



مبادئ علم الجغرافيا

الصف الحادي عشر - (أدبي)

المرحلة الثانوية



الشمس



الطبعة الأولى







بادئ علم الجغرافيا

الصف الحادي عشر - (أدب)

المرحلة الثانوية

تأليف

أ. د. عبدالله رمضان عبدالله الكندي

د. عبد الحميد أحمد كليو د. مها سعيد الفرج

أ. خلود ضيف الله المطيري

أ. رقية أحمد المزمن أ. عبد الحميد حمزة عباس

رسم الخرائط

أ. إبراهيم حمود إبراهيم

الطبعة الأولى

١٤٣٥هـ

٢٠١٤ - ٢٠١٣م

حقوق الناشر والطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية - قطاع البحوث التربوية والمناهج
إدارة تطوير المناهج

الطبعة الأولى م ٢٠١٠ - ٢٠٠٩
م ٢٠١٤ - ٢٠١٣



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَلَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْأَكْبَرُ وَالْأَنْفَارُ وَالْأَنْثَانِ الَّتِي تُجْزَى بِمَا يَعْمَلُ
الْأَنْفُسُ وَمَا لَزَمَ الْأَنْفُسِ مِنْ أَثْوَارِينَ فَلَمَّا دَلَّتِ الْأَنْجَوْنَ بِالْأَرْضِ بَعْدَ مَوْلَانَاهُمْ
بَنَ شَجَرَةٍ وَلَكَبَرَهُ وَلَكَبَرَهُ بِالْإِنْسَانِ وَالْمُحَاجَبِ الْمُسْخَرِ بَعْنَ الْكَسَابِ وَالْأَرْضِ لَمْ يَكُنْ لِكَبَرَهُ بِكَبَرَهُ



صَاحِبُ الْسَّمْوَاتِ الشَّيْخُ صَاحِبُ الْأَحْمَانِ لِلْجَانِ الْمُصْبَاجِ
أَمِيرُ دُولَةِ الْكُوَيْتِ



شَهْرُ الشَّتَّافِيَّةِ بِوَاقِفَةِ الْجَمَادِ لِلْجَاهِزِ الصَّنَاعِيِّ
وَلِيَ عَهْدِ دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ

المحتوى

الصفحة

الموضوع

١٥

المقدمة

علم الجغرافيا ومقادير معلوماته

الباب الأول

الفصل الأول

مفهوم علم الجغرافيا وعلاقته بالعلوم الأخرى

مفهوم علم الجغرافيا وتطوره

أولاً

أهمية علم الجغرافيا

ثانياً

فروع علم الجغرافيا

ثالثاً

علاقة علم الجغرافيا بغيره من العلوم الأخرى

رابعاً

النشاط

خامساً

الفصل الثاني

مصادر المعلومات الجغرافية

مقدمة

الخرائط، عناصر الخريطة، أنواع الخرائط

أولاً

الدراسة الميدانية

ثانياً

الإحصائيات الرسمية

ثالثاً

المؤلفات العلمية والدراسات السابقة

رابعاً

الاستئجار عن بعد

خامساً

كوكب الأرض

الباب الثاني

الفصل الأول

الإنسان والكون

نشأة الكون

أولاً

مكونات الكون

ثانياً

النشاط

ثالثاً

٥٧

٥٧

٥٩

المحتوى

الصفحة

الموضوع

الفصل الثاني

المجموعة الشمسية

٦٣	الشمس مصدر إشعاع وحرارة	أولاً
٦٥	الكواكب الصخرية والكواكب الغازية	ثانياً

الفصل الثالث

الخصائص العامة للكرة الأرضية

٧٣	أبعاد الأرض ومقاييسها	أولاً
٧٣	دورة الأرض المحرجة	ثانياً
٧٤	الثيجة الجغرافية	ثالثاً
٧٧	دوران الأرض حول الشمس	رابعاً
٧٨	دوره القمر حول الأرض	خامساً
٨١	غزو الإنسان للمرجع	سادساً

