

# الأطلس الجغرافي

لمملكة العربية السعودية والعالم

المرحلة الثانوية

(مصرح به من قبل وزارة المعارف بموجب خطاب رقم ٢٢٠٥٨٠ وتاريخ ٢٤/١٠/١٤٢٣هـ)

٢ مكتبة العبيكان ، ١٤٢٣هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

مكتبة العبيكان

الأطلس الجغرافي للمملكة العربية السعودية والعالم : المرحلة الثانوية - الرياض ، ١٤٢٣هـ

٢٤١ ص ، ٢٩ سم × ٢٣ سم

ردمك : ٩٩٦٠-٤٠-٢٦١-٤

١- الأطلس الجغرافية ٢- السعودية - أطالس أ - العنوان

١٤٢٣/٦٠٢٠

ديوي: ٩١٢,٥٣١

رقم الإيداع : ١٤٢٣/٦٠٢٠

ردمك : ٩٩٦٠-٤٠-٢٦١-٤

الطبعة الأولى

١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م

حقوق الطباعة والنشر محفوظة للناشر

لا يسمح بنشر أي جزء من هذا الأطلس أو إعادة طبعه أو خزنه في أي نظام لمراجع أو أي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو تصويرية، دون الحصول على إذن خطي مسبق من الناشر -

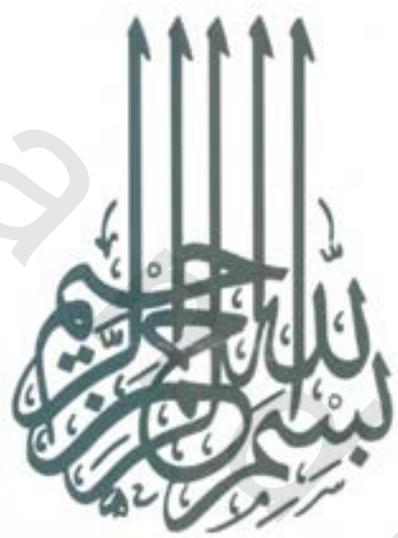
الناشر

مكتبة العبيكان

الرياض - العليا - طريق الملك فهد مع تقاطع العروبة

ص.ب ٦٢٨٠٧ الرمز ١١٥٩٥

هاتف ٤٦٥٤٤٢٤ فاكس ٤٦٥٠١٢٩



# المشاركون في إعداد الأطلس

## \* الإشراف والإدارة :

الأستاذ محمد بن عبد الرحمن ثيان العبيكان

## \* جمع المادة العلمية والتصميم الرقمي للخرائط :

م. فايز إبراهيم شعبان

م. عوض عبد العزيز عثمان

الأستاذ محمد بن عبدالله البيشي

## \* الرسم والحاسب الآلي :

أ. جمال أحمد أبودسوقي

إدوين كاسنيليو

جنلي برازويلا

## \* المراجعة والتدقيق النهائي :

رئيس لجنة متابعة أطلس المملكة

العميد الركن الدكتور/ عبد العزيز بن إبراهيم العبيد

عضو لجنة متابعة أطلس المملكة

الدكتور/ ناصر بن محمد بن سلمى

عضو لجنة متابعة أطلس المملكة

الدكتور/ محسن بن أحمد منصور

عضو لجنة متابعة أطلس المملكة

الدكتور/ طلعت بن عبدالعزيز بدر

عضو لجنة متابعة أطلس المملكة

الأستاذ/ محمد بن أحمد الراشد

الأستاذ سامي بن عبدالله أحمد المغلوث. مركز التطوير التربوي (وزارة المعارف) المملكة العربية السعودية

## \* المراجعة اللغوية:

الأستاذ إبراهيم يوسف نصير - مصحح لغوي بمكتبة العبيكان

## مبادئ ومفاهيم جغرافية

أ المقدمة

٩-٨ علم الخرائط

١٠ الخريطة : مبيومها - أنواع الخرائط

١١ رسم الخريطة

١٢ بعض الأدوات المستخدمة في رسم وقياس الأبعاد على الخريطة

١٣ رموز الخرائط

١٤ مقياس الرسم

١٥ مساقط الخرائط

١٦ الصور الجوية - الإستشعار عن بعد

١٧ نظم المعلومات الجغرافية

١٨ الجهات الأصوية - توجيه الخريطة

## الكون

١٩ بعض المجرات : الشهب - لنيازك - المذنبات

٢٠ موقع الأرض في المجموعة الشمسية : شكل الأرض - أبعادها

٢١ منازل القمر - الخسوف والكسوف - التيارات المائية

## الغلاف الصخري

٢٢ الغلاف الصخري : تكوين الأرض - القشرة الأرضية

٢٣ زحزحة القارات

٢٤ الصفائح التكتونية في العالم

٢٥ اليابس والماء

٢٦ مظهر الأرض : امتداد الأرض - الإلتواءات والإنكسارات (الصدوع)

٢٧ بعض عينات من الصخور البركانية والرسوبية والمتحولة

٢٨ بعض مظاهر سطح الأرض : الجبل - السهل - الصحراء - التل - الهضبة

٢٩ بعض مظاهر سطح الأرض الشعاب - السهول

٣٠-٣١ بعض الأشكال التضاريسية في المملكة العربية السعودية

٣٢ العوامل الباطنية المؤثرة في تشكيل سطح الأرض : الزلازل

٣٣ العوامل المؤثرة في تشكيل سطح الأرض : البراكين

٣٤ العوامل الظاهرية المؤثرة في تشكيل سطح الأرض : المياه الجارية

٣٥ العوامل الظاهرية المؤثرة في تشكيل سطح الأرض : الرياح

٣٦ العوامل الظاهرية المؤثرة في تشكيل سطح الأرض : الجليد

## الغلاف المائي

٣٧ الغلاف المائي : المحيطات - التيارات البحرية

٣٨ المد والجزر - الدورة المائية

٣٩ التضاريس البحرية

٤٠ الغلاف المائي : المحيطات وأهم البحار والخلجان في العالم

٤١ أهم الثروات المائية : الأسماك - المرجان - اللؤلؤ

٤٢-٤٣ أهم الأنهار والبحيرات في العالم

## الغلاف الجوي

٤٤ الغلاف الجوي : مكونات الغلاف الجوي

٤٥ المناخ : الحرارة

٤٦ المناخ : الضغط الجوي

٤٧ أجهزة قياس الضغط الجوي

٤٨ المناخ : الرياح

٤٩ نسيم البر والبحر : نسيم الجبل ونسيم الوادي - الرطوبة - مظاهر التكاثف

٥٠ مظاهر التكاثف : السحاب - الأمطار

٥١ مظاهر التكاثف : الأمطار - الصقيع - البرد - الثلج

## الغلاف الحيوي

٥٢ الغلاف الحيوي : تلوث الغلاف الجوي

٥٣ النباتات الطبيعية - العوامل التي تؤثر في نمو النبات

٥٤ المجموعات الرئيسة للنباتات الطبيعية

٥٥ النباتات الطبيعية - الغابات

٥٦ الغابات المعتدلة الدفيئة - الغابات المعتدلة الباردة

٥٧ الأعشاب (الحشائش) - النباتات الصحراوية

٥٨ نباتات الصحاري الجليدية - الحارة

٥٩ العوامل المؤثرة في تدهور البيئة الحيوية

## العالم الإسلامي

٦٠	موقع العالم الإسلامي من العالم
٦١	العالم الإسلامي : طبيعية
٦٢	العالم الإسلامي : سياسية
٦٣	دول منظمة المؤتمر الإسلامي
٦٤	الدول والأقاليم الإسلامية في قارة آسيا
٦٥	الدول الإسلامية في قارتي إفريقيا وأوروبا
٦٦	العالم الإسلامي: السكان
٦٧	العالم الإسلامي: الكثافة السكانية
٦٨	العالم الإسلامي: النمو السكاني
٦٩	العالم الإسلامي: المواليد والوفيات
٧٠	العالم الإسلامي: معدل أمد الحياة - الهجرة - التركيب النوعي - التركيب العمري
٧١	العالم الإسلامي: العمالة - البطالة
٧٢	العالم الإسلامي: التصحر
٧٣	بعض مشكلات العالم الإسلامي: فلسطين
٧٤	بعض مشكلات العالم الإسلامي: قضية فلسطين
٧٥	بعض مشكلات العالم الإسلامي: قضايا البوسنة والهرسك - يوغسلافيا - شمال القوقاز
٧٦	العالم الإسلامي: الأقليات الإسلامية

## المملكة العربية السعودية

٧٧	موقع المملكة العربية السعودية من العالم: المملكة سياسية
٧٨	المملكة العربية السعودية : طبيعية
٧٩	الجيولوجيا: الدرع العربي والرف العربي
٨٠	المناخ: الإشعاع الشمسي
٨١	المناخ: الحرارة
٨٢	المناخ: الضغط الجوي والرياح
٨٣	المناخ: الرطوبة النسبية
٨٤	المناخ: الأمطار
٨٥	المناخ: الأمطار - معدل هطول الأمطار شتاءً وصيفاً
٨٦	الأقاليم المناخية - الأقاليم النباتية

٨٧	التربة : أنواع التربة
٨٨	المجموعات النباتية
٨٩	الزراعة : الأراضي الزراعية
٩٠	أنواع المحاصيل الزراعية ومساحاتها
٩١	المراعي - الإنتاج الحيواني
٩٢	الموارد الحيوانية: تركيب الثروة الحيوانية
٩٣	الموارد السمكية : مزارع الأسماك ومواقع خدمات لموارد السمكية
٩٤	المحميات الطبيعية وأنواع الحياة الفطرية
٩٥	النفط والغاز
٩٦	المعادن
٩٧	الصناعات : المدن الصناعية في المملكة العربية السعودية
٩٨	التجارة
٩٩	السكان : توزيع السكان حسب المناطق
١٠٠	التوزيع الجغرافي لسكان المملكة حسب المناطق لفترة ١٩٧٤-٢٠٠٠م
١٠١	سكان المدن
١٠٢	الكثافة السكانية
١٠٣	السكان : التركيب النوعي للسكان حسب المناطق
١٠٤	التركيب النوعي للسكان السعوديين حسب المناطق
١٠٥	السكان السعوديين وغير السعوديين
١٠٦	التركيب العمري لمجمل السكان في المنطقة (سعوديين وغير سعوديين) حسب المناطق
١٠٧	التعليم
١٠٨	النقل: شبكة النقل البرية
١٠٩	المسافات بين مدن المملكة
١١٠	شبكة النقل الجوي الداخلي
١١١	شبكة النقل الجوي الدولي
١١٢	النقل : أهم الموانئ البحرية والتجارية والصناعية وموانئ تصدير النفط
١١٣	الكهرباء
١١٤	بعض الأودية ومواقع محطات تحلية المياه

١٤٥	دول الخليج العربي : الموارد الزراعية
١٤٧-١٤٦	دول الخليج العربي : موارد المياه - المياه الجارية
١٤٨	دول الخليج العربي، الإنتاج البحري: مفاصات اللؤلؤ - إنتاج الأسماك
١٤٩	دول الخليج العربي : النفط والغاز
١٥٠	دول الخليج العربي : التجارة والصناعة
١٥١	الهلال الخصيب - طبيعية - سياسية
١٥٢	الدول العربية في قارة إفريقيا
١٥٣	وادي النيل والدول العربية في شرق إفريقيا

## العالم

١٥٤	آسيا : طبيعية
١٥٥	آسيا : سياسية
١٥٦	آسيا ، المناخ : الحرارة والرياح والتيارات البحرية - الأمطار
١٥٧	آسيا : النبات الطبيعي - السكان
١٥٨	الصين : طبيعية
١٥٩	الصين : السكان - الكثافة السكانية
١٦٠	الإتحاد الروسي الفيدرالي : طبيعية
١٦١	اليابان : طبيعية - توزيعات
١٦٢	بنغلاديش - الهند - باكستان - أفغانستان : توزيعات
١٦٣	كثافة السكان ، توزيعات : الهند - بنغلاديش - باكستان
١٦٤	إفريقيا : طبيعية
١٦٥	إفريقيا : سياسية
١٦٦	إفريقيا ، المناخ : الحرارة والرياح والتيارات البحرية - الأمطار
١٦٧	إفريقيا : النبات الطبيعي - السكان
١٦٨	شمال إفريقيا - غرب إفريقيا
١٦٩	شرق إفريقيا
١٧٠	وسط إفريقيا
١٧١	جنوب إفريقيا
١٧٢	أوروبا : طبيعية
١٧٣	أوروبا : سياسية
١٧٤	أوروبا ، المناخ : الحرارة والرياح والتيارات البحرية - الأمطار

١١٥	منكشف الوحدات الرئيسية الحاملة للمياه
١١٦	الصحة : أعداد المستشفيات بالملكة
١١٧	الحج : المواقيت المكانية للإحرام
١١٨	المشاعر المقدسة : منى ، عرفات ، مزدلفة
١١٩	توسعة الحرمين الشريفين
١٢٠	مواقع الجذب السياحي بالملكة العربية السعودية
١٢١	بعض الأحداث العالمية المؤثرة في أجزاء من العالم العربي (قديمًا وحديثًا)
١٢٢	البلدان العربية قبيل الحرب العالمية الأولى والثانية

## العالم العربي

١٢٣	موقع العالم العربي من العالم
١٢٤-١٢٥	العالم العربي : طبيعية - سياسية
١٢٦	التكوين الجيولوجي - التوزيع الجغرافي للتربة
١٢٧	المناخ : الحوية
١٢٨	الضغط الجوي والرياح - الأمطار
١٢٩	الأقاليم المناخية - النبات الطبيعي
١٣٠	التوزيع الجغرافي للسكان : معدل النمو الطبيعي للسكان
١٣١	كثافة السكان - سكان الوطن العربي وتوزيعهم بين الأرياف والمدن
١٣٢	الولادات - وفيات
١٣٣	الزراعة : تربية زراعية الذرة - الأرز - القمح والشعير
١٣٤	توزيع الأشجار المثمرة - تربية الحيوان والصيد البحري
١٣٥	الثروة الحيوانية : الأغنام - الماعز - الأبقار - الإبل
١٣٦	التجارة : الصادرات والواردات
١٣٧	النقل : الطرق الرئيسية - السكك الحديدية
١٣٨	الثروة المعدنية - الصناعات
١٣٩	استغلال الأرض - النفط
١٤٠	الدول العربية في قارة آسيا (الجناح الآسيوي للوطن العربي)
١٤١	دول مجلس التعاون الخليجي
١٤٢	دول الخليج العربي : طبيعية - سياسية
١٤٣	دول الخليج العربي ، المناخ : الضغط والرياح - الحرارة - الأمطار
١٤٤	دول الخليج العربي ، السكان : الكثافة السكانية - أعداد السكان - النمو السكاني

٢٠٥-٢٠٥	حركة الكشوف الجغرافية
٢٠٦	العالم : الأقاليم المناخية - النبات الطبيعي
٢٠٧	العالم: جيولوجية - أنواع التربة
٢٠٨	العالم ، المناخ: الحرارة - الأمطار
٢٠٩	العالم ، السكان: الكثافة السكانية - توزيع السكان حسب القارات - التغير السكاني
٢١٠	العالم : النمو السكاني
٢١١	أكثر مدن العالم سكاناً
٢١٢	التركيب العمري والنوعي للسكن في العالم
٢١٣	العالم : السكان الحضريون - أمد الحياة - حجم أسرة
٢١٤	العالم : معدل المواليد - معدل أوفيات
٢١٥	العالم : الهجرة - اللاجئين
٢١٦	العالم : اللغات - الأديان
٢١٧	العالم : الزراعة - الغلات الزراعية
٢١٨	العالم ، النشاط الاقتصادي: مجموعة الأنشطة الأولى - الأنشطة الثانية - الأنشطة الثالثة
٢١٩	العالم: إنتاج الطاقة - استهلاك الطاقة
٢٢٠	العالم : توزيع المعادن - الإنتاج اصطناعي
٢٢١	العالم : الإمداد المائي - الثروة الحيوانية
٢٢٢-٢٢٣	بعض الحيوانات البرية في العالم
٢٢٤	العالم ، التجارة : الاعتماد على التجارة - ترتيب التجارة العالمية
٢٢٥	العالم : السياحة
٢٢٦	بعض المنظمات الدولية : الأمم المتحدة
٢٢٧	بعض المنظمات والاتحادات لدولية
٢٢٨	بعض المنظمات والاتحادات لدولية : شعراء بعض المنظمات
٢٢٩	دول الكمنولث

## إحصاءات مخترة لدول العالم

٢٣٠-٢٣٩ إحصاءات مختارة لدول العلم

٢٤٠-٢٤١ المراجع

١٧٥	أوربا : النبات الطبيعي - السكان
١٧٦	شمال أوربا - الدول الاسكندنافية
١٧٧	وسط أوربا: بولندا - ألمانيا - جمهورية التشيك - سلوفاكيا - النمسا - المجر
١٧٨	غرب أوربا: بريطانيا-إيرلندا- هولندا-بلجيكا- لكسمبرج - فرنسا - إسبانيا - البرتغال
١٧٩	جنوب شرق أوربا : إيطاليا - سلوفاكيا - كرواتيا - ألبانيا - البوسنة والهرسك - يوغسلافيا - مقدونيا - اليونان - بلغاريا
١٨٠	شرق أوربا: بلوروسيا - أوكرانيا - مولدوفا - رومانيا
١٨١	دول الإتحاد الأوروبي
١٨٢	أمريكا الشمالية: طبيعية
١٨٣	أمريكا الشمالية والوسطى : سياسية
١٨٤	أمريكا الشمالية ، المناخ: الحرارة والرياح والتيارات البحرية - الأمطار
١٨٥	أمريكا الشمالية : النبات الطبيعي - السكان
١٨٦	الولايات المتحدة الأمريكية
١٨٧	الولايات المتحدة الأمريكية ، المناخ : الحرارة - المطر السنوي - النبات الطبيعي
١٨٨	كندا : طبيعية
١٨٩	أمريكا الوسطى - المكسيك
١٩٠	أمريكا الجنوبية : طبيعية
١٩١	أمريكا الجنوبية : سياسية
١٩٢	أمريكا الجنوبية ، المناخ: الحرارة والرياح والتيارات البحرية - الأمطار
١٩٣	أمريكا الجنوبية : النبات الطبيعي - السكان
١٩٤	شمال أمريكا الجنوبية
١٩٥	جنوب أمريكا الجنوبية
١٩٦	أستراليا ونيوزيلندا : طبيعية - سياسية
١٩٧	المناخ: الحرارة والرياح والتيارات البحرية - الأمطار
١٩٨	النبات الطبيعي - السكان
١٩٩	القطب الشمالي - القطب الجنوبي
٢٠٠-٢٠١	العالم: طبيعية
٢٠٢-٢٠٣	العالم : سياسية



## مقدمة

الحمد لله حمد الشاكرين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين .

في إطار الجهود المبذولة من مكتبة العبيكان لتكامل المعرفة الجغرافية خدمة لأبنائنا الطلاب جاء هذا الأطلس الجغرافي الثالث لطلاب المرحلة الثانوية، ضمن مشروع مكتبة العبيكان لإصدار العديد من الأطالس الجغرافية، التي تهدف إلى تزويد الطالب والمعلم بمعلومات حيوية مهمة في مادة الجغرافيا، تتناسب ومستوى الطلاب، وليكون دليلاً لهم على فهم المعالم الطبيعية والاصطناعية المتنوعة هذا بالإضافة إلى اشتماله على قاعدة من المعلومات الدقيقة التي تعمل على توسيع مدارك الطلاب، وترسيخ المفاهيم، وتنمية قدراتهم على البحث والتقصي، وقد أعد هذا الأطلس وفق المنهج المعد لهذه المادة في وزارة المعارف، ملتزماً بأهداف التعليم في المملكة العربية السعودية.

وقد استندنا في إنتاجه إلى أحدث الإحصاءات وأدق المعلومات المتوافرة في الكتب والمراجع الجغرافية العلمية، كما ضم هذا الأطلس عدداً كبيراً من الخرائط والجداول والرسوم والأشكال البيانية والصور الفوتوغرافية، وذلك بغية توضيح الأفكار الواردة فيه، وترسيخ المنهج الجغرافي الذي يعتمد الخارطة أداة للتعريف والتفسير والتحليل.

وختاماً نحمد الله العليّ القدير الذي وفقنا لإتمام أعماله آمين، أن ينال رضا الله سبحانه وتعالى، ثم رضا القراء الكرام والاستفادة منه.

وصلى الله وسلم على نبينا محمد وآله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً.

والله ولي التوفيق..

مع تحيات مكتبة العبيكان

لقد كان للخرائط فوائد قيمة للإنسان منذ مئات السنين. فمنذ القدم استعان الإنسان بتوزيع الظواهر الطبيعية والبشرية بالوصف والرسم للمعالم الخاصة بالطرق والاتجاهات والمسافات بين تلك المعالم: كي يهتدي بها في رحلاته وانتقاله برأ و بحراً، فكانت الخريطة، وكانت أقدم خريطة معروفة عبارة عن قرص من الفخار من بابل صُنعت قرابة عام ٢٣٠٠ قبل الميلاد (شكل ١). أما أشهر الخرائط العريقة فقد وضعها بطليموس في الإسكندرية عام ١٠٠م (شكل ٢)، ولكن لم تُستخدم الخرائط للإبحار بطريقة منتظمة إلا عام ١٣٠٠م، عندما صمم بورتولانو خريطته لتساعد في الإبحار حول سواحل البحر المتوسط (شكل ٣).

وعندما جاء المسلمون وانطلقوا ينشرون الإسلام، اهتموا بالخرائط فاستخدموها الولاة وأمراء الجنود وغيرهم. وقد كان اهتمام المسلمين كبيراً بالخرائط البرية والبحرية على حد سواء، واعتمدوا في رسم خرائطهم على القياسات الفلكية والرياضية في هذا المجال، فأنت خرائطهم على أسس فلكية رياضية صحيحة. وقد رسم الجغرافيون المسلمون مجموعة من الخرائط ذات نسق واحد شملت العالم والبحار المحيطة بالعالم الإسلامي، وخرائط لأقاليم العالم الإسلامي، منها على سبيل المثال خرائط الإدريسي (شكل ٤)، والمسعودي (شكل ٥)، وأحمد بن ماجد (شكل ٦) على الصفحة التالية. وتعد الخرائط الآن مسألة أساسية للدول المتقدمة والنامية في العالم على حد سواء.



شكل (٢)

أشهر الخرائط العريقة التي وضعها بطليموس في الإسكندرية عام ١٠٠م. وكان بطليموس أشهر فلكي، ولكن كُنت مساهمته في للخرائط كبيرة.



شكل (١)

أقدم خريطة كانت عبارة عن قرص من الفخار من بابل صُنعت حوالي عام ٢٣٠٠ قبل الميلاد.

كانت أقدم خرائط البحارة سلسلة تسمى خرائط بورتولانو، وكانت تُرسم على جلد الماعز. وكانت توضح مواقع الأماكن، والمعالم على طول الساحل. وكذلك تحتوي على خطوط للاتجاهات ووصلات مزخرفة. وفي الغالب لم تكن تلك الخرائط دقيقة لأن صانعيها لم يكن لهم إلمام كامل بعلم الجغرافيا، ولم يستطيعوا توضيح سطح الأرض الكروي المنحني على الخريطة وكنت خرائط بورتولانو تُستخدم بكميات كبيرة بواسطة المكتشفين البرتغاليين في القرن السادس عشر. والشكل (٣) يوضح إحدى هذه الخرائط التي تخص البحر



شكل (٣)

المتوسط وقد صُنعت حوالي عام ١٣٥٥م

(شكل ٤)



صورة الأرض للشرق الإدريسي المتوفى ٥٦٠هـ

محمد بن عبد الله الإدريسي (الشريف الإدريسي) جغرافي عربي عاش في ثغر سبته بالمغرب ١٠٧٣-١١٤٠م (٤٦٣هـ). أول من رسم خريطة كاملة للأرض عملها الإنسان لقد صنع الخريطة أدناه للعالم في ١١٥٤م. وعلى عكس الرومان فإن العرب كانوا يضعون الشمال في أسفل الخريطة كما هو ملاحظ في الشكل.

علي بن الحسين علي المسعودي (المسعودي) عاش في بغداد ٨٦٧-٩٢٦م (٢٨٧-٣٤٦هـ) فسّر حركة المد والجزر. وشرح بعض الظواهر الطبيعية كالرياح الموسمية بالمحيط الهادي ومواعيدها. لاحظ أن الشمال في أسفل الخريطة.

(شكل ٥)



صورة الأرض للمسعودي المتوفى ٣٤٦هـ

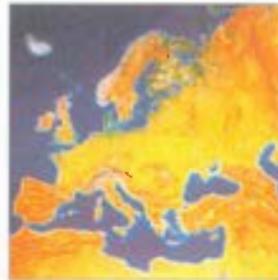
### أحمد بن ماجد

عاش في جلفار ١٤١٦-١٤٨٤م (٨٢٦-٩٠٤هـ). اخترع البوصلة البحرية. اكتشف الطريق البحري بين الساحل الإفريقي الشرقي والهند وسيلان. قاد رحلة فاسكو دي جاما من مالديني في كينيا إلى الهند كدليل. دون موسوعة في علم الإبحار، كتب فيها عن الرياح الموسمية، والطرق والموانئ البحرية والجزر. كان دليل فاسكو دي جاما في رحلته الشهيرة في المحيط الهندي.

### صورة بجزر الهند

كرومها أحمد بن ماجد  
ومستقره لسائرهم  
(شكل ٦)

بلاد الصين



الخريطة حديثاً بصور الأقمار الصناعية

الخريطة قديماً

الخرائط القديمة كانت ويقدر كبير ثبني أساساً على خيال صانعي الخرائط ما يُخترن في الذاكرة من الصور الذهنية من معالم واتجاهاته ومسافات باعتباره واقماً وحقيقة. أما اليوم فإن صانعي الخرائط يستطيعون مراقبة دقة مقاساتهم وأبعادهم بواسطة مقارنة خرائطهم بصور الأقمار الصناعية. انظر الخريطة القديمة والخريطة الحديثة نفسها.



الكرة لأرضية

سطح الورق أو لوحة مستوية



### مفهوم الخريطة

تعطينا فكرة عن كل ظاهرة طبيعية أو بشرية ممثلة علي الخريطة في مواقعها المضبوطة مثل المساحة التي تشغلها كل ظاهرة وعن الاتجاهات التي تتبعها هذه الظواهر (يمكن مثلاً انطلاقاً من خريطة أن نعرف مساحة هضبة واتجاه الحافة التي تحدها وأن نقيس الرقعة اصالحة للزراعة أو مساحة التي تشغلها المباني داخل مدينة) كما تعطينا أيضاً فكرة عن التضاريس والارتفاعات باستخدام نقاط الارتفاع وخطوط المناسيب والتضليل. وفي حالات الخرائط الموضوعية يمكننا أن نعرف عن جيولوجية الأرض أو التربة أو السكان وخلافه للمعلومات الإحصائية.

### أنواع الخرائط

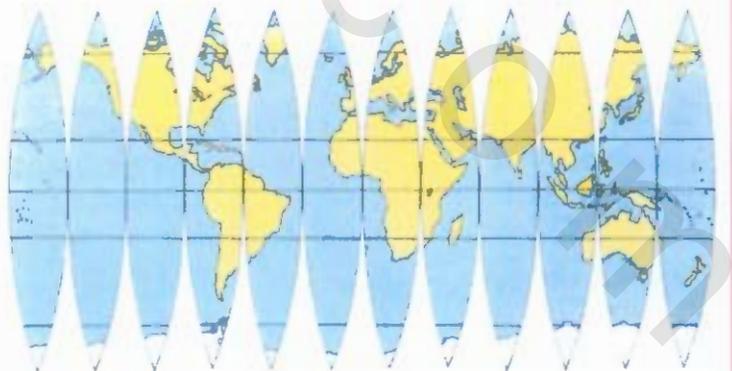
- ليس من السهل تمثيل العديد من الظواهر الجغرافية في خريطة واحدة؛ لذلك اختصت كل خريطة بظاهرة جغرافية واحدة، في مجموعة معينة أحادية الموضوع. وذلك حسب الغرض أو الهدف من الخريطة. وتنقسم الخرائط عادة إلى المجموعات الآتية:
- (١) مجموعة الخرائط الطبوغرافية: وهي تمثل تفاصيل سطح الأرض للمظاهر الطبيعية والبشرية بدقة عالية وبمقاييس رسم كبيرة، متوسطة وصغيرة. وتستخدم للأغراض المدنية والعسكرية معاً.
  - (٢) مجموعة الخرائط الموضوعية: هي الخرائط التي تحمل فكرة أو مضموناً معيناً مثل خرائط الجيولوجيا - السكان وخرائط التوزيعات الكمية مثل: توزيع الثروات والمناخ والحرارة وخلافه.
  - (٣) الخرائط المساحية (التفصيلية): تختص بخرائط المدن وضواحيها والخرائط الخاصة بالمكية الفردية مثل الأراضي الزراعية وتنتج عادة بمقاييس رسم كبيرة جداً.
  - (٤) الخرائط الجغرافية: خرائط طبوغرافية معمة بدرجة كبيرة تنتج بمقاييس رسم صغيرة جداً وتستخدم عادة لأغراض التخطيط العام والاستراتيجي.



الكرة الأرضية - العالم



تجزئة العالم إلى نطاقات



شكل خريطة العالم بعد التجزئة

خريطة العالم تم رسمها بتقسيم الكرة الأرضية إلى قطع طولية لجأ إليها الخرائطيون للحصول على خريطة كاملة للعالم بأقل تشويه ممكن نظراً لصعوبة تمثيل السطح الكروي على سطح مستو.

## صورة كوكب الأرض

إذا نظرت إلى كوكب الأرض من الفضاء، تستطيع أن ترى اليابس، والبحر والسحب. ولكن لا تستطيع أن ترى الدول.



## كوكب الأرض (خريطة)

إذا أردنا رسم صورة كوكب الأرض على شكل خريطة فإننا سنقوم برسم شبكة خطوط الطول والعرض الوهمية عليها، وحدود السواحل وحدود الدول والبحار والتميز فيما بينها باستخدام الألوان والخطوط.





أقلام حبر لرسم



مسطرة حرف T مع مثلثات



فرجار



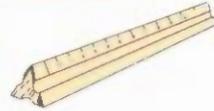
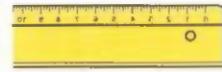
طاولة رسم مسطحة قابلة للحركة



مساطر منحنيات



مقسم



منقلة

مساطر قياس مختلفة



أدوات خدش



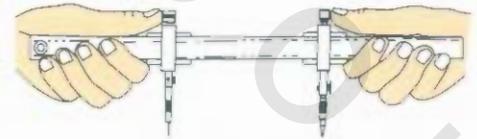
محطة عمل فرعية

#### أدوات الرسم والتصميم

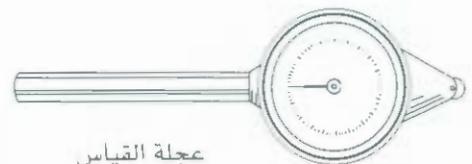
ترتكز قواعد الرسم والتصميم الفنية الهندسية على أدوات وأجهزة متعددة منها اليدوية والرقمية إلا أن هنالك سمة واحدة تجمع بينهما وهي أن هذه الأدوات والأجهزة يراعى في تصميمها الدقة المتناهية في توقيع ورسم البيانات الهندسية.

وتتكون الأدوات التقليدية (اليدوية) من أدوات مختلفة على شكل أظنم أو منفردة، منها أظنم أدوات الرسم التي تحتوي على المقسمات المختلفة - الفراجير - أقلام الحبر - مساطر القياس - المثلثات ومساطر المنحنيات وطاولات الرسم الخاصة. كما أن هنالك العديد من مواد وأوراق الرسم كالشفاطات بأنواعها وألواح الخدش ومواد فرز الألوان. وتتطور أجهزة الرسم الرقمية تتوافر الآن العديد من محطات العمل الفرعية المرتبطة بالإدخال والإخراج ومعالجة البيانات والمراجعة التفاعلية وقواعد المعلومات وفرز الألوان بوجود البرامج المختصة برسم الخرائط.

#### أدوات فرز الألوان



مقسم قياس



عجلة القياس



## الرموز والمصطلحات

لما كانت الخريطة تختلف في مساحتها عن الطبيعة التي تمثلها لاختلاف النسبة بينهما، تطلب الأمر اختصار المعالم الطبيعية والبشرية برموز واصطلاحات مختصرة، حتى لا تزدهم الخريطة بالمعلومات، وقراءة وتحليل وتفسير الخريطة يعتمد بصورة أساسية على فهم معاني الرموز. والرموز، هي مجموعة من الخطوط (رموز خطية)، وأشكال هندسية (رموز نقطية) وأشكال تصويوية مختلفة (رموز مساحية)، تختار بعناية بحيث ترمز للمعالم التي تمثلها، من حيث اللون والشكل لتمثيل ظاهرة محددة على الخريطة. أما الألوان فلها مدلول معين، عادة ما توضحه كل خريطة، وتستخدم في المسلسل أو الخرائط للأطلس بنفس مدلولها ويتم شرح معاني ومفاهيم هذه الرموز في المصطلحات، وهي ما تعرف (مفتاح الخريطة) الذي يمثل جزءاً مهماً من محتويات كل خريطة. ويتم إبراز أهمية المعلم عن طريق حجم الرمز أو سماكة الخط.

المصطلحات ادناه تخص الخرائط الجغرافية في صفحات هذا الأطلس.

## مصطلحات الخرائط الجغرافية

المناطق السكنية		
عواصم الدول	مدن كبيرة	مدن متوسطة
مدن صغيرة	قرى	
الحدود		
حدود دولية	حدود دولية غير محددة	حدود إدارية
الطرق والمواصلات		
طريق رئيس	ممر أو معبر	نفق سكة حديد
طريق ثانوي	خط سكة حديد رئيس	قناة رئيسة
طريق موسمي	خط سكة حديد تحت التفتيد	مطار
نفق		
المعالم الطبيعية		
مجرى ماء دائم	بحيرة أو بركة دائمة	جليد دائم
مجرى ماء موسمي	بحيرة أو بركة موسمية	
سد	مستنقع	

الخرائط في هذا الأطلس لا تعد مرجعاً للحدود الدولية

## مقياس الرسم

كيلومترات : ٣ ٢ ١ ٠ ١٠٠ أمتار

لفرض استخدام الخريطة ومعرفة حجام وإبعاد المساحات على الأرض نحتاج لمقياس الرسم، وتعريف مقياس الرسم: هو النسبة بين المسافة بين أي نقطتين على الطبيعة وما يقابلها على الخريطة. مثال: ١ سم على الخريطة يعادل ١٠٠,٠٠٠ اسم على الطبيعة. ويتخذ مقياس الرسم ثلاثة أشكال هي:

المقياس النسبي ١ : ١٠٠,٠٠٠ المقياس الكسري ١ : ١٠٠,٠٠٠  
والمقياس الخطي كما في الرسم أعلاه.

والقاعدة العامة، كلما كبر مقياس الرسم صغرت المساحة التي تمثلها الخريطة. وكلما صغر مقياس الرسم كبرت المساحة التي تمثلها الخريطة.

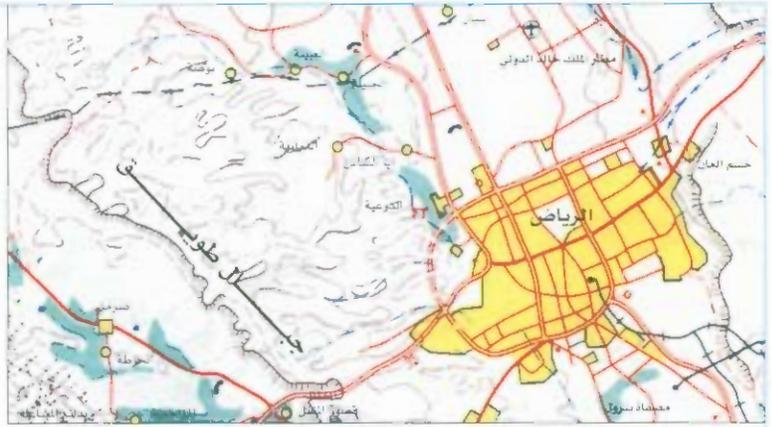
الأمثلة الأربعة الآتية توضح ماذا يحدث في حالة تصغير مقياس الرسم:

الخريطة (١) مقياس رسمها ١ : ١٠,٠٠٠,٠٠٠ تمثل جزءاً لوَسط المملكة العربية السعودية حول مدينة الرياض. نلاحظ أن تفاصيل الطرق وحدود مدينة الرياض ومواقع المدن والتضاريس وضحة تملأ. فيمكن التمييز بين المعالم المختلفة.

الخريطة (٢) مقياس رسمها ١ : ٨,٠٠٠,٠٠٠ توضح مساحة أكبر لوَسط المملكة العربية السعودية حول مدينة ارياض. ويلاحظ أن هناك تعميماً شاملاً لمعالم الخريطة حيث حذفت بعض المعالم وقُلت تفاصيل الخريطة.

الخريطة (٣) مقياس رسمها ١ : ١٥,٠٠٠,٠٠٠ تمثّل جزءاً لوَسط وشرق المملكة. ويلاحظ أنها تغطي مساحة كبيرة من الخليج العربي حتى البحر الأحمر، وأن التفاصيل قد قُلت بصورة كبيرة.

الخريطة (٤) مقياس رسمها ١ : ٨٥,٠٠٠,٠٠٠ وتوضح جزءاً كبيراً من جنوب غرب قارة آسيا، وشرق ووسط وغرب قارة إفريقيا، وأجزاء من قارة أوروبا. ويلاحظ أن مساحة التغطية قد زادت بصورة كبيرة واقتصرت التفاصيل على حدود الدول والمعالم الماية الكبيرة فقط.



خريطة (١) : مقياس الرسم ١ : ١٠٠,٠٠٠,٠٠٠ أو ١ سم يمثل ١٠ كيلو مترات



خريطة (٢) : مقياس الرسم ١ : ٨٠٠,٠٠٠,٠٠٠ أو ١ سم يمثل ٨٠ كيلو متراً



خريطة (٣) : مقياس الرسم ١ : ١٥٠,٠٠٠,٠٠٠ أو ١ سم يمثل ١٥٠ كيلو متراً



خريطة (٤) : مقياس الرسم ١ : ٨٥,٠٠٠,٠٠٠ أو ١ سم يمثل ٨٥٠ كيلو متراً



## مساقط الخرائط

مسقط الخريطة: هو طريقة إسقاط شبكة خطوط الطول ودوائر العرض الوهمية للكرة الأرضية على سطح مستوي ذي بعدين (سطح الورق)، هذه الشبكة من الخطوط تعرف بالشبكة الجغرافية، وهي تمثل الإطار الذي يمكن رسم الكرة الأرضية أو جزء منها عليه، وهي أساس كل خريطة. وعادة يتم رسمها بطرق بيانية واستخدام العادلات الرياضية المناسبة. وتنقسم المساقط الجغرافية إلى عدة مجموعات وأنواع لكل منها خصائصها وطرق إنشائها. واختيار المسقط ونوعه يبنى على خصائص المسقط ونوعية الخريطة وحجمها، وبما أن الكرة الأرضية ثلاثية الأبعاد فهناك صعوبة في إظهارها بشكلها الكروي الحقيقي على السطح المستوي بدون تشويهات واضحة. ولذلك يتم الحفاظ على بعض الخصائص المهمة لغرض إنتاج الخريطة والتخلي عن بعض الخصائص الأخرى غير المهمة. وهناك أربعة خصائص مهمة للمساقط الجغرافية هي: المساحات الصحيحة: تظهر المساحات الأرضية الحقيقية كما هي: المسافات الصحيحة: يكون مقياس الرسم صحيحاً على خطوط الطول أو على أي خط تم رسمه: الشكل الصحيح: تحافظ على الشكل الصحيح بنسبة تشويه منتظمة لمقياس الرسم، الاتجاه الصحيح: ويتم بالمحافظة على زوايا صحيحة.

## أمثلة لبعض المساقط

## مسقط لامبرت الاتجاهي المتساوي المساحات

(حالة خط الاستواء)



## المسقط الاتجاهي

ينشأ هذا المسقط بإسقاط جزء من الشبكة الجغرافية من على الكرة الأرضية على سطح مستوي مماس عند أي نقطة مفردة على الكرة الأرضية. ونقطة التماس يمكن أن تكون على خط الاستواء (حالة خط الاستواء) أو القطبين (حالة القطب) أو على أي نقطة أخرى (الحالة المنحرفة). يتميز هذا المسقط بإظهار المساحات صحيحة.

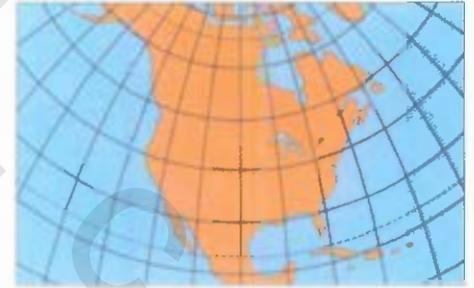


## المسقط المخروطي



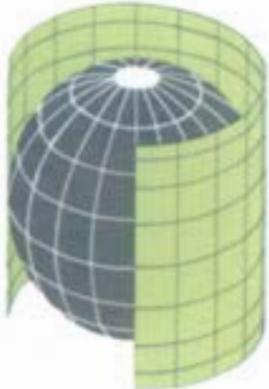
يتم إسقاط الشبكة الجغرافية من على الكرة الأرضية على المخروط عند نقطة تماس مع أحد دوائر العرض، وهذا ما يعرف بخط العرض الأساسي، ويكون مقياس الرسم عليه صحيحاً دائماً. ويتميز هذا المسقط بإظهار المسافات صحيحة.

## مسقط بوتي المخروطي



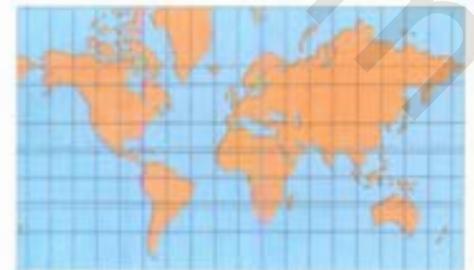
(حالة خط الاستواء)

## المسقط الأسطواني



ينشأ هذا المسقط بإسقاط الشبكة الجغرافية على الشكل الأسطواني الذي يماس الكرة عند خط الاستواء (حالة خط الاستواء) أو استدارته ٩٠ درجة ليماس أحد القطبين (المستعرض) وعند تماسه لأي خط عرض آخر بين خط الاستواء والقطبين يعرف (بالمحرف). ويتميز هذا المسقط بإظهار الأشكال صحيحة.

## مسقط ماركيتور الأسطواني



### الصور الجوية

صور لجزء من سطح الأرض أخذت من الجو على ارتفاعات متفاوتة بواسطة كاميرات تصوير خاصة تثبت على طائرات مجهزة لهذا الغرض ويمكن تحديد مقياس الرسم بواسطة ارتفاع الطائرة والبعد البؤري للكاميرا التصوير وتعتمد على بيانات آلية يتم قياسها بالطيف الميكرومغناطيسي بواسطة أجهزة الاستشعار.



خريطة تفصيلية لجزء من مدينة الرياض



صورة جوية حديثة أخذت لجزء من مدينة الرياض

تعد الصور الجوية من أهم مصادر جمع البيانات لفرض إنتاج جميع أنواع الخرائط، حيث إنها توضح معالم السطح التضاريسية، مظاهر العمران البشري بصورة واضحة، ويمكن باستخدام أجهزة وتقنيات المسح الجوي الرقمية المتطورة، تصحيح الأخطاء الهندسية لنتيجة عن التصوير الجوي والحصول على خرائط تفصيلية دقيقة بمقاييس رسم صحيحة تفي بمتطلبات الفرض من الخريطة على حسب مقياس رسمها. ويمكن بواسطة أجهزة الرسم الآلي القيام بتجميع ورسم البيانات للخريطة بدقة عالية. كما يمكن بتفسير الصور الجوية الحصول على البيانات الموضوعية لمختلفة الخاصة بالجيولوجيا، والتربة، والغطاء النباتي واستخدامات الأراضي وخلافه.

### الفرق بين الصورة الجوية والخريطة

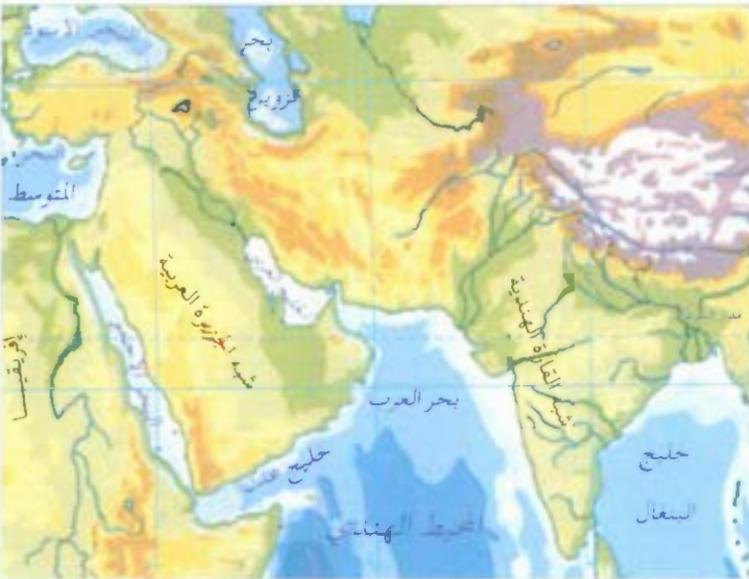
الصورة الجوية هي وثيقة خام تمثل الواقع المضبوط لمعالم السطح بدون تأويل ولا تحريف وبالتالي فهي وثيقة صامتة. فكل ما على الأرض من مظاهر يتضح بأشكاله الهندسية الفعلية مع مراعاة تحريفين رئيسيين، هما التصغير في المساحات والتحريف الناتج عن التغيير من أشكال حجمية، إلى أشكال مستوية. أما الخريطة فهي الوثيقة التي وضعت انطلاقاً من الصورة الجوية وهي تأويل لها وتعريف بمعالم السطح الطبيعية والبشوية، فبسطة الخريطة المعلومات التي وفرتها الصورة بصورة معممة وباستخدام لرموز الاصطلاحية والألوان وإضافة المسميات تعطينا الخريطة كل شيء عن نوعية المعطيات.



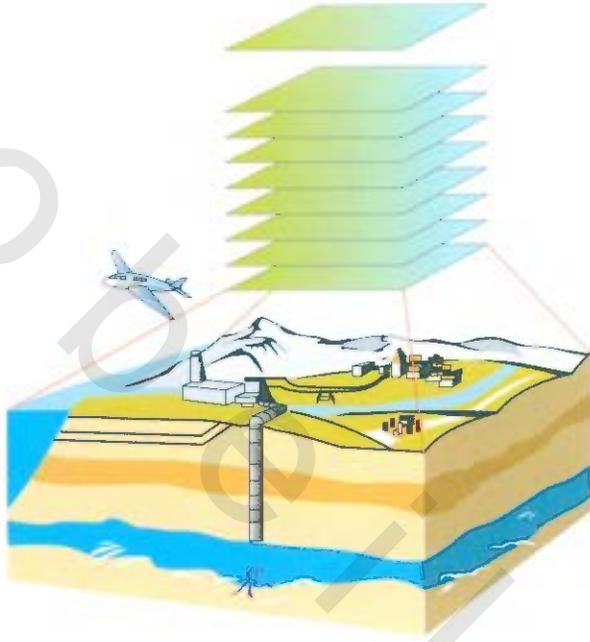
صورة فضائية لجزء من الأرض تغطي أجزاء من غرب آسيا وشرق إفريقيا

### الصور الفضائية

تؤخذ من على ارتفاع عالٍ بواسطة الأقمار الصناعية وتعتمد على بيانات آلية يتم قياسها بالطيف المغناطيسي للأرض باستخدام الرادار، الأشعة تحت الحمراء، وكاميرات الاستشعار عن بعد المتطورة. وتختلف الصورة الفضائية عن الصورة الجوية في أنها تغطي مساحة أكبر من الأرض مقارنة بالصورة الجوية. ويفضل تقنيات تفسير صور الأقمار الصناعية أصبح من الممكن الآن الحصول على خرائط دقيقة تغطي مساحات واسعة من الأرض، وتنبؤات الطقس والمناخ، ومعرفة الثروات الكامنة في باطن الأرض مثل: البترول والغاز بالإضافة إلى مكافحة الحرائق الكبيرة والآفات الأخرى وخلافه.



خريطة جغرافية لنفس الجزء من الأرض تغطي أجزاء من غرب آسيا وشرق إفريقيا



### ماهي نظم المعلومات الجغرافية

الربط بين الحاسوب كوسيلة نجحت إلى حد فائق في تنظيم المعلومات مهما كانت طبيعتها، وبين الجغرافيا التي تشمل كافة أشكال الموارد من أراضي زراعية وأنهار ومصادر مياة ومرافق ومصانع ومناجم وطرق وخدمات.

وجاءت نظم المعلومات الجغرافية نتاج نمو علاقة الربط والارتباط خلال السنوات الأخيرة بين الحاسوب والجغرافيا، وأبرز هذا التلاقح العلمي المثير بين رقائق الحاسوب ومكاناتها، وذكرته، وقوتها وخلاياها، وقدراتها وأنظمة تشغيله ومداهها، وبرمجيات وتووعها، من ناحية، وبين قواعد المعلومات والبيانات، وجوانب المعرفة الجغرافية، أفرعها، والكارتوغرافيا من ناحية أخرى لقد أفرز هذا التلاقح ثانياً جديداً مشيراً سمي "نظم المعلومات الجغرافية" يستخدم الآن على نطاق واسع كوسيلة عالية الفاعلية لتهيئ الفرصة لإدارة الموارد والبيئة والسكان.

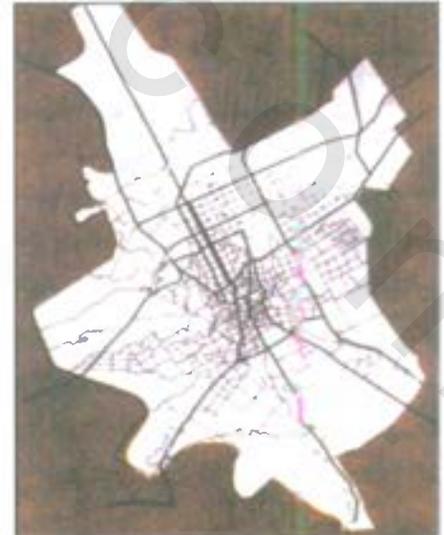
مثل هذا النظام التكاملي لجمع وتخزين ومعالجة وتمثيل البيانات الجغرافية يعرف: بنظم المعلومات الجغرافية المرتبطة بأي شيء، أو مورد أو منتج حضاري ناجم عن التفاعل بين الإنسان والطبيعة ولها مرجعية مكانية. وهذا يسمح بترجمة معلومات كبيرة ومعقدة ومجمعة من مصادر عديدة، وتحويلها بطرق معالجة وتحليل ومطابقة إلى شكل بسيط، ونصاعة الرؤية من ناحية ثانية، والشمولية في العرض من ناحية ثالثة. مما يسهل على أي مسؤول اتخاذ القرار السليم عند التعامل مع أية موارد متاحة أو متوافرة، أو أي مشروع أو مشكلة تنموية تخطيطية.



العلاقة بين نظم المعلومات الجغرافية والتصميم والخرائط الآلية والاستشعار عن بعد والجغرافيا

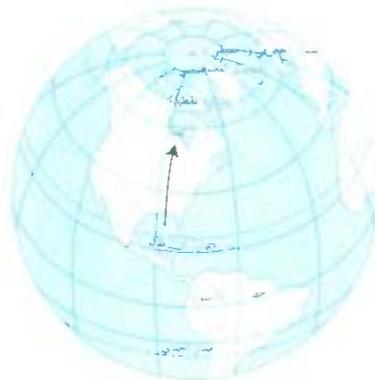


تصور مهاييمي لنظام تدفق معلومات العمران الحضري الدكي لمدينة الرياض وخريطة الأساس له

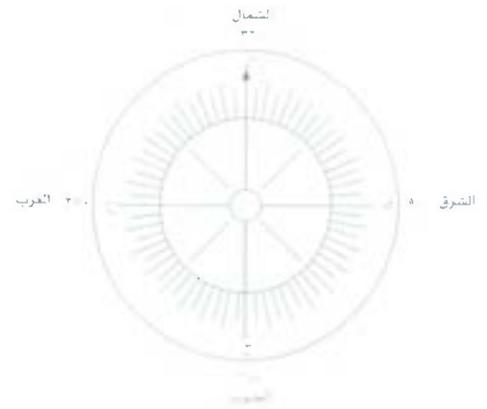


خريطة الأساس لمدينة الرياض

(٢) بواسطة البوصلة وهي تحتوي على إبرة مغناطيسية مرتكزة على قائم يسمح لها بحرية الحركة في وضع أفقي الى جهة اليمين والشمال وطرفها يشير الى القطب المغناطيسي الشمالي بينما يشير طرفها الثاني للقطب المغناطيسي الجنوبي بحيث تكون بعيدة عن أي مؤثر خارجي آخر وتصلح للاستخدام ليلاً نهاراً ويستمد منها في تحديد الشمال المغناطيسي والجنوب المغناطيسي. وهما بخلاف الشمال الجغرافي (الحقيقي) الذي يشير إلى نقطة القطب الشمالي والجنوب الجغرافي (الحقيقي) الذي يشير إلى نقطة القطب الجنوبي. والبوصلة لا تحدد الشمال أو الجنوب الحقيقي الذي يربد تحديده بدقة ولذلك يتم استخدام جداول حاسبة تصددها الكثير من الدول توضح مقدار الانحراف المغناطيسي عن الشمال أو الجنوب الحقيقي الذي يتغير من وقت لآخر إلا أن الفرق بينهما بسيط. ومن المعروف أنه نادراً ما يحدث أن يتطابق شمالان الجغرافي والمغناطيسي أو الجنوبيان الجغرافي والمغناطيسي.

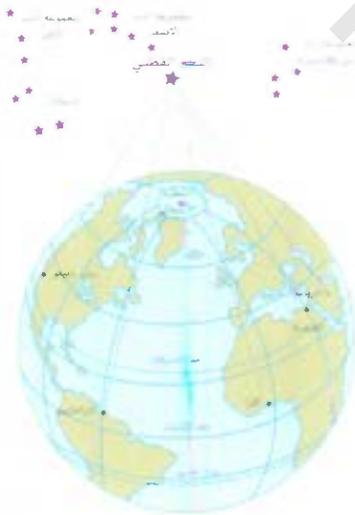


### الجهات الأصلية

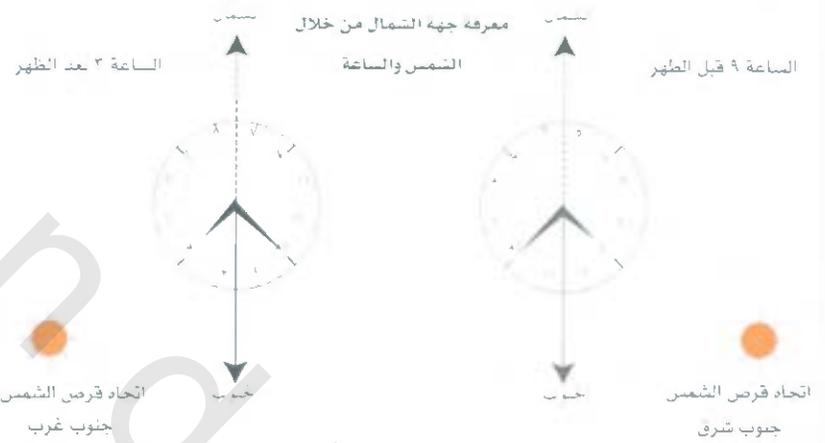


بعض الطرق والوسائل التي يمكن من خلالها التعرف على الجهات:

(١) بواسطة الشمس: فهي تشرق باتجاه الشرق وتغرب باتجاه الغرب وإذا عرفنا جهة واحدة، فإنه يسهل علينا معرفة الجهات الأصلية والزرعية الأخرى.



(٣) بواسطة النجم القطبي: من المعروف أن النجوم جميعها في حركة دائمة ما عدا نجماً واحداً يسمى النجم القطبي فهو ثابت ويشير إلى الشمال دائماً وهو يعلو القطب الشمالي تماماً. فإذا صار بصرنا إلى النجم القطبي فمعنى ذلك أننا باتجاه الشمال. وسكان نصف الكرة الأرضية الشمالي هم الذين يشاهدون ذلك النجم دائماً فقط.



### توجيه الخريطة

هو عبارة عن مطابقة الشمال على الطبيعة للشمال على الخريطة وهناك طريقتان لذلك هما:

١- استخدام البوصلة بتحديد المكان الذي نقف فيه على الخريطة، وجعل البوصلة والخريطة في وضع أفقي. ثم وضع البوصلة على الخريطة بحيث تقع نقطتا الشمال والجنوب الموضحتان على قرصها على امتداد سهم الشمال في الخريطة. ويمكن الاستعاضة بخطوط الطول بدلاً عن سهم الشمال إذ لم يوجد على الخريطة.

تبقى البوصلة ثابتة وتحرك الخريطة يمينا وشمالاً إلى أن يتطابق محور الإبرة المغناطيسية على امتداد سهم الشمال. وبذا نكون وجهنا الخريطة توجيهاً صحيحاً.

يتم استخدام جداول الانحراف المغناطيسي إن وجدت من أجل مطابقة الشمال المغناطيسي مع الشمال الجغرافي.

٢- توجيه الخريطة بواسطة الامتداد لطريق

يتم تحديد مكان في نقطة محددة على امتداد طريق وتوضيح ما يقابل هذه النقطة على الخريطة. ثم جعل الخريطة في وضع أفقي وتحرك يمينا وشمالاً وعند تطابق امتداد الخط الذي يمثل الطريق في الخريطة على نظيره في الطبيعة يكون توجيه الخريطة كاملاً.

### توجيه الخريطة بواسطة امتداد طريق



مجرة الظلمات  
هي إحدى  
أقرب المجرات  
الإشعاعية إلى  
الأرض.



جزء من مجرة  
(أندروميد) وهي  
واحدة من مليون  
مجرة



جسم نيزكي وصل من الفضاء عبارة عن قطعة  
أو جزء كوكب متفجر



إحدى الفوهات التي سببها نزول رجم على الأرض في أريزونا -الولايات المتحدة-  
عرضها ١٢٠٠م وعمقها ١٧٠م.



حجر نيزكي يُعتقد أنه نشأ من كويكب هيتسا



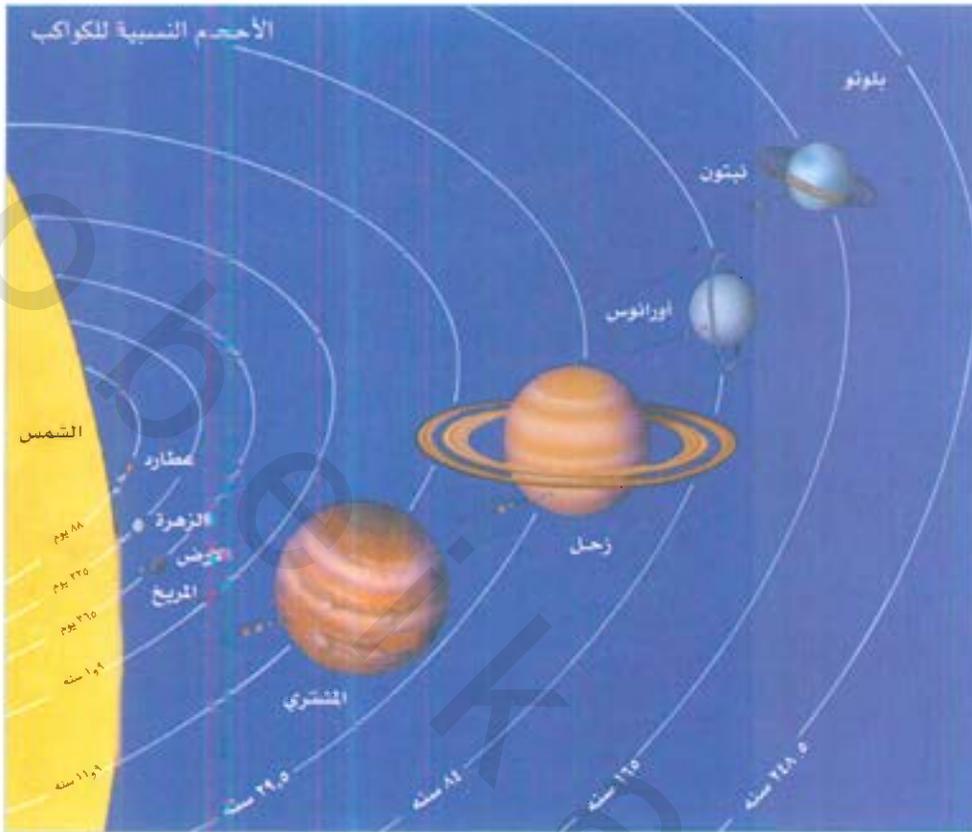
شهاب يخترق الغلاف الجوي بسرعة رهيبه



منظر تخليطي مكبر لمذنب



مذنب هالي

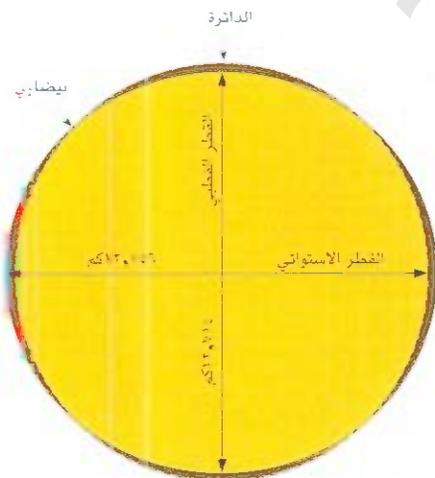


إنا زينا السماء الدنيا بزينة الكواكب  
[الصفات : ٦]

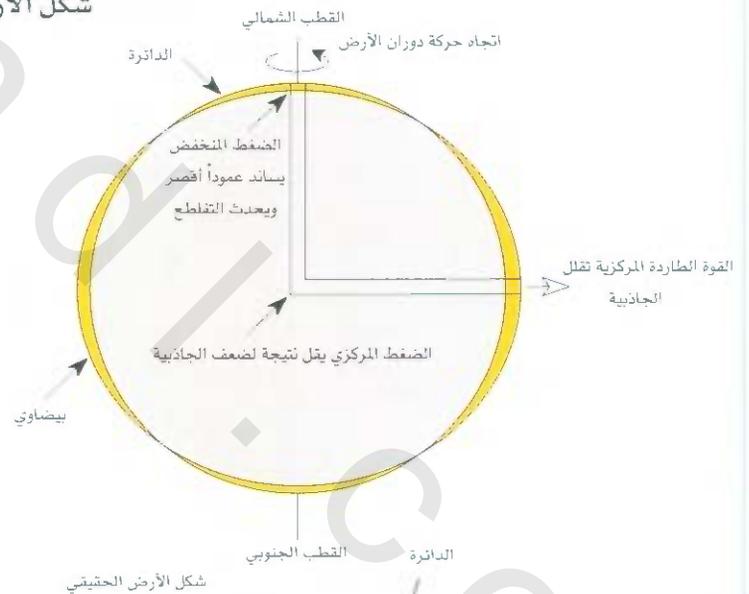
### الأرض في النظام الشمسي

هنالك تسعة كواكب في الفضاء الخارجي، تدور في اتجاه واحد حول الشمس، التي تتوسط هذه المجموعة، وهي: عطارد - الزهرة - الأرض - المريخ - المشتري - زحل - أورانوس - نبتون - بلوتو. الأرض هي الكوكب الخامس من حيث الحجم، والكوكب الثالث من حيث بعده عن الشمس، إذ تبعد بحوالي ١٥٠ مليون كيلومتر عن الشمس، وتدور حول نفسها بسرعة تقارب سبعمائة ميل في الساعة. وتقطع دورة كاملة حول الشمس في ٣٦٥,٢٤ يوماً.

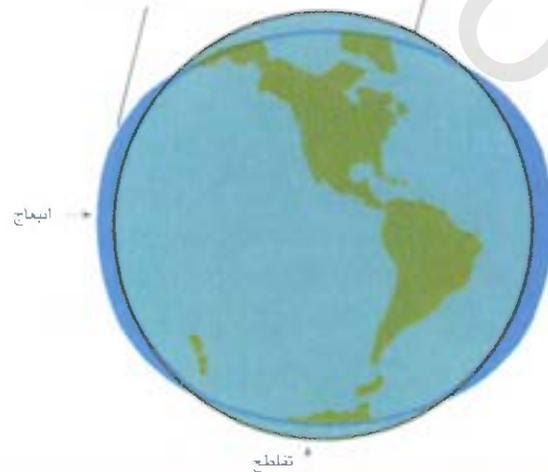
### شكل الأرض وأبعادها



أبعاد الكرة الأرضية عن مركزها غير متساوية



شكل الأرض الحقيقي



تقلع

الأرض في استدارتها تشبه الكرة لهندسية، إلا أن أبعادها عن مركزها ليست متساوية، والأشكال توضح أن شكل الأرض ليس كرة هندسية تامة التكوين. فهي منبعحة عند خط الاستواء، ومفلطحة عند القطبين. وهذه الحالة نتجت عن توازن السوائل وضغطها بين أعمدة الضغط لقطبي والاستوائي .

## الزمن

السنة الشمسية: هي مدة دوران الأرض حول الشمس في ٣٦٥٢٤ يوماً.

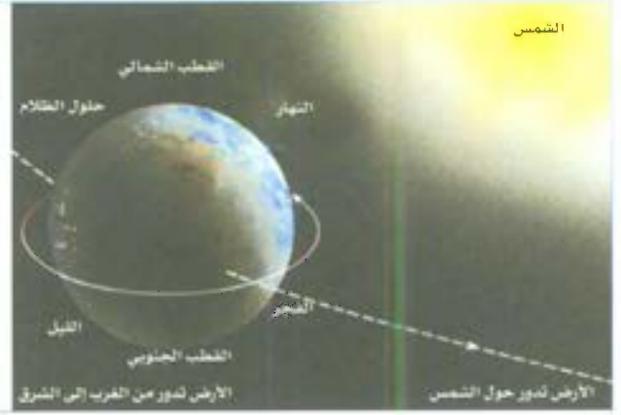
الشهر: يحسب الشهر الهجري مرتبطاً بالقمر وأيام الشهر الهجري ٢٩ أو ٣٠ يوماً.

الأسبوع: فترة مدتها ٧ أيام وهي غير مبنية على زمن فلكي.

اليوم: فترة دوران الأرض حول محورها.

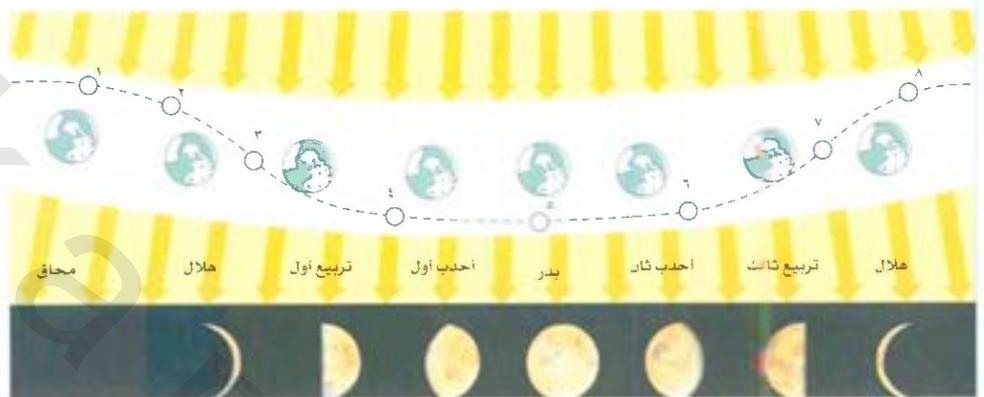
الساعة: اليوم مكون من ٢٤ ساعة، وينقسم إلى جزأين صباحاً ومساءً. معظم الجداول الزمنية تُحسب

اليوم من منتصف الليل إلى منتصف الليل الآخر.



## منازل القمر

القمر

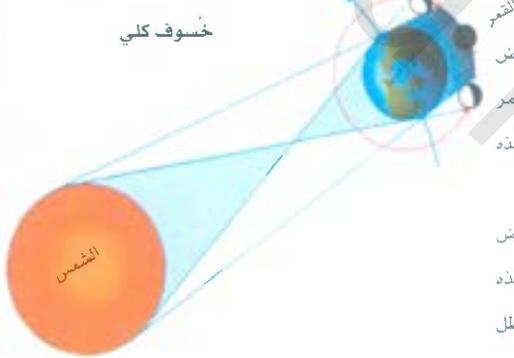
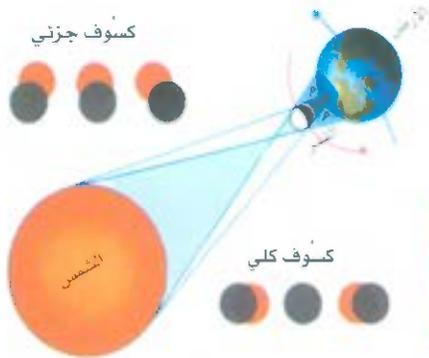


القمر يدور ببطء عن الأرض حيث يكمل دورة كاملة في فترة ٢٧٢٢ يوماً. التغيرات التي تحدث في شكل القمر عندما نراه إنما تحدث بسبب تغيير موقعه بالنسبة للأرض خلال فترة دورانه. الشهر القمري ( الشهر الهجري) مدته ٢٩٥ يوماً وهي المدة ما بين هلال وآخر تالي له.

## الحسوف والكسوف

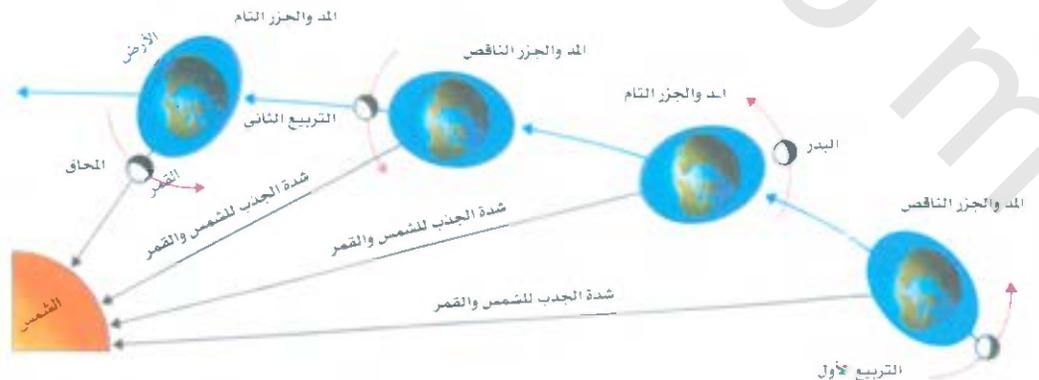
يحدث كسوف الشمس عندما يمر القمر أثناء دورانه حول الأرض ما بين الشمس والأرض، ويستمر الثلاثة على استقامة واحدة، ويكون القمر في أقرب مكان إلى الأرض فيمسقط ظل القمر على الأرض، وتعرف هذه الظاهرة بالكسوف، وهما نوعان كسوف كلي و كسوف جزئي.

يحدث خسوف القمر عندما يمر القمر في مداره حول الأرض بمخروط ظلها، وتحجب عنه أشعة الشمس، ويعرف الخسوف في هذه الحالة بالخسوف الكلي وفي حالة وقوع جزء من القمر في منطقة ظل الأرض يحدث الخسوف الجزئي.



## المد والجزر

ارتفاع وانخفاض سطح ماء البحر اليومي ينتج عن مقدار قوة الجاذبية لكل من القمر والشمس لبعضهما ونقل قوة جاذبية الشمس قليلاً عن جاذبية القمر، وهذا التأثير يبدو واضحاً على نصف الكرة الأرضية الذي يواجه القمر، وتتجاذب القوى القمرية والشمسية مع استقامتهما مع الأرض يحدث المد والجزر التام. وعندما يكون موقع الشمس والقمر والأرض على غير استقامة واحدة يحدث المد والجزر الناقص.



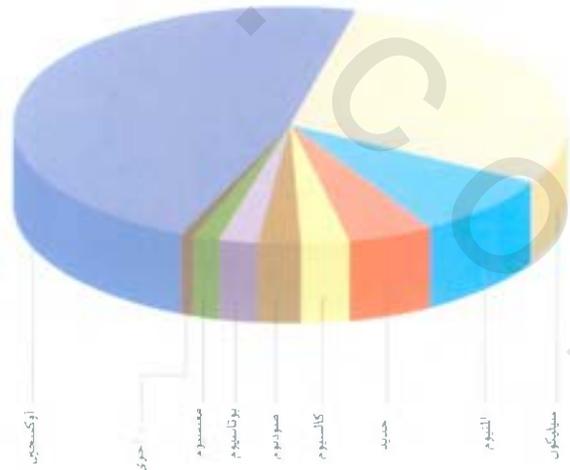
### تكوين الأرض



### القشرة الأرضية



### العناصر الرئيسية المكونة للقشرة الأرضية



### صخر ناري

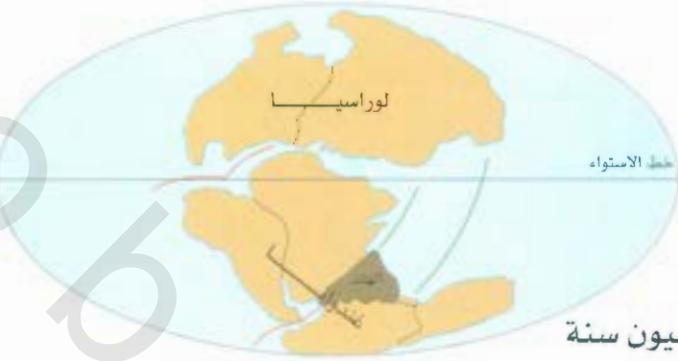


أجزاء من الغلاف الأرضي تتكون من صخور سوداء تسمى (بريدوتيت وهي صخور بركانية)



قارة بانغيا (أم القارات)

(١)



منذ ٢٠٠ مليون سنة

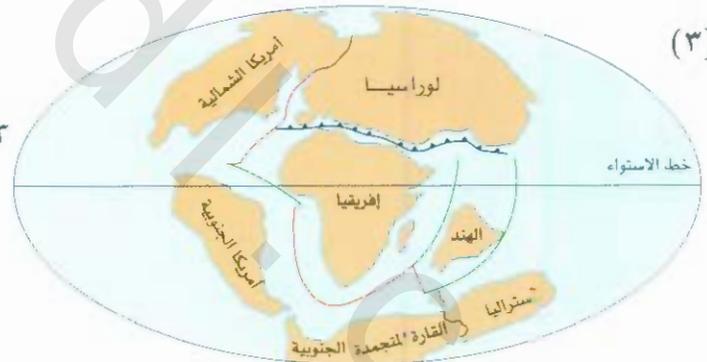


١- يقول بعض العلماء: إن القارات كانت في العصور السابقة عبارة عن كتلة واحدة من اليابس عُرفت باسم بانغيا أو أم القارات ومنذ ٢٠٠ مليون سنة انقسمت أم القارات إلى قسمين، عُرف أحدهما باسم لوراسيا والآخر باسم غندوانا. لاحظ في الشكل أن الهند كانت في البداية جزءاً من غندوانا.

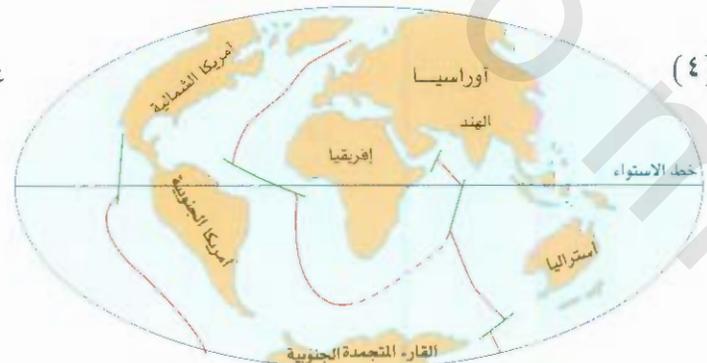
٢- منذ ١٢٠ مليون سنة انشطرت لوراسيا، ونجم عن ذلك نشأة كل من قارة آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية، أما غندوانا فقد نتج عن انقسامها نشأة كل من قارة أمريكا الجنوبية وإفريقيا وأستراليا وشبه القارة الهندية. لاحظ في الشكل أن الهند انقسمت عن غندوانا وبدأت تنجرف تجاه الشمال.



٣- منذ ٨٠ مليون سنة كانت الهند عبارة عن جزيرة انجرفت تجاه خط الاستواء

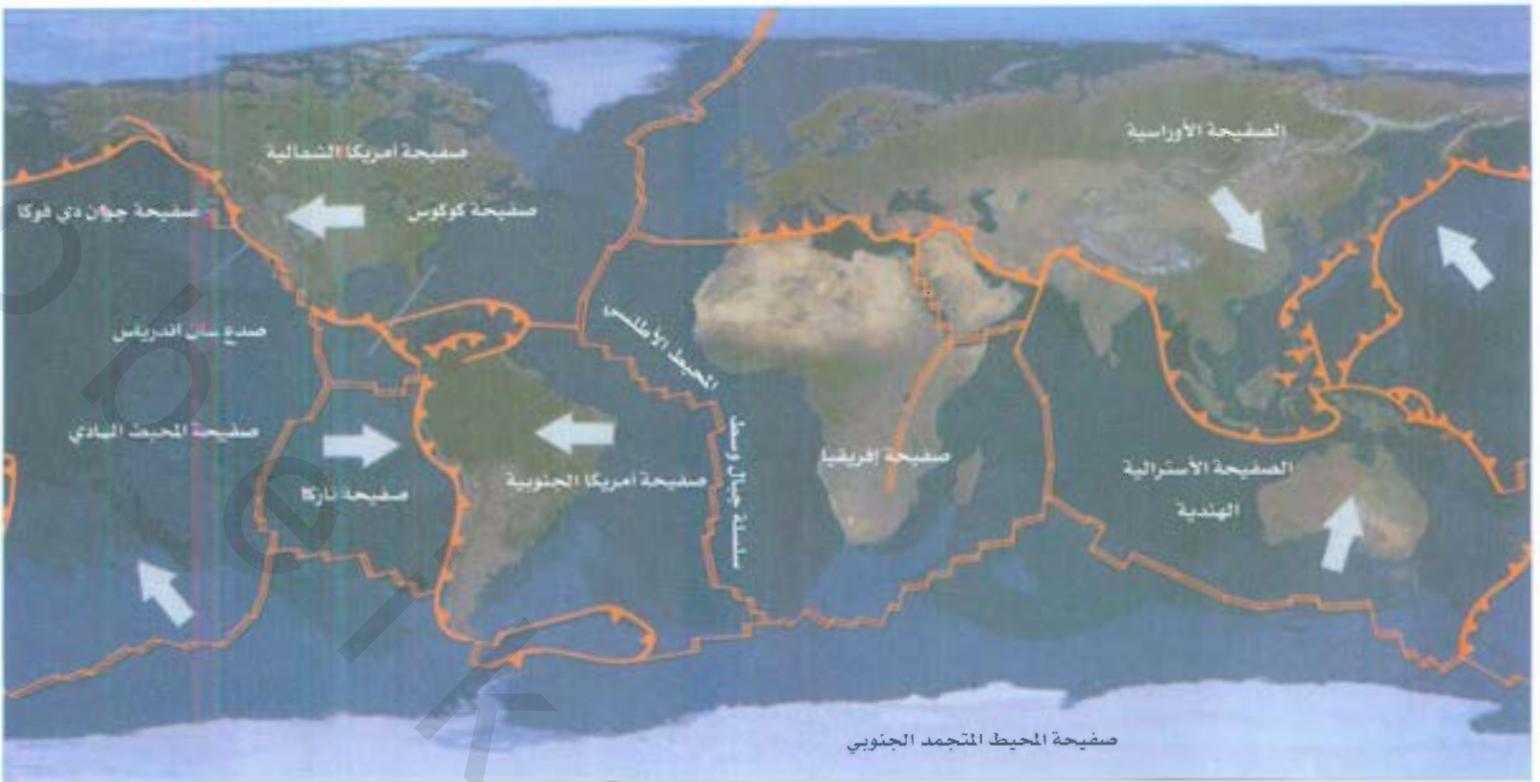


٤- منذ ٤٠ مليون سنة تحركت الهند حوالي ٤٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ كيلو متر تجاه الشمال ثم اصطدمت بآسيا.



