعرفة ( مصدر تعلم – الانترنت ... ) عن عناصر الكون المعروفة /10 أ يناقش في فرضيات نشأة أجرام الكون يفسر ظاهرة كونية /10 أ و 10 ع
	يوظف المتعلم التقنيات الحديثة في تفسير الظواهر الكونية	يفسر ظاهرة كونية /11
	يوظف المتعلم التقنيات الحديثة في تفسير الظواهر الكونية ودراسة الأرض	يحلل العلاقات المتبادلة بين أغلفة الأرض /12 يفسر ظاهرة كونية
الخصائص الطبيعية للمكان والعلاقة المتبادلة	يوظف المتعلم الأدوات ونظم المعلومات الجغرافية في تحليل خصائص المكان	يحلل بعض تطبيقات الاستشعار عن بعد في دراسة المكان /10 ع يستخدم الـ GIS في دراسة المكان يقرأ الخريطة الطبوغرافية لتحديد الاستثمار الأمثل للمكان /10 أ و 10 ع
بين الإنسان والبيئة في سورية والعالم	يوظف المتعلم الأدوات والتقنيات الجغرافية في دراسة المكان وتحليل أهمية الموقع	يستخدم الـ GIS في دراسة المكان يستخدم GPS في تحديد المواقع يحلل أهمية موقع سورية والوطن العربي بالنسبة للعالم /11



<p>يستخدم الـ GIS في دراسة المكان يستخدم GPS في تحديد المواقع</p> <p>يحدد أماكن الاستقرار البشري مفسراً اختلاف أنماط المراكز العمرانية من حيث الموقع والشكل والوظيفة /12</p>	<p>يوظف المتعلم الأدوات والتقنيات الجغرافية في دراسة المكان وتحليل أهمية الموقع وتأثيره في الإنسان والبيئة</p>	
<p>يبين دور الخصائص الجيوفيزيائية في تمايز طبقات الأرض</p> <p>يتعرف تطبيقات علم الجيوفيزياء في العالم /10 وأ 10ع</p>	<p>يتعرف المتعلم الخصائص الجيوفيزيائية لطبقات الأرض مستخدماً المعارف والأدوات الجغرافية</p>	
<p>يحلل دور الحركات الجيولوجية في تشكل القشرة الأرضية /11</p>	<p>يبحث في مصادر المعرفة الجغرافية عن عوامل تشكل القشرة الأرضية</p>	
<p>يفسر الأهمية البنوية والاقتصادية للتركيب الجيولوجي /12</p>	<p>يستنتج المتعلم أهمية التركيب الجيولوجي بنوياً واقتصادياً مستخدماً المعارف والأدوات الجغرافية</p>	

<p>يستخدم العلاقة بين الحرارة وباقي عناصر المناخ مبيناً أثرها في الإنسان والبيئة يفسر ظاهرة مناخية يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة مناخية /10أ</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة تأثير الحرارة في الإنسان والبيئة</p>	
<p>يستخدم العلاقات الرياضية في تحليل البيانات المناخية ،مبيناً أثرها في الإنسان والبيئة يفسر ظاهرة مناخية يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة مناخية 10ع</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة تأثير المناخ في الإنسان والبيئة</p>	
<p>يستخدم العلاقة بين الرطوبة و الهطل ، وباقي عناصر المناخ مبيناً أثرها في الإنسان والبيئة يفسر ظاهرة مناخية يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة مناخية /11</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة تأثير الرطوبة والهطل في الإنسان والبيئة</p>	
<p>يستخدم العلاقة بين الضغط الجوي والرياح، وباقي عناصر المناخ مبيناً أثرها في الإنسان والبيئة يوضح أثر التغير المناخي في النظام البيئي يفسر ظاهرة مناخية يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة مناخية /12</p>	<p>يوظف المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة تأثير الضغط الجوي والرياح في الإنسان والبيئة</p>	
<p>يحاور في فرضيات نشأة الغلاف المائي على سطح الأرض يوضح أثر الغلاف المائي في الإنسان والبيئة 10أ</p>	<p>يصدر المتعلم حكماً حول فرضيات تشكل الغلاف المائي موضعاً أهمية استثمار المياه</p>	

<p>يوضح أثر الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمياه البحار والمحيطات في الإنسان والبيئة / 10 ع</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في دراسة خصائص مياه البحار والمحيطات</p>	
<p>يميز المياه الإقليمية والدولية يطرح أفكاره حول أهمية الحدود المائية يحلل أهمية الممرات والمضائق المائية /11</p>	<p>يتعرف المتعلم أهمية الحدود المائية محلاً أهميتها</p>	
<p>يحدد على خريطة العالم توزيع المياه مبيناً أهميتها يبين دور السياسات المائية في استثمار المياه يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة مائية /12</p>	<p>يناقش المتعلم مدى إمكانية استثمار المياه محدداً مشكلاتها</p>	
<p>يميز أفاق التربة والعوامل المؤثرة في خصوبتها وأساليب المحافظة عليها يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة تعاني منها التربة /10 و10 ع</p>	<p>يبحث المتعلم في مصادر مختلفة عن أساليب المحافظة على التربة</p>	
<p>يفسر التوزيع الجغرافي للتربة الصالحة للزراعة في العالم ودورها في النشاط البشري /11 يستخدم طريقة حل المشكلات في دراسة مشكلة خاصة بالتربة /11</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في تفسير توزيع التربة الزراعية ودورها في النشاط البشري</p>	

<p>يحلل دور العوامل الطبيعية والبشرية في تحديد مدى استثمار التربة ومشكلاتها /12</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في تحديد مدى استثمار التربة</p>	
<p>يوضح مفهوم الجغرافية البشرية وفروعها والاهتمامات المعاصرة لها يبين دور التعداد السكاني، والتوزيع الجغرافي للسكان في عملية التخطيط /10أ</p>	<p>يبحث في مصادر التعلم عن مفهوم الجغرافية البشرية موضحاً أهمية دراسة التعداد والتوزيع السكاني في عملية التخطيط</p>	
<p>يستخدم البيانات الإحصائية المتصلة بالسكان ( التراكيب) في عملية التخطيط من خلال دراسة حالة /10ع</p>	<p>يبحث في مصادر التعلم حول أهمية تحليل البيانات السكانية</p>	
<p>يبين العوامل والأسباب التي أدت إلى نشأة ونمو المدن يحلل البيانات الإحصائية المتصلة بالسكان ( التركيب العمري والنوعي والتعليمي .. ) مبيناً العوامل المؤثرة في اختلافها من مكان إلى آخر /11</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في استنتاج أنماط الاستقرار البشري والعوامل المؤثرة في توزعها وتطورها</p>	

<p>يفسر أسباب تغير معدلات النمو السكاني (الاقتصادية – السياسية – الاجتماعية ...) في العالم ونتائجها يلاحظ تشكل مواقع بعض المدن الهامة ( الشكل العمراني ووظيفتها ومشكلاتها) يضع خطة تطوير مدن لتحويلها إلى مدن هامة يوضح أهمية التخطيط والتفكير الجغرافي واستخداماته في حل المشكلات التي يعاني منها العالم /12</p>	<p>يستخدم المتعلم المعارف والأدوات الجغرافية في التخطيط لتطوير المراكز العمرانية</p>	
<p>يميز الأنظمة الاقتصادية في العالم يستنتج العوامل التي أدت إلى تصنيف العالم إلى دول متقدمة ونامية /10أ</p>	<p>يوضح المتعلم دور الأنظمة الاقتصادية العالمية في تصنيف العالم</p>	
<p>يبين معايير تقسيم العالم إلى دول متقدمة ودول نامية ( المعايير الاقتصادية ) من خلال دراسة حالة /10ع</p>	<p>يحلل معايير تصنيف العالم</p>	<p>مفهوم التكتلات الاقتصادية وأثرها على السياسة العالمية والعلاقة التي تربط سورية بالعالم</p>
<p>يميز السياسات الاقتصادية العالمية يبين معايير تقسيم العالم إلى دول متقدمة ودول نامية من خلال دراسة حالة /11</p>	<p>يوضح المتعلم دور السياسات الاقتصادية العالمية في قيام التكتلات الاقتصادية وأثرها في تصنيف العالم</p>	
<p>يحدد عوامل نشوء التكتلات الاقتصادية يستنتج تحديات التنمية /12</p>	<p>يوضح المتعلم دور الأنظمة والسياسات الاقتصادية العالمية في قيام التكتلات الاقتصادية وأثرها في تصنيف العالم وتحديات التنمية</p>	

## ملاحظات هامة جداً للمُدِّرس:

- 1- العمل الدائم مع طلابك على استخدام مهارات الجغرافية والمهارات الحياتية،  
تعني أن طلابك سيكونون قادرين على:
  - التواصل مع محيطهم بإيجابية.
  - حل المشكلات واتخاذ القرار الصائب.
- 2- التعزيز الدائم للمتعلمين بأنهم قادرين على توظيف مهاراتهم في مواقف جديدة  
وهذا يعني تميزهم في الاختبارات مهما كان نوعها ومدى صعوبتها
- 3- الابتعاد عن تقديم المعلومة جاهزة (إلا عند الضرورة) فالوقت المخصص لحل  
أنشطة الكتاب كافٍ.
- 4- التشجيع الدائم للطلاب للبحث عن المعلومة و مناقشتها فيما بينهم يساعد على  
رفع مستواهم في التفكير الناقد للوصول إلى الإبداع والتميز.
- 5- تحفيظ الطلاب الأمثلة التطبيقية والأرقام الواردة في الكتاب أمر عديم الفائدة  
فالغاية من الأمثلة التدريب على المهارات لاستخدامها في مواقف جديدة.
- 6- التركيز على المفاهيم والعلاقات الأساسية في علم الجغرافية.
- 7- مساعدة الطلاب على رسم خريطة وطنهم سورية و معرفة استخدامها في حال  
وضعت صماء أو محملة بالبيانات.

# الفصل الثاني

## أولاً- المهارات الحيائية:

### مفهوم مهارات الحياة:

يشير مصطلح "المهارات الحيائية" إلى المهارات التي يحتاجها الانسان لتحقيق أقصى استفادة من الحياة . وعادة ما ترتبط المهارات الحيائية بإدارة نوعيّة لمعيشة حياة أفضل .فهي تساعد الناس على تحقيق طموحاتهم والعيش بإمكاناتهم الكاملة.

### أهمية مهارات الحياة:

الإنسان كائن اجتماعي لا يستطيع العيش بمعزل عن الآخرين، لذلك فإنه يحتاج إلى مجموعة من المهارات الحيائية التي تمكنه من التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم وتساعد على تحقيق أهدافه بنجاح وتكفل له حياة اجتماعية سعيدة.  
لذلك فهي:

- تساعد الفرد على حل مشكلاته الشخصية والاجتماعية والتعامل معها بوعي.
- تكسب الفرد ثقة بالذات وشخصية مميزة.
- تمكن الفرد من إنجاز أعماله بنجاح.
- تشعر الفرد بالاستقرار والسعادة.

يتعدى مفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين مجرد الإلمام بالقرارة والكتابة والحساب ليتضمن الكفاءات ذات الصلة بتقانة المعلومات والاتصالات، وتضم المهارات الحيائية مجموعة من اثنتي عشرة مهارة أساسية تدور حول المجالات الأربعة للكفاءة وهي التعلّم، والمقدرة على التوظّف، والتمكين الشخصي، والمواطنة النّشيطة.



## المحاور الأربعة لمهارات الحياة:



### المحور الأول: التعلُّم

#### 1- الإبداع :

نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في العمل والبحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصيلة خلاقة لم تكن معروفة سابقاً . تتميز هذه المهارة بالشمول والتعقيد لأنها تنطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة. وخطوات هذه المهارة:

-الملاحظة ،تحديد المشكلة ،إنتاج الأفكار ،تصميم نموذج مصغر " prototype " ، اختبار الفكرة.

## 2- التفكير النقدي:

عملية ذهنية مركبة وقابلة للتطبيق، تنطوي على مهارات متعددة تشمل فصل الحقائق عن الآراء، والتدقيق في صحة الأدلة وطرح الأسئلة والتحقق من المعلومات، إضافة إلى مهارات الإصغاء، وتتم من خلال الخطوات الآتية:

-طرح الأسئلة، البحث عن المعلومات، التحليل، مشاركة الحلول.

## 3- حل المشكلات:

عملية تفكيرية يقوم بها الفرد الذي يمتلك المعارف المكتسبة من الخبرات السابقة من أجل الاستجابة لمتطلبات الموقف غير المألوف من أجل حلّ الغموض واللبس فيه، ونظراً لكثرة المشكلات التي أصبحت تواجه الفرد فإن العلماء قاموا بوضع خطوات عدة يمكن اتباعها من أجل حل المشكلات وهي:

- تحديد المشكلة ، تحديد أسباب المشكلة، تحديد النتائج، اقتراح الحلول الممكنة.

## المحور الثاني: التّوظيف

### 1- التعاون:

هو العمل سوياً لإنجاز شيء ما، أو الوصول إلى غاية مشتركة تكون المنفعة فيها تبادلية، سواء كان الفرد فيها متعاوناً أو يعمل ضمن الفريق بشكل تعاوني. وعناصره الخمسة الأساسية هي:

1- الاعتماد المتبادل الإيجابي بين أعضاء المجموعة.

2- المساءلة الفردية حيث يتعلّم الجميع ما لكن ينجزون المهام كل على حدة.

3- التفاعل المباشر من خلال تقديم تفسيرات شفوية لكيفية حلّ المشكلات، وطبيعة المفاهيم.

4- المهارات الشخصية البينية والاجتماعية في المجموعات الصغيرة، بما فيها أعمال القيادة

الفاعلة، وصنع القرارات، وتبادل الثقة، والتواصل.

5- الإجراءات الجماعية والعمل بروح الفريق.

### 2- التفاوض:

نوع من الحوار بين طرفين أو أكثر بهدف التوصل إلى اتفاق يؤدي إلى حسم قضية نزاعية بينهم،

وفي نفس الوقت الحفاظ على المصالح المشتركة بينهم وللتفاوض ركنان أساسيان هما: وجود

مصلحة مشتركة أو أكثر ووجود قضية نزاعية أو أكثر. وهي تتم وفق الخطوات الآتية:

- مرحلة الاستكشاف، مرحلة تقديم العروض و المقترحات ،مرحلة المساومة ،التوصل إلى اتفاق  
مرحلة إقرار الاتفاق.

### **3- صنع القرار:**

قدرة الفرد على إصدار حكم معين على موقف تعرض له بعد دراسة البدائل المختلفة، ويتم وفق  
الخطوات الآتية:

- تحديد المشكلة وتشخيصها.
- جمع البيانات والمعلومات وتحليلها.
- وضع البدائل
- التقييم العلمي للبدائل ، اختيار البديل المناسب ،تنفيذ القرار ومتابعته.

### **المحور الثالث: تمكين الذات**

#### **1- إدارة الذات:**

تمثّل قدرة المتعلّم على تنظيم سلوكياته ومشاعره ، وتدفع نحو تحقيق الذات وتمكينها، وتتضمن  
تحديد الأهداف الشخصية والتخطيط للحياة بحيث تمكّن المتعلّم من التعرّف على مشاعره وقدراته  
الخاصة وفهمها، وبالتالي ترسخ شعور الثقة بالنفس من خلال الوعي الذاتي

#### **2- الصمود:**

القدرة الشخصية البناءة على تجاوز الظروف المتغيّرة بنجاح، وتشمل مهارت التكيف والثبات  
والمثابرة والإصرار والتعافي بعد حدوث أي شكل من أشكال الاجهاد أو التغيير، وتتضمن هذه  
المهارة القدرة على تنمية الذات والريادة والنجاح في الحياة والعمل.

#### **3- التواصل:**

عملية نقل للأفكار والتجارب وتبادل المعارف بين الأفراد والجماعات، وقد يكون التواصل ذاتياً بين  
الإنسان وذاته أي حديث الذات، أو جماعياً بين الآخرين، وهو مبنيّ على الموافقة أو الاختلاف،  
كما تعدّ هذه المهارة جوهر العلاقات الإنسانية وهدف تطويرها.

#### **وظائف مهارة التواصل:**

- وظيفة معرفية: متمثلة في نقل الرموز الذهنية وتوصيلها بوسائل لغوية وغير لغوية،
- وظيفة وجدانية تقوم من خلال تقوية العلاقات الإنسانية.

## أسس مهارة التواصل:

- بناء الثقة، لتحدّث بشكل واضح وموجز، التعرّف على المشاكل في التواصل.
- تعلّم كيفية استخدام النغمة ولغة الجسد، الابتعاد عن الافتراضات المسبقة.
- التعرّف على قضايا التواصل التي تسببها التكنولوجيا، تعلّم كيفية التحدّث بالقضايا التي تهتمّك.

## المحور الرابع: المواطنة الفعّالة

### 1- احترام التنوع:

هي القدرة على الاعتراف بوجود الاختلاف الطبيعي واحترامه، وتقبّله والاعتراف بوجود الاختلاف المجتمعي وفهم مسبباته واعتماد تطوير الذات والحوار والطرق السلمية لتغييره، ومراحل تعلم المهارة هي: تنمية الوعي الذاتي الثقافي، تعلّم كيفية تقدير وجهات النظر المختلفة، تجنّب فرض القيم الخاصة، مقاومة الصور النمطيّة.

### 2- التعاطف:



قدرة الفرد على التعامل مع ردود أفعال الآخرين الانفعاليّة؛ حيث تكون لديه المعرفة بمشاعر الآخرين، وتمييزها من خلال أصواتهم، أو ما يظهر عليهم وليس بالضرورة ممّا يقولون وتتم وفق الخطوات الآتية:

- تسمية الشعور وتحديدّه.
- تحديد سبب الشعور.
- تأييد هذا الشعور.
- التصرف بشكل بناء.

### 3- المشاركة :

هي أخذ دور والتأثير في العمليات والقرارات والأنشطة، وهو عمل يتعلّق بالفرد والمجتمع على حد سواء. وممارسة الحقوق والواجبات.

أمثلة عن المهارات الحياتية في كتاب الجغرافية - الصف التاسع

الصفحة	النشاط	الدرس	الصف	المهارة	المحور
23	يشكل القطبان الشمالي والجنوبي نقطتي التقاء خطوط الطول جميعها، لذلك ليس للقطبين مناطق زمنية رسمية. برأيك ما المنطقة الزمنية التي يمكن أن تتبعها مراكز الأبحاث الدولية العاملة في القطبين؟	رحلة الأرض(1)	التاسع	الإبداع	أولاً: التعلم
139	بناء على المعطيات السابقة: حدد التوزيع الجغرافي الأفضل لبعض الصناعات في الحالات الآتية مراعيًا الجدوى الاقتصادية والجانب البيئي	أين أصنع؟		التفكير الناقد	
78	دراسة طبقة الأوزون (بطريقة حل المشكلات)	درع الأرض من الأشعة فوق البنفسجية		حل المشكلات	
42	أتعاون وزملائي على ملء بيانات الجدول الآتي ( عن استخدامات ميناء غوادر، وأسباب استثمار الصين له ....)	استثمار المكان مهارة لا يتقنها إلا المخططون البارعون		التعاون	ثانياً: التوظيف
126	اختلفت الآراء في موضوع الهجرة، أعمل مع مجموعتي على تبني رأي واحد، وأقدم المسوغات التي تعززه.	تخطيط جيد تنمية مستدامة		التفاوض	
17	أوضح رأيي في إمكان الحياة على كوكب المريخ.	حلم قد يتحقق		صنع القرارات	
49	كيف أثر إنشاء المنتزه الجيولوجي في حياة السكان الأصليين	جيولوجيا خضراء		إدارة الذات	
137	اقترح طرائق لتصريف فائض إنتاج الحمضيات تحقق مبدأ الجدوى الاقتصادية	أين أصنع		الصمود	ثالثاً: تمكين الذات

113	أحاور رفاقي في أسباب حدوث مشكلة تملح التربة ثم أصنفها في جدول	حليف البشرية الصامت	التواصل	رابعاً: المواطنة الفاعلة
120	أبين دور الأمريكيين من أصول صينية في النهضة العمرانية والاقتصادية التي شهدتها كاليفورنيا	تخطيط جيد تنمية مستدامة	احترام التنوع	
139	دور سياسة الحكومة وخطتها الزراعية، في دعم الفلاحين	أين أصنع	التعاطف	
44	أكوّن فريقاً ونشارك لاقتراح استثمار مناسب لهذه المنطقة من بلدية البصة	استثمار المكان	المشاركة	

### أمثلة عن المهارات الحياتية في كتاب الجغرافية - الصف الثالث الثانوي الأدبي

الصفحة	النشاط	الدرس	الصف	المهارة	المحور
104	أرسم مخططاً أو أصمم أنموذج لمدينة مراعيّاً ألا تتحول إلى جزيرة حرارية	الجزر الحرارية	الثالث الثانوي الأدبي	الإبداع	أولاً: التعلّم
90	أصوغ بأسلوبي مقالاً علمياً أبين فيه النتائج المتوقعة لارتفاع درجة الحرارة العالمية بمقدار 3.7 درجة مئوية عام 2100م.	التغير المناخي كارثة تهدد الأرض		التفكير الناقد	
120	مشكلات بحر قزوين (بطريقة حل المشكلات)	الموارد المائية ضحية غضب الطبيعة وجشع الانسان		حل المشكلات	
165	أتعاون وزملائي لوضع مقترحات (اجراءات) يمكن أن تتبعها الحكومة لمواجهة التغير الديموغرافي في سورية مراعين تحقيق التوازن بين النمو السكاني والتنمية المستدامة الشاملة والمتوازنة	دراسة التحولات الديموغرافية مفتاح التخطيط للمستقبل 2	التعاون	ثانياً: التوظيف	

62	استثمار السجيل الزيتي في الوقت الحالي أفضل أم النفط؟ أفسر إجابتي مفكراً في استدامة الثروات للأجيال القادمة	تراكيب جيولوجية متنوعة		التفاوض	
214	اختر أحد تحديات التنمية في سورية، وضع خطة عمل للتغلب عليه بما يناسب الرؤيا الوطنية	تحديات التنمية 2 تجارب تنموية		صنع القرارات	
117	أعمل وفق ميولي (ابحث عن فوائد للمياه العذبة أو المالحة وأقدمها بطريقتي)	كوكب الحياة		إدارة الذات	
178	أعالج نقاط الضعف التي تم رصدها في التوزيع السكاني والعمراني في سورية، اقترح خطة لحلها، مستنداً على نقاط القوة	التخطيط الجغرافي السبيل لحل مشكلات العالم		الصمود	ثالثاً: تمكين الذات
-10 11	بعد قراءة مخطط دورة الصخور في الطبيعة أحاور زملائي لتحديد اسم الغلاف الذي أثر في كل مرحلة من مراحلها مبيناً دوره	أغلفة الأرض ارتباط وتوازن		التواصل	
190	أعمل مع مجموعتي على إنشاء تكتل اقتصادي، وفق مراحل واضحة محدداً النتائج المرجوة منه	المصالح الاقتصادية تجاوز للحدود السياسية		احترام التنوع	رابعاً: المواطنة الفاعلة
206	دور الحكومة في تحسين نظام ورعاية كبار السن	تجارب تنموية		التعاطف	
97	أفكر مع رفاقي بطريقة نستطيع بها الحد من شدة الإعصار أو تغيير مساره	الأعاصير المدارية		المشاركة	

## ثانياً- المهارات المتضمنة في مادة الجغرافية:

- 1- قراءة وتحليل صور بسيطة (تتضمن عنصر أو عنصرين).
- 2- قراءة وتحليل صور مركبة ( تتضمن عناصر عديدة ترتبط فيما بينها بعامل مشترك أو أكثر).
- 3- قراءة صور مكونات نظام GIS.
- 4- استخدام نظام GIS لتحديد موقع.
- 5- استخدام تقنية الـ GPS.
- 6- قراءة عناصر الخريطة.
- 7- تحليل خريطة أو شكل بياني أو رسم توضيحي.
- 8- المقارنة ضمن الخريطة الواحدة.
- 9- الربط بين خريطتين أو شكلين.
- 10- رسم خريطة أو شكل توضيحي لظاهرة أو مخطط أو خرائط (مفاهيمية أو ذهنية).
- 11- استخدام الأدوات الجغرافية ( خريطة – شكل بياني – المجسمات – أجهزة تقنية - ...).
- 12- تنفيذ خطوات التجربة.
- 13- تحليل نص.



## ثالثاً- القيم التربويّة:

### أولاً- مفهوم القيمة:

يعرفها الناشف: معنى وموقف وموضع التزام إنساني أو رغبة إنسانية ، يختارها الفرد بذاته مع نفسه ومع البيئة الكلية التي يعيش فيها ، ويتمسك بها .

ويعرفها الدهوي: أن أشمل تعريف لها هو أنها: " مجموعة النظم الأخلاقية السلوكية للإنسان في داخله الباطني ، وخارجه الظاهري ، تنبع من دينه وحضارة مجتمعه ، وثقافته الشخصية ، مضافاً إلى تربيته الخاصة ، وعقيدته في النفس والعالم "

### ثانياً- أهمية القيم التربوية:

- تزود أفراد المجتمع بقدر مشترك من الثقافة والتفكير، وتعمل على تكوين مجتمع راقى قوي متماسك
- تعبر عن غايات يسعى أفراد المجتمع لتحقيقها، وتعمل على توجيه أبناء المجتمع إلى العمل الجماعي
- تلعب دوراً فاعلاً في تحقيق التكيف والتوافق النفسي والاجتماعي للأفراد، وتبعث على الرضا.
- تساعد على تحديد ملامح شخصية المجتمع المتميزة عن غيره من المجتمعات الأخرى.
- تساعد المجتمع على مواجهة التغيرات السلبية التي قد تطرأ عليه وذلك لإعطاء بدائل حكيمة يسهل على أفراد المجتمع التعامل بها في المواقف المختلفة فيما بينهم، كما وتقي المجتمع من النزعات العدوانية فتدفع الأفراد إلى التعامل بحذر مع أصحابها.