باب الثالث

الجغرافيا الطبيعية و مجالات دراستها

الفصل الأول

الغلاف الصخري

٨٩	مقدمة	
٩١	صخور القشرة الأرضية	أولاً
٩١	١ - الصخور النارية	
٩٢	٢ - الصخور الرسوبيّة	
٩٣	٣ - الصخور المتحولة	
٩٣	القوى التي تؤثر في تشكيل سطح الأرض	ثانياً
٩٣	القوى الداخلية (الباطنية) وأثرها في تشكيل سطح الأرض	
٩٣	القوى الداخلية الفجائية السريعة	
٩٣	الزلزال	أولاً

المحتوى

الصفحة

الموضوع

٩٦	البراكين	ثانياً
٩٩	القوى الداخلية النكوتية الطبيعية	
١٠٩	الانسحارات الاتوءات	أولاً
١١٢	الانكسارات (الصدوع)	ثانياً
١٣٣	القوى الخارجية وأثرها في تشكيل سطح الأرض	
١٣٣	عمليات التجوية :	أولاً
١٣٣	١ - التجوية الميكانيكية	
١٤٤	٢ - التجوية الكيميائية	
١٥٥	٣ - التجوية الحيوية	
١٥٥	عوامل التعرية :	ثانياً
١٥٥	١ - الرياح	
١٦٩	٢ - المياه الجارفة	
١٧٤	٣ - الجليد	
١٨٨	٤ - الأمواج	
١٩٠	٥ - المياه الجوفية	
١٩٣	٦ - النشاط	

الفصل الثاني

الن้ำ والمعادن

١٢٧	أهمية ماء حياتنا	أولاً
١٢٨	التوزيع الجغرافي للبحار والمحيطات	ثانياً
١٣٠	الخصائص الطبيعية والكمياتية لماء البحار والمحيطات	ثالثاً
١٣١	حركة مياه البحار والمحيطات	رابعاً
١٣٤	التوزيع الجغرافي للتغيرات البحرية	خامساً
١٣٥	النشاط	سادساً

الفصل الثالث

الغلاف الجوى

١٣٩	تعريف الغلاف الجوى	أولاً
١٤٠	ال العلاقات الراسية للغلاف الجوى وخصائصها العامة	ثانياً
١٤٠	عناصر المناخ:	ثالثاً
١٤١	١ - الإشعاع الشمسي	
١٤٣	٢ - حرارة الهواء	
١٤٦	٣ - الضغط الجوى	
١٤٩	٤ - الرياح	
١٥٥	٥ - الرطوبة والتكافؤ والتساقط	
١٦١	الأقاليم المناخية:	رابعاً
١٦٤	المناخ في المستقبل	خامساً

الفصل الرابع

الغلاف الجوى

١٧٩	تعريف الغلاف الجوى	أولاً
١٧٩	مفهوم الأقليم الجوى	ثانياً
١٧٩	مجموعات الكائنات الحية	ثالثاً
١٨١	الأقاليم الجوية في العالم:	رابعاً
١٧٢	١ - إقليم العذابات:	
١٧٢	أ - الغابات الحارة الاستوائية	
١٧٢	ب - الغابات الحارة الموسمية	
١٧٦	ج - الغابات المعتدلة الدافئة	
١٧٩	د - الغابات المعتدلة الباردة النفضية والمحروطة (الصوبيرية)	
١٨٣	٢ - إقليم الحثائش:	
١٨٦	أ - الحثائش الحارة الطويلة (السافانا)	
١٨٦		

١٨٩

ب - الحشائش المعتدلة القصيرة (الاستبس)

١٩٣

٣ - إقليم الصحاري:

١٩٣

أ - الصحاري الحارة (الحرارة) - (المعتدلة)

١٩٦

ب - الصحاري الباردة القطبية اليقظاء "الستدرا"

١٩٩

مظاهر تدمير الغلاف الحيوي في العالم:

٢٠٩

١ - إزالة الغابات

٢٠٠

٢ - استخدام المبيدات الحشرية

٢٠٠

٣ - نذلبات المصانع

٢٠٠

٤ - الصيد المفرط

٢٠٤

٥ - الرعي الجائر

٢٠٤

٦ - التغيرات المناخية

٢٠٣

٧ - ثقب الأوزون

٢٠٤

٨ - المفاعلات والثانيات التروية

٢٠٧

وسائل حماية وصيانة المحيط الحيوي في العالم

٢٠٧

المحميات الطبيعية

٢١٥

سادساً

٢١٩

سابعاً

الناظ

المراجع

المقدمة

يتبّع اهتمام هذا الكتاب الذي نظرّه للطالب في الصف الحادي عشر على دراسة متعددة لمبادئ علم الجغرافيا، ويدور محوره الرئيسي على دراسة البيئة التي يعيش فيها الإنسان والأنشطة المختلفة في هذه البيئة، ولعل من أهم أهداف الدراسة الجغرافية إبراز وجّه العلاقات المتراوحة والمترادفة بين عناصر وموارد البيئة الطبيعية وتوزيعها وعلاقتها بالأنشطة البشرية. ومن هنا نجد أن لعلم الجغرافيا اتجاهين رئيسيين، الأول يتناول الجانب البشري والأنشطة المرتبطة به على سطح الأرض ويطلق عليه اصطلاح الجغرافيا البشرية، والثاني يختص بدراسة الجانب الطبيعي للبيئة ويطلق عليه اصطلاح الجغرافيا الطبيعية.

لهذا فإن علم الجغرافيا يختلف عن غيره من العلوم الأخرى حيث أنه العلم الوحيد الذي يدرس العلاقات المكانية لكافة الفظواهر البشرية والطبيعية على سطح الأرض ويحلل العلاقات المتداخلة بينهما، كما يقوم بالربط بين مظاهرها وأنماطها ونشأتها وتوزيعها الجغرافي معتمدة على قاعدة بيانات تقدمها العلوم الأخرى.

ولهذا فإن وظيفة علم الجغرافيا الربط والوصل بين هذه الحقائق والتتابع بهدف توضيح العالم الرئيس للأقاليم المختلفة على سطح الأرض، وبيان درجة استغلال الإنسان للمحيطات والكنوز والهيئات المستوجة من الطبيعة لخدمة الإنسان وتحقيق التطور والتقدم في جميع مجالات الحياة.

إن الهدف الأساسي من كتاب مبادئ علم الجغرافيا، هو تهيئة الطالب للفهم العلمي للأرض والمبادئ الرئيسية عنها، والإلمام بالخصائص العامة للكوكب الأرض.

ويحتوي هذا الكتاب على ثلاثة أبواب رئيسية يختص الأول منها والذي يقع في فصلين بعرض لمفهوم علم الجغرافيا وتطوره وأهميته وأفرعه وعلاقته بغيره من العلوم، أما الفصل الثاني فيركز على تحليل مصادر المعلومات الجغرافية وخاصة الخرائط، عناصرها وأنواعها، والدراسات الميدانية والإحصائيات الرسمية والمؤلفات العلمية والدراسات السابقة، وتنوير الضرور الجوية والمرئيات الفضائية والاستشعار عن بعد.

أما الباب الثاني فيشتمل على ثلاثة فصول الأولى موضوعه الإنسان والكون، أما الفصل الثاني فهو يعرض المجموعة التسمية. أما الفصل الثالث فيتناول دراسة الخصائص العامة للأرض من شكل الأرض بأبعادها ودوائر العرض وخطوط الطول وحركة الأرض حول نفسها وحول الشمس.