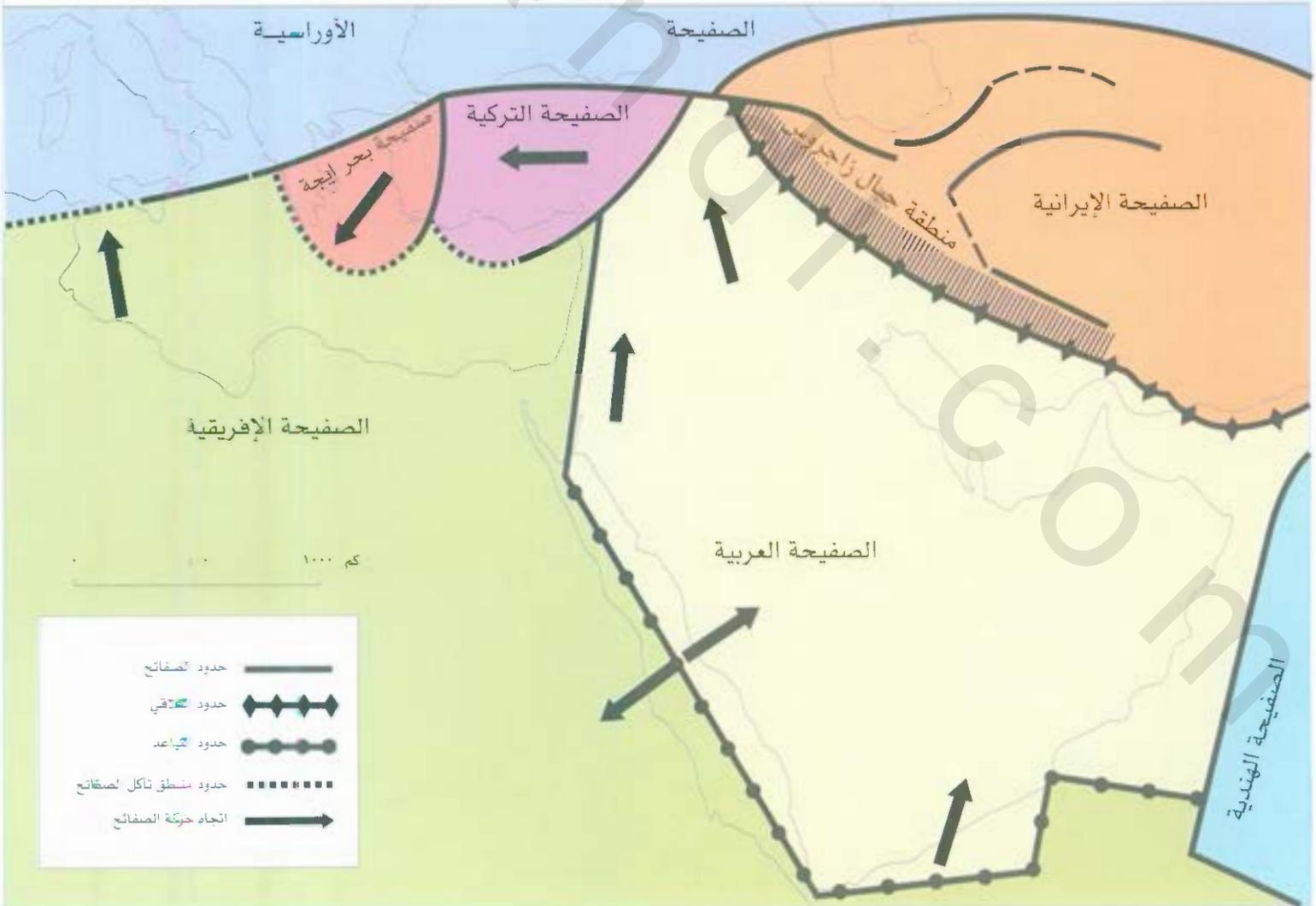
المصطلحات

- عمد حدود التلاقي
- حدود التباعد
- حدود التحول



حدود التباعد      حدود التلاقي      حدود التحول

تشكل الصفائح التكتونية وحركتها في الشرق الأوسط



مساحات القارات

القارة	المساحة	نسبة المساحة من إجمالي مساحة القارات
قارة اسيا	٢كم ٤٥,٠٣٦,٤٩٢ (٢ميل ١٧,٣٨٨,٦٨٦)	٪٣٠
قارة افريقيا	٢كم ٣٠,٣٤٣,٥٧٨ (٢ميل ١١,٧١٥,٧٢١)	٪٢٠
قارة أمريكا الشمالية	٢كم ٢٤,٦٨٠,٣٢١ (٢ميل ٩,٥٢٩,١٢٩)	٪١٧
قارة أمريكا الجنوبية	٢كم ١٧,٨١٥,٤٢٠ (٢ميل ٦,٨٧٨,٥٧٢)	٪١٢
القارة المتجمدة الجنوبية	٢كم ١٢,٠٩٣,٠٠٠ (٢ميل ٤,٦٦٩,١٢٣)	٪٨
قارة أوروبا	٢كم ٩,٦٠٨,٥٩٩ (٢ميل ٣,٨٢٥,٧٢١)	٪٧
قارة استراليا	٢كم ٨,٨٢٠,٩٦٢ (٢ميل ٣,٤٠٥,٧٩٢)	٪٦



جزء من وجه الكرة الأرضية اليابس



مساحة اليابس ٢كم ١٤٩,٤٥٠,٠٠٠ ٪٢٩	مساحة الكرة الأرضية ٢كم ٥٠٩,٤٥٠,٠٠٠	مساحة الماء ٢كم ٣٦٠,٠٠٠,٠٠٠ ٪٧١
--	--	---------------------------------------

جزء من وجه الكرة الأرضية المائي

مساحات المحيطات بالكيلومترات المربعة

المحيط	المساحة	نسبة المساحة من إجمالي مساحات المحيطات
المحيط الهادي	٢كم ١٣٥,٩٨٦,٠٠٠ (٢ميل ٦٤,٩٨٦,٠٠٠)	٪٤٩
المحيط الاطلسي	٢كم ٨٦,٤٥٧,٠٠٠ (٢ميل ٣٣,٤٢٠,٠٠٠)	٪٢٦
المحيط الهندي	٢كم ٧٣,٤٩٧,٠٠٠ (٢ميل ٢٨,٢٥٠,٠٠٠)	٪٢٢
المحيط المتجمد الشمالي	٢كم ٩,٤٩٥,٠٠٠ (٢ميل ٣,٦٦٢,٠٠٠)	٪٣

الاعماق القصوى للمحيطات بالأمتار

المحيط	العمق
المحيط الهادي	١٠ ٩٢٠ متراً ٣٥ ٨٢٦ قدماً
المحيط الاطلسي	٨,٦٠٥ أمتار ٢٨ ٢٣١ قدماً
المحيط الهندي	٧,٢٨٨ متراً ٢٣ ٩١٠ أقدام
المحيط المتجمد الشمالي	٥ ٤٥٠ متراً ١٧ ٨٨٠ قدماً

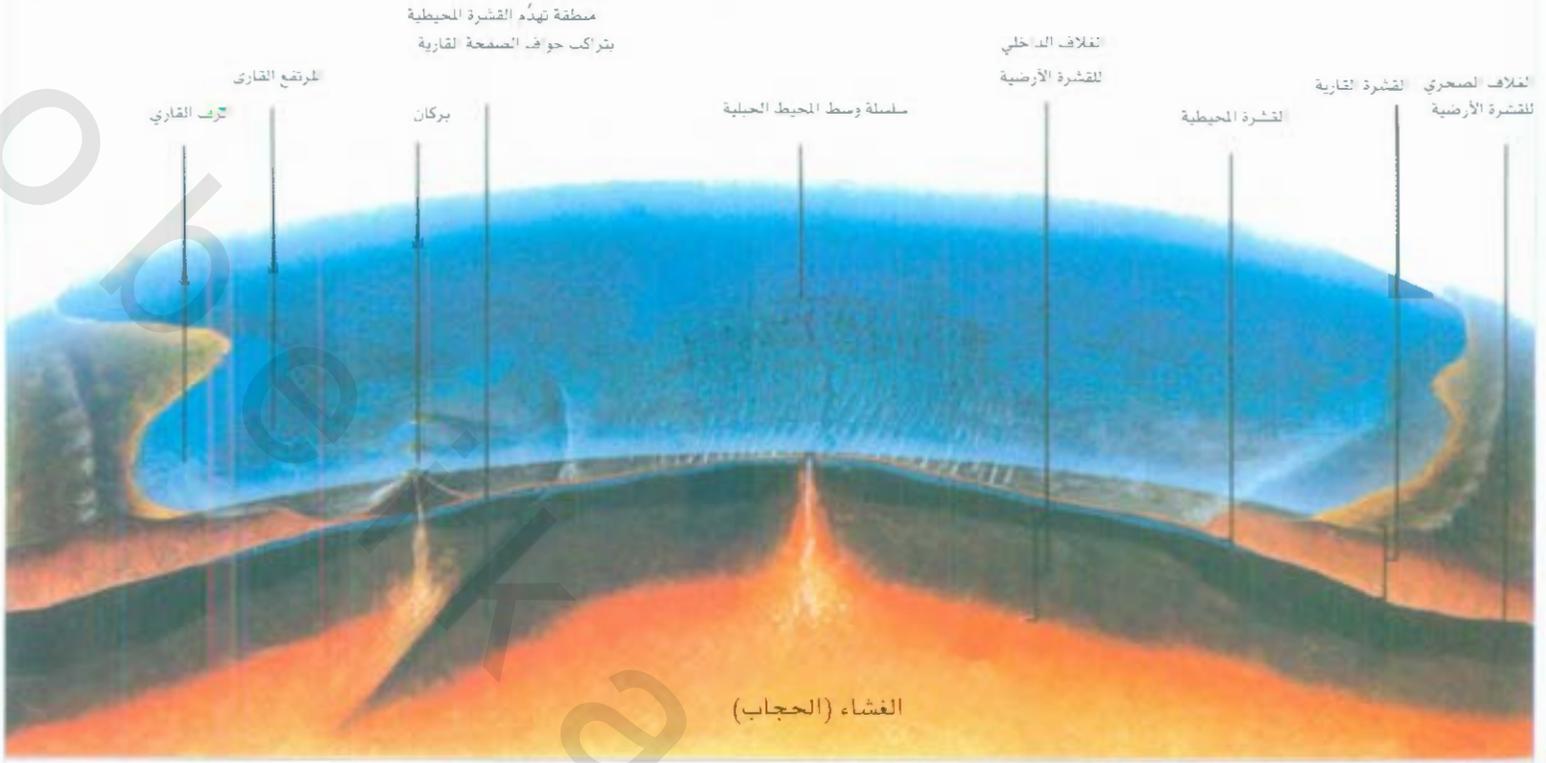
النسبة

أنواع المياه على سطح الأرض

٪٩٧	مياه مالحة
٪٢	كتل جليدية
٪١	مياه عذبة



## امتداد الأرض



### الالتواءات

تحدث نتيجة لحركات القشرة الأرضية. فعندما تتعرض القشرة لقوى الضغط تحدث ثنيات في صيقات الصخور. وكلما كتت حركات الضغط في القشرة الأرضية كبيرة. كان الالتواء أكثر بروزاً في المناطق المرتفعة مما يترتب على ذلك زيادة انحدار الجبال.

### أنواع الالتواءات



صدع صغير في صخور في ولاية أريزونا في أمريكا الشمالية

### الانكسارات (الصدوع)

تحدث بفعل الحركات التكتونية، وتعمل على حدوث انزلاق في الطبقات الصخرية بحيث لا تكون هذه الطبقات على مستوى واحد. وللأنكسارات (الصدوع) أهمية كبرى في تكوين بعض المظاهر التضاريسية مثل حركة المياه الجوفية وتكوين خزاناتها. وكذلك تكوين شبكات تصريف المياه السطحية.

### أنواع الانكسارات (الصدوع)



التواءات في جرد جيري - بولاية ألبرتا في كندا - أمريكا الشمالية

## الصخور البركانية

الصخور البركانية (التارية) : مواد بركانية منصهرة لشدة حرارتها ثم تصلبت سواء فوق سطح الأرض أو بعد خروجها إلى السطح، أو بين طبقات القشرة الأرضية، أو تحتها. وتتميز بأنها أكثر الصخور صلابة.



الماس



معدن الفضة



معدن الذهب



هيماتيت



كبريت



البازلت

## الصخور الرسوبية

الصخور الرسوبية: نتجت عن ترسب صخور أصلها بركانية أو متحولة وتفتت بفعل التعرية وعادة ما تكون على هيئة طبقات رسوبية تتميز بأحجام أقل صلابة من الصخور البركانية أو المتحولة.



ملح صخري



بوكسيت



حجر رملي

## الصخور المتحولة

الصخور المتحولة: أصلها بركانية أو رسوبية تحولت نتيجة لتعرضها لضغوط شديدة، وحرارة عالية غيرتها عن طبيعتها الأصلية، وتتميز بانها حلبة تُشكل على هيئة صفائح رقيقة.



غرانيت



حجر جبيري

بلورات



ياقوت



نايس ( صخر غرانيتي متحول)



رخام



زمردي

سهل



أرض منبسطة لا يزيد ارتفاعها عن ٥٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر، صالحة للسكن والزراعة و لعمران . مش سهل تهامة.

جبل



جزء من الأرض مرتفع عمّا حوله ارتفاعاً كبيراً عن سطح الأرض، غير مستو سطحه، وجوانبه شديدة الانحدار، وأحياناً له قمة.

صحراء



الصحراء أرض قليلة الأمطار والنباتات، وهي أنواع: منها الحصىوية والرملية ، مثل الربع الخالي ، لنفود ، الدهناء.

جبال



سلسلة أو مجموعة من الجبال متصلة مع بعضها وقد تكونت في وقت مقارب، وتحت الظروف الجيولوجية نفسها.

هضبة



أرض مرتفعة عمّا حولها مسطحة نسبياً، ومحدودة بأحد جوانبها بانحدار شديد تجاه الأرض المنخفضة.

تل

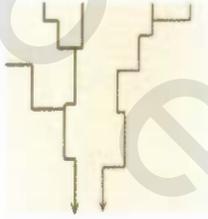


جزء صغير من الأرض، مرتفع قليلاً عمّا حوله يشبه الجبل ولكنه دونه.

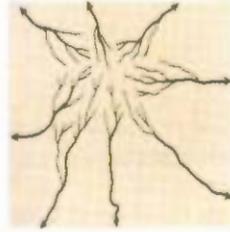
(٢) المنظر على الخريطة



نظام تصريف متفرع:  
الطبقة الصخرية التحتية منتظمة نسبياً

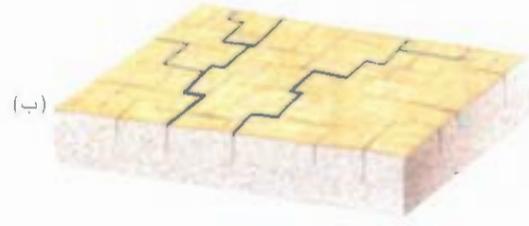
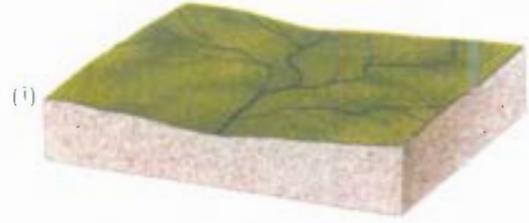


نظام تصريف تسابكي:  
مجاري المياه تنشأ على ملتقيات  
الصدوع، أو على الصدوع الأخرى  
المتوازية في الصخور.



نظام تصريف نجمي (أو شعاعي):  
مجاري المياه تتساب من قمة الجبل.

(١) الشكل المنظوري



### السهل الفيضي

أرض منبسطة مجاورة لمجرى النهر، تغمرها المياه خلال ذروة موسم الفيضان للنهر، ويغير مجرى النهر عليها بصفة مستمرة خلال نظام جريانه، بها إرساءات قطعها وجرفها وحملها النهر مكونا السهول الفيضية على جانبي النهر والدلتاوات عند مصبه.



### السهل الفيضي

انجراف المياه للمجرى، وتآكل الصخور، وتراكم كميات الطمي المترسبة يوسع ويسطح الأرض مكوناً السهول الفيضية على جانبي المجرى.



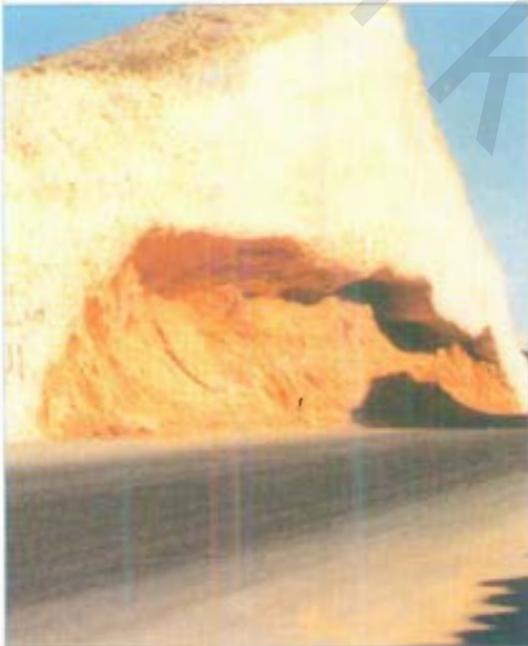
السهل الحصوي الرملي: رسبته مجاري المياه الذائبة من الركامات الجليدية في المناطق المتجمدة.



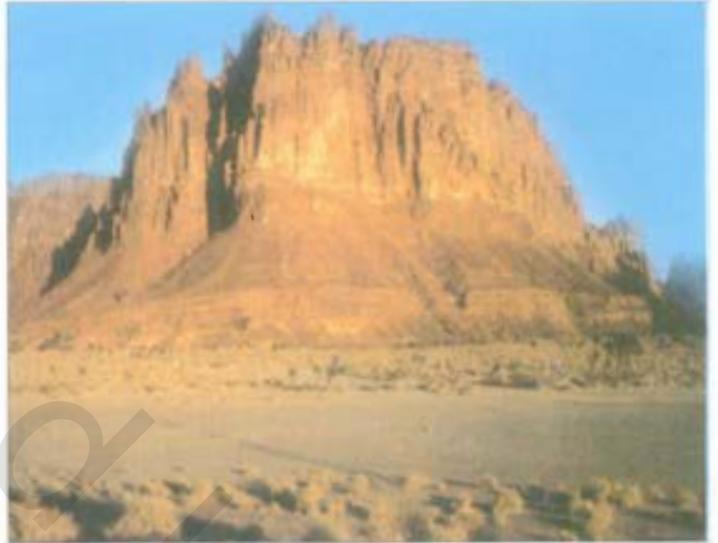
أحد الضلوع الحبلية ذات الحجر الرملي في مجموعة جبال أطبيق في شمال غرب المملكة



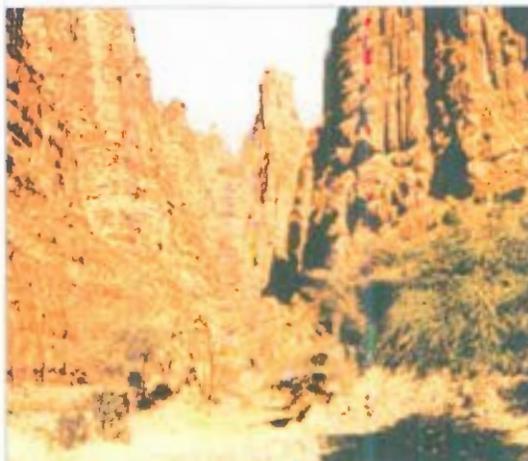
جانب من جبال مجامع الهضاب شرق مدينة رنية حيث تبدو قباب الجرانيت الضخمة التي تأثرت بالتقشر وصارت ناعمة الملمس



دحل في أحد جبال مدنة الرياض ضهر للعيان بعد شق طريق عبر الجبل وهو ممّو بارمال الرياحية النقية من أي أثر للمياه



نوعان من الحجر الرملي الباليوزوي في جبل قراقر فالأسفل يتبع تكوين السق وفوقه يقع تكوين القويرة



هضبة جِسْمِي في شمال غرب المملكة



الكويستا في جبال طويق في هضبة نجد وسط المملكة  
الكويستا مصطلح يطلق على الهضاب التي تتميز إحدى جوانبها بانحدار بسيط أو خفيف، بينما يكون الجانب الآخر ذا انحدار شديد.





مروحة فيضية في أعالي وادي نبي



جبل قُريدان المتأثر بأخدود قُريدان



لابة حديثة في حرة كشب قرب الوعبة



الوُعبَة (مقلع طميّة) عبارة عن فوهة بركانية قديمة في حرة كشب



منظر لسد ملاكي في وادي جازان



الالتواءات النموذجية في الصخور الرسوبية القديمة في تكوين فاطمة

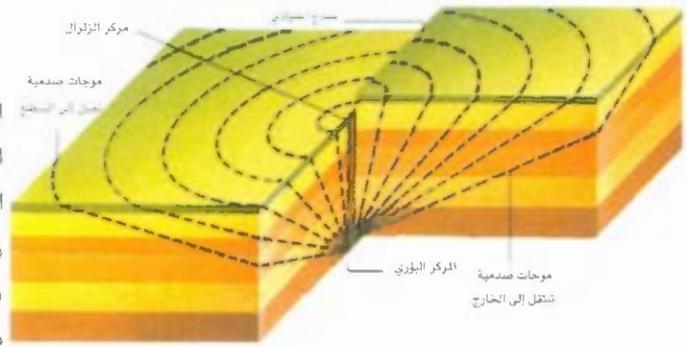


بيئة حرة الحرة في شمال المملكة العربية السعودية حيث تكتسى الأرض بكسر من البازلت عاد الزوايا التي تحمل عبور الحرة شبه مستحيل سواء بالنسبة للسيارات أم الدواب .

﴿ إذا زلزلت الأرض زلزالها ﴾ [الزلزلة: ١]

الزلازل

الزلازل: هي سلسلة اهتزازات سريعة مصدرها إنزياح الصدع لأجزاء من القشرة الأرضية تحدث بسبب المواد المنصهرة شديدة الحرارة، والضغط الشديدة عليها من باطن الأرض، وحدث اضطرابات داخلية تؤدي إلى هزات زلزالية قد تكون خفيفة أو متوسطة أو قوية. تتوفر أجهزة رصد للزلازل تعرف باليسموغراف يمكنها تسجيل جميع أنواع الهزات وقياسها، وللزلازل آثار مدمرة، فهي تهدم المنازل والمنشآت، وتهلك البشر.



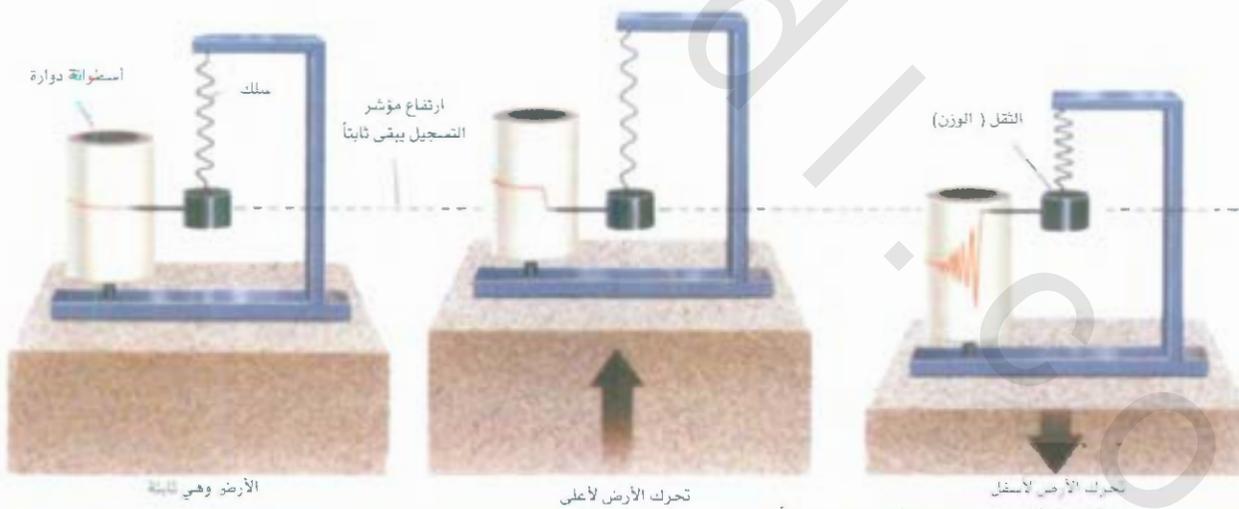
مناطق توزيع الزلازل في العالم



المصطلحات

- مناطق زلازل
- مواقع زلازل شهيرة (مع تواريخ حدوثها)

قياس الزلازل: تقاس الزلازل بأجهزة في جميع مرصد العالم تعرف باسم السيسموغراف (SEISMOGRAPH) حيث يقوم لجهاز بتسجيل الحركة الأرضية



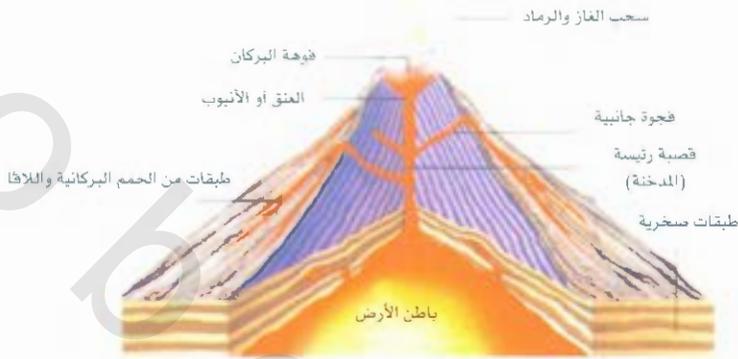
أهم الزلازل في العالم خلال السنوات الأخيرة

النتائج	الزمان	المكان
وإح صعبته نحو ٨.٠٠٠ شخص بين قتل وجرح.	١٩٧٦/٨/١٧م	الفلبين
دمر معظم المدينة وأودى بحياة ١.٥٤١ شخص وجرح نحو ١١.٠٠٠ شخص.	١٩٧٧/٣/٤م	بوخارست - رومانيا
دمر مدينة تاناس شرق إيران وأودى بحياة ٢٥٠٠٠ شخص.	١٩٧٨/٩/١٦م	تاناس - إيران
قتل نحو ٢.٧٤٥ شخصاً.	١٩٨٠/١١/٢٣م	إيطاليا
قتل حوالي ٢.٨٠٠ شخص.	١٩٨٢/١٢/١٤م	اليمن
دمر جزءاً من مدينة المكسيك وثلاث ولايات ساحلية وقدر عدد الضحايا بـ ٢٥.٠٠٠ شخص.	١٩٨٥/٩/٣٠م	المكسيك
قتل نحو ٣٥.٠٠٠ شخص، وجرح ١٥.٠٠٠ شخص، وشارك حوالي ٢٠.٠٠٠ شخص بلا مأوى.	١٩٨٨/٩/١٧م	إرمينيا
قتل ٦٧ شخصاً، وجرح ما لا يزيد على ٣.٠٠٠ شخص، ودمر أكثر من ١٠٠.٠٠٠ منزل والأضرار بملايين الدولارات.	١٩٨٨/١٠/١٧م	سان فرانسيسكو
دمر المس والمناطق القري في منطقة بحر قزوين وقتل نحو ٥٠.٠٠٠ شخص وجرح أكثر من ٦٠.٠٠٠ وترك حوالي ١.٠٠٠ شخص بلا مأوى	١٩٩٠/٦/٢١م	إيران
قتل نحو ١.٦٠٠ شخص وجرح ما لا يقل عن ٣.٠٠٠ شخص.	١٩٩٠/٧/١٦م	جزيرة إيوزان - الفلبين
أودى بحياة أكثر من ٥.٠٠٠ شخص، وتدمير المدينة بكاملها.	١٩٩٥/١/١٧م	كوبي - اليابان



زلزال إيران في ٢١ و ٢٢ يونيو ١٩٩٠م

## تركيب البركان



## البراكين

البراكين: هي فتحات في قشرة الأرض تصل بين باطن الأرض الشديد الحرارة بسطحها البارد، ويخرج من هذه الفتحات وقت ثوران البركان مقذوفات ملتهبة من مواد صلبة وأخرى منصهرة، أو سائلة، ومعادن ذائبة. وأبخرة، غازات ورماد وطفح بركاني. تتراكم معظم هذه المقذوفات المعروفة (باللافا) حول الفوهة فتكوّن عادة مخاريط مختلفة شكل والحجم.

بعض الأشكال البركانية  
(التي تنتج من جراء البراكين)

مخروط درعي



مخروط حمم



بركان قبابي



فوهة بركانية



## مناطق توزيع البراكين في العالم



## المصطلحات

مناطق براكين

مواقع براكين شهيرة (مع تاريخ حدوثها)

حدود صفيحة

## أشهر التورات البركانية عبر التاريخ

عدد الوفيات تقريباً	البركان (موقعه)	السنة
١٦,٠٠٠	جبل فيوفيس (إيطاليا)	٧٩
١٥,٠٠٠	جبل أتنا (صقلية)	١١٦٩
٢٠,٠٠٠	جبل أتنا (صقلية)	١٦٦٩
١٠,٠٠٠	جبل أويزن داك (ألمانيا)	١٧٩٢
١٠,٠٠٠	تيمورا (اندونيسيا)	١٨١٥
٣٦,٠٠٠	كراكاتو (اندونيسيا)	١٨٨٣
٢٨,٠٠٠	جبل بيلي (جزر المارتنيك)	١٩٠٢
٥٧	جبل سانت هيلين (الولايات المتحدة)	١٩٨٠
٢٤,٠٠٠	نيغادا دني ديور (كولومبيا)	١٩٨٥
١٧٠٠	بحيرة نايفوس (الكاميرون)	١٩٨٦
٨٠٠	جبل ميتافورو (الفلبين)	١٩٩١
٦٠	ميرامي (اندونيسيا)	١٩٩٤



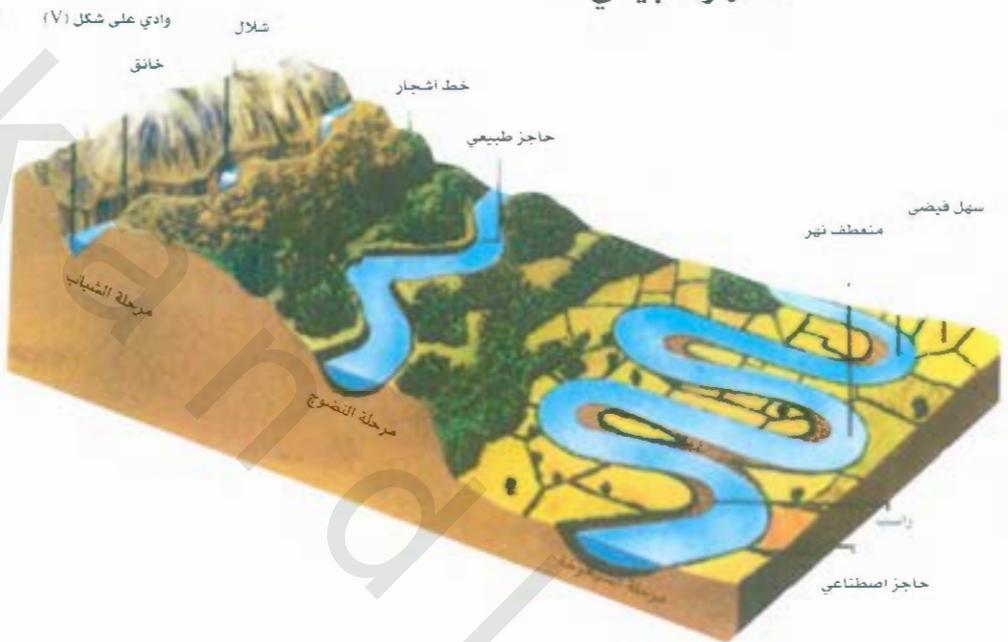


قطاع عرضي يوضح المجرى ووادي نهر

مجرى النهر: هو الجزء الذي تتجمع فيه مياه النهر وتجري فيه من المنبع إلى المصب وينشأ نتيجة للنحت .  
وادي النهر: هو الأراضي التي مهدها النهر وسواها قبل أن يتخذ لنفسه مجرىً محدداً فيها، ويكون وادي النهر عادة على شكل حرف (V) وينشأ نتيجة للنحت.

### الأنهار

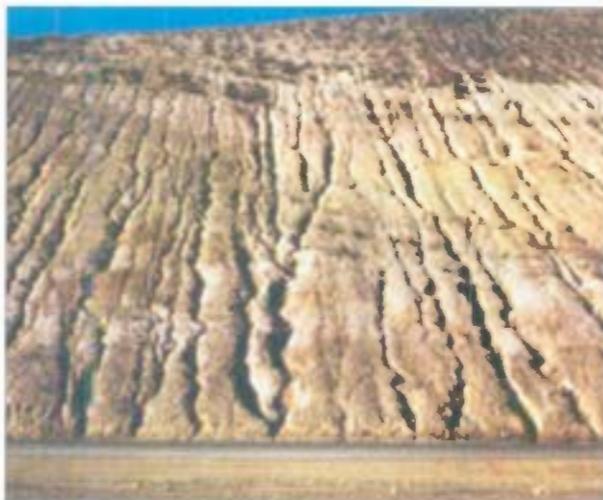
يتم نحت وتشكيل بعض المظاهر الطبيعية بسبب اندفاع المياه من منابعها المرتفعة فتتكون الخوانق والأودية الضيقة بفؤة سرعة المياه، وتسقط الشلالات من على الصخور الصلبة (مرحلة الشباب)، وتتوسع في عرضها، فتكون الحواجز العالية (مرحلة النضوج)، ويتمرجح النهر إلى منعطفات عند المسطحات المنخفضة، وتشيد الحواجز الاصطناعية ويتم الترسيب لكاس عند المصب فتتكون الدلتا (مرحلة الشيخوخة).



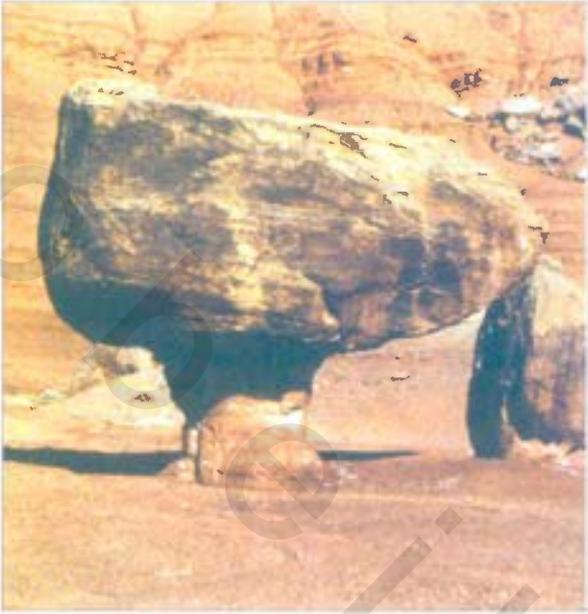
### مظهر طبيعي

### الأخاديد

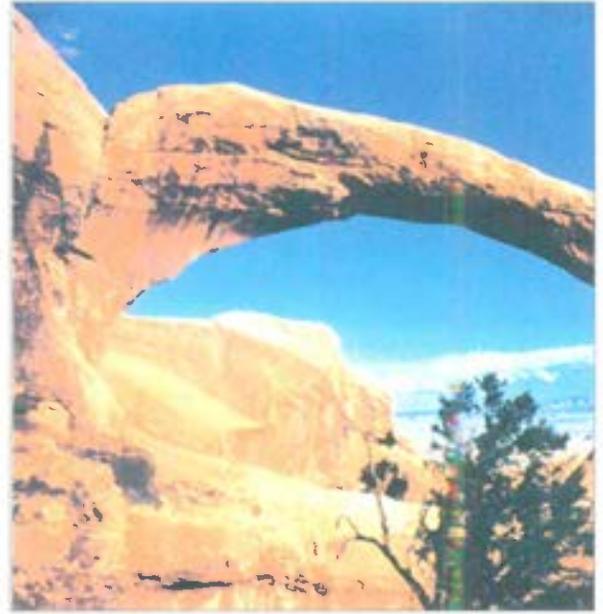
نتيجة لسقوط الأمطار على التلال والهضاب والجبال، فإن المياه الجارية من أعلى التل تتحت الأخاديد في جانب التل بعد إزالة التربة ونقلها إلى أسفل، وكذلك الحال بالنسبة للأنهار الجليدية، فإنها تقوم بالدور نفسه.



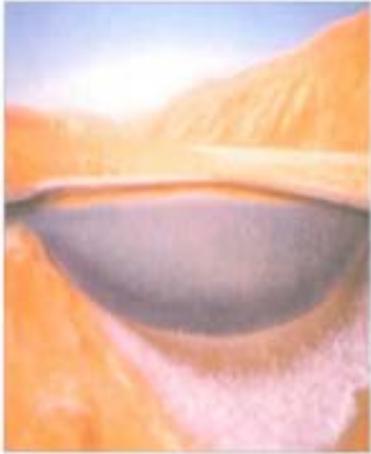
عمليات التعرية بسبب المياه الجارية تسببت في وجود هذه الأخاديد على جانبي الجبل



الرمال التي تذرورها أو تعصف بها الرياح أدت إلى نحت هذا الشكل  
لمائدة صخرية مكونة من الصخور الصلدة



منظر لمدخل مقوس ذي طبقات من الحجر الرملي. تم تشكيله ببطء  
نتيجة لنحت الرياح



رمال وسبخ في منطقة عروق الشيبية شرق  
الربع الخالي



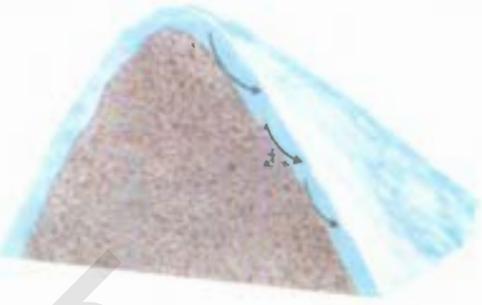
تُشكّل الكثبان الرملية في الصحراء حسب  
اتجاه الرياح



خطر حركة الكثبان الرملية



مائدة صحراوية تكونت بفعل نحت الرياح الصحراوية

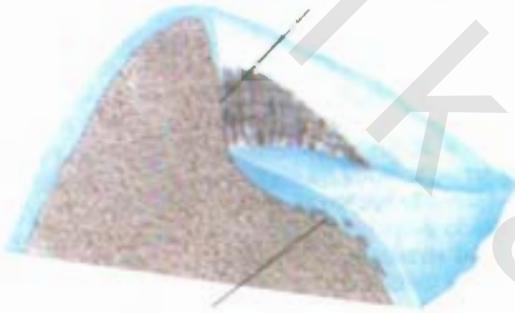


(ب) الجليد يتراكم ويبد النهر الجليدي الجريان من قمة الجبل إلى أسفله



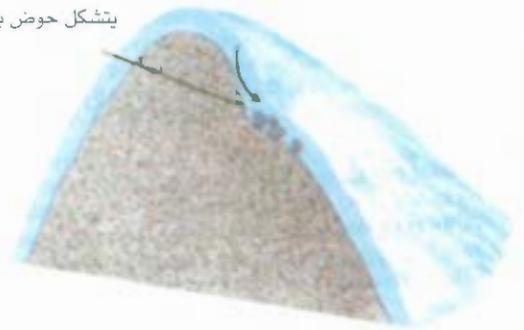
(i) مدرج طبيعي لمرتفع فوق الأرض المخضرة في جبال الروكي - كندا - أمريكا الشمالية

الصخور المعرضة يتم إزاحتها وتقلها بواسطة النجوية والنحت

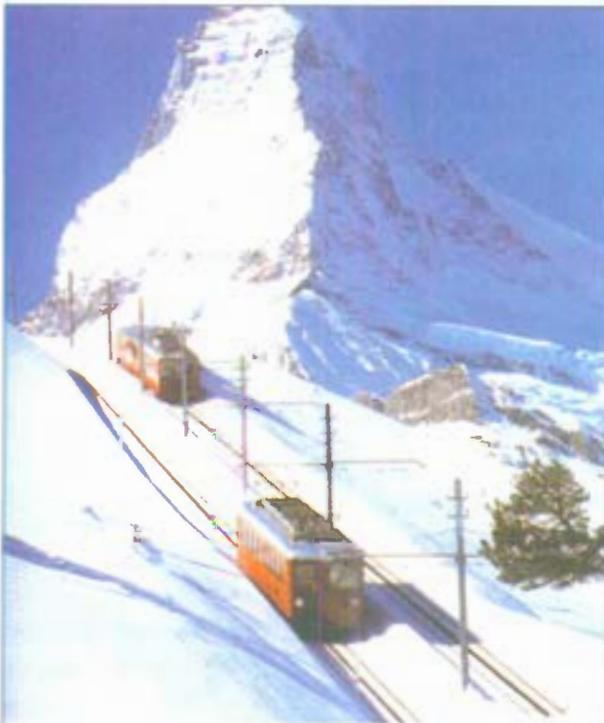


الصخور تحت الحليد تم إزالتها بواسطة الاقتلاع  
(د) النحت الجليدي المتواصل وعامل التجوية يتسببان في توسيع المنخفض. وفي حالة ذوبان لغير الجليدي فإنه يترك أثراً للمدرج الطبيعي في الجبل حيث يصبح منحنيماً أو مقوساً في جانب الجبل .

يتشكل حوض بفعل الاقتلاع

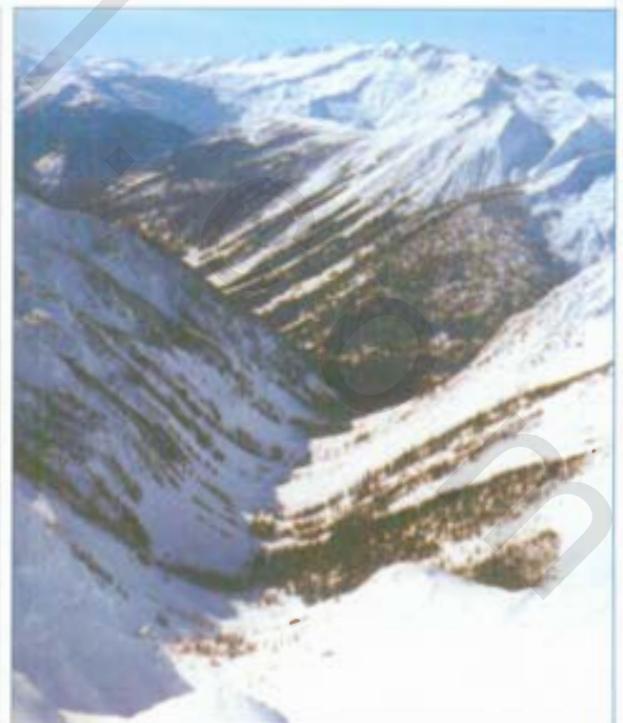


(ج) الصخور المقلعة تنحت منخفضاً صغيراً في جانب الجبل



منظر لجزء من جبال الألب في سويسرا

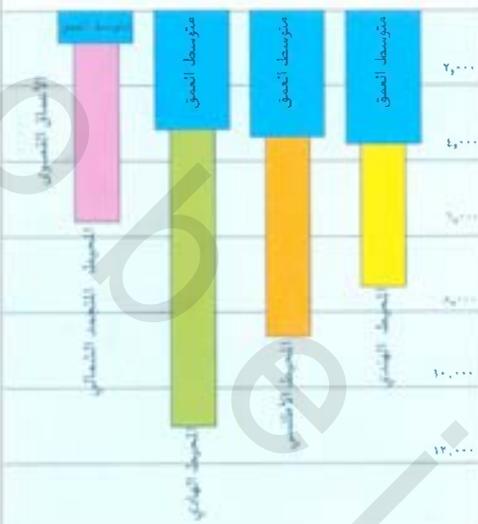
في حالة قيام الأنهار الجليدية بنحت ثلاثة مدرجات جليدية أو أكثر للجبل في جوانب مختلفة أو في ثلاثة جوانب فإنها تشكل قمة صخرية حادة على شكل هرمي كما هو واضح في المنظر الجزئي لجبال الألب.



وادي جليدي على شكل (U)

## أعماق المحيطات

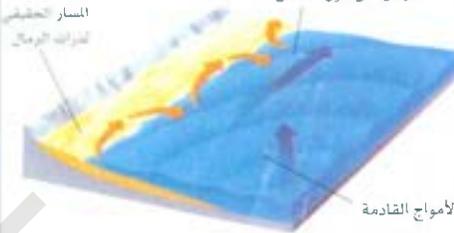
متوسط أعماق المحيطات والأعماق القصوى للمحيطات بالأمتر



منظر لتيارات ساحلية ممتدة على ساحل كاليفورنيا

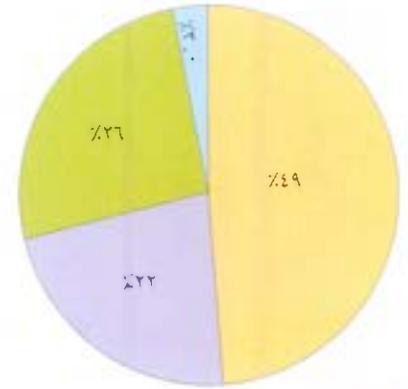
## تكوينات التيارات الساحلية الممتدة

التيارات الساحلية الممتدة تحمل الرمال على طول الشاطئ



## المحيطات الكبرى

نسب مساحات المحيطات



## التيارات البحرية

توجد حركة تبادل بطيئة في المسطحات المائية الكبيرة بين المياه الاستوائية الدافئة والمياه القطبية الباردة . ويجري هذا التبادل على هيئة تيارات مائية مسطحة وأخرى عميقة . ويمكن تعريفها بأنها حركة انتقالية لأجزاء من مياه المحيطات والبحار أشبه بأنهار كبيرة مختلفة في خصائصها عن المياه المجاورة لها ، وتختلف التيارات فيما بينها من حيث السرعة والاتساع والعمق والحرارة ومن حيث آثارها . ويوجد نوعان من التيارات : تيارات باردة عميقة مثل تيار البرادور وتيار كاليفورنيا ، وتيارات حارة سطحية مثل تيار الخليج (المكسيك) وتيار اليابان .

أما أسباب التيارات البحرية فهي تحدث نتيجة هبوب الرياح الدائمة وانصباب المياه من الأنهار في المحيطات واختلاف تسخين سطح الماء مما يؤدي إلى اختلاف درجة حرارة المياه وبالتالي الموجة والكثافة . ويتأثر اتجاه التيارات البحرية بشكل السواحل التي تعترض سيرها وتجعلها تأخذ اتجاهات معينة . وكذلك يتأثر باتجاه الرياح . وبدوران الأرض حول نفسها ينتج عنه انحراف للتيارات البحرية نحو اليمين في النصف الشمالي للكرة الأرضية ونحو اليسار في النصف الجنوبي للكرة الأرضية .

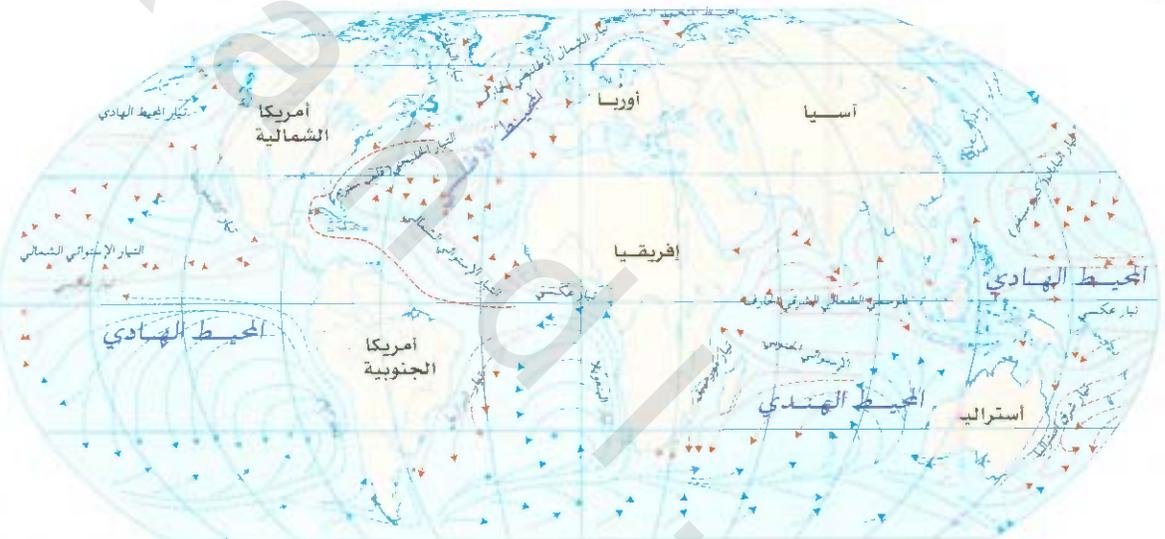
أما الآثار الناجمة عن التيارات البحرية فهي - تؤثر في مناخ السواحل التي تمر بها

- حيث يلتقي التيار البارد بالتيار الدافئ يكون هذا فرصة لنمو النباتات التي تتجمع حولها الأسماك . ومن هنا أصبحت مناطق التقاء التيارات البحرية من أغنى مناطق الصيد .

عند ملتقى التيارات الباردة بالدافئة يتكون ضباب كثيف يكون خطراً على الملاحة في هذه الجهات .

تقوم التيارات بدور فاعل في تسوية التوزيع غير المنتظم لحرارة الشمس على الأرض . فالتيارات المحيطية تحمل المياه الاستوائية الحارة إلى القطبين وتعيد منها المياه الباردة باتجاه خط الاستواء بواسطة التيارات السطحية والتيارات العميقة .

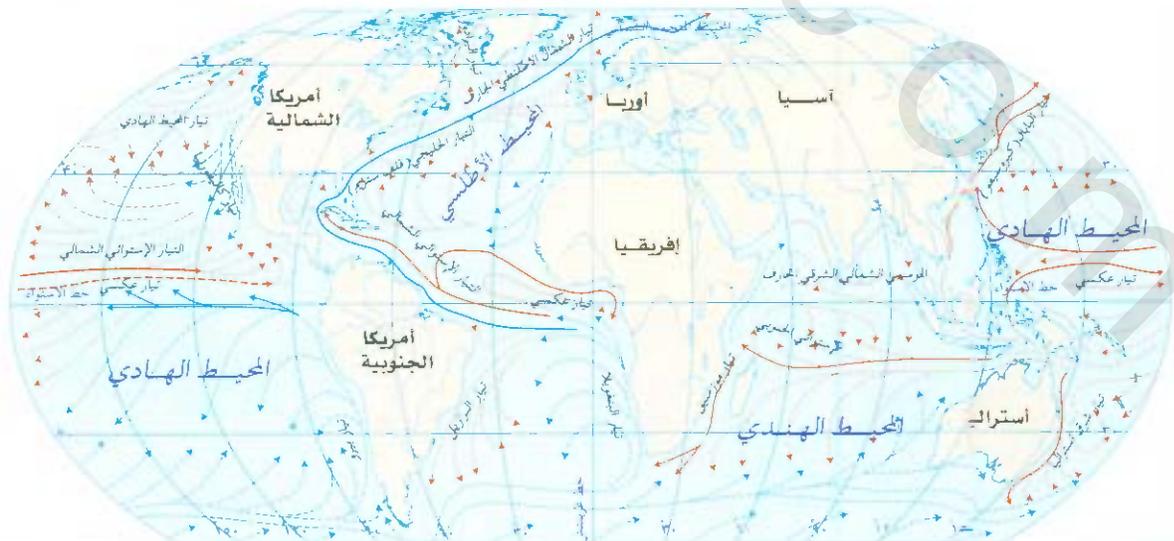
## شتاء في النصف الشمالي من الكرة الأرضية



التيارات الباردة موضحة باللون الأزرق

التيارات الدافئة موضحة باللون الأحمر

## صيفاً في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية



## التيارات البحرية



المد



الجزر

### المد والجزر

المد هو ارتفاع الماء عن مستواه الطبيعي في المسطحات المائية، والجزر هو انحسار الماء عن الشاطئ أو انخفاضه عن مستواه الطبيعي. وتتسبب جاذبية القمر لكتلة المياه بالإضافة لجاذبية الشمس نفسها في المد والجزر، فكل ٢٤ ساعة و٥٠ دقيقة هنالك حركتا مد تليهما حركتا جزر، ويحدث المد الأعلى عندما يكون موقع الشمس والقمر والأرض على استقامة واحدة. ويحدث الجزر المنخفض عندما يكون موقع الشمس والقمر والأرض على غير استقامة واحدة. والفترة بين المد المرتفع والجزر المنخفض ١٢ ساعة و٢٥ دقيقة.

#### آثار المد والجزر

- ١- تمثل حركة المد والجزر عاملاً هاماً من عوامل التعرية على السواحل والخلجان.
- ٢- يساعد المد السفن في حركتها من الموانئ، وإليها إذا كان المد هادئاً، ويعيقها إذا كان المد على شكل تيار عنيف، كما تتوقف الملاحة في بعض الموانئ في حالة الجزر.
- ٣- استغل الإنسان ظاهرة المد والجزر في توليد الكهرباء.
- ٤- تقوم المياه أثناء حركة المد والجزر بتنظيف سواحل البحار، وتزيل الفضلات التي قد تسبب الأمراض. كما يستفيد منها الصيادون في الصيد وجمع القواقع عند انحسار الماء.



الجزر في خليج فوندي بكندا

المد في خليج فوندي بكندا

الصورة العليا توضح حالة الجزر والصورة السفلى توضح حالة المد لخليج فوندي نفسه بكندا. ارتفاع المياه خلال المد يصل حوالي ١٩ متراً في خليج فوندي.

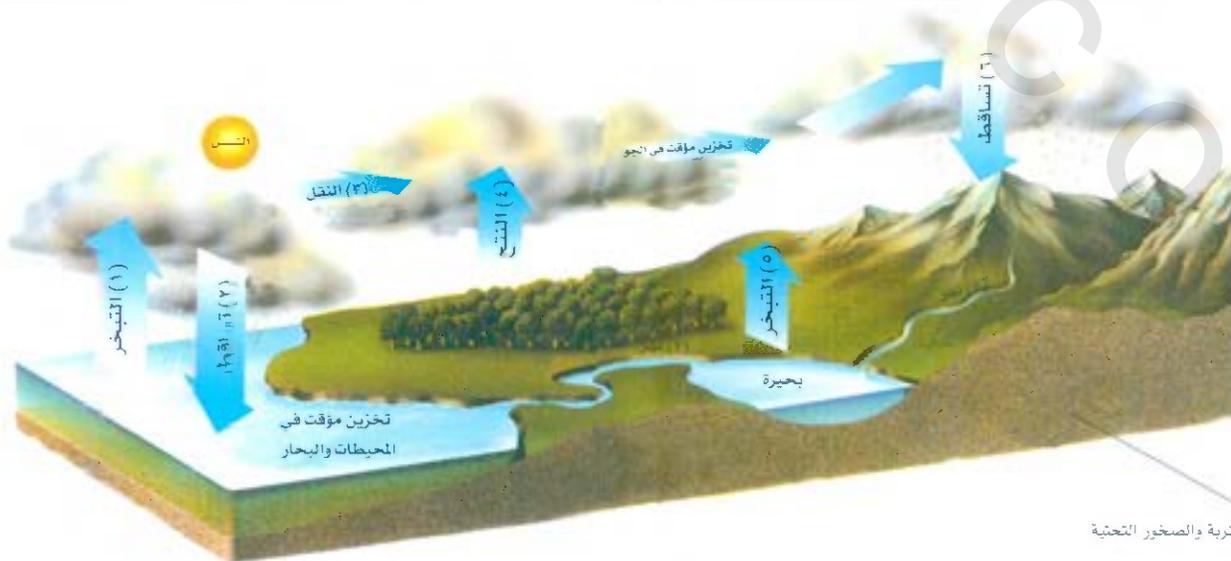
الشكل ادناه يوضح العمليات الرئيسة التي تقوم بالاحتفاظ بمخزون المياه العذبة في حركة ثابتة. التروح الأكثر تفصيلاً توضح كمية المياه التفريجية المتضمنة في كل مرحلة في دورة المياه المعتدلة

ما مقداره ٧٪ من المياه العائدة للبحر البعض منها يجري في الأنهار (٧) ، الآخر يخزن مؤقتاً في التربة الصخور التحتية مدة سنة أو أكثر.

المياه المحمولة من البحر بالإضافة إلى ما تحمله من اليابسة تمثل ما نسبته ٢٣٪ من المياه الموجودة في الجو. وهذه المياه تسقط على شكل أمطار وبرد (٦).

الرياح السائدة (٢) والفتح بواسطة النباتات (٤) وكمية التبخر من سطح الأرض والمياه المفتوحة (٥) تمثل ما نسبته ٦١٪ من المياه الموجودة في الجو.

تقدر كمية المياه التي تبخر من المحيطات ما مقداره ٨٤٪ من هذه المياه (١) ، وإن ٧٧٪ من هذه النسبة تعود إليها مرة أخرى في هيئة أمطار (٣) ، وإن ما يقارب الـ ٧٪ من المياه المتبخرة تحمل داخل اليابسة.



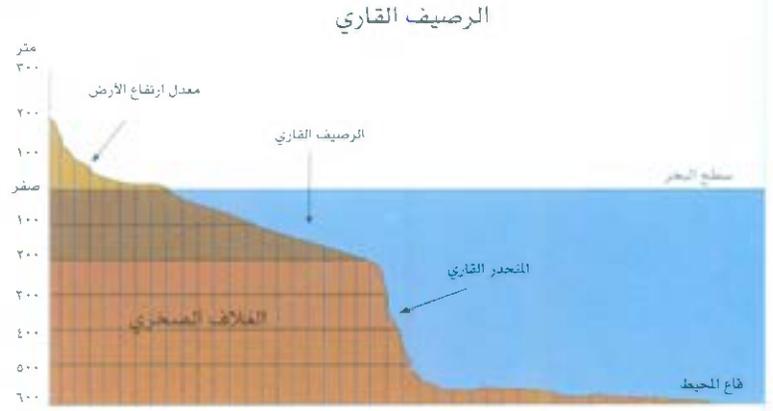
تخزين مؤقت في التربة والصخور التحتية

الدورة المائية: إن كمية مياه البحر تكاد تكون ثابتة؛ لأن بخار الماء الذي يفقد في كل عام من تلك المياه يعود إليها عاجلاً أو آجلاً بسبب ما يعرف بالدورة المثلية.





المنحدر القاري ينتهي عند المرتفع القاري  
الرفيف القاري عبارة عن جزء من  
القارة المجاورة



الرفيف القاري : هو كل المناطق الضحلة المجاورة لليابس مباشرة والتي لا يزيد عمقها على ٢٠٠ متر .  
المنحدر القاري : هو المنحدر الشديد الذي تنتهي عنده الرفارف القارية من ناحية البحر، فهو يبدأ من خط عمق ٢٠٠ متر ويستمر في انحداره الشديد حتى يصل إلى العمق لسائد في قاع البحر أو المحيط. والمنحدرات القارية فقيرة في كائناتها الحية وثرواتها السمكية.

الجبال المحيطية: هي عبارة عن سلاسل جبلية تمتد تحت سطح الماء لمسافات طويلة، ويوجد من هذه السلاسل نطاق ضخم جداً يمتد في وسط المحيط الأطلسي، ويمتد في المحيط الهادي والهندي.

الأخاديد البحرية: هي عبارة عن وديان طويلة شديدة العمق تقطع قاع المحيط في أماكن مختلفة وأغلبها يوجد في قاع المحيط الهادي، وأعمقها يعرف باسم أخدود مارينا، ويصل عمقه إلى حوالي ١١.٠٠٠ متر تحت سطح البحر.



خريطة لقاع المحيط توضح سلسلة الجبال المحيطية الوسطى باللون الأحمر. الخطوط المزدوجة توضح محور السلسلة الجبلية. الخطوط المفردة توضح الصدوع الكبيرة بين صفيحتين قاريتين. لاحظ أن سلاسل الجبال المحيطية في الخريطة أعلاه تطابق نظام سلسلة الجبال المحيطية في الخريطة السفلى.



المحيطات



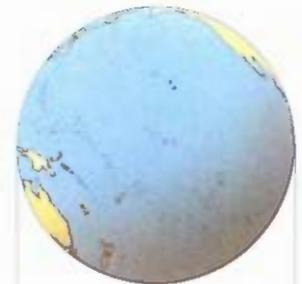
**المحيط المتجمد الشمالي (٤)**  
 المساحة: ١٠.٤٨٥.٠٠٠ كم<sup>٢</sup> (تقريباً)  
 (٣.٦٦٢.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)  
 العمق الأقصى: ٥٠٠ متراً  
 (١٧.٨٨٠ قدماً)



**المحيط الأطلسي (٣)**  
 المساحة: ٨٦.٥٥٧.٠٠٠ كم<sup>٢</sup> (تقريباً)  
 (٣٣.٤٢.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)  
 العمق الأقصى: ٨.٦٠٥ أمتار  
 (٢٨.٢٢١ قدماً)



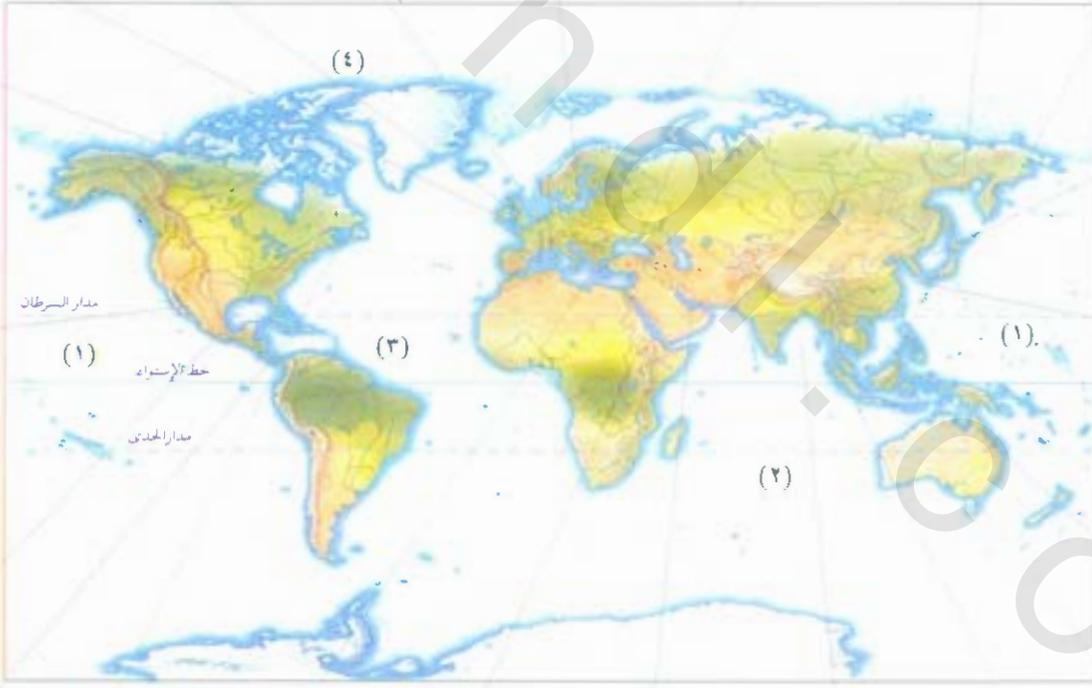
**المحيط الهندي (٢)**  
 المساحة: ٧٣.٤٢٧.٠٠٠ كم<sup>٢</sup> (تقريباً)  
 (٢٨.٣٥٠.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)  
 العمق الأقصى: ٧.٢٨٨ متراً  
 (٢٣.٩١٠ أقدام)



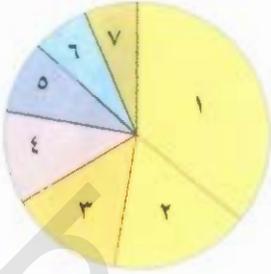
**المحيط الهادي (١)**  
 المساحة: ١٦٦.٢٤١.٠٠٠ كم<sup>٢</sup> (تقريباً)  
 (٦٤.١٨.٦٠٠ ميل<sup>٢</sup>)  
 العمق الأقصى: ١٠.٩٢٠ متراً  
 (٣٥.٨٢٦ قدماً)

أهم البحار والخلجان في العالم

<p><b>البحر الأبيض المتوسط</b>                      المساحة: ٢.٣٨٢.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٩٢٧.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٤.٦٠ متراً                      (١٥.٠٩ قدماً)</p>	<p><b>البحر الأسود</b>                      المساحة: ٥٠٨.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١٩٦.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٢.٢١٥ متراً                      (٧.٢٦٥ قدماً)</p>	<p><b>بحر أوكلتشك</b>                      المساحة: ١٢٨.٣٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٥٣.٧٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٣.٢٢٢ متراً                      (١١.٠٢٣ قدماً)</p>	<p><b>بحر بيرينغ</b>                      المساحة: ٣.٦٦١.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١.٤١٣.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٤.١٥٠ متراً                      (١٣.٦١٤ قدماً)</p>	<p><b>بحر اليابان</b>                      المساحة: ١.١٣٠.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٤٣١.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٣.٧١٢ متراً                      (١٢.٣٨٠ قدماً)</p>	<p><b>بحر الصين الشرقي والبحر الأصغر</b>                      المساحة: ١.٢٠٣.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٤٦٤.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٣.٧٧٢ متراً                      (١٢.٣٨٠ قدماً)</p>	<p><b>بحر الصين الجنوبي</b>                      المساحة: ٣.٥٩٠.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١.٣٨٦.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٥.٥١٤ متراً                      (١٨.٠٩٠ قدماً)</p>	<p><b>مضيق بان</b>                      المساحة: ٧٥.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٢٨.٩٥٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٧٠ متراً                      (٢٣٠ قدماً)</p>	<p><b>بحر اندامان</b>                      المساحة: ٧٧٧.٧٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٣٠٨.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٨٦٥ متراً                      (٢٨٥٠ قدماً)</p>	<p><b>خليج البنغال</b>                      المساحة: ٣.١٧٢.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١.٢٢٩.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٢.٥٠٠ متراً                      (٨.٢٧٣ قدماً)</p>	<p><b>الخليج العربي</b>                      المساحة: ٣٣٨.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١٣٠.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٧٣ متراً                      (٢٣٢ قدماً)</p>	<p><b>البحر الأحمر</b>                      المساحة: ٤٥٣.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١٧٥.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٣.٠٤٠ متراً                      (٩.٩٧٣ قدماً)</p>	<p><b>البحر الأبيض المتوسط</b>                      المساحة: ٢.٣٨٢.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٩٢٧.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٤.٦٠ متراً                      (١٥.٠٩ قدماً)</p>	<p><b>خليج سانت لورانس</b>                      المساحة: ٢٣٧.٧٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٩١.٨٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ١٢٠ متراً                      (٤٠٠ قدماً)</p>	<p><b>البحر الكاريبي</b>                      المساحة: ٢.٥١٣.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٩٦٩.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٧.٦٨٠ متراً                      (٢٥.٠٩٦ قدماً)</p>	<p><b>خليج تكساس</b>                      المساحة: ١.١٣٣.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (٤٣١.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٥٩ متراً                      (١٩٤ قدماً)</p>	<p><b>البحر الكاسبي</b>                      المساحة: ٣.٦٣٣.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١.٣٦٥.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٨١٠ متراً                      (٢.٦٥٦ قدماً)</p>	<p><b>البحر الكاسبي</b>                      المساحة: ٣.٦٣٣.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١.٣٦٥.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٨١٠ متراً                      (٢.٦٥٦ قدماً)</p>	<p><b>البحر الكاسبي</b>                      المساحة: ٣.٦٣٣.٠٠٠ كم<sup>٢</sup>                      (١.٣٦٥.٠٠٠ ميل<sup>٢</sup>)                      العمق الأقصى: ٨١٠ متراً                      (٢.٦٥٦ قدماً)</p>
---	--	---	---	--	---	--	---	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

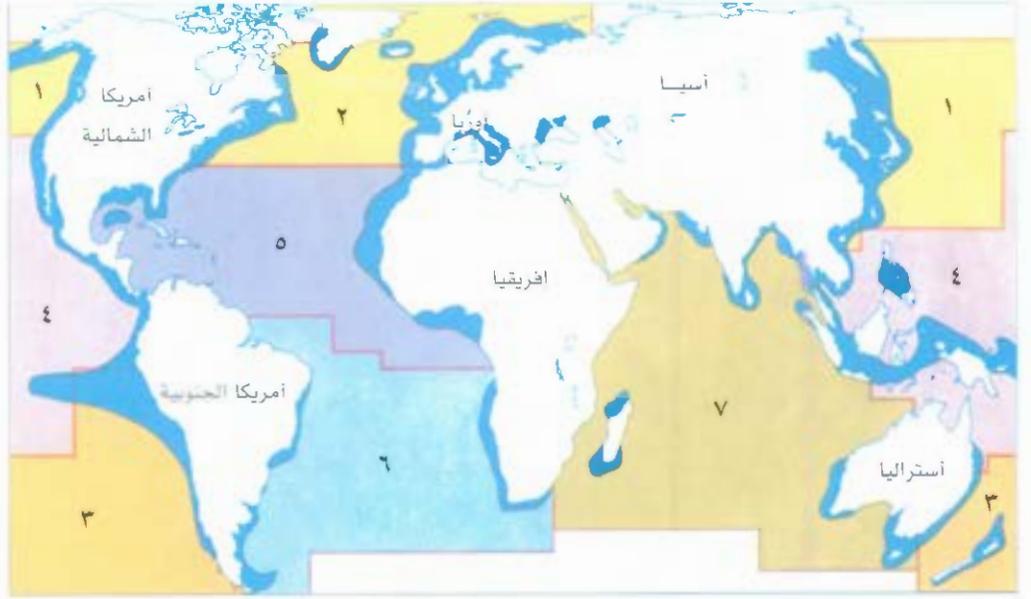


## المناطق الرئيسية التجارية لصيد الأسماك في العالم



## نسب صيد الأسماك في العالم

- ١ - شمال المحيط الهادي 36%
- ٢ - شمال المحيط الأطلسي 17%
- ٣ - جنوب المحيط الهادي 14%
- ٤ - وسط المحيط الهادي 11%
- ٥ - وسط المحيط الأطلسي 9%
- ٦ - جنوب المحيط الأطلسي 7%
- ٧ - المحيط الهندي 6%



مناطق صيد الأسماك التجارية



جزء من المرجان اللين



استكوزا من الثروات البحرية المهمة



صدف اللؤلؤ مع بعض لألئ الخليج العربي

القوقع العربي

سمك البياض ويصل طوله إلى نصف المتر



البحيرات

بحيرة لادوغا  
المساحة ١٨,٢٩٠ كم<sup>٢</sup>  
(٧,١١٠ ميل<sup>٢</sup>)

بحيرة فنرن  
المساحة ٥,٥٨٥ كم<sup>٢</sup>  
(٢,١٥٦ ميل<sup>٢</sup>)



بحر قزوين  
المساحة ٣٧١,٠٠٠ كم<sup>٢</sup>  
(١٤٢,٣٠٥ ميل<sup>٢</sup>)

القارات

أوروبا



آسيا



الأنهار

نهر الفولجا  
الطول ٣,٦٩٠ كم  
(٢,٢٩١ ميل<sup>٢</sup>)



نهر الدانوب  
الطول ٢,٨٥٨ كم  
(١,٧٧٦ ميل<sup>٢</sup>)



نهر يانج تسي كيانج  
الطول ٦,٣٠٠ كم  
(٣,٩١٥ ميل<sup>٢</sup>)



نهر المكانج  
الطول ٢,٥١٠ كم  
(١,٥٦٠ ميل<sup>٢</sup>)



نهر يوكون  
الطول ٣,١٨٥ كم  
(١,٩٧٩ ميل<sup>٢</sup>)



نهر المسوري  
الطول ٢,٧٢٦ كم  
(٢,٣١٥ ميل<sup>٢</sup>)



نهر المسيسيبي  
الطول ٣,٧٧٨ كم  
(٢,٣٤٨ ميل<sup>٢</sup>)



نهر ريوجراندي  
الطول ٣,٠٣٢ كم  
(١,٨٨٥ ميل<sup>٢</sup>)



البحيرات العظمى

بحيرة سوبيريور  
المساحة ٨٢,١٠٠ كم<sup>٢</sup>  
(٣١,٦٩٨ ميل<sup>٢</sup>)



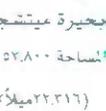
بحيرة هورن  
المساحة ٥٩,٦٠٠ كم<sup>٢</sup>  
(٢٣,٥١١ ميل<sup>٢</sup>)



بحيرة أونتااريو  
المساحة ١٨,٩٦٠ كم<sup>٢</sup>  
(٧,٣٢٠ ميل<sup>٢</sup>)



بحيرة ميتشجان  
المساحة ٥٢,٨٠٠ كم<sup>٢</sup>  
(٢٠,٣٦٦ ميل<sup>٢</sup>)



بحيرة إيري  
المساحة ٢٥,٧٠٠ كم<sup>٢</sup>  
(٩,٩٢٢ ميل<sup>٢</sup>)



أمريكا الشمالية



## البحيرات

## القارات

## الأنهار

## أمريكا الجنوبية

بحيرة تيتيكاكا  
المساحة ٨.٢٤٠ كم<sup>٢</sup>  
(٣.٢٢٠ ميل<sup>٢</sup>)



نهر الأمازون  
الطول ٦.٩٦٦ كم  
(٤.٣٤٩ ميل<sup>٢</sup>)

موس

## إفريقيا

بحيرة فكتوريا  
المساحة ٦٨.٨٠٠ كم<sup>٢</sup>  
(٢٦.٥٦٣ ميل<sup>٢</sup>)



البحر المتوسط

القاهرة

بحيرة ناصر

البحر الأحمر

نهر النيل  
الطول ٦.٦٧٠ كم  
(٤.١٦٠ ميل<sup>٢</sup>)  
وهو أطول نهر في العالم

بحيرة نكودا

بحيرة تنجانيقا  
المساحة ٣٢.٩٠٠ كم<sup>٢</sup>  
(١٢.٧٠٢ ميل<sup>٢</sup>)



شلالات مكتوريا

سهرل كيسي

نهر زمبيزي  
الطول ٣.٣٣٦ كم  
(١.٧٠٠ ميل<sup>٢</sup>)

## أستراليا

بحيرة تورينس  
المساحة ٥.٧٨٠ كم<sup>٢</sup>  
(٢.٢٣٢ ميل<sup>٢</sup>)



بحر

خليج كوك

نهر موراي - دالنج  
الطول ٣.٧٥٠ كم  
(٢.٣٣٠ ميل<sup>٢</sup>)

### الغلاف الجوي



### الغلاف الجوي

يتألف الغلاف الجوي من عدة طبقات غازية محيطة بكوكب الأرض وهي:

**التروبوسفير:** وهي الطبقة السفلى التي تحيط بالقرية الأرضية مباشرة. ارتفاعها يتراوح ما بين ٨ كم فوق القطبين و ١٠ كم إلى ١١ كم في الوسط و ١٨ كم فوق خط الاستواء. في هذه المنطقة تنشأ مياه الأمطار والثلوج وتتألف من مجموعة غازات هي: النيتروجين، الأكسجين، ثاني أكسيد الكربون، الأرجون وبعض الغازات النادرة من هذرات من الملح والغبار.

**الستراتوسفير:** وهي الطبقة العليا من الغلاف الجوي وتتميز بانخفاض درجتي الكثافة والرطوبة. أما الحرارة فبعد انخفاضها لأدنى مستوى تحت الصفر في الطبقة السفلى تعود للارتفاع في الطبقة العليا وتولد ما يسمى بالطبقة الدافئة وتحتوي على طبقة غازية من الأوزون تعمل على تصفية الإشعاعات الشمسية الضارة. هي صالحة لحركة الملاحة الجوية.

**الأيونوسفير:** وتعرف أيضاً بالغلاف الأيوني تأتي على ارتفاع ٩٠ متر وتتميز بأنها مشحونة بجسيمات كهربائية ترتفع فيها درجة الحرارة على ارتفاع ٤٠٠ كم.

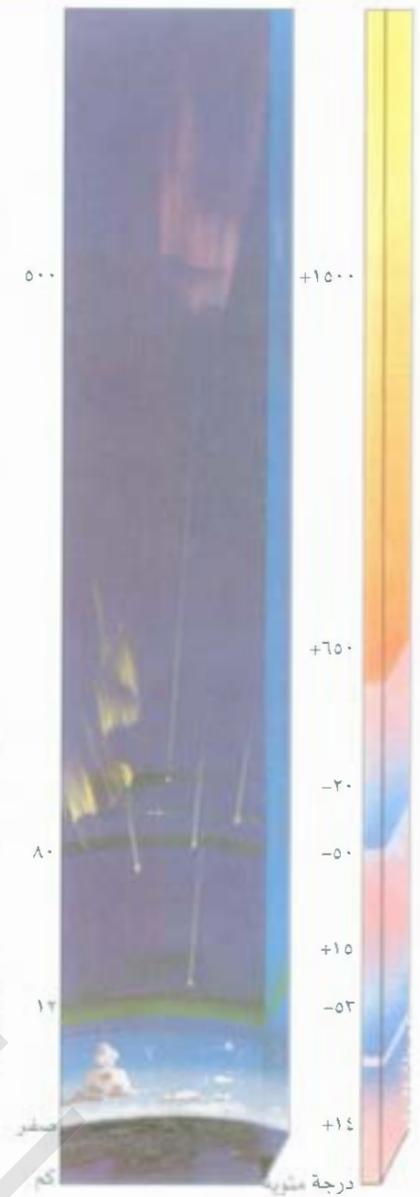
**الأكزوسفير:** وهي الفراغ الكوني ويبدأ من ارتفاع ٥٠٠ كم وتتميز هذه الطبقة باحتوائها على الهيدروجين والهيليوم.

طبقة الأكزوسفير

الأيونوسفير

الستراتوسفير

التروبوسفير



طبقات الغلاف الجوي



الضباب الدخاني في مدينة نيويورك. حرارة الجو المنخفضة تنخفض باستمرار مع الارتفاع المتردد هي الغلاف الجوي السفلي.

ثاني أكسيد الكربون ٠,٠٣%  
وغازات أخرى ضئيلة جداً.