### ثالثاً- مكونات القيم التربوية:

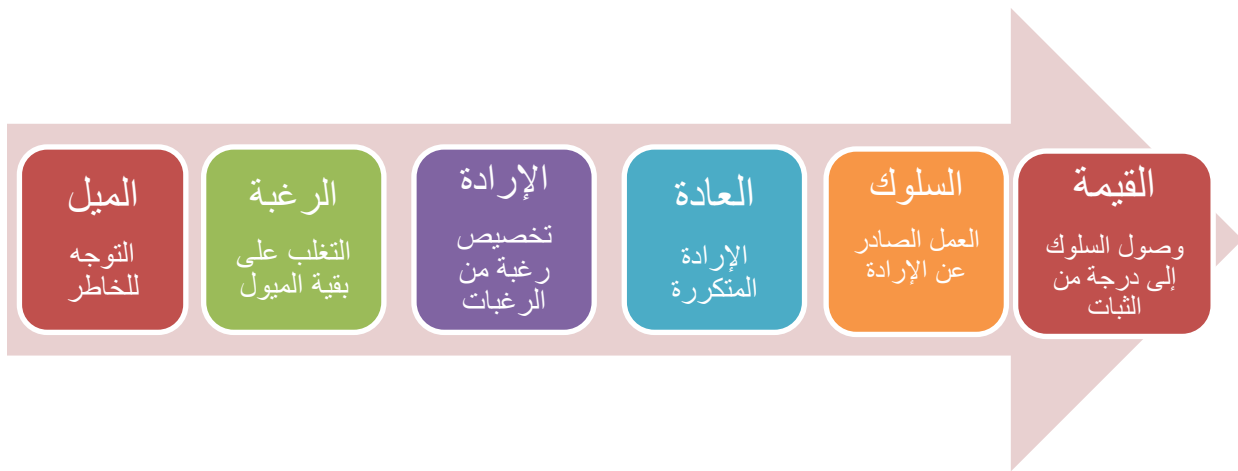
1. **المكون المعرفي:** ومعياره الاختيار، أي انتقاء القيمة واختيارها من عدة بدائل مختلفة بحرية كاملة بحيث ينظر الفرد عواقب انتقاء كل بديل، ويتحمل مسؤولية انتقائه بكاملها، ويعتبر الاختيار المستوى الأول من سلم الدرجات المؤدية إلى تكوين القيمة
2. **المكون الوجداني أو النفسي:** ومعيار التقدير الذي ينعكس في التعلق بالقيمة والاعتزاز بها، والشعور بالسعادة لاختيارها، والرغبة لإعلانها على الملأ ويعتبر التقدير المستوى الثاني من سلم الدرجات المؤدية إلى تكوين القيمة

**3. المكون السلوكي أو الإدراكي:** ومعياره الممارسة والعمل، ويشمل الممارسة الفعلية للقيمة، على أن تتكرر الممارسة بصورة مستمرة في أوضاع مختلفة كلما ساحت الفرصة لذلك، وتعتبر الممارسة المستوى الثالث من سلم الدرجات المؤدية إلى تكوين القيمة وترجمتها سلوكياً.

#### رابعاً- مراحل تكوين القيم التربوية:

تمر القيم قبل تكوينها بمراحل متعددة هي:

- **الميل:** هو توجه الانسان لخاطر من خواطره يتصوره ويدركه غرضه وغايته، فإذا تغلب الميل على باقي ميول الإنسان في هذه الرغبة ودرسها دراسة واعية صارت إرادة.
- **الإرادة:** هي صفة النفس التي تخصص رغبة من الرغبات التي مالت عليها لكي تتحقق، وإذا ما تكررت الإرادة صارت عادة.
- **العادة:** هي الإرادة المتكررة الصادرة عن حالة راسخة، وهي سلوك متكرر بطريقة تلقائية في مواقف محددة، وإذا ما ثبتت هذه العادة صارت خلقاً وسلوكاً.
- **السلوك:** يطلق على عمل الإنسان الصادر عن إرادة حرة متجهة نحو غاية معينة.
- **القيمة:** هي وصول السلوك إلى درجة من الثبات ويكون بصورة مستمرة. ويمكن توضيحها بالشكل الآتي:



أمثلة عن القيم التربوية الواردة في كتب الجغرافية

الأنشطة	رقم الصفحة	الصف	فروعها	القيمة
شهد الرحيق (جودة المنتج، الدفع الإلكتروني أو الحوالات)	146	تاسع	الأمانة	الأخلاقية
توقيع الاتفاقية بين الأمراء والملوك	182	بكالوريا	الاخلاص	
عمل السكان الأصليين في أستراليا بمتنزه جبال بانغل	48	تاسع	الاحترام (احترام الآخرين، الذات)	
وفرت الحكومة السورية مستلزمات التعليم في كل المناطق دون استثناء مشروع التميز	212 216	بكالوريا		
توقيع الاتفاقية بين الأمراء والملوك	182	بكالوريا	حسن الجوار	الاجتماعية
يظهر في كل أنشطة الكتاب لأنها تعتمد طرائق التعلم النشط التي تحتاج إلى الحوار والمحاجة والتواصل	-	تاسع	الحوار والتواصل	
أحاور رفاقي في النص (الأعاصير المدارية) لتفسير آلية التشكل وكيفية مواجهة أخطاره	92	بكالوريا		
توقيع الاتفاقية بين الأمراء والملوك	182	بكالوريا	الصداقة	
مشاركة هاني لصديفته ناتاشا بمشاهدة المعالم التاريخية والطبيعية	24	تاسع	المشاركة المجتمعية بالمناسبات	
أقترح حلاً مقبولاً قد تسهم في الحدّ من الفقر في العالم	199	بكالوريا		

تقديم اقتراحات تفيد المنظمات والحكومات في معالجة مشكلة تآكل الأوزون ويظهر في كل أنشطة التعلم التعاوني	78	تاسع	التعاون (أسرة، مدرسة، مجتمع)	
ورقة عمل لاختيار مشروع مناسباً لتطوير المنطقة التي أعيش فيها	33	بكالوريا		
سياحة لكل العائلة	157	تاسع	تقدير العائلة	
معطيات ديموغرافية في سلطنة عمان وسورية	162 - 155	بكالوريا		
لننهض ببلدنا سياحياً من خلال جهود المواطنين وتكافلهم وسلوكهم اليومي	161	تاسع	تعزيز العمل التطوعي	
أكتب مقالاً تحاكي فيه كصحفي المجتمع المحلي هدفه نشر الوعي البيئي	105	بكالوريا		
الاعتزاز بثروات سورية جبال اللكام ولواء إسكندرونة وسهل الغاب ووادي بردى وغيرها	55 - 51	تاسع	الانتماء للوطن والاعتزاز به والدفاع عنه	الوطنية
خريطة الجمهورية العربية السورية	-	بكالوريا		
ورود العديد من الصور لمناطق مختلفة من سورية	-			
سورية بين الواقع والتحديات	209			

إرشادات للسياحة البيئية قوانين مدينة تدمر	50 142	تاسع	احترام الأنظمة والقوانين
أكون فريقاً وطنياً لرسم سياسة مائية ناجحة تسهم في تحقيق مستقبل مائي في سورية تضمن فيه أمناً مائياً بالكم والنوع والاستدامة	138	بكالوريا	
مساعدة محمية الفرنلق لإدراجها على لائحة التراث العالمي	162	تاسع	التعاون مع المؤسسات الحكومية
التعاون مع المؤسسات الحكومية للحصول على البيانات الجغرافية درع الارض من الاشعة فوق البنفسجية الصفحة.	34 78		
معاً لتخطيط مستقبل الوطن الواعد (نحن صناع قرار)	165	بكالوريا	
تدمر عاصمة القوافل	142	تاسع	الاعتزاز بماضي الوطن وتراثه
مدينة دمشق (درة الشرق)	40	بكالوريا	
لا تنسى تعليمات اثناء زيارة الأماكن الاثرية	109	تاسع	المحافظة على آثار الوطن
مخطط مدينة دمشق وعمرانها	41	بكالوريا	
مغارة الضوايات تجربة سورية في السياحة الجيولوجية	67		

<p>خريطة سورية خريطة جبال اللكام في لواء إسكندرونة</p> <p>خرائط عديدة للجمهورية العربية السورية مجموعة مواضيع أو نصوص وأنشطة وصور للكثير من المناطق السورية</p>	<p>52 55</p> <p>26-25 40-41 60-61 135-165</p>	<p>تاسع</p> <p>بكالوريا</p>	<p>احترام رموز الوطن والاعتزاز بها</p>	
<p>توافر عامل الأمان من شروط النقل</p> <p>المصالح الاقتصادية تجاوز للحدود السياسية</p>	<p>150 182</p>	<p>تاسع</p> <p>بكالوريا</p>	<p>التسامح والتضامن، تقبل الاختلاف والتنوع</p>	
<p>مساعدة المركز الدولي للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة</p> <p>مضمون الاتفاق الذي وقعه الملوك والأمراء</p>	<p>114 182</p>	<p>تاسع</p> <p>بكالوريا</p>	<p>الكرامة، المعاملة الإنسانية، احترام الخصوصية، الراحة في أوقات الفراغ.</p>	المواطنة العالمية
<p>الهجرة في خدمة التنمية</p> <p>أهداف التنمية المستدامة (التحديات الاجتماعية)</p>	<p>126 200</p>	<p>تاسع</p> <p>بكالوريا</p>	<p>المساواة (في الحقوق، بين الجنسين، بين الأبناء، امام القانون، المعاملة)</p>	

مشاريع التميز	164	تاسع	الحرية (التفكير، التعبير، الاختيار...)
مشاريع التميز	216	بكالوريا	
تصريف فائض الإنتاج من الحمضيات لتحسين دخل المزارعين	137	تاسع	الحياة والمستوى المعيشي اللائق
معاً لتخطيط مستقبل الوطن الواعد (نحن صناع قرار)	165	بكالوريا	
الجيولوجيا الخضراء. طاقة الامواج حماية التربة	48 86 111	تاسع	التنمية المستدامة
تحديات التنمية (مستقبلنا المشترك)	192	بكالوريا	
تحديات التنمية (تجارب تنموية ... نتائج متنوعة)	204		
نحن مهندسون بارعون مفتاح الراحة لأهل الفلاحة. أين اصنع. تبادل تجاري دولي ورقمي.	155 130 136 142	تاسع	الحياة المهنية اختيار المهنة المناسبة
مفتاح كنوز التربة. ورقة العمل (أنت باحث المستقبل)	142 33	بكالوريا	

خطر يهدد كوكبنا تأكل الاوزون	74	تاسع	الهوية الشخصية، الهوية الذاتية، الانتماء للإنسانية	
دراسة التحولات الديموغرافية (مفتاح التخطيط للمستقبل)	165...152	بكالوريا		
أنت مرشد زراعي لحماية التربة من الخطر	115	تاسع	السلامة الشخصية: (تجنب الاساءة اللفظية والجسدية، تجنب الخطر)	
نحن أصدقاء الأرض (أقترح توصيات يمكن أن تستفيد منها الحكومات أو المنظمات الدولية لمواجهة التغير المناخي)	91	بكالوريا		
تعريف اليونسكو للتراث	161	تاسع	الاعتزاز بالتراث العالمي	
مدينة دمشق (درة الشرق) اختارتها اليونسكو عاصمة للتقافة العربية عام 2008م	40	بكالوريا		
رسم خريطة الجمهورية العربية السورية وتحديد مواقع سياحية عليها	160	تاسع	الترتيب (الفرد، المكان .. )	الجمالية
ورقة عمل (أخطط لبلدي)	177	بكالوريا		
السياحة أهداف التنمية المستدامة (3- الصحة الجيدة والرفاه) (6- المياه النظيفة والنظافة الصحية)	193	تاسع بكالوريا	النظافة (الشخصية، المكانية)	



واجبنا الأخلاقي تجاه المناطق السياحية	163	تاسع	التنظيم (البيئي، المكاني)
ورقة عمل (أختار مشروعاً مناسباً لتطوير المنطقة التي أعيش فيها)	33	بكالوريا	
الجيولوجيا الخضراء. شاطئ بلدية البصة	48 43	تاسع	التغني بجمال الطبيعة
تراكيب جيولوجية مختلفة (مغارة الضوايات) عدد من صور الكتاب التي تظهر جمال الطبيعة في سورية	67	بكالوريا	
السياحة تحديات التنمية (1) متحف المستقبل	156	تاسع بكالوريا	متابعة (الحفلات الموسيقية والمعارض الفنية) والمشاركة بها
مشاريع التميز مشاريع التميز	164 216	تاسع بكالوريا	تقدير دور الفنانين والافتخار بهم
صمم لوحة ارشادية للسياسة الزراعية.	115	تاسع	تعلم (العزف، الرسم، رقص الباليه، ممارسة الرياضة)
صمم بطريقتي شعاراً مناسباً أحاكي فيه مستقبلاً مائياً آمناً لسورية	139	بكالوريا	

استثمار طاقة الأمواج الطاقة الخضراء	86	تاسع		الاقتصادية
المياه والاقتصاد الأخضر.	110			
اقترح إجراءات إضافية لتحقيق الأمن المائي في السنغال.	133	بكالوريا	ترشيد الاستهلاك (الكهرباء، الماء...)	
أكون فريقاً وطنياً لرسم سياسة مائية ناجحة تسهم في تحقيق مستقبل مائي في سورية نضمن فيه أمناً مائياً بالكم والنوع والاستدامة.	138			
درع الأرض من الأشعة فوق البنفسجية.	74			
شرايين الحياة.	92	تاسع		
تخطيط جيد تنمية مستدامة.	118			
أين اصنع.	136			
بين بصمة المكان وعبقرية الانسان.	148		إتقان العمل	
التخطيط الجغرافي (السيبل الوحيد لحل مشكلات العالم)	166	بكالوريا		
انت مستثمر في مجال الصناعة	140	تاسع	تقدير الوقت وتنظيمه	
سورية بين الواقع والتحديات	209	بكالوريا		
اختيار مشاريع استثمارية	119 - 118	تاسع	تقدير العمال	
أهداف التنمية المستدامة (8- العمل اللائق ونمو الاقتصاد)	193	بكالوريا		

<p>في جميع الدروس هناك مجال للتوسع والبحث والمشاركة في حل المشكلات</p> <p>أهداف التنمية المستدامة (4)- التعليم الجيد</p>	- 193	تاسع بكالوريا	تقدير العلم والبحث العلمي في جميع الدروس	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	------------------	---------------------------------------------------	--

# الفصل الثالث

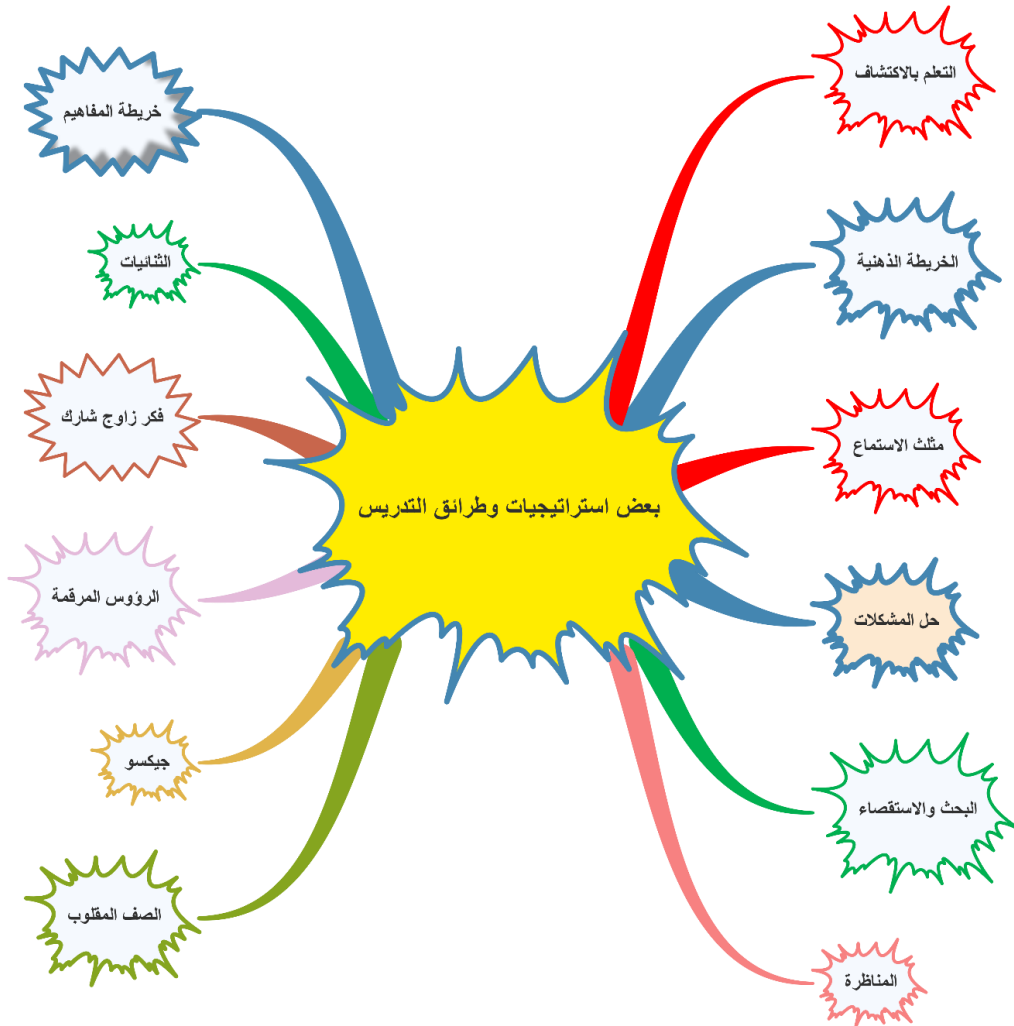
## الطرائق التربوية:

### استراتيجيات نشطة..... نتائج حقيقية

بتنوع الطلاب تنتوع أنماط تعلمهم (سمعي، بصري، حركي) لذلك يجب على المدرس تنويع طرائقه لتناسب مع جميع الأنماط مع التأكيد أن الطرائق التربوية هي وسيلة الهدف منها هو أشرك جميع الطلاب بفاعلية وتنمية قدراتهم ومهاراتهم والبعد عن الفردية وتنمية الاعتمادية الإيجابية للوصول إلى تحقيق المؤشر العلمي الذي بني عليه الدرس.

### استراتيجيات التعلم:

هي سياق من طرائق التدريس العامة والخاصة المتداخلة، والمناسبة لأهداف الموقف التدريسي، والتي يمكن من خلالها تحقيق ذلك الموقف بأقل الإمكانيات وعلى أجود مستوى ممكن.



## التعلم التعاوني:

يُطلق مفهوم التعلّم التعاوني على مُختلف الأنشطة التعليميّة التفاعليّة في المجموعات الصغيرة، حيث يعمل الطلاب مع بعضهم البعض على تنفيذ الأنشطة والمهامّ المُشتركة في المجموعة لتطوير أنفسهم ومساعدة زملائهم في التعلّم، وتحتوي كلّ مجموعة على طالبين إلى خمسة طلاب، إذ يُسهّل العمل في مجموعات إنجاز الأنشطة التعليميّة.

## شروط التعلّم التعاوني:

يجب أن تتوفر مجموعة من الشروط حتى يتم التعلّم التعاوني بين الطلبة بفعاليّة، ومن أبرزها:

- **الترايُط البُنَاء:** يجب على جميع أفراد المجموعة الاعتماد على بعضهم البعض من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة، إذ إنّ فشل الفرد الواحد من المجموعة يعود بنتائج سلبية على البقيّة.
- **التقويم والمحاسبة:** يخضع جميع أفراد المجموعة ككُلّ للتقويم من قبل المُعلّم، حيث تتمّ مُحاسبة الفريق بأكمله على النتائج النهائيّة للعمل. التفاعل بشكل مباشر: هناك مجموعة من المهام التي يُمكن إنجازها بشكل فردي، ولكن هذا لا يحول دون التفاعل المُباشر بين أفراد المجموعة من أجل تبادل النصائح والتعليمات فيما بينهم.
- **تشجيع المهارات:** يتم من خلال هذه الخطوة تعزيز مهارات الطلاب سواء كانت في اتخاذ القرارات، أم في التواصل.
- **تقييم الذات:** يعمل أعضاء الفريق معاً على تقييم جودة العمل، وتحديد الإجراءات، أو الخطوات الواجب تعديلها ليصبح الأداء العام أكثر فعاليّة.

## الفرق بين العمل الجماعي والتعلّم التعاوني:

يُعرف العمل الجماعي بأنّه طريقة لدمج وتبادل الخبرات، والمهارات، والآراء، والمعلومات المُختلفة بين الطلاب، كما أنّه طريقة جيّدة لتطوير أداء الطلاب، وهذا ما يفعله التعلّم التعاوني أيضاً، ولكن الفارق الأساسي بينهما يكمن في طريقة التقويم حيث إنّ أعضاء المجموعة في التعلّم التعاوني يخضعون للمحاسبة الفرديّة والجماعيّة، أي تتمّ مُساءلتهم على النتائج النهائيّة، بالإضافة إلى تقييم أداء كلّ عضو، أمّا الجماعي، فتتم المحاسبة فيه بشكل عام وجماعي كما يظهر من اسمه.

## طريقة الأحجية (جيكسو):



تعتبر إحدى طرائق التعلم التعاوني تم ابتكارها من قبل الدكتور اليوت اورنوسون وطلاب التخرج عام 1971م في جامعة تكساس، بهدف القضاء على التمييز العنصري بين الطلاب في تلك الفترة في أوستن، وهي تشبه لعبة الأحجية أو التركيبات، والتي هي عبارة عن صورة أو رسمة مجزأة الى أجزاء غير متماثلة ترتبط كل قطعة بقطع أخرى محددة حتى يمكن مشاهدة

الصورة، حيث أن طلاب المجموعة الواحدة يجب أن يتكاملوا في أداء المهام الموكلة إليهم ويتشاركون بفعالية، فإن كان أحد الطلاب ضرورياً فإن الطالب الآخر أيضاً ضروري في المجموعة ذاتها، شعارهم التكامل والترابط، وهذه الاستراتيجية لا تستخدم فقط للدمج أو القضاء على التمييز بين الطلبة بمختلف اشكاله بل أيضاً تستخدم لتغطية أكبر قدر من معلومات الدرس في وقت أقصر.

### جيكسو - JIGSAW

1- ينقسم الطلاب إلى مجموعات (أصلية) مكونة من ٥ طلاب :



2- يتوزع الطلاب إلى مجموعات (متخصصة) مكونة من ٥ طلاب بناءً على مهمات مطلوبة كل حسب مهمته :



3- يعود الطلاب إلى مجموعاتهم (الأصلية) ويقوم كل طالب بتعليم أعضاء مجموعته بالجزء الذي اختص به :



## آلية التنفيذ:

مهام المدرس: التخطيط الجيد بحيث يوزع طلابه إلى مجموعات تتراوح بين (3، 6) بحيث توافق عدد الأنشطة التعليمية في درسه ويعطي لكل طالب رقم ضمن مجموعته وتسمى هذه المجموعات بالمجموعة الأم.

يطلب المدرس من الطلاب الذين لديهم نفس الرقم أن يجتمعوا في مجموعة واحدة ليشكلوا مجموعات الخبراء

يوزع المدرس أوراق العمل (المهمة) التي حولها إلى مجموعة من التساؤلات المتكاملة وصولاً لتحقيق المهمة المطلوبة مع تحديد وقت كافي ثم يراقب ويوجه ويناقش عمل كل مجموعة بحيث يتأكد من تحقيق المهمة المطلوبة

يطلب المدرس من الخبراء العودة إلى مجموعاتهم الأم ليقوم رقم واحد بشرح مهمته لمجموعته ثم رقم اثنان وهكذا وذلك ضمن الزمن الذي حدده المدرس

يوجه المدرس الأسئلة للطلاب للتأكد من وصول الجميع للهدف من النشاط في النهاية يقوم المدرس بالتقويم النهائي باستخدام احدى استراتيجيات التقويم.

## الرؤوس المرقمة:

تعد من استراتيجيات التدريس الحديثة التي تسهم بشكل فاعل في تشجيع التعلم النشط لدى المتعلمين وتحقق نتائج تعليمية مرضية للمعلم سواء على مستوى تحصيل المتعلمين أو على انسيابية خطواتها وانعكاس نتائجها على مستوى أداء المعلم في الدرس، ولا تحتاج إلى بيئة صفية غير اعتيادية.

## تهدف هذه الاستراتيجية إلى:

- تعزيز الانتباه والاستعداد والثقة لدى المتعلمين.
- تقضي على الاتكالية التي يعتمدها المتعلمون في طرائق التدريس الاعتيادية.
- تنمي الشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية لدى المتعلمين.





- يوزع المدرس طلابه إلى مجموعات تتراوح بين (4-6) طلاب ويعطي لكل طالب رقم يحفظه
- تقوم المجموعات كلها بتنفيذ نفس المهمة أو النشاط وفق الزمن المحدد للنشاط وذلك بالتفكير الفردي أولا ثم بمشاركة أفراد المجموعة للوصول إلى الإجابة الأمثل.
- يقوم المدرس باختيار رقم ليقف كل من يحمل هذا الرقم من كل المجموعات
- يقوم المدرس بتوجيه سؤال جزئي من المهمة لكل طالب مع تعزيز وتقويم الإجابات وبهذا يصل إلى النتيجة المطلوبة بمشاركة من كل المجموعات ثم يكرر مع النشاط الثاني وهكذا.