أما الباب الثالث فيعالج موضوع الجغرافيا الطبيعية وتحديد مجالات دراستها ويتالف من أربعة فصول ينافي الأول منها خصائص الغلاف الصخري والتقوى الداخلية والخارجية المزثرة في تشكيل الظواهر التضاريسية لسطح الأرض. أما الفصل الثاني فيتطرق لدراسة الغلاف المائي والخصائص العامة لمياه البحار والمحيطات، وتوزيعها الجغرافي وأهميتها في حياة الإنسان.

ويختتم الفصل الثالث بدراسة الغلاف الجوي وطبقاته الرأسية وعنابر المناخ المختلفة، أما الفصل الرابع فيعالج الغلاف الحيوي، ويتناول دراسة مجموعات الكائنات الحية البرية.

وتصنيف الأقاليم الحيوية على سطح الأرض، بالإضافة لبيان مظاهر تدمير الغلاف الحيوي في العالم وأخيراً المحبيات الطبيعية وأهميتها بدولة الكويت وباقى دول الخليج العربية. ولقد تم التركيز في هذا الكتاب على الكثافة الأفقيّة، حيث الإلعام بالعديد من المواضيع المرتبطة بالجغرافيا، بالإضافة للكثافة الرأسية والمتّصلة في إظهار العلاقات المتداخلة بين عناصرها المختلفة.

ونسأل الله العلي القدير التوفيق في عملنا هذا، وأن يجعل الجهد المبذول مساهمة علمية لفهم عباده علم الجغرافيا لطلبة المرحلة الثانوية.
وبالله تعالى التوفيق ،

المؤلفون

الباب الأول

علم الجغرافيا
ومصادر معلوماته

الفصل
الثاني

الفصل
الأول

مصادر
المعلومات الجغرافية

مفهوم
علم الجغرافيا وعلاقته
بالعلوم الأخرى



الفصل الأول

مفهوم علم الجغرافيا وعلاقته بالعلوم الأخرى

- | | |
|--------|-------------------------------------|
| أولاً | مفهوم علم الجغرافيا وتطوره |
| ثانياً | أهمية علم الجغرافيا |
| ثالثاً | فروع علم الجغرافيا |
| رابعاً | علاقة علم الجغرافيا بغيره من العلوم |
| خامساً | النشاط |

مفهوم علم الجغرافيا وعلاقته بغيره من العلوم

أولاً

مفهوم علم الجغرافيا وتطوره

الجغرافيا لاتس، سري الإنسان والبيئة

"Geography is nothing but Human and Environment" (فان ريس ١٩٦٣م)

منذ ظهور الإنسان على سطح كوكب الأرض أحد يتأمل
ويستبصر في الكون وعناصره، وابهر الإنسان بسمكotas
عناصر البيئة الطبيعية التي يعيش فيها ويقوم باستغلالها في
حياته اليومية ومن هنا كان ميدان الجغرافيا منذ القدم وحتى اليوم ينبع في دراسة العلاقات
المتبادلة بين عناصر البيئة الطبيعية ولشاطط الإنسان.

ويؤكد علماء الجغرافيا القدماء منهم والمعاصرون بأن ميدان الجغرافيا يعني دراسة الإنسان ونشاطه
في بيئته الطبيعية.

وقد ظهر مصطلح "الجغرافيا" Geography منذ العهد الإغريقي وهو يتألف من مقطعين هما
"Geo" و "grapho" معناها الأرض ومعناها وصف، أي "وصف الأرض"، وظل مفهوم
الجغرافيا معروفاً بهذا الشكل حتى القرن الرابع عشر الميلادي.

- واحتلت المدرستان الإغريقية والرومانيّة برسم العالم الذي كان معروفاً لديهم في ذلك الوقت
على خرائط دراسة الأقاليم فيه وإلهامه أثر البيئة الطبيعية في حياة الإنسان.

- وأكملت كتب التراث الجغرافي الإسلامي هذه الأمور السابقة إلى جانب اهتمامها بدراسة وصف
المدن والمسالك والمحالك وسكان بلدان العالم وأدبارتهم وعاداتهم وتقاليدهم وطرق معيشتهم،
وعجائب وغرائب الأقاليم المختلفة في العالم. كما ازدهرت العلوم الجغرافية الفلكية وصورة الأرض
في الكتب الجغرافية العربية خلال الفترة من النافع الميلادي وحتى القرن الرابع عشر الميلادي.