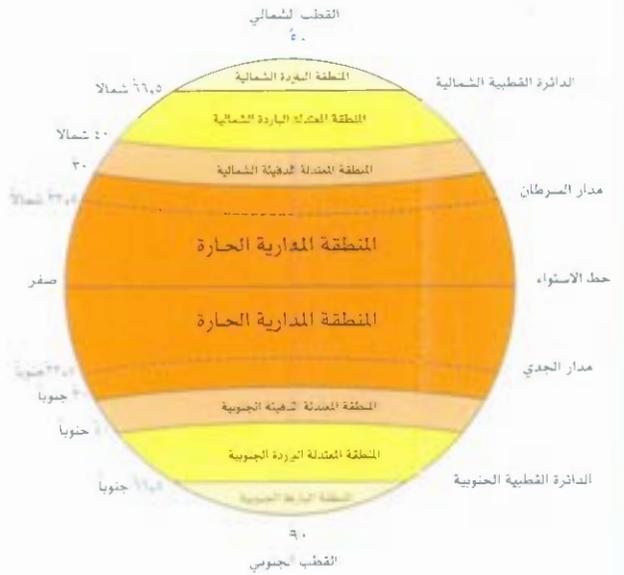
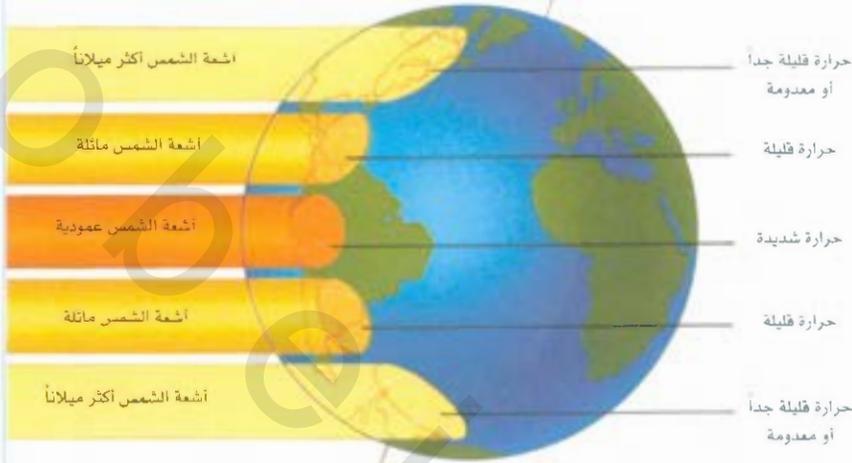
أورغون ٠,٩٣%



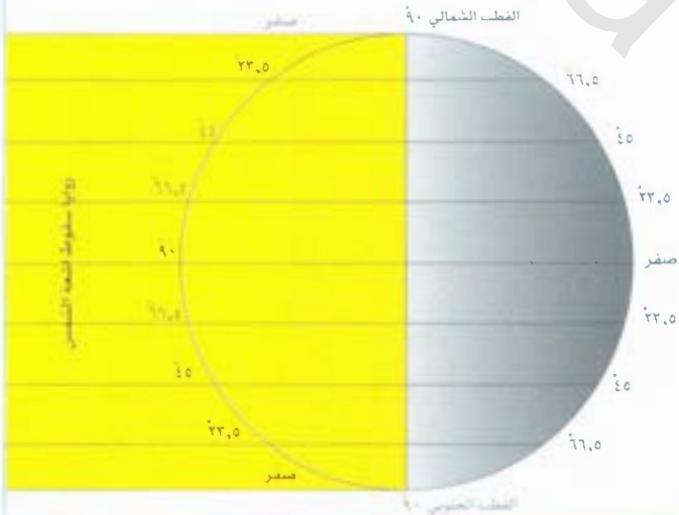
نسب أهم غازات الغلاف الجوي في الطبقة السفلى المحيطة بالأرض مباشرة (التروبوسفير)

## المناطق الحرارية على الكرة الأرضية

أشعة الشمس العمودية أشد حرارة من الأشعة المائلة



اختلاف زوايا سقوط الأشعة الشمسية على سطح الأرض ما بين خط الاستواء والقطبين



صمم جسر وادي لبن المعلق في مدينة الرياض وفق المواصفات الخاصة بحالتي التمدد والإنكماش عند تغير درجة الحرارة.

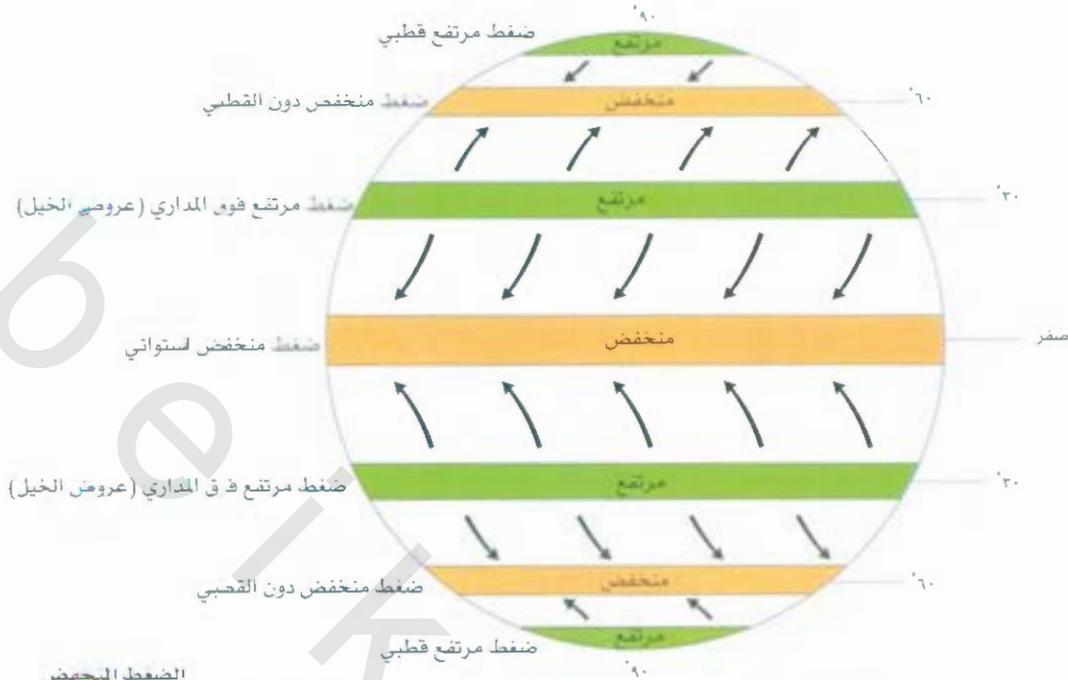
## جهاز قياس الحرارة

جهاز قياس درجة الحرارة، يسمى الترمومتر وهو نوعان: ترمومتر مئوي، وترمومتر فهرنهايت.

مقارنة بين مقياس درجة حرارة الترمومتر المئوي والترمومتر الفهرنهايتي

التحويل من درجة مئوية (م) إلى درجة فهرنهايتية (ف) تستخدم المعادلة التالية:  $F = \frac{9}{5}C + 32$   
التحويل من درجة فهرنهايتية (ف) إلى درجة مئوية (م) تستخدم المعادلة التالية:  $C = \frac{5}{9}(F - 32)$

مناطق الضغط الجوي العامة

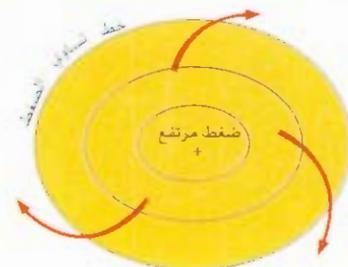
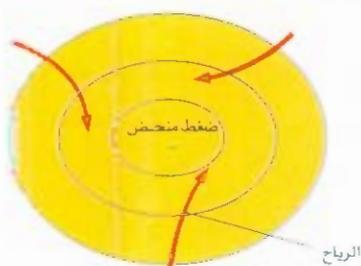


الضغط المنخفض

يتأثر الضغط الجوي ببرجات الحرارة فإذا ارتفعت درجة حرارة الهواء، يتمدد وتقل كثافته ويلتالي ينخفض ضغطه. ويتأثر أيضاً بالارتفاع عن سطح البحر حيث ينخفض الضغط الجوي كلما ارتفعنا عن سطح البحر. كما أنه يتأثر بخار الماء العالق في الهواء إذ إنه ينخفض كلما زادت نسبة بخار الماء الموجود في الهواء. وعندما يرتفع الهواء الساخن يسبب ضغطاً منخفضاً على سطح الأرض ويحل محله هواء بارد من المناطق المحاذية ذات الضغط المرتفع. فيبدو هذا الهواء في شكل حلزوني يهب باتجاه عكس عقارب الساعة حول مركز منطقة الضغط المنخفض في نصف الكرة الأرضية الشمالي. ومع عكس اتجاه عقارب الساعة في نصف الكرة الأرضية الجنوبي.

الضغط المرتفع

يحدث كلما انخفضت درجة حرارة الهواء، حيث يقل حجمه وتزداد كثافته فيرتفع ضغطه. ويرتفع أيضاً كلما قلت نسبة بخار الماء الموجود في الهواء. حيث يهبط من أعلى إلى أسفل وهذا الهواء الهابط عادة أثقل من الهواء الصاعد. وعندما يهبط الهواء الثقيل البارد نسبياً إلى سطح الأرض يزيد الضغط عليها، ويبدو ذلك الهواء في شكل حلزوني حول مركز منطقة الضغط المرتفع ويهب تجاه عقارب الساعة في نصف الكرة الأرضية الشمالي. وعكس عقارب الساعة في نصف الكرة الأرضية الجنوبي.





## الضغط الجوي

هو وزن الهواء على نقطة ما من سطح الأرض حتى نهاية الغلاف الجوي وهو يوازن، ثقل عمود زئبق ارتفاعه ٧٦ سنتيمتر ومساحة قاعدته واحد سنتيمتر مربع.

أجهزة قياس الضغط الجوي هي :

(١) الباروميتر الزئبقي

(٢) الباروميتر المعدني

(٣) الباروجراف

## الباروميتر

جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي وهو نوعان :-

(١) باروميتر زئبقي

(٢) باروميتر معدني

## مبدأ الباروميتر الزئبقي

الضغط الجوي يوازن وزن عمود الزئبق، فإذا ارتفع الضغط الجوي، ارتفع عمود الزئبق وإذا انخفض، انخفض هو كذلك.

يُقاس الضغط الجوي بالبوصة أو السنتيمتر أي بارتفاع الزئبق بأحد هذين المقياسين.

والضغط الجوي عند سطح البحر عادة ٢٩,٩٢ بوصة أو ٧٦ سم (٧٦٠ ملم).

وهناك وحدة قياس أخرى تُعرف بالميليبار أدخلها علماء الأحوال الجوية.

قيمة الضغط الجوي القياسية عند مستوى سطح البحر تساوي ١٠١٣.٢ ميليبار = ٧٦٠ ملم من الزئبق = ٢٩.٩٢ على البوصة المربعة.



الباروميتر الزئبقي



الباروجراف

هو باروميتر يسجل تغييرات الضغط الجوي آلياً

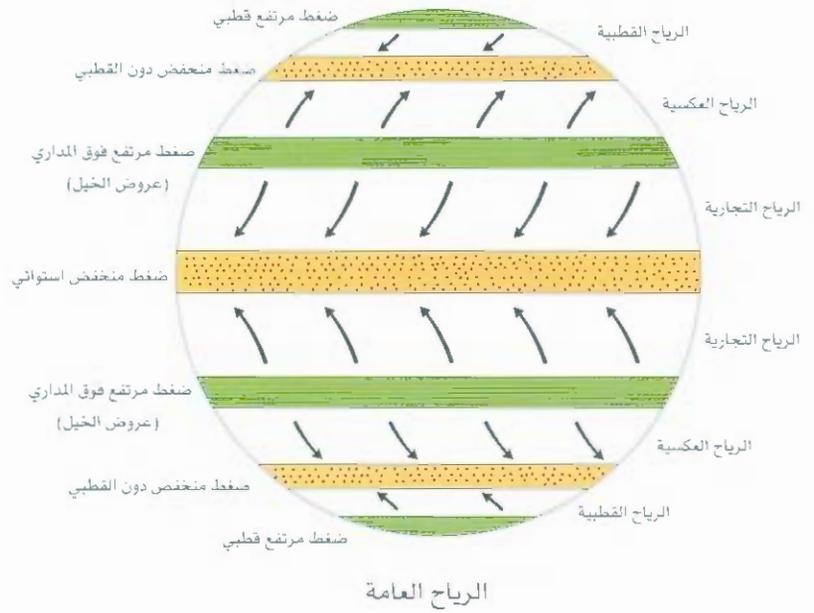


الباروميتر المعدني (أنيريود)

يتكون الباروميتر المعدني : من غرفة معدنية مفرغة من الهواء ومحكمة الغلق. وجدران الغرفة مرنة بحيث تتمدد وتتكمش مع تغير الضغط الجوي خارجها. وحركة الانكماش أو التمدد تحرك المؤشر إلى المقياس الدائري .



القوة الناشئة عن دوران الأرض تجعل الأجسام المتحركة تبتدئ وكأنها تتخذ مساراً منحنيًا حتى ولو أنها متحركة مباشرة من نقطة (أ) إلى النقطة (ب) وهي من العوامل المتعددة التي تتحكم في اتجاه الرياح العامة

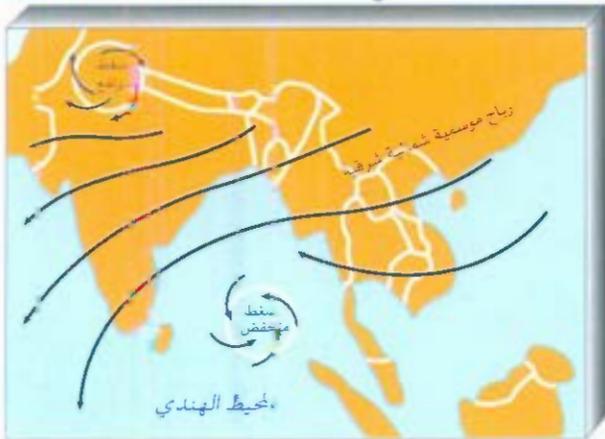


جهاز الأيمومتر لقياس سرعة الرياح



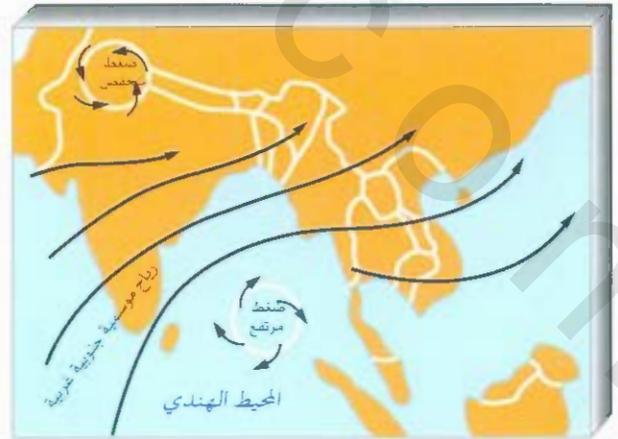
دوارة الرياح لمعرفة اتجاه هبوب الرياح

الرياح الموسمية لشتوية



في فصل الشتاء ينعكس الحال، وتصبح الجهات الدخيلة بالقار تتأثر من جو البحار المحيطة بها، ولذا تهب الرياح من وسط القارة إلى المحيطات المجرية، وتكون جافة باردة وأكثر ما تهب هذه الرياح الموسمية بصورة منتظمة على جهات آسيا الجنوبية الشرقية وأواسط إفريقيا والحبشة وشمال أستراليا وحبوب غرب شبه الجزيرة العربية.

الرياح الموسمية الصيفية



تهب الرياح الموسمية في فصول معينة من السنة، وسبب هبوبها هو أنه في فصل الصيف تكون الجهات الوسطى للقارات شديدة الحرارة لبعدها عن تأثير المحيطات فيسخن الهواء بها كثيراً ويخف ويرتفع. ويحل محله رياح رطبة آتية من المناطق المرتفعة الضئيل من البحار المجاورة فتسبب سقوط الأمطار الغزيرة.



نسيم البر ونسيم البحر من الظواهر الجوية التي تحدث في الجهات الساحلية التي يعظم فيها الفرق اليومي بين درجات حرارة كل من اليابس والماء، وذلك لاختلاف طبيعة كل منهما في امتصاص الحرارة، وفقدانها، فاليابس يمتص الحرارة بسرعة ويفقدها بسرعة، أما الماء فإنه يمتصها ببطء ويفقدها ببطء، ولذلك تختف الحرارة على اليابس والماء المتجاورين وبالتالي يختلف الضغط عليهما وينتقل الهواء من أحدهما إلى الآخر. ففي أثناء النهار عندما تسطع أشعة الشمس على اليابس والماء ترتفع درجة حرارة الهواء الملاصق للأرض فيخف ويرتفع ويحل محله هواء بارد يهب من ناحية البحر. فيشعر الناس بنسيم بارٍ عليل نهاراً يسمى نسيم البحر. وفي أثناء الليل بعدما تيبب أشعة الشمس يكون الهواء فوق سطح البحر أدفأ من هواء اليابس. حيث يكون الهواء

فوق البحر ليلاً دافئاً فيخف ويرتفع، ويهب نحوه هواء بارد ثقيل من ناحية البر يسمى نسيم البر. ويلطف نسيم البحر مناخ السواحل التي يهب عليها، ويدعو ذلك إلى وجود المصايف البحرية، كما أن نسيم البر يساعد الصيادين أثناء خروجهم وقت الشجر في قواربهم الشراعية للصيد. ونسيم البحر يساعدهم في عودتهم نهاراً.

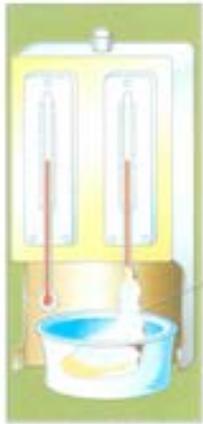
### نسيم الجبل ونسيم الوادي

وهو عبارة عن رياح يومية مثل نسيم البر والبحر. عندما يسخن الهواء خلال فترة الظهيرة على سفوح الجبال يتمدد ويصعد إلى أعلى، ويحل محله هواء من باطن الوادي، ويطلق على هذا الهواء الصاعد الدفيء اسم نسيم الوادي. وبعد غروب الشمس يتحرك الهواء البارد من سفوح الجبال نحو الأودية والمناطق المنخفضة المجاورة، ويعرف هذا الهواء المتحرك باسم نسيم الجبل، ويكون هذا النسيم عادة شديد البرودة، إذا ما كانت قمم الجبال مغطاة بالجليد.

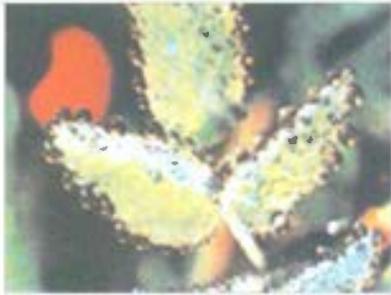


### الرطوبة

عبارة عن بخار الماء الموجود في الجو ويتكون من ذرات صغيرة جداً من الماء متطايرة في الهواء ومصدرها الرئيس المسطحات المائية التي تغطي أكثر من ثلثي سطح الكرة الأرضية. وإذا زاد بخار الماء في الهواء صار كثير الرطوبة وإذا قل صار جافاً. تقاس درجة رطوبة الجو بواسطة جهاز يعرف باسم الهيجرومتر



الهيجرومتر



الندى

قطرات الماء التي توجد على الأزهار وأوراق النبات وسطوح الأجسام المصقولة كالزجاج والمعادن، وتحدث هذه الظاهرة بسبب فقدان مثل هذه الأشياء لحرارتها بالإشعاع ليلاً حتى تبرد كثيراً، فإذا لامسها بخار الماء العالق بالهواء تكاثف عليها مباشرة على صورة قطرات تعرف بالندى.



الضباب

الضباب هو ظاهرة تكاثف تُشاهد فوق اليابس والماء على السواء ففي الشتاء يظهر كأنه الدخان الكثيف المتجمع فوق سطح الأرض بصورة تحجب الرؤية تماماً وتسبب حدوث كثير من المصادمات في حركة المرور ويعوق المواصلات برية كانت أم بحرية أم جوية والضباب في حقيقته ذرات صغيرة جداً من بخار الماء .

◦ ألم تر أن الله يزجج سحاباً ثم يؤلف بينه ثم يجعله ركاماً فترى الودق يخرج من خلاله وينزل من السماء من جبال فيها من برد فيصيب به من يشاء ويصرفه عن من يشاء يكاد سنا برقه يذهب بالأبصار ﴿٤٣﴾ ◦ [النور: ٤٣]



السحاب

### السحاب

هو في حقيقة أمره ضباب معلق بين طبقات الهواء بعيداً عن سطح الأرض، وينشأ من ارتفاع الهواء إلى حيث يبرد فتتكاثف أبخرته، وتحمل الرياح السحب - بإذن الله تعالى - وتسوقها معها من مكان إلى مكان حسب اتجاه هبوب الرياح. وتكثر السحب في المناطق الاستوائية لكثرة البخار، وفي مناطق الضغط المنخفض عند خطي عرض ٦٠ شمالاً وجنوباً، وفي الجهات القطبية لضعف أشعة الشمس عن تبديد البخار. ويوجد السحاب في طبقات الجو على ارتفاع لا يزيد عن ١٢ كم، وإن كان معظمه في طبقات أدنى من ذلك.



تجمع مياه الأمطار بالقرب من مجموعة مساكن بمنطقة عسير

### المطر

بخار الماء عندما يرتفع بعيداً عن سطح الأرض يتحول إلى قطرات مائية متكتفة لا يستطيع الهواء حملها فتسقط على سطح الأرض أمطاراً بمشيئة الله.

### أنواع المطر

- ١- أمطار تصاعدية: وتنشأ نتيجة صعود التيارات الهوائية المحملة ببخار الماء إلى طبقات الجو العليا الباردة وتكاثفها وسقوطها إلى الأرض على شكل أمطار.
- ٢- أمطار تضاريسية: تنشأ من اصطدام الرياح الرطبة بجانب الجبال فتصعد إلى أعلى وتبرد فيتكاثف ما بها من بخار ماء ويسقط على شكل أمطار.
- ٣- أمطار إعصارية وتنشأ من إلتقاء كتلة هوائية باردة بكتلة هوائية ساخنة محملة ببخار الماء، وتصعد الكتلة الساخنة فوق الباردة مما يؤدي إلى تكاثف ما بها من بخار ماء وتساقطه على شكل أمطار.

### الأمطار التضاريسية



تهب الكتل الهوائية أو الرياح السائدة على سلاسل الجبال، وعندها يضطر الهواء إلى الصعود لأعلى تعترضه الجبال فيرتفع ويبرد، ويتكاثف ما به من بخار ماء ويتساقط على شكل أمطار، وعندما يتجاوز الهواء قمم الجبال فإنه يبدأ في الهبوط على الجانب الآخر من الجبال، ومن ثم يسخن الهواء بالهبوط، وحين لا يجد مصدراً للرطوبة، فإنه يصبح جافاً تماماً، وقد ينشأ حزام من المناخ الجاف في إقليم يقال عنه إنه في ظل المطر. وكثيراً من صحاري العالم نشأت بهذه الطريقة، كما في الغرب الأقصى من الولايات المتحدة، في كاليفورنيا الوسطى والشمالية وسلسلة جبال سيرا نيفادا.



المطر الإعصاري



## الصقيع

هو بلورات ثلجية صغيرة تشاهد في الصباح على النباتات والأجسام المكشوفة. يحدث الصقيع نتيجة لانخفاض درجة الحرارة ليلاً إلى ما دون درجة التجمد بشكل فجائي وسريع، فتتحول الأبخرة الموجودة في الهواء قرب سطح الأرض من الحالة الغازية إلى الحالة الصلبة.

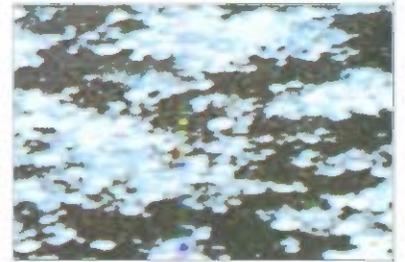


جهاز قياس المطر

يقاس المطر بجهاز يعرف بمقياس المطر (RAIN GAUGE) وعادة ما يوضع في مكان مكشوف بعيداً عن أي غطاء مثل المباني أو الأشجار للحصول على نتائج جيدة.

## البرد

هو كرات مائية متجمدة متفاوتة الأحجام تتساقط بشدة من السحب نظراً لثقلها.



## الثلج

هو تحول بخار الماء في طبقات الجو العليا إلى ندف خفيفة تشبه القطن المنذوف. ويكون الثلج على أشكال هندسية. وتحدث هذه العملية إذا وصلت درجة حرارة الهواء في الطبقات العليا درجة الصفر المتوية. وفي أثناء هبوط الثلج تذروه الرياح فيملق بأغصان الأشجار، وأسلاك الهاتف، وسطوح المنازل والطرقات؛ فيكسوها بغطاء أبيض ناصع، وإذا ما تراكمت الثلوج فإنها تعوق المواصلات في الطرق والممرات الجبلية، كلما تجمدت وصارت جليداً.



الثلج في حائل في موسم الشتاء

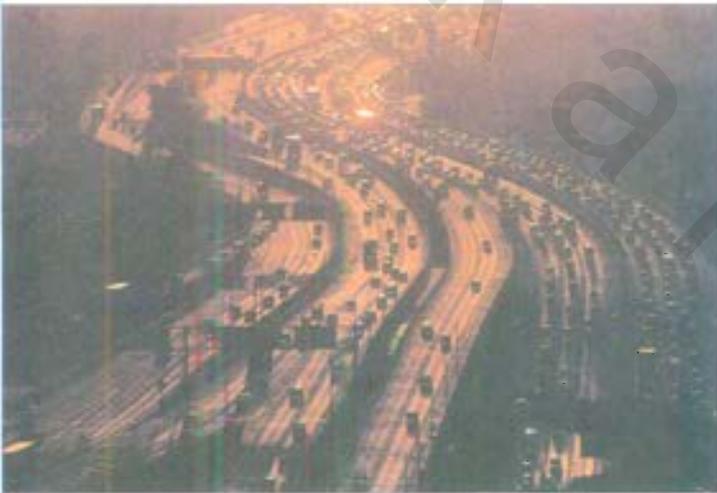


جيد



التصنيع والتلوث البيئي وظاهرة ارتفاع حرارة الأرض

ازدحام الشوارع بالسيارات مصدر للتلوث الجوي



### الملوثات الغازية

التلوث هو التغيير في المكونات الطبيعية للبيئة بسبب التفاعلات الكيميائية، أو الفيزيائية، أو الحيوية. وقد يكون التلوث طبيعياً ناتجاً عن الكوارث الطبيعية، أو يكون صناعياً بسبب الاحتراق غير الكامل للمركبات أو المصانع وخلافه.

### التلوث الهوائي:

يتعرض الغلاف الجوي للعديد من الملوثات المختلفة (الصلبة أو الغازية أو السائلة) التي تدخل إليه بصدد التغييرات الطبيعية وتؤثر تأثيراً كبيراً على بيئة الإنسان الطبيعية والصناعية ومن أهم مصادر هذه الملوثات البراكين، الغبار، الأتربة المحمولة بفعل الرياح، الحرائق، الأدخنة، الضباب، الرذاذ، والجراثيم وخلافه. وتتفاعل هذه الملوثات مع الماء وتتساقط مسببة الكثير من التلوث البيئي والإضرار بالإنسان.

أحد مصادر التلوث الغازية

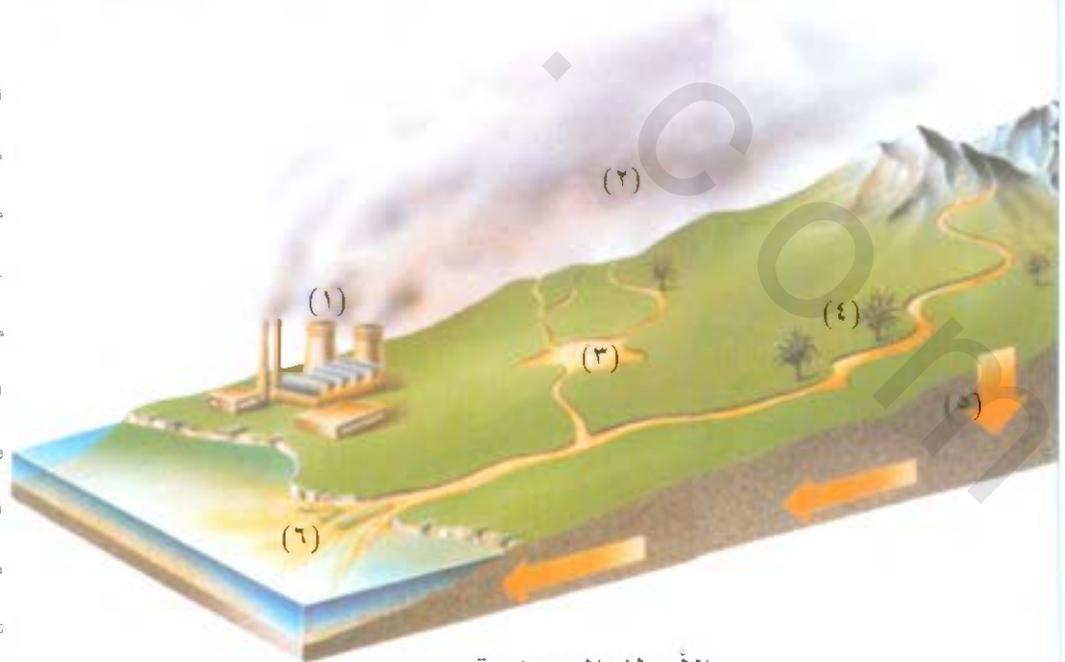


البراكين أحد مصادر التلوث الهوائي



### تأثير الأمطار الحمضية على البيئة

أكاسيد الكبريت و خيتر، جين الناتجة عن الصناعات تنطلق في الهواء من مداخن المصانع (١). تحتل تلك الغازات مع بخار الماء وتتفاعل معه مساهمة في تكوين المطر الحمضي والجفيد الحمضي ويسقط المطر على الأرض بعيداً عن مصدر التلوث بعشرات من الكيلو مترات. (٢). مياه المطر الحمضي وكذلك مياه الجليد الذائبة تسبب في تآكل النباتات وجفافها، وإتلاف المباني، قتل الأحياء المائية في الأنهار والبحيرات (٣). تسبب الأمطار الحمضية بظناً في إتلاف الأشجار (٤). المياه الحمضية كذلك تترسب في التربة حيث إنها تتفاعل مع المعادن داخل التربة وتسلبها الخضراوات من الجيد الغذائية (٥). المياه الحمضية تنشق طريقها إلى البحر وتكون الأجزاء السامة من الساحل (٦)



### الأمطار الحمضية

## العوامل التي تؤثر في نمو النبات



جبل كليمنجارو

جبل كليمنجارو في تنزانيا يقع قريباً من خط الاستواء ولكن قمته العالية مغطاة بثلوج طول العام. وهي أعلى قمة في إفريقيا إذ يبلغ ارتفاعها ٥,٨٩٦ متراً ويلاحظ أن النباتات السائدة في أسفله هي نباتات استوائية وكلما ارتفعنا نحو قمته وجدنا أن نوعية النباتات تختلف تبعاً لاختلاف درجة الحرارة.

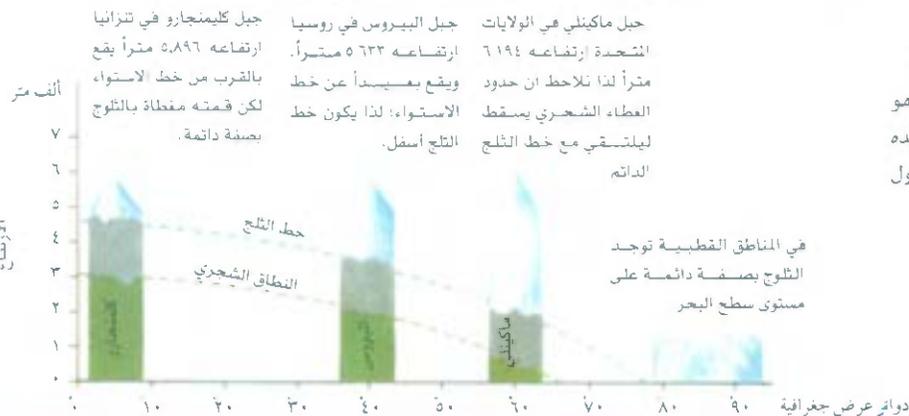
أهم العوامل التي تؤثر في توزيع النبات الطبيعي:

- المناخ: ويتكون من عدة عناصر وأكثرها تأثيراً في نمو النبات هي الحرارة والضوء والماء (المطر).
- التربة: وهي مكونة من عدة أنواع لكل نوع منها خصائصه التي تؤدي دورها في نمو النبات.
- التضاريس: تتأثر النباتات بمقدار الارتفاع عن مستوى سطح البحر، إذ يلاحظ أنه كلما ارتفعنا نحو القمة للجبال وجدنا أن نوعية النبات تختلف تبعاً لاختلاف درجات الحرارة، وعندما يصل الارتفاع إلى خط الثلج الدائم نجد أن النباتات لا تتعداه لأنه مغطى بالثلوج طول العام.
- والقاعدة العامة: أنه كلما ارتفع الإنسان ١٥٠ متراً عن سطح البحر انخفضت الحرارة درجة مئوية واحدة.

## رسم تقريبي يوضح تنوع النباتات تبعاً للارتفاع



## قطاعات لثلاثة جبال على أبعاد مختلفة من خط الاستواء توضح مواقع خط الثلج على القمم

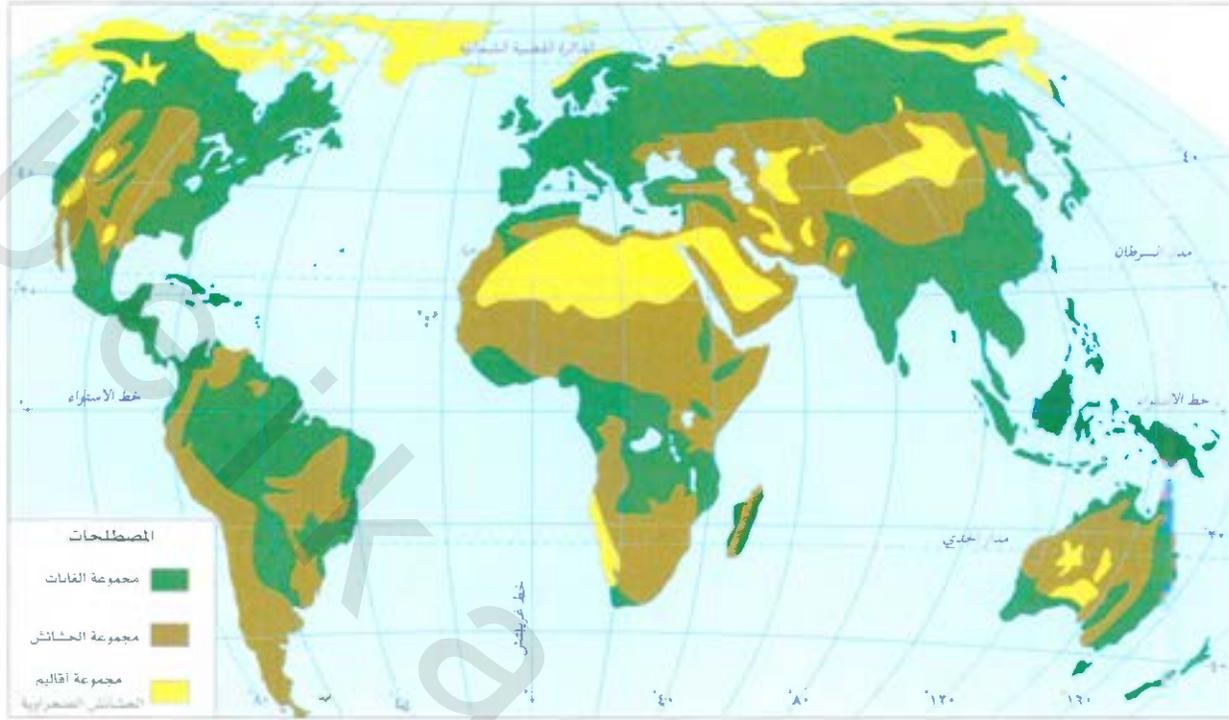


الغابات ، الحشائش والنباتات الصحراوية والجليدية

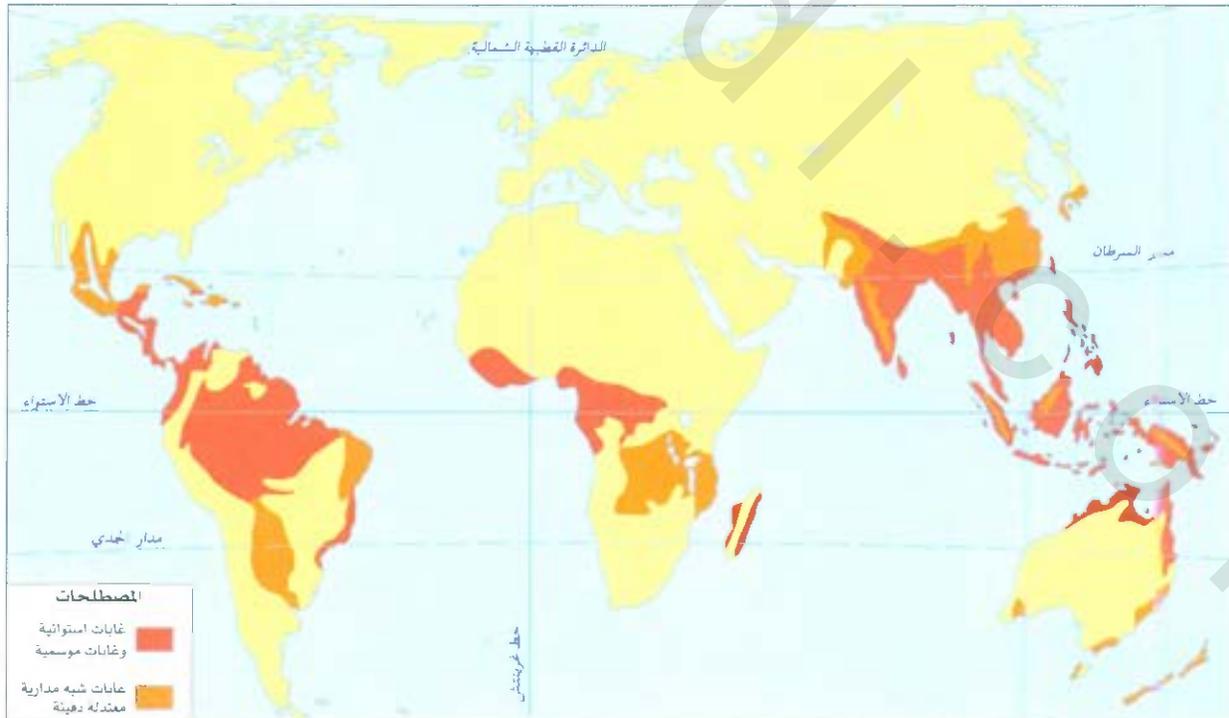
الإقليم	النباتات	منظر طبيعي
<p>السهول القطبية (التندرا) يقع هذا الإقليم جنوب القطب الشمالي وشمال خط عرض ٧٠ شمالاً في أوروبا الآسيوية وأمريكا الشمالية.</p>	نباتات الصحاري الجليدية	<p>خلال فترة الصيف القصيرة تذوب حواف الغطاءات الجليدية وتنفضل قطعة كبيرة من الجليد وتكون الجبال الجليدية.</p>
<p>إقليم الغابات الباردة تنتشر فيه الغابات (اصنوبرية) التي تقع شمال قارات أوروبا وآسيا  وأمريكا الشمالية.</p>	الغابات الباردة	<p>أشجار مناطق الغابات الباردة تُعد مصدراً مهماً للثروة الخشبية وصناعة الورق.</p>
<p>إقليم الغابات المعتدلة تتواجد فيه الغابات النفضية التي تقع في الناحية الغربية لقارات من المنطقة المعتدلة.</p>	المعتدلة	<p>معظم الغابات في شمال أوروبا تمت إزالتها لتحل محلها الزراعة ماعدا أجزاء صغيرة بقيت من هذه الغابات.</p>
<p>إقليم بحر المتوسط تتوافر فيه أشجار البحر المتوسط التي تقع غرب القارات. وغابات الإقليم الصيني وتقع شرق القارات.</p>	الغابات المعتدلة الدافئة	<p>أشجار الزيتون هي إحدى النباتات القليلة التي تزدهر حول البحر المتوسط لعدة قرون.</p>
<p>إقليم الحشائش الحافة وتتمو فيها أعشاب المعتدلة الباردة وتقع وسط القارات تسمى (البنيس) في أوروبا وآسيا. و(السراري) في أمريكا الشمالية والبنيس في أمريكا الجنوبية.</p>	الأعشاب (الحشائش) الأعشاب المعتدلة الباردة	<p>الرعاة في أمريكا الجنوبية يربون قطعان كبيرة من الأبقار في سهول البمباس الغنية بالحشائش.</p>
<p>إقليم الصحاري الحارة حيث تنمو نباتات صحراوية تستطيع أن تتواءم الجفاف الشديد ومعظمها شوكية.</p>	نباتات الصحاري الحارة	<p>السهول الصحراوية الجافة في أستراليا تغطي أكثر من ثلثي القارة ينمو فيها القليل من النباتات التي يعيش عليها بعض الحيوانات.</p>
<p>إقليم الحشائش الحارة (لسافانا) حيث تنمو وتكثر أعشاب المناطق الحارة (المدالية)</p>	أعشاب (حشائش) المناطق الحارة المدارية	<p>السافانا الإفريقية هي المكان الوحيد في العالم يعيش فيها قطعان كبيرة من حيوانات الرعي مثال: حمير النوحش والغزلان والحيوانات الوحشية.</p>
<p>تقع الغابات المطيرة الاستوائية في الغابات الاستوائية الشيفة</p>	الغابات المدارية الحارة	<p>غابات الأمازون المطيرة في أمريكا الجنوبية مهيبة كما أن للكثير من أنواع الطيور والحيوانات من أي مكان آخر في العالم.</p>



## توزيع الأقاليم النباتية في العالم



## الغابات الاستوائية والمدارية





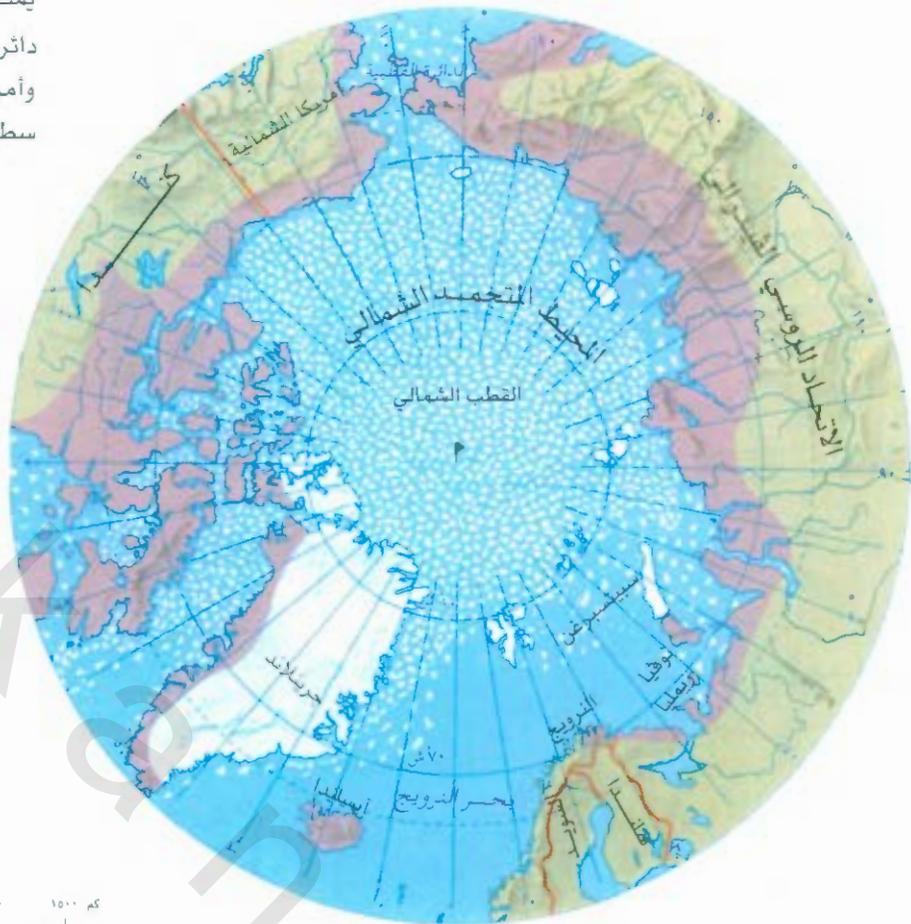


## التندرا

يمتد إقليم الصحاري الجليدية (التندرا) شمال دائرة العرض ٧٠ شمالاً في أروبا الآسيوية وأمريكا الشمالية والشتاء فيه طويل وتغطي الثلوج سطح الأرض معظم شهور السنة.

## المصطلحات

-  تندرا (سهول شبه قطبية قاحلة)
-  جليد بحري
-  غابات صخرية
-  كتل جليدية - قطبية طافية



## أمثلة لبعض نباتات الصحاري الحارة



النباتات في الربع الخالي بالملكة العربية السعودية لها نظام جذري خاص والصورة توضح نبات الحاد مرسلأ جذوره لأعماق التربة للحصول على حاجته من الرطوبة.

يتميز لربع الخالي بالملكة العربية السعودية بغطاء نباتي قليل يضم شجيرات متفرقة ومنتشرة على مساحات كبيرة.



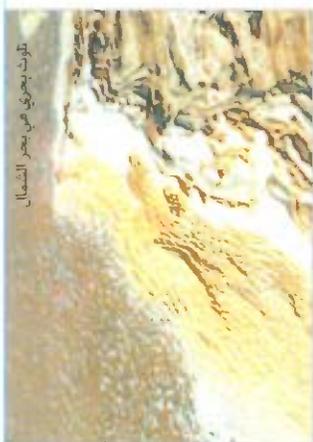
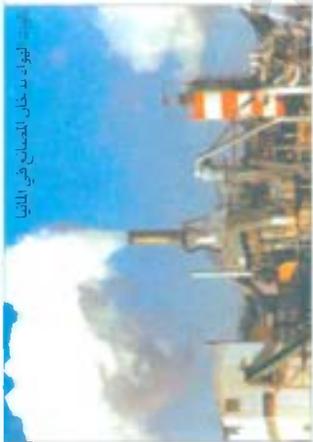
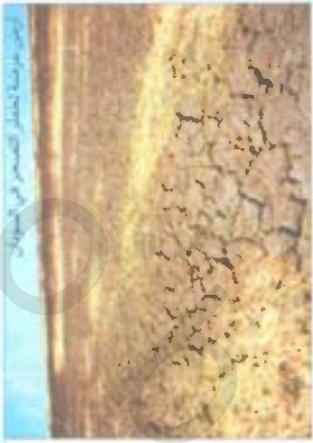
## أمثلة لبعض نباتات - التندرا

في فصل الصيف ذابت الثلوج السطحية وأصبحت التربة داثة لعمق قليل فتتمو بعض الأعشاب ذات الجذور القصيرة مثل الطحالب وحشائش الماء، تتخللها بعض الشجيرات القصيرة كالتوت البري، ومثل هذه الشجيرات توجد في التندرا بالاسكا- أمريكا الشمالية.



نباتات أو شجيرات التندرا من الصعوبة أن تبقى طيلة شهور البرد القارس، ففي فصل الشتاء تتجمد تربة مناطق التندرا بصلابة بعمق عدة أمتار.





- غابات مطيرة مدارية
- غابات تحت تأثير الأمطار الحمضية
- أمطار غاطسة بالأمطار الحمضية
- تلوث نهر
- تلوث بحري كبير
- تلوث بحري جزئي
- غابات مطيرة خاصة بالأشجار
- تلوث نهر
- تلوث بحري جزئي
- صحاري طبيعية
- مناطق مهددة بالتصحّر

- مدن رئيسية ذات تلوث هوائي من دخان المصانع وعوادم السيارات
- مواقع التلوث النووية المتواصلة
- مواقع التلوث النووية السائلة
- حوادث محطات طاقة نووية
- حوادث المصانع الكيماوية



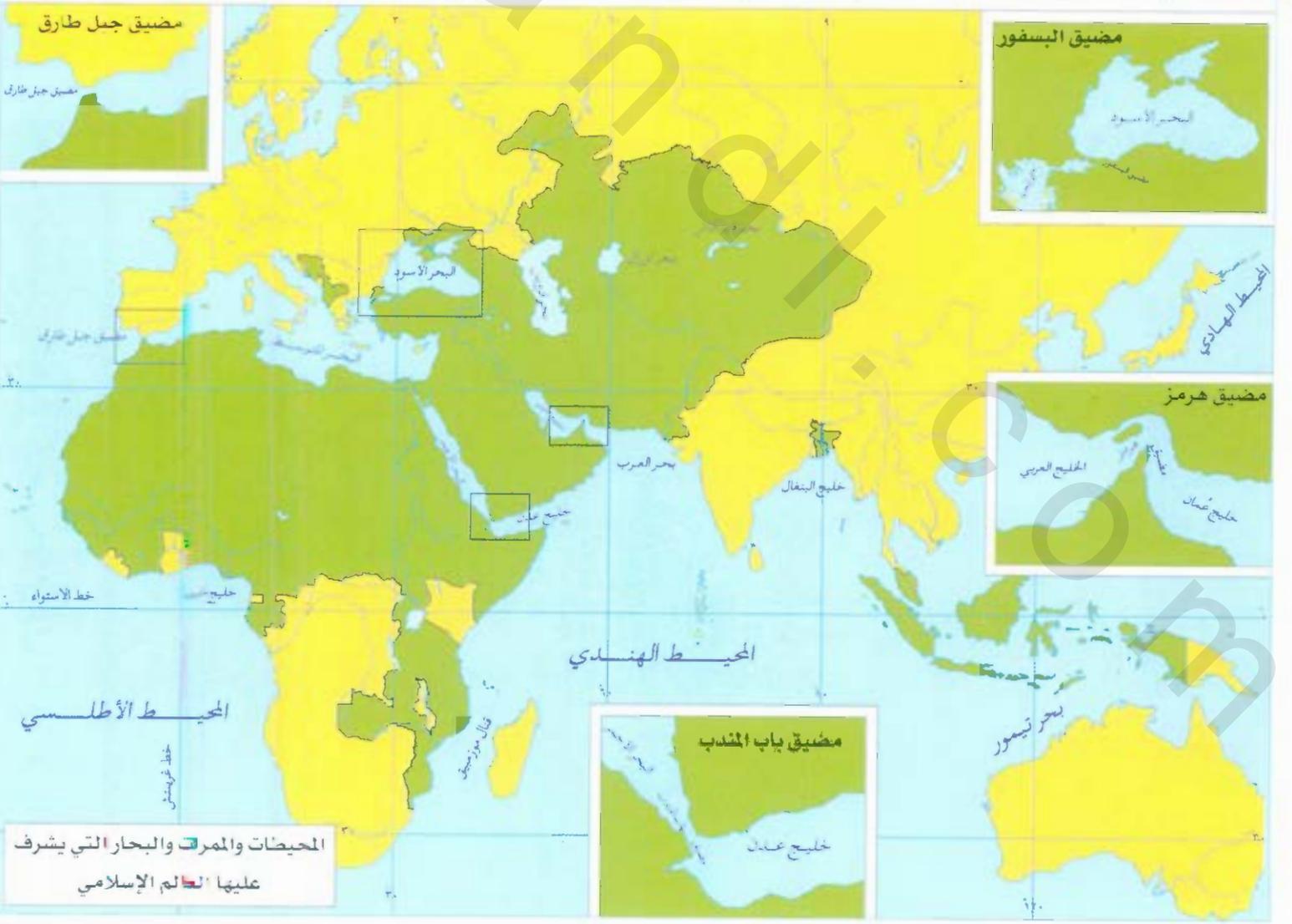
الجفاف في دلتا المصب في ألمانيا

تلوث بحري من بحر الشمال

البيانات البيئية المتغيرة المرتبطة

تلوث الأمطار الحمضية على الأشجار في تشيوسيمونيتا

دخان مصانع في ألبانيا

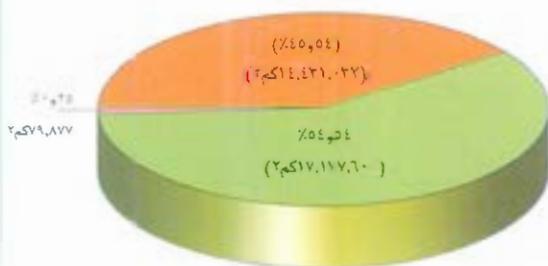


المحيطات والممرات والبحار التي يشرف عليها العالم الإسلامي



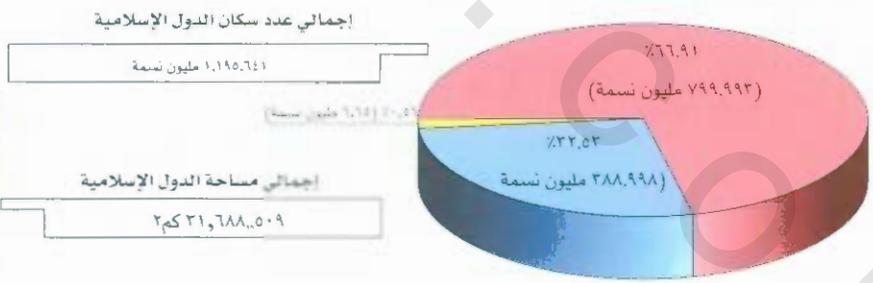


نسب مساحات الدول الإسلامية في كل قارة من المجموع الكلي للقارات



- الدول الإسلامية الآسيوية
- الدول الإسلامية الإفريقية
- الدول الإسلامية الأوروبية

نسب عدد سكان الدول الإسلامية في كل قارة من المجموع الكلي للقارات لعام (٩٧ - ١٩٩٨م)



- الدول الإسلامية الآسيوية
- الدول الإسلامية الإفريقية
- الدول الإسلامية الأوروبية



## دول منظمة المؤتمر الإسلامي



شعار بعض المنظمات الإسلامية التي لها جهود في مواجهة المشكلات الإسلامية والمملكة العربية السعودية عضواً فيها.



منظمة المؤتمر الإسلامي



رابطة العالم الإسلامي



مسجد سليمان في تركيا





### قارة إفريقيا

تقع قارة إفريقيا بين خطي طول ١٧ غرباً و ١٥ درجة شرقاً وخطي عرض ٢٥ درجة جنوباً و ٢٧ شمالاً ، وتأتي قارة إفريقيا بعد قارة آسيا في المساحة حيث تبلغ مساحتها ٣٠,٢٤٢,٥٧٨ كم<sup>٢</sup> وعدد سكانها حوالي ٦٥٠,٠٠٠,٠٠٠ نسمة ويبلغ مجموع سكان الدول الإسلامية بالقارة ٥٢١,٩٥٠,٠٠٠ نسمة في عام ١٩٩٦م. ويبلغ عدد الدول الإسلامية في قارة إفريقيا ٢٢ دولة. الموقع: تقع قارة إفريقيا بين دائرتي عرض ٢١ شمالاً و ٢٥ جنوباً، ويحدها من الشرق قارة آسيا والمحيط الهندي، ومن الشمال البحر المتوسط ومضيق جبل طارق، ومن الغرب المحيط الأطلسي، ومن الجنوب المحيط الهندي والمحيط الأطلسي. ويحفظ بالقارة عدة جزر منها: جزيرة مدغشقر وجزر القمر في شرقها، وجزر الرأس الأخضر في الشمال الغربي.

### الدول الإسلامية في قارة أوربا



### قارة أوربأ

تقع أوربأ بين خطي طول ١ غرباً و ٦٠ شرقاً وخطي عرض ٢٥ شمالاً و ٧١ شمالاً وتعد قارة أوربأ ثاني أصغر قارات العالم مساحة بعد قارة أستراليا حيث تقدر مساحتها بحوالي ٩,٩٠٨,٩٩٩ كم<sup>٢</sup>.

الموقع: تقع أوربأ في النصف الشمالي من الكرة الأرضية، وتمثل الامتداد الغربي لقارة آسيا ويفصلها البحر المتوسط عن قارة إفريقيا.

عدد سكانها يقدر بـ ٥٩٨,٢٧٦,٠٠٠ نسمة، ومجموع سكان الدول الإسلامية بالقارة ٦,٦٥٠,٠٠٠ نسمة لعام ١٩٩٦م.





جزر الرأس الأخضر (٧)



جزر القمر الكبرى (٦)



جزيرة موريشيوس (٥)



جزر المالديف (٤)



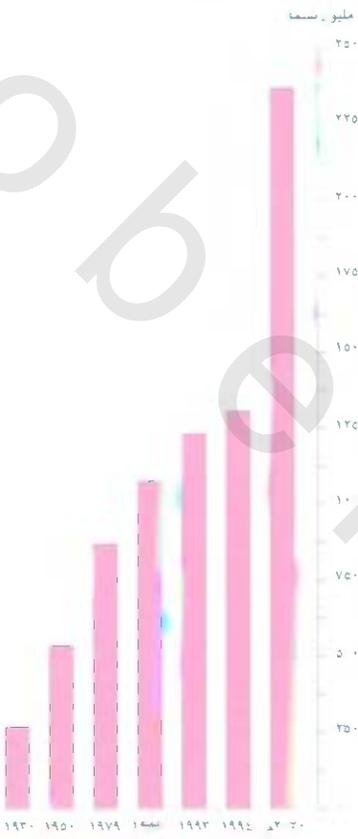
الدول العشرة الأكثر كثافة للسكان في العالم الإسلامي لعام ١٩٩٦م



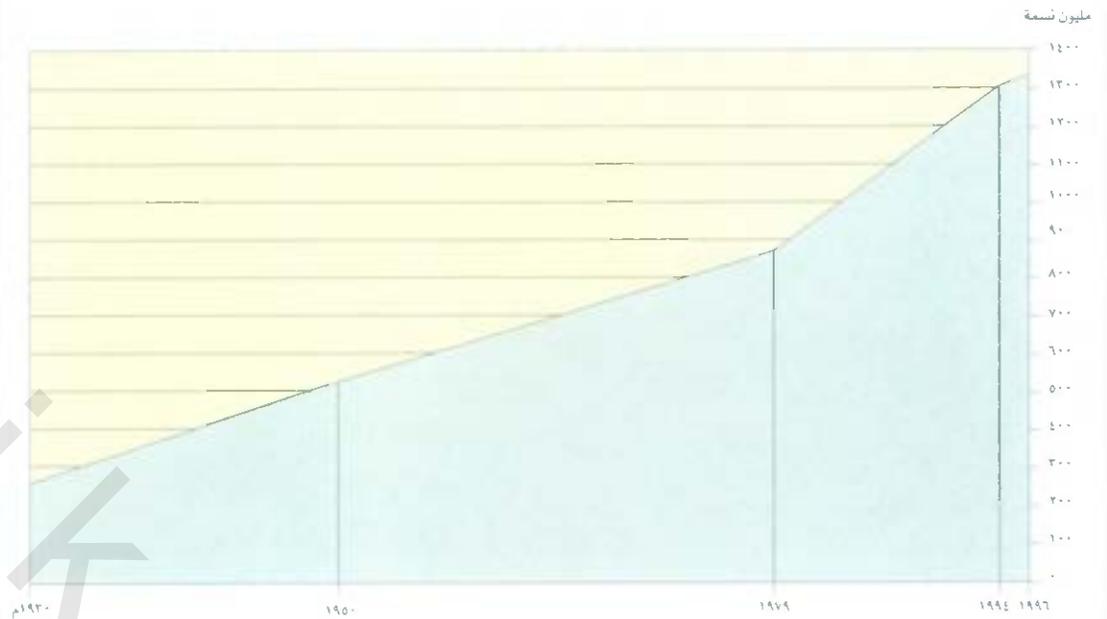
المصطلحات

- أكثر من ١٥٠ نسمة/كم²
- ٢٠-١٥٠ نسمة/كم²
- أقل من ٢٠ نسمة/كم²

اتمو المتوقع للسكان في العالم الإسلامي حتى عام ٢٠٢٠م



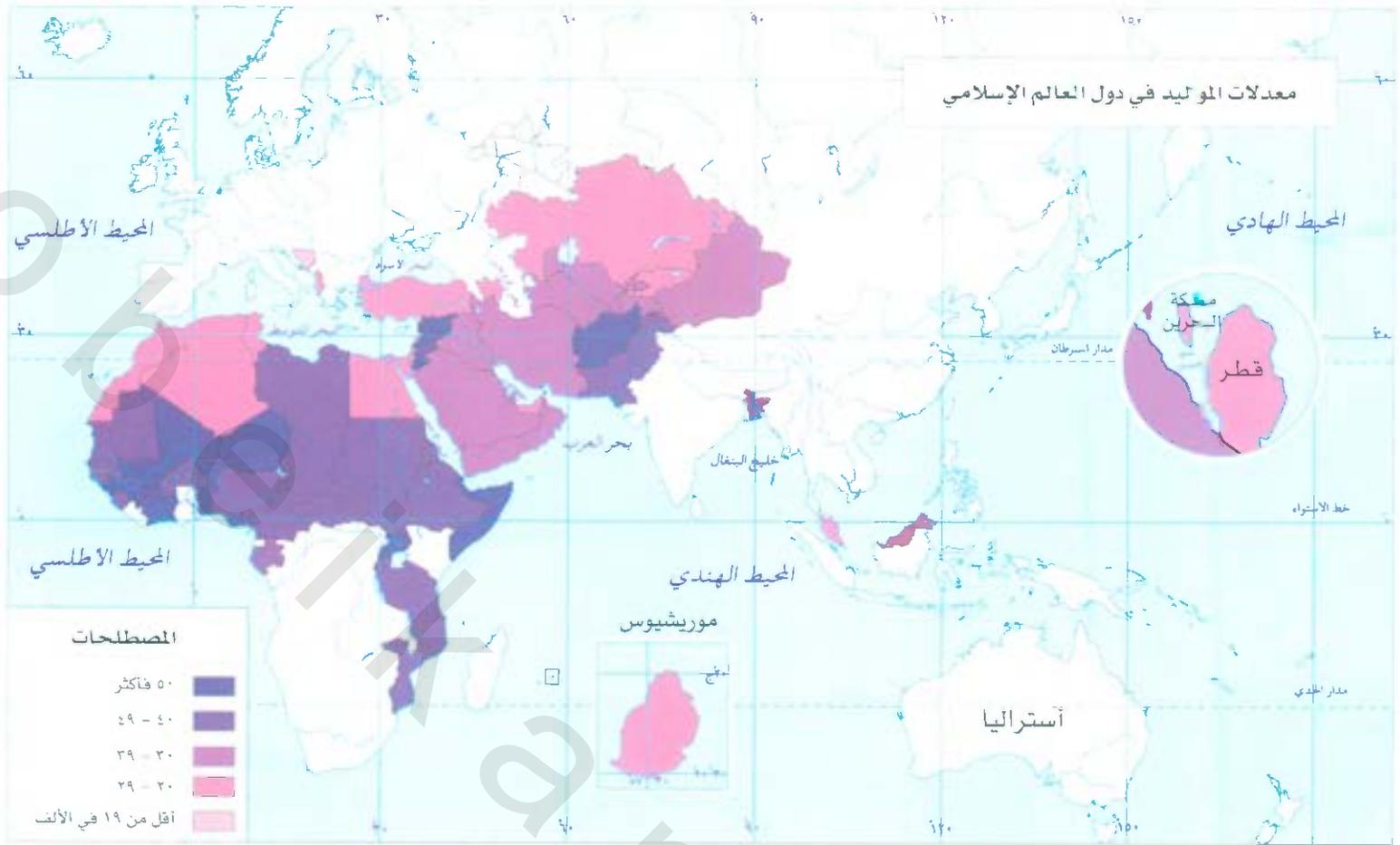
النمو السكاني في العالم الإسلامي خلال الفترة من ١٩٣٠ - ١٩٩٦م



معدلات الزيادة الطبيعية للسكان في العالم الإسلامي خلال الفترة من ١٩٩٥ - ١٩٩٠م



معدلات المواليد في دول العالم الإسلامي

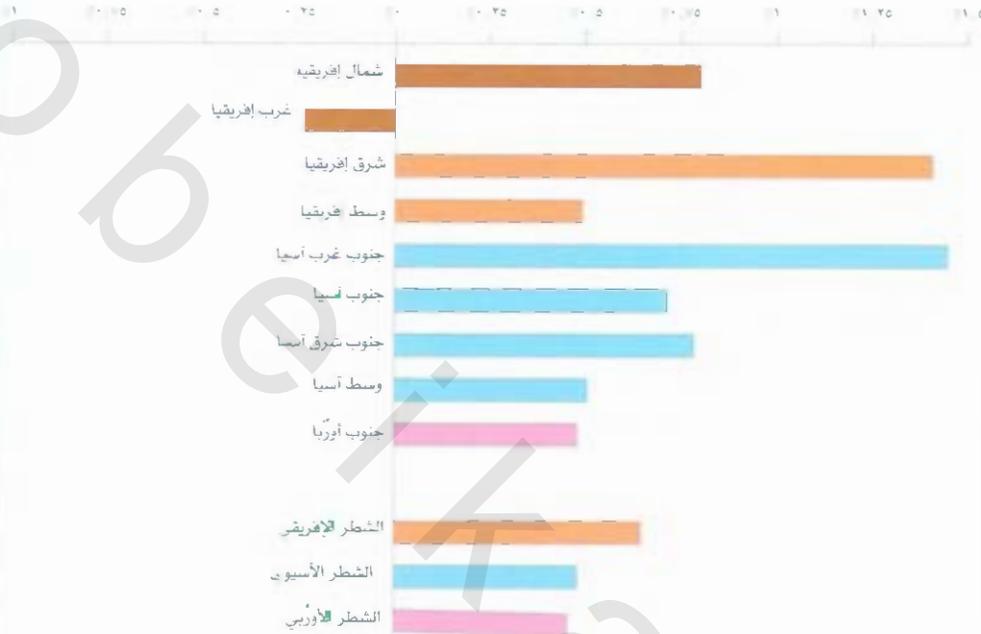


معدلات الوفيات في دول العالم الإسلامي

للفتحة من ١٩٩٠ - ١٩٩٥م



معدلات الهجرة الدولية في مناطق العالم الإسلامي عام ٢٠١٥م



معدلات أمد الحياة في مناطق العالم الإسلامي عام ١٩٩٥م

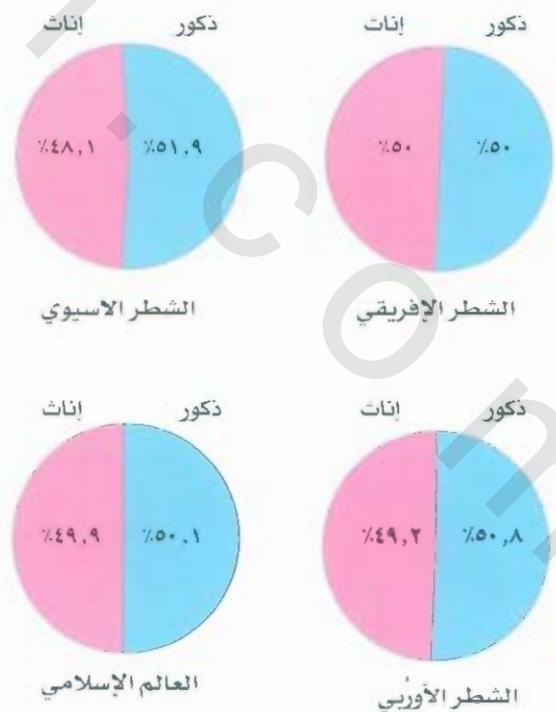


التركيب العمري للسكان في العالم الإسلامي عام ١٩٩٦م مقارنةً بنظيره في العالم كله

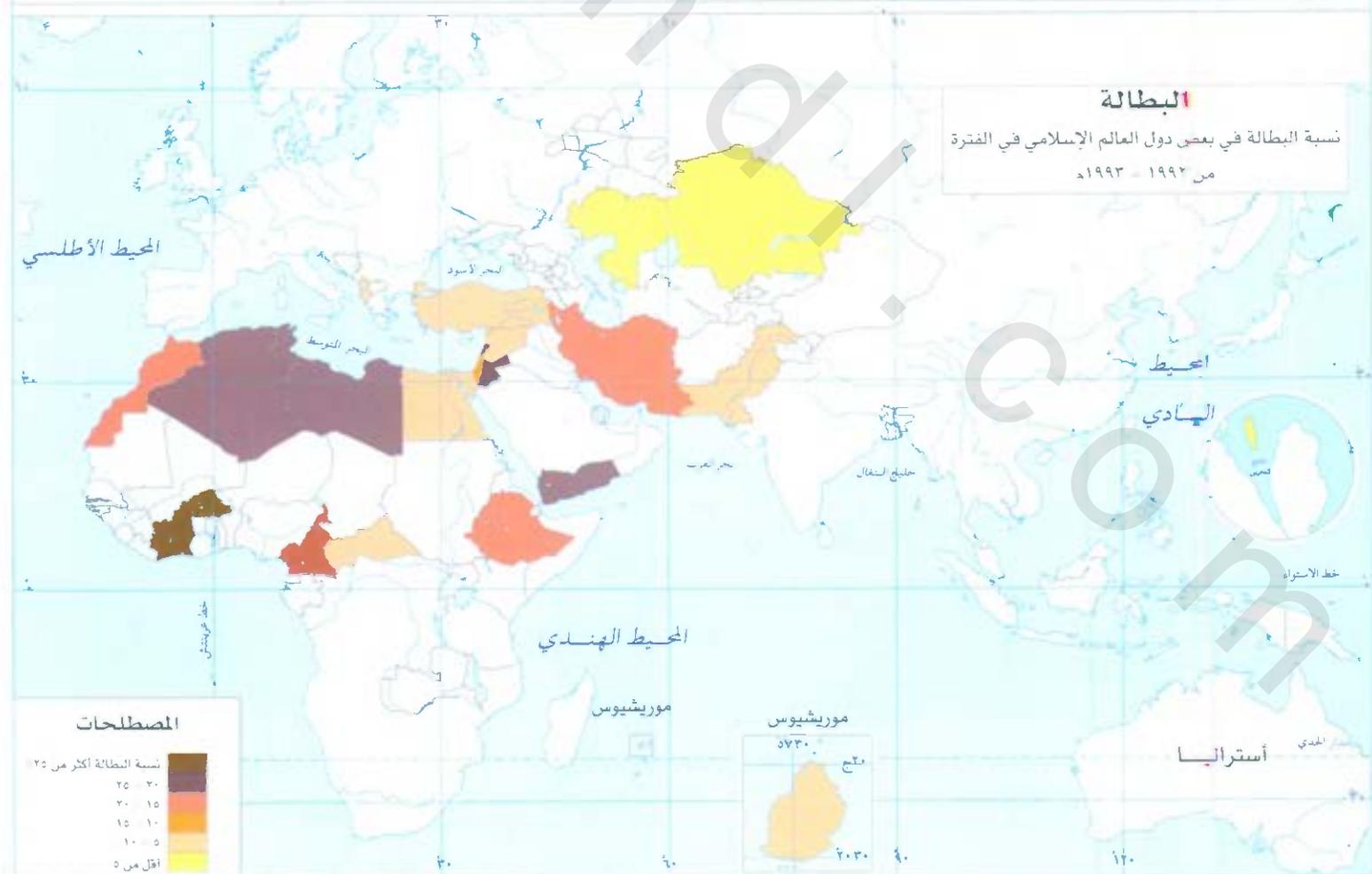


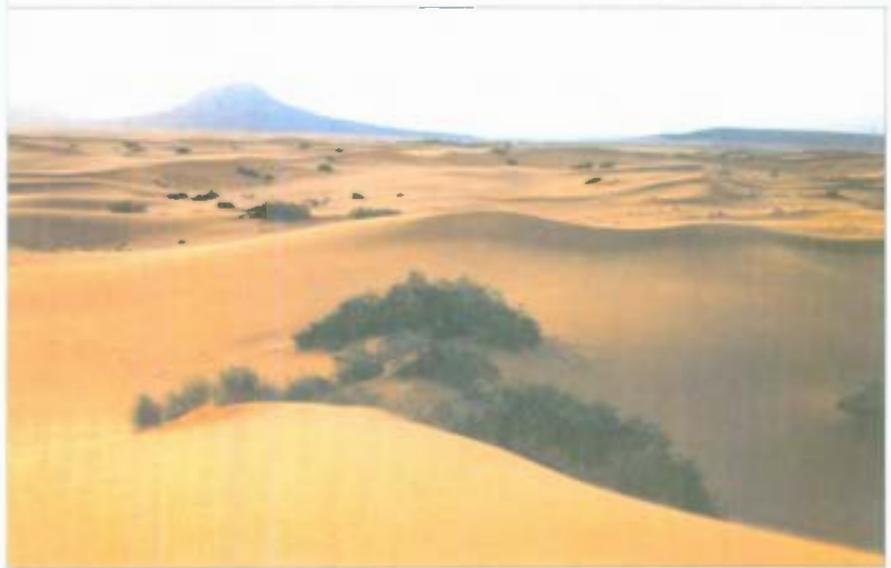
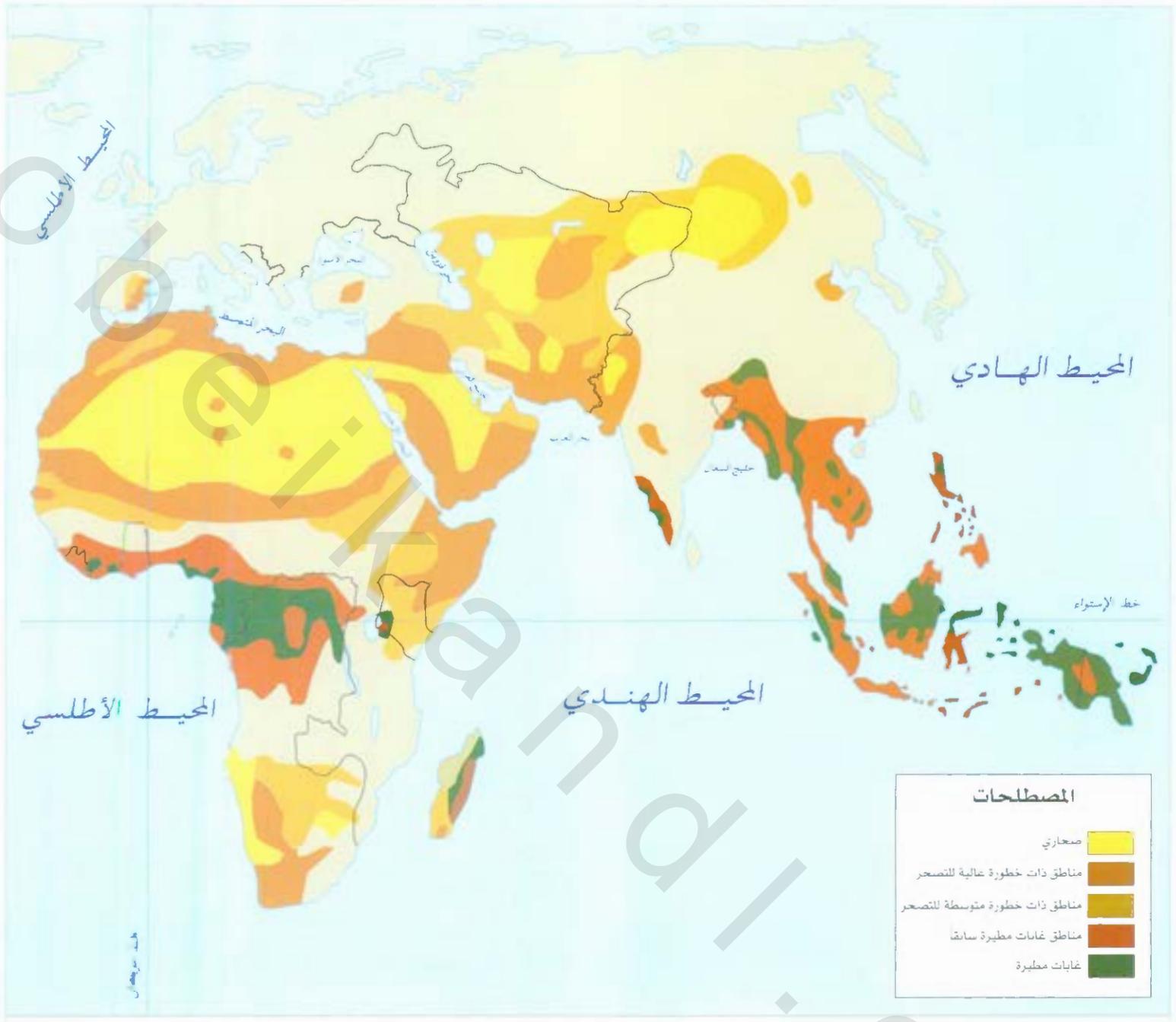
التركيب النوعي للسكان في العالم الإسلامي

نسبة الذكور والإناث

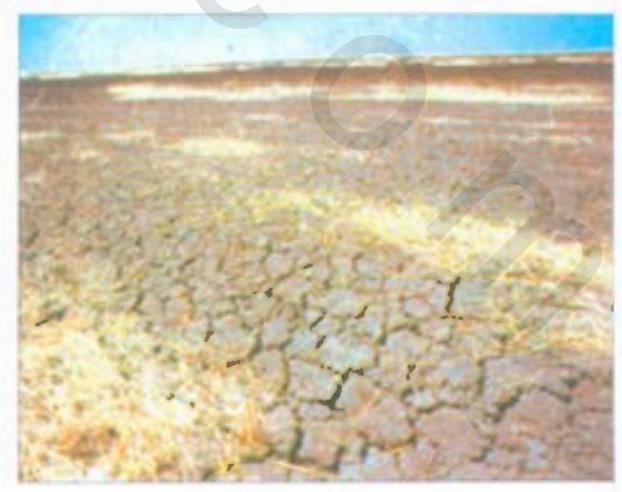








منظر لجزء من صحراء النفود في المملكة العربية السعودية



أراضٍ تعرضت للتصحّر في السودان



العدوان الثلاثي على مصر عام ١٩٥٦م



قيام الكيان الصهيوني عام ١٩٤٨م



حرب عام ١٩٧٣م



حرب عام ١٩٦٧م



يوغوسلافيا والجمهوريات التي تشكلت بعد انهيارها



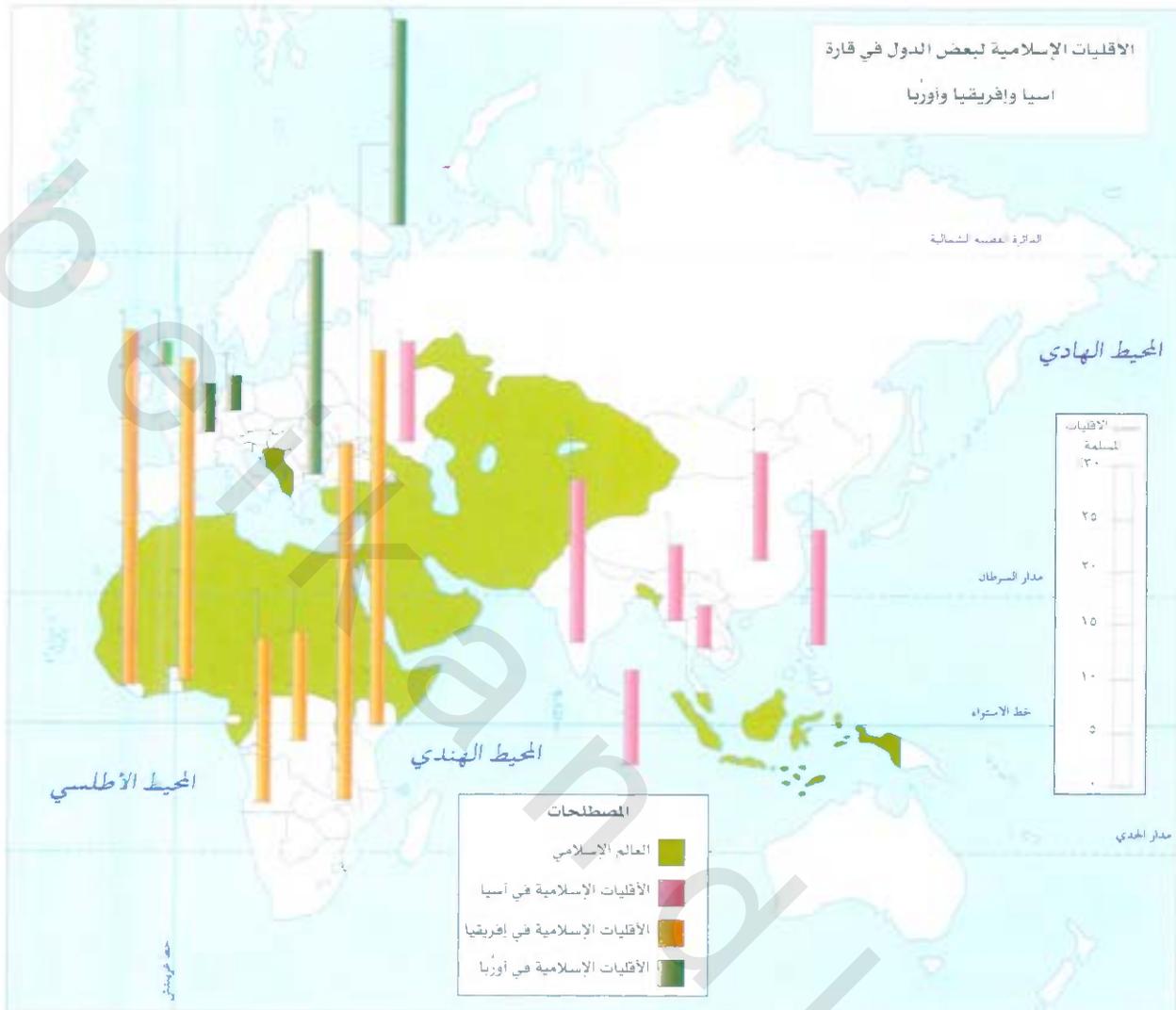
نخطة الدولية للسلام في البوسنة والهرسك



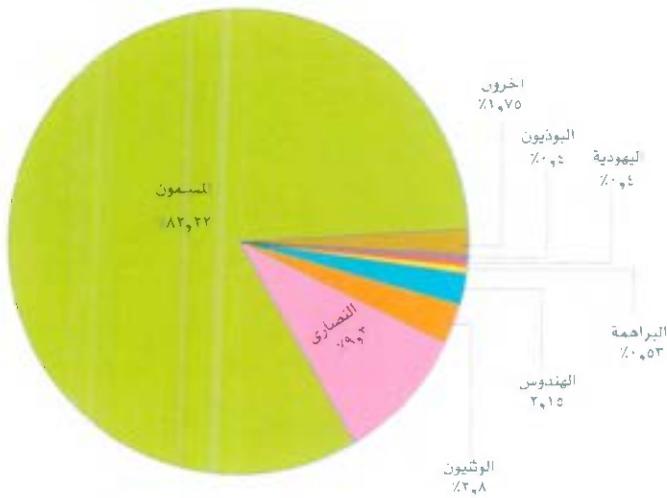
القوقاز الشمالي (القفقاس)



الدولة	العاصمة	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	السكان	الدولة	العاصمة	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	السكان
جورجيا	تشيوان أنغوش	٦٠,٠٠٠	٥,٠٥١,٠٠٠	أوسيتية الشمالية	أورجنكيدزة	٨,٠٠٠	٨٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)
جمهورية أديفانا	مايكوب	٧,٦٠٠	٨٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)	أوسيتية الجنوبية	تشخينفالا	٣,٩٠٠	٩٩,٠٠٠ (١٩٨٨م)
جمهورية أبخازيا	سوخومي	٨,٦٠٠	٥٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)	غروزني	غروزني	١٩,٣٠٠	٢,٣٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)
نرشاي تشركيس	تشركيس	١٤,٠٠١	٩٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)	محج قلعة	محج قلعة	٥٠,٣٠٠	٣,١٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)
كبردينا بلقاريا	نالتشك	١٣,٥٠٠	١,٣٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)				



توزيع الديانات لسكان العالم الإسلامي عام ١٩٩٤م



عدد الأقليات الإسلامية في قارة أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية وأستراليا



## موقع المملكة العربية السعودية من العالم



## المملكة العربية السعودية والدول المجاورة



تقع المملكة العربية السعودية في أقصى الجنوب الغربي من قارة آسيا. ولهذا الموقع أهمية جغرافية بالغة، حيث تربط بين قارات العالم الثلاث آسيا وأوروبا وإفريقيا. عبر المسطحات المائية والمضائق التي تتحكم في الملاحة العالمية

تشغل المملكة العربية السعودية أربعة أخماس شبه جزيرة العرب. بمساحة تقدر بحوالي ٢.٠٠٠.٠٠٠ كيلو متر مربع. ويحد المملكة شرقاً البحر الأحمر وخليج العقبة. وشرقها الخليج العربي. والإمارات العربية المتحدة ودولة قطر. ومملكة البحرين. وشمالاً دولة الكويت. وجمهورية العراق والمملكة الأردنية الهاشمية. وجنوباً الجمهورية اليمنية. وسلطنة عمان.