#### استراتيجية فكر زوج شارك

تعتبر استراتيجية فكر - زوج - شارك من الاستراتيجيات المستحدثة والمشتقة من التعلم التعاوني، وتسمى أيضا باستراتيجية (فكر - انتقد زميلاً) وتقوم على فكرة مشاركة عدد أكبر من

الطلاب في الصف، بحيث يمنح الطالب وقتاً للتفكير بمفرده بعد أن يقوم المعلم بطرح السؤال (فكر)، ثم يفكر في السؤال نفسه مع أحد زملائه (زوج)، ثم يقوم المعلم بدعوة المجموعة ككل لمشاركة الحل مع أقرانهم الآخرين (شارك) وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بتقويم أداء المتعلمين واجاباتهم.

### آلية التنفيذ

- 1- يطرح المعلم المهمة(السؤال) على الجميع.
- 2- يفكر كل طالب بمفرده ويدون اجابته لمدة لا تزيد عن 2 دقيقة(فكر)
- 3- يحاور الطالب زميله الجالس بجواره ويتفقان على إجابة واحدة (2 دقيقة) (زوج)
- 4- ثم بإشراف المعلم يتم مشاركة الإجابات وتقييمها. (شارك)

ملاحظة: تعتبر هذه الاستراتيجية جيدة للصفوف المكتظة.

### طريقة الثنائيات:

إحدى طرائق التعلم التعاوني جيدة للصفوف كبيرة العدد بحيث يقوم المعلم بتوزيع الطلاب إلى مجموعات ثنائية (في نفس المقعد أو مقعدين متجاورين) يقيم المعلم بإعطاء المهمة لكل الثنائيات مع تحديد الزمن ثم يقوم بإدارة نقاش وتقييم الإجابات.

### التعلم بالاكتشاف

التعلم بالاكتشاف على أنه التعلم الذي يحدث نتيجة لمعالجة المتعلم للمعلومات وتراكيبها والتعامل معها حتى يصل من خلالها الى معلومات جديدة.

والعنصر الأساسي في التعلم بالاكتشاف هو أن يلعب المتعلم دوراً نشطاً في تكوين المعلومة والحصول عليها، وقد يستخدم المتعلم عمليات الاستقراء والمشاهدة والملاحظة للوصول الى معلومات جديدة



## فوائد التعلم بالاكتشاف:

- \* ينمي القدرة العقلية للمتعلم فيصبح قادراً على التصنيف وادراك العلاقات
- \* يساعد المتعلم على التمييز بين المعلومات المرتبطة وغير المرتبطة بالموقف
- \* يكسب المتعلم القدرة على استخدام أساليب البحث والاستكشاف وينقل ذلك الى مواقف حياتية أخرى
- \* يزيد قدرة المتعلم على تذكر المعلومات وبقائها لمدة طويلة

\* يعتبر أسلوباً مشوقاً يحفز المتعلم على الاستمرار في التعلم خاصة عندما يحصل على الرضا عند وصوله الى اكتشاف معين

## أنواع التعلم بالاكتشاف:

**الاكتشاف الموجه:** يقوم خلاله المعلم بالتوجيه في أحيان معينة أثناء عملية الاكتشاف وذلك بتوجيه مجموعة من الأسئلة والارشادات والتوجيهات (عند اللزوم) التي تقود المتعلمين الى اكتشاف العلاقة أو القانون أو الموضوع محل الدراسة.

**الاكتشاف الحر:** لا يقدم خلاله المعلم أي توجيه

## مراحل التعلم بالاكتشاف:

مرحلة العرض

مرحلة التوجيه

مرحلة الاكتشاف

مرحلة التحقق

تقدم بعض الارشادات المفتاحية عندما يتعثّر المتعلم في عملية الاكتشاف

ويمكن أن يتم التعلم بالاكتشاف ضمن المجموعات أو الثنائيات أيضاً.

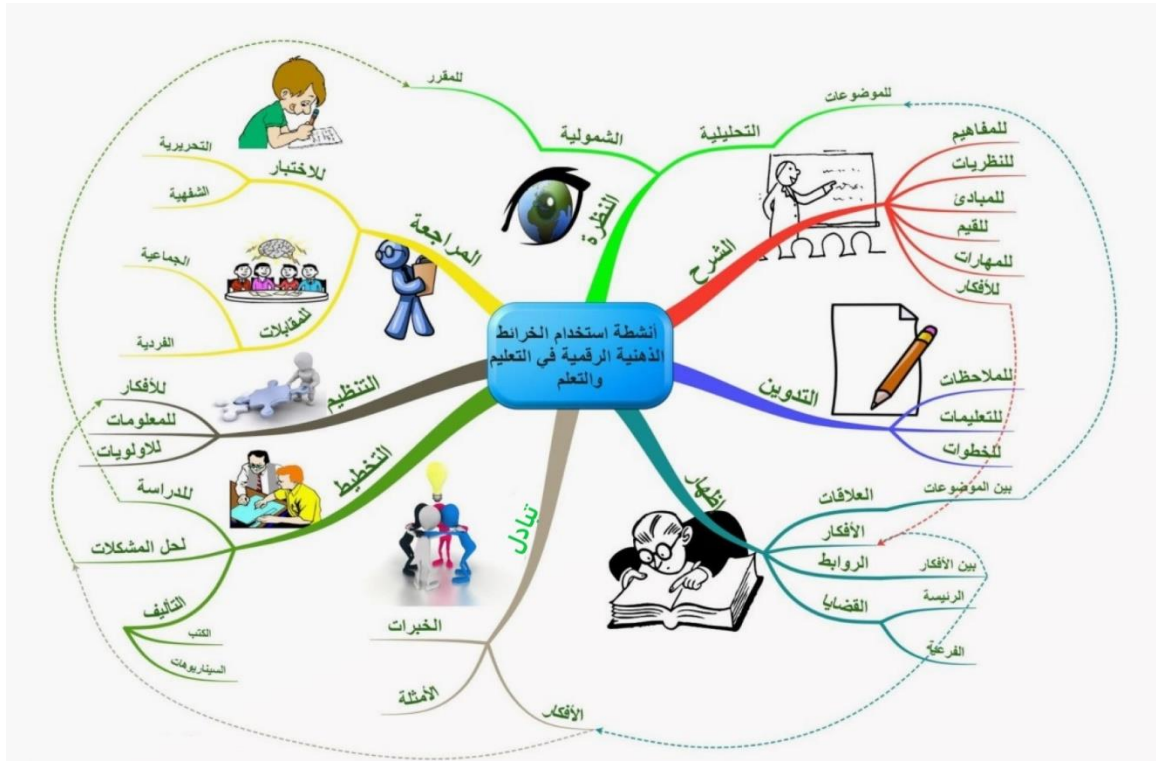
## الخريطة الذهنية

وسيلة تعبيرية عن الأفكار والمخططات بدلا من اختصار الفقرات فقط. حيث أنها تعتمد على التفرعات والصور والألوان في التعبير عن الأفكار. فهو رسم توضيحي سهل المراجعة والتذكر. ويعتمد فقط على تذكر المخطط لتذكر كل شيء.

وقد عرّف مؤسس الخريطة الذهنية توني بوزان الخريطة الذهنية بأنها تقنية مبنية على نظام الرسومات، وهي مُزوَّدة بمفاتيح من شأنها أن تمكّن الفرد من استخدام المهارات العقلية، ويمكن الاستفادة منها في جميع مجالات الحياة؛ حيث تساعد على تحسين الأداء.

### خطوات إعداد الخريطة الذهنية:

- رسم دائرة وسط الورقة البيضاء كمركز للخريطة، ويوضع في الدائرة الموضوع الرئيسي، إمّا على شكل رموز ملوّنة، أو بكتابة كلمات يسهل تذكرها.
- رسم جميع التفرعات بنفس الاتجاه، بحيث تنطلق من المركز وتكون على شكل خطوط منحنية. تحديد كلمة لكلّ فرع بحيث تكون المفتاح وتُكتَب فوق الفرع، ويمكن استخدام الألوان المختلفة، كما يمكن استخدام صور رمزيّة تعبّر عن فكرة كلّ فرع.
- يمكن استخدام التفرعات الثانويّة، ويُعبّر عنها بكلمات بسيطة وصور رمزيّة.
- من التفرعات الثانويّة يمكن رسم فروع جزئيّة حتّى يتم الانتهاء من الأفكار التي خرجت من الفكرة الرئيسيّة في المركز، ليتم في النهاية الحصول على شجرة تحتوي تفرعات مختلفة، تشرح الموضوع من مختلف جوانبه.



## فوائد الخريطة الذهنية

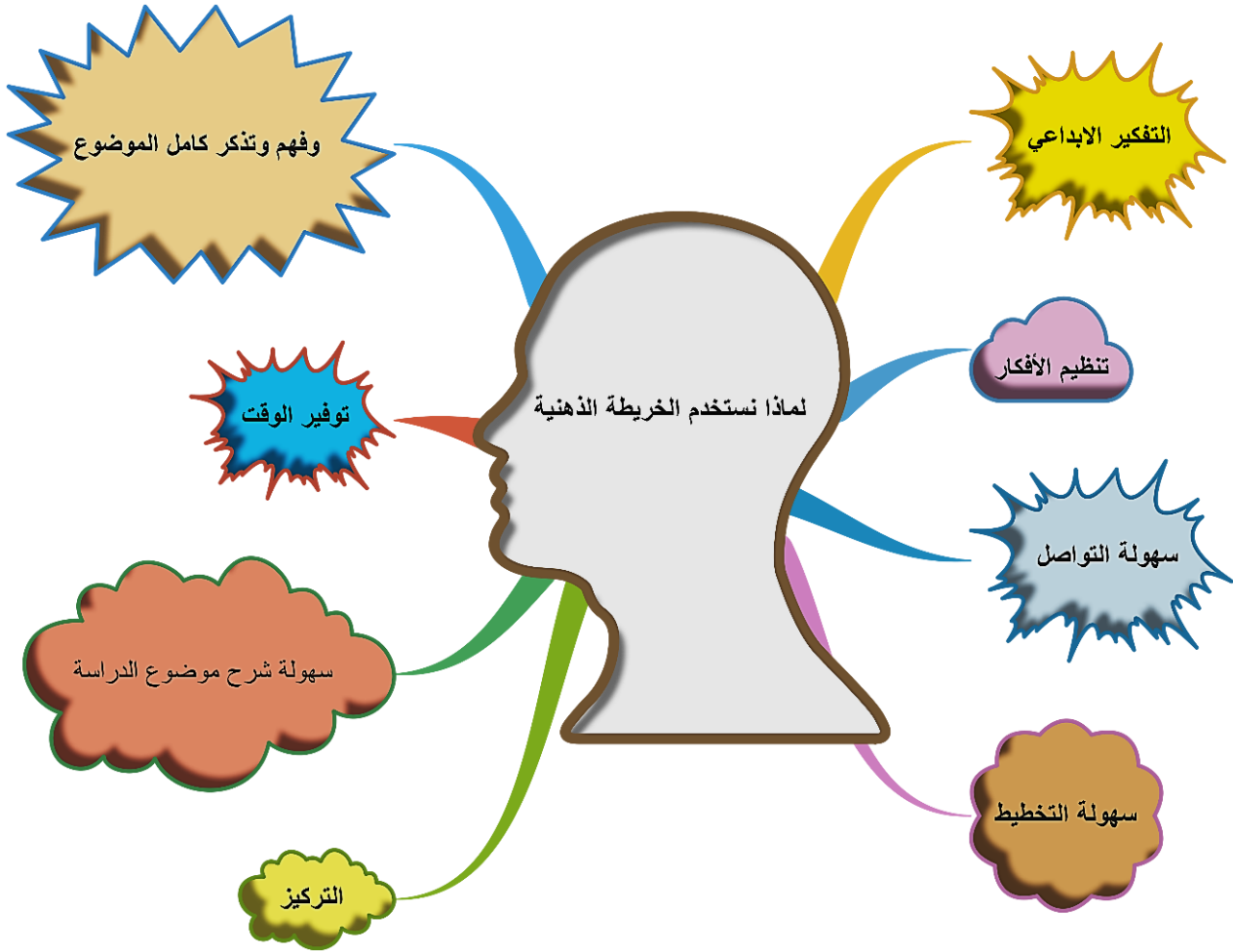
-تم استخدامها في منهاج الجغرافية المطورة لعرض تفرعات بعض المواضيع ويمكن استخدامها كسؤال للتقويم

- تعطي دافعية للطلاب للتعلم؛ لأنها تجعل العلمية التعليمية مشوقة وغير مملة. تغطي جميع المعلومات الموجودة في المادة التعليمية بطريقة شاملة ومختصرة. تولد لدى المتعلم كمية كبيرة من الأفكار.

- تساعد المتعلم على ربط المعلومات ببعضها، كي يصبح فهمها وحفظها وتذكرها أسهل عليه. تزيد التركيز، وتطور الذاكرة.

- تسهل على الطالب دراسة المواد التي يجد فيها صعوبة. تمكن الطالب من مراجعة المعلومات السابقة وربطها بالمفاهيم الجديدة.

- تراعي الفروقات الفردية، فكل طالب يرسم الخريطة الذهنية التي تتناسب وقدراته. تساعد المعلم على تقليل كمية الكلمات المستخدمة في شرح المادة في العملية التعليمية، وبهذا تزيد فرصة التركيز والانتباه لدى الطلاب.
- تُنمّي المهارات الإبداعية للمتعلم والمعلم، وتُخرج الطاقات الكامنة عند كلٍّ منهما.



## خريطة المفاهيم:

خرائط المفاهيم عبارة عن رسوم تخطيطية تترتب فيها مفاهيم المادة الدراسية في صورة هرمية بحيث تتدرج من المفاهيم الأكثر شمولية والأقل خصوصية في قمة الهرم إلى المفاهيم الأقل شمولية والأكثر خصوصية في قاعدة الهرم، وتحاط هذه المفاهيم بأطر ترتبط ببعضها بأسهم مكتوب عليها نوع العلاقة.

## مكونات خريطة المفاهيم :

**المفهوم العلمي:** هو بناء عقلي ينتج من الصفات المشتركة للظاهرة أو تصورات ذهنية يكونها الفرد للأشياء، ويوضع المفهوم داخل شكل بيضوي أو دائري أو مربع.  
مثال: عوامل نشوء التضاريس، نتائج الحركة المحورية.....الخ

**كلمات ربط:** هي عبارة عن كلمات تستخدم للربط بين مفهومين أو أكثر مثل: ينقسم، يصنف، يتكون، يتركب .... الخ

**وصلات عرضية:** هي عبارة عن وصلة بين مفهومين أو أكثر من التسلسل الهرمي وتمثل في صورة خط عرضي.

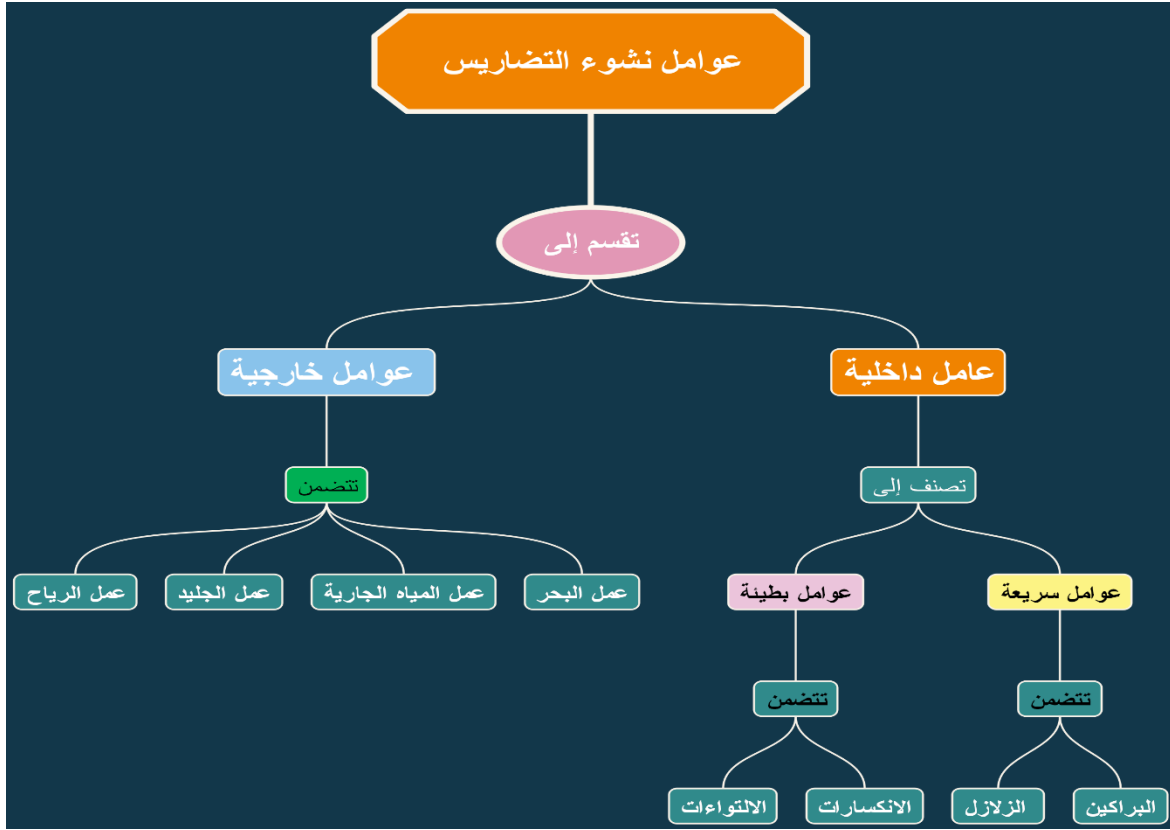
## تستخدم خريطة المفاهيم في الحالات الآتية:

- تقييم المعرفة السابقة لدى الطلاب عن موضوع ما.

- تقويم مدى تعرف وتفهم الطلبة للمفاهيم الجديدة

- تخطيط لمادة الدرس.

- تلخيص أفكار الدرس

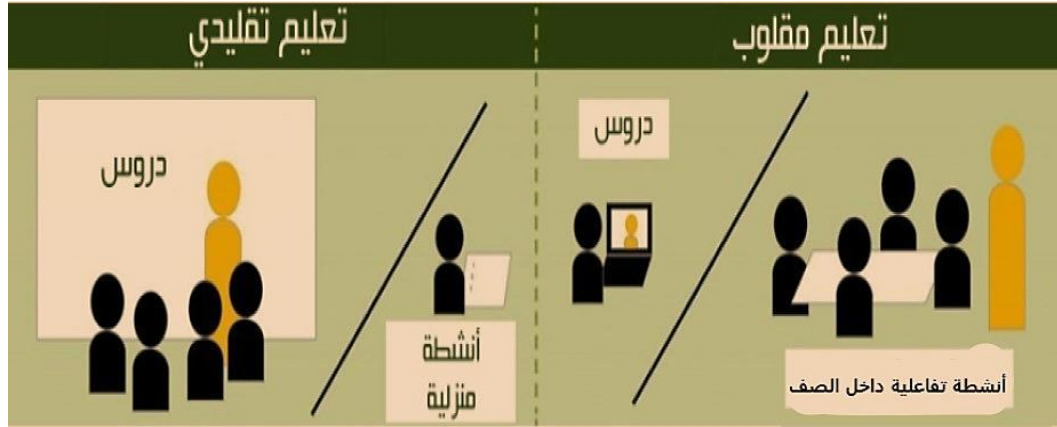


### الصف المقلوب:

هو نموذج تربوي يرمي إلى استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس ويمكن إعادة الاطلاع أكثر من مرة حتى يستطيع فهم الفكرة.

في حين يُخصص وقت الدرس للمناقشات والمشاريع والتدريبات وفق أي طريقة من طرائق التعلم التعاوني كالرؤوس المرقمة أو الثنائيات وغيرها، ويعتبر الفيديو عنصراً أساسياً في هذا النمط من التعليم حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين 5 إلى 10 دقائق ويشاركه مع الطلاب في أحد مواقع الويب أو شبكات التواصل الاجتماعي.





وهكذا فإنّ مفهوم الصف المقلوب يضمن إلى حد كبير الاستغلال الأمثل لوقت المعلم أثناء الحصة، حيث يقيم المعلم مستوى الطلاب في بداية الحصة ثم يُصمّم الأنشطة داخل الصف من خلال التركيز على توضيح المفاهيم وتثبيت المعارف والمهارات، ومن ثمّ يشرف على أنشطتهم ويقدم الدعم المناسب للمتعثّرين منهم وبالتالي تكون مستويات الفهم والتحصيل العلمي عاليةً جداً، لأن المعلم راعي الفروقات الفردية بين المتعلمين.

### استراتيجية مثلث الاستماع

وهي شكل آخر من أشكال العمل في مجموعات أو العمل التعاوني، وتتم عبر تقسيم الطلاب إلى مجموعات من 3 أعضاء، لكل طالب دور محدد:

**الطالب الأول:** وهو المتحدث، تتمثل مهمته في شرح الدرس أو السؤال أو المفهوم أو الفكرة أو المهمة المطلوبة...

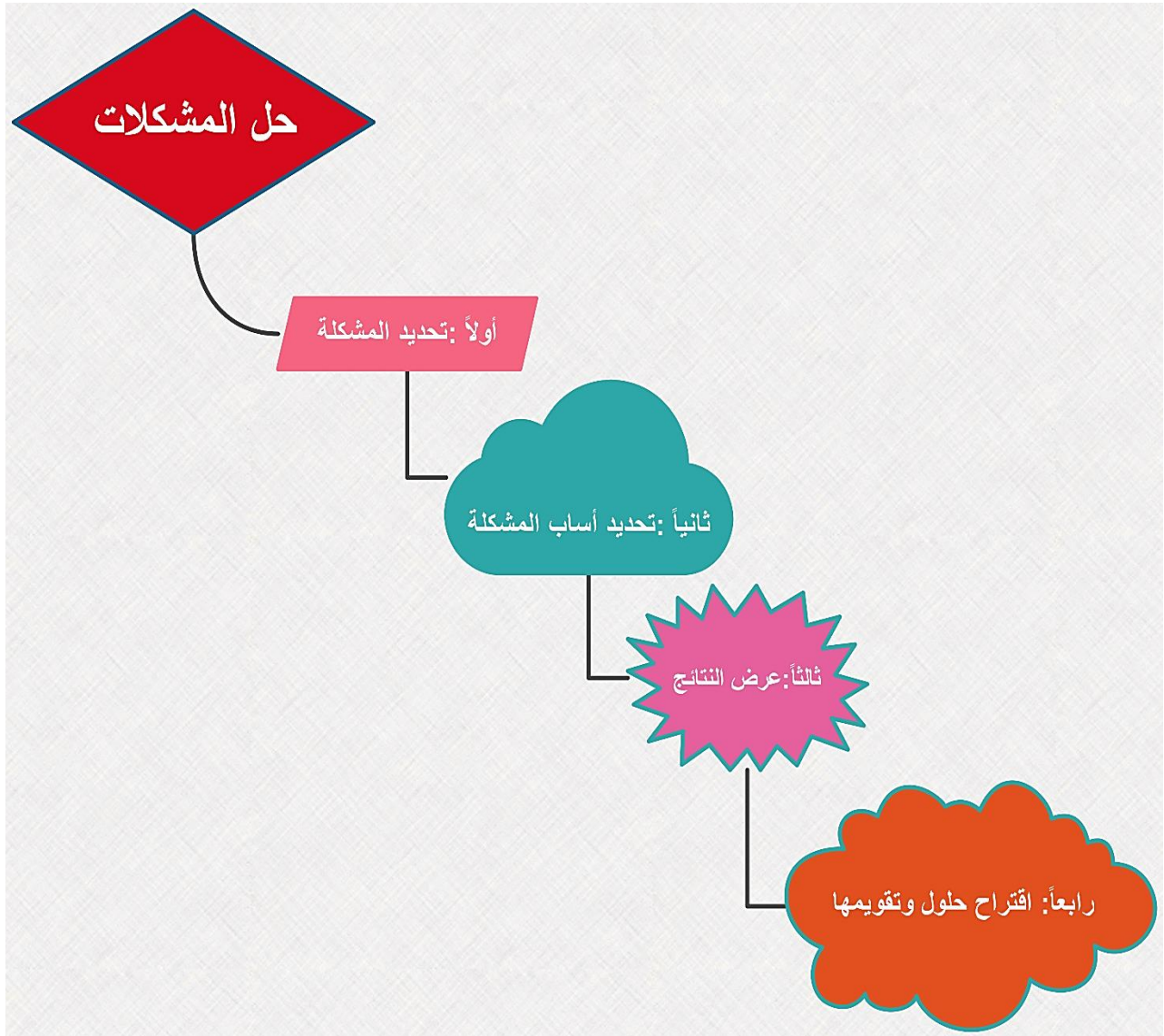
**الطالب الثاني:** وهو المستمع الجيد، ودوره هو توضيح الفكرة/المهمّة عبر طرح أسئلة على الطالب الأول/المتحدث.

**الطالب الثالث:** وهو المراقب الملاحظ، ودوره هو تقديم تغذية راجعة لزميليه في المجموعة، مستفيداً من الملاحظات التي يكون قد دونها أثناء المناقشة بين أعضاء الفريق.

## حل المشكلات:

أسلوب يقوم به المتعلم بمجموعة من العمليات مستخدماً المعلومات والمعارف التي سبق له تعلمها، والمهارات التي اكتسبها في فهم وتحليل موقف تعليمي جديد، وغير مألوف له للوصول إلى وضع حلول له.