- وخلال عصر النهضة الأوروبية حتى نهاية القرن التاسع عشر الميلادي اشتعل الجغرافيون في
تحديد العلاقات المتراوحة بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها.

- ومنذ بداية القرن العشرين حتى الوقت الحاضر يعبر العلماء المعاصرون علم الجغرافيا عن
غيره من العلوم الأخرى على أنه العلم الذي يختص بدراسة التوزيع الجغرافي للظواهر الطبيعية
والبشرية على سطح الأرض.

ثانياً

أهمية علم الجغرافيا

الجغرافيا هي "أم العلوم" . . . Mother Of All Sciences

تجمع الجغرافيا تحت جناحيها كافة العلوم الطبيعية، وكافة
العلوم الإنسانية، غير أن الجغرافيا لا يمكن أن تتناول بالدراسة
كلاً من هذه العلوم المختلفة بصورة تفصيلية متخصصة، بل هي:

- ١ - علم بيئي: وظيفته الربط بين نتائج هذه العلوم وإظهار العلاقات المتبادلة والمداخلة بينها وأثر ذلك على نشاط الإنسان واستغلاله لمعطيات البيئة التي يعيش فيها.
- ٢ - علم ثمولي: يختص دون غيره من كافة العلوم الأخرى بالنظرة الشاملة لمختلف الفواهر على سطح الأرض.

أهمية علم الجغرافيا:

- أ - عمليات التخطيط الإقليمي: حيث تعالج الجغرافيا مشروعات التخطيط والتنمية الشاملة من كافة جوانبها.
- ب - التوجيهات الجغرافية: في مجالات عدّة، مثل عند إقامة السدود أو الخزانات الكبيرة على مجاوري الأنهر، حيث تقدم الجغرافيا الدراسات التي تختص بشكل الحوض النهري الذي ستقام عليه السدود أو الخزانات والخصائص المناخية والتربوية في الحوض النهري ومستقبل الزراعة والتربية في هذا الحوض عند إقامة هذه السدود أو الخزانات المائية.
- ويتعلق ذلك الأمر عند إنشاء كافة المشروعات الإنسانية الكبيرة، مثل اختيار موقع المطارات الجديدة و اختيار موقع سكنية جديدة وإقامة طرق جديدة للسكك الحديدية أو للطيران أو مد الطرق البرية وإنشاء الموانئ وإقامة المناطق الصناعية و اختيار مواقع الأسواق التجارية وتنمية المشروعات السباحية.
- ج - عمليات التخطيط البيئي: للجغرافيا دور فعال في عمليات التخطيط البيئي، وذلك في خصوصيتها التحليلية فلا يقتصر دور الجغرافيا على أهمية المردودات الاقتصادية للمشروع بل أيضاً يهم بأثر ذلك على المردودات البيئية.

فروع علم الجغرافيا

ثالثاً

علم الجغرافيا يهتم بالمكان والزمان والإنسان حيث تداخل العلاقات فيما بينهم، لذلك يعرف علم الجغرافيا بأنه "علم العلاقات المكانية والزمنية". وقد تتجزء عن هذه العلاقات والتداخلات بين علم الجغرافيا والعلوم الأخرى عدة فروع وسميات بجانب الفروع الأساسية لعلم الجغرافيا، تتلخص في الآتي:

١ - الجغرافيا الطبيعية: Physical Geography

وتتضمن مجموعة من العلوم الجغرافية التي تختص بدراسة عناصر البيئة الطبيعية والتي تمثل المسرح الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان وليس له دخل في شأنه. ومن بين هذه العلوم الأشكال التضاريسية لسطح الأرض (الجيولوجيا)، والجغرافيا المناخية وجغرافية البحار والمحيطات،