وتتبوأ المملكة مكانة سياسية واقتصادية رائدة في العالم، بفضل ما أكرمها الله به من مقدسات، وماحباها الله من نعم، ولا شك ان وجود أكبر احتياطي من النفط في العالم هي أراضيها أكسبها أهمية استراتيجية كبرى، وبتوافر الموقع الجغرافي المتميز، والمقدسات الإسلامية، وتوافر الثروات الطبيعية. وتميز النظام السياسي، أصبحت المملكة العربية السعودية تحظى باحترام كل دول العالم.







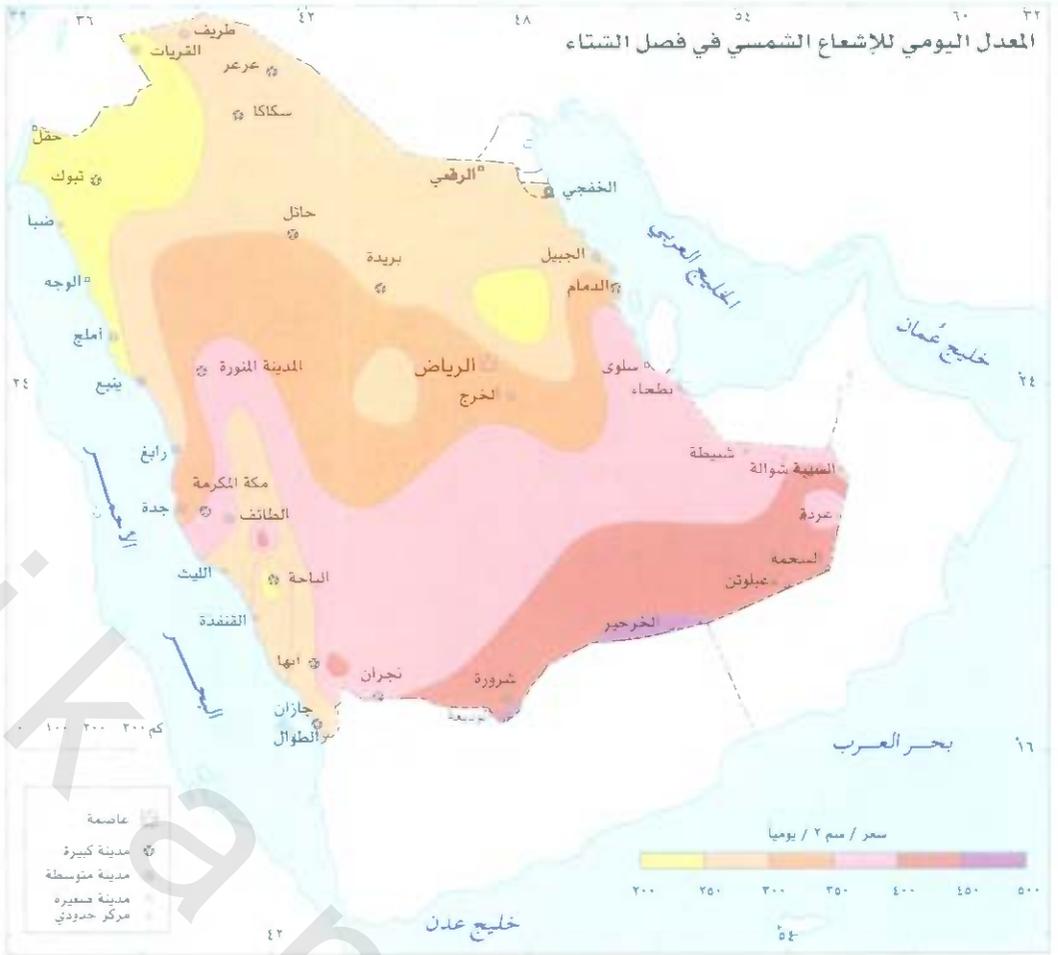
تنقسم الجزيرة العربية من وجهة نظر الجيولوجيين إلى وحدتين جيولوجيتين كبيرتين

١- الدرع العربي: وهو عبارة عن كتلة متبلورة، حيث يتكون سطحه من الصخور النارية والصخور المتحولة وبعض الصخور الرسوبية الهشة.

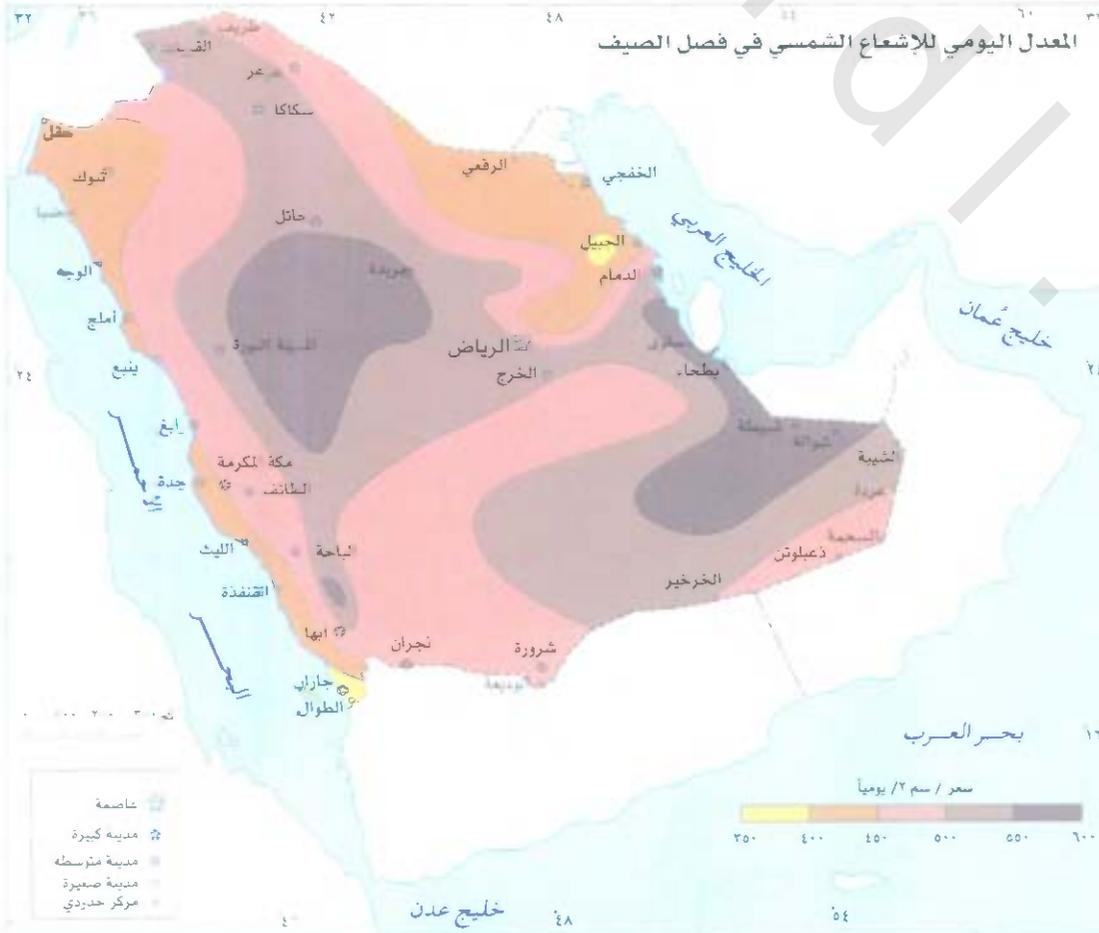
٢- الرف العربي: وهو عبارة عن طبقات رسوبية تحتوي على خزانات هائلة يوجد بها كميات كبيرة من البترول وخاصة في منطقة الخليج العربي، وكذلك خزانات المياه الجوفية، وخاصة في المنطقة الوسطى وتوجد في إقليم الرف العربي أربعة أحواض إرسابية تحتوي على رواسب سميكة، وهي حوض الربع الخالي، حوض الخليج العربي، حوض الدبدبة وحوض سحان - طريف.

### الإشعاع الشمسي

مصدره الشمس وهي المصدر لرتيس للحرارة على الأرض والجو . وتقدر كمية الإشعاع الشمسي التي تصل إلى سطح الأرض بحوالي ٦٦٪ من الإشعاع المتجه إلى الأرض. والقي يتشتت في الفضاء بسبب وجود السحب وذرات الغبار العالقة في الهواء . وتؤكد الدراسات الخاصة بالبيئة أن هذه النسبة تتناقص تدريجياً بسبب زيادة كميات الاجسام الصلبة العالقة في الهواء. ومر أهم مصدر هذه الأجسام الصلبة الغير المتصاعد في المناطق الجافة ومداخن المصانع وعوادم السيارات والحرائق الكبيرة والبراكين.

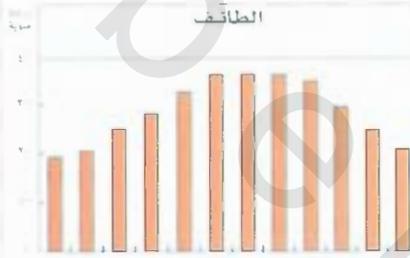


### المعدل اليومي للإشعاع الشمسي في فصل الصيف

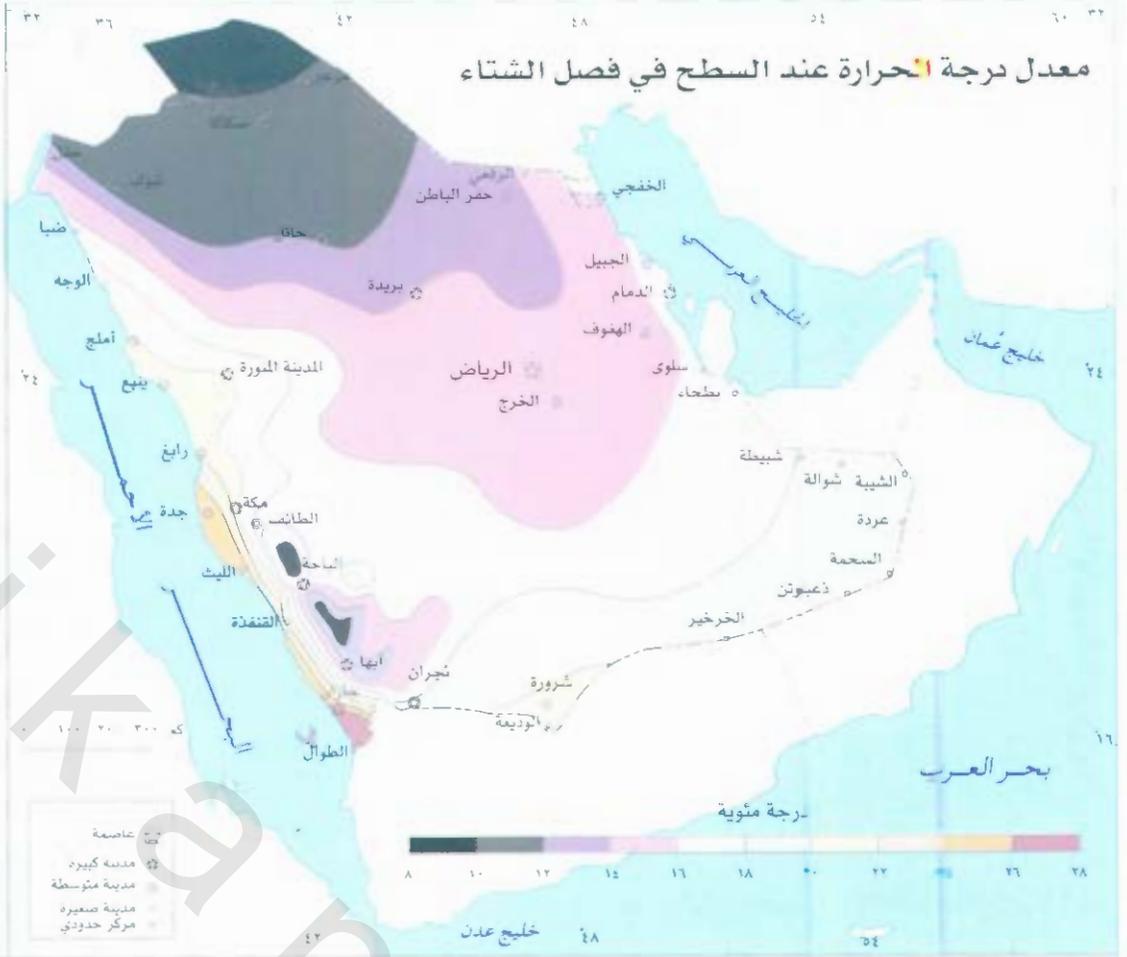


وتبين الخريطتان المعدل اليومي للإشعاع في فصلي الشتاء والصيف وتتباين قيم الإشعاع الشمسي في مناطق المملكة فتتراوح في فصل الشتاء في المناطق الشمالية ما بين ٢٠٠ إلى ٣٠٠ (لانقلي / يوم)، وتتراوح في المناطق الجنوبية ما بين ٤٠٠ إلى ٥٠٠ (لانقلي / يوم) . أما في فصل الصيف فتتراوح الإشعاع الشمسي ما بين ٤٥٠ إلى ٥٠٠ ( لانقلي / يوم) في المناطق الشمالية على حين يتراوح الإشعاع ما بين ٤٥٠ إلى ٥٥٠ (لانقلي / يوم) في المنطقة الجنوبية).

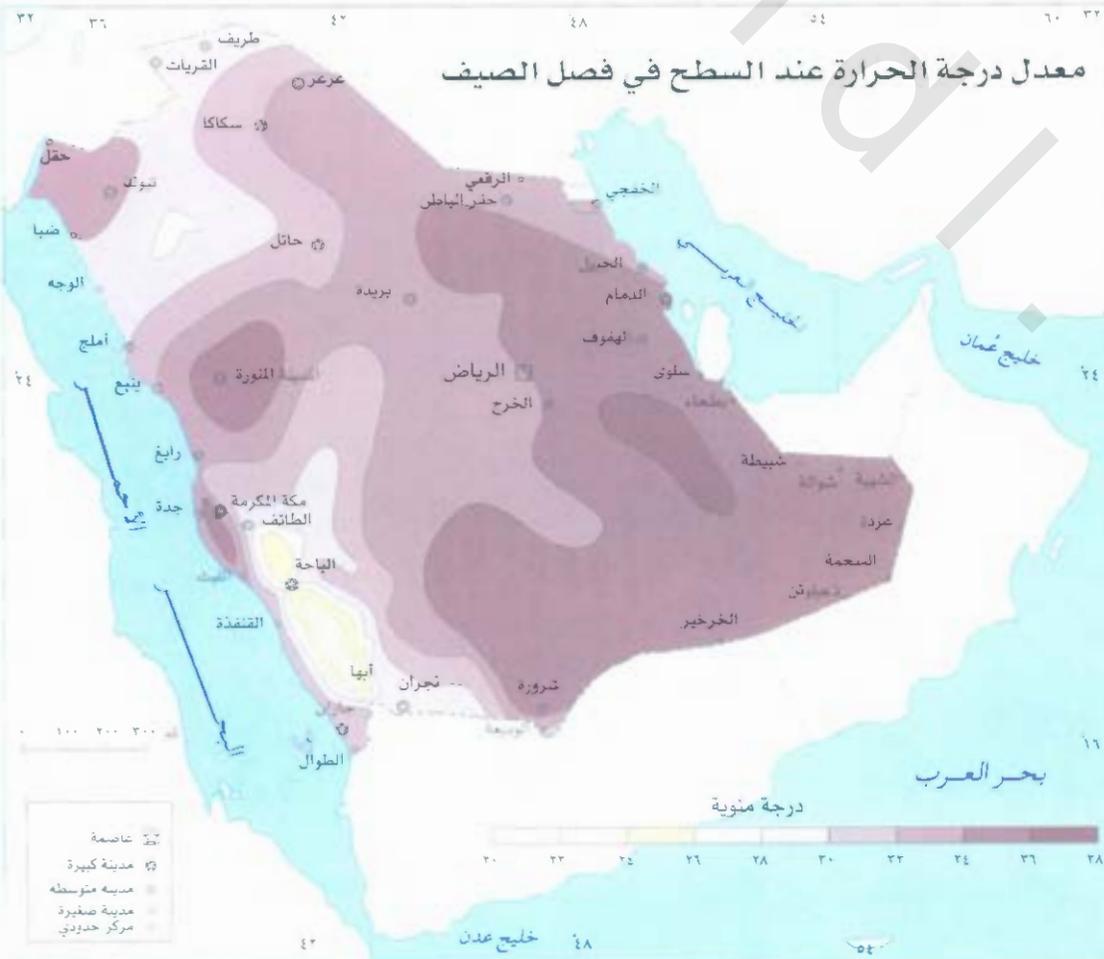
معدل درجات الحرارة في بعض مدن المملكة



معدل درجة الحرارة عند السطح في فصل الشتاء



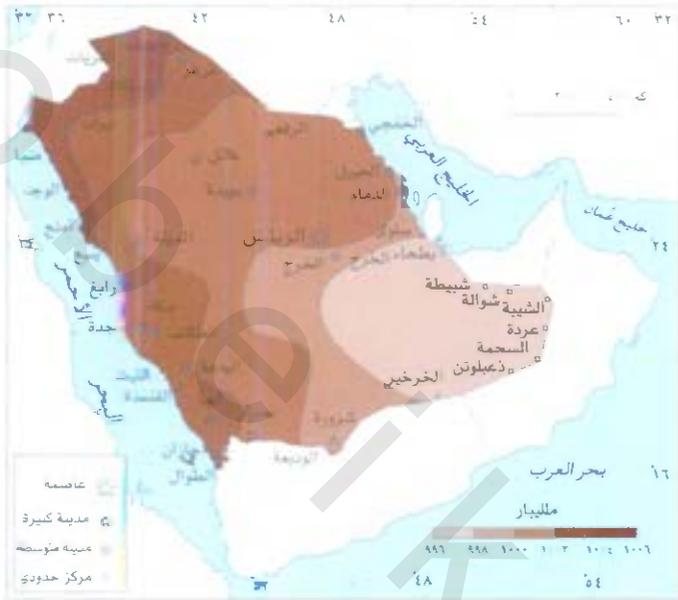
معدل درجة الحرارة عند السطح في فصل الصيف



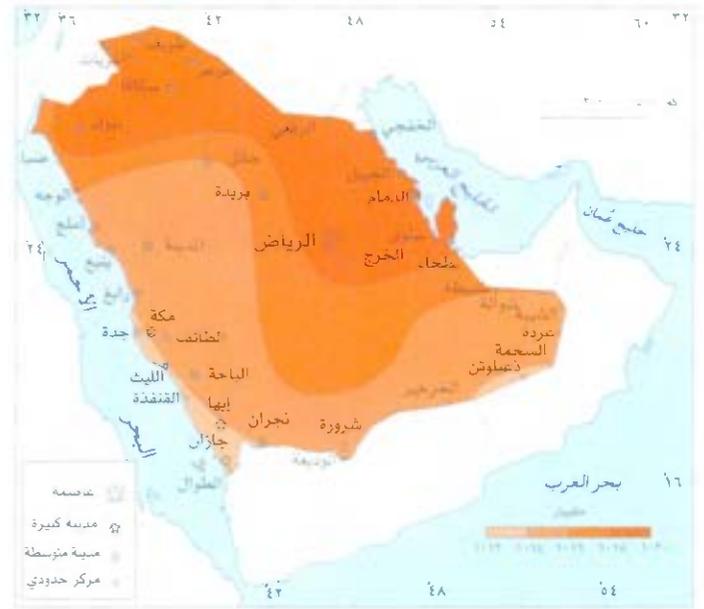
معدل درجات الحرارة في بعض مدن المملكة



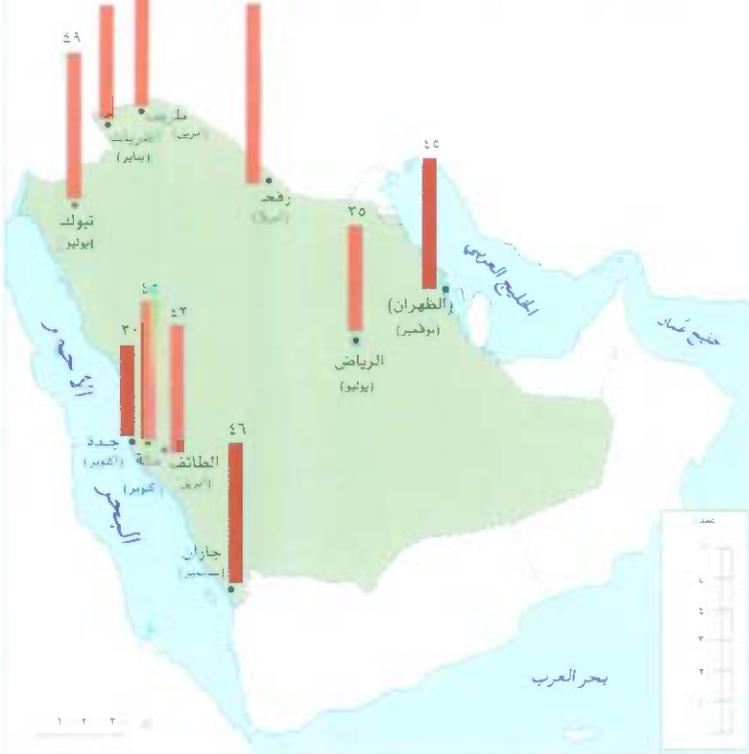
معدل الضغط على مستوى سطح البحر صيفا



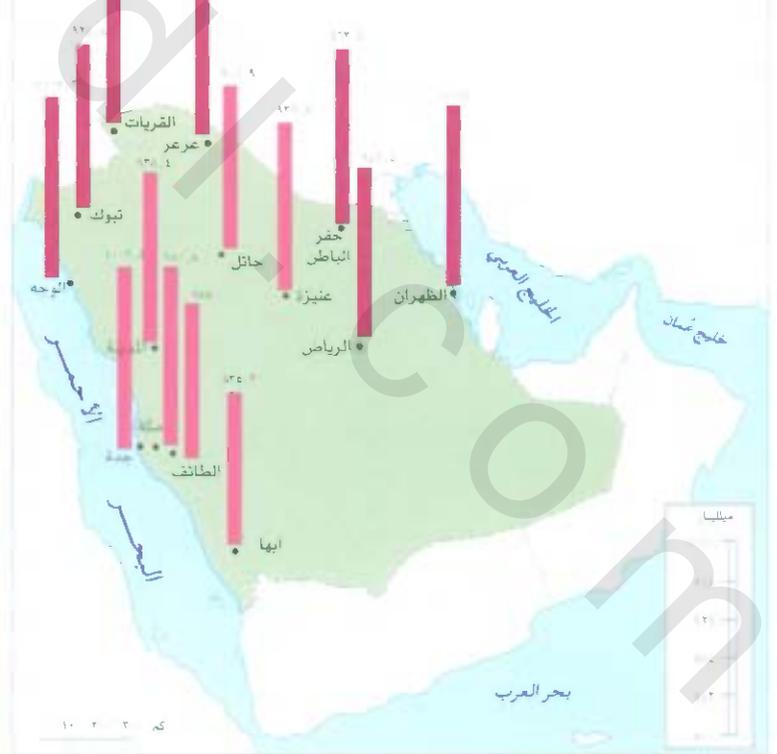
معدل الضغط على مستوى سطح البحر شتاء



أعلى سرعة للرياح حسب الشهور لبعض المحطات عام ٢٠٠٠م (السرعة بالعقدة)



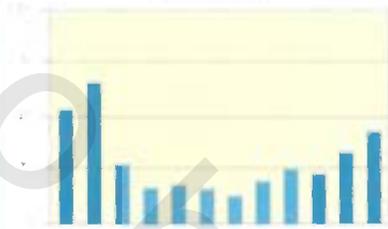
المتوسط السنوي للضغط الجوي لبعض المحطات عام ٢٠٠٠م



معدل الرطوبة النسبية حسب الشهور

لبعض المحطات عام ٢٠٠٠م

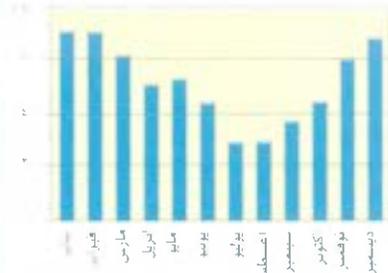
المدينة المنورة



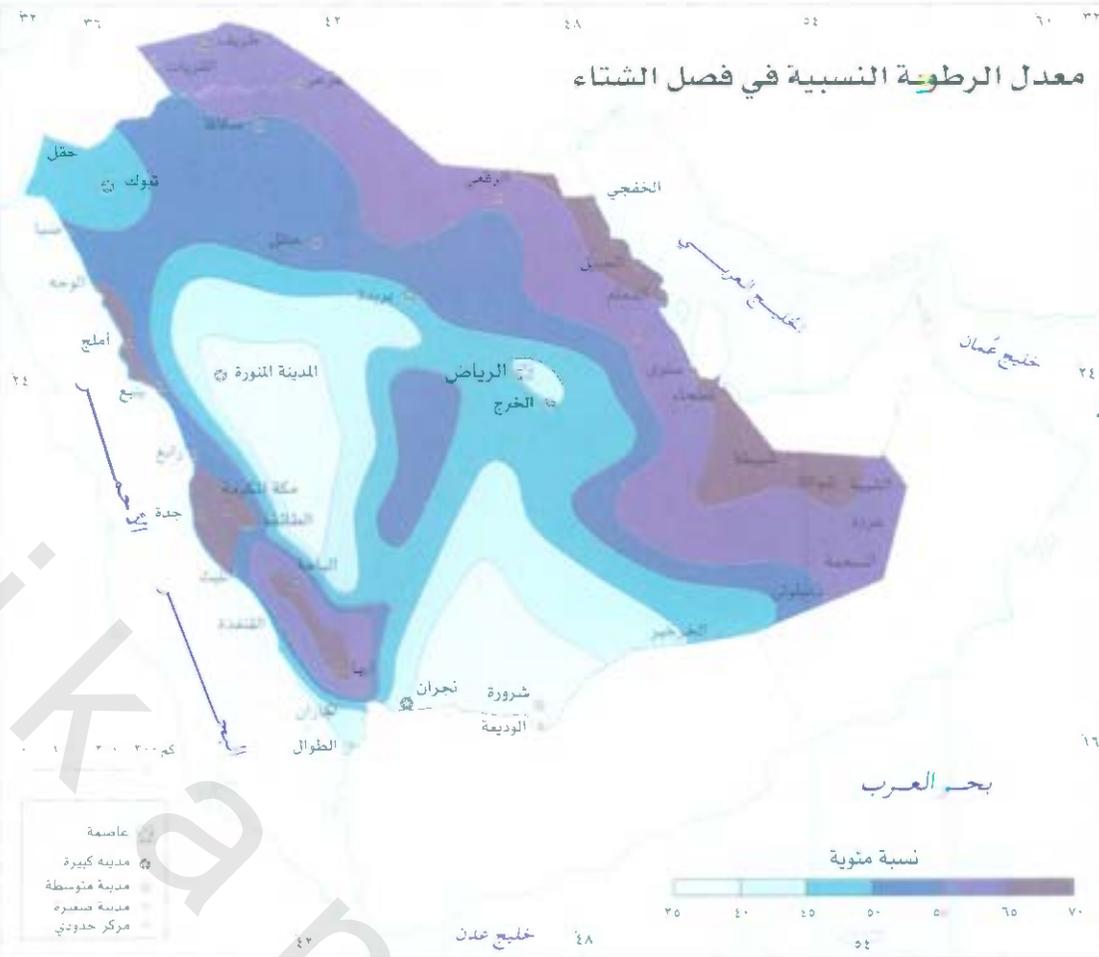
الرياض



الظهران



معدل الرطوبة النسبية في فصل الشتاء



معدل الرطوبة النسبية حسب الشهور

لبعض المحطات عام ٢٠٠٠م

جدة



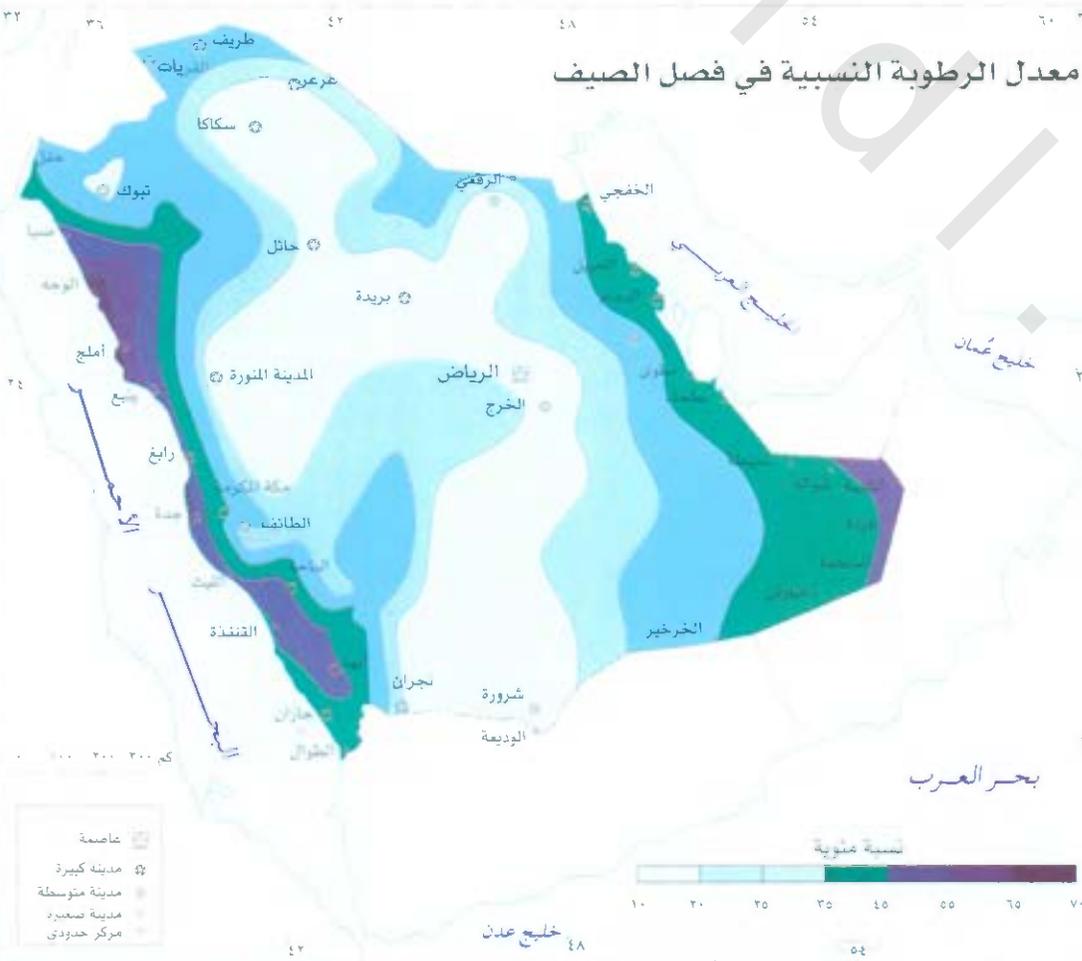
بريدة



أبها



معدل الرطوبة النسبية في فصل الصيف



هطول الأمطار حسب الشهر لبعض المحطات ٢٠٠٠م الرياض



جدة



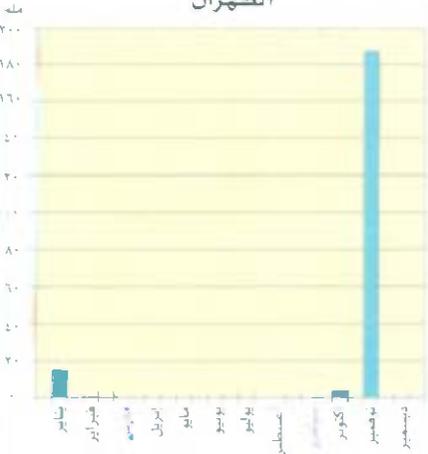
مكة المكرمة



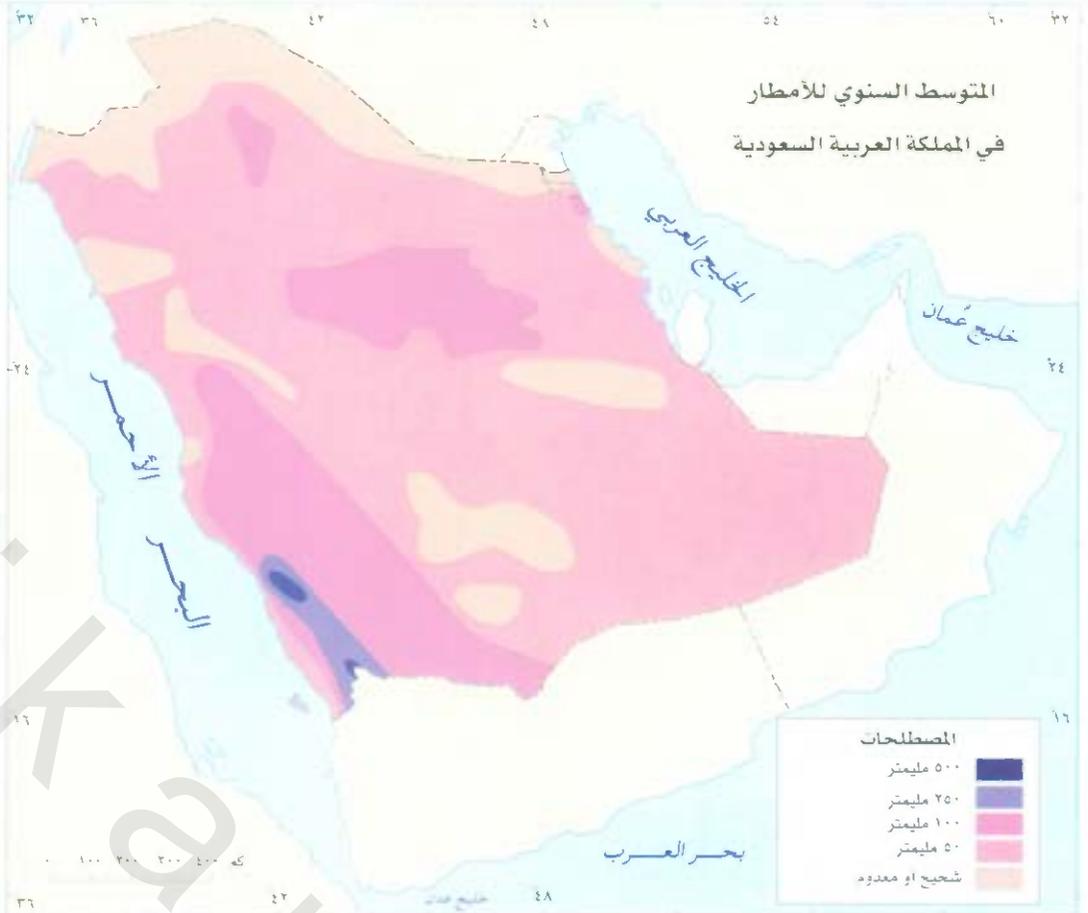
المدية المنورة



الظهران



المتوسط السنوي للأمطار في المملكة العربية السعودية



نسب كميات الأمطار وفق فصل السنة على بعض محطات المملكة للفترة (١٩٩١-١٩٩٦م)



معدل هطول الأمطار حسب الشهور لبعض المحطات

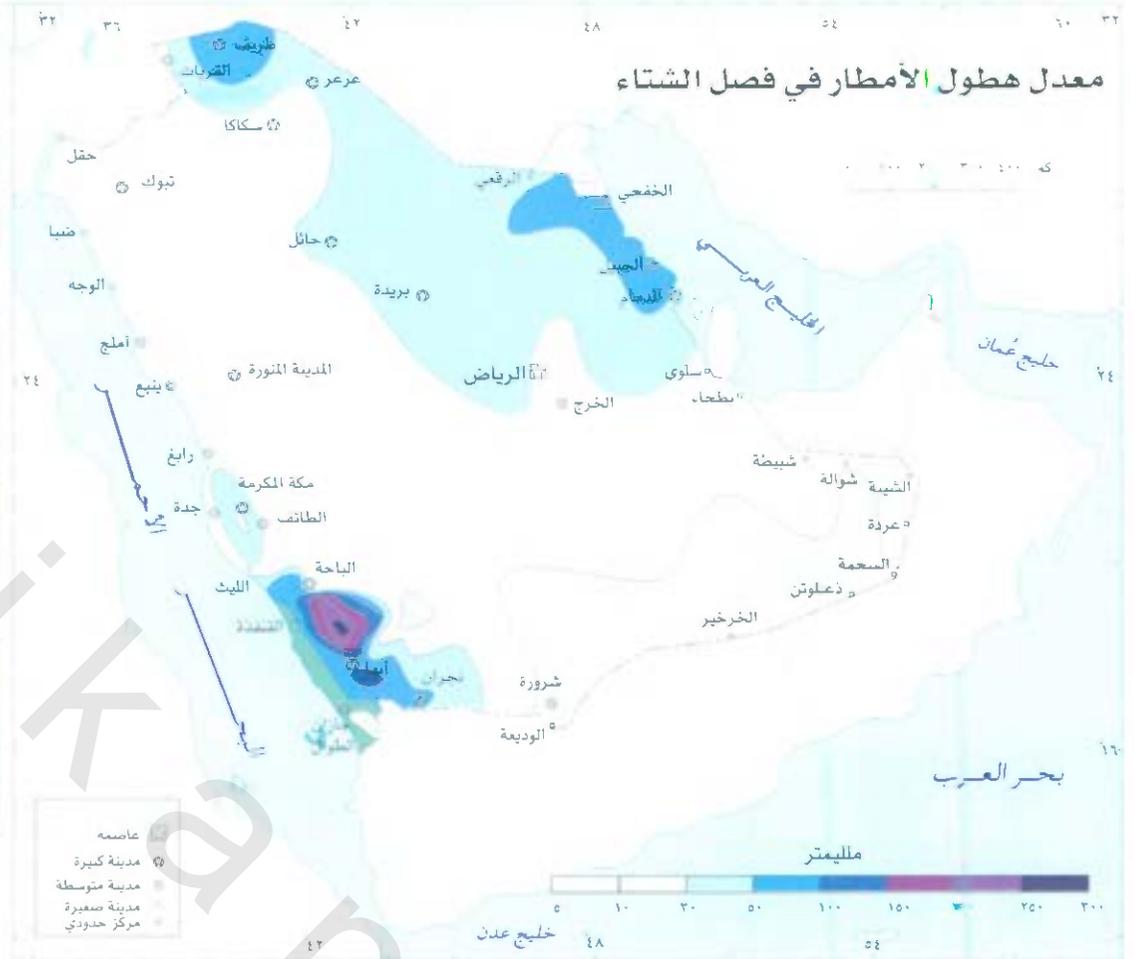
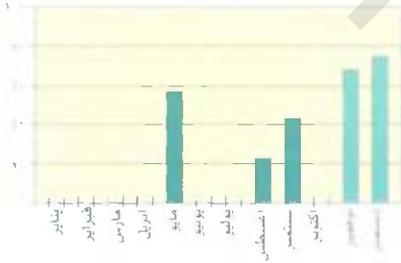
عام ٢٠٠٠م



التصميم



جازان

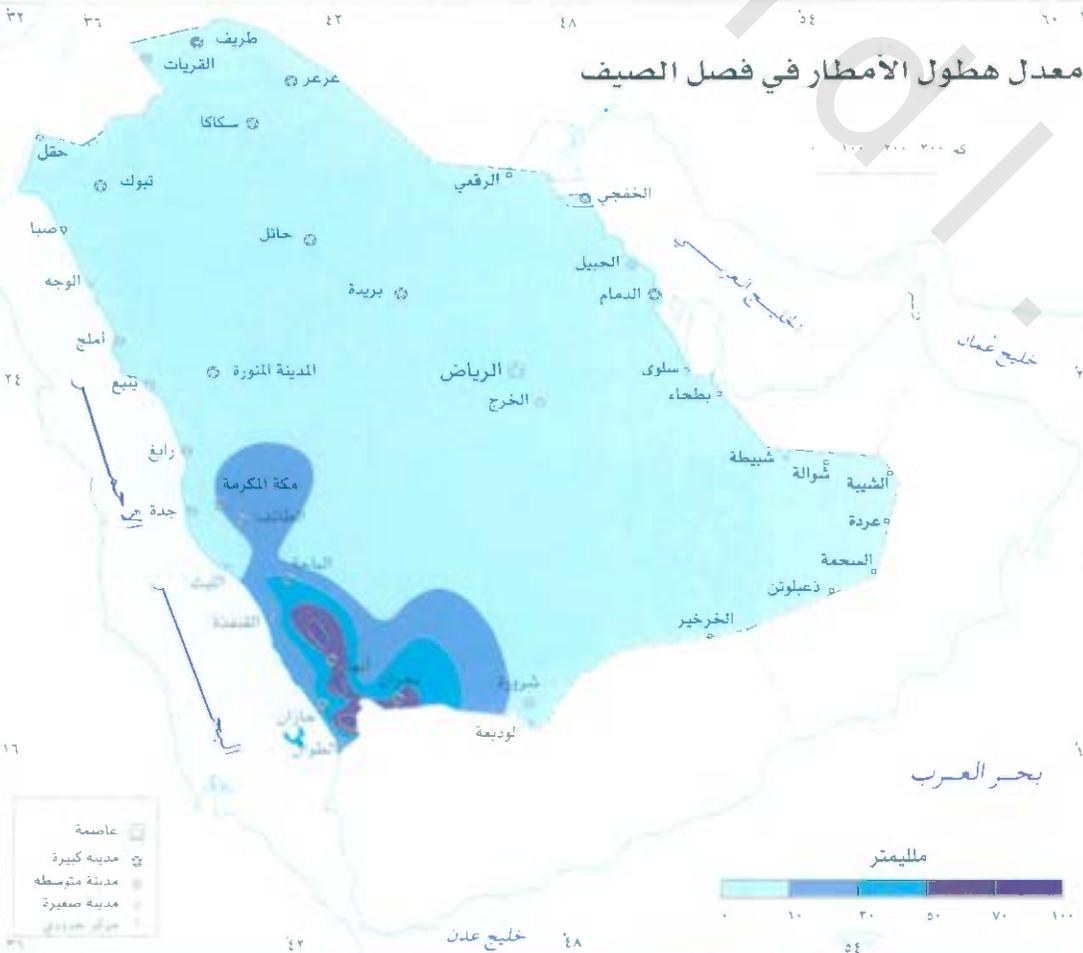


معدل هطول الأمطار في فصل الشتاء

معدل هطول الأمطار في فصل الصيف

معدل هطول الأمطار حسب الشهور لبعض المحطات

عام ٢٠٠٠م



الأقاليم المناخية بالمملكة



المصطلحات

الإقليم الشمالي :

حار صيفاً وبارداً شتاءً، تكثر فيه العواصف الرملية وتنخفض معدلات الرطوبة النسبية صيفاً وترتفع شتاءً. ممطر في فصل الشتاء والربيع.

إقليم الهضاب الوسطى

حار صيفاً وبارداً شتاءً، تنخفض معدلات الرطوبة النسبية وترتفع في الشتاء لدرجة لتثليج. ممطر في فصل الربيع والنسبة الباقية في الشتاء.

السهل الساحلي الشرقي

ترتفع درجة الحرارة صيفاً وتنخفض شتاءً، تزيد في نسبة الرطوبة وتؤدي إلى حدوث سيم البحر، تكثر العواصف الرملية في الربيع. ممطر شتاءً.

السهل الساحلي الغربي

يتميز بقلة المدى الحراري السنوي مرتفع الرطوبة. ممطر شتاءً وربيعاً في الأجزاء الشمالية، أما الأجزاء الجنوبية فتسقط بعض أمطارها في فصل الصيف والصيف.

إقليم المرتفعات الغربية

سطحه مرتفع بصفة عامة، معتدل الحرارة صيفاً وبارداً شتاءً، يتميز بمواسم رعدية في فصل الربيع. ممطر غزيرة ويستقطم معظمها في فصل الربيع والصيف.

صور لبعض النباتات الطبيعية في الأقاليم النباتية بالمملكة العربية السعودية

نباتات الجبال



نباتات السهول الساحلية



نباتات الرمال



نباتات الهضاب الداخلية



نباتات الهضاب الشمالية والشرقية الحمعد والخريف



الأقاليم النباتية بالمملكة



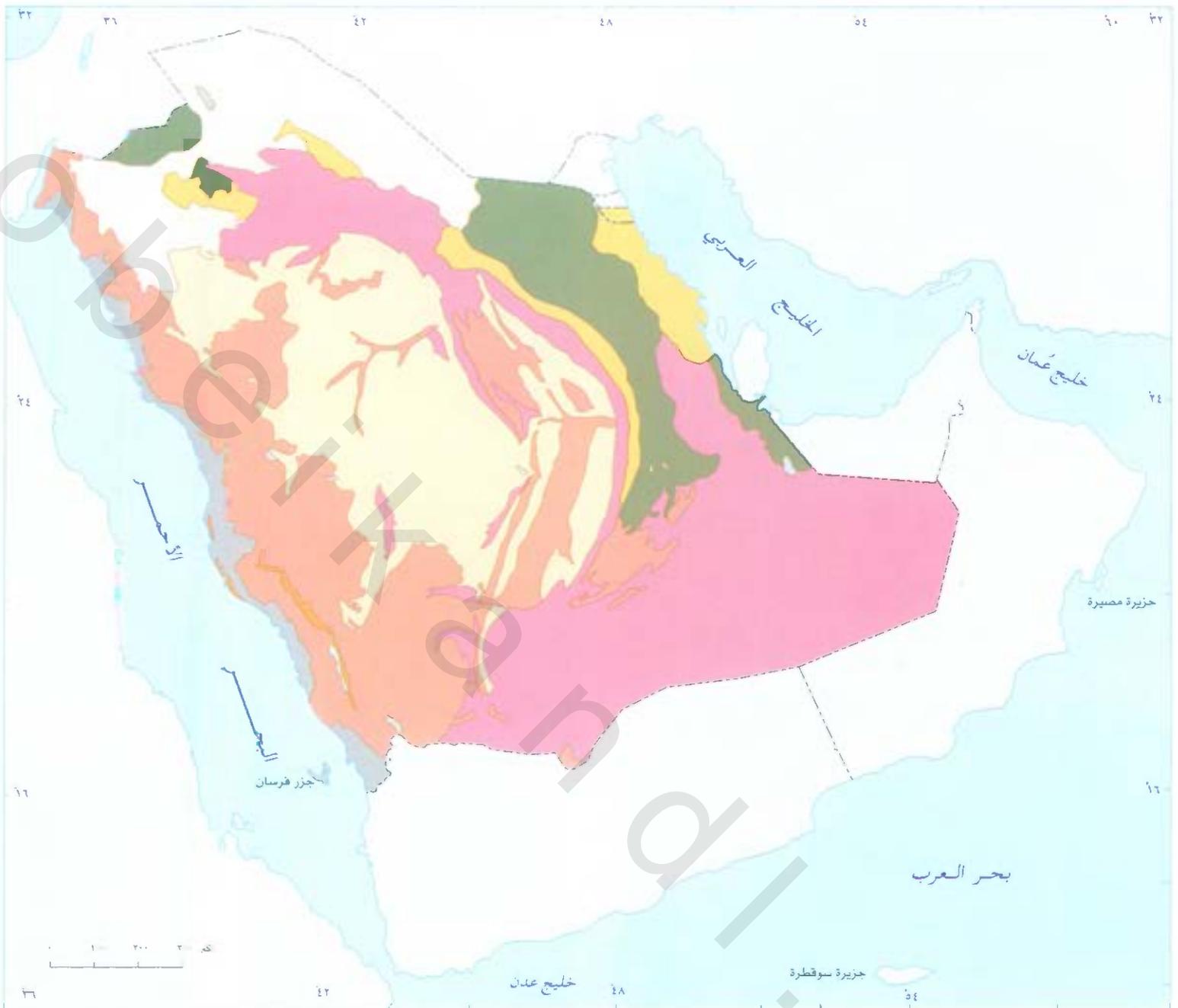
المصطلحات

- نباتات الجبال
- نباتات السهول الساحلية
- نباتات الرمال
- نباتات الهضاب الداخلية
- نباتات هضاب شمالية وشرقية





- كالسي أورثيدز - كامب أورثيدز ( تربة طميية عميقة صالحة للزراعة )
- كالسي أورثيدز - توري بسامنتس ( تربة رملية وطمية عميقة صالحة للزراعة ).
- كالسي أورثيدز - منكشفات صحرية - توري أورثنتس (تربة طميية طينية عميقة صالحة للزراعة ومنكشفات صخرية).
- حيسي أورثيدز - كالسي أورثيدز - توري أورثنتس (سهول وقيعان غير صالحة للزراعة - بعض التربة العميقة صالحة للزراعة).
- توري بسامنتس (كثبان رملية غير صالحة للزراعة).
- توري بسامنتس - منكشفات صحرية (كثبان رملية ومنكشفات صحيرية غير صالحة للزراعة).
- مال أورثيدز - توري بسامنتس ( اراض ملحية وقيعان غير صالحة للزراعة )
- كالسي أورثيدز - منكشفات صحيرية (تربة مالحة غير صالحة للزراعة ومنكشفات صخرية).
- منكشفات صحيرية - كالسي أورثيدز - توري أورثنتس (منكشفات صخرية وتربة طميية غير صالحة للزراعة)



نبات العرعر



نبات العرفج

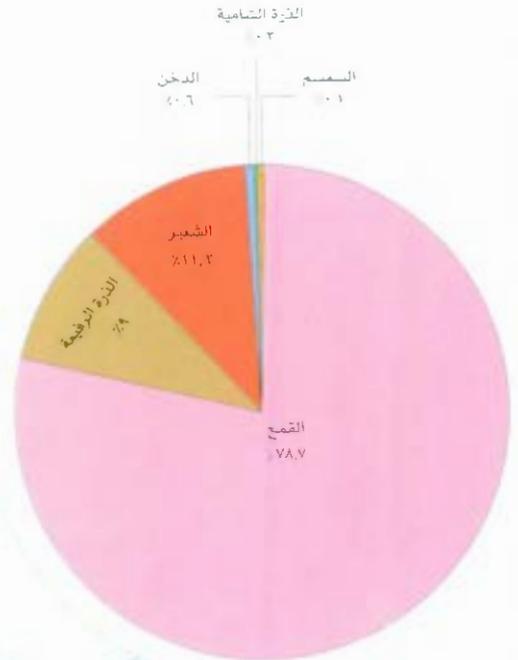
المصطلحات

- طلح - سمر
- أرطي
- رمث
- عرعر
- عوسج
- ثمام
- عرفج
- حمض
- ثكليا
- سويد

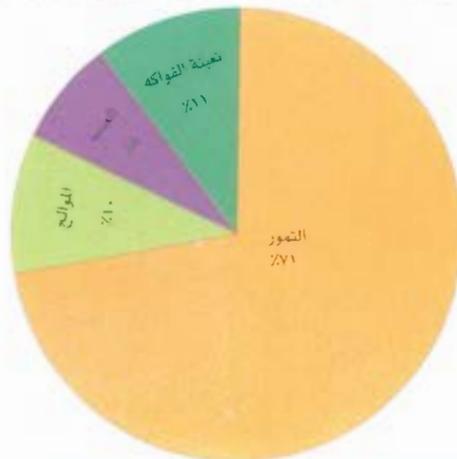
التوزيع النسبي لإجمالي إنتاج ومساحة المحاصيل الزراعية في المملكة خلال الفترة ١٩٩٥ - ١٩٩٨ م



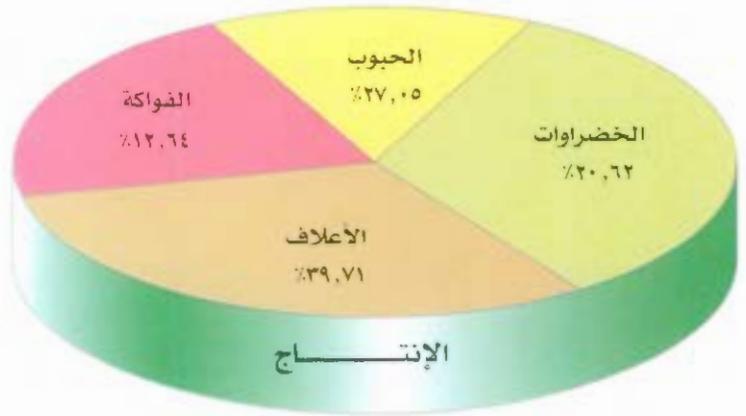
نسب مساحات الحبوب بالمملكة العربية السعودية عام ١٩٩٨ م



نسب مساحات الفواكه بالمملكة العربية السعودية عام ١٩٩٨ م



توزيع نسب إنتاج المحاصيل في المملكة العربية السعودية لعام ١٩٩٩م



توزيع نسب المساحة المحصولية في المملكة العربية السعودية لعام ١٩٩٩م



إنتاج محصول التمر ومساحته للفترة ١٩٩٧ - ١٩٩٩م

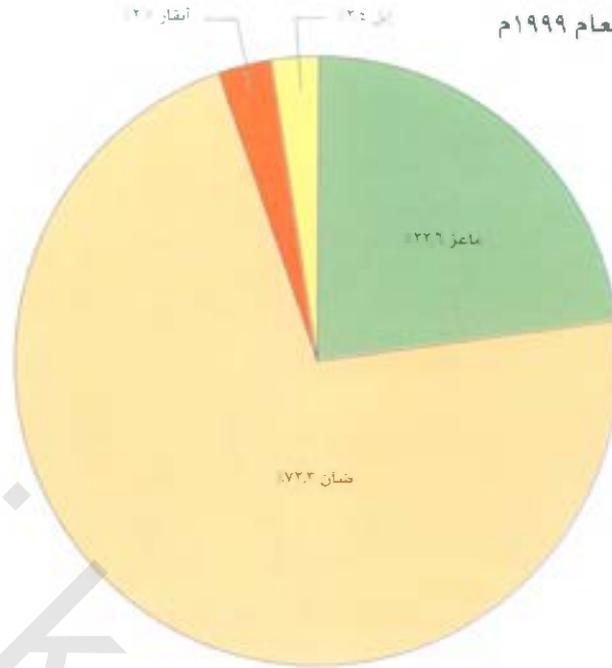


إنتاج محصول القمح ومساحته للفترة ١٩٩٧ - ١٩٩٩م



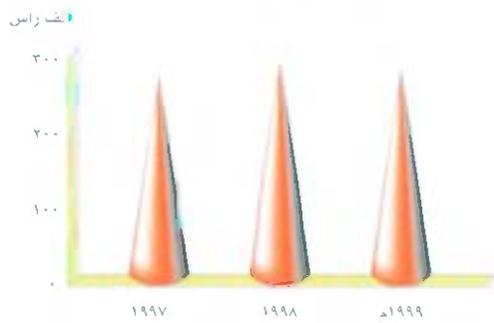


تركيب الثروة الحيوانية بالمملكة لعام ١٩٩٩م

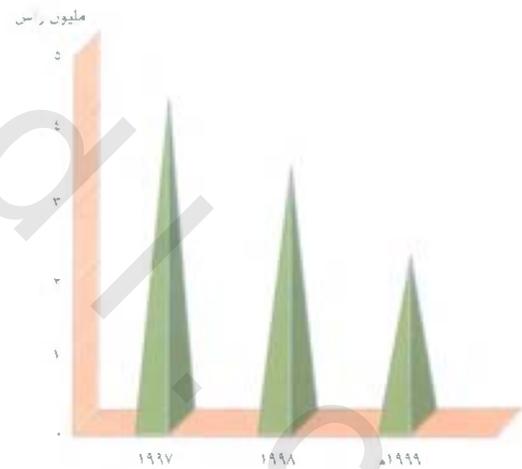


تقدير عدد الأبقار في المملكة للفترة

١٩٩٧ - ١٩٩٩م



تقدير عدد الماعز في المملكة للفترة ١٩٩٧ - ١٩٩٩م



تقدير عدد الإبل في المملكة للفترة

١٩٩٧ - ١٩٩٩م

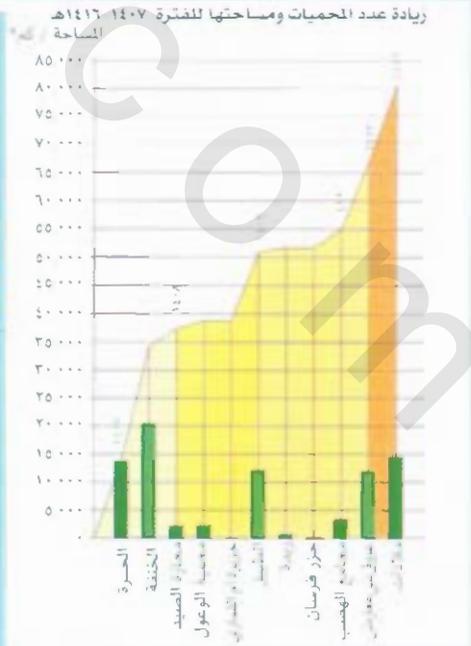
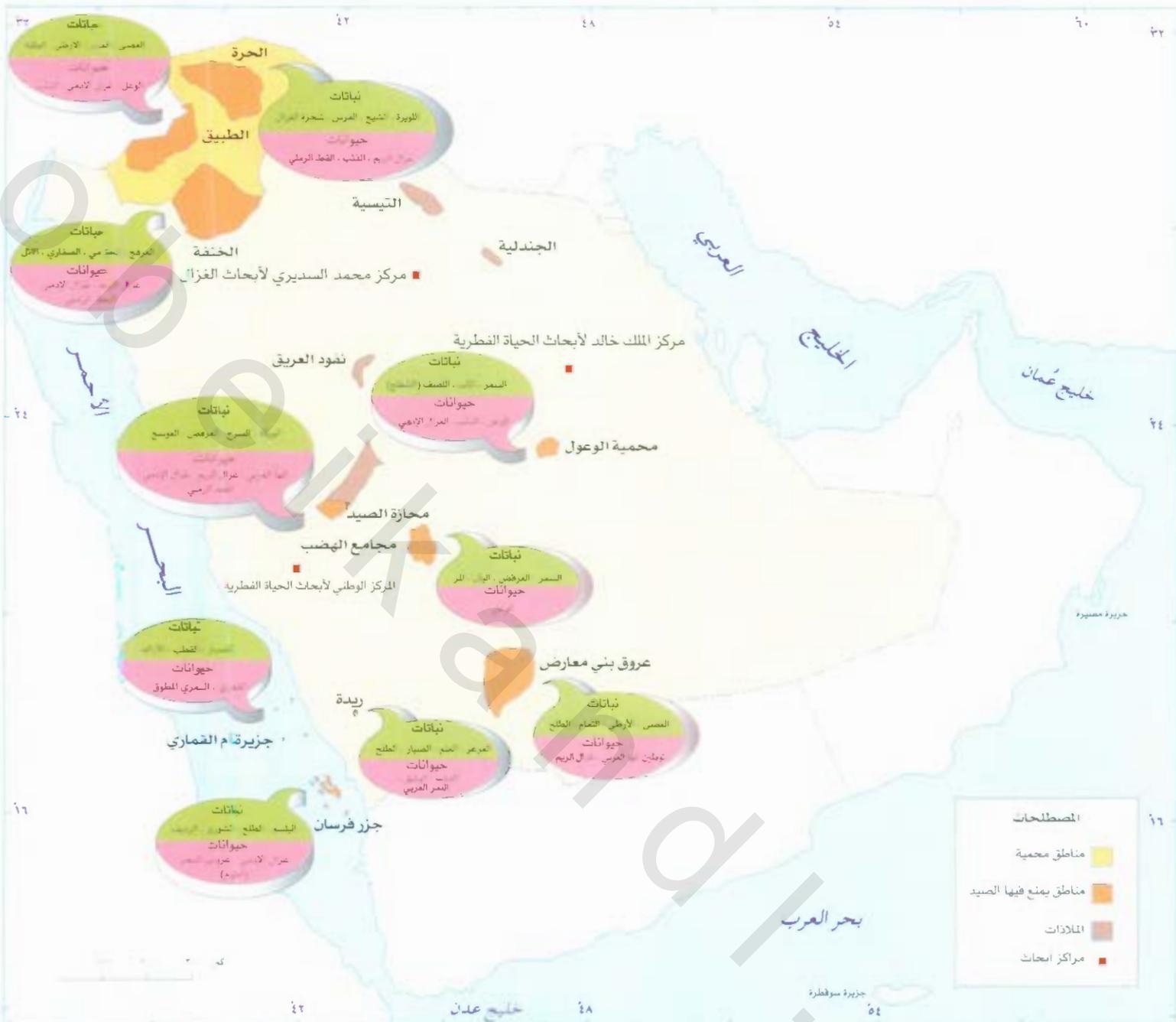


تقدير عدد الضأن في المملكة للفترة

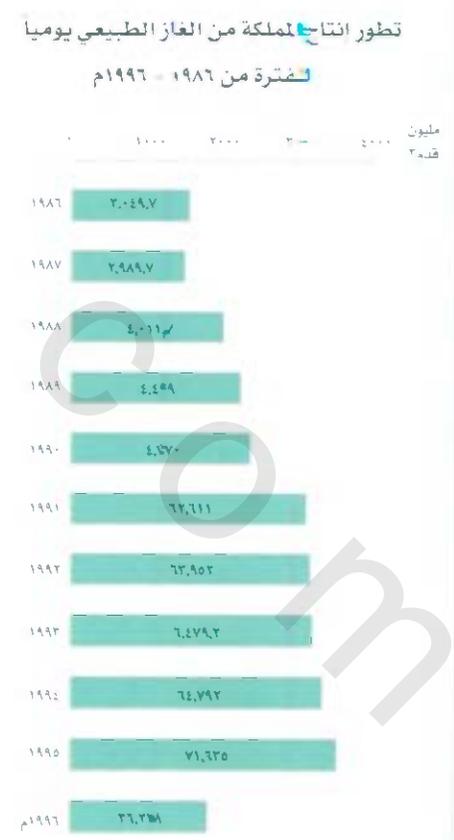
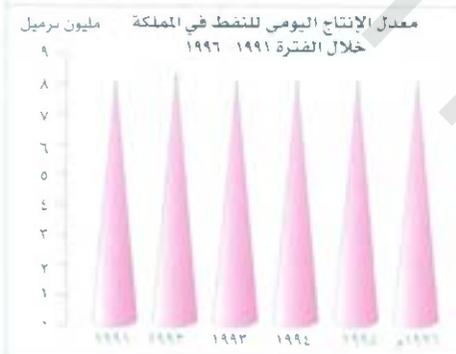
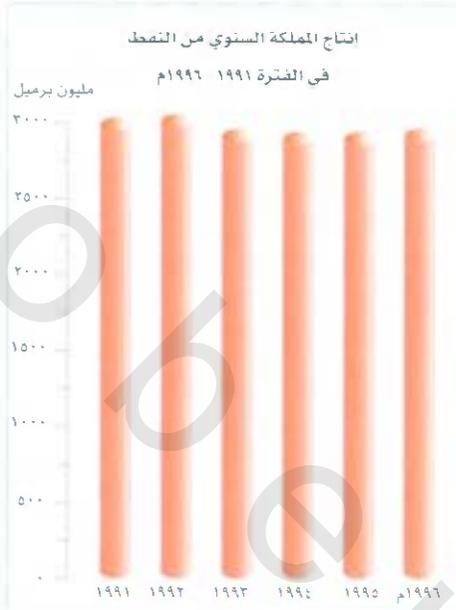
١٩٩٧ - ١٩٩٩م













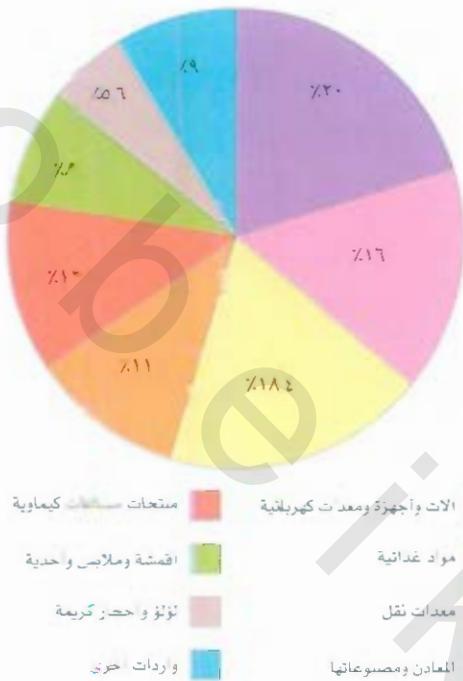
أهم مواقع المعادن الضلزية في الدرع العربي

أهم مواقع المعادن الالفلزية في الدرع العربي





نسب قيم السلع المستوردة عام ١٩٩٨م

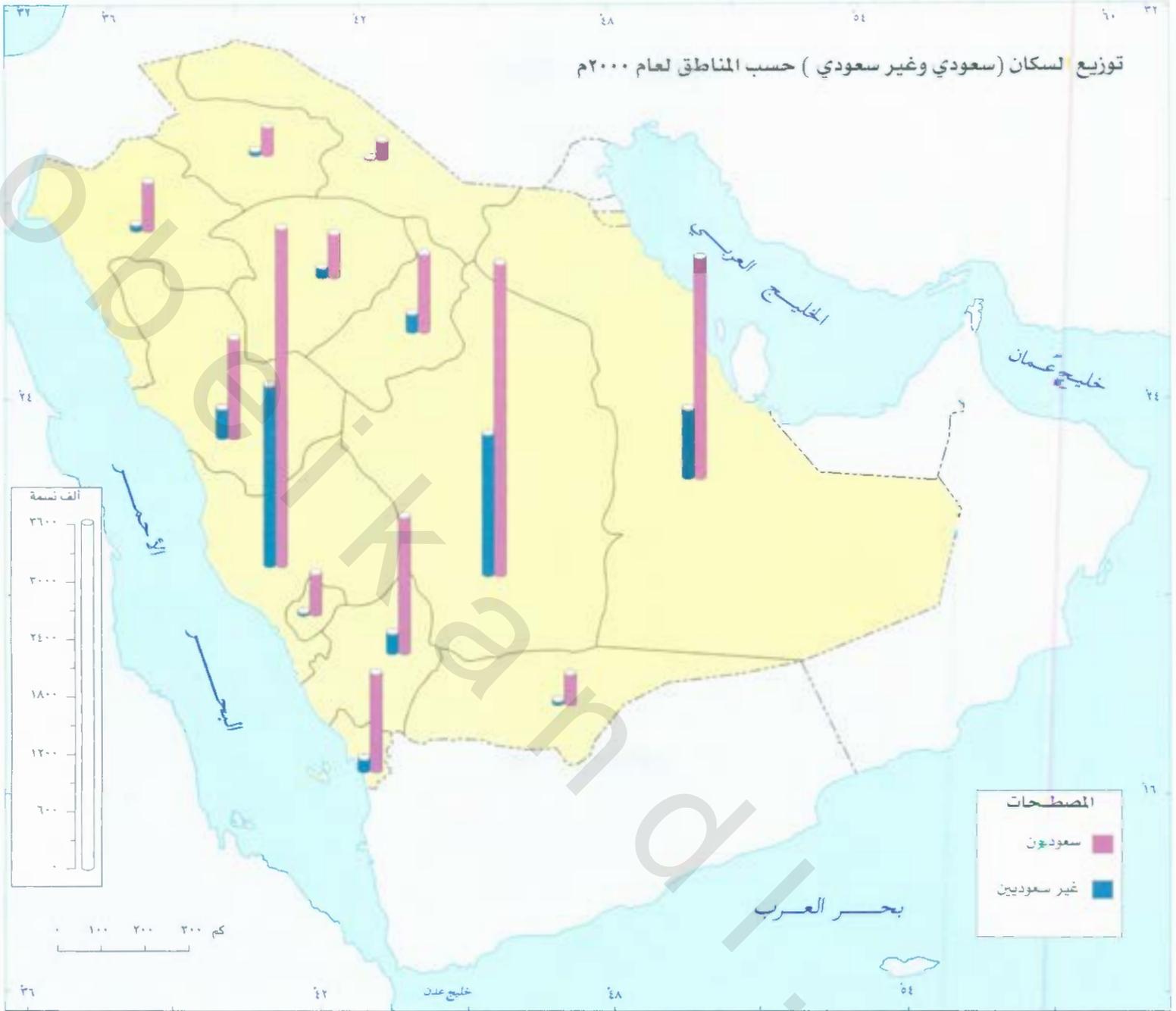


صادرات وواردات المملكة للفترة من ١٩٩١ - ٢٠٠٠م

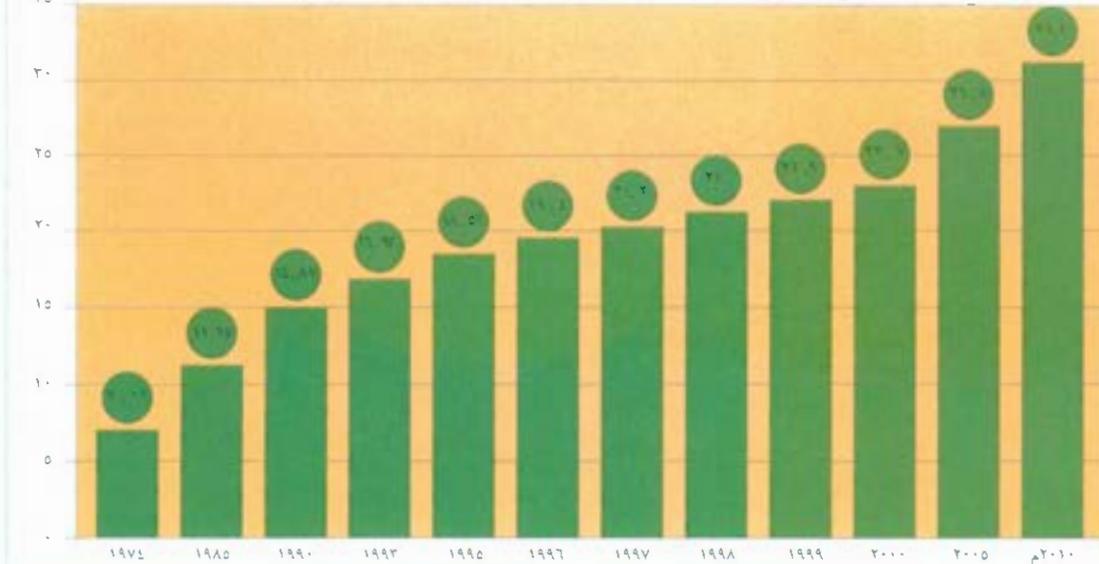


قيم الصادرات والواردات حسب مجموعات الدول لعام ٢٠٠٠م

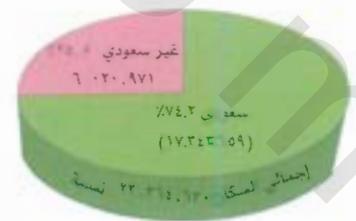




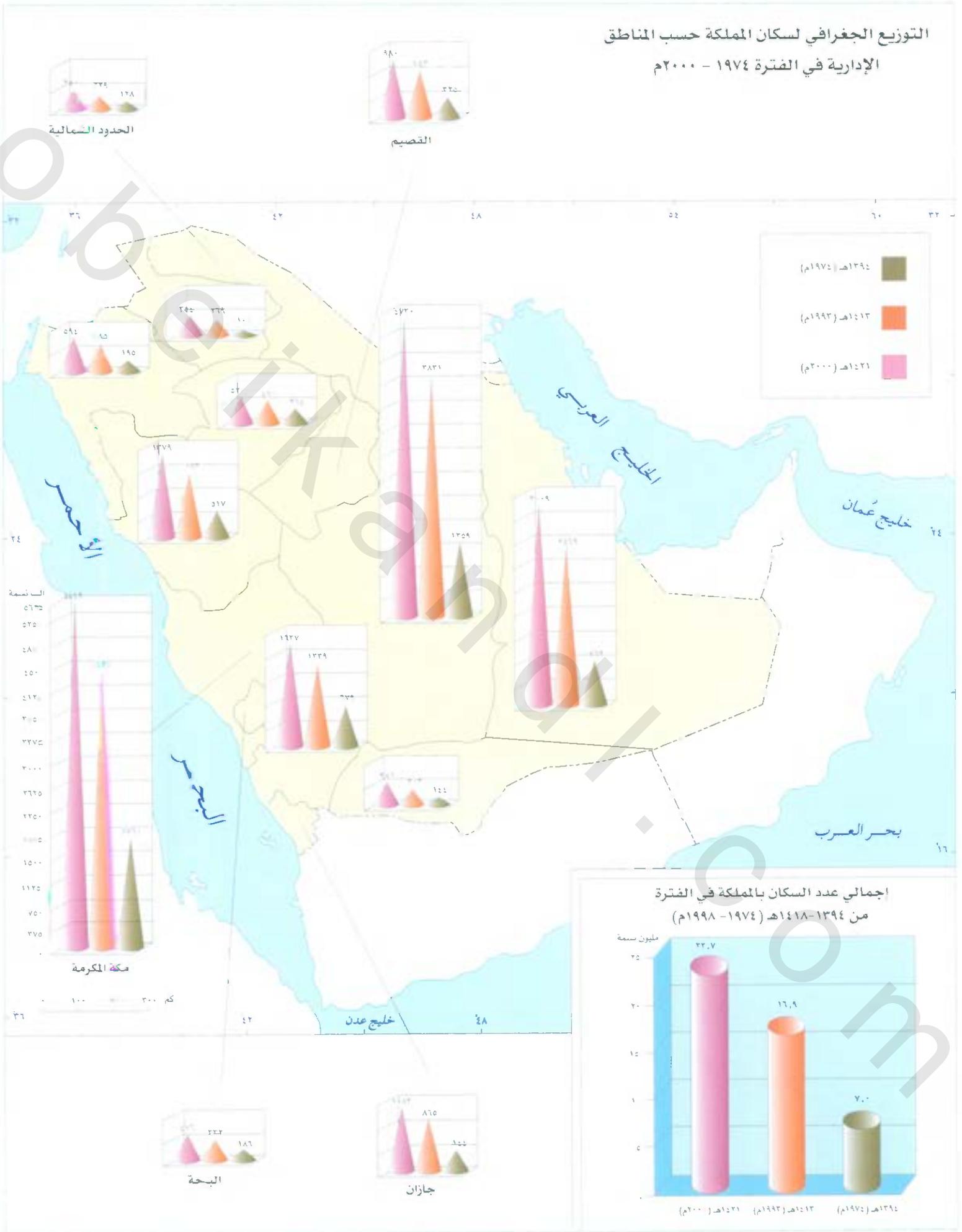
النمو الحالي والمتوقع لأعداد سكان المملكة العربية السعودية حتى عام ٢٠١٠م



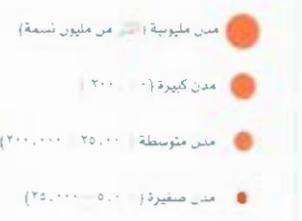
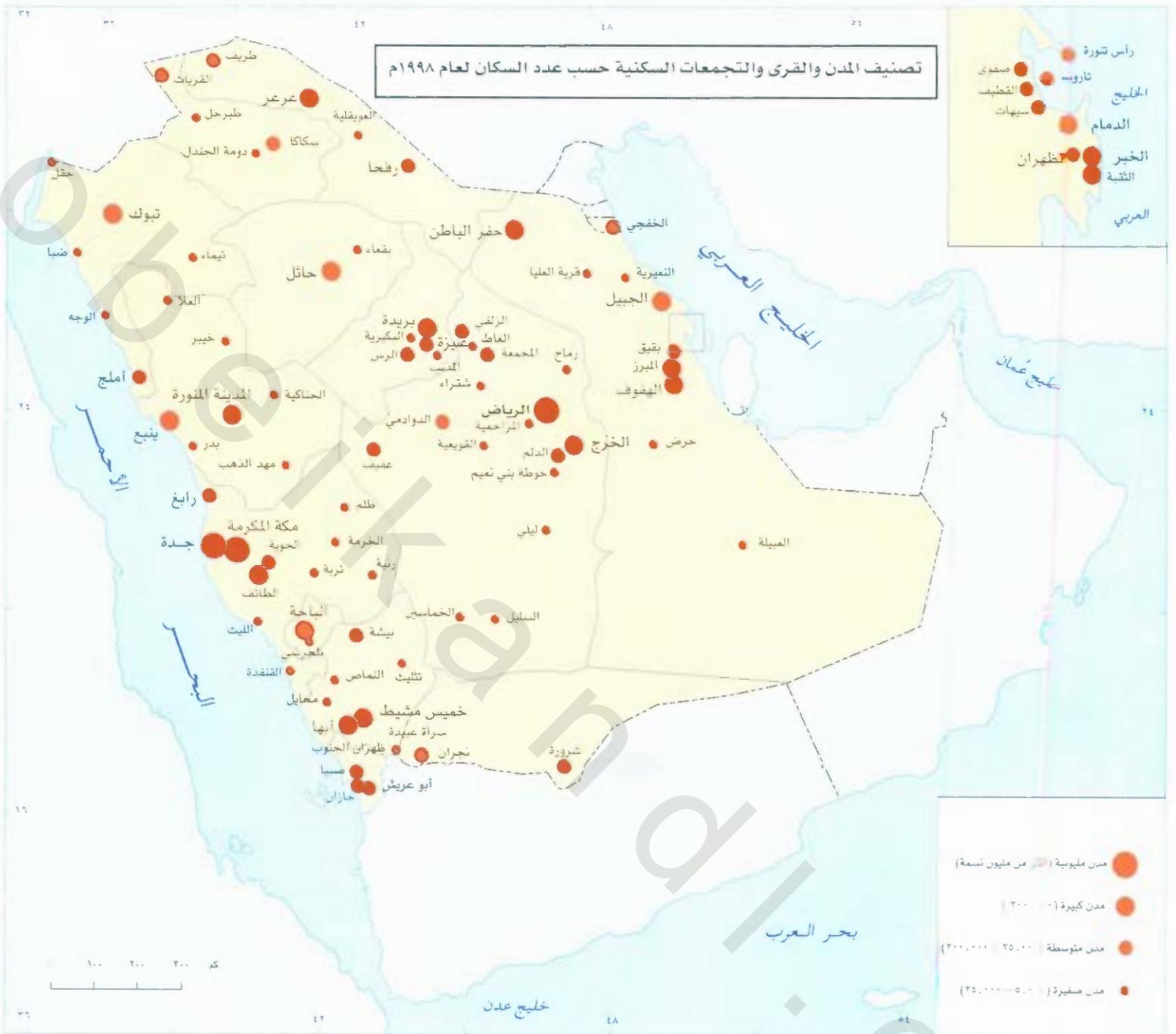
نسبة عدد السكان السعوديين وغير السعوديين إلى إجمالي السكان بالمملكة لعام ١٤٢٣هـ.