ويمكن أن ينفذ ضمن طرائق التعلم التعاوني ضمن الصف



## خطوات طريقة حل المشكلات:

**1- تحديد المشكلة:** حيث لا بد أن تكون المشكلة حقيقية، وذات صلة بحياة الطالب، وأن تتناسب مع مستوى تفكير الطالب، ويتم تحديد المشكلة في صورة سؤال محدد ودقيق الصياغة وواضح.

(تختلف مصادر المعلومات التي سيعتمد عليها الطالب وتتنوع بحسب طبيعة المشكلة، ومن هذه المصادر: المعلم، وخبرات الطالب السابقة، والمعلومات المتوافرة في مناهجه المقرر).

**2- تحديد أسباب المشكلة:** من خلال تحليل المعطيات الأولية للمشكلة توضع الأسباب المحتملة للمشكلة

**3- عرض نتائج المشكلة ومناقشتها.**

**4- اقتراح حلول وغالباً ما تكون بمعالجة أسباب المشكلة.**

## البحث والاستقصاء

يشبه التعلم بالاكشاف من حيث الأنواع لكنه **يختلف عنه** بأن المعلم يقوم في نهاية الدرس الذي يسبق الدرس الذي سيعطيه بأسلوب البحث بطرح قضية للمناقشة ثم يوزع مهام البحث بشكل فرادي أو للمجموعات بحيث يغطي أنشطة الدرس

في الحصة التالية يناقش نتائج البحث ويعزز الصحيح منها ضمن أي طريقة من طرائق التعلم التعاوني رؤوس مرقمة، ثنائيات .... إلخ.

## استراتيجية الكرسي الساخن



تقوم فكرة هذه الاستراتيجية على طرح الأسئلة من قبل الطلبة على طالب أو المعلم بحيث يكون محور الأسئلة موضوع محدد للطلبة. وتُعد هذه الاستراتيجية من الطرق الفعالة عندما يريد المعلم ترسيخ قيم ومعتقدات معينة لدى الطلبة، وهي تنمي عدة مهارات مثل

القراءة وبناء الأسئلة وتبادل الأفكار. كما أنها مفضلة عندما يريد المعلم التفصيل بموضوع معين أو مفاهيم معينة.

يمكن للمدرس تطبيقها في نهاية درسه بحيث:

- 1- يطلب المدرس من كل مجموعة اختيار طالب يمثلها.
- 2- يجلس الطالب (ممثل المجموعة الأولى) على كرسي مرئي لكل الطلاب
- 3- تقوم كل مجموعة بطرح سؤال من الدرس (يجب ان تكون إجابة السؤال مفتوحة وليس بنعم او لا)
- 4- تكرر العملية مع ممثلي بقية المجموعات.

يمكن للمعلم ان يجلس على الكرسي وتقوم المجموعات بتوجيه أسئلة وذلك لتشجيع الطلاب واکسابهم الثقة بالنفس.

#### التعلم بالمناظرة:



هي استراتيجية تعتمد على مهارات التواصل بين فريقين مادتها الأساسية مجموعة من وجهات النظر حول محتوى معين (موضوع معين) يقوم كل فريق بدعم وجهة نظره بالحجج والبراهين

#### الفرق بين المناظرة والحوار في الغرفة الصفية:

تشبه المناظرة الحوار من ناحية عدد أطرافها وطرائق تنظيمها ويختلفان في أن:

**في الحوار:** يقوم المعلم بمحاورة المتعلمين حول موضوع الدرس أو جزء منه، حيث يبدي المتعلم مدى معرفته بموضوع الدرس من خلال استرجاع معرفته السابقة حول الموضوع أو علاقة الموضوع بواقع المتعلم وتطبيقاته في إطار عملي.

وبهذا يكون جميع أطراف الحوار متفقين من ناحية الهدف أو نتاج التعلم وقد يختلفون في طريقة الوصول إليه.

**بينما في المناظرة: يتولى المعلم أو أحد الطلاب (وذلك بحسب الخبرة والمستوى العمري للطلاب) مهمة مدير الحوار، بحيث يُدير النقاش ويلخص الآراء بين طرفي المناظرة حيث يتبنى كل طرف وجهة نظر مخالفة لوجهة نظر الطرف المقابل ويحاول كلا الطرفين اثبات وجهة نظره وفق المعايير التربوية الخاصة بالمناظرة.**

**لذا تتطلب المناظرة الدقة العلمية، والشروط المنطقية أكثر مما يتطلبه الحوار.**

### **أهداف المناظرة:**

ليس الهدف من المناظرة تخريج مناظرين... إنما تهدف إلى تمكين المتعلمين من مجموعة من المهارات والقدرات نادراً ما تُتَمَى مجتمعةً ضمن استراتيجية واحدة، ويمكن تقسيم تلك المهارات إلى ثلاث مجموعات:

**المهارات الفكرية:** كمهارات التفكير المنطقي والاستكشاف والقدرة على إقامة الحجج والبراهين للوصول إلى الرأي الأكثر منطقية، والتعبير عن التفكير ونقل المعرفة، إضافةً إلى مهارات البحث العلمي وتدوين الملاحظات.

**المهارات الاجتماعية:** كمهارات الحوار والمناقشة والإصغاء، واحترام وجهات النظر المغايرة، ومهارات العمل الجماعي.

**مهارات لغوية:** كمهارة التحدث، والقدرة على التعبير باختيار ألفاظ ملائمة.

**لذلك تظهر أهمية هذه الاستراتيجية إن طبقت بالشكل الأمثل من خلال:**

ما يتعلمه الطلبة من وجهات النظر المتبادلة بين الطرفين، ومقارنة الآراء، ومن ثم استخلاص وجهة النظر الصحيحة، فينظرون للأمور بطريقة تختلف عن نظرتهم السابقة لها.

وبهذا يلعب المتعلم دوراً فاعلاً ورئيساً في العملية التعليمية يمر من خلاله بخبرات تعليمية مباشرة تشبه إلى حد كبير ما قد يمر به من إشكاليات في الحياة خارج المدرسة.

## خطوات تطبيق استراتيجية المناظرة في التعلم:

- التمهيد للموضوع من خلال طرح مجموعة من الأمثلة التوضيحية تساعد الطلبة في اتخاذ قرار الانضمام إلى إحدى وجهات النظر.
- تحديد أعضاء الفريقين.

- إعطاء الوقت الكافي للطلبة لتحضير الأسئلة والبراهين الداعمة و البيانات الكافية لإقناع الآخرين بالرأي. (يفضل طرح فكرة المناظرة في نهاية الحصة السابقة لها ليتمكن كلا الفريقين من البحث والتحضير)

- تحديد موعد اللقاء بعد التأكد من جاهزية الطلبة.

### مهام الفريقين المتناظرين

- تحديد قائد للفريق خلال فترة التحضير للمناظرة.
- صياغة الموقف المتبنى من القضية بشكل واضح.
- تحديد مجالات تقديم الحجج والبراهين وتوزيع الأدوار فيما بين أعضاء الفريق الواحد وفق المجالات.
- البحث في المجالات المحددة.
- تبادل الأفكار بين أعضاء الفريق وتسجيل قائمة تضم مجالات الحوار المعتمدة وذلك بإشراف قائد المجموعة.
- مشاركة مدير الحوار بنتائج التحضير

## مهام مدير الحوار:

الالتزام بتسلسل الحديث حيث البدء مع الفريق الأول الداعم للفكرة والختام مع الثاني الراض للفكرة وتتناوب فرص العرض بينهما، والالتزام بالحيادية بتوزيع الأدوار. الحزم في إدارة المناظرة....

توضيح النقاط التي تكون مبهمة او إعادة صياغة الأسئلة بطريقة مفهومة.

## مهام الجمهور ولجنة الحكم:

يمكن للمعلم في الصف وبعد توضيح معايير تقييم أداء المتناظرين توزيع ما تبقى من الصف إلى ثلاث مجموعات حكم بحيث يتعد الطلاب عن الفردية والمزاجية في اتخاذ القرار، ويتم تحديد حكم يسجل نتائج المجموعات الثلاث مع الاسباب (معايير الأداء) وكجمهور يحق لهم توجيه ثلاث أسئلة للفريقين المتناظرين

## تقييم أداء الفريقين المتناظرين

### التحضير ويتضمن:

- تغطية عناصر بناء الحجج.
- تحديد المجالات والحجج المقنعة...

### التنفيذ ويتضمن:

- طرح الحجج بأسلوب مقنع
- احترام الرأي والرأي الآخر
- موثوقية المصادر المستشهد بها
- تناغم العمل ضمن الفريق
- عدم استفزاز المتحاورين الآخرين
- الالتزام بما يفرضه مدير الجلسة من قيود

وبالنسبة للنتيجة يفوز الفريق الذي التزم بمعايير أداء المناظرة كالحوار واحترام الرأي والرأي الآخر وموثوقية المصادر وقوة الحجج والطلاقة اللغوية وليس من نميل لرأيه العلمي، فالهدف من المناظرة اكتساب مهارات حياتية تجعل الطلاب يتقبل كل الأشخاص الذين يختلفون عنه للوصول إلى مجتمع سليم، وهذا يختلف عن معايير المناظرة المعمول بها في المسابقات والتي لها جهات تشرف عليها وتدريب فرقها.

### أحد النماذج المتبعة في إدارة المناظرة

#### نموذج من إدارة المناظرات المدرسية (أربع متحاورين في كل فريق)

دقيقتان	المتكلم الأول - مؤيد للقضية (عرض وجهة النظر)
دقيقتان	المتكلم الأول - معارض للقضية (عرض وجهة النظر)
دقيقتان	المتكلم الثاني - مؤيد (رد على المتكلم الأول - المؤيد)
دقيقتان	المتكلم الثاني - معارض (رد على المتكلم الأول - المعارض)
دقيقتان	وقت مستقطع للفريقين لإعادة النظر والانطلاق مجدداً بالحوار
دقيقتان	المتكلم الأول - مؤيد للقضية (عرض وجهة النظر)
دقيقتان	المتكلم الأول - معارض للقضية (عرض وجهة النظر)
دقيقتان	المتكلم الثاني - مؤيد (رد على المتكلم الأول - المؤيد)
دقيقتان	المتكلم الثاني - معارض (رد على المتكلم الأول - المعارض)
٣ دقائق لكل فريق	أسئلة المقدم (٣ أسئلة)
٣ دقائق لكل فريق	أسئلة الجمهور (٣ أسئلة)
دقيقتان	كلمة ختامية - مؤيد للقضية
دقيقتان	كلمة ختامية - معارض للقضية
دقيقتان	الحكم
٣٠ دقيقة	مجموع الوقت



سُلم رتب وصفي لتقويم أداء المتعلمين في المناظرة

درجة التقدير					المؤشر	الرقم	
عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً			
					يلتزم بالوقت المحدد للمناظرة.	1	المجموعة الأولى
					يتواصل بصرياً مع جميع المتعلمين	2	
					يستخدم حركات الجسم والإيماءات وتعابير الوجه.	3	
					يمتلك المهارات المعرفية العلمية التي يستند إليها في المناظرة.	4	
					يستند إلى دراسات ومصادر حديثة	5	
					يحترم الطرف الآخر.	6	
					يمتلك مهارات التواصل وحسن الإصغاء.	7	
					يلتزم بالوقت المحدد للمناظرة.	1	المجموعة الثانية
					يتواصل بصرياً مع جميع المتعلمين	2	
					يستخدم حركات الجسم والإيماءات وتعابير الوجه.	3	
					يمتلك المهارات المعرفية العلمية التي يستند إليها في المناظرة.	4	
					يستند إلى دراسات ومصادر حديثة	5	
					يحترم الطرف الآخر.	6	
					يمتلك مهارات التواصل وحسن الإصغاء.	7	

# الفصل الرَّابِع

## القياس والتقويم:

إنّ عملية تطوير المناهج التربوية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتطوير أساليب التقويم وأدواته، فالتقويم واحد من العناصر الأساسية التي تساعد في الارتقاء بأداء المتعلم، كونه يكشف نقاط الضعف والقوة، ويسعى لإحداث عمليات التعديل والتطوير للوصول إلى المعايير المنشودة، إضافة إلى ما تقدمه المعلومات التقويمية من تغذية راجعة مهمة تسهم في تطوير العملية التعليمية التعلمية.

إذ لابد لتحسين العملية التعليمية التعلمية ورفع فعاليتها، من تحديث عملية التقويم وإعطائها دورها في تلك العملية، والتوجه نحو تنوع أساليب التقويم وأدواته وتفعيل استخدامها بالشكل الأمثل، والتأكيد على ممارسة عملية التقويم بشكل مستمر وشموليتها بحيث تغطي كافة جوانب الشخصية (العقلية والوجدانية والأدائية)، مما يساعد على تمكين المتعلمين من استثمار وتطوير كامل إمكاناتهم وقدراتهم ويجعلهم مؤهلين للحياة العملية ومواجهة تحدياتها.

### أهم أدوات التقويم وأساليبه :

أ- أدوات التقويم وتتضمن: (الاختبارات الكتابية، الاختبارات الشفهية، أدوات الملاحظة)

ب- الأنشطة وتتضمن ( الأنشطة الجماعية، الأنشطة الفردية، المشروعات، الأبحاث، أوراق العمل)

### 1- الاختبارات الكتابية:

وهي مجموعة من البنود الاختبارية تهدف إلى قياس المعارف والمهارات التي اكتسبها المتعلم في محتوى دراسي معين، وسنتناول في هذا المحور النقاط الآتية:

1- أنواع البنود الاختبارية

2- كيفية إعداد البنود الاختبارية المتعلقة بالمجال المعرفي - وفق تصنيف بلوم.

3- معايير أسئلة الاختبار الجيد.

4- خطوات بناء الاختبارات(الكتابية) التحصيلية في مادّة الجغرافية وفق مدخل المعايير.

5- جداول تبيين (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية) على وحدات مادة

الجغرافية- للصف الثالث الثانوي - والتي تم تحليلها وفق مدخل المعايير.

6- جداول تبيين (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية المعتمدة) على مستويات التفكير المختلفة لمادة الجغرافية- للصف الثالث الثانوي.

7- نموذج اختبار مادة الجغرافية للصف الثالث الثانوي الأدبي وسلم التصحيح الخاص به.

8- جداول تبيين (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية) على وحدات مادة الجغرافية- للصف التاسع - والتي تم تحليلها وفق مدخل المعايير.

9- جداول تبيين (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية المعتمدة) على مستويات التفكير المختلفة لمادة الجغرافية- للصف التاسع.

10 - نموذج اختبار مادة الجغرافية للصف التاسع وسلم التصحيح الخاص به.

هناك نوعين من البنود الاختبارية التي يمكن استخدامها في الاختبارات الكتابية وفق الآتي:

**أ- البنود الموضوعية:** سمي بهذا الاسم لأنه لا يفسح المجال لتدخل العوامل الذاتية في التصحيح، مما يُمكن من الخروج بالدرجة نفسها مهما تعدد المُصحِّحون، ومن أهم أنواعها:

### **1- بنود صح - خطأ:**

وهي مجموعة من العبارات بينها ما هو صحيح وبينها ما هو خطأ، يطلب إلى المتعلم أن يميز بينها وكثيراً ما تأخذ هذه العبارات شكل أحكام أو حقائق لاشك في صحتها أو خطئها، ويستخدم هذا النوع من البنود عادة لقياس المستويات الدنيا كالذكر والفهم.

### **2- بنود المطابقة أو (المقابلة):**

تتألف من قائمتين: الأولى للأسئلة (المقدمات)، والثانية للإجابات أو الاستجابات، ويطلب إلى المتعلم أن يجري مطابقة بينهما بأن يختار لكل سؤال من القائمة الأولى الإجابة التي تلائمها في القائمة الثانية، ويستخدم هذا النوع من البنود بصورة خاصة في قياس الحقائق والمعلومات التي تستند إلى التذكر البسيط مثل ربط المفاهيم بتعريفاتها، والنتائج بأسبابها.....إلخ.

### **3- بنود الاختيار من متعدد:**

تتألف فقرة الاختيار من متعدد من جزأين: الجزء الأول للمقدمة التي تطرح المشكلة بصورة سؤال أو عبارة ناقصة، أما الجزء الثاني فهو عبارة عن قائمة من البدائل (الإجابات) بحيث تضم إجابة

واحدة صحيحة أو أكثر (إجابتين أو ثلاثة... أو كل الإجابات) وبدائل أخرى مُضَلَّلة، ويطلب إلى المتعلم اختيار البديل أو البدائل الصحيحة ، ويكون عدد البدائل ثلاثة في المراحل الدراسية الأولى وتزداد في المراحل الدراسية العليا بحيث تكون ما بين 3- 5 بدائل. يعد هذا النوع من البنود هو الأكثر مرونة وفاعلية بين البنود الموضوعية، إذ يصلح لقياس مستويات التذكر والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب ويستخدم مع المراحل العمرية كافة.

#### **4- بنود التكميل (ملء الفراغات):**

وهي مجموعة من العبارات في كل منها فراغ (نقص) على المتعلم أن يملأه بكلمة أو أكثر، ويصلح هذا النوع من البنود بخاصة لقياس القدرة على تسمية أشياء معينة، أو ذكر معلومات محددة.

#### **5- بنود الترتيب:**

هي عبارة عن مجموعة من الكلمات أو العبارات أو الأحداث أو الأعداد ويطلب من المتعلمين ترتيبها وفق نظام معين. ويصلح هذا النوع من البنود لقياس قدرة المتعلم على التذكر بترتيب المعلومات وترابطها في سياقات محددة، كما يمكن أن تقيس مستوى الفهم والتحليل.

#### **ب- البنود المقالية (الإنشائية):**

يعطي هذا النوع من البنود للمتعلم حرية الإجابة، وتساعد على قياس القدرة على الابتكار وتنظيم الأفكار وتكاملها والتعبير بلغة المتعلم الخاصة به، وهي تصلح لقياس مستويات التفكير المختلفة، ويمكن أن تصنف إلى نوعين، هما:

#### **1- أسئلة المقال ذات الإجابات القصيرة ( المقيّدة):**

وتبدأ عادة بكلمات مثل: بين الأسباب، فسر، أجب بما لا يزيد عن سطرين.....

#### **2- أسئلة المقال ذات الإجابات الطويلة (الحرّة):**

يسمح هذا النوع للمتعلم بترتيب أفكاره والتعبير عنها بحرية أكثر.

وسنعرض فيما يلي كيفية إعداد البنود الاختبارية المتعلقة بالمجال المعرفي - وفق تصنيف بلوم :

### 1- إعداد البنود الاختبارية ( الأسئلة) التي تقيس مستوى المعرفة والتذكر:

- يمثل مستوى المعرفة أدنى مستويات التعلم.
- يمثل أساساً للانتقال إلى المستويات الأعلى في التعلم، والتي تتصل بالقدرة على الفهم و التطبيق.....إلخ.

#### ملاحظات هامة:

- يجب أن يكون السؤال مماثلاً للسؤال المستخدم في التعليم الأصلي وألا يصاغ بأسلوب جديد على الطالب.
- تساعد أنشطة الكتاب في تنمية وقياس مهارات التفكير المختلفة ( فهم، تطبيق، تحليل،.....إلخ)، فمثلاً قد يقيس النشاط الذي يقوم به الطالب مستوى التحليل ولكن إذا تكرر وجاء نفس النشاط كسؤال امتحاني، فإنه سيقاس في هذه الحالة مستوى التذكر فقط.

#### مثال:

تعلم الطالب ( في الدرس الأول وحدة المياه- سابع- صفحة 95) الآتي:

تختلف ألوان البحار والمحيطات تبعاً لوجود الكائنات البحرية من عوالق وطحالب، أو وجود الشعاب المرجانية أو ما تحملها الأنهار- التي تصب في البحر- معها، أو عمق المياه.

#### يمكن صياغة السؤال الذي يقيس مستوى التذكر بعدة أشكال منها الآتي :

تختلف ألوان البحار والمحيطات تبعاً لوجود..... أو .....

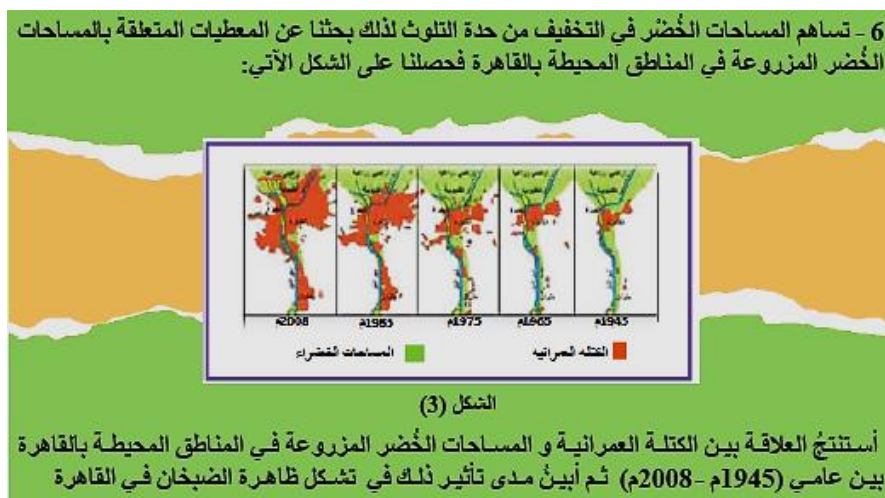
.....

### 2- إعداد البنود الاختبارية ( الأسئلة) التي تقيس مستوى الفهم:

- إن الاعتبار الأساسي في هذا المستوى هو رؤية ما إذا كان الطالب يستطيع أن يذهب أبعد من أهداف المعرفة المحدودة جداً إلى الفهم.
- بعض الأفعال المناسبة لصياغة أسئلة هذا المستوى: (يفسر، يستنتج، يستقرأ، يقارن/أي يبين أوجه الشبه والاختلاف/، يميز/أي يبين أوجه الاختلاف/، يُلخص...)

## مثال (1):

السؤال الآتي: (في درس الضبخان الأسود- عاشر علمي- صفحة 72)



(يقيس هذا النشاط مدى قدرة الطالب على استخلاص استنتاجات من بيانات معروضة في جدول أو شكل بياني أو.... وتقدير العواقب)

## مثال (2):

وازن (أي بين أوجه الاختلاف) بين الحفلة الموسيقية المُقامة على سطح القمر، والحفلة الموسيقية المُقامة على سطح الأرض، مع التفسير وفق الجدول الآتي:

من حيث	على سطح القمر	على سطح الأرض	السبب
الصوت			
الثبات			

## مثال (3):

السؤال الآتي: (في درس بين عظمة الإبداع ومحاولات النمو- حادي عشر- صفحة 159)

أكتب بأسلوبى أوجه الاختلاف بالمعايير الاجتماعية بين البلدين:

اليابان	مصر	أوجه الاختلاف

(يقيس هذا النشاط مدى قدرة الطالب على التمييز وإعادة صياغة البيانات المعروضة بطريقة مختلفة).

### 3- إعداد البنود الاختبارية ( الأسئلة) التي تقيس مستوى التطبيق:

- تقيس مدى قدرة الطالب على استخدام الأفكار و القواعد و الطرائق العامة في مواقف جديدة على المتعلم.

#### مثال (1):

تعلم الطالب في درس رحلة الأرض (1) – تاسع- صفحة 22- حساب التوقيت في مدينة هونغ كونغ الواقعة على خط طول 114° شرق غرينتش (بالنسبة لمدينة تشانغ مي)

#### السؤال الذي يقيس مستوى التطبيق هو الآتي:

أحسب التوقيت في مدينة أبو ظبي الواقعة على خط طول 54° شرق غرينتش (بالنسبة لمدينة تشانغ مي).

#### مثال (2):

تعلم الطالب (في الدرس الأول - وحدة المياه- سابع- صفحة 93) الآتي:  
يتصل بحر الصين بالمحيط الهادئ بفتحة واسعة ويسمى هذا النوع بالبحار الخارجية.



**لصياغة السؤال الذي يقيس مستوى التطبيق** ندرج خريطة تحوي أمثلة عن بحار خارجية أخرى - بشرط أن لا تحتوي الخريطة على بحر الصين ثم نطرح السؤال الآتي:  
أقرأ الخريطة الآتية ثم أرسّم دائرة حول بحر خارجي يظهر فيها.

### مثال (3):

تعلم الطالب في درس سيد البيئة - عاشر علمي- تحديد طبيعة المناخ ونوع النبات السائد و المنطقة الحرارية التي تنتمي إليها كل من (كوالالمبور، مونتريال) بالإضافة إلى دراسة أثر المناخ في جوانب البيئة الطبيعية، ثم طُلب منه تطبيق نفس الخطوات على مدينة أسوان في مصر وفق السؤال الآتي - صفحة 54:

1 - بيّن الجدول الآتي مجموعة من البيانات المناخية لمدينة أسوان في مصر:

الشهر	أيلول	تشرين ١	تشرين 2	كانون 1	كانون 2	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب
متوسط درجة الحرارة الشهري (°م)	32	28	22	17	16	18	22	27	31	33	34	33
القيم الشهرية للأمطار مم	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

جدول رقم (7) وسطي المعطيات المناخية لمدينة أسوان خلال 30 عام

أبحثُ في تأثير المناخ في مدينة أسوان في جوانب البيئة الطبيعية باتباع الخطوات ذاتها التي اتبعتها في كل من مدينتي (كوالالمبور- مونتريال) بالاستعانة بالجدول والمعلومات الواردة في الدرس .

### 4- إعداد البنود الاختبارية ( الأسئلة) التي تقيس مستوى التحليل:

- تقيس مدى قدرة الطالب على تجزئة المادة العلمية إلى عناصرها المكونة، والكشف عن الروابط بين هذه العناصر.....

- بعض الأفعال المناسبة لصياغة أسئلة هذا المستوى: (يُصنف، يبين العوامل...)

### مثال (1):

أقرأ النص الآتي ثم أجيب:

منذ القدم استفاد سكان الخليج العربي من تنوع الثروات في مياهه باستخراج اللؤلؤ وصيد الأسماك وازدادت الفوائد مع التقدم العلمي كاستخراج النفط و الغاز و إقامة المحميّات الطبيعية.

مستفيداً من معلوماتي ومن النص أصنفُ الفوائد التي يمنحها الخليج العربي لسكان البلدان المطلة عليه إلى (اقتصادية ، اجتماعية ، بيئية).

ملاحظة: ( يُشترط أن يكون النص جديد على الطالب).

### مثال (2):

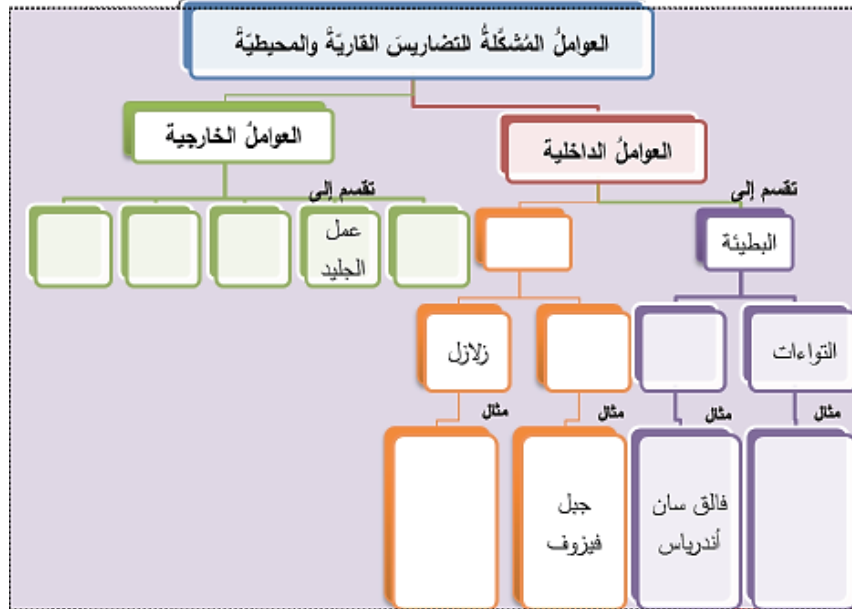
السؤال الآتي: (في درس أنماط العمران (2)- ثالث ثانوي - صفحة 48)

أرسمُ خريطة ذهنية ( مستخدماً الألوان ) مبيناً ( أسباب المشكلة- نتائجها الاقتصادية والبيئية و الاجتماعية)

### مثال (3):

السؤال الآتي: (في درس أسرار أرضنا التي نعيش عليها سابع – صفحة 59)

أكمل خريطة المفاهيم الآتية:



### 5- إعداد البنود الاختبارية ( الأسئلة ) التي تقيس مستوى التقويم:

- تقيس مدى قدرة الطالب على إصدار الأحكام التي تتصل بقيمة الأفكار والأعمال و الحلول والطرائق.....

- بعض الأفعال المناسبة لصياغة أسئلة هذا المستوى: (بيدي رأيه، ينتقد...)

### مثال (1):

حصل الطالب على شرح وافٍ حول أهمية الصناعات الكيميائية و جدواها من الناحية الاقتصادية كما تلقى معلومات و أدلة حول الآثار البيئية الضارة للتوسع في هذه الصناعات

### السؤال الذي يقيس مستوى التقويم هو الآتي:

هل تعتقد أن من المفيد التوسع في الصناعات الكيميائية؟ أبرر إجابتي؟

### مثال (2):

السؤال الآتي: (في درس سياسات مائية متنوعة لتحقيق الأمن المائي- ثالث ثانوي- صفحة 133)

باطلاك على السياسات المائية التي اتبعتها السنغال لتحقيق الأمن المائي بين رأيك في هذه السياسات معللاً إجابتك.

### 6- إعداد البنود الاختبارية ( الأسئلة) التي تقيس مستوى التركيب (الإبداع):

- تقيس مدى قدرة الطالب على تنظيم العناصر أو الأجزاء بحيث تكوّن نمطاً أو تركيباً لم يكن موجوداً أو واضحاً من قبل.

- ينطوي التركيب على الخلق والإبداع وإنتاج ما هو جديد ( وضع خطط أو فرضيات.....).

- بعض الأفعال المناسبة لصياغة أسئلة هذا المستوى: (يقترح حلول، يضع خطة...).

### مثال (1):

السؤال الآتي: (في درس أنماط العمران (2)- ثالث ثانوي - صفحة 49)

أقترح حلولاً يمكن أن تستفيد منها الحكومة من أجل معالجة هذه المشكلة و ما نجم عنها من آثار سلبية.

### مثال (2):

السؤال الآتي: (في درس القوة الخفية - ثالث ثانوي - صفحة 81)

أصوغ بأسلوبي الخاص مقالة أبين فيها تأثير الرياح التجارية في السودان.

### مثال (3):

السؤال الآتي: (في درس التحولات الديموغرافية (2) - ثالث ثانوي- صفحة 165)

### معاً لتخطيط مستقبل الوطن الواعد (نحن صنّاع قرار)

يُعدُّ تقديرُ حجم السكّان المستقبلي من المتطلّبات الأساسيّة للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي الناجح لأيّ مجتمع من المجتمعات، ومن المتوقّع أن يستمرّ متوسط النمو السكّاني في سورية بالتراجع عام حتى 2025م.

أقترحُ أنا ورفاقي الإجراءات التي يمكنُ أن تتبّعها الحكومةُ لمواجهة هذا التغيير مراعيين تحقيقَ التوازن بين النمو السكّاني والتنمية المستدامة الشاملة والمتوازنة بما يُسهم في تحسين جودة المعيشة والرفاهية للمواطن السوري:

## معايير أسئلة الاختبار الجيد

المعايير	المجال
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظيم البيانات الخاصّة برأس الصفحة (وزارة التربية، .....).</li> <li>• وضوح طباعة وإخراج الأسئلة.</li> <li>• الاهتمام بعلامات الترقيم.</li> <li>• خلو الأسئلة من الأخطاء الإملائية.</li> <li>• خلو الأسئلة من الأخطاء النحوية.</li> <li>• مراعاة المسافات البينية بين سطور الورقة.</li> <li>• كتابة الدرجة الكلية و الدرجات المخصصة لكل سؤال بشكل واضح على الورقة.</li> <li>• وضوح تعليمات الورقة (طريقة الحل، مكان الإجابة....).</li> <li>• وجود عبارات إرشادية لتعدد الصفحات وانتهاء الأسئلة.</li> <li>• كتابة زمن الاختبار و مناسبة الأسئلة للزمن المُحدّد.</li> <li>• تنوع الأسئلة بين المقالية والموضوعية.</li> <li>• تنوع الأسئلة وفقاً للمستويات المعرفية.</li> <li>• تمثيل الأسئلة لمحتوى المنهاج.</li> <li>• مناسبة عدد الأسئلة لفصول (وحدات) المقرر.</li> <li>• احتواء الاختبار على أسئلة تميز الطلبة المتفوقين.</li> <li>• استقلالية كل سؤال عن الأسئلة الأخرى.</li> </ul>	<p>الشكل العام</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• صياغة كل سؤال بحيث يشير بوضوح إلى المهمة المطلوبة من المتعلّم.</li> <li>• أن يحتوي السؤال على مهمة واحدة.</li> <li>• الابتعاد عن الأسئلة الاختيارية.</li> <li>• أن تقيس الأسئلة المستويات العليا من التفكير.</li> </ul>	<p>الأسئلة المقالية</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ألا تشمل العبارة على فكرتين إحداهما صحيحة والأخرى خاطئة.</li> <li>• تتضمن العبارة فكرة واحدة أساسية.</li> <li>• تتضمن عبارات لا شك في صحتها أو خطئها.</li> <li>• تجنّب استخدام كلمات أو عبارات النفي.</li> <li>• تتضمن عبارات متساوية الطول تقريباً.</li> <li>• أن لا يكون الاختبار مؤلفاً من جمل صحيحة فقط أو خاطئة فقط.</li> <li>• العبارات الصحيحة والمغلوبة مرّتبة بشكل عشوائي.</li> </ul>	<p>أسئلة الصح و الخطأ</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• احتواء المُقدّمة على الجزء الأكبر من السؤال.</li> <li>• وجود الفكرة الرئيسة للسؤال في المقدمة لا في البدائل، وأن تكون هذه الفكرة واضحة.</li> <li>• تجنّب استخدام صيغة النفي في المقدمة، و وضع خط تحتها في حال الاضطرار لاستخدامها.</li> <li>• أن تكون بدائل الإجابة منسجمة في المحتوى ومتساوية في الطول تقريباً.</li> <li>• خلو بدائل الإجابة من أي تلميح للإجابة.</li> <li>• الابتعاد عن بديل " كل ما ذكر صحيح" أو " كل ما سبق خاطئ".</li> <li>• أن يكون عدد البدائل لكل سؤال ثلاثة على الأقل.</li> <li>• جميع الأسئلة متساوية بعدد البدائل.</li> <li>• اختلاف موقع البديل الصحيح في الأسئلة.</li> </ul>	<p>أسئلة الاختيار من متعدد</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أن تتضمن عبارة الإكمال فراغين على الأكثر، و عدم وجود فراغين يعتمد أحدهما على الآخر.</li> <li>• أن لا يحتمل الفراغ لأكثر من إجابة.</li> <li>• أن يكون موقع الفراغ قرب أو عند نهاية العبارة، لأن هذا يساعد المتعلّم على أن يلمّ بالمشكلة المطروحة قبل مواجهة الفراغ .</li> </ul>	<p>أسئلة التكميل</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• أن تكون عبارات (المقدمات) متجانسة، بحيث تشير إلى أشياء من صنف واحد.</li> <li>• احتواء المُقدِّمات على الجزء الأكبر من السؤال.</li> <li>• أن تكون المجموعة الواحدة من المقدمات والإجابات قصيرة نسبياً (نحو 6 أو 7 عبارات).</li> <li>• أن يكون عدد الإجابات أكبر من عدد المُقدِّمات.</li> </ul>	أسئلة المطابقة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أن تكون العناصر المراد ترتيبها متجانسة.</li> <li>• ترتبط العناصر المراد ترتيبها وفق دلالة مُحدَّدة.</li> <li>• توزيع العناصر المراد ترتيبها بشكل عشوائي.</li> <li>• زيادة عدد العناصر المراد ترتيبها لتقليل نسبة التخمين.</li> </ul>	أسئلة الترتيب
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أن يُحدَّد (الشكل المطلوب رسمه) بدقَّة ووضوح.</li> <li>• أن يُركِّز (الشكل المطلوب رسمه) على نقطة أو نقاط تعليمية هامة.</li> <li>• أن تكون طباعة (الرسومات المُتضمَّنة في الأسئلة) واضحة.</li> <li>• أن تكون (البيانات المطلوب وضعها على الشكل المرسوم) مُحدَّدة بوضوح.</li> </ul>	مواصفات أسئلة الرسم

## خطوات بناء الاختبارات (الكتابية) التحصيلية في مادة الجغرافية وفق مدخل المعايير:

1- تحديد الهدف من الاختبار.

2- تحديد المحتوى وتحليله.

3- إنشاء جدول المواصفات:

وهو جدول يربط بين مؤشرات الأداء وعناصر المحتوى الدراسي، ويحدد الأوزان النسبية لها، ويؤمن بذلك صدق محتوى الاختبار.

ويتم بناء جدول المواصفات وفق الخطوات الآتية:

أ- تحديد عدد الأسئلة الكلي للاختبار من قبل مصمم الاختبار: ويعتمد ذلك على عدة عوامل :

- نوع أسئلة الاختبار ( مقالية أو موضوعية)، لأن السؤال المقالية يحتاج إلى وقت أطول للإجابة مما يحتاج إليه السؤال الموضوعي.
- المستوى التعليمي ( الصف): حيث يحتاج المتعلمون في الصفوف الدنيا إلى وقت أطول في الإجابة.
- نوع العمليات العقلية المراد قياسها: فبعض الأسئلة تتطلب من المتعلم القيام بعمليات عقلية بسيطة كالتذكر، بينما تتطلب بعض الأسئلة من المتعلم القيام بعمليات عقلية عليا مثل التحليل أو التقويم أو التركيب وهي تحتاج إلى زمن أطول.

ب- تحديد عدد الدرجات الكلي للاختبار من قبل مصمم الاختبار.

ج- حساب الأوزان النسبية لكل من ( الدروس و مؤشرات الأداء).

د- حساب عدد الأسئلة الموافق لكل درس وكل مؤشر أداء.

هـ- حساب عدد الدرجات الموافق لكل درس وكل مؤشر أداء.

4- إعداد بنود الاختبار النموذجي الخاص بجدول المواصفات الذي تم إنشاؤه :

أي صياغة أسئلة الاختبار وإعدادها بالشكل النهائي، بعد مراعاة معايير أسئلة الاختبار الجيد، مثل



ترتيب الأسئلة وفق مبدأ التدرج في الصعوبة، وتنوع الأسئلة بين الموضوعية و المقالية، وكتابة التعليمات الموجهة للمتعلمين مثل ( زمن الاختبار، الدرجة الكلية للاختبار، والدرجة المخصصة لكل سؤال أو فقرة.....)

**ملاحظة:** يجب على المدرس تعريف المتعلمين بإجاباتهم الصحيحة من أجل تعزيزها، وإجاباتهم غير الصحيحة كي يقدم لهم تغذية راجعة، مما يسهم في ترسيخ الهدف الأساسي من التقويم وهو ( تحسين التعلُّم).

تبيين الجداول الآتية (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية) على وحدات مادة الجغرافية- للصف الثالث الثانوي - والتي تم تحليلها وفق مدخل

المعايير:

الأوزان النسبية للوحدات وفق الفصل الأول	حساب عدد الأسئلة لكل وحدة (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار الفصل الأول = 8 فيكون عدد الأسئلة لكل وحدة = وزنها النسبي × 8)	حساب عدد الدرجات لكل وحدة (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار الفصل الأول = 60 فيكون عدد الدرجات لكل وحدة = وزنها النسبي × 60)
وحدة الكون	11%	1 سؤال
وحدة التقانة واستخدام المكان	23%	2 سؤال
وحدة التضاريس	26%	2 سؤال
وحدة المناخ	40%	3 سؤال
المجموع	100%	8 أسئلة
		6 درجات
		14 درجة
		16 درجة
		24 درجة
		60 درجة

<b>حساب عدد الأسئلة لكل وحدة</b> (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار الفصل الثاني = 8 فيكون عدد الأسئلة لكل وحدة = وزنها النسبي $\times 8$ )		<b>حساب عدد الدرجات لكل وحدة</b> (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار الفصل الثاني = 60 فيكون عدد الدرجات لكل وحدة = وزنها النسبي $\times 60$ )		<b>الأوزان النسبية للوحدات</b> <b>وفق الفصل الثاني</b>
وحدة المياه	31%	2 سؤال	19 درجة	
وحدة الترب	6%	1 سؤال	4 درجة	
وحدة السكان	24%	2 سؤال	14 درجة	
وحدة الاقتصاد	39%	3 سؤال	23 درجة	
<b>المجموع</b>	<b>100%</b>	<b>8 أسئلة</b>	<b>60 درجة</b>	

<p><b>حساب عدد الدرجات لكل وحدة</b> (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار المقرر = 300 فيكون عدد الدرجات لكل وحدة = وزنها النسبي <math>\times 300</math>)</p>	<p><b>حساب عدد الأسئلة لكل وحدة</b> (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار المقرر = 10 فيكون عدد الأسئلة لكل وحدة = وزنها النسبي <math>\times 10</math>)</p>	<p><b>الأوزان النسبية للوحدات وفق كامل المقرر</b></p>	
15 درجة	1 سؤال	5%	وحدة الكون
33 درجة	1 سؤال	11%	وحدة التقانة واستخدام المكان
36 درجة	1 سؤال	12%	وحدة التضاريس
57 درجة	2 سؤال	19%	وحدة المناخ
48 درجة	1 سؤال	16%	وحدة المياه
9 درجات	1 سؤال	3%	وحدة الترب
39 درجة	1 سؤال	13%	وحدة السكان
63 درجة	2 سؤال	21%	وحدة الاقتصاد
300 درجة	10 أسئلة	100%	المجموع

## ملاحظة:

يتم توزيع عدد أسئلة الاختبار وعدد الدرجات على مستويات التفكير المختلفة، وفق الأوزان النسبية الآتية:

- (50% لمستويات التذكر و الفهم و التطبيق) وتوزع كما يلي:  
(10% تذكر، 25% فهم، 15% تطبيق)

- (50% لمستويات التحليل و التقويم و الإبداع) وتوزع كما يلي:  
(25% تحليل، 10% تقويم، 15% إبداع)

و تبين الجداول الآتية (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية المعتمدة) على مستويات التفكير المختلفة لمادة الجغرافية- للصف الثالث الثانوي -

حساب عدد الدرجات لكل مستوى تفكير	حساب عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير	الأوزان النسبية لمستويات التفكير المختلفة	
(لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار الفصل = 60 فيكون عدد الدرجات لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي $\times 60$ )	(لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار الفصل = 8 فيكون عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي $\times 8$ )		
6 درجات	1 سؤال	10%	التذكر
15 درجة	2 سؤال	25%	الفهم
9 درجات	1 سؤال	15%	التطبيق
15 درجة	2 سؤال	25%	التحليل
6 درجات	1 سؤال	10%	التقويم
9 درجات	1 سؤال	15%	التركيب (الإبداع)
60 درجة	8 أسئلة	100%	المجموع

<b>حساب عدد الدرجات لكل مستوى تفكير</b> (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار المقرر = 300 فيكون عدد الدرجات لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي $\times 300$ )	<b>حساب عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير</b> (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار المقرر = 10 فيكون عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي $\times 10$ )	<b>الأوزان النسبية لمستويات التفكير المختلفة</b>	
30 درجة	1 سؤال	10%	التذكر
75 درجة	3 سؤال	25%	الفهم
45 درجة	1 سؤال	15%	التطبيق
75 درجة	3 سؤال	25%	التحليل
30 درجة	1 سؤال	10%	التقويم
45 درجة	1 سؤال	15%	التركيب (الإبداع)
<b>300 درجة</b>	<b>10 أسئلة</b>	<b>100%</b>	<b>المجموع</b>

## اختبار نموذجي في مادة الجغرافيا للصف الثالث الثانوي الأدبي

المدة: ساعتين ونصف

الدرجة: 300

أولاً: أكمل الجمل الآتية بالعبارات المناسبة ثم انقلها إلى ورقة إجابتك: ( سؤال تذكر )  
(30 درجة)

ارتبط قيام المدن بعوامل كثيرة منها: طبيعية مثل (1.....و2.....) ومنها بشرية مثل (3.....و4.....) وتبنى المدن الحديثة حسب مخططات وبعد ذلك تتوسع في مختلف الاتجاهات، إما بشكل 5..... أو بشكل 6.....

ثانياً: أجب بكلمة (صح) أو (غلط) وصحح العبارة إن كانت مغلوبة: (سؤال فهم) (9 درجات)

يمكن تحويل التربة الصحراوية إلى تربة زراعية في حال توفير المياه الكافية لها.

ثالثاً: اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك: (سؤال فهم) (30 درجة)

1- يتشكل الضغط المرتفع شبه المداري الدائم عند درجة العرض 30 شمال وجنوب خط الاستواء بفعل هبوط الهواء :

( البارد – الحار – البارد الرطب – الحار الرطب).

2- من عوامل تشكل الجزر الحرارية في المدن:

( اضطراب الجو – تركيز المنشآت الصناعية وسط المدينة - مباني متباعدة – ظلي أسطح وجدران المباني بألوان فاتحه).

3- يكسب الاعصار قوته عندما:

يتحرك فوق اليابس – يصعد فيه هواء بارد ورطب - يتحرك فوق سطوح مائية حارة - يتوقف تزوده ببخار الماء.

رابعاً: انقل الجدول الآتي إلى ورقة إجابتك وقارن بين الفحم الحجري والنفط من حيث شروط التشكل: ( سؤال فهم +تحليل) ويعتبر بشكل عام تحليل باعتبار التحليل هو مستوى التفكير الأعلى (36 درجة)

الفحم الحجري	النفط	النتائج التي توصلت إليها من المقارنة
-1	-1	
-2	-2	
-3	-3	
-4	-4	

خامساً: شهدت إحدى الدول بين عامي (1990م- 2004م) تغيراً في متوسط نموها السكاني، أبين الأسباب التي أدت إلى هذا التغير بالاستناد إلى المعطيات الآتية: (45 درجة) (سؤال تطبيق + تحليل) ويعتبر بشكل عام تحليل باعتبار التحليل هو مستوى التفكير الأعلى

تعد الدولة المدروسة محدودة الموارد وقد شهدت تدهوراً اقتصادياً رافقه انخفاضاً في مستوى المعيشة وزيادة سكانية مما شكل ضغطاً هائلاً على مواردها.

بيانات ديموغرافية للدولة المدروسة	1990م	2004م
متوسط النمو السكاني	24 بالآلاف	26 بالآلاف
متوسط المواليد	30 بالآلاف	35 بالآلاف
متوسط الوفيات	4 بالآلاف	5 بالآلاف
صافي الهجرة	-2 بالآلاف	-4 بالآلاف

2004م	1990م	
35%	26%	نسبة البطالة بين الإناث الذين هم من القوى العاملة
40%	30%	نسبة الأمية بين الإناث اللواتي في سن الإنجاب
45%	56%	نسبة النساء اللواتي يستعملن وسائل تنظيم الأسرة
22 سنة	26 سنة	متوسط سن الزواج عند الإناث
70 سنة	74 سنة	أمد الحياة
55 بالآلاف	47 بالآلاف	متوسط وفيات الأطفال الرضع ( لكل 1000 مولود حي)



سادساً: الشاطئ هو مكان لقاء واضح للصخور والهواء والماء والأحياء، أطرحت ثلاث أفكار تبين فيها العلاقة المتبادلة بين غلافين أو أكثر من أغلفة الأرض عند الشاطئ: ( سؤال تحليل) (15د)

سابعاً: اقرأ النص الآتي ثم أجب: ( سؤال تقويم) (30درجة)

قرر الاتحاد الأوروبي طرد اليونان من عضويته عندما تعرضت لأزمة مالية أدت لعدم قدرتها على سداد ديونها، فحذر أحد كبار المسؤولين فيها: بأن بلاده ستسمح للمهاجرين غير الشرعيين عبور حدودها لأوروبا، في حال تنفيذ القرار، لذلك سارعت بعض الدول الأعضاء لتسوية ماليه لديونها ومنحها قروضاً منخفضة الفائدة.

أما بريطانيا ذات القوة الاقتصادية والماضي الاستعماري، فقد انسحبت من الاتحاد في عام 2016م. مستفيداً من النص السابق، برأيك أيهما الأفضل للدول الانضمام للتكتلات الاقتصادية أم لا؟ مفسراً إجابتي.

ثامناً: اقرأ وأحلل النص الآتي ثم أجب: ( سؤال تحليل + إبداع) (45 درجة)

تعاني معظم الدول العربية من مشكلة نقص المياه، نتيجة اختلال التوازن المائي بين محدودية الموارد المائية المتاحة والطلب المتزايد عليها، حيث أدى موقع الوطن العربي ضمن المنطقة الحارة الجافة وشبه الجافة إلى قلة الأمطار وزيادة معدلات التبخر، وعدم تجدد المياه الجوفية بالإضافة إلى قلة الموارد المائية السطحية، كما رافق ذلك نمواً سكانياً كبيراً وتحسن في مستوى المعيشة والرفاهية، وتوسع كبير في قطاعي الزراعة والصناعة، وسوء في إدارة الموارد المائية مثل اتباع الطرائق التقليدية للري.....إلخ.

1- ارسم خريطة ذهنية مبيناً فيها أسباب مشكلة نقص المياه (الطبيعية، السكانية، الاقتصادية).

(ملاحظة: يشترط رسم الخريطة الذهنية للحصول على الدرجة المستحقة)

2- اقترح ثلاثة حلول لمواجهة مشكلة نقص المياه في الوطن العربي

تاسعاً: للرياح التجارية أثر واضح في حياة سكان السودان وأنشطتهم الاقتصادية. (60 درجة)

( سؤال تحليل + إبداع)

أبين تحدياً (طبيعياً وديموغرافياً و اجتماعياً و اقتصادياً) يواجه التنمية في السودان، واقترح حلاً مناسباً لكل نوع منها.

.....انتهت الأسئلة.....

سلم تصحيح الاختبار النموذجي في مادة الجغرافيا للصف الثالث الثانوي الأدبي

الدرجة: 300

أولاً: أكمل الجمل الآتية بالعبارات المناسبة ثم انقلها إلى ورقة إجابتك:  
ارتبط قيام المدن بعوامل كثيرة منها: طبيعية مثل (1- البحار 2- التضاريس) أو المحيطات  
أو السهول الفيضية أو الأنهار ..... أو أي عامل طبيعي مناسب.  
ومنها بشرية مثل (3- سياسية 4- اقتصادية) أو دينية أو عسكرية..... أو أي عامل بشري  
مناسب.

وتبنى المدن الحديثة حسب مخططات وبعد ذلك تتوسع في مختلف الاتجاهات، إما بشكل 5- منتظم  
أو بشكل 6- عشوائي أو (غير منتظم) (30 درجة، 5 درجات لكل فراغ)  
ثانياً: أجب بكلمة (صح) أو (غلط) وضح العبارة إن كانت مغلوبة: (9 درجات)  
العبارة صحيحة.