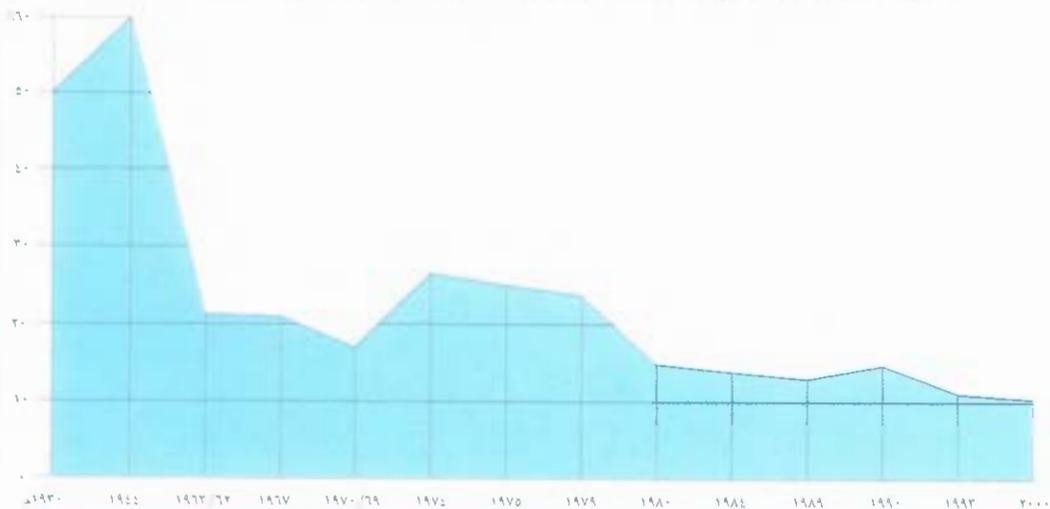
التوزيع الجغرافي لسكان المملكة حسب المناطق الإدارية في الفترة ١٩٧٤ - ٢٠٠٠م



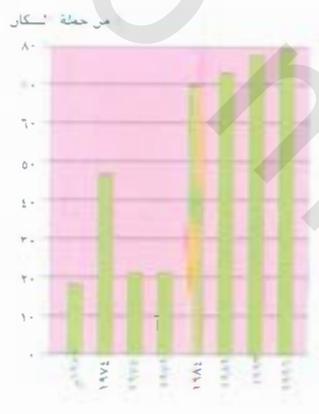
تصنيف المدن والقرى والتجمعات السكنية حسب عدد السكان لعام ١٩٩٨م

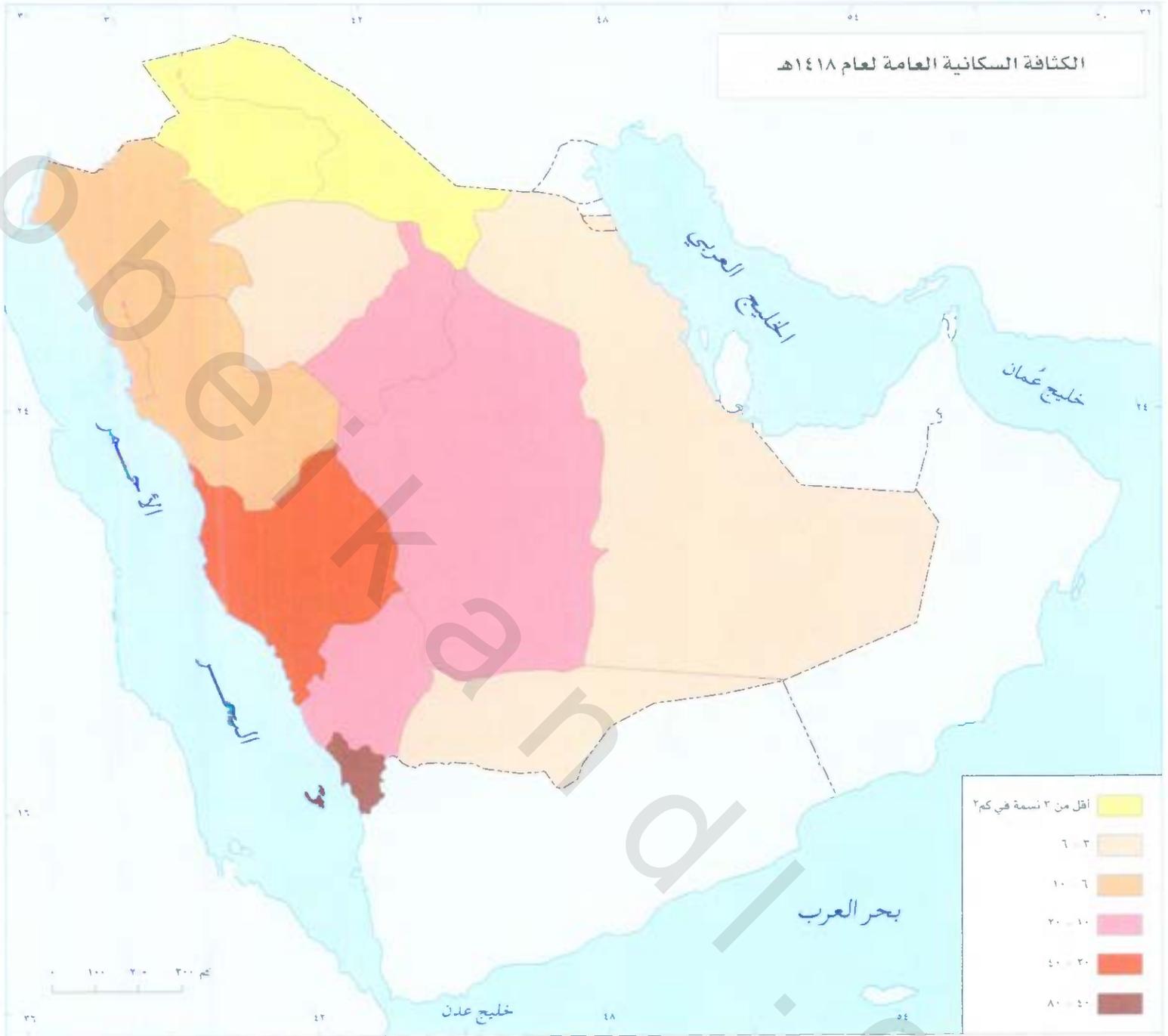


تدني نسبة البداوة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ١٩٣٠ - ٢٠٠٠م



تطور نسبة الحضورية بين سكان المملكة العربية السعودية خلال الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٩٦م



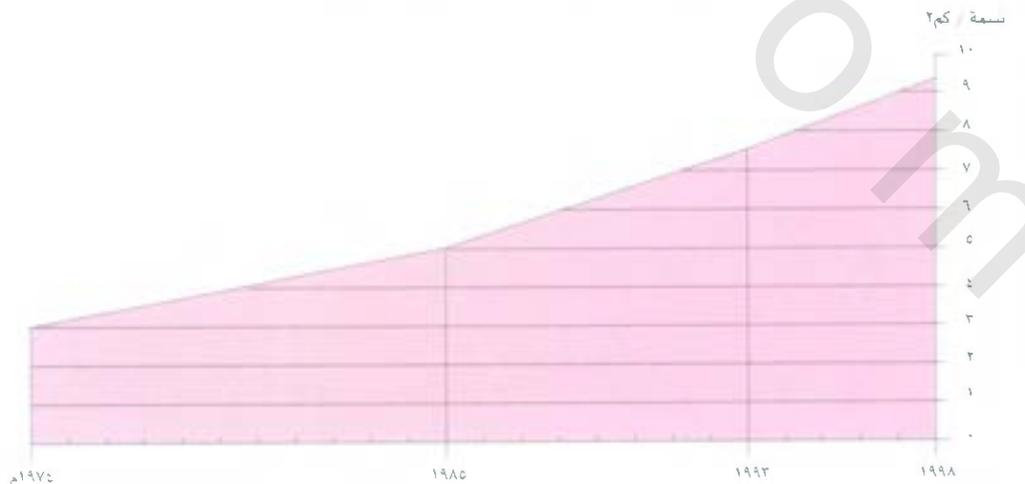


تطور الكثافة السكانية بالمملكة للفترة ١٩٧٤-١٩٩٩م



مدينة جدة كثافة سكانية عالية

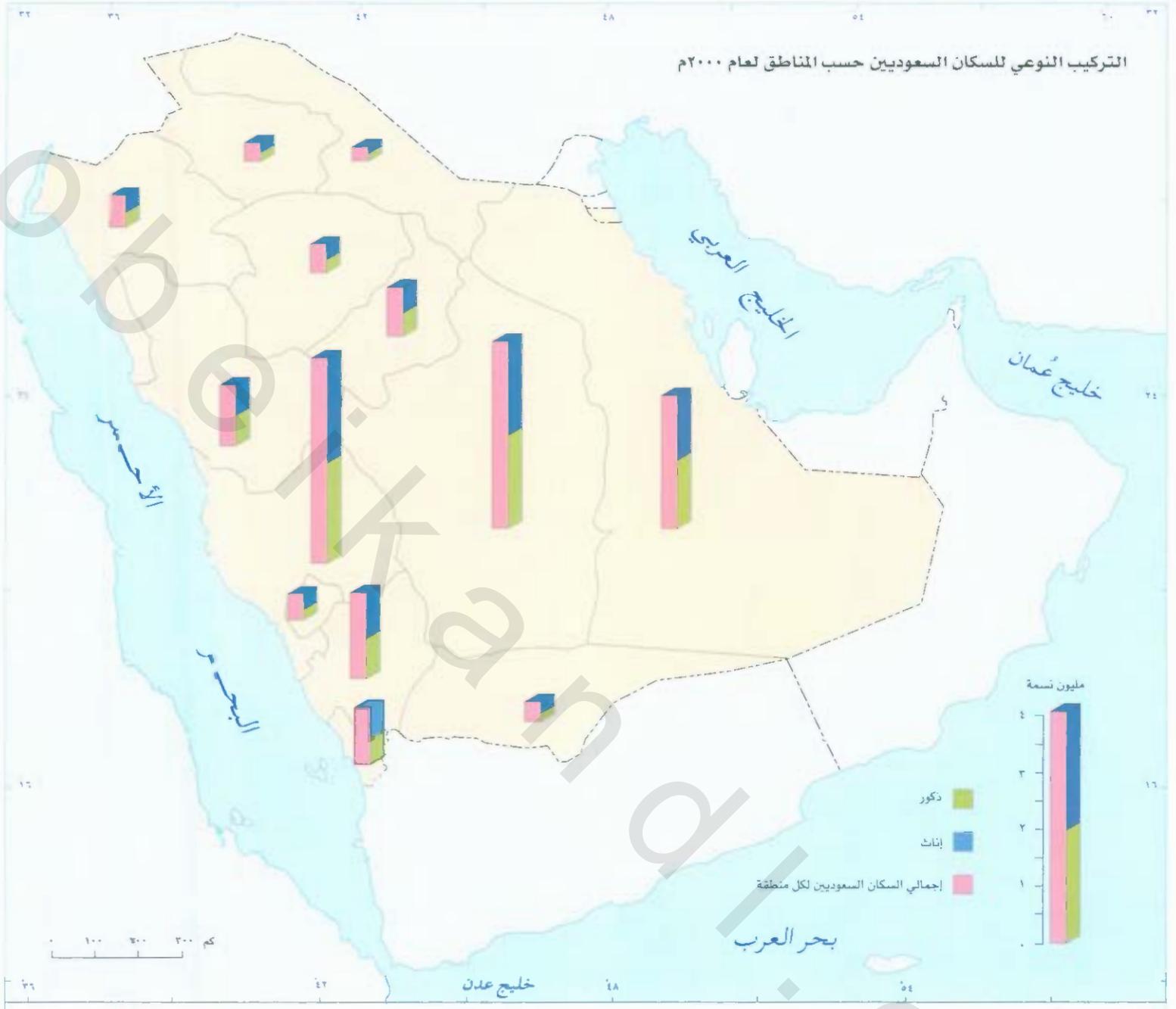
تقع مدينة جدة في منطقة مكة المكرمة التي تزيد فيها كثافة السكانية على ٢٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>





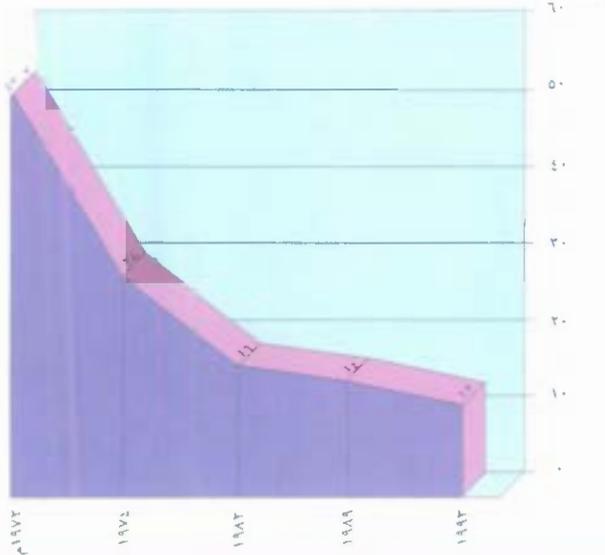


التركيب النوعي للسكان السعوديين حسب المناطق لعام ٢٠٠٠م



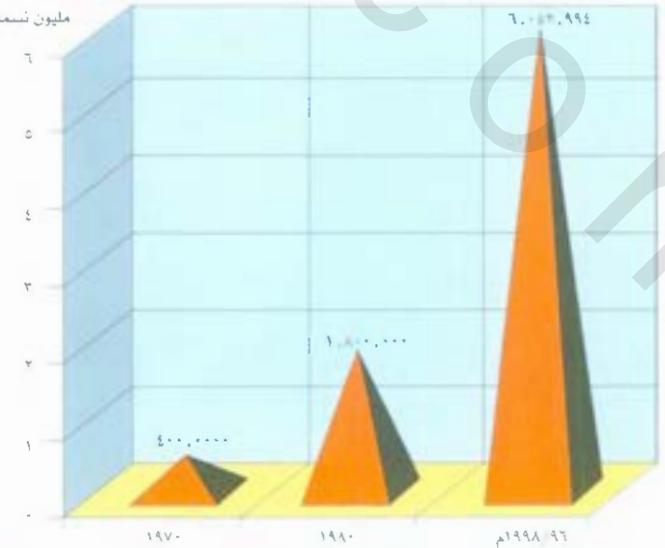
نسبة تدني سكان الريف في المملكة خلال الفترة ١٩٧٢ - ١٩٩٣م

من حملة السكان

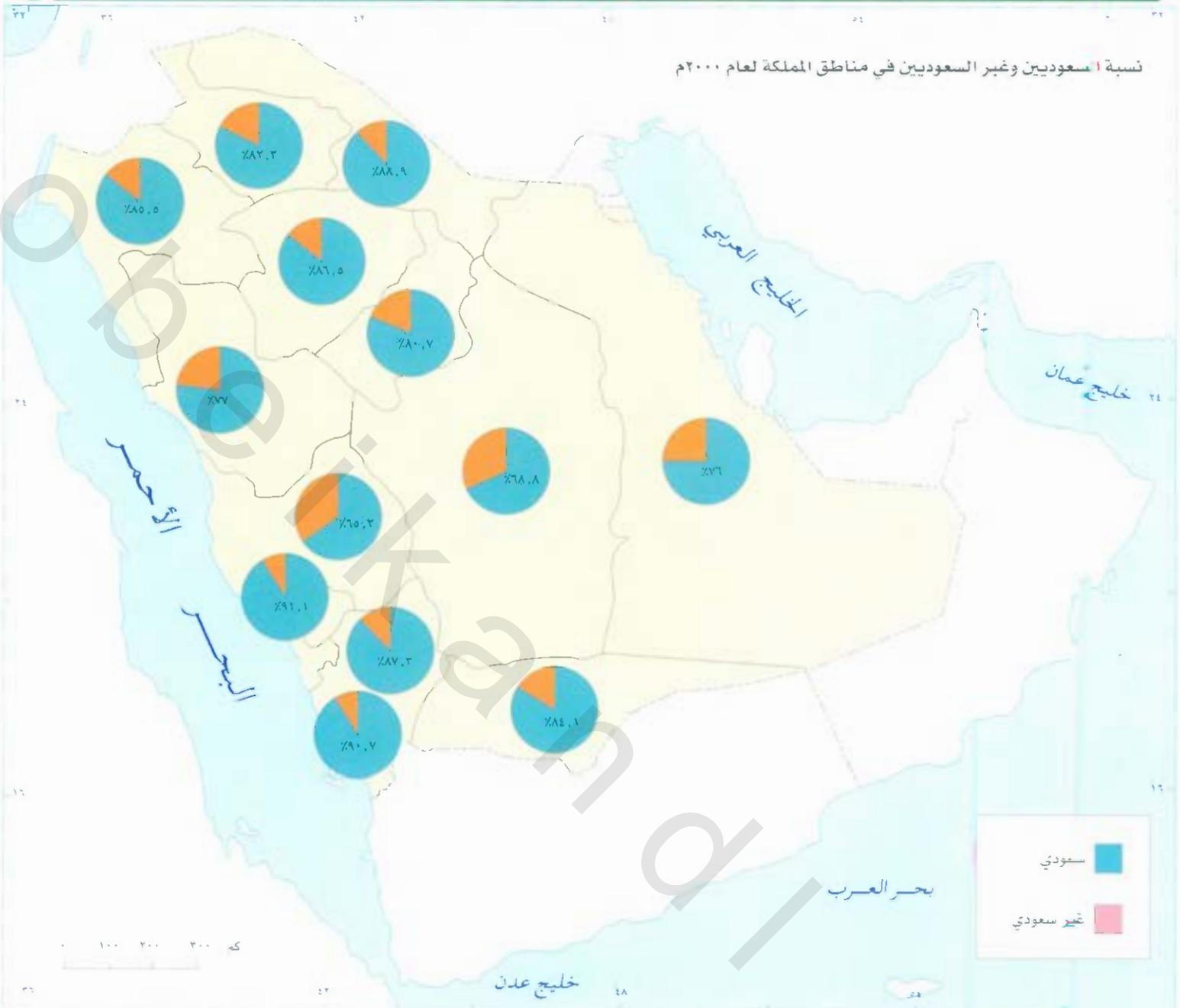


أعداد المهاجرين للمملكة خلال الفترة ١٩٧٠ - ١٩٩٨م

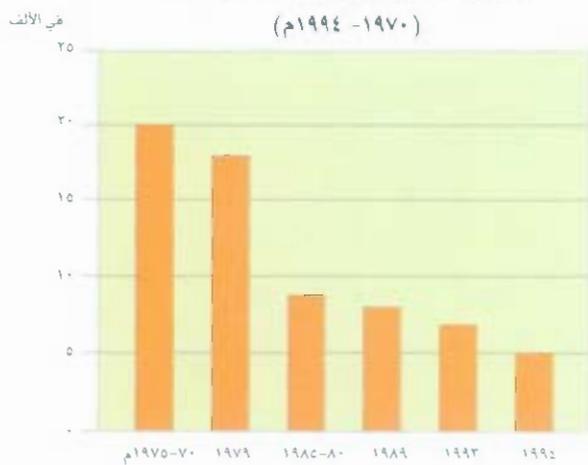
مليون نسمة



نسبة السعوديين وغير السعوديين في مناطق المملكة لعام ٢٠٠٠م



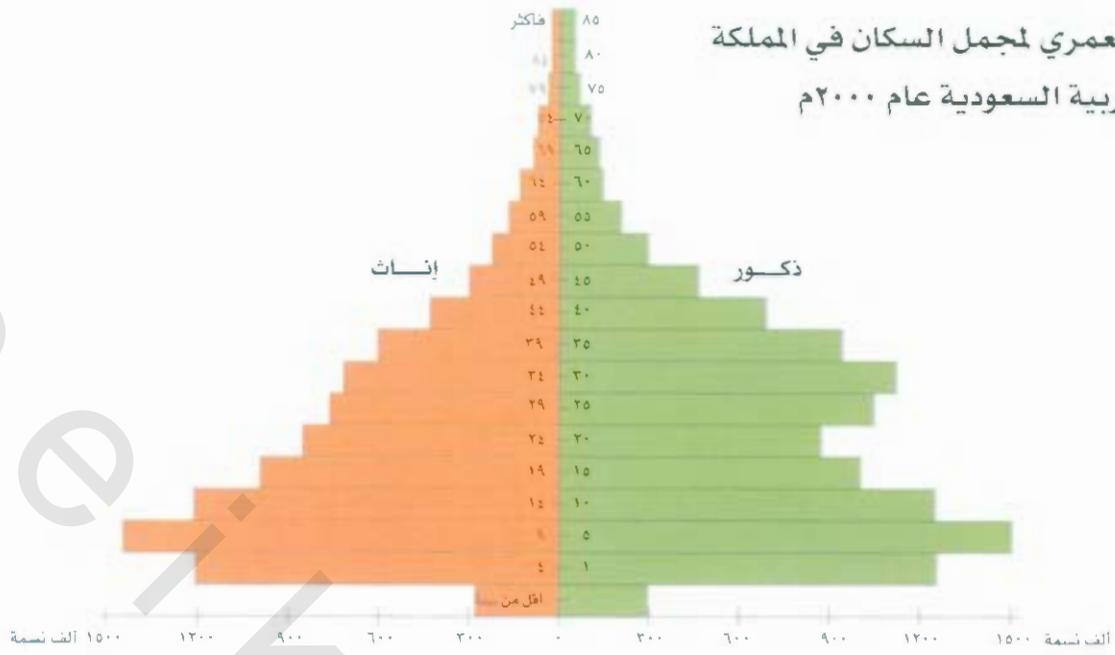
تطور معدلات الوفيات العامة بالمملكة (١٩٧٠-١٩٩٤م)



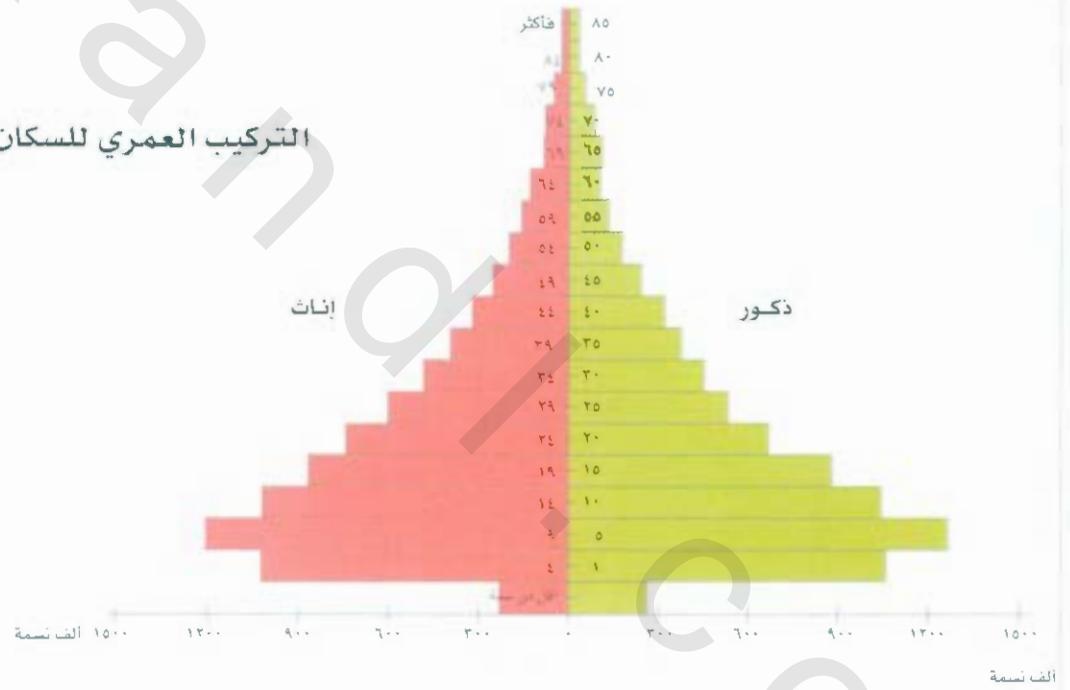
تطور معدلات المواليد في المملكة مقارنة بالعالم (١٩٧٠-١٩٩٤م)



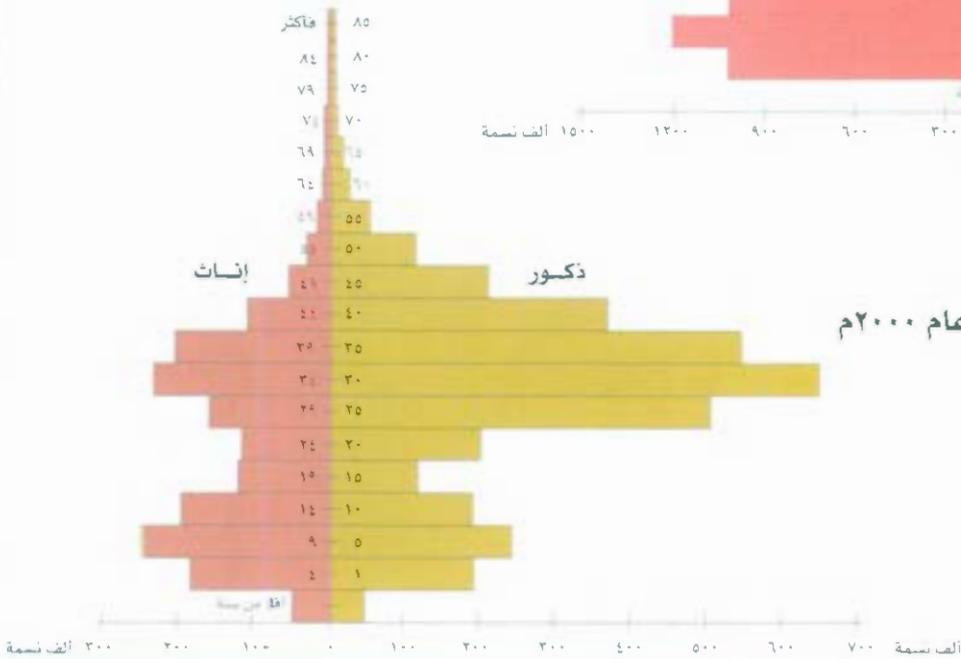
التركيب العمري لمجملي السكان في المملكة العربية السعودية عام ٢٠٠٠م



التركيب العمري للسكان السعوديين عام ٢٠٠٠م



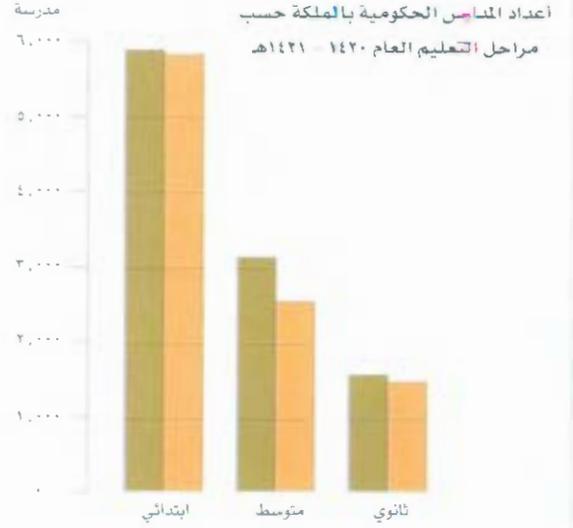
التركيب العمري للسكان غير السعوديين عام ٢٠٠٠م



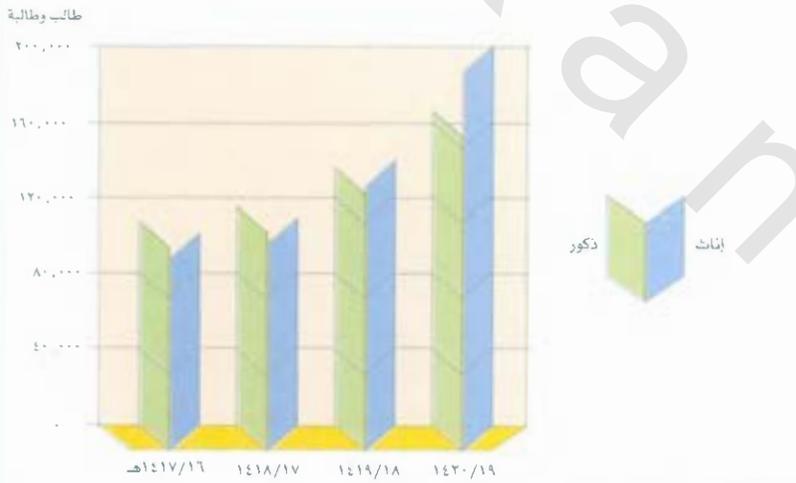
أعداد المدارس الأهلية بالملكة حسب مراحل التعليم العام ١٤٢٠ - ١٤٢١ هـ



أعداد المدارس الحكومية بالملكة حسب مراحل التعليم العام ١٤٢٠ - ١٤٢١ هـ



اجمالي الطلبة والطالبات بالملكة في مرحلة التعليم الجامعي خلال الفترة ١٤١٧/١٦ - ١٤٢٠/١٩ هـ



اجمالي الطلبة والطالبات بالملكة في مراحل التعليم العام لعام ١٤٢٠ - ١٤٢١ هـ



الفروع

كلية التربية (الطائف)

الجامعات

جامعة أم القرى

الجامعة الإسلامية

كلية الشريعة وأصول الدين (القصيم)

كلية اللغة العربية والاجتماعية (القصيم)

كلية الشريعة والدراسات الإسلامية (الأحساء)

كلية الزراعة والطب البيطري (بريدة)

كلية الاقتصاد والإدارة (عنيزة)

كلية التربية (المدينة المنورة)

جامعة الملك سعود

جامعة الملك عبد العزيز

جامعة الملك فهد للبترول والمعادن

جامعة الملك فيصل

جامعة الملك خالد

الجامعات خروجهما

عام ١٤٢١ - ١٤٢٢ هـ





أطوال إجمالي الطرق الرئيسية حسب المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية لعام ١٩٩٨م

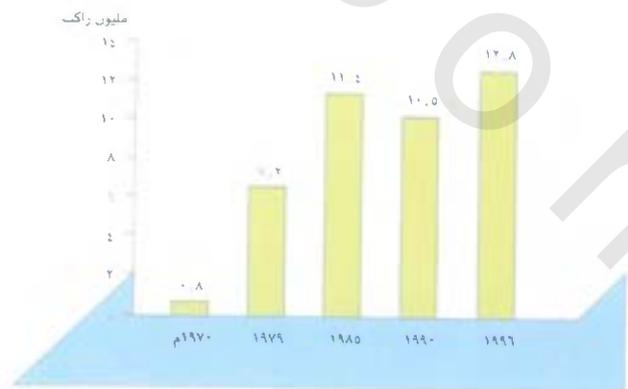
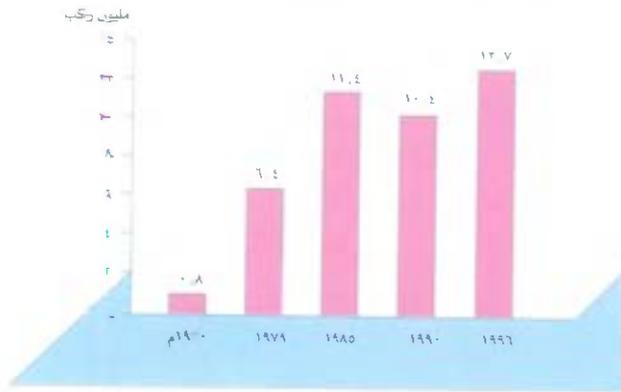


طريق الملك فهد بمدينة الرياض





تطور حركة النقل الجوي للركاب في المطارات السعودية في الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٩٦م









الطاقة المنتجة بواسطة شركات الكهرباء ومحطات التحلية وإجمالي الاستهلاك الصناعي في المملكة العربية السعودية

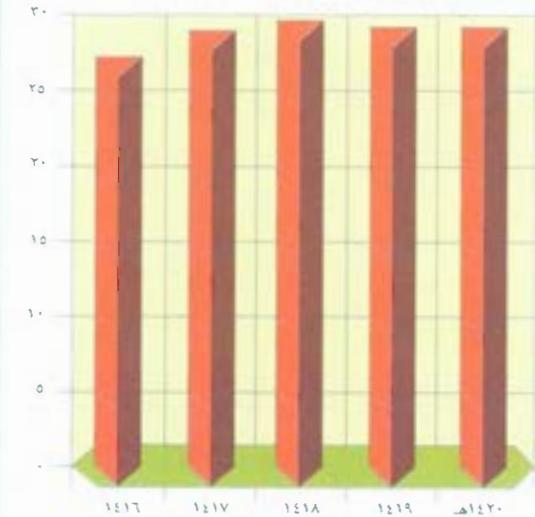
للفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠ هـ

مليون ميغاواط/ساعة



القوى العاملة بشركات الكهرباء في المملكة العربية السعودية للفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠ هـ

المت عامل



قدرة التوليد الفعلية والحمل الأقصى بالمملكة العربية السعودية من عام ١٤١٦ - ١٤٢٠ هـ

مليون ميغاواط



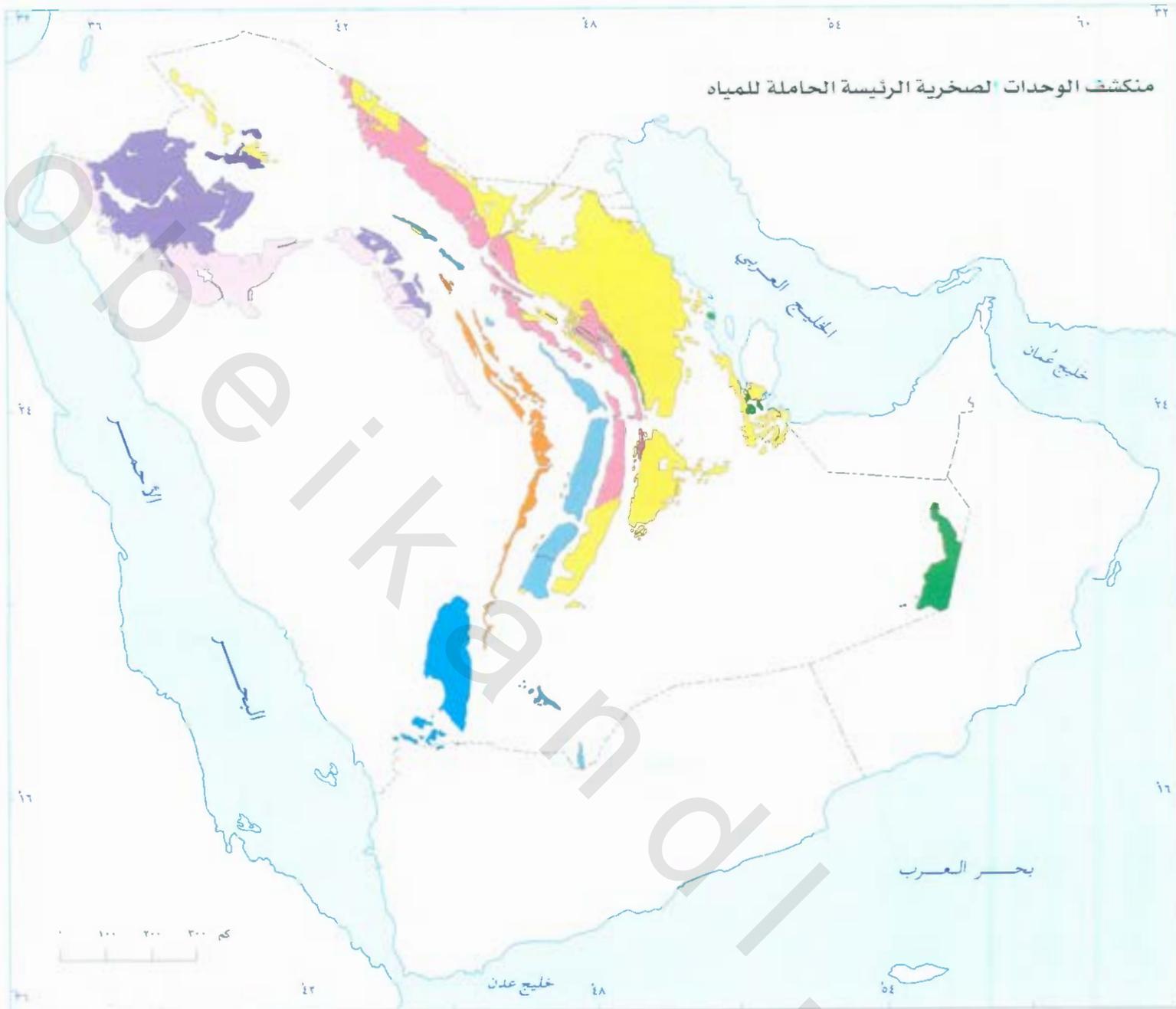
إحدى محطات الطاقة الكهربائية بالمنطقة الشرقية - المملكة العربية السعودية

نسبة كمية الكهرباء المنتجة من المجموع الكلي حسب محطات التحلية بالمملكة لعام ١٤٢٠ هـ

الشقيق ٢.٩%







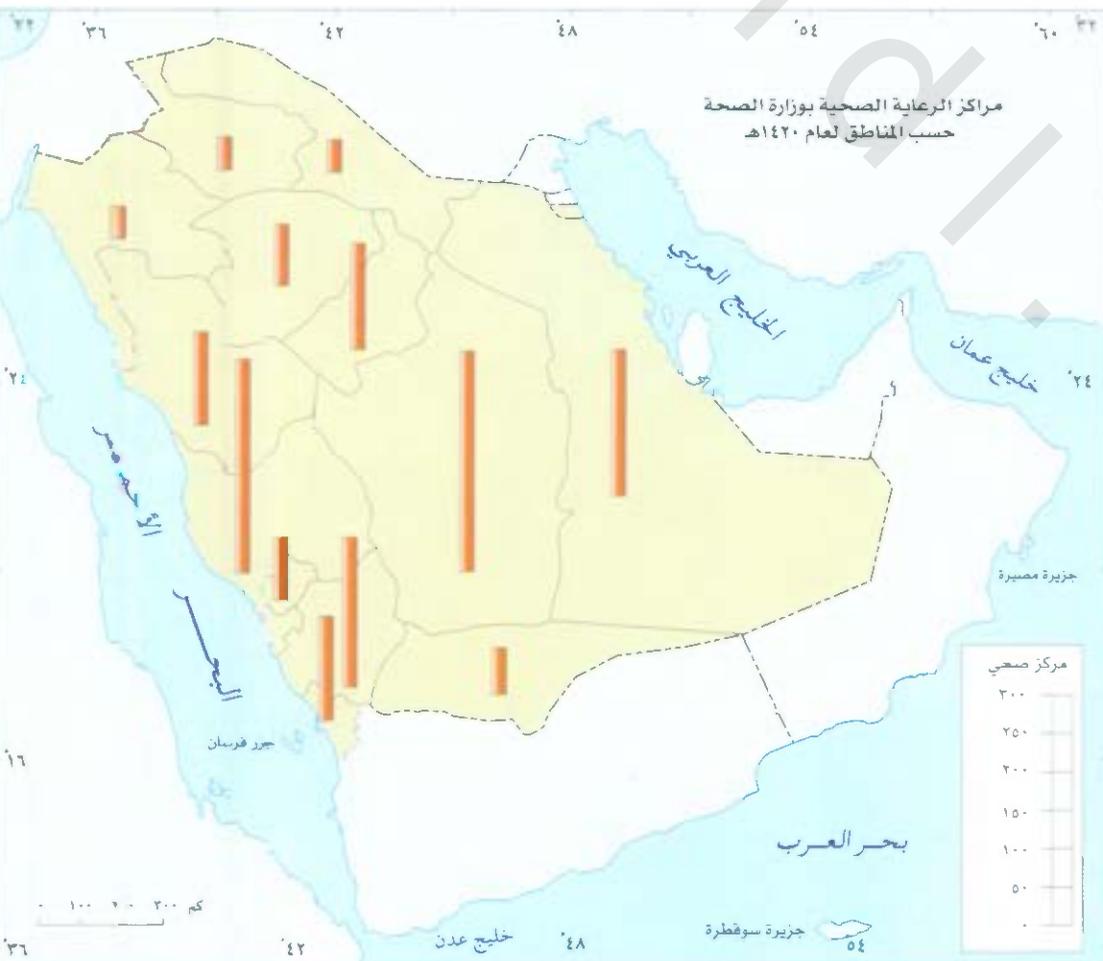
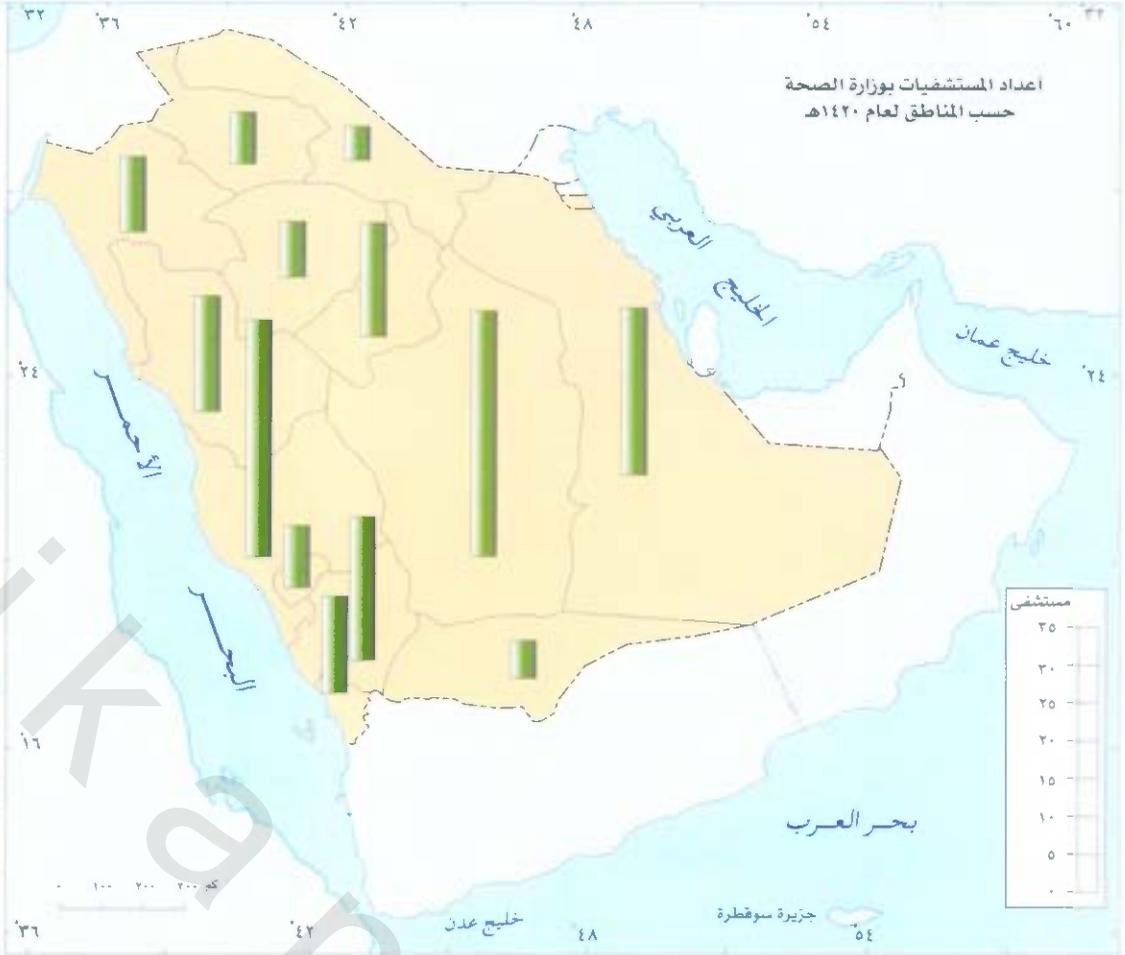
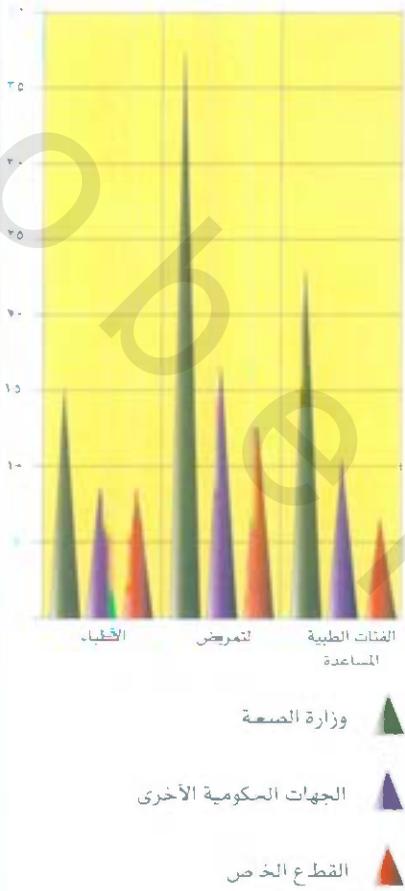
منكشف الوحدات الصخرية الرئيسة الحاملة للمياه

كمية المياه المستهلكة وعدد المشتركين حسب المدينة عام ١٤٢٠هـ

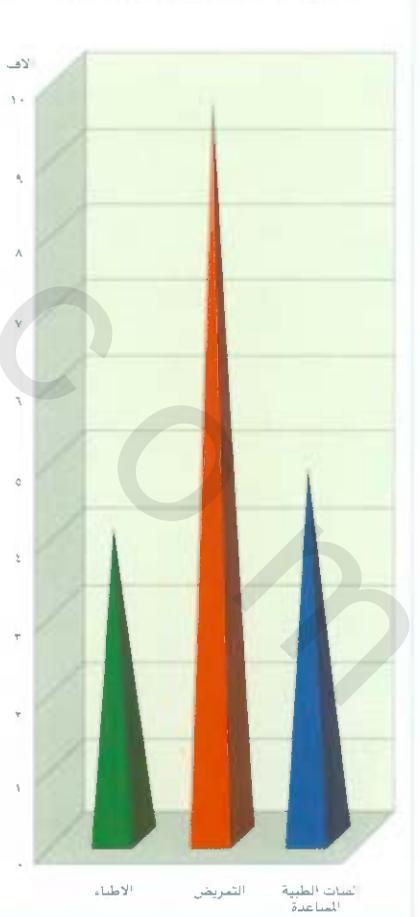


- المصطلحات
- رسوبيات النيوجين
  - متكون ادمام
  - متكون قم رضمة
  - متكونا اوسيع والبياض
  - متكونا انجور وضرما
  - مجموعة تبولك
  - متكون ساق
  - مجموعة الوجد الكبرى

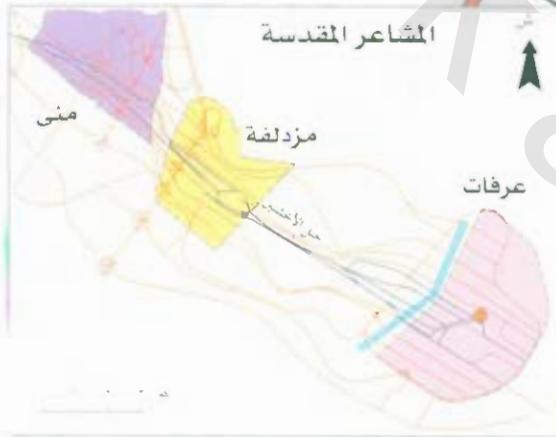
الأطباء والعاملون بالتمريض والفتات الطبية المساعدة بالقطاعات الصحية بالملكة لعام ١٤٢٠هـ



الأطباء والعاملون والفتات الطبية المساعدة بمراكز الرعاية الصحية بوزارة الصحة لعام ١٤٢٠هـ







المصطلحات

- مركز بلدية
- ★ مركز مرور ودفاع مدني وشروطه وامس عام
- ▲ مركز صحي والتهلل الاحمر وصريات النسس
- نفق
- طريق رئيس
- طريق فرعي
- شارع المشاة
- مؤسسات الطواقمة
- جناح النول العربية
- جناح دول العربية
- جناح دول جنوب اسيا
- جناح دول جنوب شرق اسيا
- جناح تركيا ودول اوزبا وامريكا واستراليا
- الجناح من داخل المملكة
- مناطق سكنية وخدمات



توسعة المسجد الحرام عبر التاريخ



المسجد الحرام عام ١٢٧٥هـ



صورة حديثة للمسجد الحرام



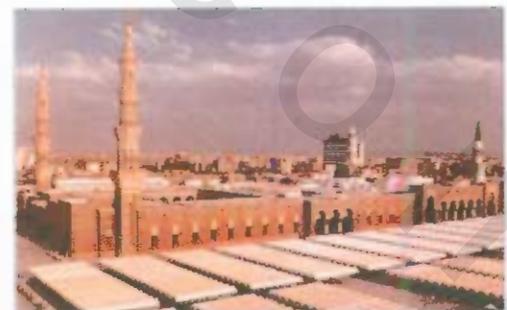
- توسعة محمد المهدي في الفترة من ١٦١ إلى ١٦٤هـ (٧٧٧-٧٨٠م)
- توسعة المعتصم العباسي سنة ٢٨٤هـ (٨٩٧م)
- توسعة المعتز العباسي سنة ٣٠٦هـ (٩١٨م)
- إعادة عمارة المسجد الحرام لتوسعة محمد المهدي في العصر العثماني (١٢٦٥ - ١٢٧٧هـ (١٨٥٨ - ١٨٥٩م)
- التوسعة السعودية الأولى سنة ١٢٧٥ - ١٢٩٦هـ (١٩٥٥ - ١٩٧٦م)
- التوسعة السعودية الثانية (توسعة خادم الحرمين الشريفين) إضافة سلالمة متحركة مع تهيئة سطح التوسعة الأولى
- توسعة المسجد الحرام وعماراته سنة ١٤٠٩هـ (١٩٨٩م)

- عهد قريش سنة ١٨ قبل الهجرة (٦٠٤م)
- توسعة عمر بن الخطاب سنة ١٧هـ (٦٣٨م)
- توسعة عثمان بن عفان سنة ٢٦هـ (٦٥٦م)
- توسعة عبد الله بن الزبير سنة ٦٥هـ (٦٨٤م)
- توسعة الوليد بن عبد الملك سنة ٩١هـ (٧٠٩م)
- توسعة أبي جعفر المنصور سنة ١٢٦هـ (٧٥٤م)

توسعة المسجد النبوي الشريف عبر التاريخ



المسجد النبوي عام ١٢٧٠هـ



المسجد النبوي عام ١٤١٦هـ

- توسعة محمد المهدي سنة ١٦١ - ١٦٥هـ (٧٧٧ - ٧٨١م)
- توسعة عبد المجيد العثماني سنة ١٢٦٥ - ١٢٧٧هـ (١٨٥٨ - ١٨٥٩م)
- التوسعة السعودية الأولى سنة ١٢٧٢هـ (١٩٥٢م)
- التوسعة السعودية الثانية عام ١٤٠٩هـ (١٩٨٩م) توسعة خادم الحرمين الشريفين الملك هيد بن عبد العزيز

- مساحة المسجد النبوي حينما ناه الرسول (ﷺ)
- التوسعة التي قام بها الرسول (ﷺ) بعد سنة ٧هـ (٦٢٨م)
- توسعة عمر بن الخطاب سنة ١٧هـ (٦٣٨م)
- توسعة عثمان بن عفان سنة ٢٩-٣٠هـ (٦٥٩-٦٥٠م)
- توسعة الوليد بن عبد الملك سنة ٨٨-٩١هـ (٧٠٦-٧٠٩م)



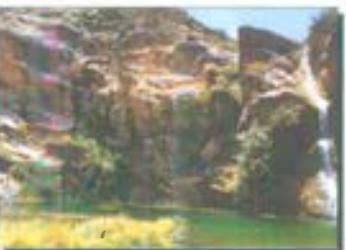
جبل الشرف - الطائف



وادي حنيفة في الرياض



حديقة الملك فهد بالخالدية الطائف



شلال وادي الدهناء في تبوك



حقل من زهر الأقحوان في خميس مشيط



رجال الماع في تامة

### الصحراء الغربية



#### قضية الصحراء الغربية

إشياء حمة البوليساريو	١٩٧٣ (مايو)
إسبانيا تقيم حكماً ذاتياً	١٩٧٤ (يونيو)
اعتراف الأمم المتحدة بحق تقرير المصير	١٩٧٥ (سبتمبر)
السيرة الخضراء - ٣٥٠ ٠٠٠ من الممارية يتوجهون نحو الصحراء	(نوفمبر)
رجال آخر قوة إسبانية	١٩٧٦ (فبراير)
إعلان إنشاء حمة البوليساريو للجمهورية العربية الصحراوية الديمقراطية	
موريتانيا تعلن تنازلها عن الجزء الجنوبي من الصحراء	١٩٧٩ (أغسطس)
انسحاب المملكة المغربية من منظمة الوحدة الإفريقية احتجاجاً على قبول عضوية الجمهورية الصحراوية فيها	١٩٨٤ (نوفمبر)
قبول المملكة المغربية وجمعة البوليساريو لخطة الأمم المتحدة للسلام التي تنص على وقف إطلاق النار وتنظيم استفتاء لتقرير مصير الصحراء الغربية	١٩٨٨ (أغسطس)
وصول قوات الأمم المتحدة إلى الصحراء	١٩٩١ (سبتمبر)

### رسم الحدود في إفريقيا الشمالية



الحدود الغربية للدولة العثمانية

إفريقيا الغربية الفرنسية وإفريقيا الاستوائية الفرنسية

### مشروع تقسيم منظمة الأمم المتحدة

(١٩٤٧م)



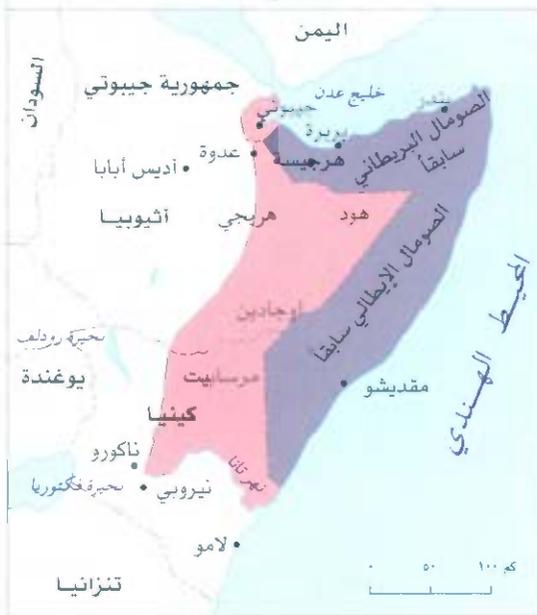
الدولة العربية  
الدولة اليهودية  
مدينة القدس الدولية  
خط هدنة ١٩٤٩م المسمى بالخط الأخضر

### مشروع تقسيم لجنة بيل (١٩٣٧م)



الدولة اليهودية  
الدولة العربية  
أرض تحت الانتداب

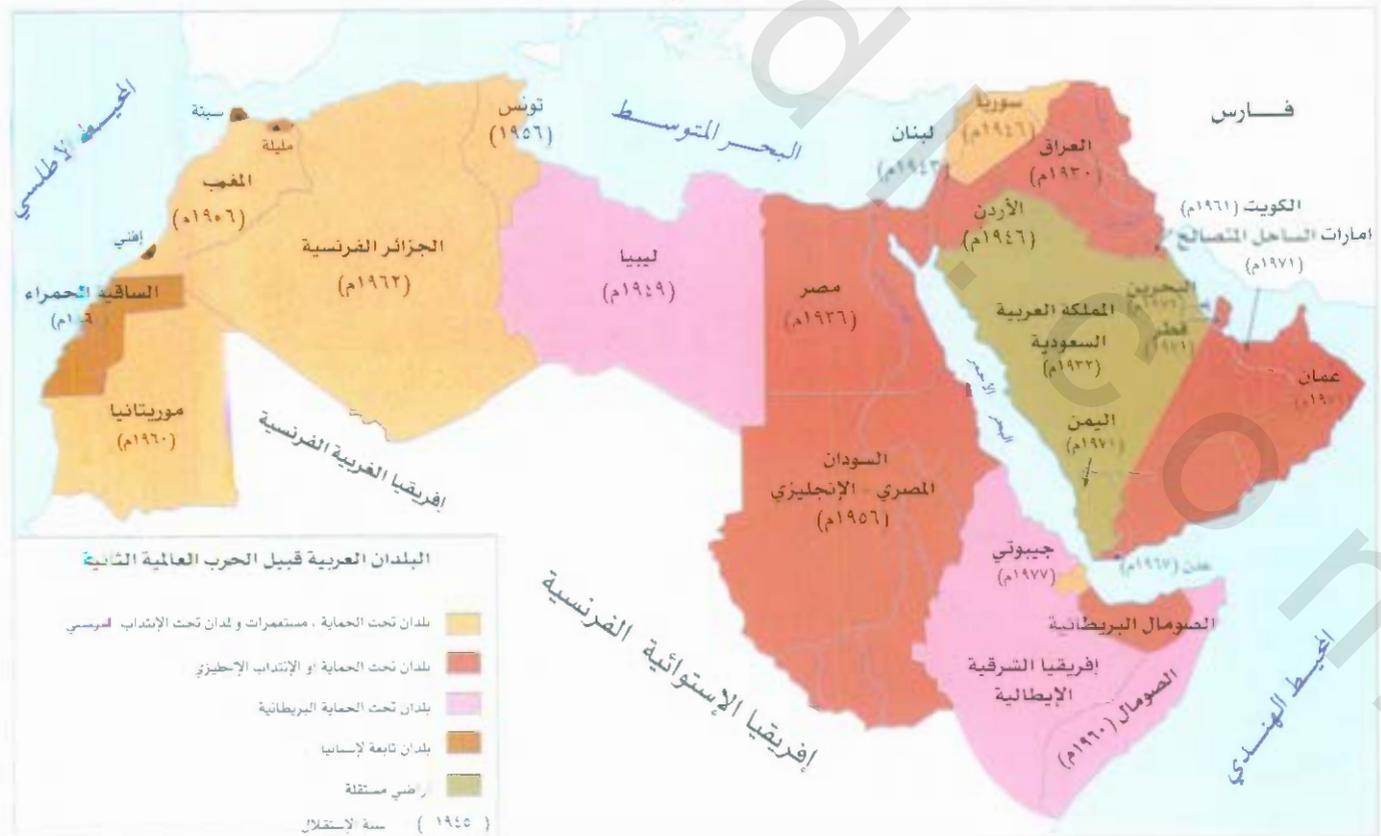
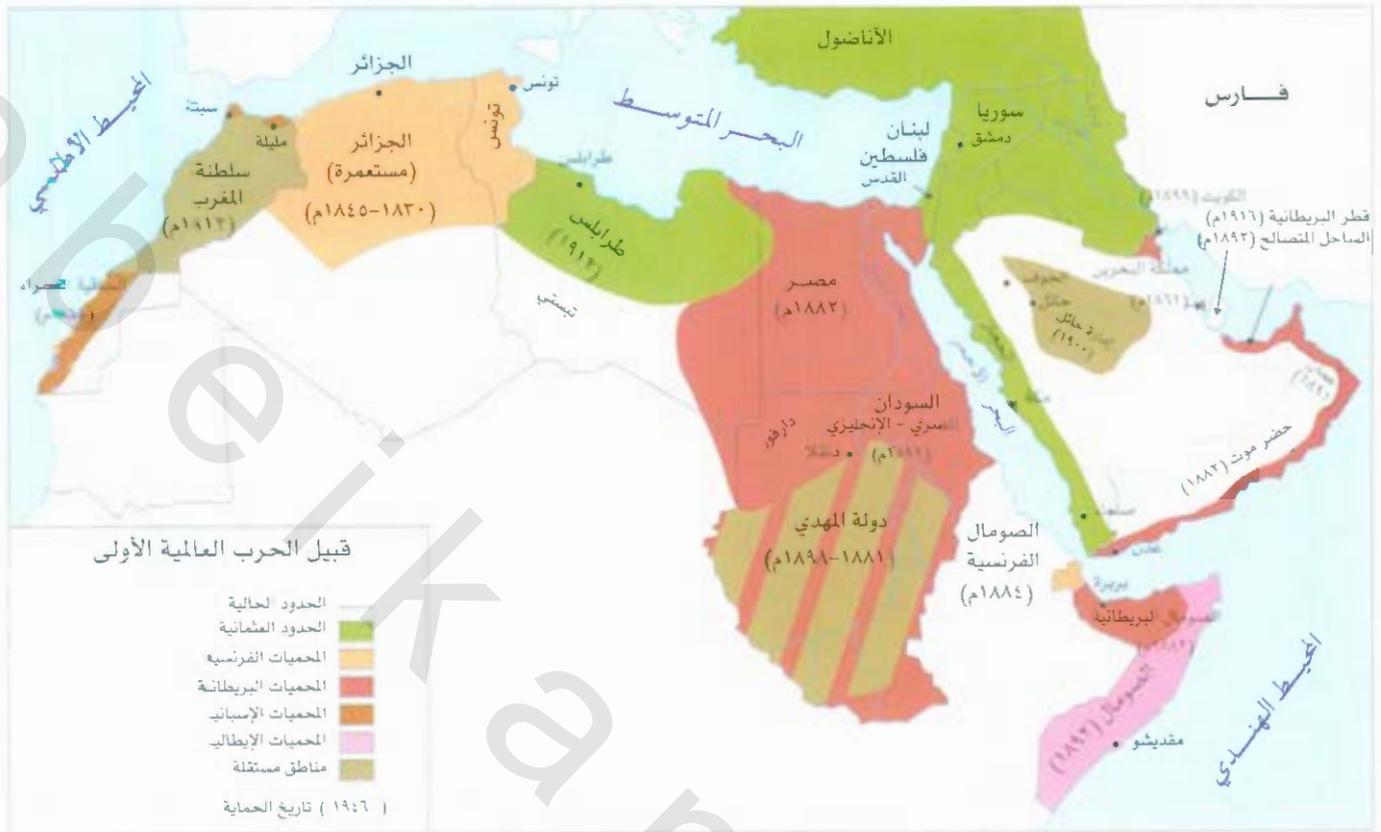
### الصومال



حدود دولية

مناطق تطالب بها الصومال

الصومال البريطانية والإيطالية سابقاً أي الصومال اليوم





#### (٤) مضيق جبل طارق



#### (٣) مضيق باب المندب



#### موقع العالم العربي من العالم

يمتد العالم العربي بين خطي عرض ٢ جنوباً و ٢٧ شمالاً، وخطي طول ١٧ غرباً و ٦٠ شرقاً. امتداد دول العالم العربي يبدأ من المحيط الأطلسي غرباً حتى الخليج العربي شرقاً، ومن أقصى الحدود العراقية السورية شمالاً حتى حدود الصومال وجزر القمر جنوباً.

تبلغ مساحة العالم العربي حوالي ١٤ مليون كم<sup>٢</sup>.

اهمية الموقع:

- ١- مهد الرسالات السماوية الثلاث (الإسلام - اليهودية - النصرانية)
- ٢- يربط بين آسيا وإفريقيا وأوروبا.
- ٣- يشرف على مسطحات مائية مهمة للملاحة والتجارة الدولية.
- ٤- حلقة وصل بين دول أوروبا الصناعية وبلدان إفريقيا وآسيا الغنية بالمواد الخام وحقول النفط.
- ٥- التحكم في المداخل المائية (المضايق والمرات) الضيقة التي تسيطر على الطرق البحرية العالمية.