ملاحظات عامة في حال ورد سؤال إجابته غلط:

- 1- إذا صحح الطالب الغلط مباشرة دون ذكر كلمة (غلط) ينال الدرجات المستحقة.
  - 2- إذا كتب الطالب كلمة غلط فقط دون ذكر التصحيح لا ينال الدرجات المستحقة.
  - 3- إذا أجب الطالب بكلمة غلط وكان تصحيحه خاطئ لا ينال الدرجات المستحقة.
- ثالثاً: اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك: (30 درجة، 10 درجات لكل إجابة  
صحيحة)

- 1- يتشكل الضغط المرتفع شبه المداري الدائم عند درجة العرض 30 ° شمال وجنوب خط الاستواء  
بفعل هبوط الهواء : ( البارد)
- 2- من عوامل تشكل الجزر الحرارية في المدن: (تركز المنشآت الصناعية وسط المدينة)
- 3- يكسب الأعاصير قوته عندما: (يتحرك فوق سطوح مائية حارة)

رابعاً: انقل الجدول الآتي إلى ورقة إجابتك وقارن بين الفحم الحجري والنفط من حيث شروط التشكل: (36 درجة) ( 12 فكرة ، لكل فكرة 3 درجات)

النتائج التي توصلت إليها من المقارنة (12 درجة)	النفط (12 درجة)	الفحم الحجري (12 درجة)
(يختلف تشكل الفحم الحجري عن النفط) من حيث (المنشأ ومكان التشكل).  (يتشابه كلاهما بتوفر شرط تراكم الرسوبيات ومرور الزمن) والحاجة إلى (حرارة وضغط شديدين)	1- بقايا أحياء بحرية، أو بقايا نباتية وحيوانية بحرية. 2- دفن بقايا الأحياء البحرية تحت رسوبيات البحار أو المحيطات. 3- ازدياد سماكة الرسوبيات مع مرور الزمن أو ملايين السنين. 4- توافر ضغط وحرارة شديدين	1- بقايا غابة سرخسية أو بقايا نباتية 2- دفن البقايا النباتية تحت رسوبيات المستنقعات 3- ازدياد سماكة الرسوبيات مع مرور الزمن. 4- توافر ضغط وحرارة شديدين

ملاحظات:

- 1- ينال الطالب الدرجات كيفما وردت الشروط وإن لم تكن الأفكار متقابلة، ويخسر الطالب درجة الشرط الذي لم يكتبه فقط.
- 2- يخسر الطالب درجة النتيجة التي لم يكتبها فقط.

خامساً: شهدت إحدى الدول بين عامي (1990م- 2004م) تغيراً في متوسط نموها السكاني، أبين الأسباب التي أدت إلى هذا التغير بالاستناد إلى المعطيات الآتية: (45 درجة) (9 أفكار لكل فكرة 5 درجات)

الجواب:

- ارتفاع متوسط الولادات بسبب انخفاض المستوى التعليمي للإناث والزواج المبكر وانخفاض نسبة مشاركة المرأة في سوق العمل، وانخفاض نسبة النساء اللواتي يستعملن وسائل تنظيم الأسرة. (نكتفي بأربع أفكار لكل منها 5د)
- ارتفاع متوسط الوفيات بسبب انخفاض مستوى الخدمات الصحية وتدني مستوى المعيشة. (نكتفي بثلاث أفكار لكل منها 5د)
- ارتفاع نسبة الهجرة المغادرة بسبب تدهور اقتصاد الدولة أو انخفاض مستوى المعيشة أو أية

صيغة صحيحة. (نكتفي بفكرتين لكل منها 5د) (يقبل أي تأويل مناسب لأي من الأفكار السابقة)

سادساً: الشاطئ هو مكان لقاء واضح للصخور والهواء والماء والأحياء، أطرح ثلاث فكر تبين فيها العلاقة المتبادلة بين غلافين أو أكثر من أغلفة الأرض عند الشاطئ: (15د، لكل فكرة 5د) - تقبل أي اجابة علمية صحيحة.

سابعاً: اقرأ النص الآتي ثم أجيب: (30درجة)

قرر الاتحاد الأوروبي طرد اليونان من عضويته عندما تعرضت لأزمة مالية أدت لعدم قدرتها على سداد ديونها، فحذر أحد كبار المسؤولين فيها: بأن بلاده ستسمح للمهاجرين غير الشرعيين عبور حدودها لأوروبا، في حال تنفيذ القرار، لذلك سارعت بعض الدول الأعضاء لتسوية ماليه لديونها ومنحها قروضاً منخفضة الفائدة.

أما بريطانيا ذات القوة الاقتصادية والماضي الاستعماري، فقد انسحبت من الاتحاد في عام 2016م. مستفيداً من النص السابق، برأيك أيهما الأفضل للدول الانضمام للتكتلات الاقتصادية أم لا؟ مفسراً إجابتي.

الجواب: حسب الحالة التي سيستند عليها الطالب مهما كانت على أن يببرر رأيه الانضمام (مستفيداً من حالة اليونان) لأن اليونان دولة ضعيفة اقتصادياً وبقاؤها في التكتل هو دعم لها فقد استفادت من الاتحاد الأوروبي بتسوية ديونها وحصلت على قروض مالية منخفضة الفائدة، وأجبرتهم على أن يحافظوا على عضويتها بعد أن هددت بفتح الحدود ومرور المهاجرين الغير شرعيين لأوروبا.

وتقبل أي إجابة منطقية من قبل الطالب أوضحت أهمية الانضمام للتكتلات الاقتصادية خاصة للدول الأقل قوة اقتصادياً.

عدم الانضمام أو (الانسحاب مستفيداً من حالة بريطانيا) لأنها دولة قوية اقتصادياً ولها ماضي استعماري وعلاقات اقتصادية مع العديد من دول العالم، لذلك هي لم تستفد كثيراً من انضمامها للاتحاد الأوروبي، وإن للطالب معلومات عن قوة عملة بريطانيا، وعدم قبولها دخول المهاجرين لأراضيها.

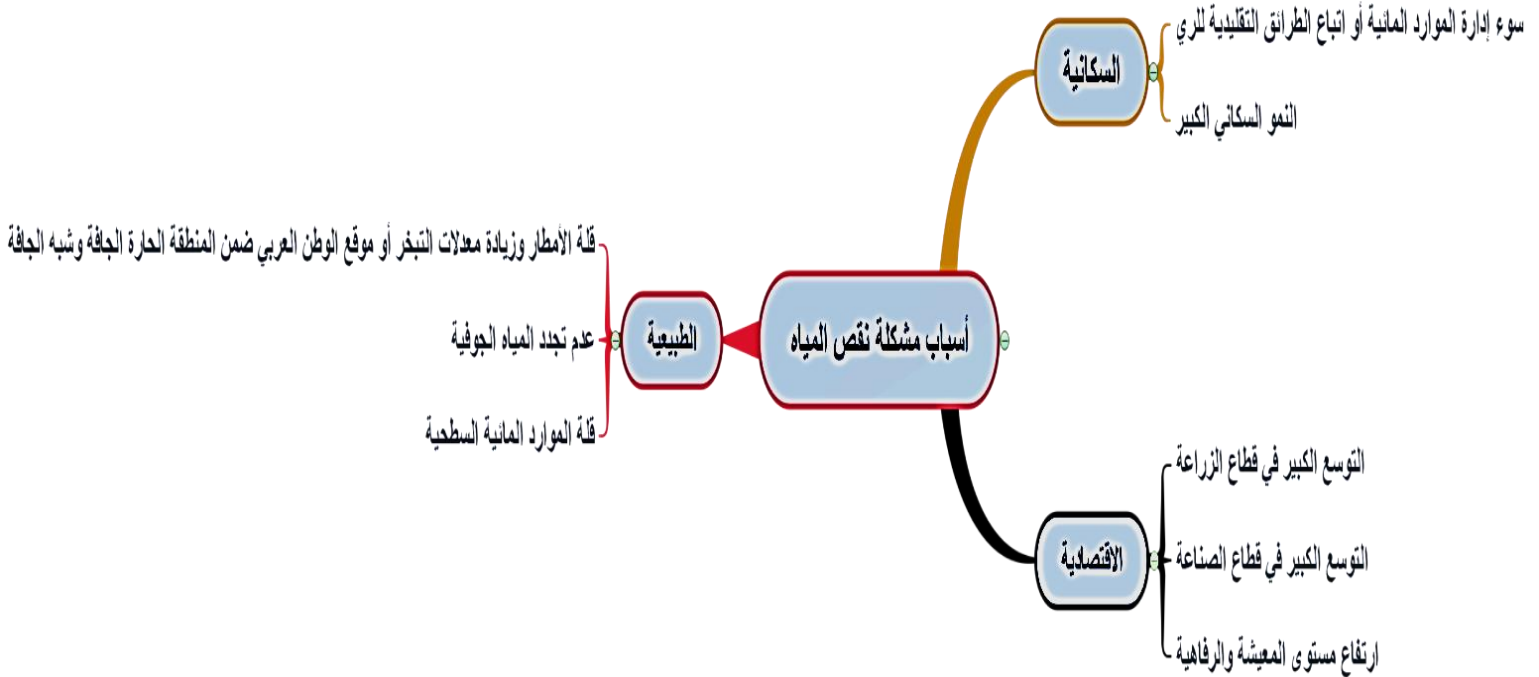
وتقبل أي إجابة منطقية من قبل الطالب تدعم فكرة عدم الانضمام للتكتلات الاقتصادية خاصة للدول القوية اقتصادياً.

- 1- لا ينال الطالب الدرجات المستحقة في حال كتب كلمة مع الانضمام أو عدم الانضمام.
- 2- يكتفى بالأخذ برأيه لحالة واحده سواء كانت للانضمام أو عدم الانضمام، على أن يكون قد دعم رأيه بمبررات منطقية.
- 3- يكتفى بثلاث مبررات منطقية، لكل واحد منها 10 درجات.

**ثامناً: اقرأ وأحلل النص الآتي ثم أجب:** (45 درجة)

تعاني معظم الدول العربية من مشكلة نقص المياه، نتيجة اختلال التوازن المائي بين محدودية الموارد المائية المتاحة والطلب المتزايد عليها، حيث أدى موقع الوطن العربي ضمن المنطقة الحارة الجافة وشبه الجافة إلى قلة الأمطار وزيادة معدلات التبخر، وعدم تجدد المياه الجوفية بالإضافة إلى قلة الموارد المائية السطحية، كما رافق ذلك نمواً سكانياً كبيراً وتحسن في مستوى المعيشة والرفاهية، وتوسع كبير في قطاعي الزراعة والصناعة، وسوء في إدارة الموارد المائية مثل اتباع الطرائق التقليدية للري.....إلخ.

- 1- ارسم خريطة ذهنية مبيناً فيها أسباب مشكلة نقص المياه في الوطن العربي (الطبيعية، السكانية، الاقتصادية). (30 درجة) ( يكتفى بسببين لكل تصنيف ، لكل سبب 5 درجات)



ملاحظة: أ- يشترط رسم الخريطة الذهنية للحصول على الدرجة المستحقة  
 ب- إذا كتب الطالب أي سبب علمي صحيح غير الذي ورد في النص تقبل الإجابة وبنال الدرجة المستحقة.

2- اقترح ثلاثة حلول لمواجهة مشكلة نقص المياه في الوطن العربي. (15 د لكل حل 5 د)  
 (يقبل أي حل علمي صحيح ومناسب)

تاسعاً: للرياح التجارية أثر واضح في حياة سكان السودان وأنشطتهم الاقتصادية. (60 درجة)  
 أبين تحدياً (طبيعياً وديموغرافياً و اجتماعياً واقتصادياً) يواجه التنمية في السودان، واقترح حلاً مناسباً لكل نوع منها.

الحل المناسب	نوع التحدي	
- يكتفى بحل واحد لكل نوع ويقبل أي حل علمي ومناسب.	طبيعي	الفيضانات، الجفاف
	ديموغرافي	الهجرة من الأرياف إلى المدن أو هجره خارجية أو تضخم المدن.
	اجتماعي	انتشار الأمراض أو المجاعة
	اقتصادي	الفقر أو خسارة مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية أو تضرر محاصيل زراعية أو هلاك عدد هائل من الثروة الحيوانية
- لكل حل علمي مناسب 10 درجات.	- يكتفى بإجابة واحدة لكل نوع وتقبل أي إجابة علمية مناسبة - لكل إجابة صحيحة 5 درجات.	

.....انتهى سلم التصحيح .....

تبين الجداول الآتية (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية) على وحدات مادة الجغرافية- للصف التاسع - والتي تم تحليلها وفق مدخل المعايير:

الأوزان النسبية للوحدات وفق الفصل الأول	حساب عدد الأسئلة لكل وحدة (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار الفصل الأول= 6 فيكون عدد الأسئلة لكل وحدة = وزنها النسبي $6 \times$ )	حساب عدد الدرجات لكل وحدة (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار الفصل الأول= 40 فيكون عدد الدرجات لكل وحدة = وزنها النسبي $40 \times$ )
وحدة الفلك 37%	2سؤال	15 درجة
وحدة التقانة واستخدام المكان 15%	1سؤال	6 درجات
وحدة التضاريس 27%	2سؤال	11 درجة
وحدة المناخ 21%	1سؤال	8 درجات
المجموع 100%	6 أسئلة	40 درجة

<p><b>حساب عدد الدرجات لكل وحدة</b>  (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي  <b>40</b> = اختبار الفصل الثاني  فيكون عدد الدرجات لكل وحدة  = <b>وزنها النسبي × 40</b>)</p>		<p><b>حساب عدد الأسئلة لكل وحدة</b>  (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي  <b>6</b> = اختبار الفصل الثاني  فيكون عدد الأسئلة لكل وحدة  = <b>وزنها النسبي × 6</b>)</p>		<p><b>الأوزان النسبية للوحدات</b>  <b>وفق الفصل الثاني</b></p>	
8 درجات	1 سؤال	19%	وحدة المياه		
8 درجات	1 سؤال	19%	وحدة التربة		
4 درجات	1 سؤال	11%	وحدة السكان		
20 درجة	3 سؤال	51%	وحدة الاقتصاد		
<b>40 درجة</b>	<b>6 أسئلة</b>	<b>100%</b>	<b>المجموع</b>		



<p><b>حساب عدد الدرجات لكل وحدة</b> (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار المقرر = 200 فيكون عدد الدرجات لكل وحدة = وزنها النسبي <math>\times 200</math>)</p>	<p><b>حساب عدد الأسئلة لكل وحدة</b> (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار المقرر = 10 فيكون عدد الأسئلة لكل وحدة = وزنها النسبي <math>\times 10</math>)</p>	<p><b>الأوزان النسبية للوحدات وفق كامل المقرر</b></p>	
36 درجة	2 سؤال	18%	وحدة الفلك
16 درجة	1 سؤال	8%	وحدة التقانة واستخدام المكان
26 درجة	1 سؤال	13%	وحدة التضاريس
22 درجة	1 سؤال	11%	وحدة المناخ
18 درجة	1 سؤال	9%	وحدة المياه
18 درجة	1 سؤال	9%	وحدة الترب
12 درجة	1 سؤال	6%	وحدة السكان
52 درجة	2 سؤال	26%	وحدة الاقتصاد
200 درجة	10 أسئلة	100%	المجموع

و تبين الجداول الآتية (توزيع عدد الأسئلة وعدد الدرجات وفق الأوزان النسبية المعتمدة) على مستويات التفكير المختلفة لمادة الجغرافية- للصف التاسع -

حساب عدد الدرجات لكل مستوى تفكير (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار الفصل = 40 فيكون عدد الدرجات لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي × 40)	حساب عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار الفصل = 6 فيكون عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي × 6)	الأوزان النسبية لمستويات التفكير المختلفة	
4 درجات	1 سؤال	10%	التذكر
10 درجات	1 سؤال	25%	الفهم
6 درجات	1 سؤال	15%	التطبيق
10 درجة	1 سؤال	25%	التحليل
4 درجات	1 سؤال	10%	التقويم
6 درجات	1 سؤال	15%	التركيب (الإبداع)
40 درجة	6 أسئلة	100%	المجموع

<b>حساب عدد الدرجات لكل مستوى تفكير</b> (لو افترضنا عدد الدرجات الكلي لاختبار المقرر = 200 فيكون عدد الدرجات لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي $\times 200$ )	<b>حساب عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير</b> (لو افترضنا عدد الأسئلة الكلي لاختبار المقرر = 10 فيكون عدد الأسئلة لكل مستوى تفكير = وزنه النسبي $\times 10$ )	<b>الأوزان النسبية لمستويات التفكير المختلفة</b>	
20 درجة	1 سؤال	10%	التذكر
50 درجة	3 سؤال	25%	الفهم
30 درجة	1 سؤال	15%	التطبيق
50 درجة	3 سؤال	25%	التحليل
20 درجة	1 سؤال	10%	التقويم
30 درجة	1 سؤال	15%	التركيب (الإبداع)
<b>200 درجة</b>	<b>10 أسئلة</b>	<b>100%</b>	<b>المجموع</b>

## اختبار نموذجي في مادة الجغرافيا للصف التاسع

المدة: ساعتين ونصف

الدرجة: 200

أولاً: أجب بـ صح/غلط مع تصحيح العبارة المغلوطة وتعليلها: (18 درجة)

- 1- مرور النهر في مناطق ذات غابات كثيفة يعيق جريان النهر ويقلل تدفقه. (تذكر)
- 2- تنكسر الأمواج العادية عند اقترابها من الساحل بسبب عدم كفاية كمية المياه لإكمال مسارها واصطدام قاعدة الموجة بقاع البحر. (تذكر)
- 3- تتشابه الأمواج العادية مع أمواج التسونامي في أثرها الاقتصادي. (فهم)

ثانياً: اختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة في كل سؤال من الأسئلة الآتية وانقلها إلى ورقة اجابتك: (فهم) (24 درجة)

- 1- تأتي أهمية حماية المواقع الجيولوجية من أنها:
  - A. تحقق نمواً اقتصادياً.
  - B. تحفظ الموارد.
  - C. تحمي البيئة من كوارث الأنشطة التعدينية ( المناجم والمصانع).
- 2- تعرضت بادية الشام في بعض أجزائها إلى التواءات فشكلت السلاسل التدمرية، وفي أجزاء أخرى إلى تصدعات رافقتها اندفاعات بركانية، وهذا يعني أنّ العوامل المشكلة للتضاريس فيها هي:
  - A. عوامل باطنية بطيئة.
  - B. عوامل باطنية سريعة.
  - C. عوامل باطنية بطيئة وسريعة.
- 3- تختلف التضاريس القارية عن المحيطية بـ:
  - A. الشكل.
  - B. سبب التشكل.
  - C. درجة صعوبة الاستثمار البشري لها.

ثالثاً: ما المقصود بالحركة التراجعية لكواكب المجموعة الشمسية. (فهم) (11 درجة)

رابعاً: حل المسألة الآتية: (تطبيق) (25 درجة)

إذا كانت الساعة الثالثة صباحاً في خط طول 15 درجة غرباً، فكم تكون الساعة في خط طول 60 درجة غرباً.

خامساً: حلل النص الآتي ثم أجب: (يشترط لاستحقاق الدرجات كتابة جمل علمية واضحة) (28 درجة)

تقع القاهرة عاصمة جمهورية مصر العربية جنوبى رأس دلتا نهر النيل في منطقة سهلية واسعة. وقد توقع خبراء التوزيع الديمغرافي أن تكون أحياء القاهرة المزدحمة هي الأكثر ضغطاً على الموارد البيئية، والأكثر تعرضاً لانتشار الأوبئة خاصة وأن ارتفاع معدلات الكثافة السكانية حول بعض هذه الأحياء إلى عشوائيات، ويعرف عن هذه الأحياء عدم وجود مساحات للتوسع العمراني فيها.

يقصد القاهرة يومياً آلاف الناس بسبب العمل أو العلاج أو لإنجاز أمور شخصية، وتتميز القاهرة بشبكة طرق ضخمة وشاملة تربط بينها وبين بقية المدن والقرى، وتعد مقصداً للراغبين بالسياحة إلى المحميات الطبيعية، والسياحة إلى المتاحف، ومركزاً اقتصادياً كما تضم عدة مناطق صناعية.

1- اكتب نوعاً من أنواع السياحة الواردة في النص، وحقاً من حقوقك كسائح، وواجباً من الواجبات التي عليك التقيد بها عند زيارتك لأي مكانٍ سياحيّ. (تذكر) (10 درجات)

2- أصنف النتائج المترتبة عن الازدحام السكاني في مدينة القاهرة (إيجابية كانت أم سلبية) بين نتائج اجتماعية (اثنتين) – اقتصادية (اثنتين) – بيئية (اثنتين). (تحليل) (18 درجة)

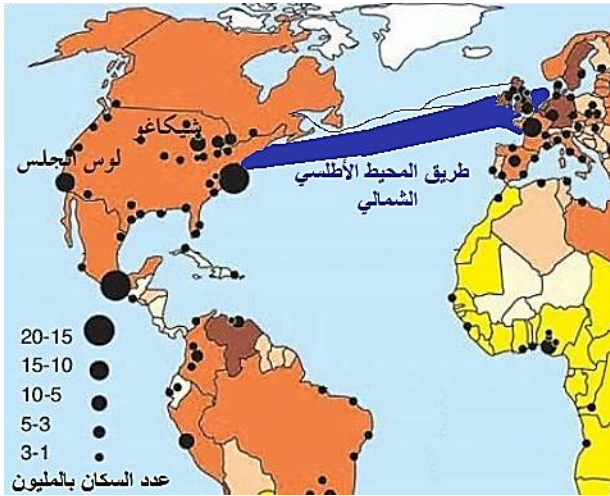
سادساً: حلل النص الآتي ثم أجب: (22 درجة)

ترتفع درجة حرارة الطبقة السفلى من الغلاف الجوي (القريبة من سطح الأرض) مما يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض أكثر من معدلاتها الطبيعية، والسبب هو زيادة نسبة غازات ثاني أكسيد الكربون والميثان والكلورفلوروكربون (بسبب عوامل طبيعية وبشرية) وقيامها بامتصاص

جزء من الاشعاع الشمسي، ومنعه من الخروج إلى الفضاء الخارجي، وإعادة جزء منه إلى الأرض.

- 1- حدد المشكلة الأساسية الواردة في النص. (فهم) (3 درجات)
- 2- حدد سبب هذه المشكلة. (فهم) (3 درجات)
- 3- بين نتائج هذه المشكلة (نتيجة طبيعية واحدة – نتيجة بشرية واحدة). (تحليل) (12 درجة)
- 4- اقترح حلولاً لهذه المشكلة (يكتفى بحلّين). (إبداع) (4 درجات)

سابعاً: حلل النص والخريطة واستعن بمعلوماتك عن شروط النقل النهري ثم أجب:  
(تحليل) (25د)



يربط طريق المحيط الأطلسي الشمالي بين موانئ غربي أوروبا (لندن، هامبورغ، ليفربول...) وموانئ شرقي كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا (نيويورك، مونتريال..) وتتميز هذه الموانئ بضخامتها وعمق مرافئها وحسن تجهيزها.

أبين العوامل الطبيعية (عاملين فقط)، والبشرية (ثلاثة عوامل) التي أسهمت في كون طريق المحيط الأطلسي الشمالي من أهم الطرق البحرية في العالم من حيث كثافة الحركة وحجم و تنوع الحمولات ؟

ثامناً: اقرأ النص الآتي ثم أجب: (تقويم) (20 درجة)

تؤدي الظواهر المناخية القاسية - ولا سيما الجفاف - والأنشطة البشرية التي تسهم في تلوث الأرض أو تردي أحوال التربة ، إلى تحويل الأرض الخصبة إلى صحراء في ظاهرة تسمى التصحر، مما ينعكس سلباً على البيئة وحياة الإنسان.

وهذا ما دفع إلى إعلان اتفاقٍ دوليٍّ لتعزيز الإجراءات التي ستحمي الأراضي من خطر التصحر.

برأيك: هل تستحق هذه الظاهرة كل هذا الاهتمام من المجتمع الدولي أم أنّ هناك مبالغة؟ برّر إجابتك بكتابة أربع فكريّ علميّة واضحة.

تاسعاً: أقرأ النص الآتي ثم أجب: (إبداع) (27 درجة، 3 درجات لكل بند)

تمتلك الكونغو الكثير من المقومات التي تساعد على النهوض بالبلد اقتصادياً، من ثروة معدنية هائلة، وغابات وجبال ومساحات واسعة من الأراضي الخصبة، وأنهار كثيرة، وثروة سمكية كبيرة.

اقترح لهذا البلد مشروعاً اقتصادياً واحداً صديقاً للبيئة (صناعياً أو سياحياً) ملتزماً بذكر النقاط الآتية بشكلٍ علميٍّ واضح:

- 1- نوع المشروع الاقتصادي الذي اخترته.
- 2- مقومات المشروع (المقومات البشرية (اثنين فقط) والطبيعية (اثنين فقط).
- 3- فوائد المشروع (فائدة اقتصادية واحدة – فائدة اجتماعية واحدة).
- 4- الشروط اللازمة ليكون المشروع صديقاً للبيئة (شرطاً واحداً فقط).
- 5- أداة أو تقانة جغرافيّة تساعد على دراسة المشروع.

.....انتهت الأسئلة.....

سلم تصحيح الاختبار النموذجي في مادة الجغرافيا للصف التاسع الأساسي

الدرجة: 200

أولاً: أجب بـ صح/غلط مع تصحيح العبارة المغلوطة وتعليلها: (18 درجة)

- 1- مرور النهر في مناطق ذات غابات كثيفة يعيق جريان النهر ويقلل تدفقه. الإجابة: صح (5د).
- 2- تتكسر الأمواج العادية عند اقترابها من الساحل بسبب عدم كفاية كمية المياه لإكمال مسارها، واصطدام قاعدة الموجة بقاع البحر.