#### (٢) مضيق هرمز

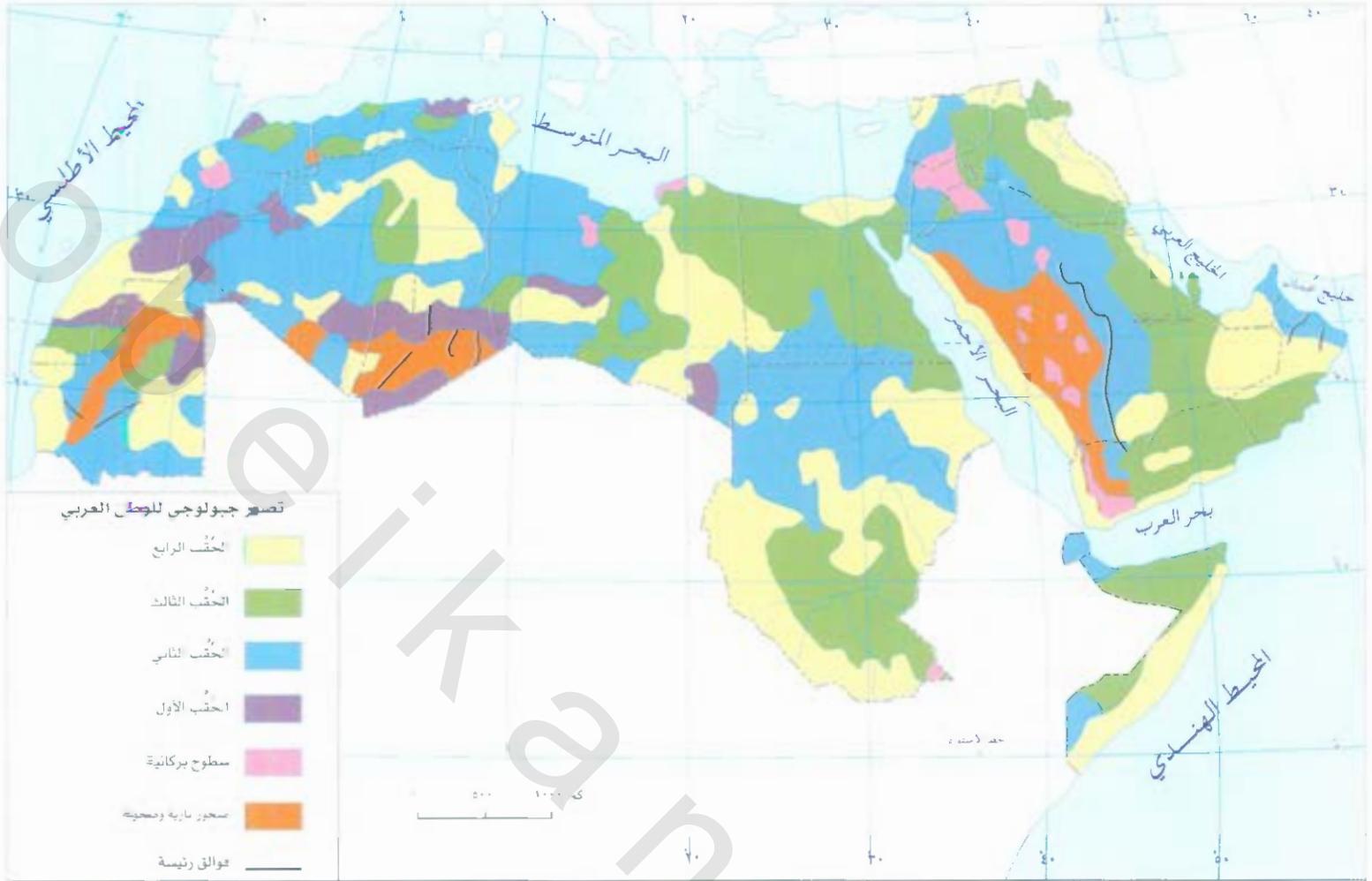


#### (١) قناة السويس

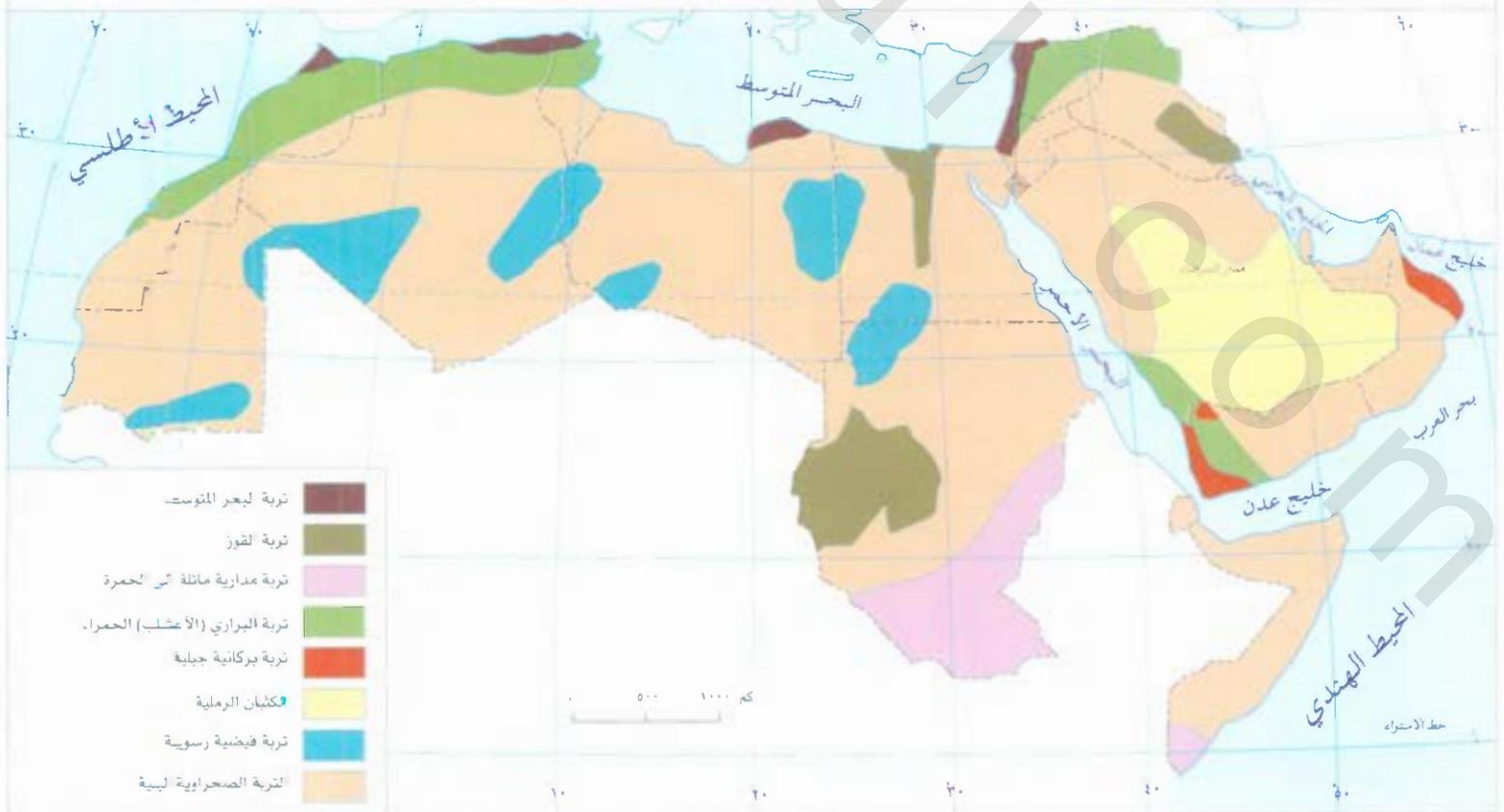








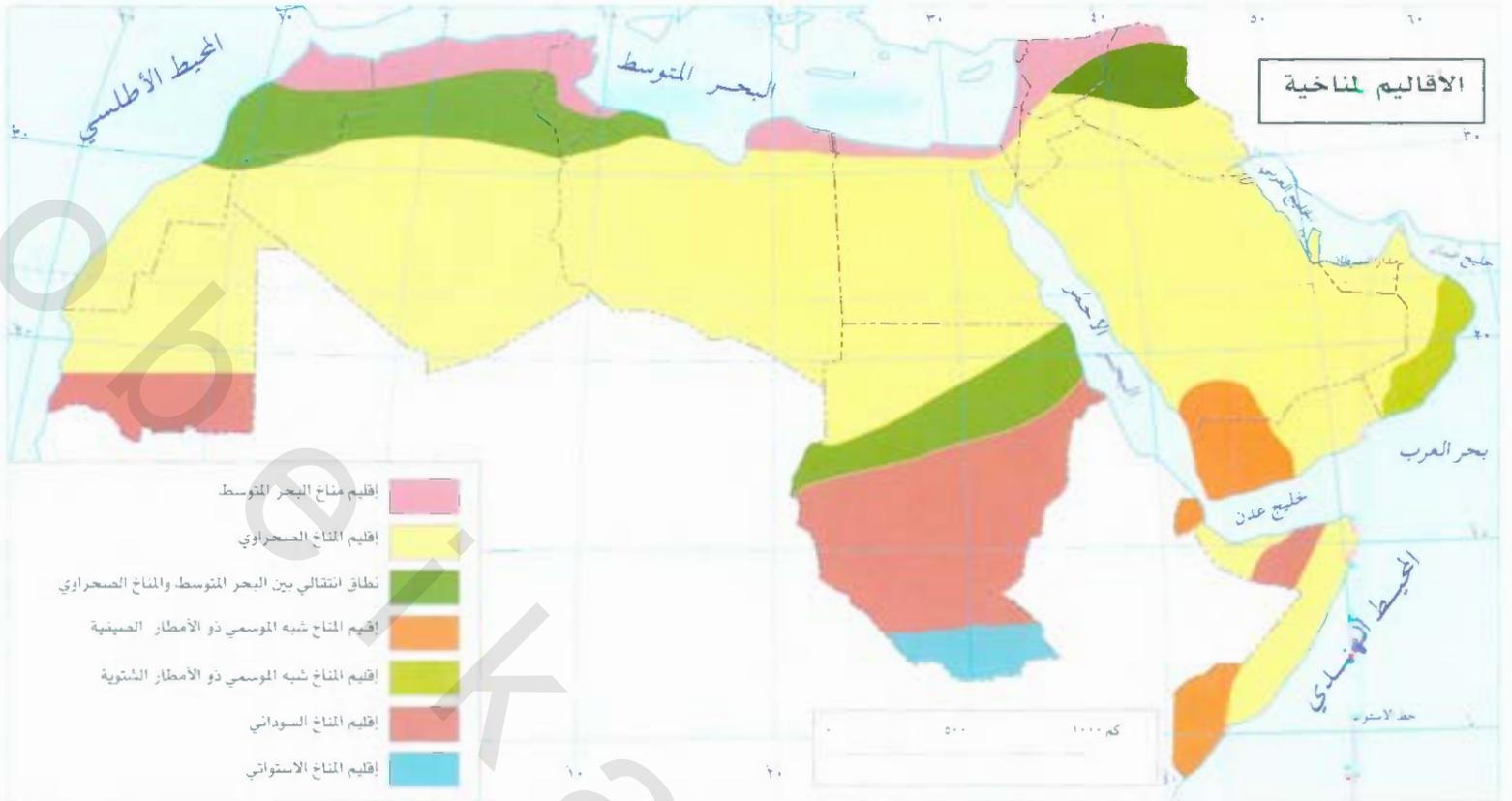
التوزيع الجغرافي للتربة في الوطن العربي



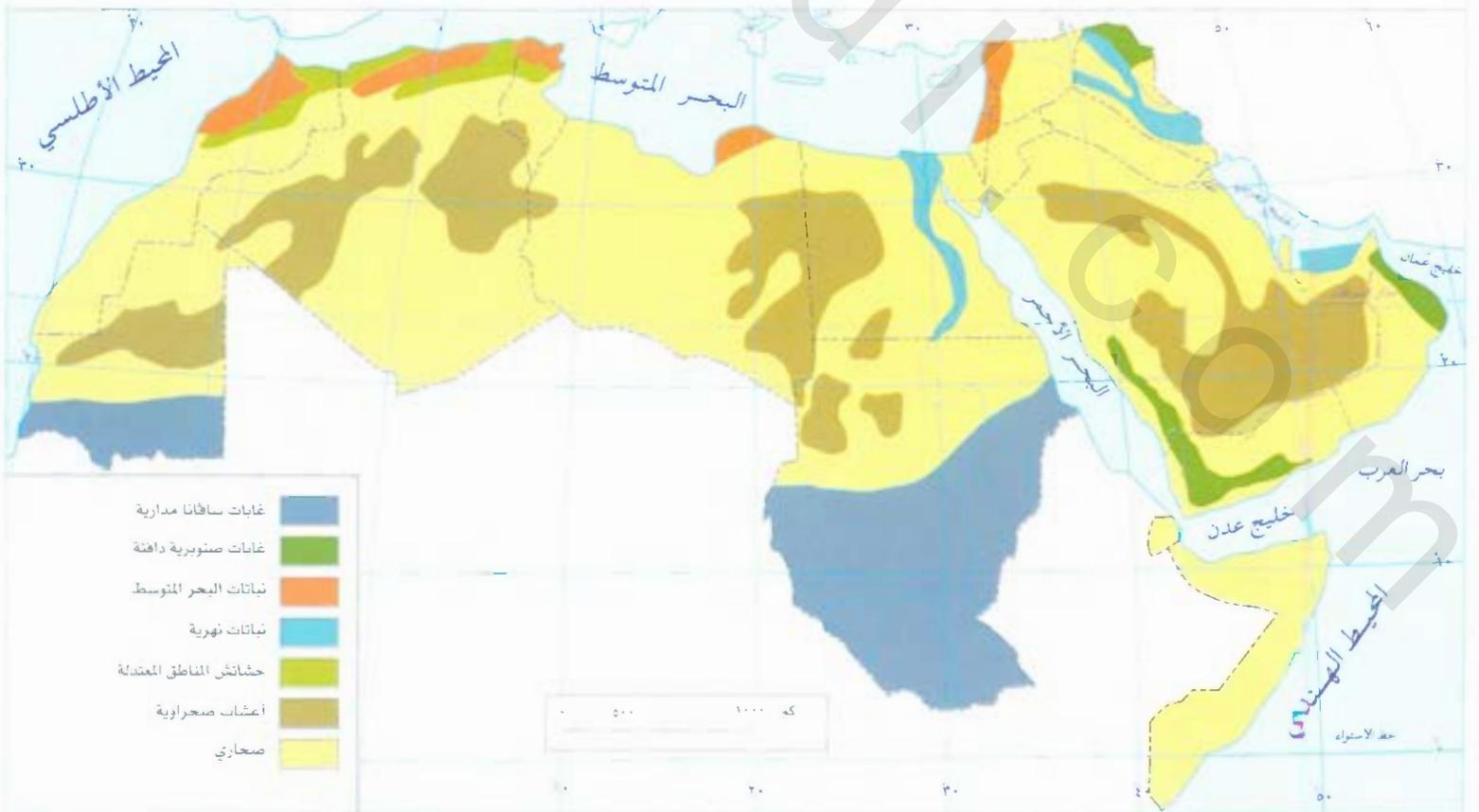


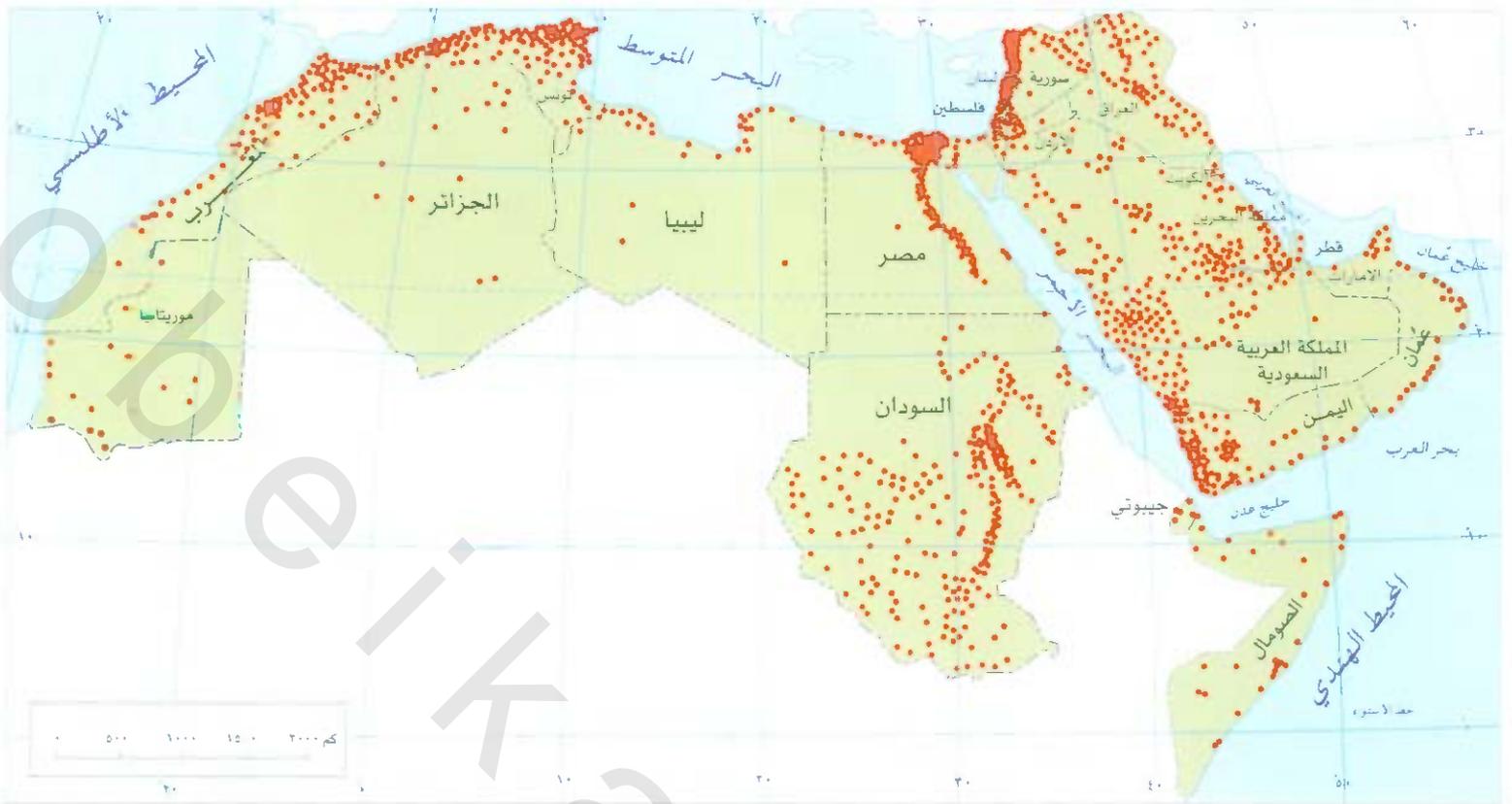




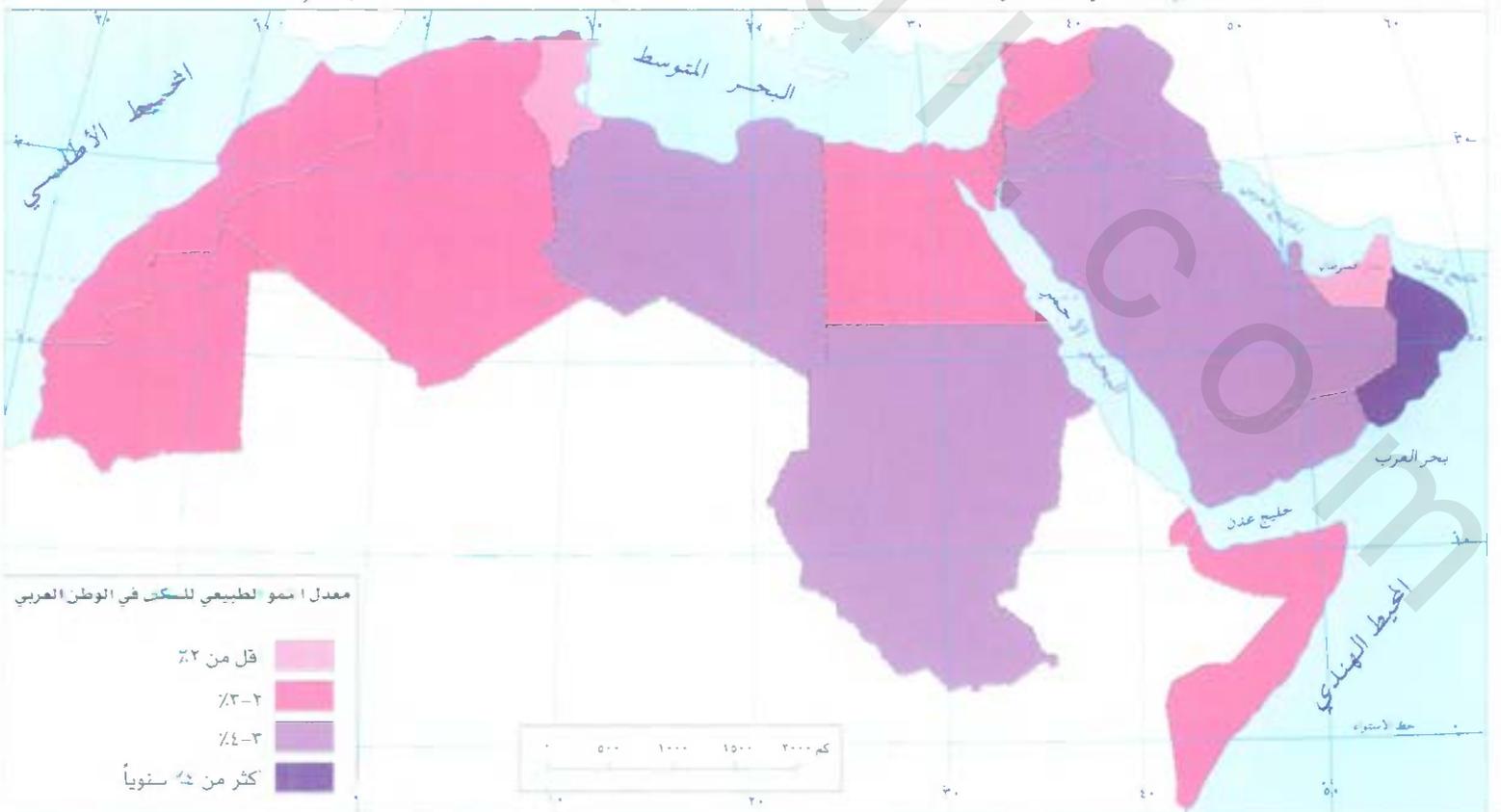
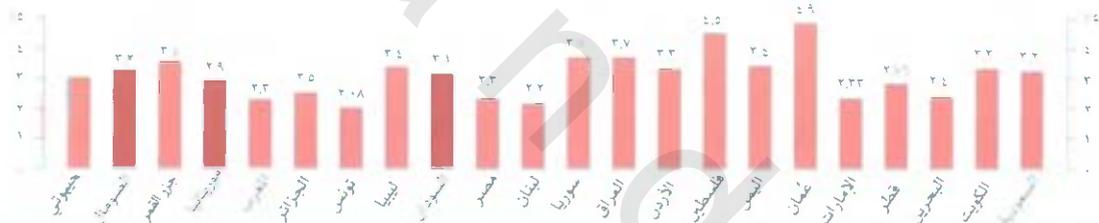


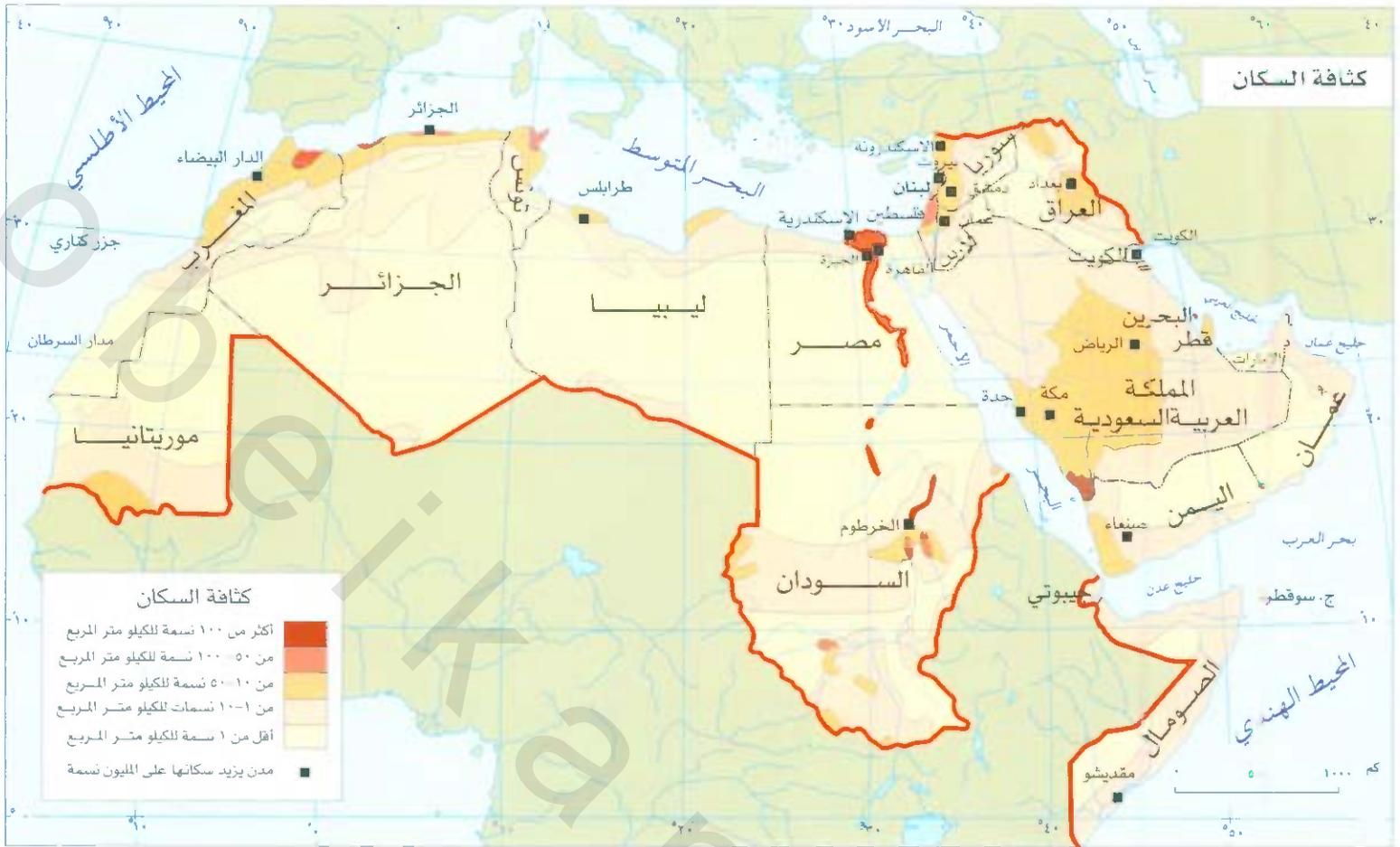
النبات الطبيعي



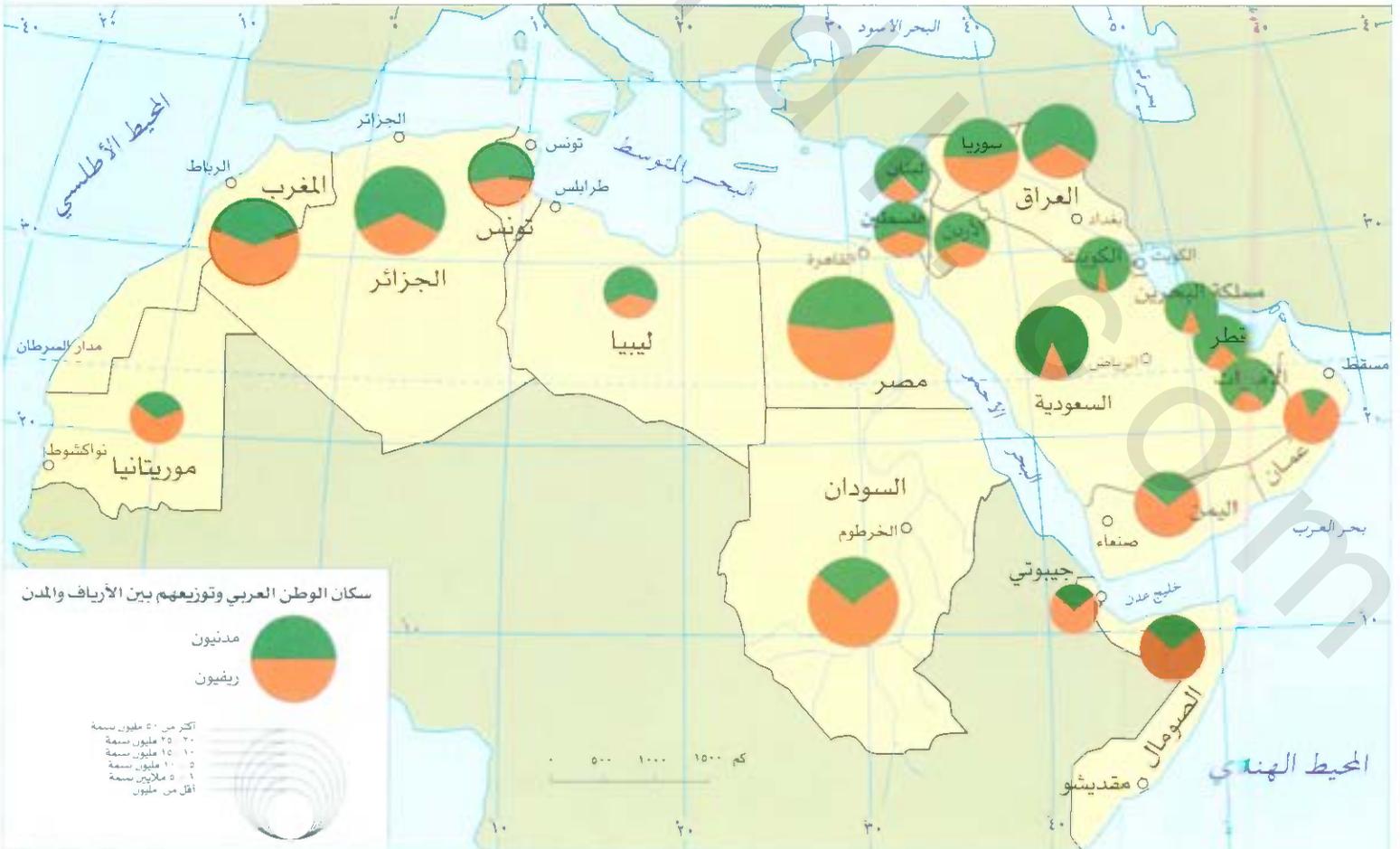


معدل الزيادة الطبيعية في دول الوطن العربي لعام ١٩٩٤م

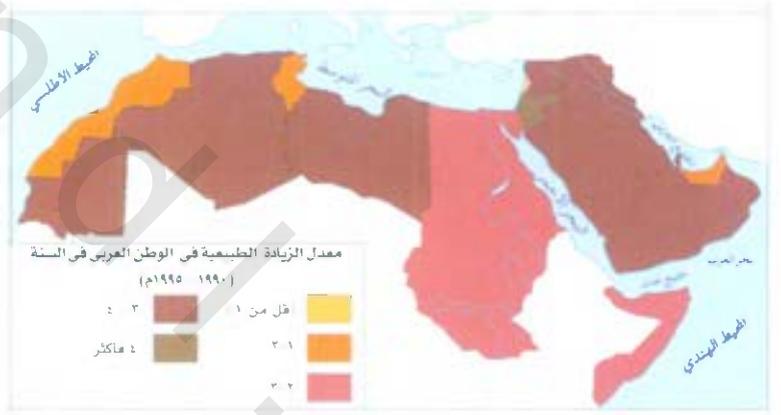
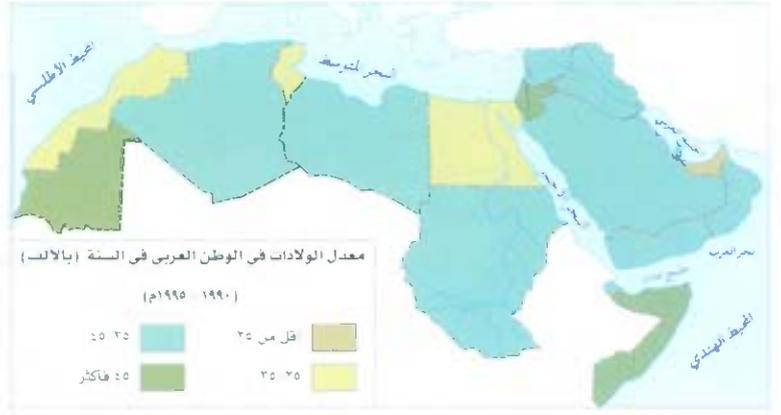


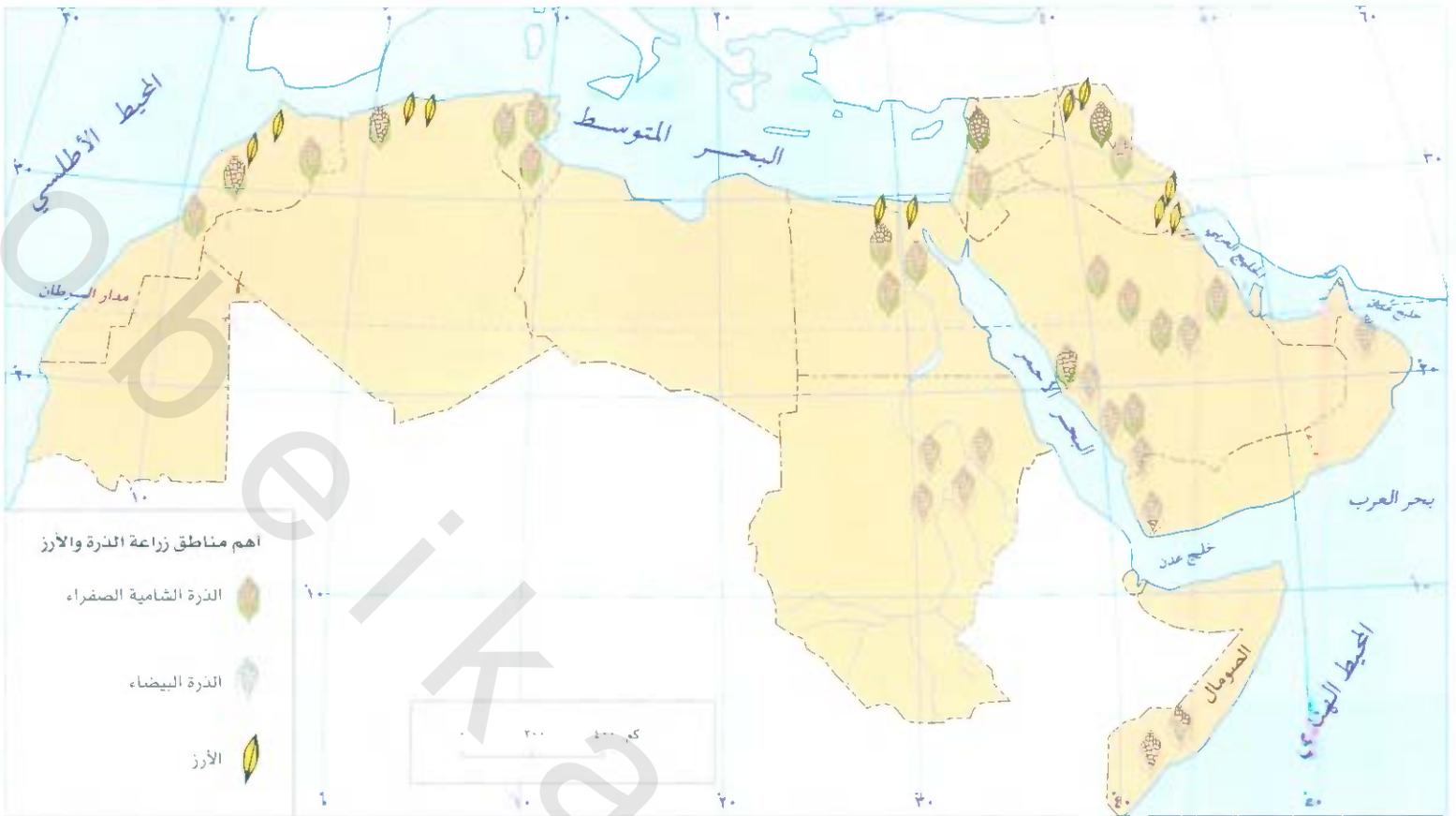


سكان الوطن العربي وتوزيعهم بين الأرياف والمدن



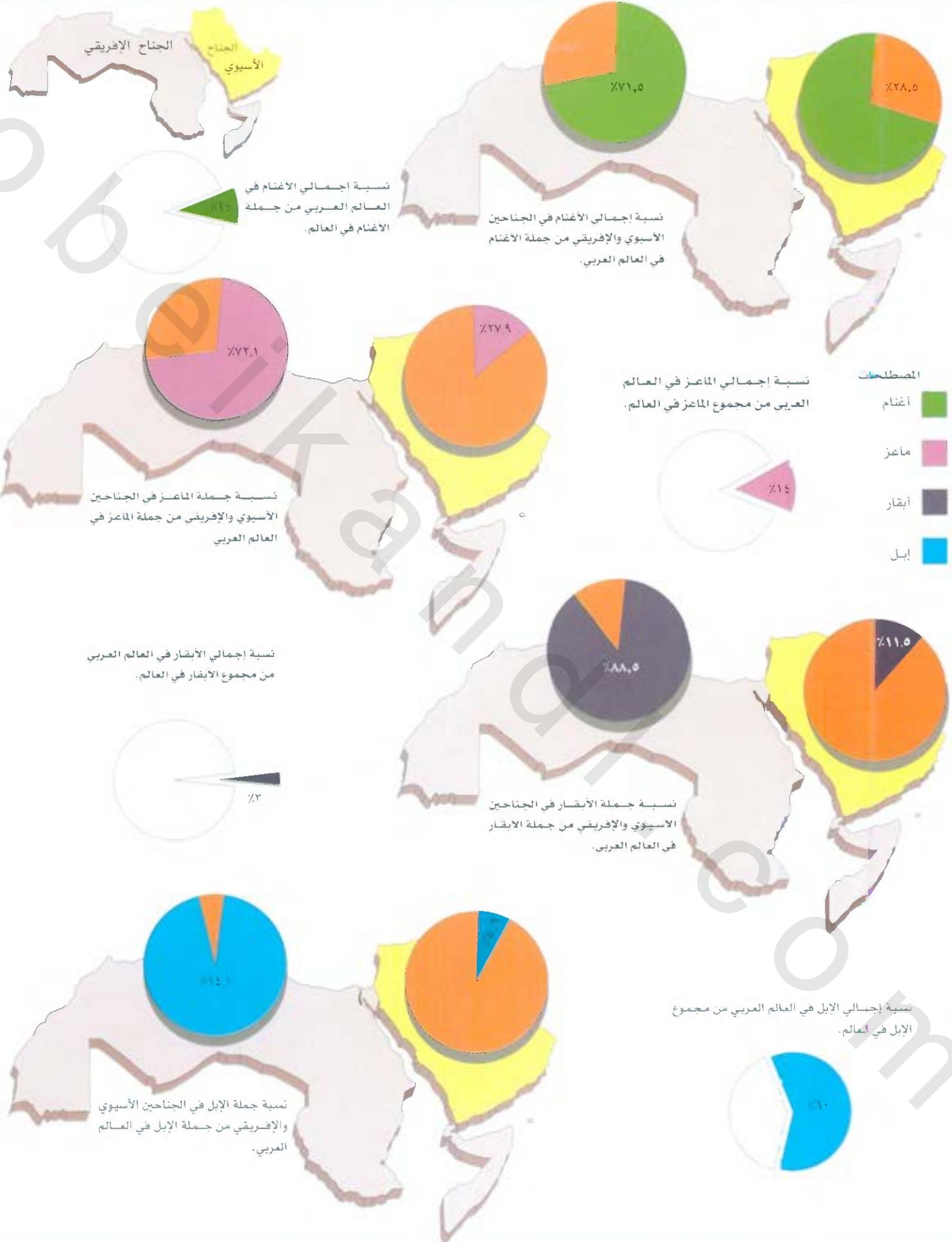
معدل الوفيات في الوطن العربي حسب الدول في السنة (بالآلاف)			معدل الولادات في الوطن العربي حسب الدول في السنة (بالآلاف)		
الدولة	١٩٧٠-١٩٧٥	١٩٩٥-٢٠٠٠م	الدولة	١٩٧٠-١٩٧٥	١٩٩٥-٢٠٠٠م
الأردن	١٥.٧	٥.٥	الأردن	٤٧.٢	٤٦.٤
سوريا	١١.٧	٥.٧	سوريا	٤٥.٣	٤٢.٣
لبنان	٩.٣	٦.٨	لبنان	٣٢.٢	٢٧.٦
فلسطين	-	٦.٠	فلسطين	-	٢١.٠
العراق	١٤.٦	٦.٥	العراق	٤٧.٣	٣٧.٧
الكويت	٥.٠	٣.١	الكويت	٤٦.٨	٣١.١
البحرين	٩.٠	٤.٠	البحرين	٤٧.٠	٢٥.٠
قطر	١١.٦	٤.٢	قطر	٣١.٣	٣٠.٨
الإمارات	٩.٩	٤.٢	الإمارات	٣٣.٠	٢١.١
عمان	٢٠.٦	١٠.٥	عمان	٤٩.٧	٤١.٥
السعودية	١٦.٩	٦.٣	السعودية	٤٧.٦	٢٩.٢
اليمن	٢٦.٣	١٤.٥	اليمن	٤٨.٧	٤٤.٥
مصر	١٦.٣	٨.٣	مصر	٣٨.٤	٢٨.٩
السودان	٢١.٣	١٣.٦	السودان	٤٧.٠	٤٢.٠
الصومال	٢٣.٠	٢٠.٨	الصومال	٤٦.٧	٤٧.٥
جيبوتي	٢٣.٠	١٧.٠	جيبوتي	٤٥.٨	٤٦.٠
جزر القمر	٢٣.٠	١٦.٠	جزر القمر	٤٦.٠	٤٦.٠
أريتريا	٢٣.٠	١٧.٠	أريتريا	٤٧.٠	٤٧.٠
ليبيا	١٤.٨	٨.١	ليبيا	٤٩.٠	٤٢.٣
تونس	١٣.٠	٧.٦	تونس	٣٧.١	٢٦.٣
الجزائر	١٥.٤	٧.٥	الجزائر	٤٨.٠	٣٧.٠
المغرب	١٥.٧	٨.٠	المغرب	٤٥.٦	٢٧.٧
موريتانيا	٢٣.٧	١٧.٥	موريتانيا	٤٩.٨	٤٨.٢
الوطن العربي	١٥.٦	٨.٩	الوطن العربي	٤٦.٠	٣٧.١
العالم	١٢.٢	٩.٣	العالم	٣١.٦	٢٥.٠



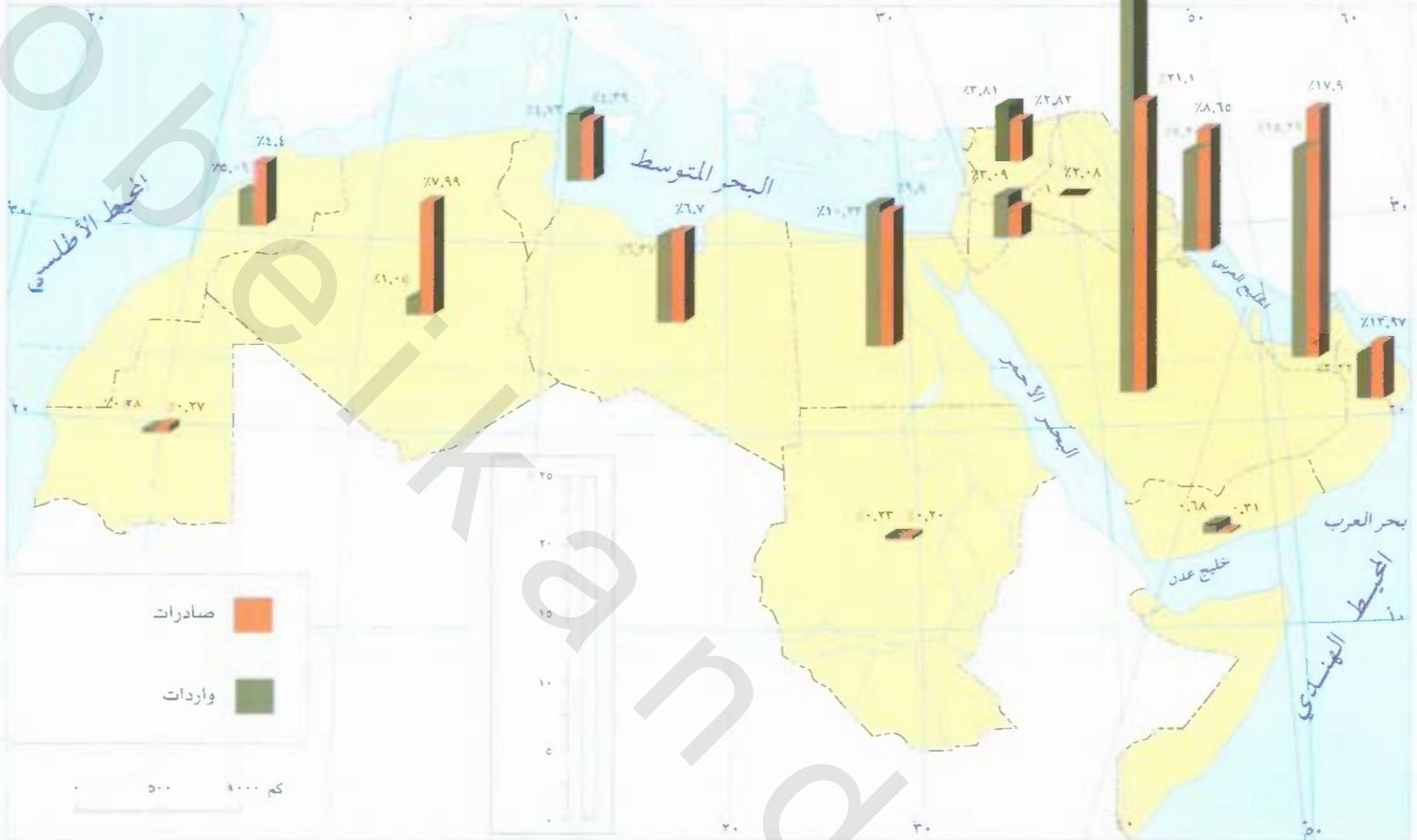








نسبة الصادرات والواردات لكل دولة من مجموع الصادرات والواردات العربية لعام ١٩٩٤م



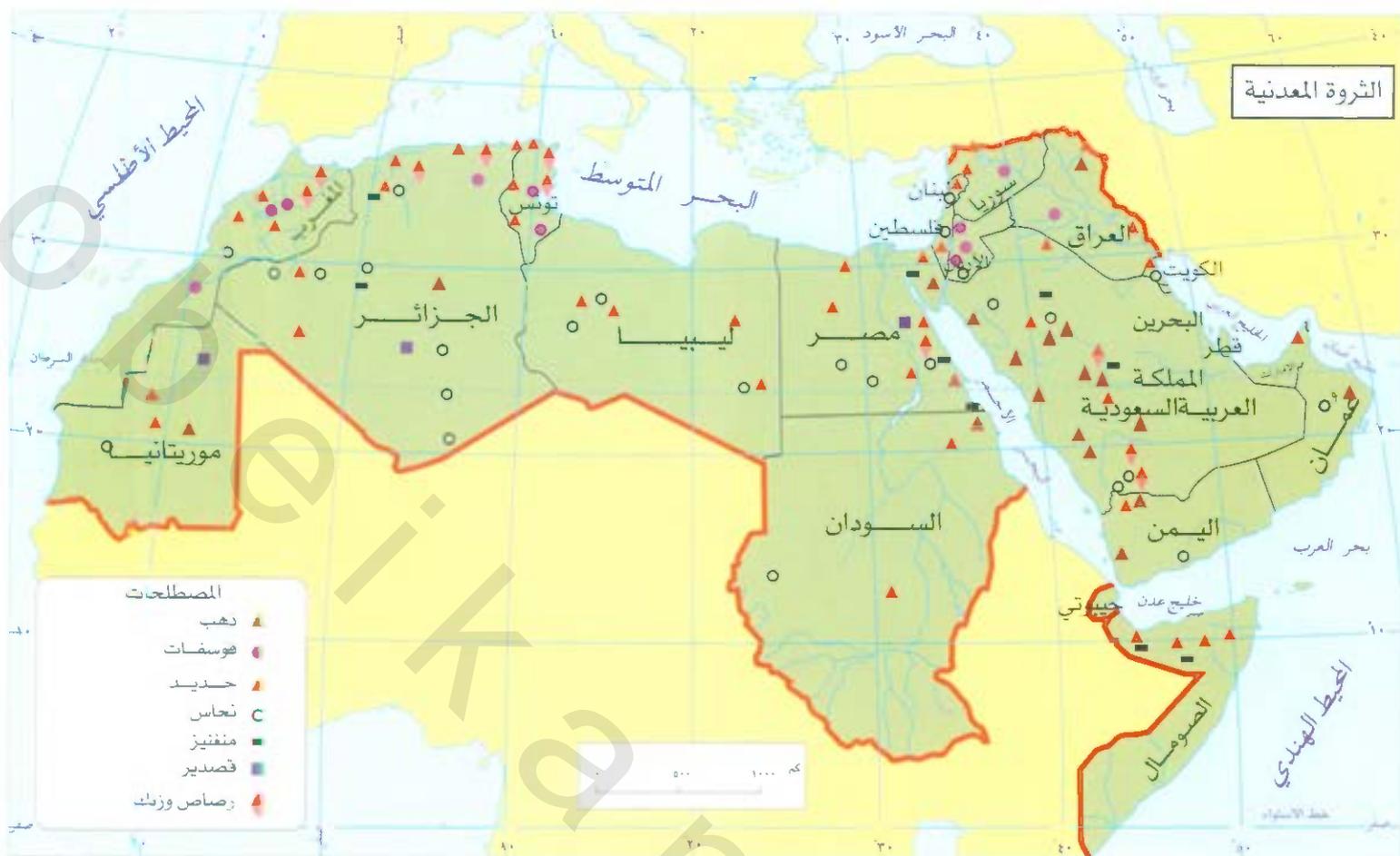
نسبة الواردات العربية من إجمالي الواردات العالمية لعام ١٩٩٤م

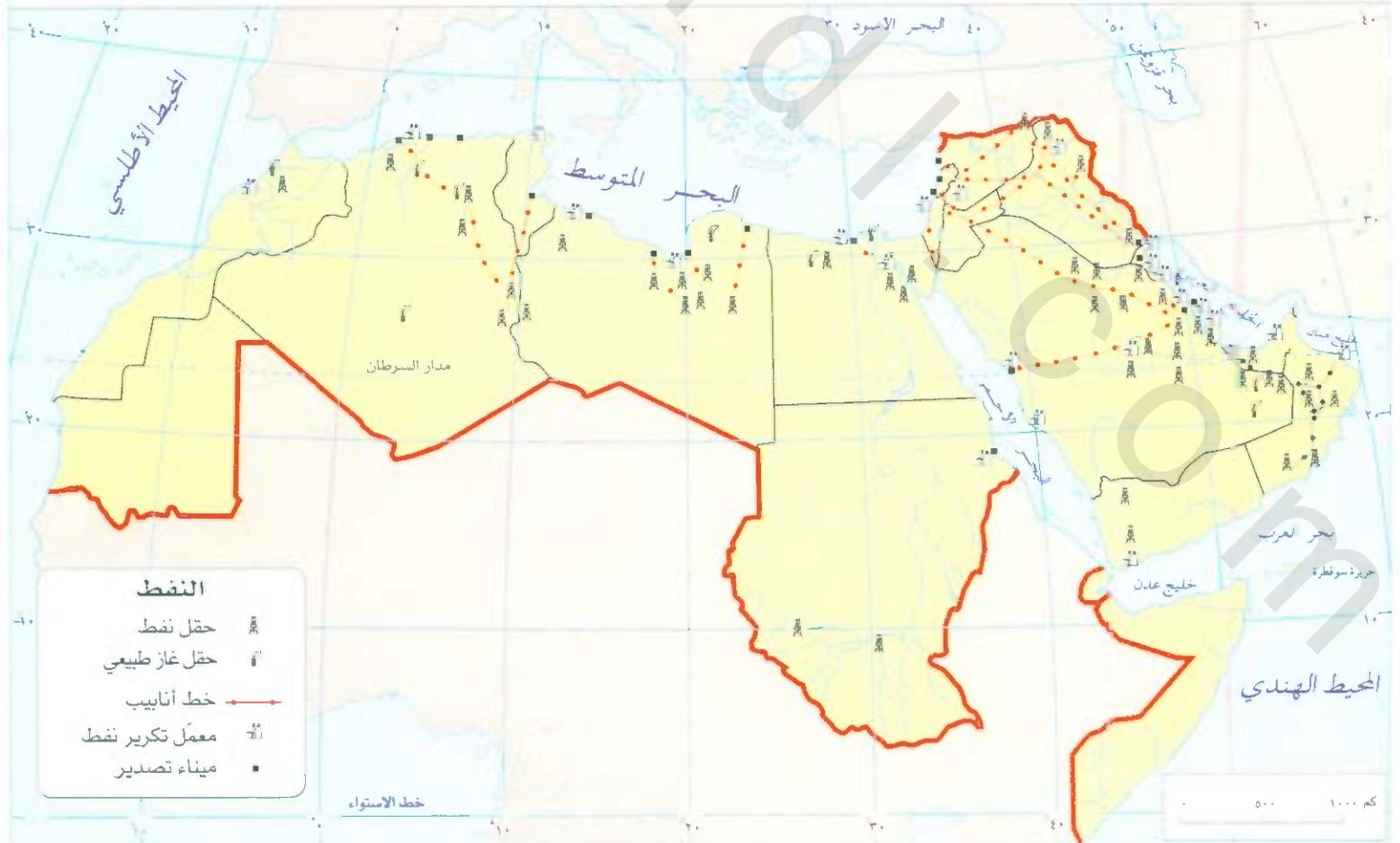
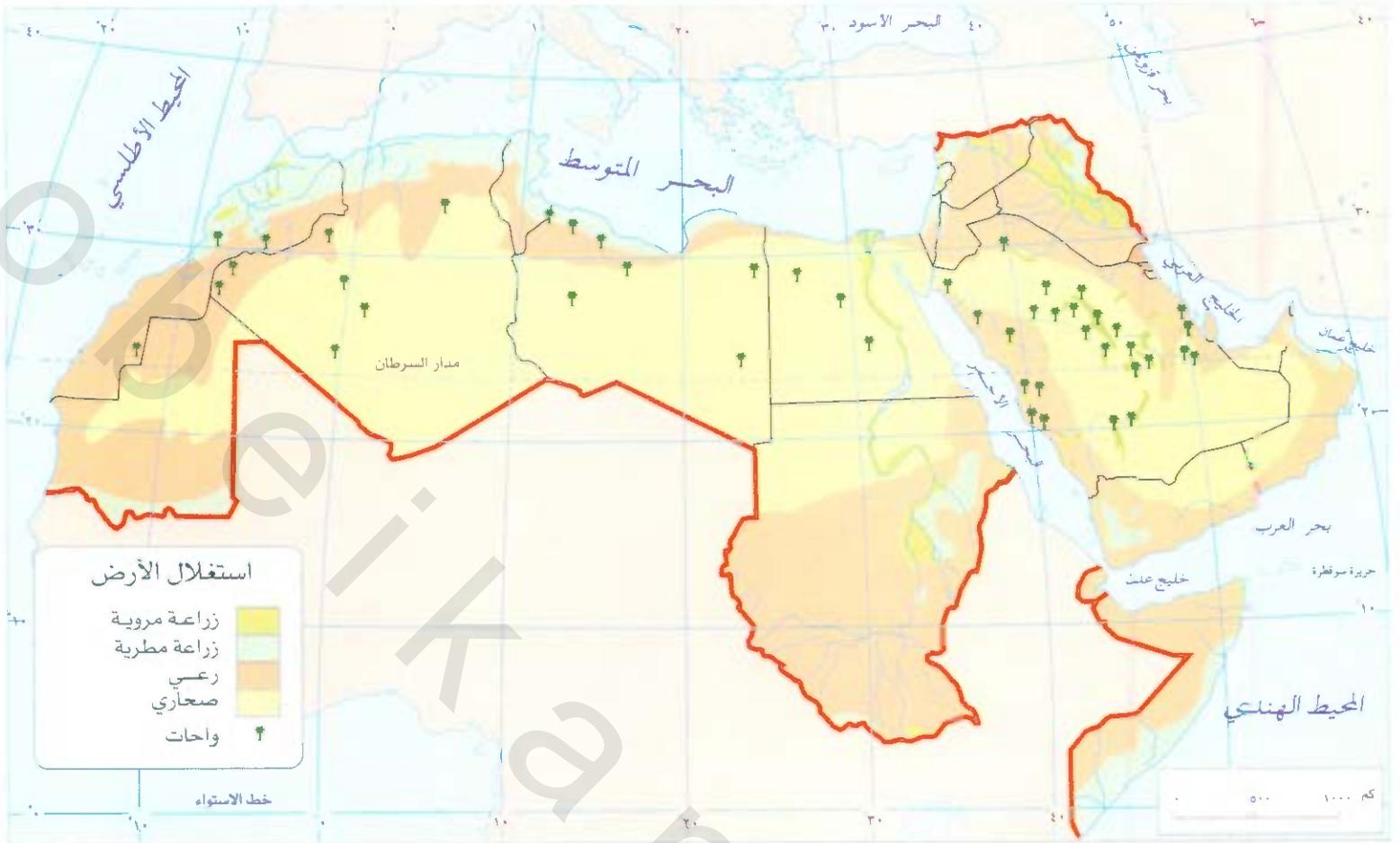


نسبة الصادرات العربية من إجمالي الصادرات العالمية لعام ١٩٩٤م











عدد الدول العربية في قارة آسيا ١٢ دولة هي : لبنان - سوريا - فلسطين - الأردن - العراق - المملكة العربية السعودية - اليمن - قطر - عمان - مملكة البحرين - دولة الإمارات العربية المتحدة - الكويت. مجموع الدول في قارة آسيا ٤٩ دولة وبهذا تكون نسبة عدد الدول العربية في قارة آسيا ٢٤,٤٨٪.



يبلغ عدد سكان الدول العربية في قارة آسيا ١٩,٣٠٥,٠٠٠ نسمة لعام ١٤٠٥هـ وتمثل ما نسبته ٢,٥٪ من عدد سكان قارة آسيا البالغ عددهم ٣,٥٨٢,٠٠٠,٠٠٠ نسمة لعام ١٤١٨هـ.



المساحة الكلية لقارة آسيا : ٤٥.٠٣٦.٤٩٢ كم<sup>٢</sup> (١٧,٣٨٨,٦٨٦ ميلاً مربعاً).  
مجموع مساحة الدول العربية في قارة آسيا : ٤٠٢ ٨٤٣ ٢ كم<sup>٢</sup> أي ما نسبته ٨,٥٪ من مساحة قارة آسيا.



الموقع

الخليج العربي عبارة عن بحر داخلي ضيق، يشغل رصيفاً قارياً، ويتصف بأنه ضحل وشبه مغلق. يقع بين خطي عرض ٢٤' ٢٠ و ٢٤' ٢٠ شمالاً، ويمتد بين خطي طول ٤٠' ٢٠ و ٥٦' ٢٠ شرقاً بميل عام من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي بمقدار ثماني درجات طولية. ويبلغ طول الساحل الغربي للخليج حوالي ١٥٠٠ كم من رأس مسندم في مضيق هرمز حتى شط العرب شمالاً. ويمتد الساحل الإيراني مسافة طوله ١٠٦٠ كم عن مضيق هرمز جنوباً إلى شط لعرب شمالاً. ويتراوح عرض خليج العجبي ما بين ٢٠٠ إلى ٣٠٠ كم، ويبلغ طوله ١٠٠٠ كم. أما متوسط عمق الخليج هو ٢٥ متر، وقد يصل العمق في بعض الأحواض الواقعة في الشمال الشرقي إلى ١٠٠ متر أو أكثر قليلاً. وتبلغ مساحة الخليج العربي ٢٢٦ ٠٠٠ كم تقريباً. عدد الدول المجاورة التي تصل على الخليج العربي ثماني دول منها سبع دول عربية مسممة هي: المملكة العربية السعودية، دولة الكويت، مملكة البحرين، دولة قطر، الإمارات العربية المتحدة، سلطنة عُمان، والعراق أما الدولة لوحيدة المسممة غير العربية التي تصل عليه هي: إيران.

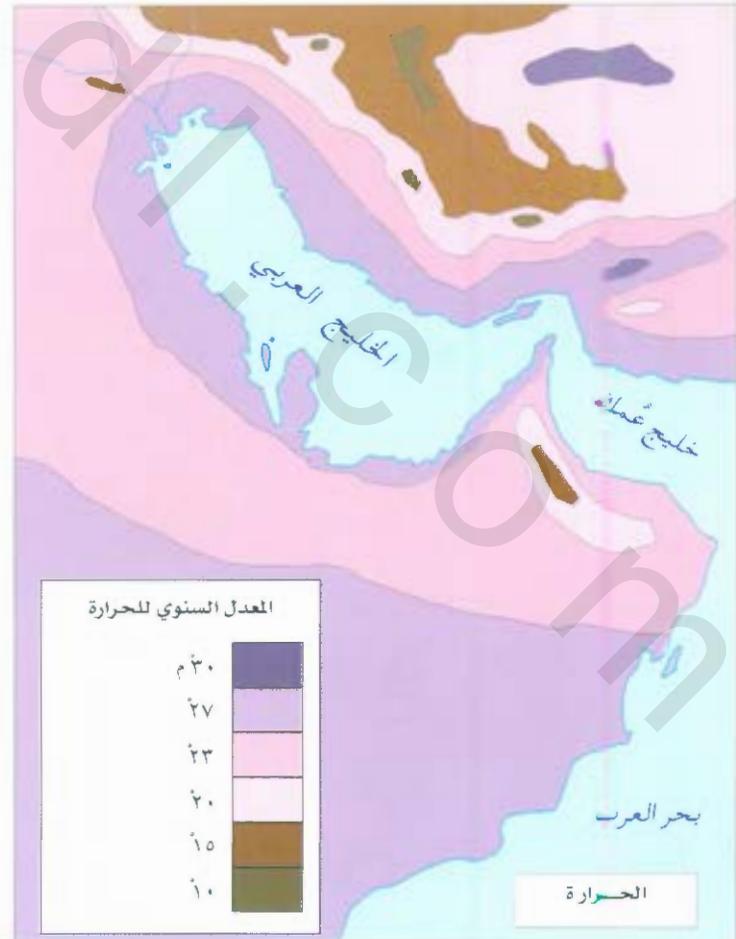
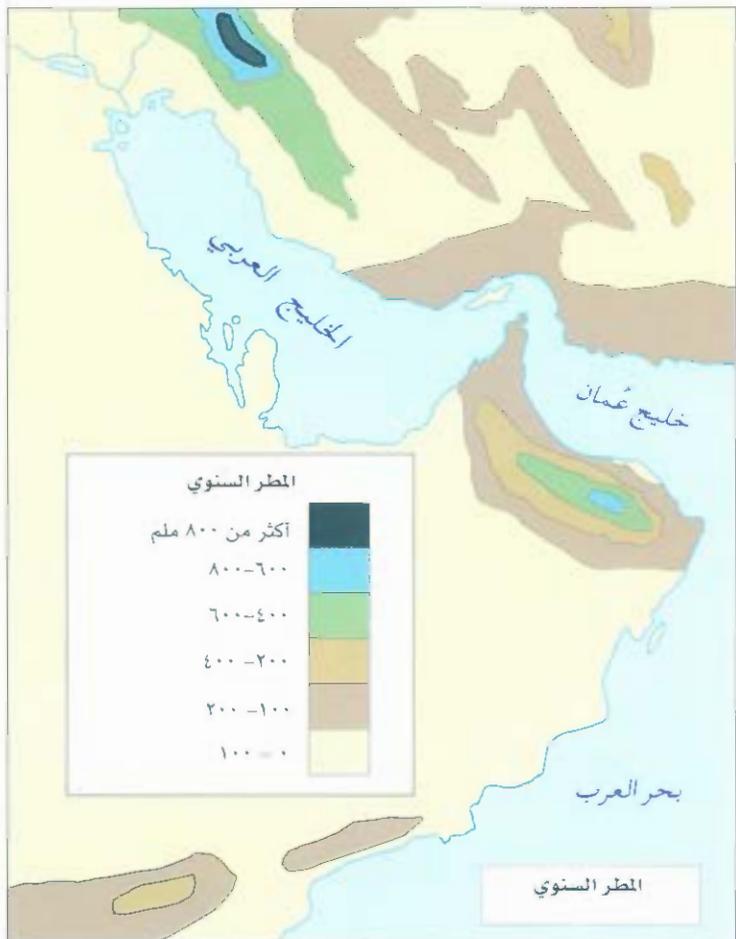
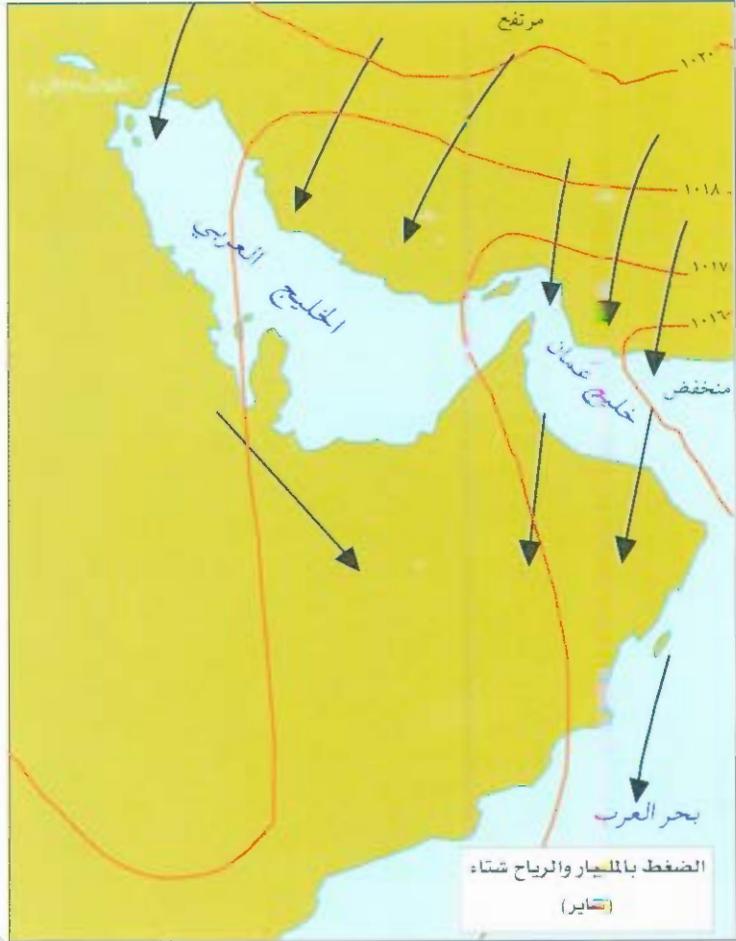
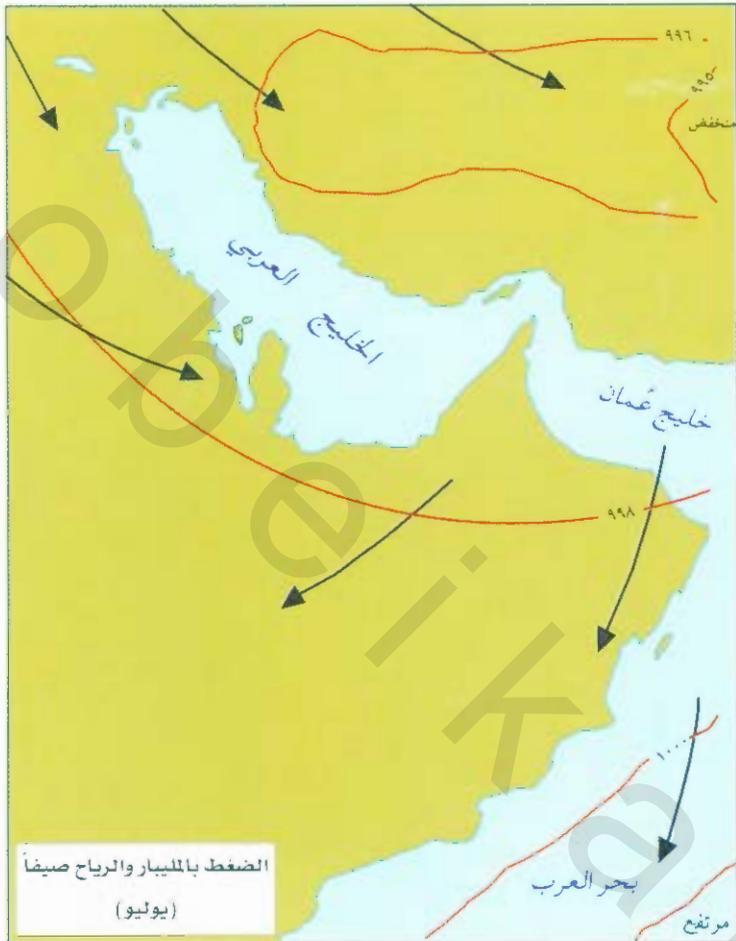


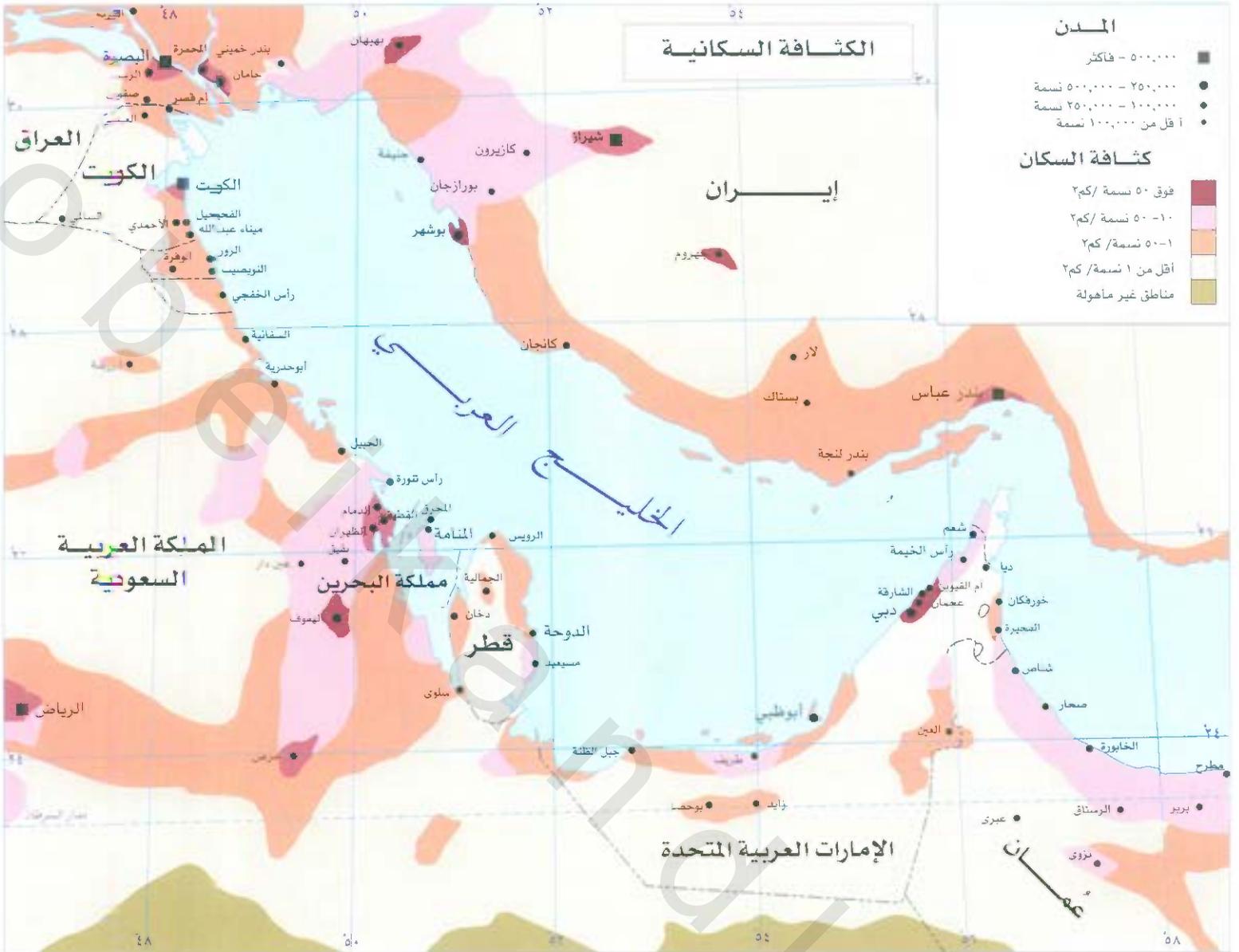
اهمية الموقع

يستمد موقع الخليج العربي أهميته من جوانب شتى بعضها قديم وبعضها حديث على النحو التالي:

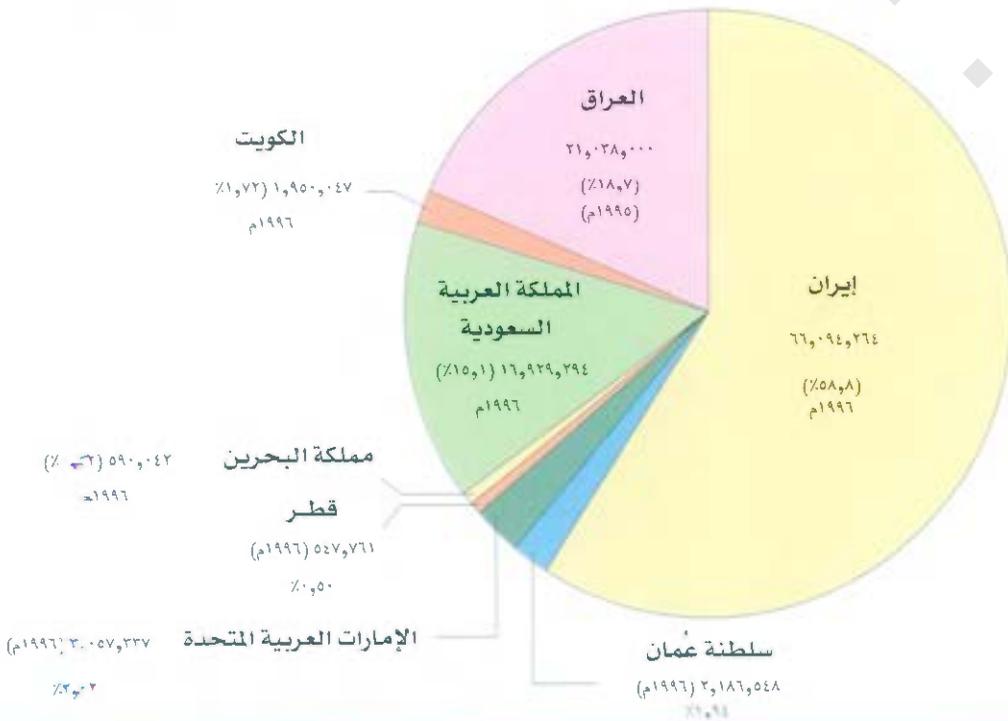
- ١- حلقة اتصال تجارية منذ القدم بين الشرق والغرب، وزادت أهميته التجارية بعد اكتشاف النفط في دول الخليج العربي. وهو الآن طريق مهم لنقل النفط الخام من الموانئ الخليجية إلى أسواق العالم شرقاً وغرباً.
- ٢- مركز للحضارات القديمة التي قامت على جانبي شواطئه الشرقية والغربية مثل الحضارة السومرية، البابلية، الهندية وبالقرب منه الحضارة المصرية، الإغريقية، والفينيقية.
- ٣- يتميز بموقع استراتيجي مهم في قلب العالم القديم، وقد تكالبت القوى الكبرى في العالم للسيطرة عليه حفاظاً على مصادر الطاقة الحالية.
- ٤- له أهمية دينية بالغة حيث يعد فاصلاً بين الوطن العربي في غربه والعالم الإسلامي في شرقه، ويعد الخليج العربي منطقة مهمة للديانات واللغات والمذاهب والسلالات المختلفة.
- ٥- وجود الثروة الطبيعية من اللؤلؤ والتي ظل صيدها وتجاريتها عماد اقتصاد دول المنطقة منذ فترة طويلة. بالإضافة لاكتشاف النفط في منطقة الخليج وضخامة إنتاجه التي تشكل أكثر من ثلث إنتاج العالم. أكسبته أهمية اقتصادية عالية مما أدى إلى اهتمام القوى السياسية الكبرى بالعالم به والمنافسة على السيطرة عليه.



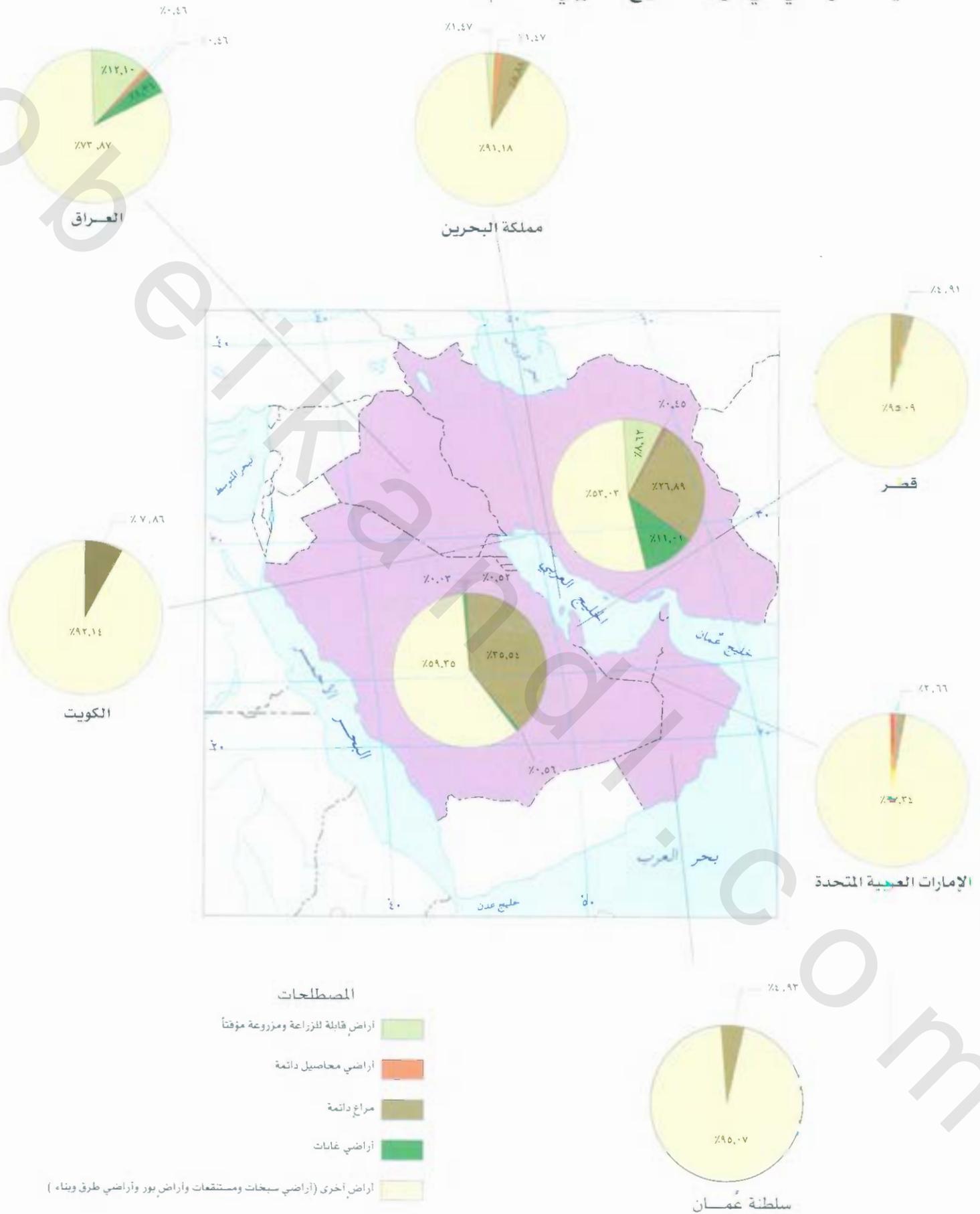




أعداد سكان دول الخليج العربي



تصنيف الأراضي في دول الخليج العربي ١٩٩٢م



### المجاري النهرية في رأس الخليج

- يتكون النظام النهري لرأس الخليج العربي من أنهار عديدة تصب مياهها في الخليج وتشمل الروافد الرئيسة لذا النظام الأنهار التالية
- ١- نهر دجلة والفرات : ينبع النهران من هضبة أرمينيا وجبل تركيا وينحدران جنوباً كمجريين منفصلين حتى يتقيا في الفرنة فيكون مجرى واحداً هو شط العرب الذي يمتد مسافة تقدر بحوالي ١٦٠ كم قبل أن يفرغ مياهه في منطقة رأس الخليج.
  - ٢- شط العرب: هو عبارة عن نهاية النظام النهري مجموعة دجلة والفرات وقارون من ناحية الخليج ويتصل به نهر الكرخة جنوب القرنة.
  - ٣- نهر قارون: ينبع النهر وروافده من جبال زاغروس اتصلت دلتاه بنهر كرخة فأصبحتا يصبان في الخليج العربي بدلت واحدة. ومن روافده نهر جراهي الذي يوجد له مصب آخر في الخليج العربي عند ميناء شاهبور على خور موسى.
  - ٤- نهر هنديان: هو أحد الروافد النهائية في منطقة رأس الخليج العربي ينبع من مرتفعات زاغروس ويصب في الخليج العربي بالقرب من بلدة هنديان..



- أنهار أودية الجانب الإيراني : أهم أنهار هذا الجانب التي تمتلئ بالمياه خلال فصل الشتاء نتيجة الأمطار التي تتحدر على المنحدرات الصخرية لجبال زاغروس:-
- ١- نهر داهو: يجري في منطقة ساحل مكران.
  - ٢- نهرماند: يصب في الخليج العربي.
  - ٣- نهر مهران: يصب عند الجانب المواجه لجزيرة قشم إلى الشرق من ميناء لنجة.
  - ٤- وادي ميناب: يصب في مضيق هرمز عند ميناء هرمز.
  - ٥- نهر رودان: يصب في الخليج العربي
  - ٦- وادي جام: يقع بالقرب من مدينة سيراف.
  - ٧- نهر شوار: يصب في الخليج العربي شمال مدينة بوشهر.
  - ٨- نهر رسول: يصب في مضيق هرمز غربي ميناء ضدر عباس
  - ٩- أنهار إقليم مكران: تصب في خليج عمان أهمها نهر جين ونهر قانير ونهر داشتياري.



### المجاري المائية في الساحل العربي

أدت الأودية دوراً مهماً تطريق بين مدن ساحل خليج عُمان وبين الداخل حيث تمتد بمنحلة شرايين الحياة في إقليم عُمان رغم قلة مياهها وأهم هذه الأودية:-

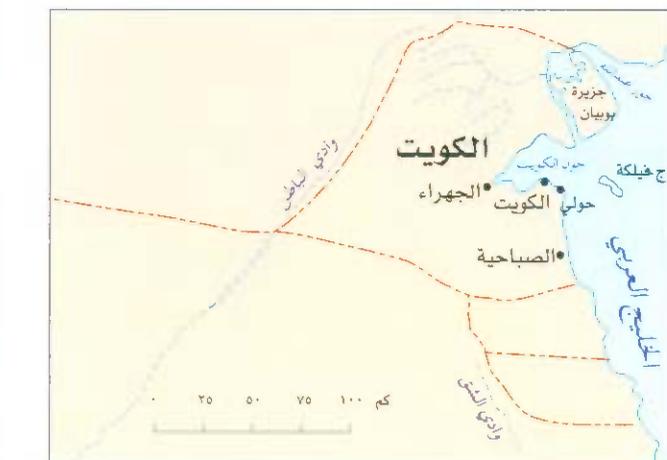
- ١- وادي العادلة: أكثر الأودية طولاً في الإمارات ويصب في الخليج غرباً، وعند مصبه تقع مدينة دبا
- ٢- وادي حاه: يمر في إمارة الفجيرة وتقع على مصبه مدينتا الفجيرة وسككهم.
- ٣- وادي حتري: يقع معظم مجراه في دولة الإمارات ومصبه في دولة عُمان.
- ٤- وادي جزن: ويصل بين صحار على ساحل خليج عُمان العاصمة القديمة لعُمان، وبيح واحة أبريمي في الداخل.
- ٥- وادي الحاسنة: وتقع على مصبه قرية الخابورة.
- ٦- وادي الفرعة: أدى دوراً مهماً في تاريخ عمان، وتقع على مجراه مدينة الرستاق إحدى العواصم القديمة لدولة عُمان.
- ٧- وادي سمليل: من أهم أودية عُمان، تقع على مصبه مدينة السيب.
- ٨- وادي الضلع: وتقع على مصبه مدينة صور الميناء.
- ٩- وادي الزير: وتقع عليه مدينة الزير، ويصب في نطاق الكثبان الرملية أو الخليج العبي في دولة الإمارات.
- ١٠- وادي المنة: وتقع عليه مدينة فلج المعلا، ويصب في نطاق الكثبان الرملية أو الخليج العربي في دولة الإمارات.
- ١١- وادي سيجي: وتقع عليه مدينة مسافي، ويصب في نطاق الكثبان الرملية أو الخليج العربي في دولة الإمارات.
- ١٢- وادي شمم: وتقع على مصبه قرية شمم ويصب في الخليج العربي.
- ١٣- وادي ييج: وتقع عليه قرية قليا، ويصب في الخليج العربي.
- ١٤- وادي المنفق: ويصب في الخليج العربي.

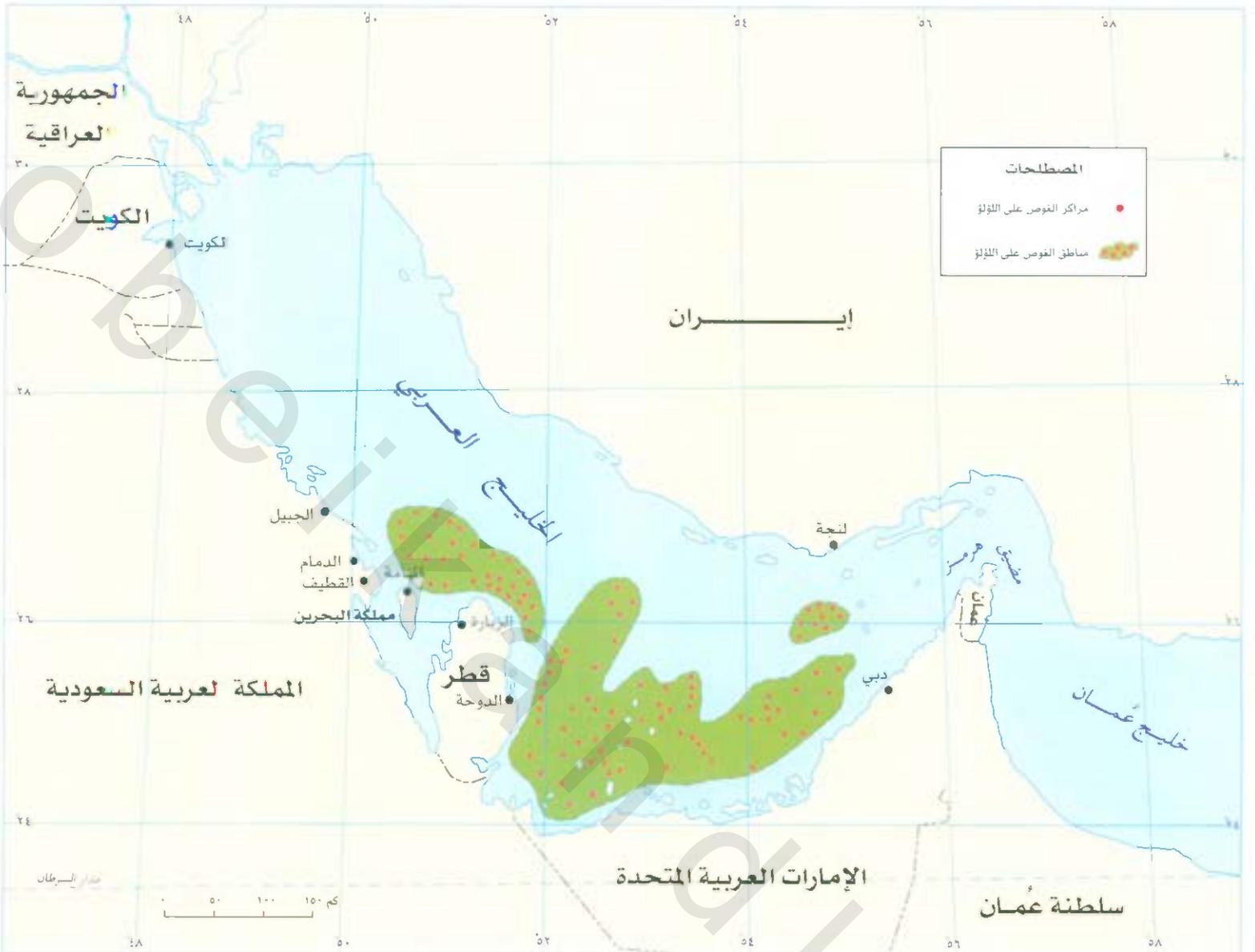
١٥- الأودية الأخرى التي تنبع من جبال عمان وتصب في بحر العرب مثل وادي البطحاء، ووادي حنفيين.

١٦- الأودية التي تنتهي مياهها في أطراف الربع الخالي وأهمها وادي العين الذي تقع عليه قرية عبري.