الإجابة: صح. (5 درجات)

- 3- تتشابه الأمواج العادية مع أمواج التسونامي في أثرها الاقتصادي. (8 درجات)  
الإجابة: غلط، يتباين (يختلف) الأثر الاقتصادي.

الأمواج العادية: نستطيع استخدام طاقة الأمواج لتوليد الكهرباء دون أي تأثير على الحياة البرية (أثر إيجابي).

أما أمواج التسونامي فهي مدمرة (أثر سلبي على الأحياء – البنية التحتية – الاقتصاد بالعموم).  
ثانياً: اختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة في كل سؤال من الأسئلة الآتية وانقلها إلى ورقة  
اجابتك: (24 درجة، 8 درجات لكل سؤال)

1- تأتي أهمية حماية المواقع الجيولوجية من أنها:

الإجابة: الإجابات الثلاثة صحيحة ولا يستحق الطالب العلامة إلا إذا كتب الإجابات الثلاث على ورقة إجابته.

2- تعرضت بادية الشام في بعض أجزائها إلى التواءات فشكلت السلاسل التدمرية، وفي أجزاء أخرى إلى تصدعات رافقتها اندفاعات بركانية، وهذا يعني أنّ العوامل المشكلة للتضاريس فيها هي:

الإجابة: الخيار الثالث C عومل باطنية بطيئة وسريعة أو الخيارين A وB

3- تختلف التضاريس القارية عن المحيطية بـ:

الإجابة: الخيار الثالث C درجة صعوبة الاستثمار البشري لها.



ثالثاً: ما المقصود بالحركة التراجعية لكواكب المجموعة الشمسية. (11 درجة)

الإجابة: هي حركة ظاهرية تحدث لجميع كواكب المجموعة الشمسية، وتُشاهد عند الوقوف على كوكب داخلي ورصد كوكب خارجي.

أو: أي صيغة علمية تشرح الظاهرة وتوضحها ( حتى لو تم شرحها بمثال يبين فهم الطالب ويوضح الحركة).

رابعاً: حل المسألة الآتية: (25 درجة / 5 درجات لكل فكرة تحتها خط)

إذا كانت الساعة الثالثة صباحاً في خط طول 15 درجة غرباً، فكم تكون الساعة في خط طول 60 درجة.

الإجابة: 60 درجة - 15 درجة = 45 درجة غرباً

45 × 4 = 180 دقيقة = 3 ساعات

3 صباحاً - 3 ساعات فرق التوقيت = 0 وتعني 12 ليلاً

خامساً: حل النص الآتي ثم أجب: (28 درجة/ 10 للطلب الأول - 18 للطلب الثاني)

تقع القاهرة عاصمة جمهورية مصر العربية جنوبي رأس دلتا نهر النيل .....

(يشترط لاستحقاق الدرجات كتابة جمل علمية واضحة)

1- اكتب نوعاً من أنواع السياحة الواردة في النص وحقاً من حقوقك كسائح، وواجباً من

الواجبات التي عليك التقيد بها عند زيارتك لأي مكانٍ سياحيٍّ. (10 درجات / 4 أنواع

السياحة و3 للحق و3 للواجب).

الإجابة:

نوع السياحة: سياحة بيئية - سياحة ثقافية.

الحق: الدخول إلى الأماكن الأثرية - الدخول إلى الأماكن الدينية - الاختلاط بالمجتمع في

الأماكن العامة ( أو أي حق يحترم فيه المكان والأشخاص).

الواجب: مراعاة طبيعة المجتمع وعاداته وتقاليده - تجنب الإساءة إلى الذوق العام (أو أي

واجب يقّم من خلاله صورة جيدة عن بلده).

( المطلوب فقط نوع واحد وحق واحد وواجب واحد)

3- أصنف النتائج المترتبة عن الازدحام السكاني في مدينة القاهرة (ايجابية كانت أم سلبية) بين

نتائج اجتماعية (اثنتين) - اقتصادية (اثنتين) - بيئية (اثنتين).

(18 درجة/ 3 درجات لكل نتيجة / 6×3 = 18)

النتائج المترتبة	نتائج اجتماعية	نتائج اقتصادية	نتائج بيئية
إيجابية	1/ الاختلاط الثقافي لبينات مختلفة.	1/ وجود يد عاملة إذا دُرِبت فهي قوة اقتصادية. 2/ سعي الدولة لتحسين الخدمات ورفع سويتها. 3/ زيادة الدخل الوطني (السياح). 4/ سعي الدولة لاستقطاب رؤوس الأموال لتنفيذ مشاريع ضخمة مثل: تحسين واقع الريف - التوسع العمراني العمودي وتطوير البنية التحتية.	1/ العمل على إعادة التخطيط بما يتعلق بتوزيع المصانع (خارج المدن). 2/ العمل على تطوير المصانع لتكون صديقة للبيئة. 3/ السعي لاستخدام وسائل نقل صديقة للبيئة.
سلبية	1/ ارتفاع معدل الجرائم. 2/ انخفاض مستوى المعيشة (غياب الرفاهية). 3/ انتشار الجهل. 4/ تفكك أسري. 5/ عزلة اجتماعية لانشغال الأفراد بتأمين مستلزمات المعيشة.	1/ انخفاض مستوى دخل الفرد. 2/ عدم القدرة على تلبية الاحتياجات الأساسية (تعليم - صحة) 3/ مشكلات مرورية. 4/ انتشار ظاهرة البطالة. 5/ هجرة الكفاءات العلمية. 6/ انخفاض الانتاج الزراعي بسبب الحاجة إلى التوسع العمراني. 7/ انتشار العشوائيات.	1/ استنزاف الموارد. 2/ تلوث البيئة.

ملاحظة: تناقش أي فكرة يكتبها الطالب ويحدد المصححين مدى دقتها العلمية لتقبل أو ترفض

سادساً: حلّ النص الآتي ثمّ أجب:

(22 درجة توزع كما هو موضح وفق الآتي)

(يشترط لاستحقاق الدرجات كتابة جمل علمية واضحة)

ترتفع درجة حرارة الطبقة السفلى من الغلاف الجوي .....

الإجابات:

1- حدد المشكلة الأساسية الواردة في النص. (3 درجات)

المشكلة هي: ارتفاع درجة حرارة الأرض أكثر من معدلاتها الطبيعية.

2- حدد سبب هذه المشكلة. (3 درجات)

السبب: زيادة نسبة غازات (ثنائي أكسيد الكربون والميثان والكلور فلور كربون) في الجو.

3- بيّن نتائج هذه المشكلة (نتيجة طبيعية واحدة- نتيجة بشرية واحدة). (12 درجة / لكل نتيجة 6

درجات)

النتائج الطبيعية للمشكلة: جفاف وتصحر في مناطق - فيضانات في مناطق أخرى - ذوبان الجليد

- ارتفاع منسوب مياه البحار - حدوث أعاصير- تراجع مساحة اليابسة.

النتائج البشرية للمشكلة: انتشار الأمراض والأوبئة - تدهور الاقتصاد - غرق مدن ساحلية -

هجرة البشر.

4- اقترح حلولاً لهذه المشكلة (يكتفى بحلّين). (4 درجات)

الحلول: العمل على خفض نسبة الغازات المسببة لارتفاع درجة الحرارة من خلال:

استخدام الطاقة البديلة (النظيفة) في المصانع والبيوت - تصنيع وسائط نقل تعتمد على الطاقة

الكهربائية - التخلص من النفايات بشكل صحي - الإكثار من الغطاء النباتي.

(تقبل أي فكرة علمية صحيحة وتعبّر عن المشكلة وفق السياق المطلوب)

سابعاً: حلّ النص والخريطة واستعن بمعلوماتك عن شروط النقل النهري ثمّ أجب:

(25 درجة - 5 درجات لكل عامل)

أبين العوامل الطبيعية والبشرية التي أسهمت في كون طريق المحيط الأطلسي....

( يكتفى بعاملين طبيعيين وثلاثة عوامل بشرية).

**الإجابة:**

**العوامل الطبيعية:** عمق المرافئ مما يسمح للسفن الضخمة بالرسو فيها- اتساع المرافئ التي تستقبل عدداً كبيراً من السفن - عدم وجود عوائق طبيعية قد تتسبب بمشكلة ملاحية.

**العوامل البشرية:** حسن تجهيز الموانئ أو التقدم التكنولوجي- توفر عنصر الأمان - الفائدة الاقتصادية الكبيرة التي يقدمها - تنوع الإنتاج الاقتصادي في بلدان الموانئ المطلة على المحيط الأطلسي الشمالي- ارتفاع الكثافة السكانية في البلدان المطلة على المحيط الأطلسي الشمالي، ضخامة الأسطول التجاري الذي تملكه الدول المطلة على المحيط الأطلسي الشمالي.

**ثامناً: اقرأ النص الآتي ثم أجب: (20 درجة لكل فكرة 5 درجات / 4 × 5 = 20)**

تؤدي الظواهر المناخية القاسية.....

**برأيك: هل تستحق هذه الظاهرة كل هذا الاهتمام من المجتمع الدولي أم أنّ هناك مبالغة؟ برّر إجابتك بكتابة أربع فقرٍ علمية واضحة.**

**الإجابة: قد تكون (نعم) مع مبررات تأتي من النتائج المترتبة عن ظاهرة التصحر مثل ( مشكلة في تأمين الغذاء - تدهور الانتاج الزراعي بشقيه (النباتي والحيواني) - تدهور التربة مما يسبب انتشار الغبار والأمراض التنفسية - هجرة البشر من الأراضي التي تعرضت للتصحر - تدهور الاقتصاد - الضغط على موارد البيئة لمعالجة التصحر مما يسبب مشكلة أكبر....(أي إجابة علمية ضمن السياق المطلوب تقبل).**

**وقد تكون الإجابة ( لا ) شرط أن تبرر علمياً ومنطقياً.**

**تاسعاً: اقرأ النص الآتي ثم أجب: (27 درجة، 3 درجات لكل بند)**

تمتلك الكونغو الكثير من المقومات .....

**اقترح لهذا البلد مشروعاً اقتصادياً واحداً صديقاً للبيئة ( صناعياً أو سياحياً)**

**الإجابة:** يصحح السؤال وفق اختيار الطالب ويراعى فيه الإجابة العلمية المنطقية الواضحة. ملاحظة هامة: النقاش الجماعي بين المصححين وأخذ الآراء في أي إجابة هو أمر ضروري تفرضه طبيعة السؤال.

.....انتهى سلم التصحيح .....

## 2- الاختبارات الشفهية:

يتألف الاختبار الشفهي من عدد من الأسئلة الشفهية التي تُطرح على المُتعلّم، ويتعين عليه أن يجيب عليها شفاهاً، ويمكن عن طريقه قياس الجانب المعرفي ( المهارات العقلية) لدى المتعلم، والجانب القيمي ( الوجداني) حيث يمكن التعرف على العديد من جوانب الشخصية لدى المتعلم مثل القدرة على تركيز الانتباه، وضبط النفس، والتردد والنطق....إلخ.

## 3- أدوات الملاحظة:

تمثل ملاحظة المدرس الطبيعية اليومية لطلابه مصدراً هاماً من مصادر المعلومات التي تركز إليها عملية التقويم، حيث يمكن عن طريق الملاحظة وأدواتها تقويم نواتج تعلم كثيرة يصعب تقويمها عن طريق الاختبارات الكتابية وخاصة في مجال اختبارات الأداء (الجانب العملي) كإجراء تجربة أو تشغيل جهاز أو تصميم مجسم أو رسم خريطة.. وفي المجال الوجداني (الانفعالي) كالمشاركة في النقاش، والمحافظة على الهدوء، والانتباه...إلخ. تتنوع أدوات الملاحظة، وتختلف باختلاف الغرض منها، ومن أهم أنواعها:

### أ- قائمة الرصد (الشطب):

وهي أداة تقويم بسيطة تتألف من عدد من البنود الموجهة لتقويم عدد من الصفات أو الأفعال التي ينطوي عليها متغير ما، وتقتصر قائمة الرصد على تقرير حقيقة وجود الصفة المعنية أو عدم وجودها، أو حدوث الفعل أو عدم حدوثه، ولا تتطلب قائمة الرصد ممن يقوم باستعمالها سوى وضع إشارات أو علامات تعكس أحكاماً بسيطة من نوع (نعم - لا) أو (موجود- غير موجود)، وفيما يلي أمثلة عن قائمة الرصد:

## قائمة رصد لتقويم مهارة قراءة عناصر الخريطة

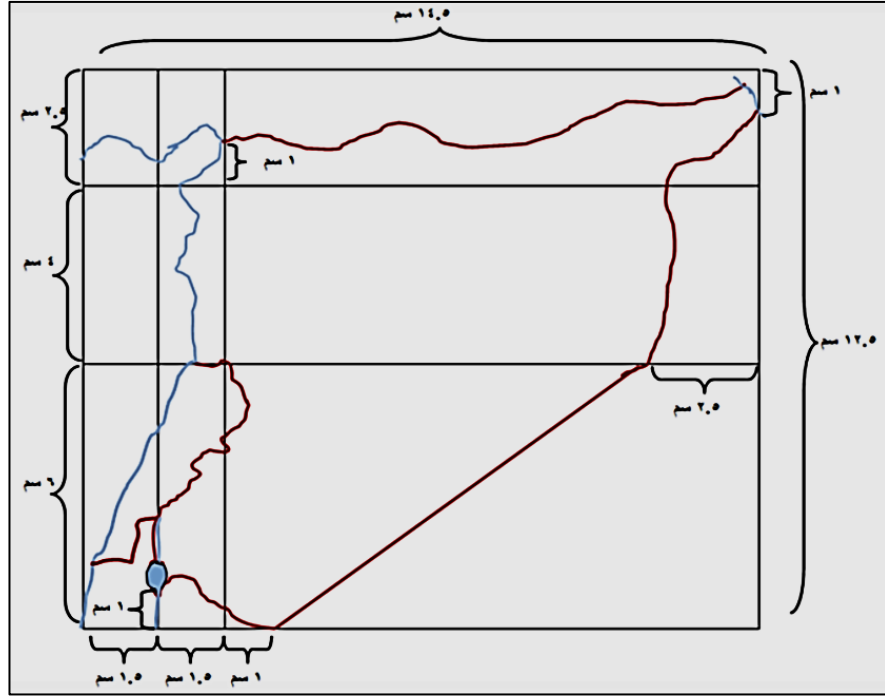
المؤشر	محققة	غير محققة
أن يحدد إطار الخريطة		
أن يسمي عنوان الخريطة		
أن يحدد اتجاه الشرق		
أن يحدد اتجاه الغرب		
أن يحدد اتجاه الشمال		
أن يحدد اتجاه الجنوب		
أن يقرأ مفتاح الخريطة بدقة		
أن يشير إلى خطوط الطول		
أن يشير إلى دوائر العرض		

### ب- سلم الرتب (مقياس التقدير المُتدرِّج):

يعد أهم أدوات التقويم بالملاحظة، ويشترك مع قائمة الرصد في أنه يتألف من عدد من البنود الموجهة لتقويم عدد من الصفات أو الأفعال التي ينطوي عليها متغير ما، ولكنه يختلف عنها بكونه يتيح الفرصة لتعرف درجة وجود الصفة المعنية أو حدوث السلوك، وتحديد مستوى الجودة لهذه الصفة أو السلوك، حيث يتيح سلم الرتب إعطاء درجات أو مستويات متعددة مثل (1، 2، 3، 4، 5) أو (ضعيف، متوسط، جيد، جيد جداً، ممتاز) للصفة أو السلوك موضع الاهتمام، ويعد (سلم الرتب الخماسي) الذي يتضمن خمس مراتب هو النموذج الأكثر انتشاراً نظراً لأنه يوفر تمييزاً جيداً وكافياً لدرجات وجود الصفة أو السلوك مدار البحث، ويأخذ سلم الرتب أشكالاً عديدة من أهمها:

سلم رتب عددي وصفي: ومن أمثلته الآتي:

تقويم مهارة رسم الخريطة: أرسُم خريطة للجمهورية العربية السورية بحدودها البرية والبحرية ، وأحدّد عليها مع التسمية ما يأتي: (موقع مدينة دمشق – نهر العاصي – جبل العرب).



سُلم رتب عددي وصفي لتقويم مهارة رسم الخريطة

الدرجات					المؤشر
5	4	3	2	1	
ممتاز	جيد جداً	جيد	مقبول	قابل للتحسين	أن يرسم الطالب الحد الغربي
					أن يرسم الطالب الحد الشمالي
					أن يرسم الطالب الحد الشرقي
					أن يرسم الطالب الحد الجنوبي
					أن يرسم الطالب إطار الخريطة المحدد
					أن يحدد موقع مدينة دمشق مع التسمية
					أن يرسم مجرى نهر العاصي مع التسمية
					أن يرسم شكلاً يشير لموقع جبل العرب مع التسمية

#### 4- الأنشطة الجماعية:

هي المهام التي تؤديها مجموعة من المتعلمين معاً، يختارون بعضهم أو يتم اختيارهم من قبل المدرس، بحيث يتعاونون في تخطيطها وتنفيذها وتقييمها وعرض مخرجاتها، وتسهم هذه الأنشطة في إكساب المتعلمين قيماً إيجابية مثل: (التعاون، تحمل المسؤولية، احترام الآخر، اكتساب مهارات التعامل والتواصل مع الآخرين والمقدرة على العمل كجزء من فريق...إلخ).

#### معايير تقويم الأنشطة الجماعية:

الدرجة	المعيار
10	1- تخطيط المجموعة لإنجاز النشاط.
10	2- التعاون بين أعضاء المجموعة.
10	3- العودة إلى مصادر ومراجع تعلم أغنت النشاط، وتوثيقها.
10	4- امتلاك المتعلمين مهارات الحوار والتواصل مع بعضهم البعض.
10	5- إنجاز أعضاء المجموعة المهام المكلفين بها.
15	6- شمولية المنتج النهائي للنشاط.
10	7- قدرة المجموعة على عرض ناتج النشاط.
15	8- ظهور الجانب الإبداعي في العمل.
10	9- إنجاز النشاط بالوقت المحدد له.
100	المجموع

#### 5- الأنشطة الفردية:

هي المهام التي يؤديها المتعلم لوحده، وهذا النوع من الأنشطة يكون فرصة كبيرة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، ومراعاة ميولهم العلمية المختلفة، وتسهم في تنمية قدرة كل منهم على تحمّل مسؤولية النشاط الذي يقوم به.



## معايير تقويم الأنشطة الفردية:

الدرجة	المعيار
10	1- التخطيط لإنجاز النشاط.
10	2- العودة إلى مصادر ومراجع تعلم أغنت النشاط، وتوثيقها.
10	3- إنجاز المتعلم المهمة المكلف بها.
20	4- شمولية المنتج النهائي للنشاط.
10	5- قدرة المتعلم على عرض ناتج النشاط بدقة ووضوح.
20	6- ظهور الجانب الإبداعي في إنجاز المتعلم للنشاط.
20	7- إنجاز النشاط بالوقت المحدد له.
100	المجموع

## 6- المشروعات:

**مفهوم المشروع:** هو عمل ميداني يقوم به المتعلم بطريقة علمية تغني المحتوى العلمي، يهدف إلى تنمية مهارات الحياة المتعددة مثل: (إدارة الوقت، العمل التعاوني، التقويم الذاتي، التواصل، القيادة.....) ، ويتم توجيه المتعلمين للبدء بتنفيذ المشروعات مع بداية الفصل الدراسي، ومتابعة تنفيذها ليتم تسليمها ومناقشتها في الوقت المحدد لها. وتتنوع المشروعات التي يقوم بها المتعلم، فهي إما تكون فردية أو جماعية.

### و لكي يحقق المشروع الهدف المرجو منه يجب مراعاة الشروط الآتية:

- ملاءمته للمرحلة العمرية للمتعلمين.
- عرضه بطريقة توضح المهام المطلوبة من المتعلم.
- تحقيقه نواتج التعلم المستهدفة.
- قابليته للتنفيذ بأليات مختلفة.
- ملاءمته للمدة الزمنية المخصصة لإنجازه.

## مراحل المشروع، وخطواته

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تكوين مجموعات المتعلمين وفقاً لاختيار كل متعلم في حال كان المشروع جماعي، أو اختيار المشروع من قبل المتعلم ذاته في حال كان المشروع فردياً.</li> <li>• تحديد المشروع وأهدافه ومخرجاته من قبل ( المجموعة ) أو ( المتعلم الفرد )</li> <li>• تحديد مصادر ومراجع ملائمة تساعد على جمع المعلومات لتنفيذه.</li> <li>• تحديد الموارد اللازمة للتنفيذ.</li> <li>• تحديد الأدوار وتوزيعها على أعضاء المجموعة في حال كونه جماعي.</li> <li>• وضع خطة زمنية محددة لإنجاز المشروع.</li> </ul>	<p><b>مرحلة التخطيط</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• بدء المتعلم أو المتعلمين بتنفيذ الإجراءات والأنشطة التي تحقق أهداف المشروع ومخرجاته، ويكون المُدرِّس مُيسِّراً دون أن يتدخل بالتنفيذ.</li> <li>• متابعة المدرس للأداء الفردي والجماعي أثناء التنفيذ و تقديم التغذية الراجعة في الوقت الملائم من خلال:</li> <li>أ- مساعدة المتعلمين في حال وجود عقبات لحظاً.</li> <li>ب- مناقشة المتعلم (مشروع فردي) أو المجموعة (مشروع جماعي) فيما تم التوصل إليه، والتأكيد على أفضل النتائج.</li> </ul>	<p><b>مرحلة التنفيذ</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• إعداد تقرير يتضمن مراحل العمل بالمشروع.</li> <li>• عرض النتائج أمام الآخرين و مناقشتها.</li> </ul>	<p><b>عرض نتائج المشروع</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يقيم المتعلم ( مشروع فردي ) أو المجموعة (مشروع جماعي) أدائه/ أدائها ذاتياً.</li> <li>• تقويم المشروع من قبل الأقران والمدرس وفق معايير تقويم المشروعات.</li> </ul> <p><b>ملاحظات هامة:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقويم المشروع مستمر من التخطيط وحتى نهاية العمل، فالتحسينات تتم على أساسه</li> <li>- يحدد المدرس مع طلابه معايير تقويم المشروع، والمعايير تكون تربوية وليست مرتبطة بالنتيجة فقط مثل : مدى إثارته للعمل التعاوني – مدى تنميته للاتجاهات الإيجابية للعمل- مدى ملائمة المشروع لاهتمامات الطلاب- مدى إسهامه في زيادة خبرات الطلاب.</li> </ul>	<p><b>تقويم المشروع</b></p>

وفيما يلي معايير تقويم المشروعات:

**معايير تقويم المشروعات الجماعية:**

الدرجة	المعيار
15	1- التعاون بين أعضاء المجموعة
15	2- وجود خطة تنفيذ واضحة في ضوء الزمن المحدد.
15	3- العودة إلى مصادر ومراجع تعلم أغنت المشروع، وتوثيقها.
10	4- الإنجاز في الوقت المحدد.
10	5- تقديم وعرض المشروع من قبل الفريق.
10	6- اكتمال عناصر المشروع ومكوناته.
10	7- كفاية النتائج وجودة مخرجات المشروع.
15	8- ظهور الجانب الإبداعي في العمل.
<b>100</b>	<b>المجموع</b>

**معايير تقويم المشروعات الفردية:**

الدرجة	المعيار
15	1- وجود خطة تنفيذ واضحة في ضوء الزمن المحدد.
10	2- العودة إلى مصادر ومراجع تعلم أغنت المشروع، وتوثيقها.
10	4- الإنجاز في الوقت المحدد.
20	5- تقديم وعرض المشروع من قبل المتعلم.
20	6- اكتمال عناصر المشروع ومكوناته.
10	7- كفاية النتائج وجودة مخرجات المشروع.
15	8- ظهور الجانب الإبداعي في العمل.
<b>100</b>	<b>المجموع</b>

## 7- الأبحاث:

وهو نشاط يتم فيه اتباع خطوات علمية منظمة ومدرسة للبحث عن حل لمشكلة ما، أو للإجابة عن تساؤلات يطرحها المتعلمون أو التحقق من صحة فرضيات، يستخدم فيها أدوات مختلفة مثل: ( الملاحظة، وإجراء التجارب، إجراء مقابلة- تنظيم استبانة،.....إلخ)، حيث يتم معالجة المعلومات وتفسيرها وعرض النتائج.. إلخ، وقد يقوم المتعلم لوحده بالبحث أو يشترك مجموعة من المتعلمين في إنجازه.

### وفيما يلي معايير تقويم الأبحاث ( الاستقصاء العلمي):

الدرجة	المعيار
15	1- تحديد المشكلة أو موضوع البحث بوضوح.
15	2- العودة إلى مصادر ومراجع تعلم أغنت البحث، وتوثيقها.
10	3- وضع الفرضيات أو التساؤلات الواقعية.
15	4- جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة.
15	5- الإجابة عن التساؤلات أو التحقق من صحة الفرضيات.
15	6- تفسير النتائج.
15	7- تقديم حلول ومقترحات إبداعية.
100	المجموع

## 8- أوراق العمل:

عبارة عن أنشطة تعلم دائم تُركّز على ما تعلمه المتعلم، يحددها المدرس ويُكَلِّف المتعلم بأدائها في المنزل أو المدرسة أو...، على أن يُراعي المدرس مناسبتها لمستوى كل متعلم، وأن يقوم بتصحيحها بدقة ويقدم تغذية راجعة لكل متعلم.

### و لكي تحقق أوراق العمل الهدف المرجو منها يجب مراعاة الشروط الآتية:

- ارتباطها بالمحتوى الدراسي بشكل وثيق.

- توظيف ما تعلمه المتعلم للاستفادة منه في حياته اليومية.
- التنوع في أساليبها.
- التنوع في مستويات التفكير التي تقيسها.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- مناسبتها الوقت المُحدّد لإنجازها.
- عدم الإكثار من أوراق العمل كي لا يُرهق المتعلم، بحيث تحدد ورقة عمل لكل وحدة درسيّة في الكتاب.

# الفصل الخامس

## الخطة الدرسية وفق المنهاج المطور:

الهدف من التخطيط بهذه الطريقة:

1- تخفيف العبء على المدرس.

2- التأكيد على أن هناك مساحة لإبداع المدرس بأنشطة خارجية تحقق المعايير الوطنية.

ملاحظة: لا يحتاج المدرس أثناء التحضير لشرح الطرق أو المهارات أو القيم بل يكتفى بكتابة اسم الطريقة كما هو موضح في الأمثلة اللاحقة و المقترحة للتخطيط.

- خطة تحضير الدرس:

صُممت الدروس على شكل أنشطة يقوم المتعلم بتنفيذها، وهي تتضمن إثارة الدافعية والتقييم بكافة أشكاله، ولهذا لا يحتاج المعلم إلا لكتابة أساسيات العمل وفق الآتي:

<input type="text"/>	الوحدة الأولى
<input type="text"/>	المعيار
<input type="text"/>	مؤشرات الأداء
<input type="text"/>	عنوان الدرس:
<input type="text"/>	مؤشر الأداء:
الطرائق المستخدمة وتوزيعها على الدرس (مع مراعاة الحصص المخصصة):	
<input type="text"/>	
الحصة الأولى:	
الحصة الثانية:...	

الوسائط التعليمية الداعمة للكتاب المدرسي:

المهارات الحياتية والجغرافية والقيم التي يتم العمل على اكسابها للمتعلم:

المهارات الحياتية:  
المهارات الجغرافية:  
القيم:

المعارف التي سيكتسبها المتعلم من الدرس:

أنشطة أو معلومات تساعد في الدرس من خارج الكتاب لإغناء الدرس- إن وجدت -

مرتكزات معرفية مرتبطة بالدرس خاصة بالمعلم:

المهمة التي كُلفَ بها المتعلم في نهاية الحصة الدراسية:



تحضير مُقترح لدرس من الصف الثالث الثانوي الأدبي بطرق مقترحة: ( يستطيع المدرس استبدالها بما يراه مناسباً)

### وحدة الكون

### الوحدة الأولى

توظيف التقنيات الحديثة في تفسير الظواهر الكونية ودراسة الأرض.

المعيار

تحليل العلاقة المتبادلة بين أغلفة الأرض.  
تفسير ظاهرة كونية.

مؤشرات  
الأداء

أغلفة الأرض – ارتباط وتوازن

عنوان الدرس:

تحليل العلاقة المتبادلة بين أغلفة الأرض.

مؤشر الأداء:

الطرائق المستخدمة وتوزيعها على أنشطة الدرس (مع مراعاة الحصص المخصصة):

الحصة الأولى: نشاط أغلفة الأرض (الصف المقلوب) ثم فكر زاوج شارك

الحصة الثانية: أنشطة العلاقة المتبادلة (طريقة جيكسو).

الحصة الثالثة: ورقة العمل.

الوسائط التعليمية الداعمة للكتاب المدرسي:

النصوص المرتبطة بالدرس ورقياً أو إلكترونياً (للصف المقلوب) – عرض فيديو (إن أمكن)

## المهارات الحياتية والجغرافية والقيم التي يتم العمل على اكسابها للمتعلم:

المهارات الحياتية: تمكين الذات (التواصل) – المواطنة الفعالة (المشاركة) – التعلم (الابداع)

المهارات الجغرافية: قراءة وتحليل صور مركبة – تحليل نص – رسم (مخطط أو شكل أو خريطة مفاهيمي).

القيم: القيم الاجتماعية والإنسانية (الريادة والعمل الجماعي – تعزيز الانسجام وروح المحبة) - قيم شخصية (الثقة بالنفس – تحمل المسؤولية – التميز والابداع) – القيم الاقتصادية (تقدير قيمة الوقت) – القيم الروحية والأخلاقية (التزام القانون والنظام).

## المعارف التي سيكتسبها المتعلم من الدرس:

توجد علاقة ارتباط وتوازن بين أغلفة الأرض، وأي تغيير في مكوّن من مكونات أي غلاف سيسبب تغيير في غلاف أو أكثر من أغلفة الأرض (إيجاباً أو سلباً).

أنشطة أو معلومات تساعد في الدرس من خارج الكتاب لإغناء الدرس- إن وجدت - :

### نص يوزع على الطلاب قبل الدرس الكترونياً أو ورقياً مع أسئلته

دقّت الأمم المتحدة ناقوس الخطر بشأن التهديدات التي تواجهها الحياة البحرية بسبب التغير المناخي الذي يرفع درجة حرارة المحيطات.

أكدت المنظمة الدولية للأرصاد الجوية أن مستوى مياه البحر واصل ارتفاعه بوتيرة متسارعة ليصل إلى مستوى قياسي وعزت هذا التسارع في ارتفاع منسوب البحار إلى تقلص متزايد للكتل الجليدية القطبية

غالبية المخاطر الطبيعية في العالم متصلة بظروف الأحوال الجوية والمناخية القصوى وقد وقع ضحيتها عدداً كبيراً من الأشخاص

الفيضانات هي التي ألحقت أضراراً بالعدد الأكبر من الأشخاص، وكذلك موجات الحرارة القصوى

وحرائق الغابات التي ضربت أوروبا واليابان والولايات المتحدة، وأدت إلى أضرار مادية هائلة ولم تشهد الهند كميات أمطار بهذه الغزارة وفيضانات بهذا المقدار من قوة التدمير منذ قرن تقريباً.

## أغلفة الأرض.. توازن وارتباط



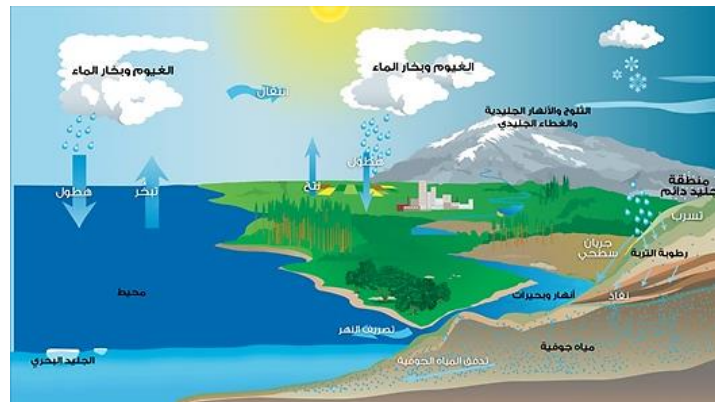
تتألف الكرة الأرضية من مجموعة من الأغلفة، ولا يوجد حدود ثابتة بينها، فهي متداخلة بين بعضها البعض، وتتبادل التأثير فيما بينها بشكل فاعل يسهم في الحفاظ على كوكبنا كوكب الحياة. وهذه الأغلفة هي أربعة أغلفة هي: ( المائي – الجوي – الصخري – الحيوي ).

### 1 - الغلاف المائي:



يُعرّف الغلاف المائي بأنه جميع أشكال وصور المياه على سطح الكرة الأرضية مثل البحار، والأنهار، والمحيطات، بالإضافة للمياه المتجمدة في قطبي الكرة الأرضية وقممها الجبلية، وكذلك المياه المخزّنة في طبقات الصخور. يتميز كوكب الأرض عن باقي كواكب المجموعة الشمسية

بوجود الغلاف المائي فيه؛ حيث تشكل المياه نسبةً تقارب 78% من إجمالي المساحة الكلية فوق سطح الكرة الأرضية، ويعتبر الغلاف المائي المورد الطبيعي الأثمن على الإطلاق؛ نظراً لاحتوائها على ثروات عظيمة، إضافةً إلى دورها الكبير في التأثير بباقي الأغلفة.

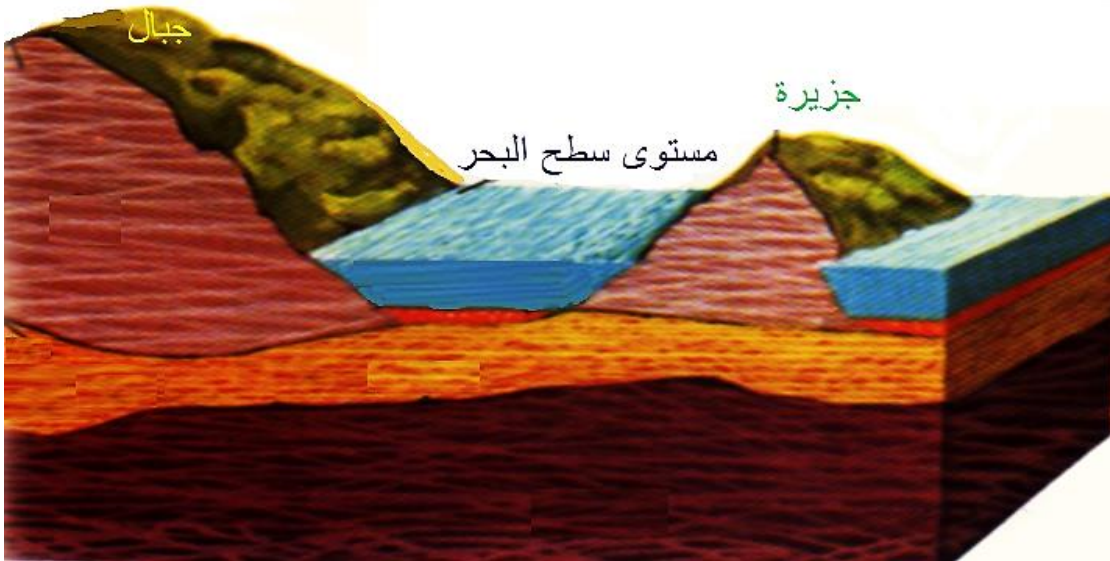


## 2 - الغلاف الصخري :



يشكل الغلاف الصخري الغطاء الخارجي الصلب لكوكب الأرض، والذي يشكل القارات وقيعان المحيطات، ويُسمّى الغلاف الصخري بالقشرة الأرضية، ويتكون من طبقات متباينة السمك من الصخور، حيث يزداد سمكها على اليابسة وخاصة

تحت المناطق المرتفعة بينما يقل سمكها في قيعان المحيطات. تتكوّن القشرة الأرضية كيميائياً من 95 عنصراً، معظم هذه العناصر نادر الوجود وبعضها شائع. وتتركز عناصر القشرة الأرضية الأكثر انتشاراً في تسعة عناصر، وهي تكوّن 98% من وزن القشرة الأرضية، حيث يمثّل الأكسجين نصف هذه النسبة، يليه عنصر السيلكون الذي يمثّل ربع هذه النسبة، كما يحتوي الغلاف الصخري للقشرة الأرضية أيضاً على عناصر نادرة حرة كالذهب، والفضة، والبلاتين، والنحاس، والكبريت. وتوجد هذه العناصر التي تتكون منها القشرة الأرضية على شكل مركّباتٍ متجانسةٍ تُعرف بالمعادن، وقد وجد العلماء أن اتحاد واندماج المعادن مع بعضها البعض يُنشئ ما يسمى بالصخور، وفي بعض الأحيان قد يتركّب الصخر من معدن واحد كالرخام.







### 3 - الغلاف الجوي (الغازي):

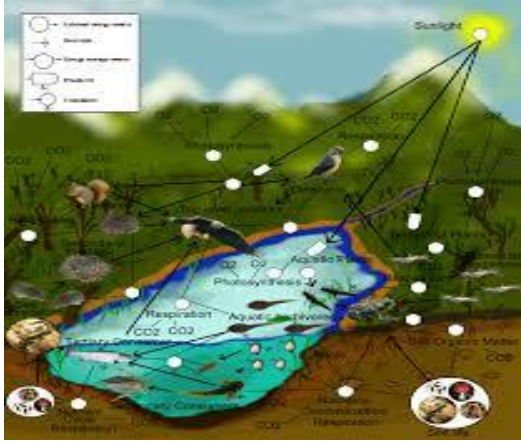
الغلاف الجوي أو الغلاف الغازي هو طبقة غازية تحيط بالكرة الأرضية، تتكون من اتحاد مزيج من الغازات المهمة لإبقاء الكائنات الحية على قيد الحياة، ويُعدّ الغلاف الجوي خاصيةً مهمّةً تُميّز كوكب الأرض عن غيره من الكواكب، أمّا مكونات الغلاف

الغازي فهي اتحاد مجموعة من الغازات التي تختلف في نسبها، فمنها ذات نسبة عالية مثل غاز النيتروجين ( 78.09% ) ، وتُمثل نسبة الأوكسجين من حجم الغلاف الغازي قرابة 20.93%، ومنها غازات ذات نسبة متدنية مثل الهيدروجين .

إن وجود الغلاف الجوي يجعل الأرض مكاناً مناسباً لحياة الكائنات، وهذا ما يميزها عن غيرها من الكواكب التي لا حياة عليها، وتُعد مكونات الغلاف الجوي من الغازات كغاز ثاني أكسيد الكربون والأوكسجين أمراً في غاية الأهمية لجميع من يسكن الكرة الأرضية وخاصة في عملية التنفس.



#### 4- الغلاف الحيوي:



الغلاف الحيوي هو الحيز أو المكان أو الوسط الذي تعيش فيه الكائنات الحيّة، ويمتدّ من أكبر عمق في البحار والمحيطات ويُقدَّر بـ13 كم، ويصل إلى أعلى ارتفاع فوق الجبال ويُقدَّر بـ11 كم. يدخل في تصنيف مكوناته الكائنات الحيّة التي تعيش ضمن الغلاف الحيوي جميعها، وهذه الكائنات تختلف في أحجامها، وأشكالها، والبيئة التي تعيش فيها، ولكنها تشترك في

مظاهر الحياة، مثل: الحركة، والتغذية، والنمو، والتنفس، وطرح الفضلات، والتكاثر، وغيرها، ومن أبرز هذه المكونات: الإنسان، والنباتات، والحيوانات بأنواعها المختلفة، والكائنات الحيّة الأوليّة مثل: الطحالب، والبكتيريا، والفطريات.

#### الأسئلة الخاصة بالصف المقلوب

1 - تترابط أغلفة الأرض بعلاقات تفاعلية فيما بينها، برأيك ما هو الغلاف الأكثر تأثيراً على باقي الأغلفة مبرراً إجابتك.

2- تناقصت مساحة الجليد في القطب الشمالي بشكل كبير في الآونة الأخيرة، حلل العلاقة التفاعلية بين الأغلفة وأثرها في هذه الظاهرة.

أسئلة أو أوراق عمل إضافية أو مواضيع للبحث (شرط ارتباطها بالمعايير ومؤشرات الأداء):

#### السؤال: أبيض دور أغلفة الأرض في دورة المياه



مرتكزات معرفية مرتبطة بالدرس خاصة بالمعلم:

### شرح عن النشاط التكتوني ودورة الكربون:

يوجد الكربون في الغلاف الجوي على شكل  $CO_2$  كما يوجد في المركبات التي تكوّن أجسام الأحياء البرية والبحرية وهياكلها، وفي التربة ضمن المادة العضوية والذبال وفي الغلاف المائي، كما يوجد في الغلاف الصخري في الصخور الجيرية والوقود الاحفوري (فحم – نפט – غاز طبيعي.....) وضمن المادة غير العضوية.

### شرح لدورة الصخور:

هناك مجموعة من العمليات التي تسهم في نشأة الصخور وتباين أنواعها (نارية – رسوبية – متحولة)، فالصخور الرسوبية تتحول إلى صخور متحولة أو تنصهر لتنشأ صخور نارية، وقد ترتفع إلى سطح الأرض ليتم تعريتها لتتكون الرواسب التي تشكل صخور رسوبية مرة ثانية

### شرح للدورة الحرارية الملحية:

تتأثر كثافة مياه البحار بدرجة حرارتها ومستوى ملوحتها.

لا تتساوى كثافة مياه المحيطات في جميع أنحاء الأرض.

تلعب الدورة الحرارية الملحية دوراً هاماً في تزويد المنطقتين القطبيتين بالحرارة وبالتالي في تنظيم كمية الجليد في بحارها.

تؤثر الدورة الملحية على توازن الإشعاع الشمسي.

المهمة التي كُلف بها المتعلم في نهاية الحصة الدراسية:

العمل على حل السؤال الموجود في ورقة العمل والمرتبط بالدرس

طبعاً يُشرح السؤال في نهاية الحصة الثانية ويناقش في الحصة الثالثة

تحضير مُقترح لدرس من الصف التاسع بطرق مقترحة: ( يستطيع المدرس استبدالها بما يراه مناسباً)

### وحدة الفلك

### الوحدة الأولى

توظيف مصادر المعرفة الجغرافية في اكتشاف خصائص بعض أجرام المجموعة الشمسية.

المعيار

- البحث في خصائص كواكب المجموعة الشمسية.
- تحليل نتائج حركتي الأرض
- استخدام شبكة الإحداثيات الجغرافية لتحديد المواقع واختلاف التوقيت
- خصائص بعض اجرام المجموعة الشمسية.

مؤشرات

الأداء

### حلمٌ قد يتحقق

عنوان الدرس:

البحث في خصائص بعض كواكب المجموعة الشمسية

مؤشر الأداء:

الطرائق المستخدمة وتوزيعها على أنشطة الدرس (مع مراعاة الحصص المخصصة):

#### الحصة الأولى:

- إثارة الدافعية بعرض مقدمة الدرس بأسلوب المدرس أو عرض فيديو جذاب يخدم المحتوى العام
- نشاط شروط حياة الرواد في مشروع مارش: (طريقة العصف الذهني)
- النشاط الثاني ويتضمن العناصر الآتية:
- (حركات المريخ، حجمه وجاذبيته، توابعه، بنيته) (طريقة جيكسو)

#### الحصة الثانية:

- إثارة دافعية وربط مع الحصة السابقة
- الأنشطة الآتية: (مناخ المريخ وغلظه الجوي، فصول السنة على المريخ)
- (طريقة الحوار والمناقشة)

#### الحصة الثالثة:

- ربط وعرض المعلومات التي كلف بها الطالب في الحصة السابقة
- نشاط مظاهر سطح المريخ (طريقة الرؤوس المرقمة)
- نشاط الحركة التراجعية (طريقة فكر زواج شارك) ثم توضيح ورقة العمل



## الوسائط التعليمية الداعمة للكتاب المدرسي:

- النصوص المتعلقة بالدرس ورقياً أو إلكترونياً (للحوار والمناقشة) (مدرجة ضمن المهام)
- فيديو لإثارة الدافعية إن تم اختياره (أو الاستفادة من مقدمة الدرس ضمن الكتاب المدرسي)
- بطاقات يثبت عليها المهام (جيكسو والرؤوس المرقمة)

## المهارات الحياتية والجغرافية والقيم التي يتم العمل على اكسابها للمتعلم:

- **المهارات الحياتية:** (التعاون والتواصل – تنمية الذات – اتخاذ القرار).
- **المهارات الجغرافية:** (قراءة وتحليل الصور والرسوم البيانية – تحليل نص).
- **القيم:**  
القيم الاجتماعية والإنسانية (العمل الجماعي، تقدير دور العلم في الحضارة).  
القيم الشخصية (الثقة بالنفس – تحمل المسؤولية)  
القيم الاقتصادية (تقدير قيمة الوقت)

## المعارف التي سيكتسبها المتعلم من الدرس:

- عناصر تشابه واختلاف بين كواكب المجموعة الشمسية
- الصفات المتنوعة لكوكب المريخ وإمكانية الحياة عليه

## مرتكزات معرفية مرتبطة بالدرس خاصة بالمعلم:

### خصائص كوكب الأرض:

للأرض حركة محورية تتمها في 23 ساعة و56 دقيقة تقريباً، وحركة انتقالية تتمها في 365 يوم وربع إذ أن مدار الأرض حول الشمس أقصر من مدار المريخ وهذه الحركة مع ثبات ميلان محور الأرض أدى لتشكل الفصول الأربعة

حجم كوكب الأرض يعادل  $1/300000$  من حجم الشمس، ولها تابع وحيد تتكون بنيتها من قشرة وغطاء ونواتان خارجية وداخلية

غلافها الجوي سمح بالحياة عليها من خلال حمايتها من الأشعة الكونية إذ يشكل النتروجين والأكسجين معظم تركيبه

مظاهر السطح متنوعة منها الجبال بأنواعها ومن ضمنها البركانية إضافة للسهول كما يظهر بقايا فوهات نيزكية من المراحل الأولى لتشكل الأرض وشبكات مائية جافة من العصور المطيرة.

## المهمة التي كُفِّ بها المتعلم في نهاية الحصة الدراسية:

### في نهاية الحصة الأولى:

يزود المتعلمين بأوراق تتضمن معلومات عن الغلاف الجوي للمريخ ومناخه ومواقع الكترونية كموقع ناسا ويطلب من المتعلمين تحضير المادة العلمية للبدء بالحوار والمناقشة.

(محتوى بعض الأوراق: الغلاف الجوي)

جاءت أولى المعلومات عن الغلاف الجوي للمريخ من سلسلة رحلات مارينر 3 و مارينر 4، حيث تم التأكيد على أن للكوكب غلاف جوي رقيق جداً يصل إلى 0.01 بالنسبة لغلاف الأرض. وبعد ذلك تم تحليل مكونات الجو بواسطة المركبة فايكينغ 1 لنصل إلى خلاصة عن تركيب الجو وهي كما في الجدول:

المادة	Co <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	AR	O <sub>2</sub>	CO	H <sub>2</sub> O
النسبة %	95.3	2.7	1.6	0.3	0.07	0.03

- الضغط الجوي على سطح المريخ يقارب 1/100 من الضغط الجوي على سطح الأرض. وقد تم اكتشاف كمية ضئيلة جداً من الأوزون لا يحمي من الأشعة فوق البنفسجية الضارة. ونلاحظ من الجدول أن نسبة بخار الماء في الجو ضئيلة جداً مما يجعل الجو جافاً. ولكن بسبب برودة سطح الكوكب فإن كمية بخار الماء الضئيلة هذه تكفي لإشباعه. ومع استمرارية انخفاض درجة الحرارة دون درجة الندى تبدأ الغازات وخاصة CO<sub>2</sub> بالتكاثف والتجمد والسقوط على سطح الكوكب. وتم رصد عواصف محلية على السطح وهي عبارة عن هبوب رياح قوية تتحرك بسرعة وتكون غيوم غبارية وزوابع تدور على السطح وتنقل التربة من مكان إلى آخر. وهذه الرياح التي تعصف على الكوكب لها كما على الأرض دورة رياح يومية ودورة موسمية. ولها تأثير كبير في عمليات الحت والتجوية على سطح الكوكب. ولأن كثافة الجو 2% من كثافة جو الأرض يجب أن تكون قوة الرياح أكبر بحوالي 7 إلى 8 مرات من قوة الرياح الأرضية حتى تستطيع أن تثير وتحمل الغبار ويلف الكوكب دثار مصفر من الزوابع. ولعدم وجود ماء يغسل الغبار من الجو فإنه يبقى عالقاً لعدة أسابيع قبل أن يستقر على السطح ثانية. ومن الغريب أن هذه الرياح تعصف بهدوء ومن دون أصوات فلا ينطبق عليها أصوات العواصف الهادرة الأرضية.

## المناخ:

من بين جميع الكواكب الموجودة في النظام الشمسي، فإن فصول المريخ هي الأكثر شبيهاً بالأرض، وذلك بسبب الميل المتماثل لمحور الدوران للكوكبين. يبلغ طول فصول المريخ حوالي ضعف فصول الأرض، لأن السنة المريخية تعادل تقريباً عامين أرضيين. تختلف درجات حرارة سطح المريخ من حوالي -143 درجة مئوية في أعطية الشتاء القطبية إلى مستويات تصل إلى 35 درجة مئوية في الصيف الاستوائي. يرجع النطاق الواسع في درجات الحرارة إلى الغلاف الجوي الرقيق الذي لا يستطيع تخزين الكثير من حرارة الشمس، وانخفاض الضغط الجوي، والقصور الذاتي المنخفض للتربة المريخية.

- عند نقطة الحضيض يكون الصيف في نصف الكوكب الجنوبي والشتاء في الشمال، وقرب الأوج يكون الأمر معكوساً. نتيجة لذلك، تكون الفصول في نصف الكرة الجنوبي أكثر تطرفاً والفصول في الشمال أكثر اعتدالاً. يمكن أن تكون درجات حرارة الصيف في الجنوب أكثر دفئاً من درجات حرارة الصيف المكافئة في الشمال بما يصل إلى 30 درجة مئوية.

تحدث في المريخ أكبر العواصف الترابية في المجموعة الشمسية، حيث تصل سرعتها إلى أكثر من 160 كم / ساعة (100 ميل في الساعة). يمكن أن تختلف هذه من عاصفة فوق مساحة صغيرة، إلى عواصف عملاقة تغطي الكوكب بأكمله. تميل إلى الحدوث عندما يكون المريخ أقرب إلى الشمس، وقد ثبت أنه يزيد من درجة الحرارة)

### في نهاية الحصة الثانية:

يطلب من المتعلم جمع بعض المعلومات الإثرائية عن مناخ المريخ وغلغله لعرضها على الطلاب لاحقاً.

### في نهاية الحصة الثالثة:

يطلب العمل على حل السؤال الموجود في ورقة العمل (أوضح رأيي مدعماً بالحجج العلمية حول إمكانية الحياة على كوكب المريخ) ويخصص وقت لتقديم التغذية الراجعة.