وإلى جانب هذه الأودية توجد أودية أخرى في الجانب الشرقي لجبال عُمان مثل وادي عبدالله، ووادي كلبا وفيه تقوم قرية كلبا.

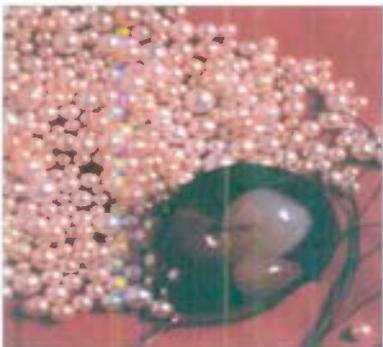
توجد بعض الأودية الجافة حالياً تنحدر من هضبة العرب إلى الخليج العربي وأهمها وادي الباطن الذي يمتد على طول الحدود الكويتية في الغرب، وكذلك وادي الشق الذي يوجد بين الكويت والمنطقة المحايدة السابقة مع السعودية ويمتد وسط الكويت.





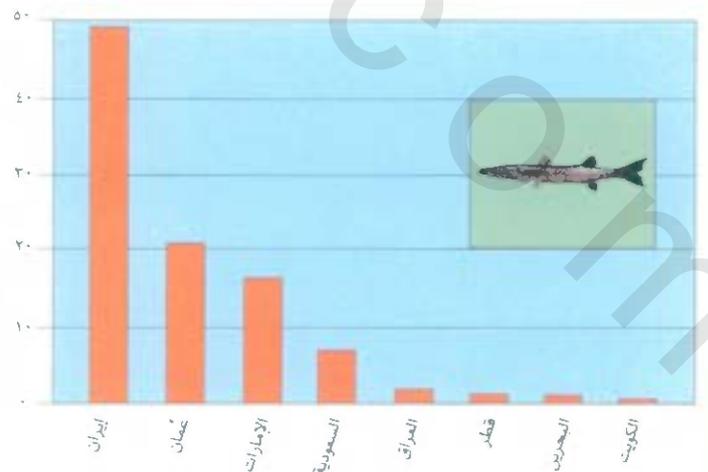
مرغاً لصيد الأسماك في الجبيل - المملكة العربية السعودية

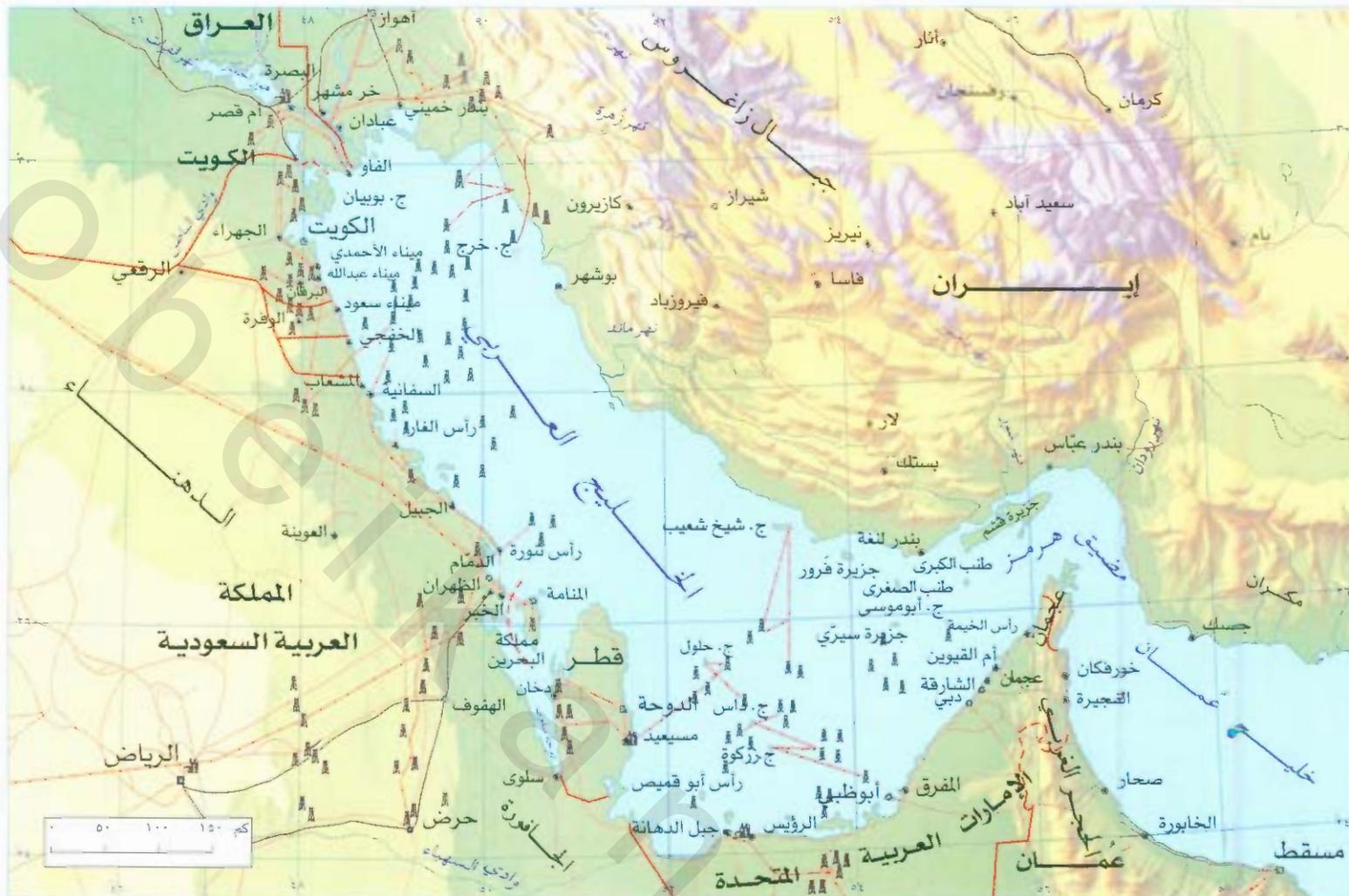
اللؤلؤ من منتجات الخليج العربي



إنتاج الأسماك في دول الخليج العربي لعام ١٩٩٣م

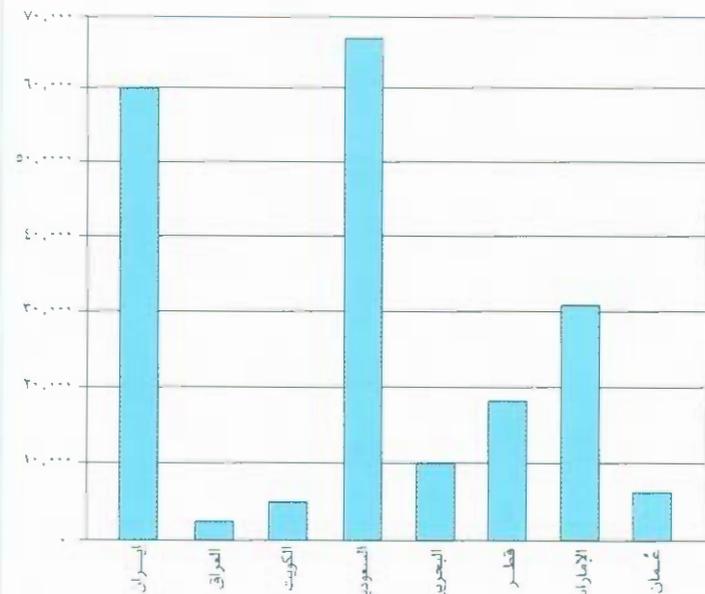
% من إنتاج منطقة دول الخليج





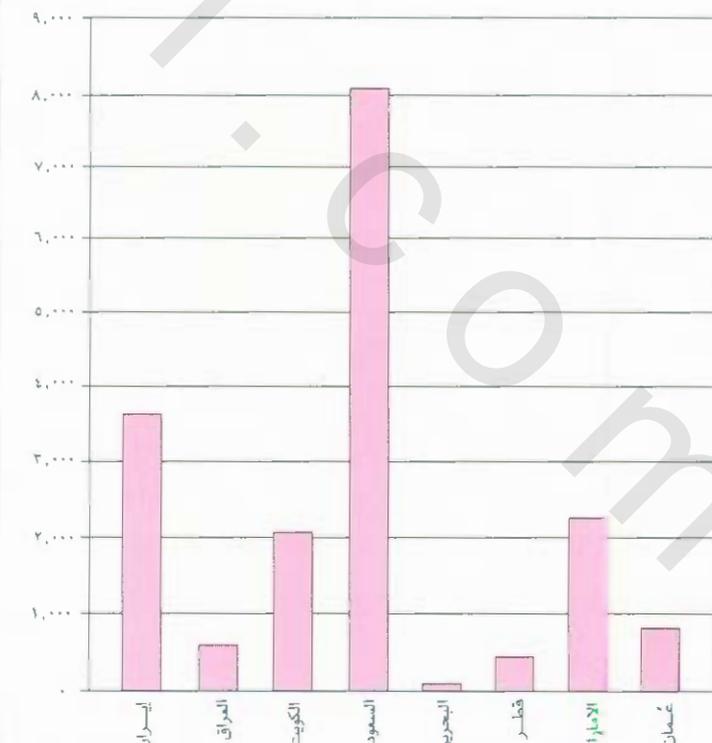
إنتاج الغاز الطبيعي في دول الخليج العربي لعام ١٩٩٤م

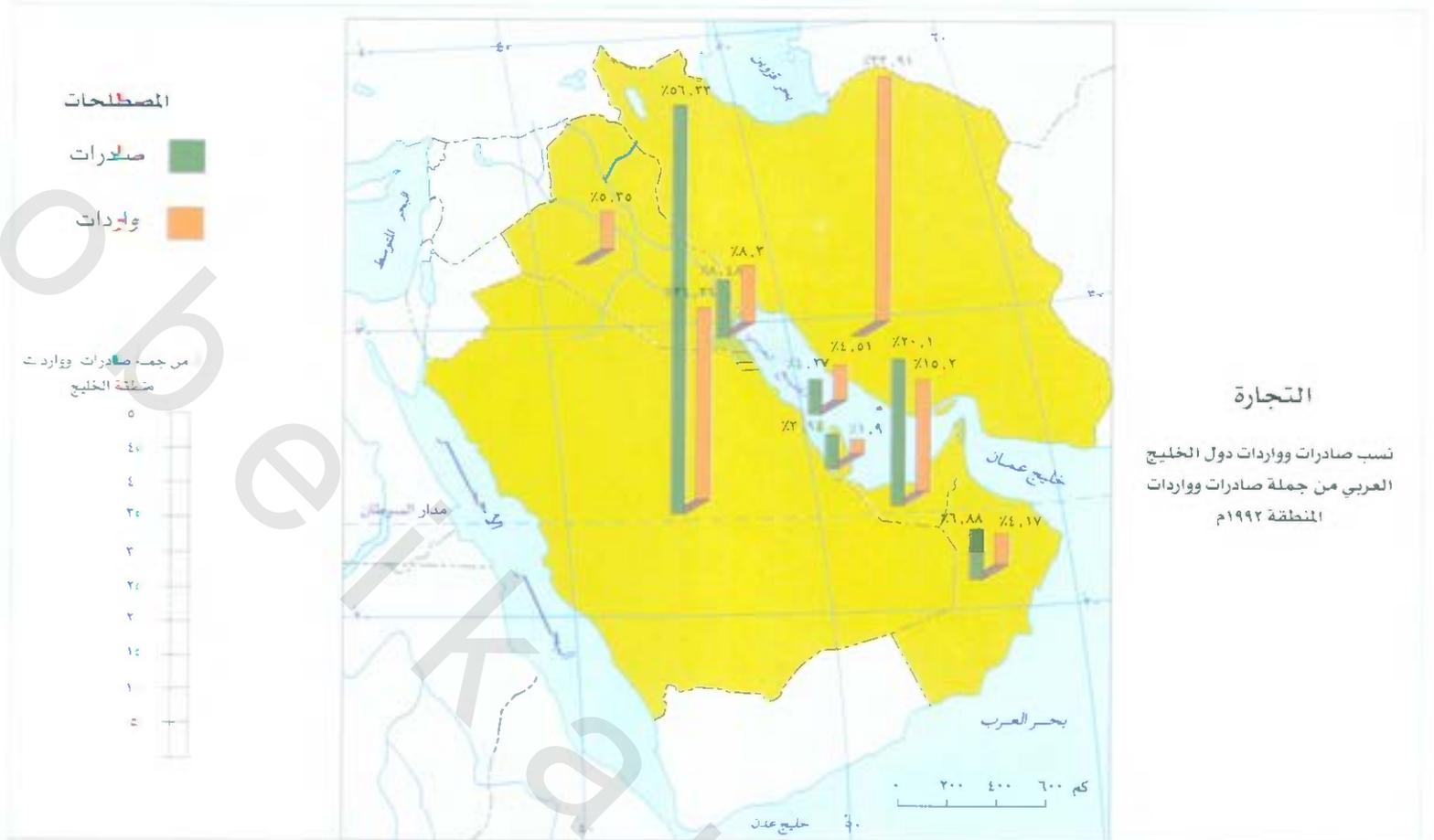
مليون متر<sup>3</sup> / يوم



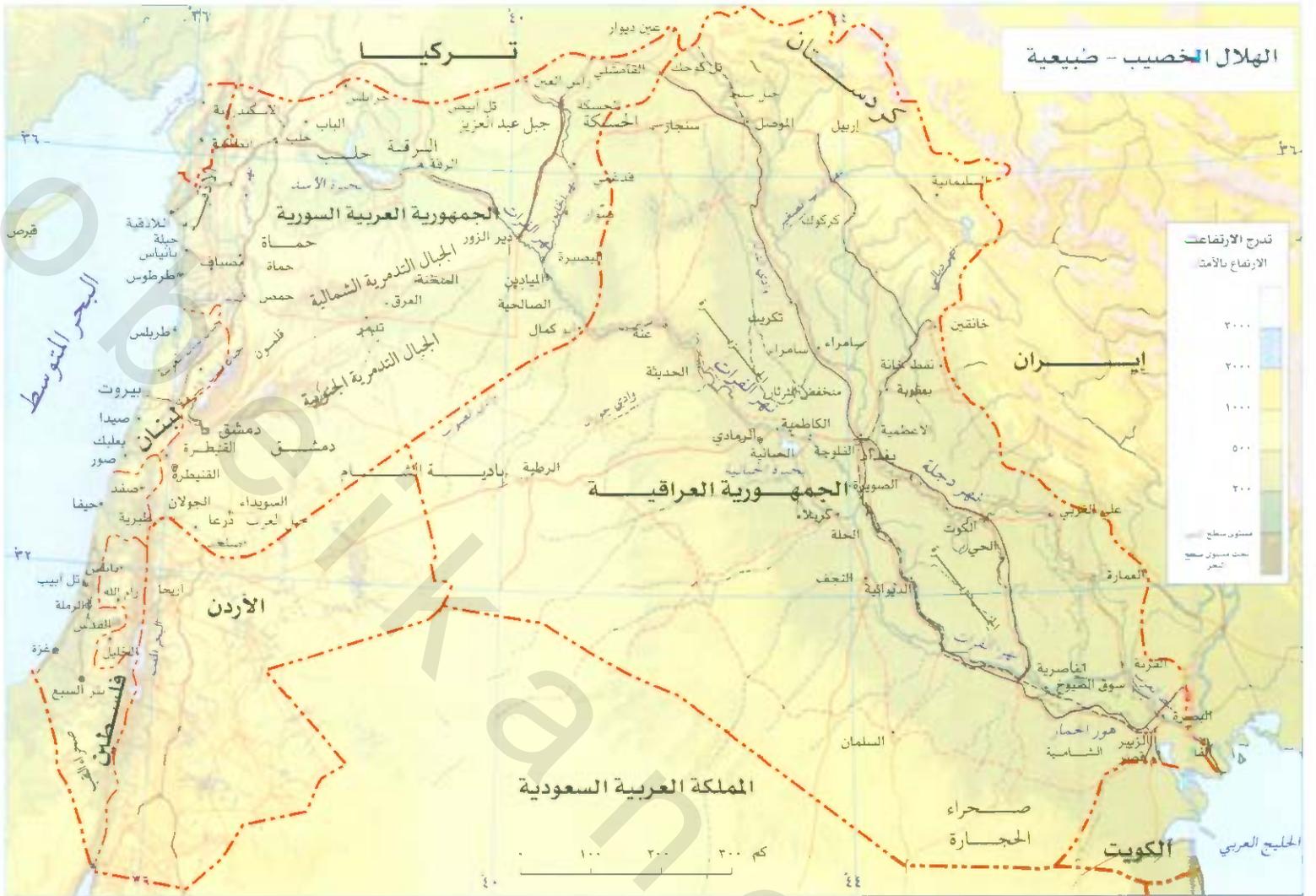
إنتاج النفط الخام في دول الخليج العربي لعام ١٩٩٤م

الف برميل/يوم









صحراء النقب في فلسطين



نهري دجلة



## الهلال الخصيب

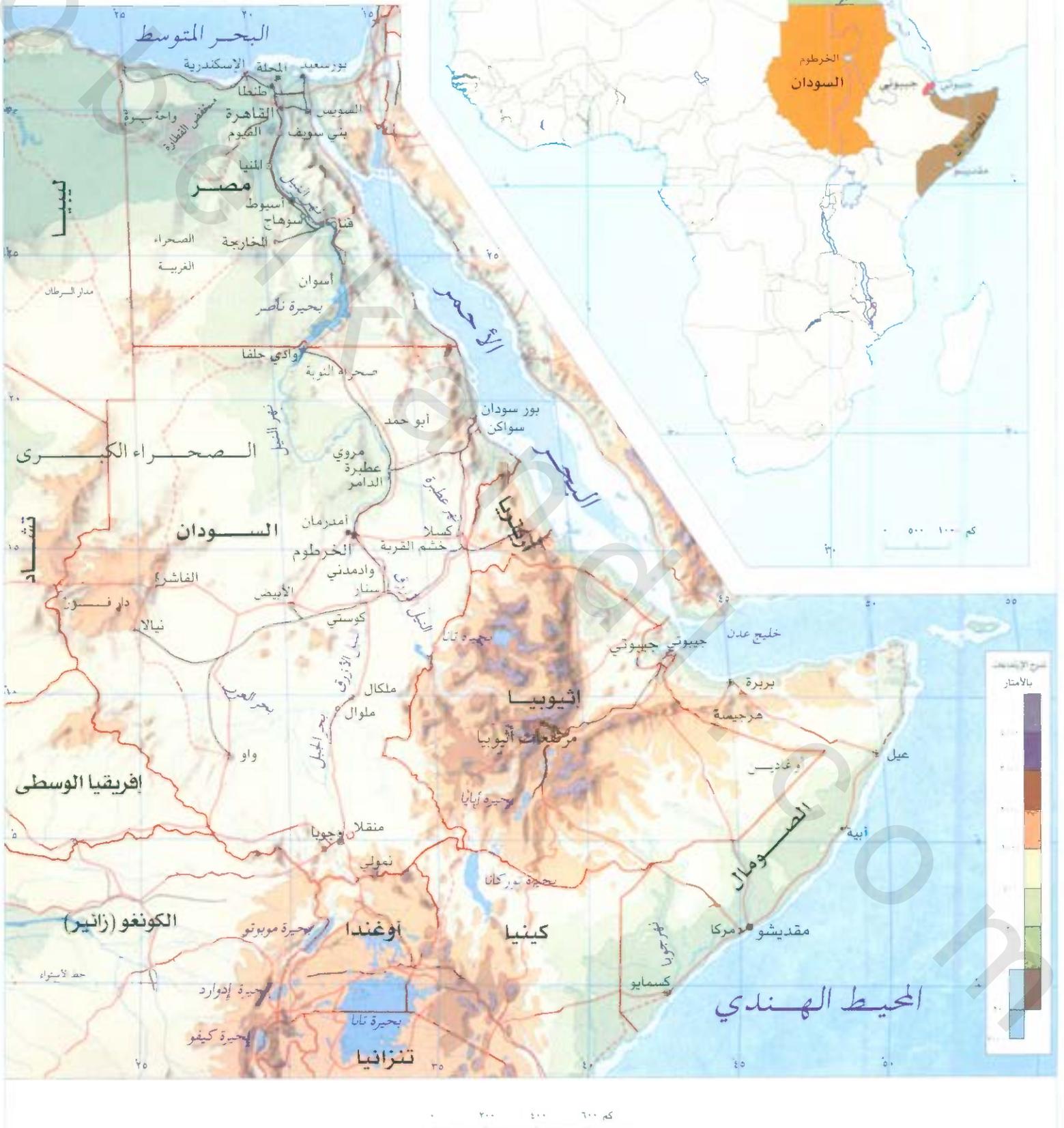
الهلال الخصيب تعبير أطلقه المؤرخ الأمريكي جيمس بريستد على المنطقة الخصبة الممتدة على شكل هلال من جنوب العراق إلى شماليه ومن ثم إلى سوريا وفلسطين حتى سواحل البحر المتوسط الشرقية. وتحده من الشرق والشمال مرتفعات إيران، وشمال العراق، وتركيا، ومن الجنوب بادية الشام والصحراء السورية، وقد يلحق وادي النيل بالهلال الخصيب أيضاً بوصفه امتداداً. ضافياً له. وتعد هذه المنطقة أقدم مهد الحضارات الأربعة، السومرية، والبابلية، والآشورية، والفينيقية وغيرها من الحضارات الأخرى.

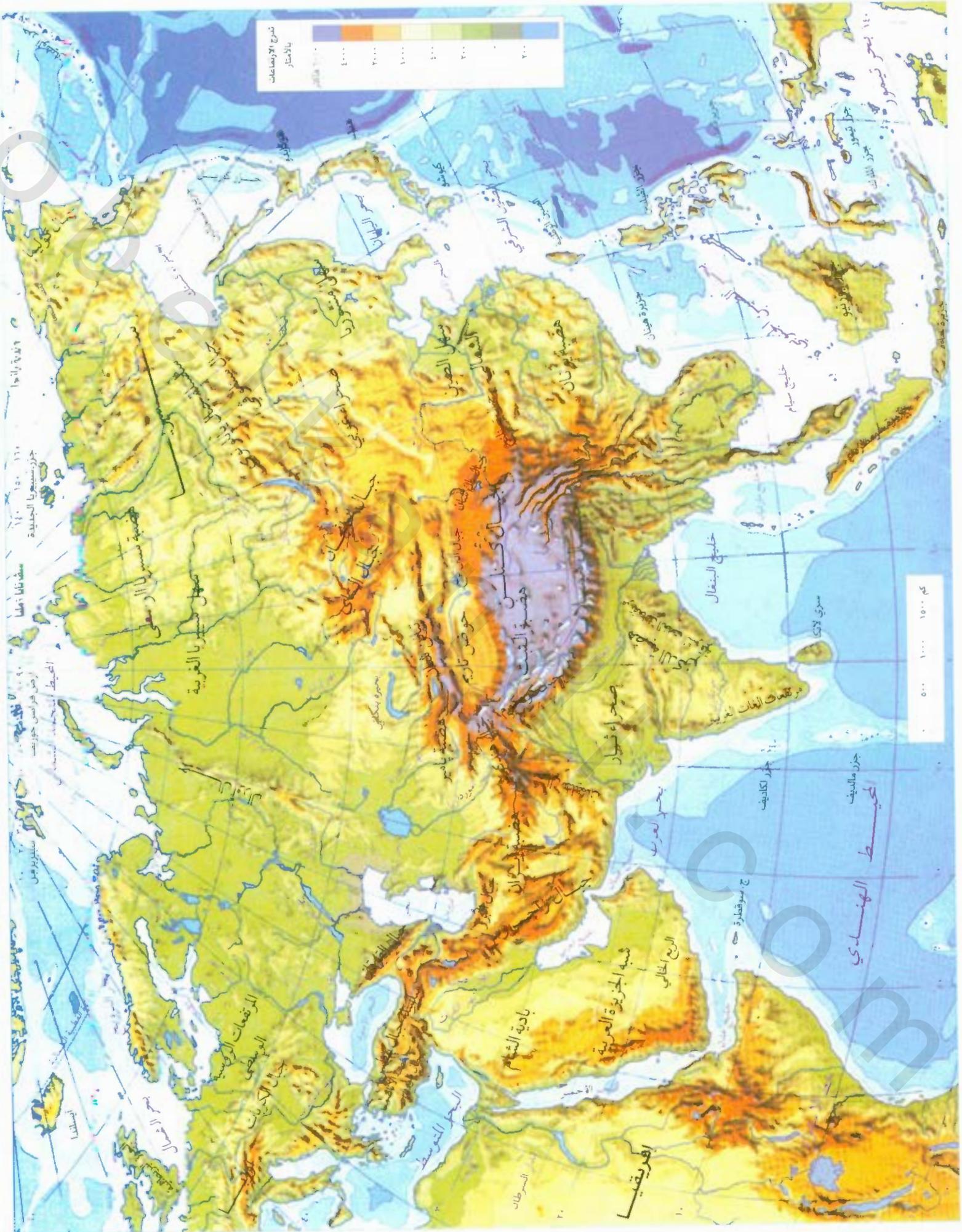


عدد الدول العربية في قارة إفريقيا عشر دول هي :-  
 مصر - السودان - الصومال - جيبوتي - ليبيا - تونس - الجزائر - المغرب - موريتانيا - جزر القمر.  
 مجموع الدول في قارة إفريقيا ٥٢ دولة.  
 نسبة عدد الدول العربية في قارة إفريقيا ١٩,٢٣% من مجموع الدول في قارة إفريقيا.  
 يبلغ عدد سكان الدول العربية في قارة إفريقيا ١٧٧,٨٢٣,٠٠٠ نسمة لعام ١٤١٨هـ. ويمثل ما نسبته ٣,٧٤% من المجموع الكلي لسكان قارة إفريقيا البالغ عددهم ٧٤٩ مليون نسمة لعام ١٤١٨هـ. المساحة الكلية لقارة إفريقيا ٣٠,٢٤٣,٥٧٨ كم<sup>٢</sup> ( ١١,٧١٥,٧٢١ ميل<sup>٢</sup> ).  
 مجموع مساحة الدول العربية في قارة إفريقيا ١٠,٢٢٦,٩٢٥ كم<sup>٢</sup> أي ما نسبته ٣٣,٧% من مساحة قارة إفريقيا.

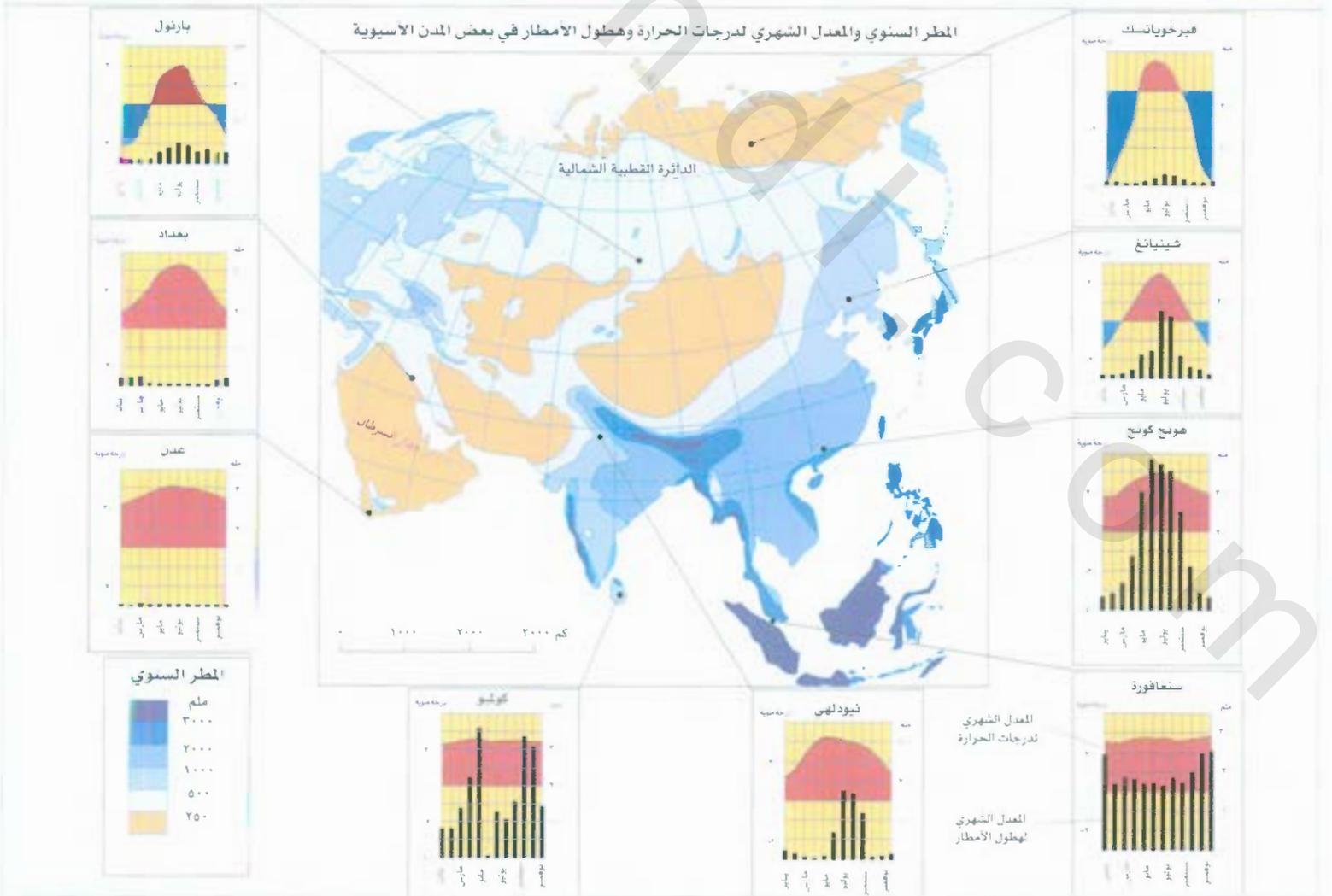
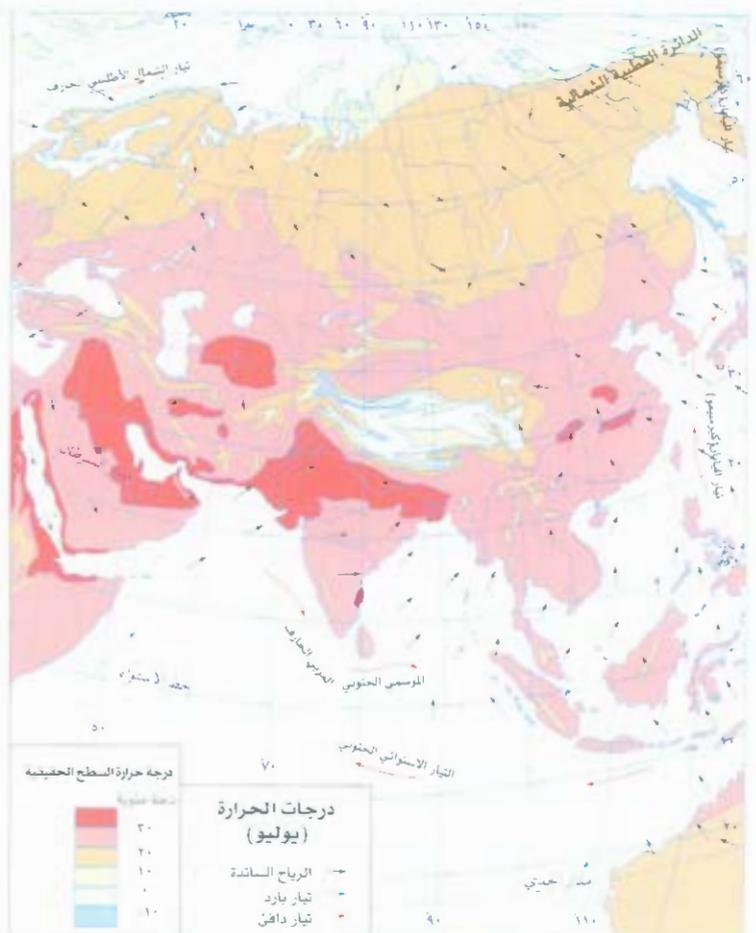
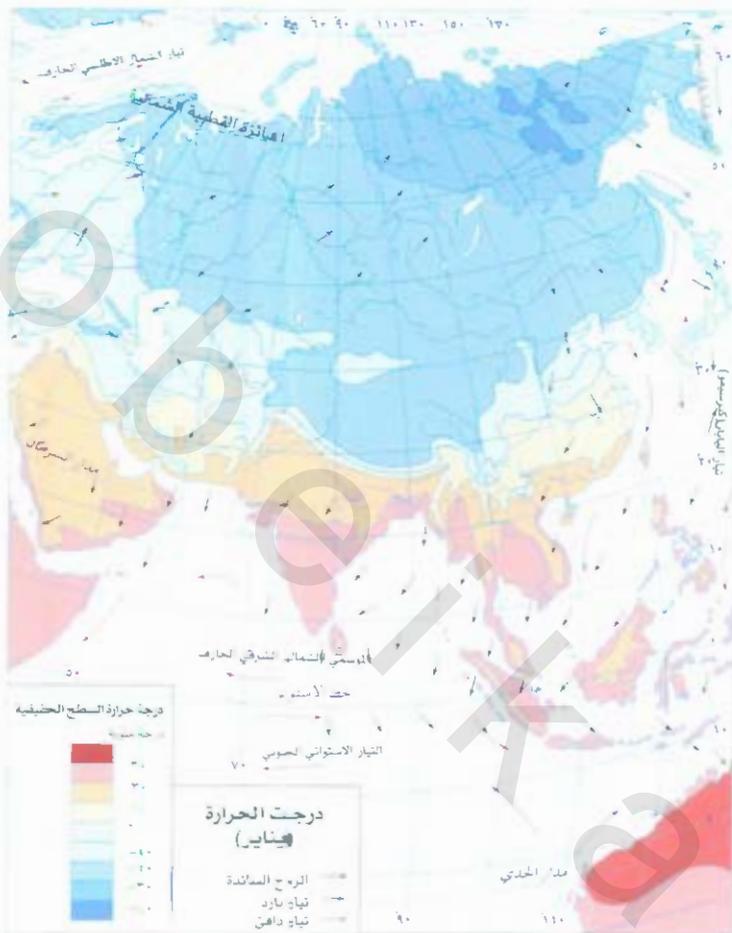


وادي النيل والدول العربية في شرق إفريقيا

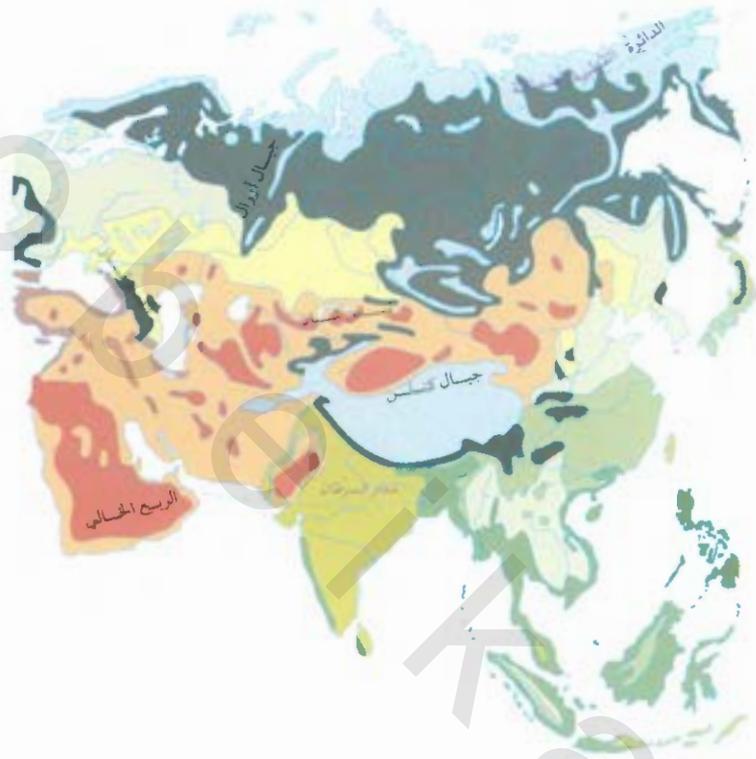








## النبات الطبيعي



## المصطلحات

- غابات مدارية مطيرة
- غابات موسمية وأحراش
- غابات شبه مدارية ومعتدلة مطيرة
- أشجار دغمة الخضرة وأعشاب
- غابات كثيفة ومروج
- غابات صنوبرية
- حشائش
- الإستبس وشبه صحراوي
- صحراء
- نباتات جبال الألب، التندرا، والهضاب المرتفعة

## استخدامات الأراضي في قارة آسيا



المجموع الكلي للمساحة المستعملة ٤٩٠٣.٨ مليون هكتار

## كثافة السكان

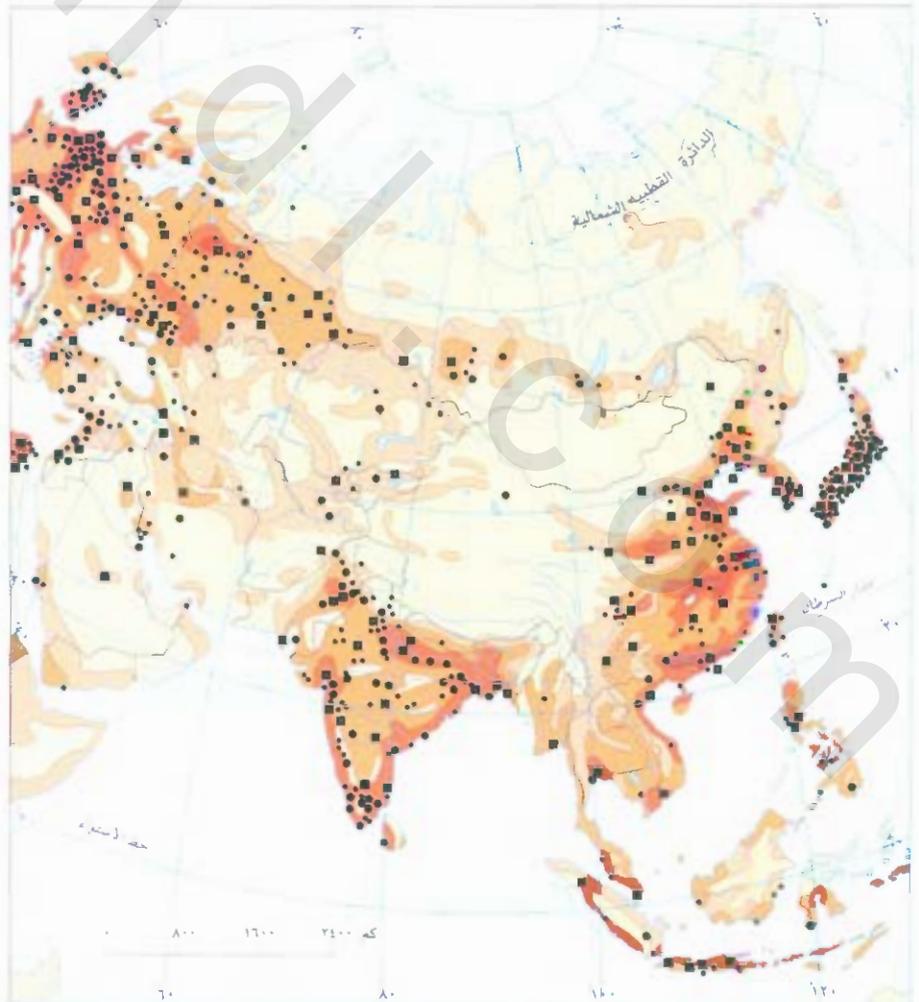


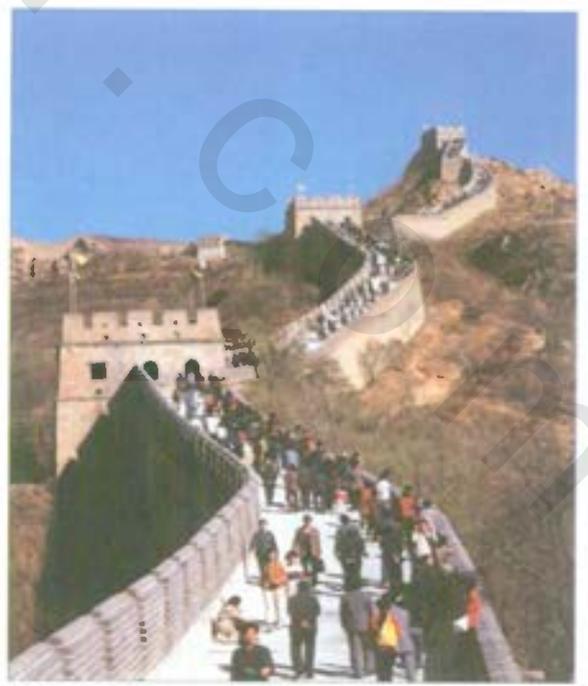
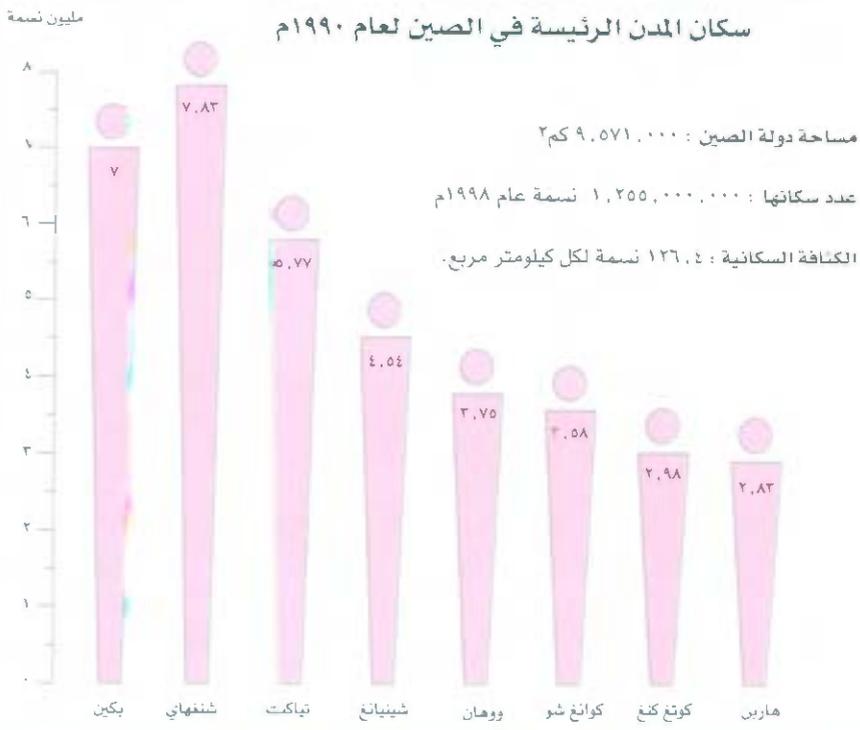
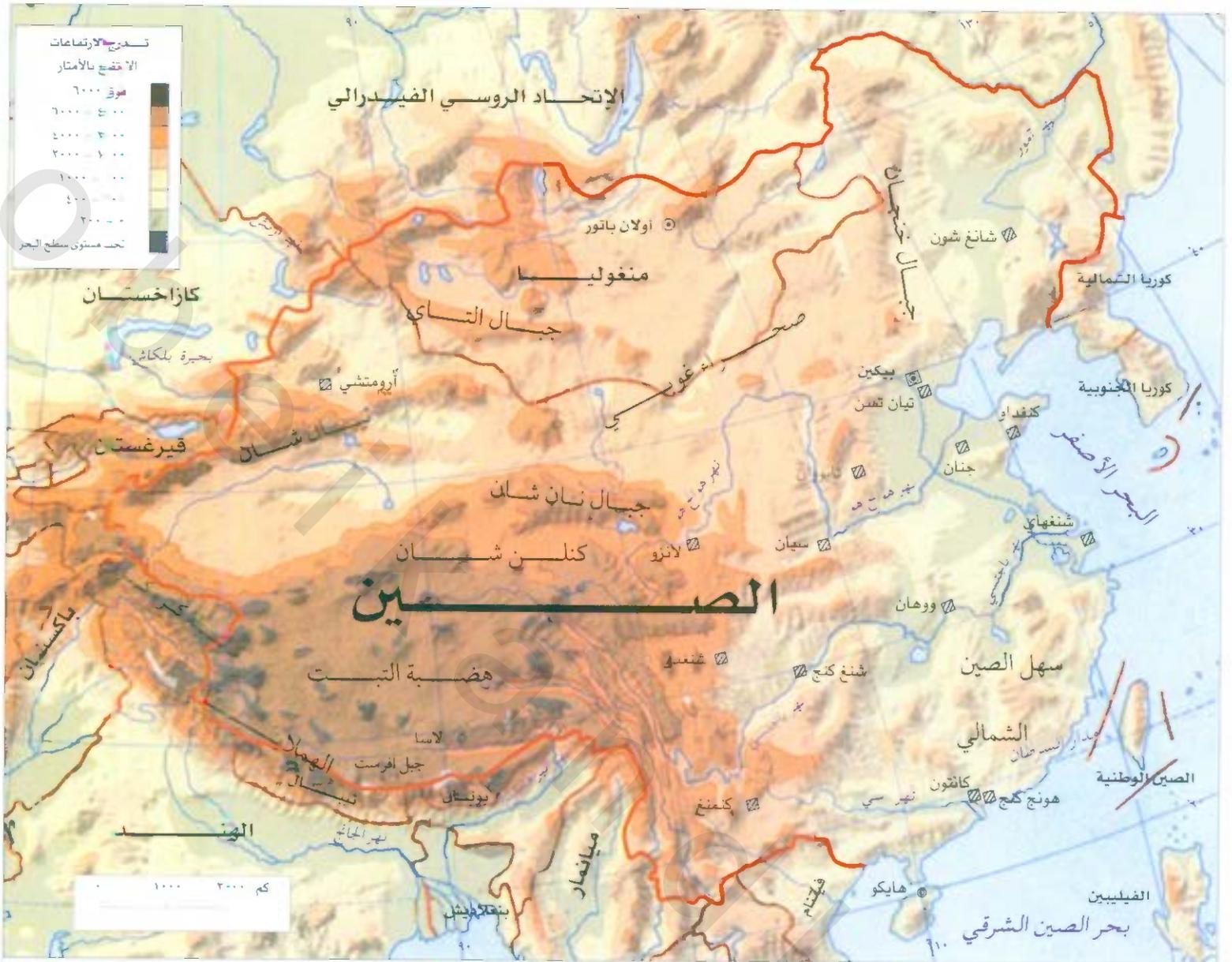
## المدن



تضم قارة آسيا ثلاثة أخماس سكان العالم. وتوجد منطقة التمرکز السكاني الرئيسية في جنوب شرقي آسيا حيث يعيش نصف سكان العالم في حوالي ٢٠/١ من مساحة الأرض. وفي ستة دول من قارة آسيا هي: الصين، الهند، إندونيسيا، باكستان، بنغلاديش، واليابان يعيش حوالي ٢٨٢٥ مليون نسمة وبمتوسط يصل إلى ٤٧٢ مليون نسمة. ويشكل سكان هذه الدول مجتمعة حوالي نصف سكان العالم في إحصائية عام ١٩٩٨م.

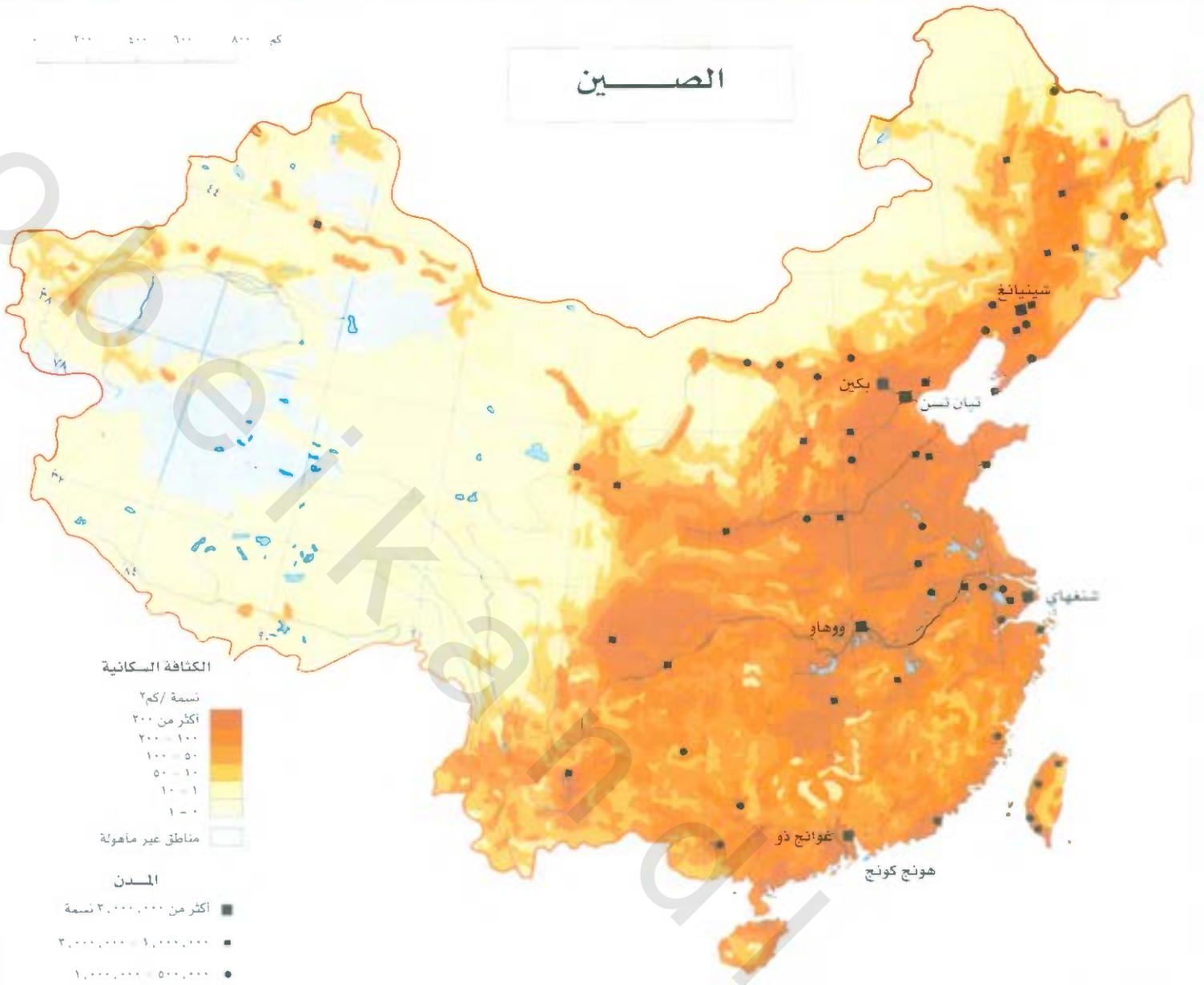
## السكان



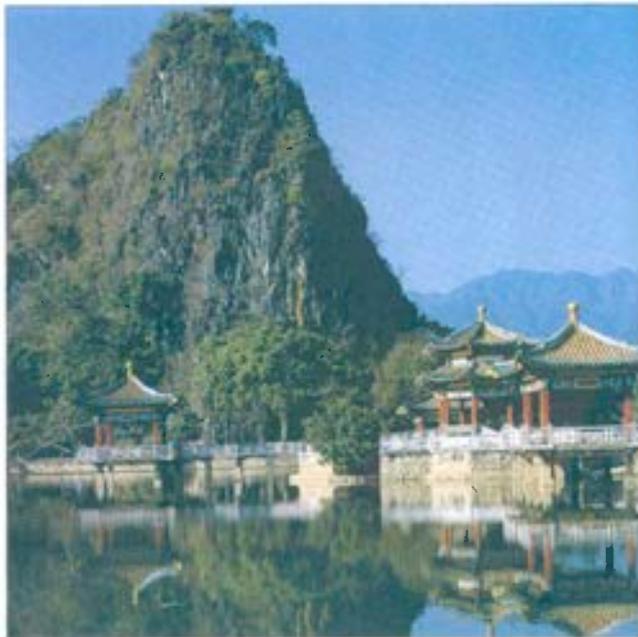


سور الصين العظيم





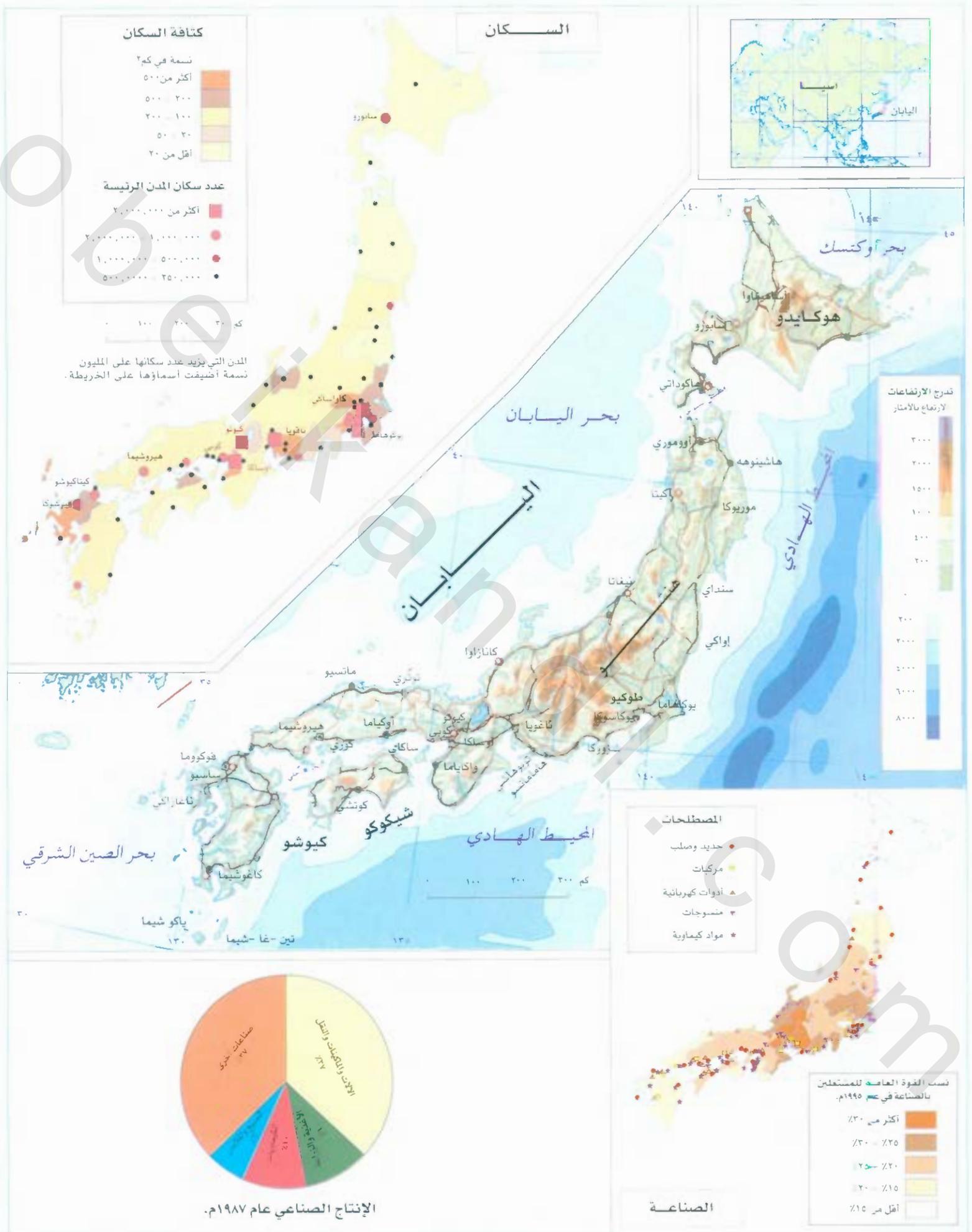
نسبة سكان الصين إلى سكان العالم عام ١٩٩٨م



بحيرة السبع نجوم في ولاية  
غوانغدونغ المزدهرة ، التي تقع  
في جنوب الصين حيث  
يدوم موسم الزراعة وتنمو  
النباتات في الأودية الخصبة  
والأراضي المنخفضة طول

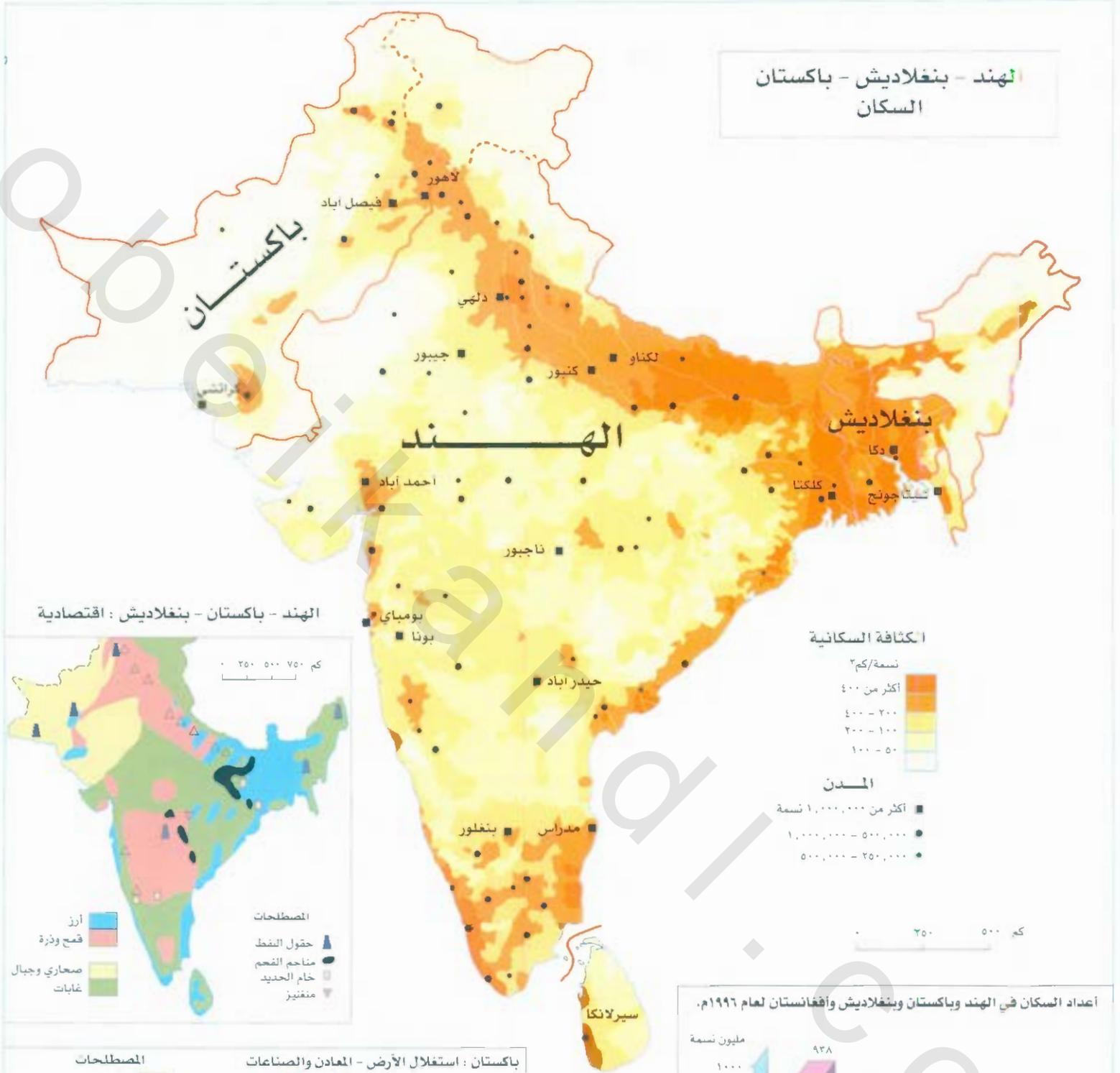
العام.



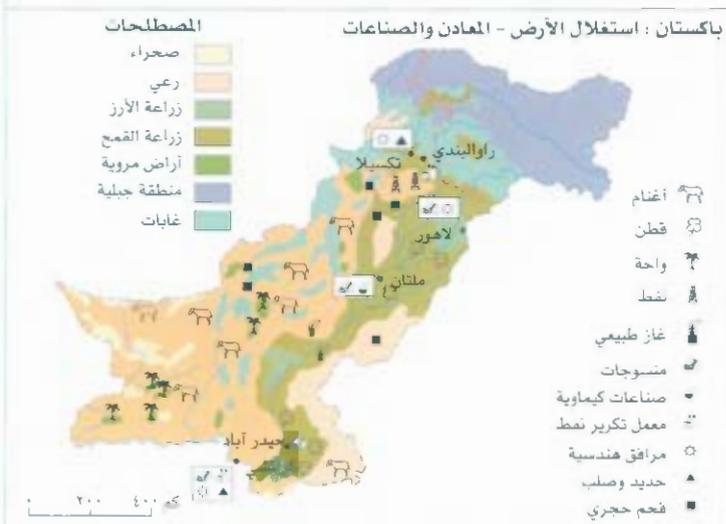


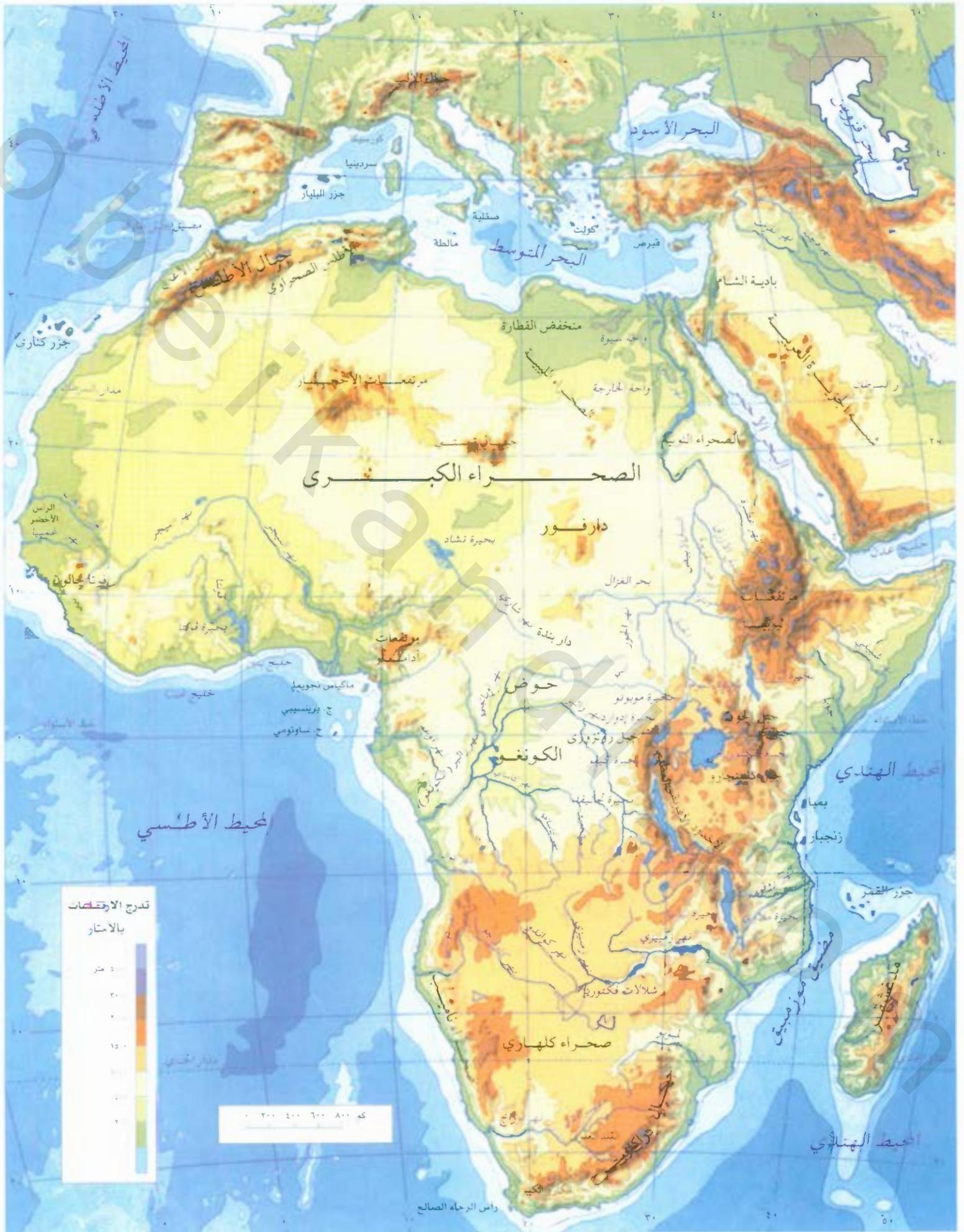


## هند - بنغلاديش - باكستان السكان



أعداد السكان في الهند وباكستان وبنغلاديش وأفغانستان لعام ١٩٩٦م.









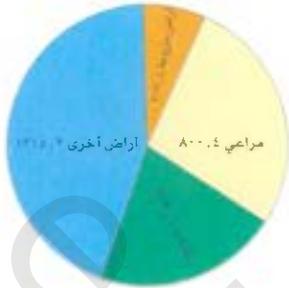


## النبات الطبيعي



## المصطلحات

- غابات استوائية مطيرة
- غابات معتدلة
- أشجار دائمة الخضرة وشجيرات
- حشائش - سافانا
- واحات - وادي النيل
- استبس - وشبه صحراوي
- صحراء

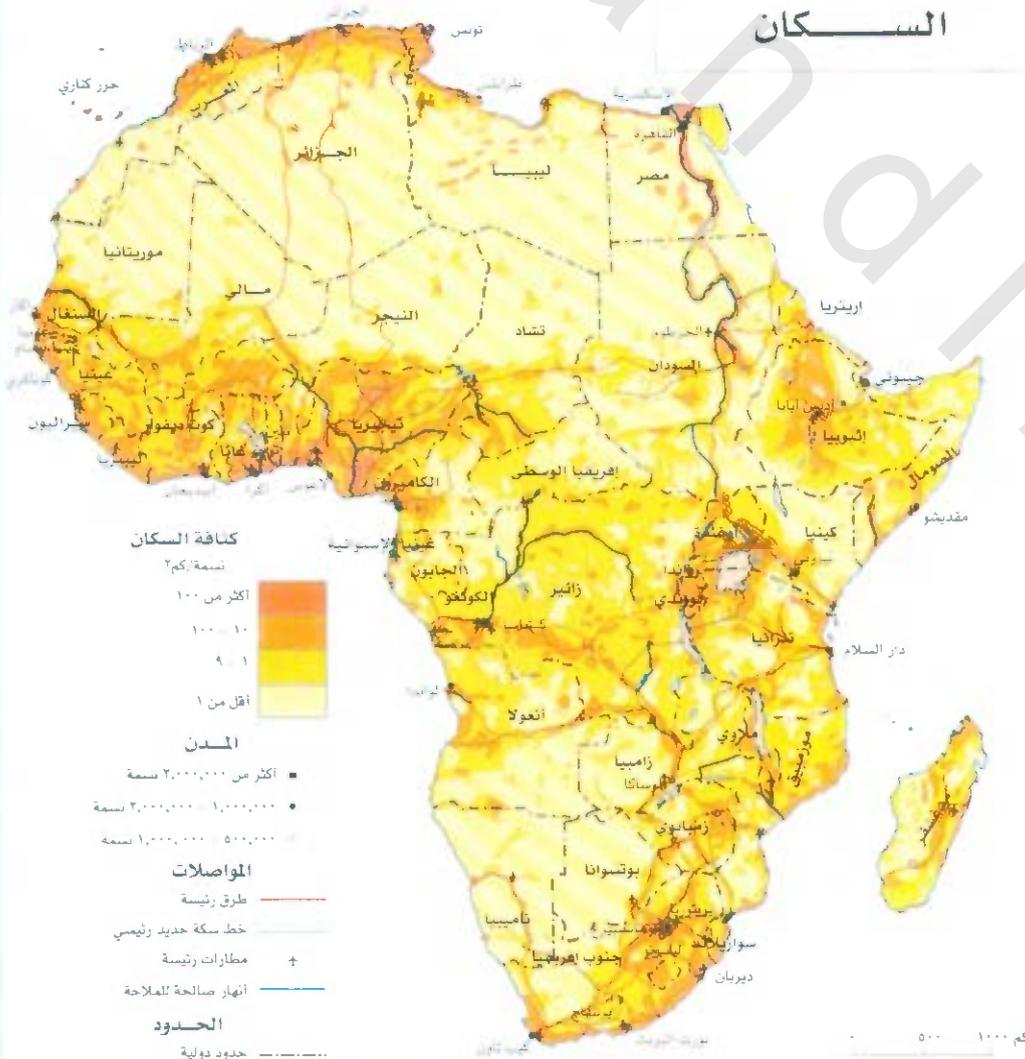
إفريقيا - استغلال الأرض  
(مليون هكتار)

المجموع الكلي للمساحة المستغلة ٢٩٦٤.٦ مليون هكتار

## إفريقيا السكان

بلغ سكان إفريقيا ٧٧٩ مليون نسمة عام ١٩٩٨م يتوزعون على ٥٢ دولة وبمتوسط قدره ١٥ مليون نسمة ، وتتميز إفريقيا بتعدد الوحدات السياسية التي يقل سكن كل منها عن مليون نسمة أو ما يقارب ذلك. ومنها غامبيا، غينيا بيساو، جيبوتي، جزر القمر، موريشوس، سيشيل، وغينيا الاستوائية. يعيش حوالي ٥٥٠ مليوناً من سكان إفريقيا فيما بين دائرتي عرض ٢٠° شمال وجنوب خط الاستواء. تعد نيجيريا، مصر، الجزائر، إثيوبيا، وجنوب إفريقيا من أكبر الوحدات السياسية سكاناً. كما أن نيجيريا بمصر من أكثرها كثافة. وتتمثل المناطق غير المأهولة أو المتفرقة السكان في النطاق الصحراوي العظيم في الشمال والجنوب الغربي وبعض المناطق في النطاق المداري.

## السكان



كثافة السكان  
 نسمة/كم<sup>٢</sup>  
 أكثر من ١٠٠  
 ١٠٠ - ١٠  
 ١٠ - ١  
 أقل من ١

## المدن

- أكثر من ٢,٠٠٠,٠٠٠ نسمة
- ١,٠٠٠,٠٠٠ - ٢,٠٠٠,٠٠٠ نسمة
- ٥٠٠,٠٠٠ - ١,٠٠٠,٠٠٠ نسمة

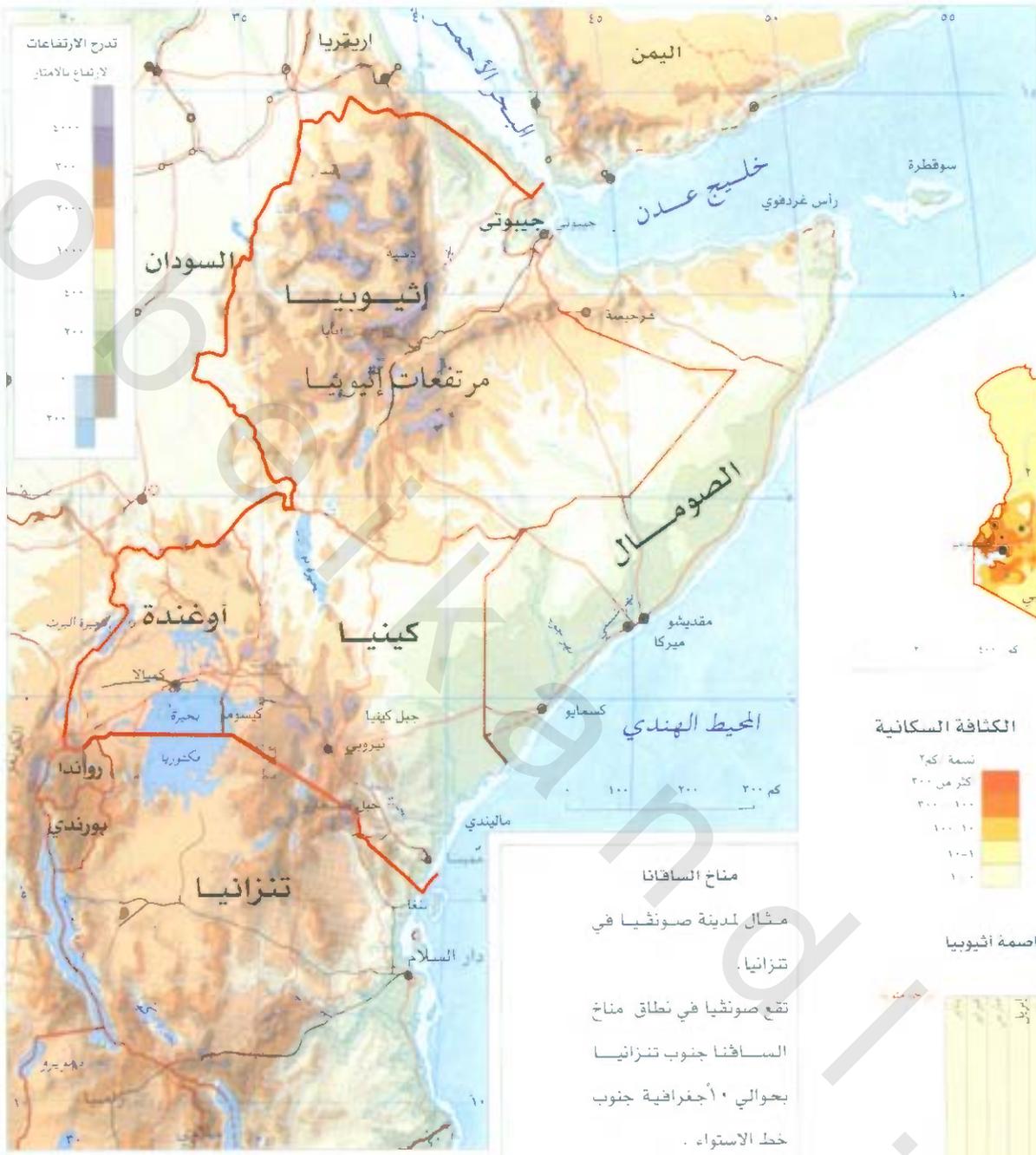
## المواصلات

- طرق رئيسية
- خط سكة حديد رئيسي
- ✈ مطارات رئيسية
- أنهار صالحة للملاحة

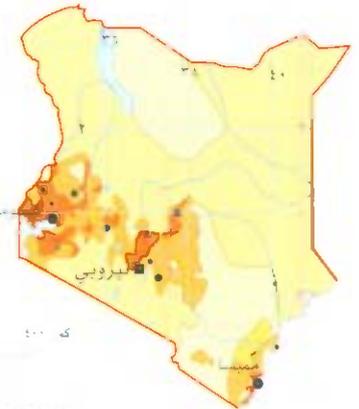
## الحدود

- حدود دولية





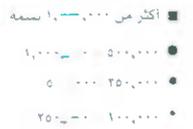
كينيا - السكان



الكثافة السكانية



المدن



مناخ السافانا

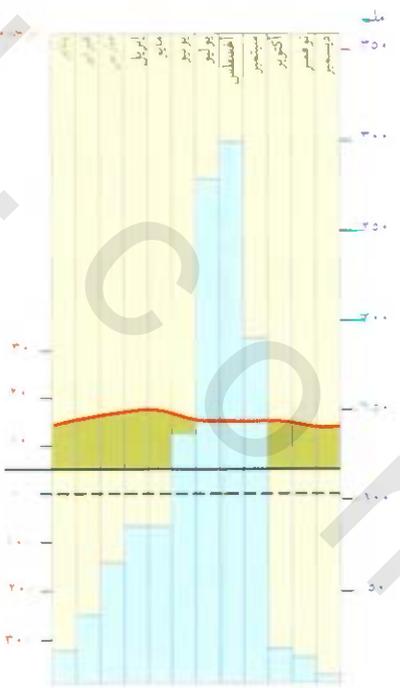
مثال لمدينة صونثيا في تنزانيا.

تقع صونثيا في نطاق مناخ السافانا جنوب تنزانيا بحوالي ٠٠ أجزافية جنوب خط الاستواء .

الجو حار طول العام ولكن ترتفع درجة الحرارة إلى اعلاها في الفترة من أكتوبر إلى مارس.

الرسم البياني يوضح درجات الحرارة، والأمطار التي تكون قليلة جداً خلال ستة أشهر في العام.

المناخ في أديس أبابا عاصمة إثيوبيا

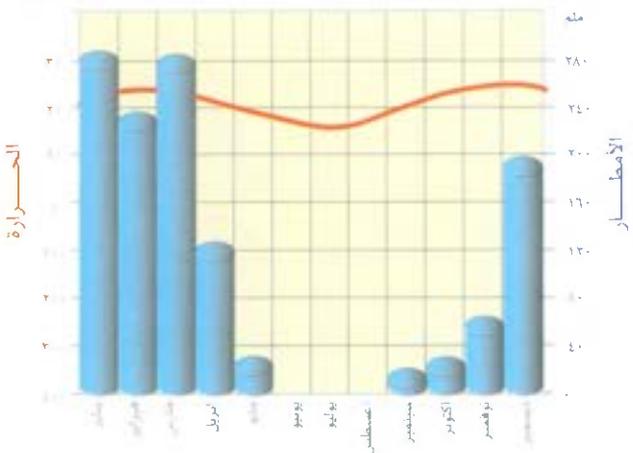


متوسط المطر الشهري

متوسط درجة الحرارة اليومية

موسم الزراعة (الحرق) من السنة عندما يظل متوسط درجة الحرارة اليومية فوق ٥ مئوية

صونثيا (تنزانيا)



الحرارة

الأمطار



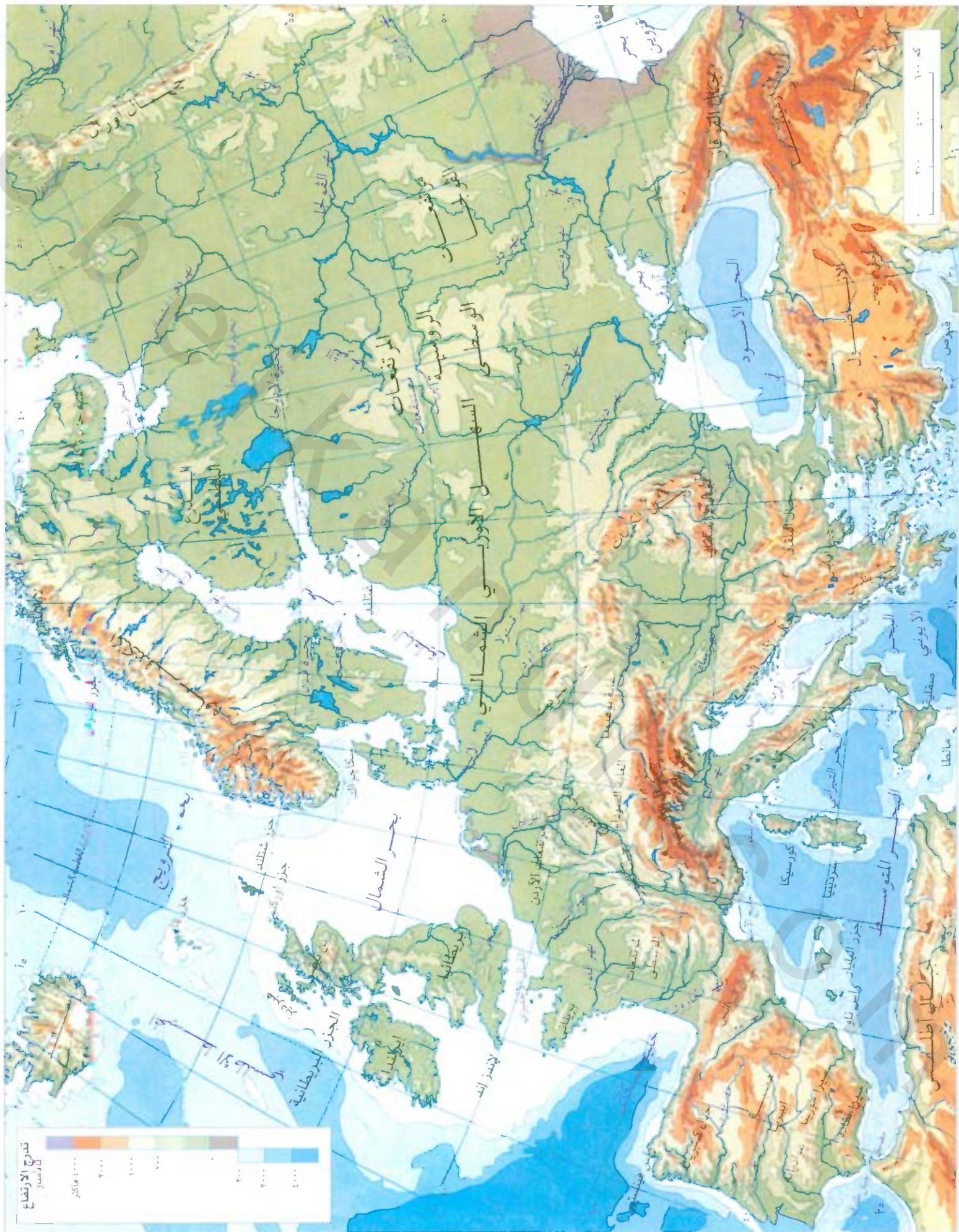
### وسط إفريقيا

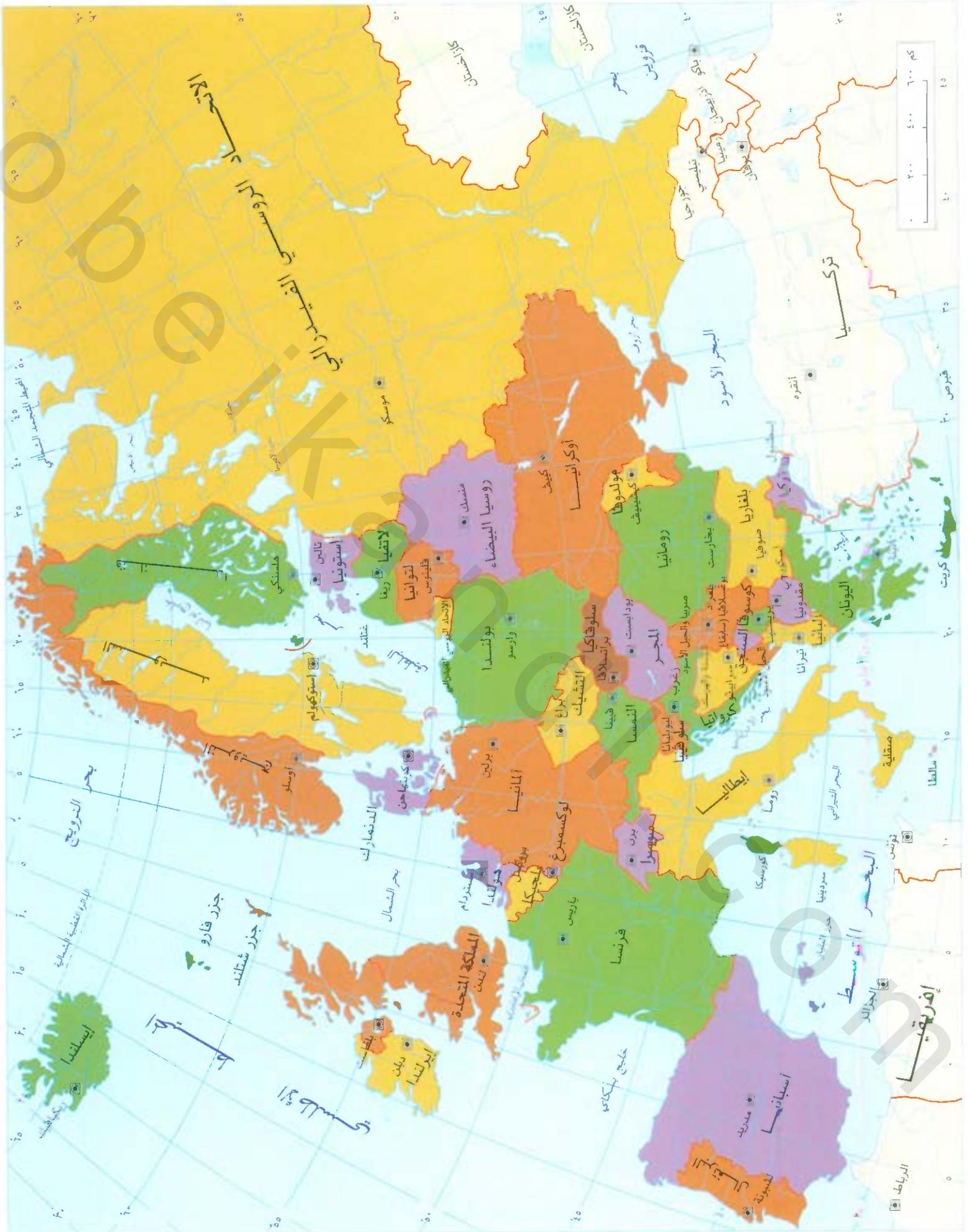
تتكون دول وسط إفريقيا من الدول الآتية : أفريقيا الوسطى - الكامبيرون - الكونغو زائير - الكونغو - الجابون - أوغندا - رواندا - بورندي - كينيا - وتنزانيا ويتميز وسط إفريقيا بأراضي منخفضة تتخللها بعض الأنهار المهمة مثل نهر زائير وفروعة المتعددة التي تكون ما يعرف بحوض الكونغو. ويصرف نهر زائير (الكونغو) المياه لأراضي واسعة في وسط إفريقيا ويستخدم في النقل النهري. معظم المناطق المنخفضة في وسط إفريقيا مغطاة بالغابات الكثيفة المطيرة بحكم قربها من خط الاستواء ويقوم معظم السكان في أماكن صغيرة منظمة من الغابات حيث يقومون بزراعة المحاصيل مثل المنيهوت الذي يستخرج من جذوره نشاء واليوس وبعض المحاصيل الأخرى كما تشتهر بقطع الأخشاب مثل الموهوتي والأكومي. ونظراً لكثرة الأمطار الموسمية الكثيفة تجرف التربة بعيداً وتحتاج لوسائل حماية دائمة. أما المحاصيل النقدية التي تزرع وتنتج من أشجار المطاط، الكاكاو، زيت النخيل، والبن فهي تمثل معظم الثروات الرئيسة لبلدان وسط إفريقيا وبصفة خاصة لزائير والكونغو. كما تتوفر بعض المعادن مثل النحاس.



### جنوب إفريقيا

يشمل كل من دولة أنغولا التي تعد من الدول الأكثر غنى في إفريقيا لتواجد النفط والماس، إلا أنها شحيحة السكان ، ودولة زامبيا التي تتكون من سلسلة هضاب عالية يخترقها نهر الزمبيزي وفروعه الرئيسية، وهي من أكبر الدول المصدرة للنحاس في العالم. ودولة زمبابوي التي يعتمد اقتصادها على الذهب والتبغ، وناميبيا التي تعتمد على تصدير المعادن كاليورانيوم والماس. وموزامبيق. معظم أراضيها رملية ولها سهل ساحلي تعبئه مجموعة من الأنهار همها نهر لمبوبو والزمبيزي، وتصدر جوز الهند والفسطق والقطن. وبوتسوانا التي ليس لها منفذ للبحر، وتقوم بتصدير النحاس والماس والمنتجات الحيوانية. وسوازيلاند التي من أهم صادراتها المواد الغذائية والأخشاب والماس. وليسوتو، معظمها أراض جبلية يعبرها نهر الأورانج وهو من أكبر أنهار إفريقيا وتصدر الأغذية والحيوانات، وجنوب إفريقيا التي تشغل الطرف الجنوبي من قارة إفريقيا وهي تتكون من سلسلة هضاب مرتفعة، ومجموعة جبال. تصدر الخضار والأطعمة والتبغ والجواهر والأحجار الكريمة.









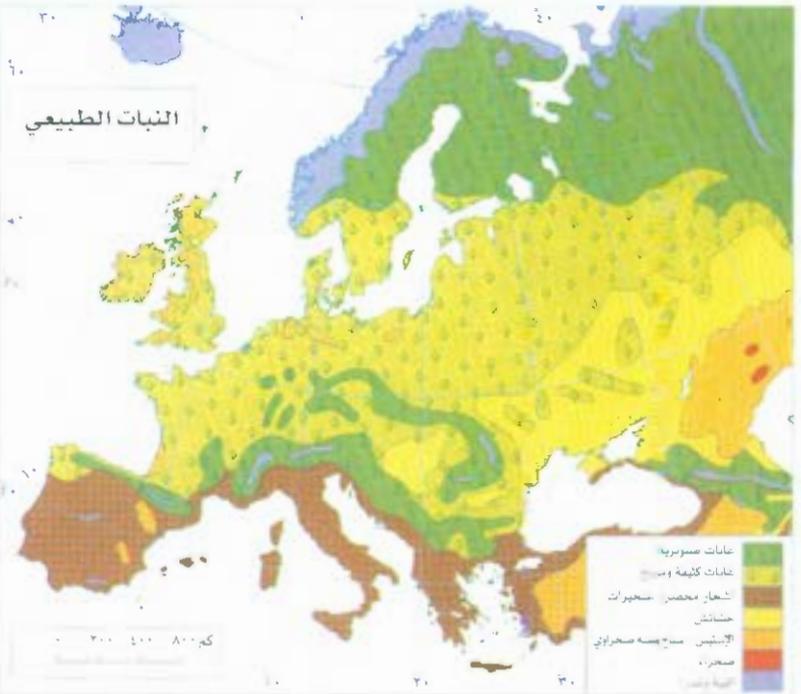
## أوروبا - استغلال الأرض

(مليون هكتار)



المجموع الكلي للمساحة المستغلة ٤٧٢,٨ مليون هكتار

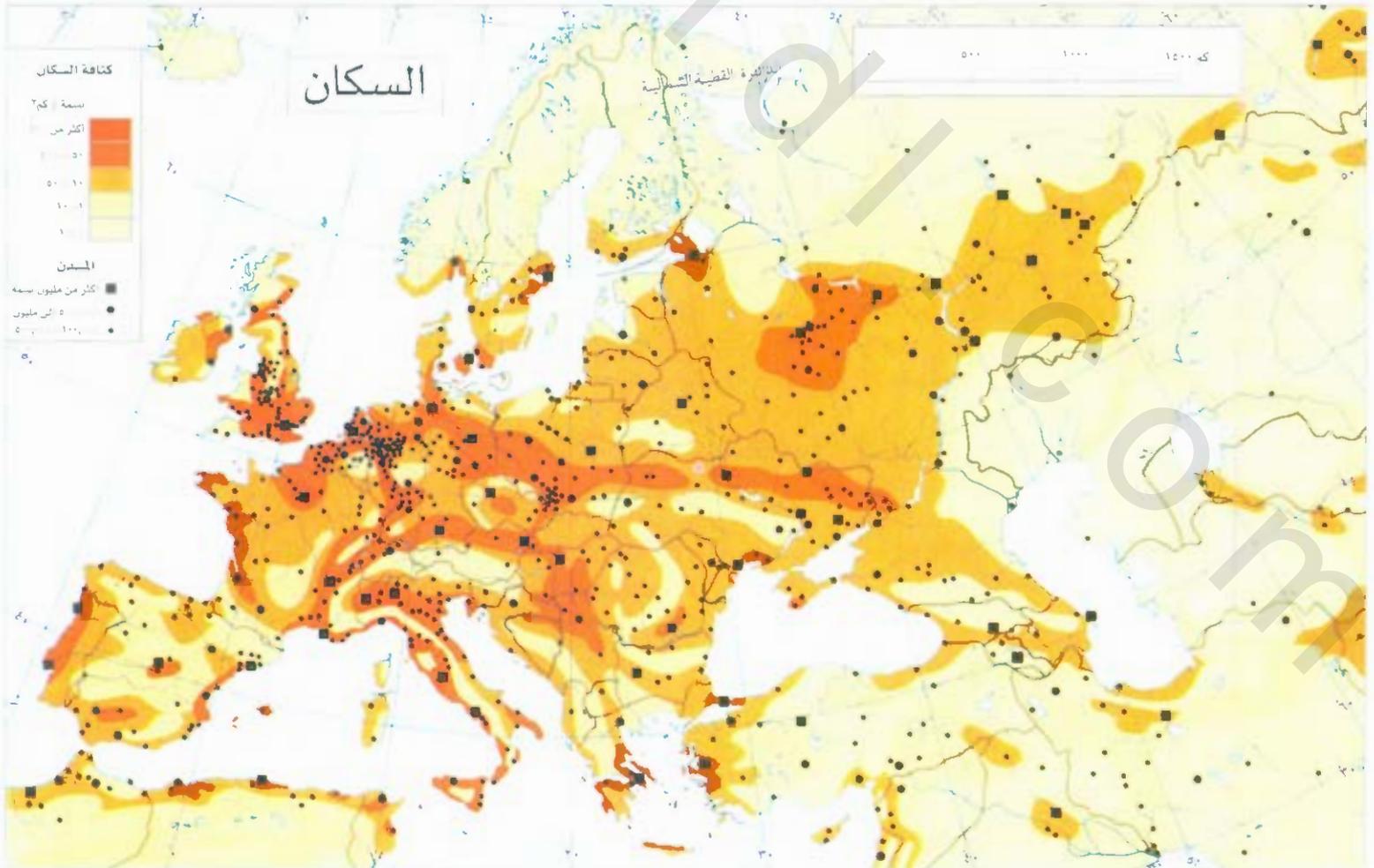
## النبات الطبيعي



## السكان ١٩٩٨م

تعد قارة أوروبا ثاني منطقة تركز سكاني بعد قارة آسيا، حيث يعيش بها خمس سكان العالم، ويشغلون نسبة ضئيلة من مساحة الأرض. وتوجد منطقة الكثافة العظمى بها في الشمال الغربي وتقل باتجاه شمالاً وشرقاً وجنوباً. ويقدر عدد سكان أوروبا حوالي ٧٢٩ مليون نسمة عام ١٩٩٨م، وتعد أكثر القارات ازدهاناً لأنها لا تضم مناطق صحراوية جافة مع صفر المساحة الواقعة في النطاق البارد في شمالها، ثم توافر الموارد المعدنية الطبيعية والغابات والتربة الخصبة في نطاق العروض الوسطى، وبصفة عامة فإن منطقة الكثافة السكانية العالية في أوروبا تمتد من وسط بريطانيا عبر شمال شرق فرنسا والأراضي المنخفضة، وتستمر حتى الحدود الغربية لروسيا، وهناك مناطق أخرى ذات كثافة عالية مثل حوض البو في إيطاليا وحوض الرون - دني في فرنسا، وتعد هولندا أكثر الدول الأوروبية كثافة حيث تصل بها إلى ٣٩٢ نسمة في الكيلو متر المربع وتليها بلجيكا بحوالي ٣٢٠ نسمة للكيلو متر المربع.

## السكان







منظر من مدينة سالزبورج بالنمسا



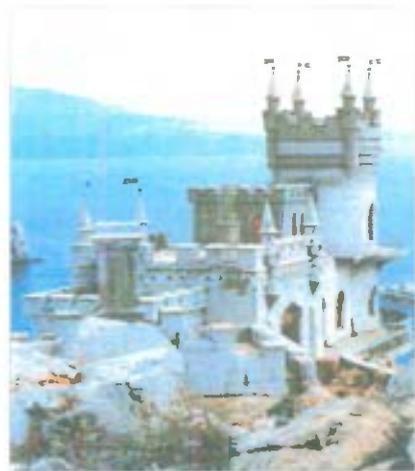
نهر الدانوب في ألمانيا



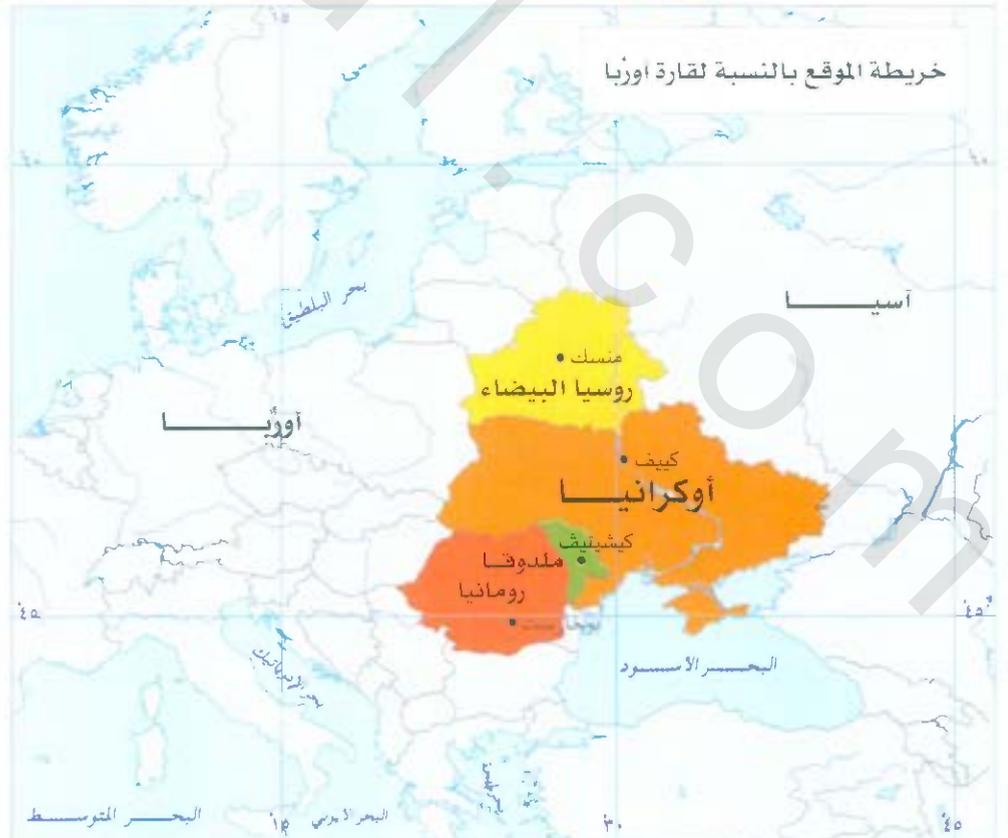
منظر من مدينة بودابست بالمجر

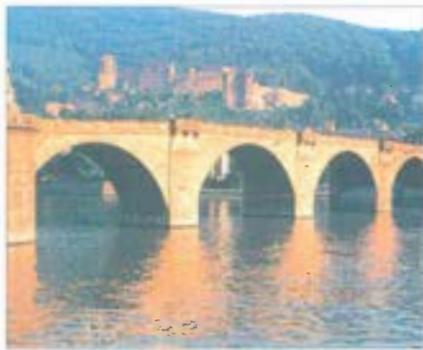






قلعة في جزيرة القرم بأوكرانيا مطلة على لبحر الأسود





منظر لجسر وقلعة قديمة بمدينة هايلدبرج بألمانيا



مدينة البندقية بإيطاليا تتميز بموقعها كقلعة  
للسياحة العالمية

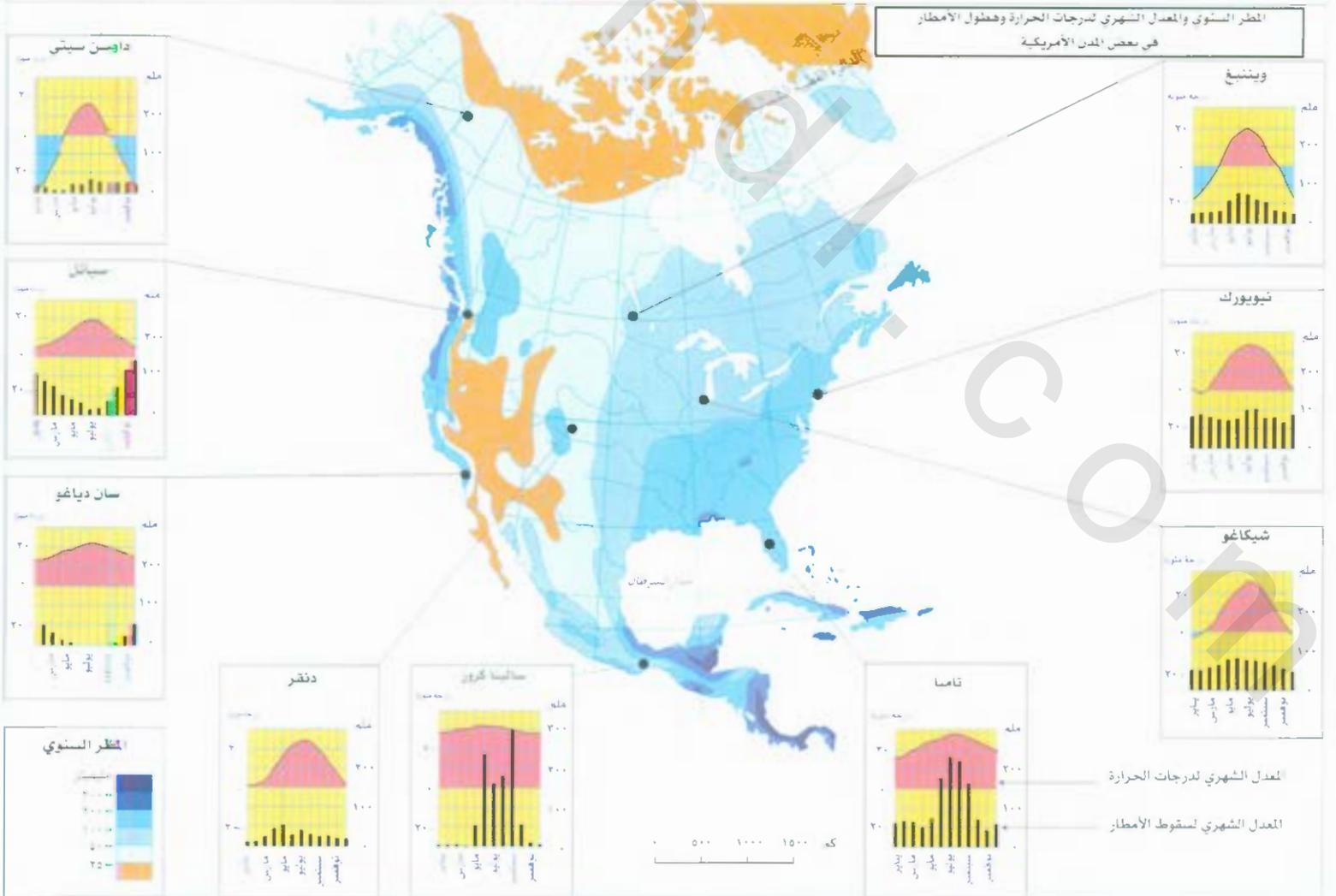
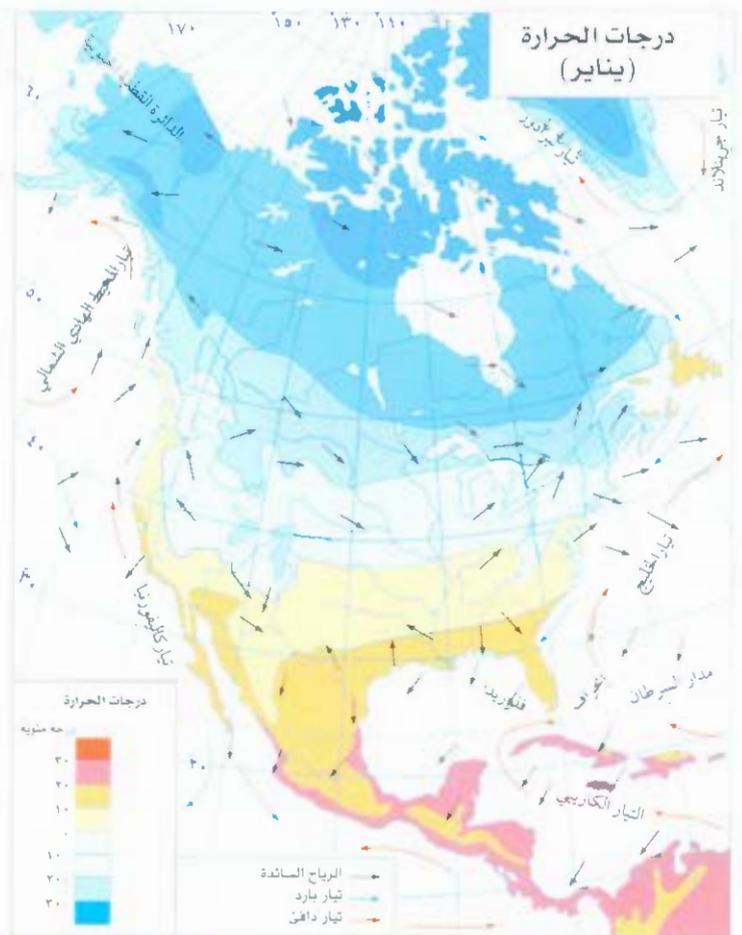
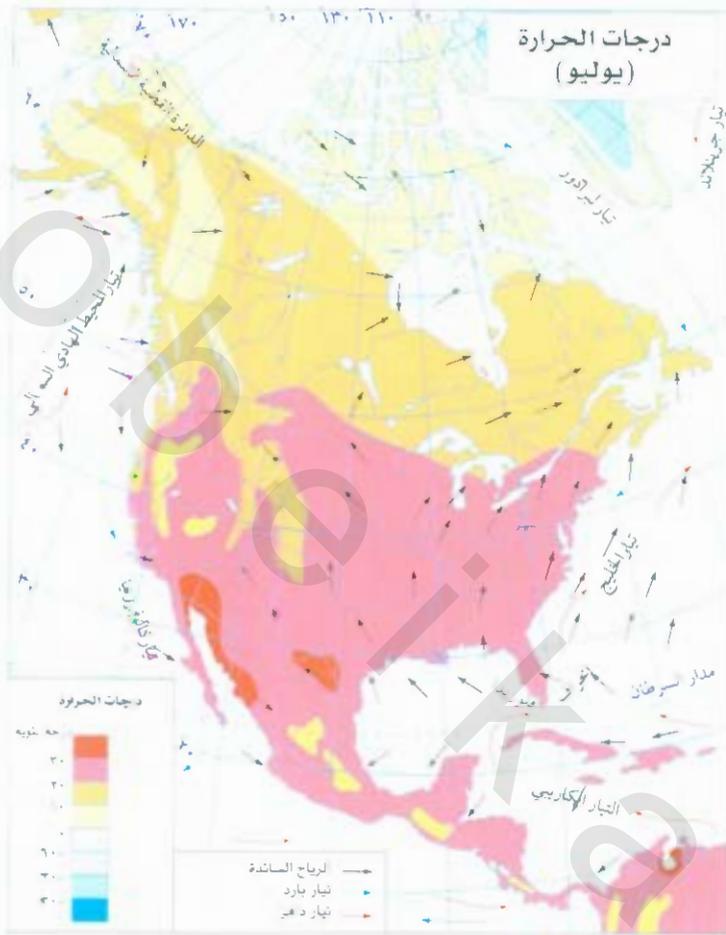


المنطق الجغرافية للولايات المتحدة الأمريكية





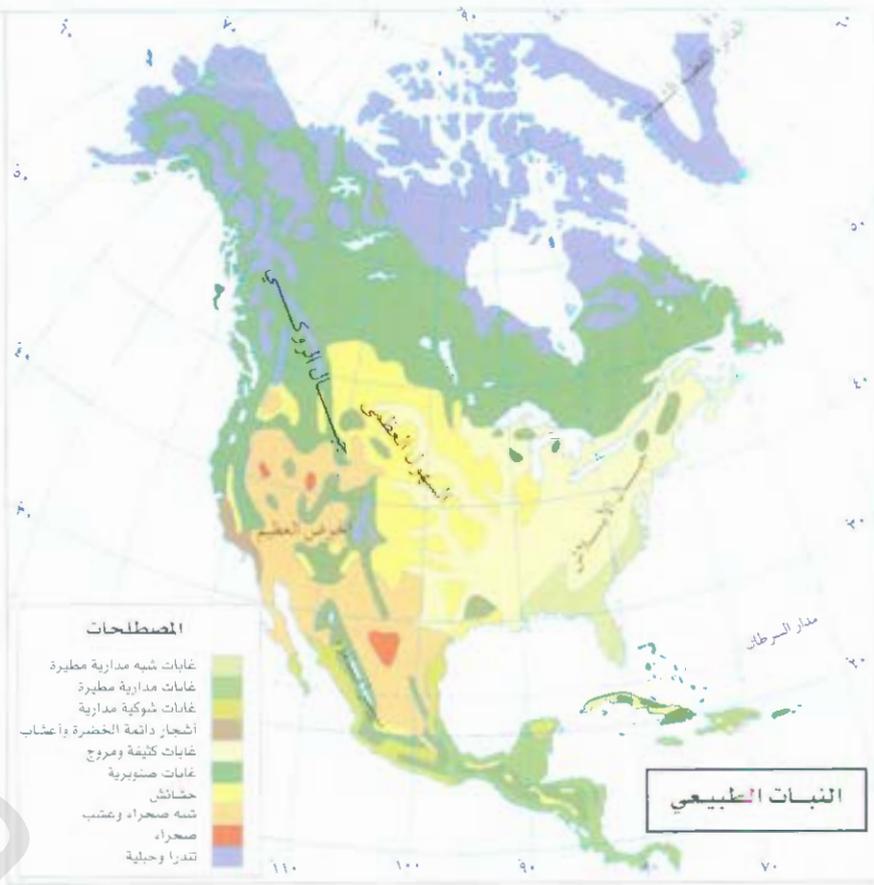
المسقط الاتجاهي المتساوي المسافات



أمريكا الشمالية  
(استغلال الأرض)

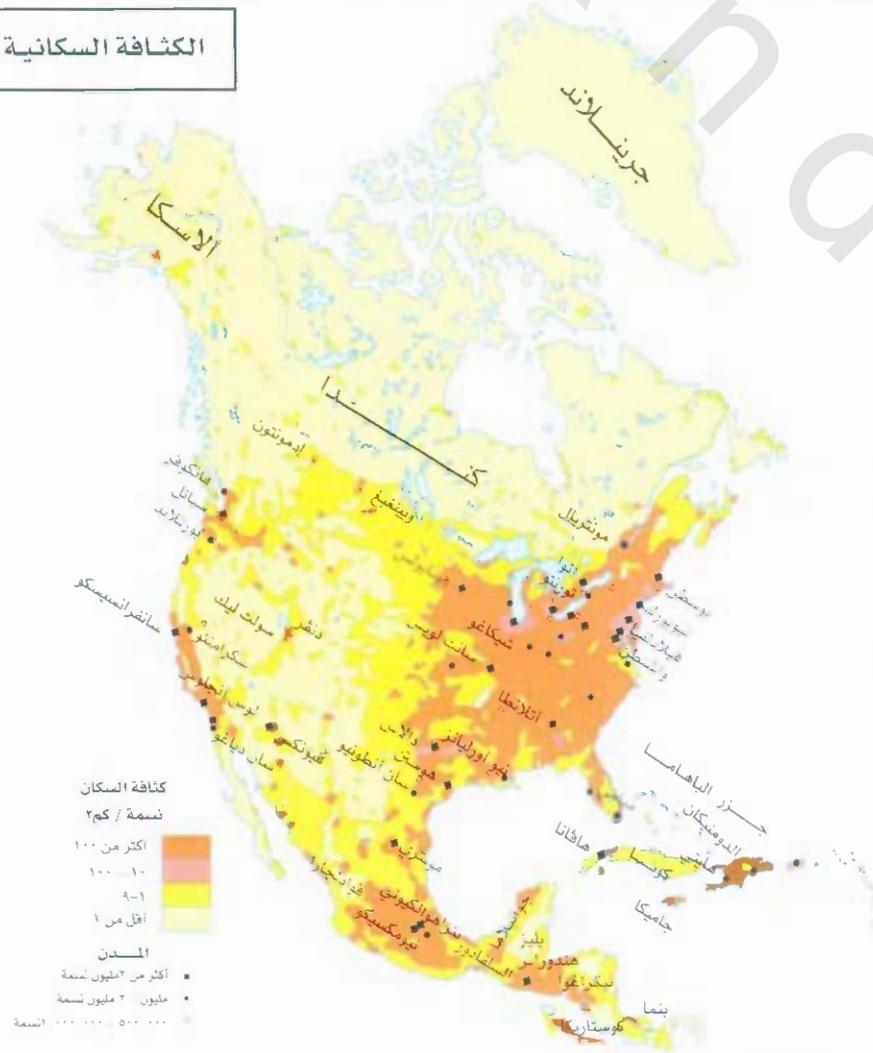


المجموع الكلي للمساحة المستغلة ٢١٤٠٥ مليون هكتار

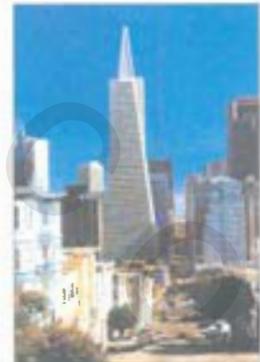


النبات الطبيعي

الكثافة السكانية



بلغ عدد سكان أمريكا الشمالية حوالي ٣٠٤ ملايين نسمة في عام ١٩٩٨م أي ما يعادل نسبة ٥,١% من مجموع سكان القارات في العالم. وأكثر مناطق كثافة شرق الولايات المتحدة. وتتميز الولايات المتحدة بمناخ معتدل ساعد على تركيز السكان كما أن بها سهولاً ذات تربة خصبة وغاليم غابات واسعة ساعدت على قيام المزارع وتربية الماشية، وبها ثروة معدنية طائلة وموارد للوقود والطاقة أدت إلى تطور الصناعات.

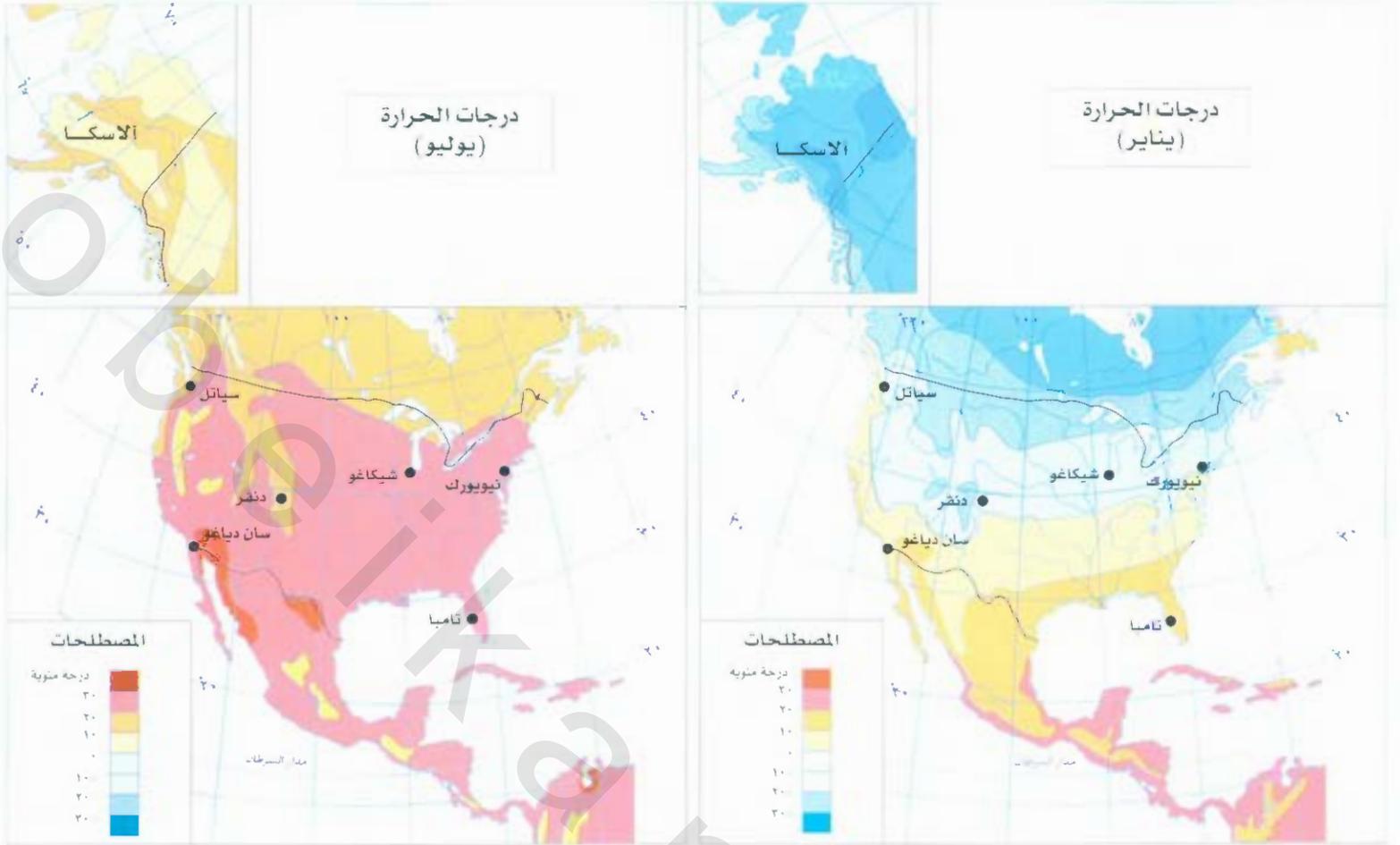


ناطحات سحاب في سانفرانسيسكو

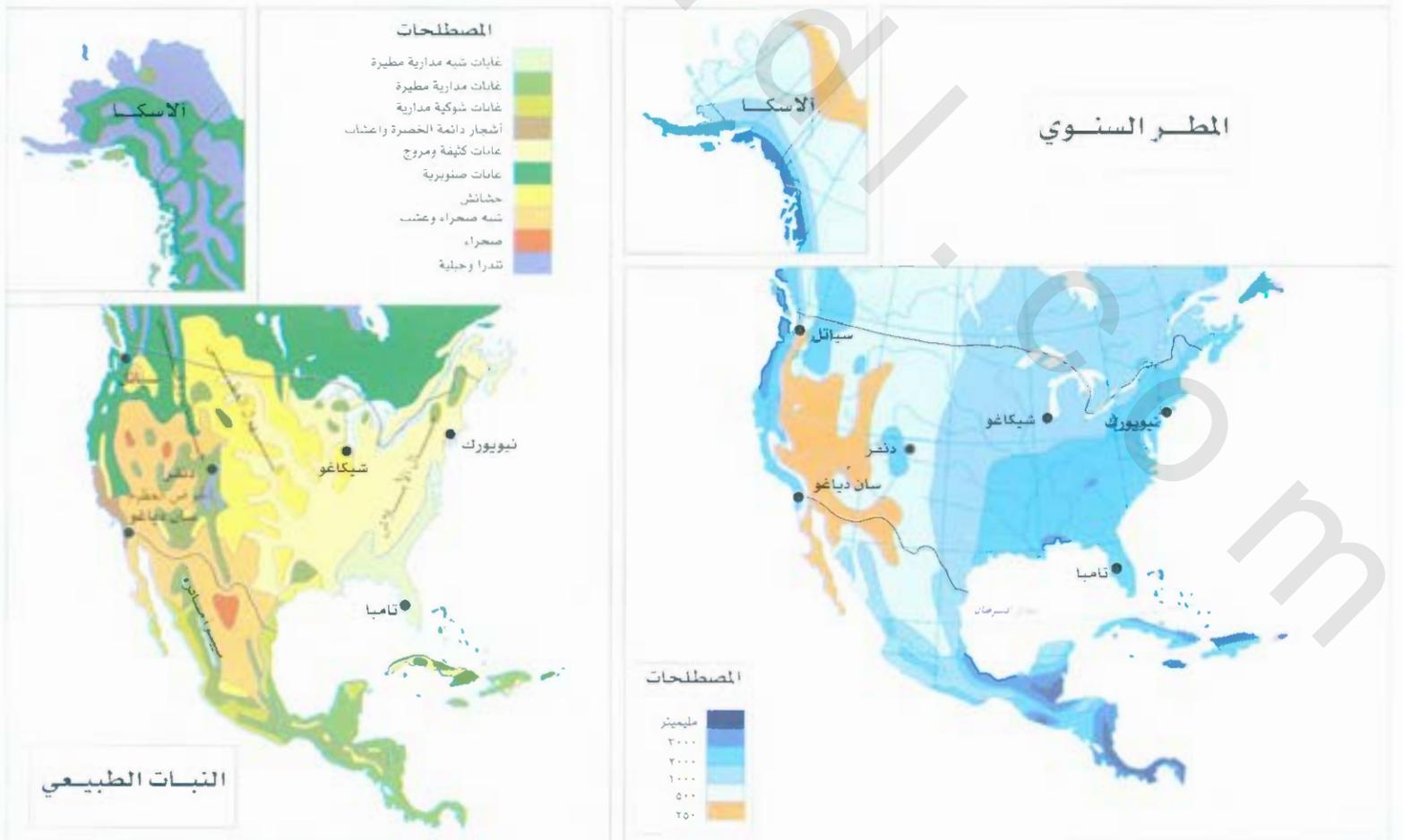


اشجار الجوشوا والصخور المنعزلة في غرب أمريكا





١٠٠٠ ٢٠٠٠ كم





## كندا

هي ثاني أكبر دولة في العالم مساحة بعد روسيا وهي إحدى دول الكومنولث البريطاني. وتشغل الجزء الشمالي من أمريكا الشمالية باستثناء ألاسكا وجرينلاند.

العاصمة : أوتاوا

المساحة : ٩,٩٥٨,٣١٩ كم<sup>٢</sup>.

عدد السكان : ٢٨,٨٢٠,٦٧١ نسمة عام ١٩٩٦م.

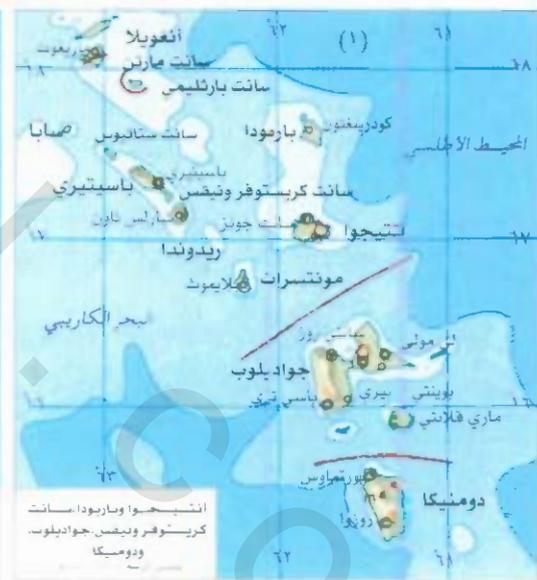
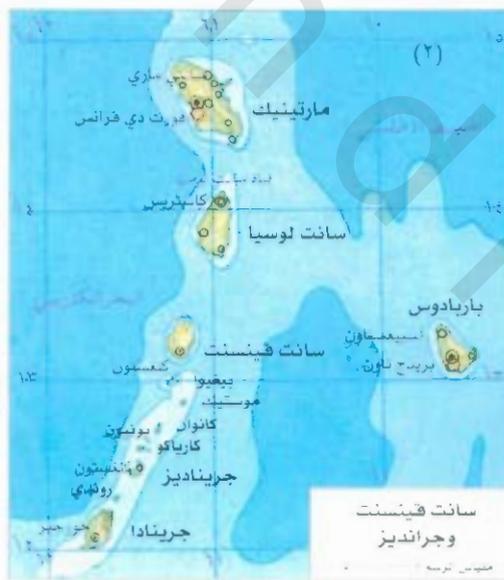
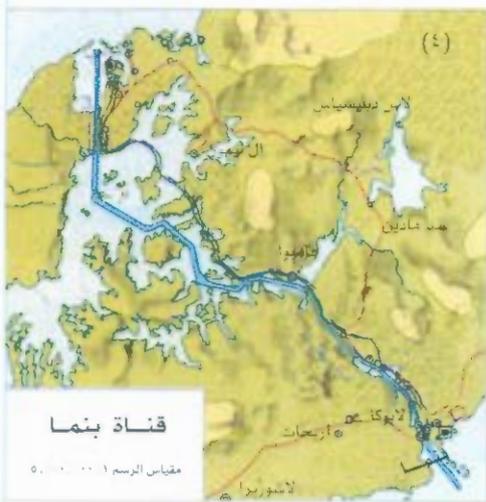
المناخ بارد في الشتاء . والصيف معتدل. ويتراوح معدل هطول الأمطار بين معتدل وخفيف ويكثر تساقط الجليد في المناطق الشرقية والشمالية. تتميز كندا بتوافر موارد طبيعة غنية إذ توجد مناطق الإنتاج المعدني والتربة الخصبة والغابات والبحيرات مما أدى إلى تنوع الاقتصاد الكندي وهي تعد من أغنى دول العالم في العديد من المنتجات.

وأهم المنتجات الزراعية القمح - الشوفان - الشعير - الذرة الشامية.

وأهم المعادن الاسبيتوس - الزنك - الفضة - النيكل والبتروول.



مدينة تورنتو بكندا وبها برج كندا القومي الذي يبلغ ارتفاعه ٥٥٣ مترا وهو أحد أعلى المباني في العالم



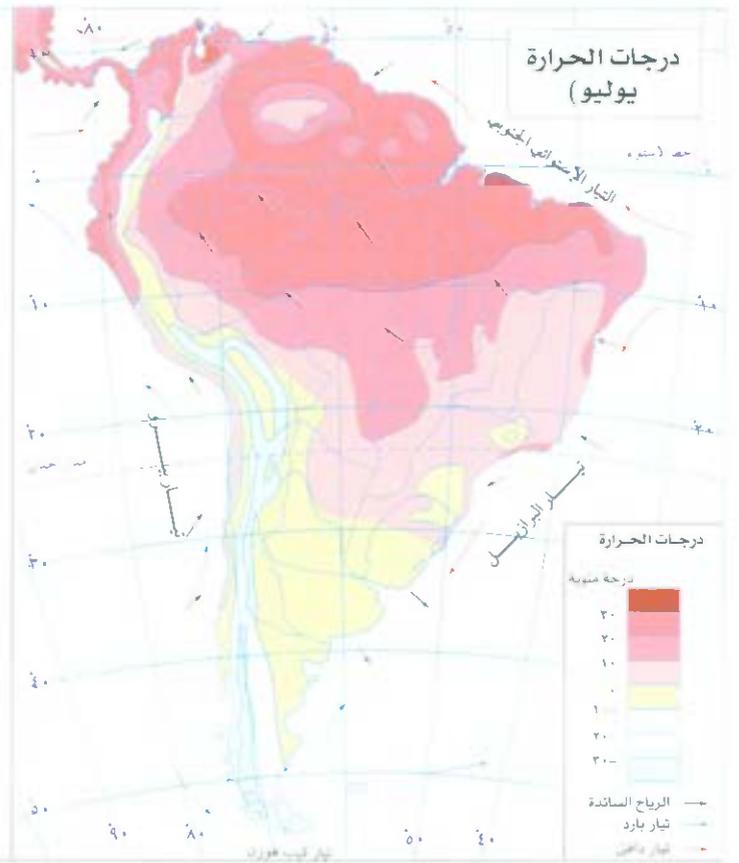
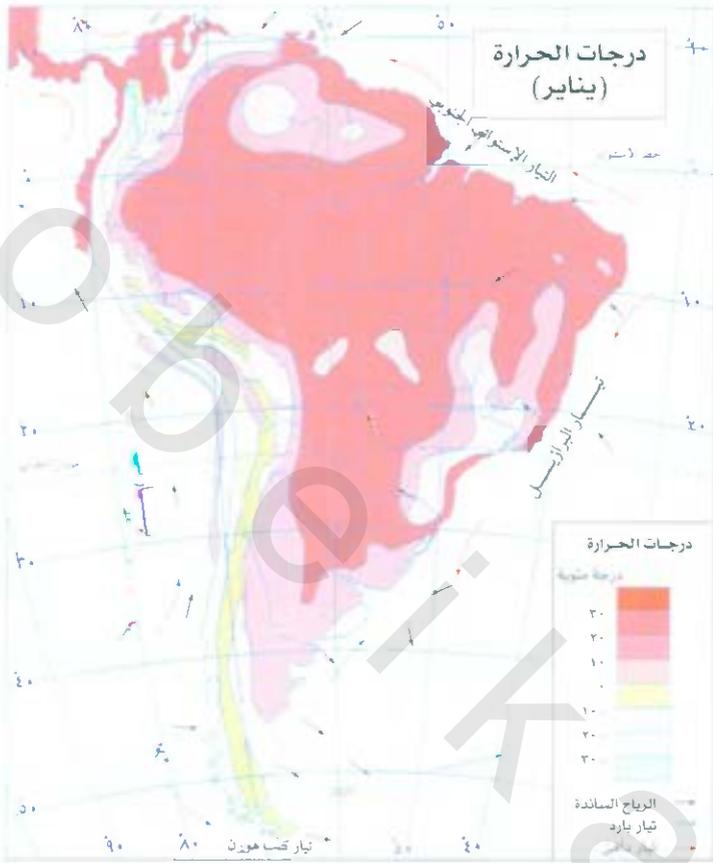
قناة بنما



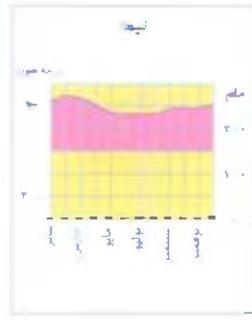
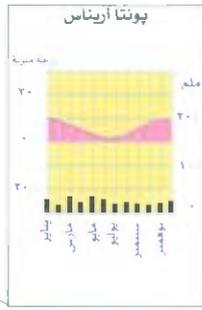
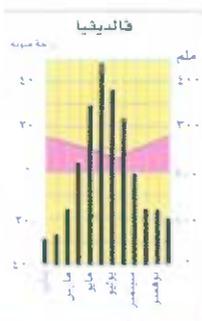
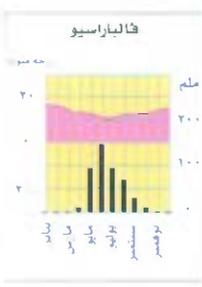
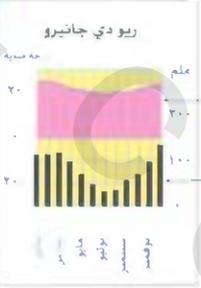
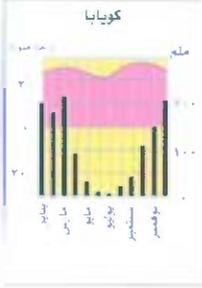
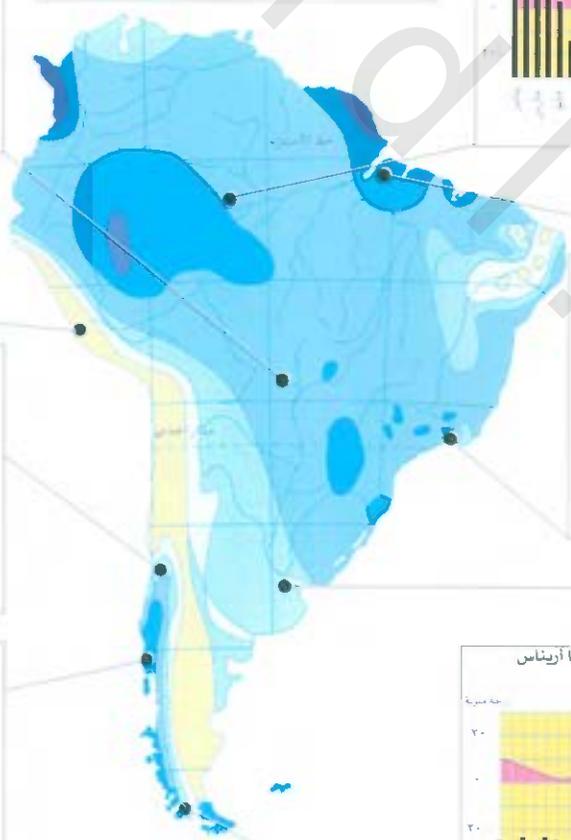






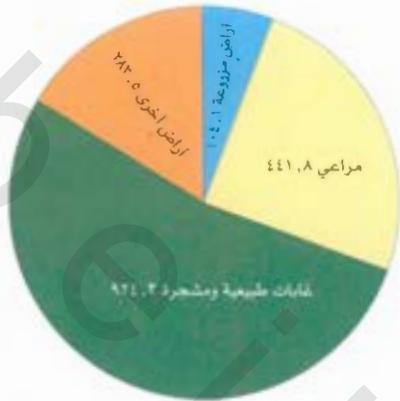


المطر السنوي والمعدل الشهري لدرجات الحرارة وهطول الأمطار في بعض مدن أمريكا الجنوبية



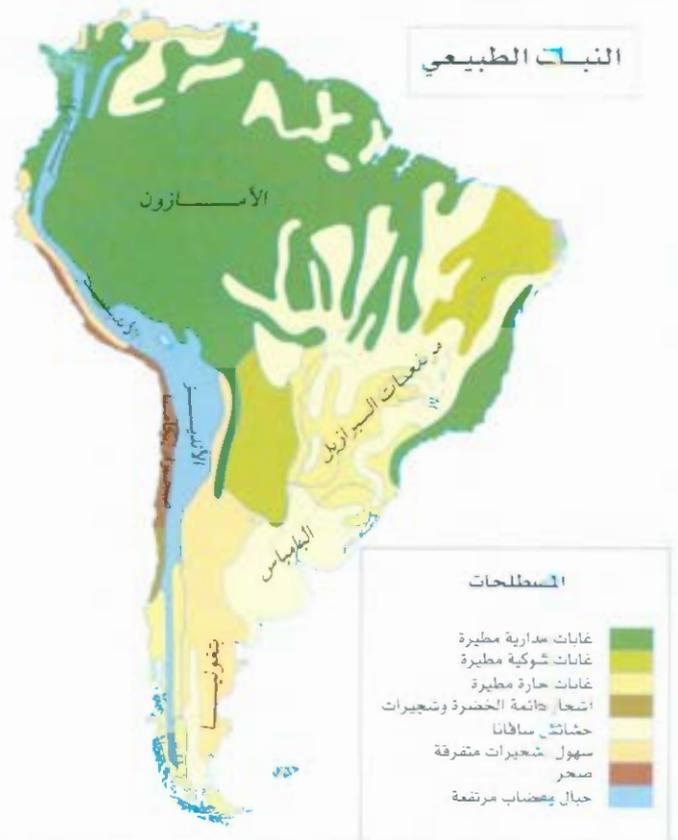
## أمريكا الجنوبية - استغلال الأراضي

(مليون هكتار)

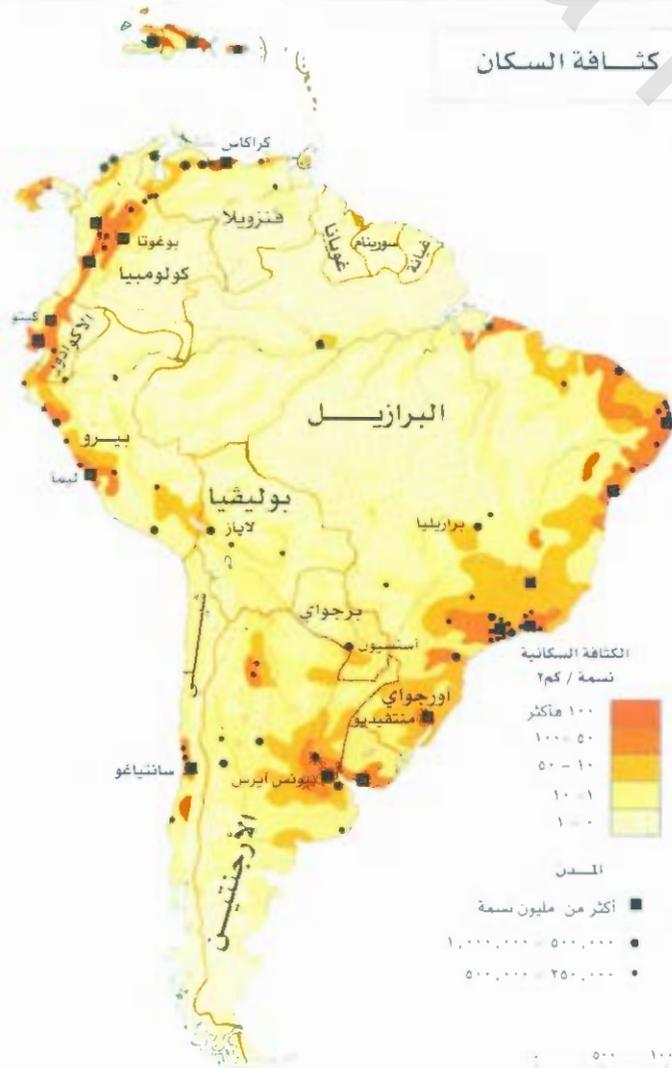


المجموع الكلي للمساحة المستغلة 1752.7 مليون هكتار

## النبات الطبيعي



## كثافة السكان

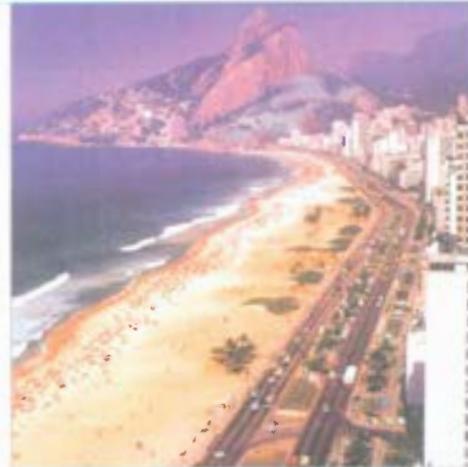


## أمريكا الجنوبية

بلغ عدد سكان أمريكا الجنوبية حوالي 500 مليون نسمة عام 1998م. يُعد توزيع السكان فيها على السواحل، حيث يتركز السكان في المناطق الواقعة على هوامش القارة الشمالية والشرقية والغربية. ويتميز نطاق الغربي للقررة بتركز السكان في المرتفعات الغربية، فيما عدا شيلي التي يتركز سكانها في ضواحيها الأوسط. بينما يتوزع سكان باقي القارة في مناطق ساحلية. كما هي الحال في جنوب شرق البرازيل ومنطقة البامبا بالأرجنتين. وفي هذه الأقاليم يتركز السكان في المدن الكبرى مثل ريو دي جانيرو في البرازيل ويونس أيرس في الأرجنتين، وعواصم باقي دول القارة ومدنها الرئيسية. وتتميز القارة في معظمها بمناخ حار رطب يعوق تركيز السكان وانتشارهم في المناطق التي تخضع له، وتلعب حوض الأمازون خير مثل على ذلك حيث يكثر تفرق السكان في هذا النطاق العظيم. ويرتبط توزيع السكان في القررة بالتضاريس ارتباطاً كبيراً. حيث يعيش معظم السكان فوق مناطق مرتفعة باستثناء أرجواي وبارجواي وشيلي والأرجنتين وهي دول المنطقة المعتدلة، ومن أمثلة سكان المرتفعات مستأهل في فنزويلا وبيرو وكولومبيا وشرق البرازيل. ويعيش سكان شيلي البالغ عددهم 15 مليون نسمة في القطاع الأوسط من البلاد، حيث الظروف المناخية معتدلة ومهيئة للاستقرار البشري. ويختلف التركيب السكاني حيث يمثل الهنود الأصليون 10% والسكان ذوي الأصول الأسبانية 25% وأما البقية وهم 65% من السكان من عناصر المستيزو (خليط من الأسبان والهنود الأحمر).



شلال أنجل في فنزويلا هو أعلى شلال في العالم



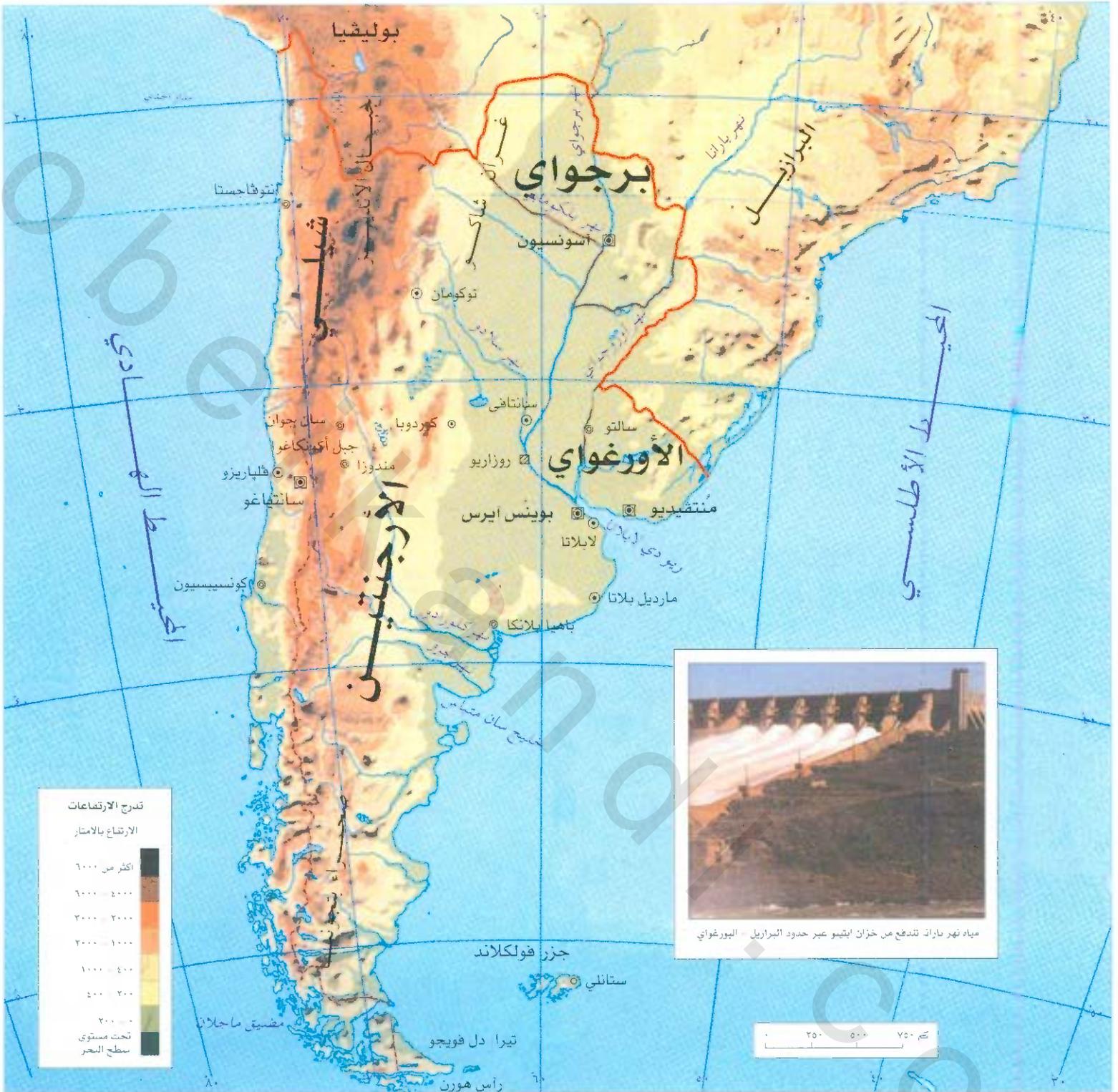
منظر من مدينة ريو دي جانيرو في البرازيل



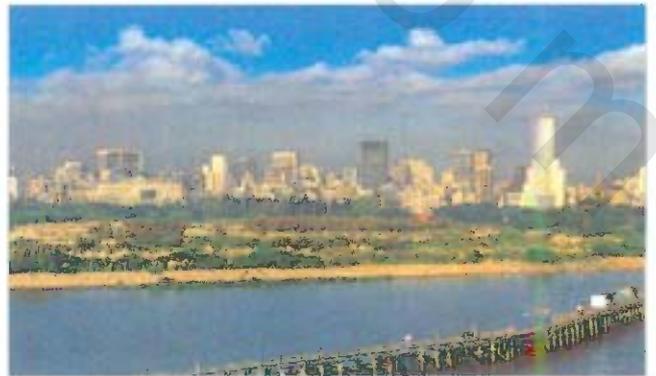
شلالات أكوزو في الركن الغربي للبرازيل قرب الحدود مع الأوغوي



المباني التقليدية لمدينة جورج تاون العاصمة والميناء الرئيس لغويانا

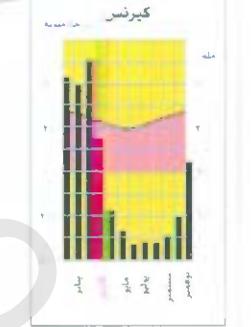
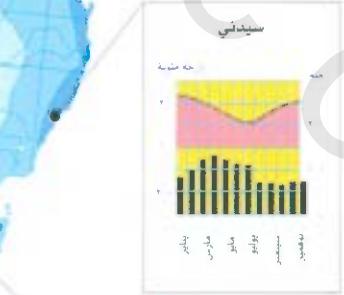
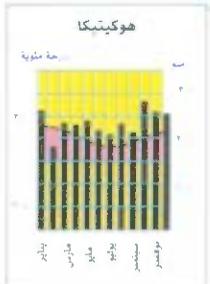
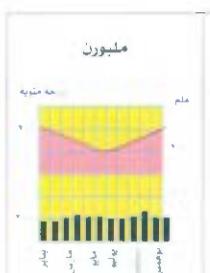
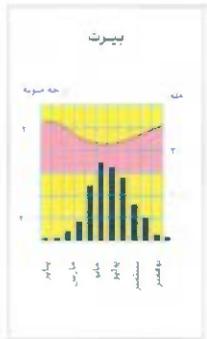
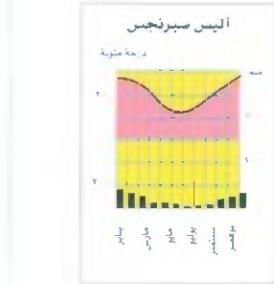
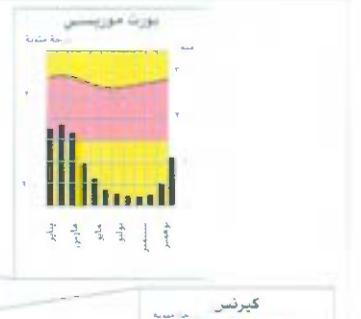
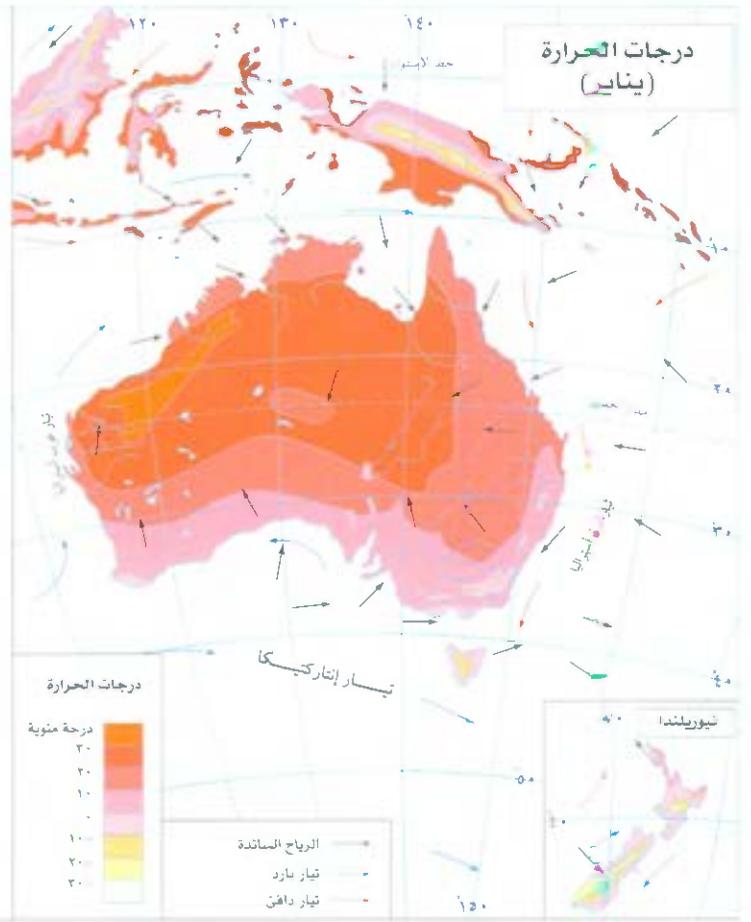
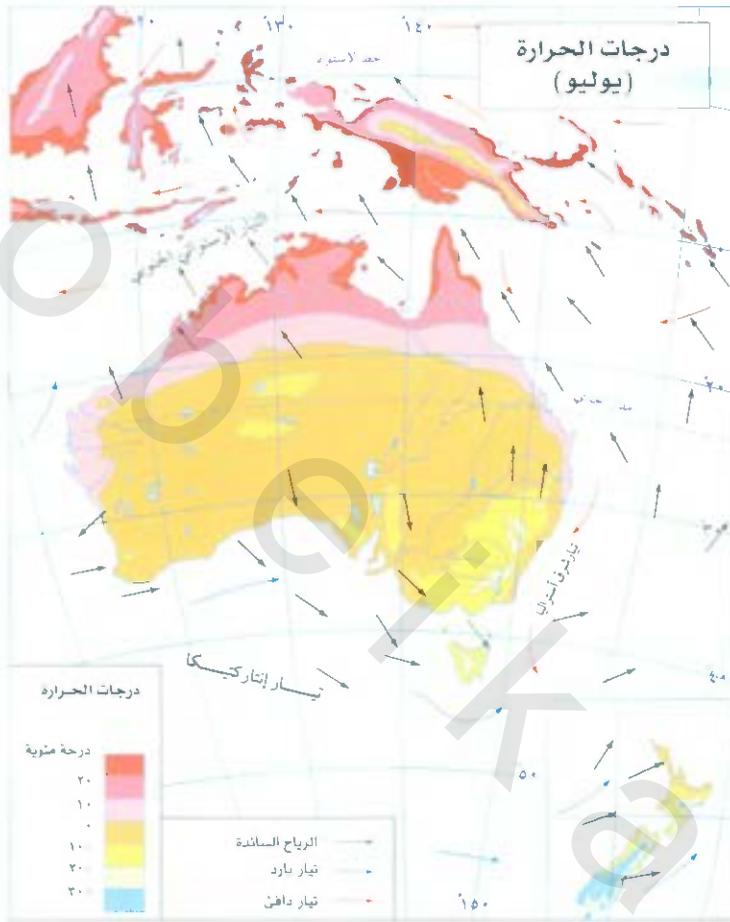


حيوانات اللاما ترعى في مرتفعات شيلي



مدينة بيوس آيرس التي تحتضن أكثر من ثلث سكان الأرجنتين

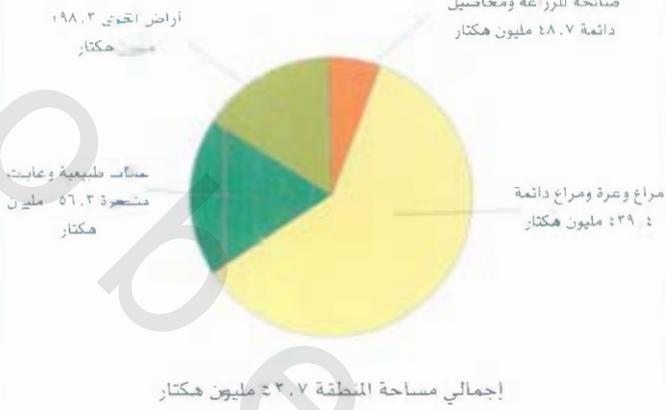




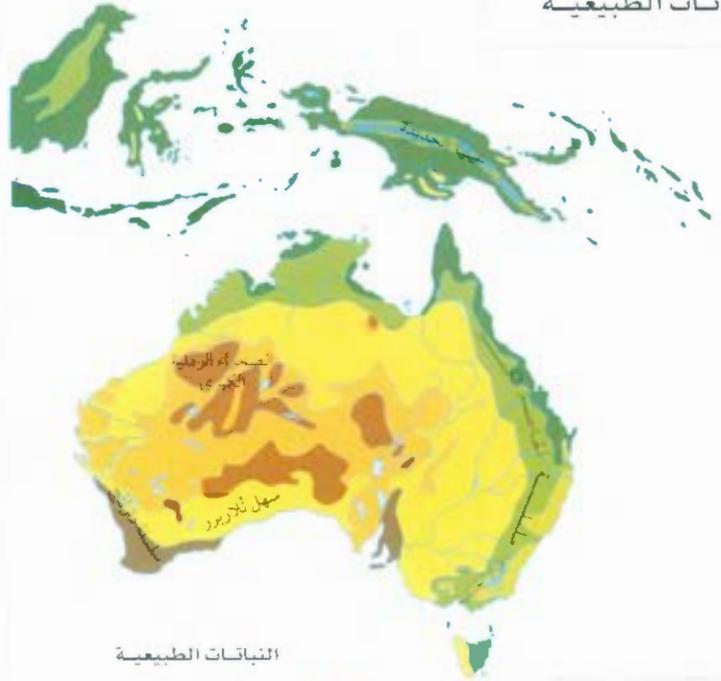
0 500 1000 1500 كم



أستراليا ونيوزيلندا - استقلال الأرض



النباتات الطبيعية



النباتات الطبيعية



نيوزيلندا



السكان

بلغ عدد سكان أستراليا ٢٩ مليون نسمة في عام ١٩٩٨م. ويعيش معظم سكانها في الجزء الجنوبي الشرقي بالقرب من السواحل.

السكان



المدن

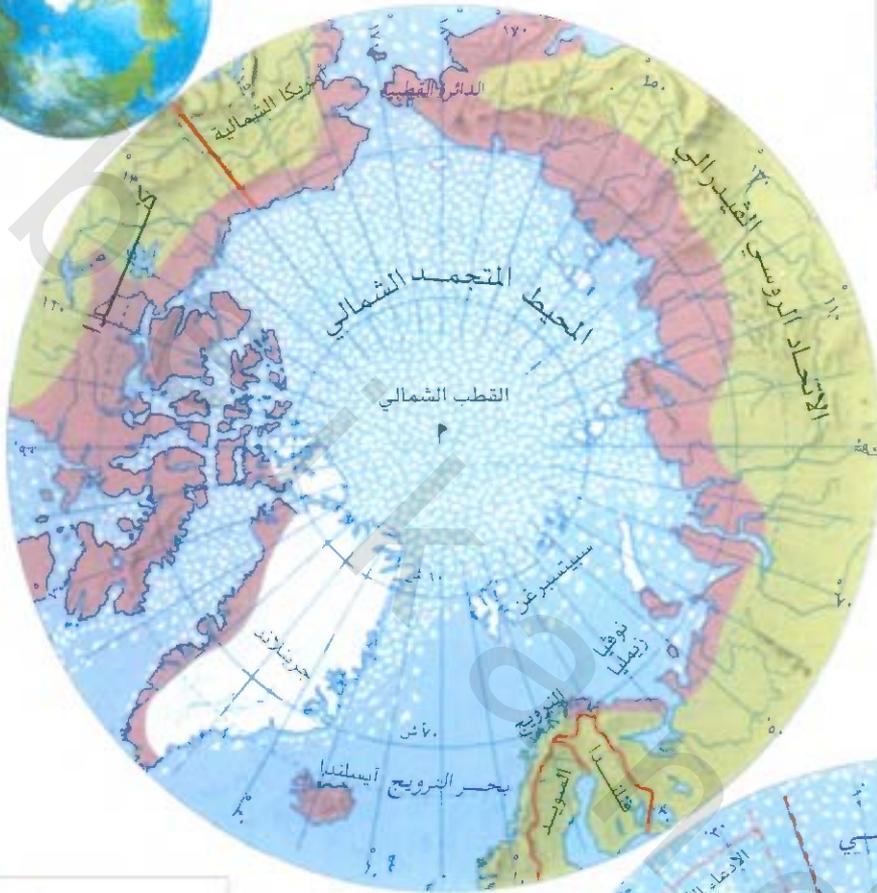


نيوزيلندا





القطب الشمالي

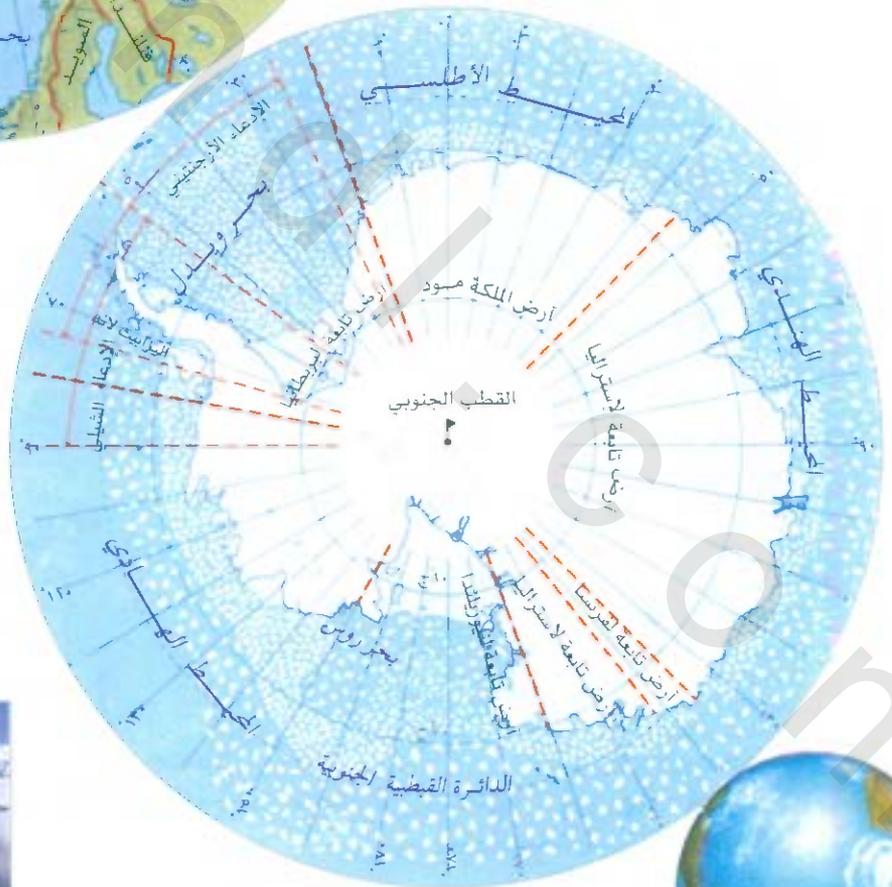


ضاس حركة الحقول الجليدية في القطب الجنوبي

- رف جليدي
- كتل جليدية قطبية طافية
- جليد مجروف
- غابات صنوبرية
- تندرا (سهول سه قطبية قاحلة)



طيور البطريق يعيش في القارة المتجمدة الجنوبية

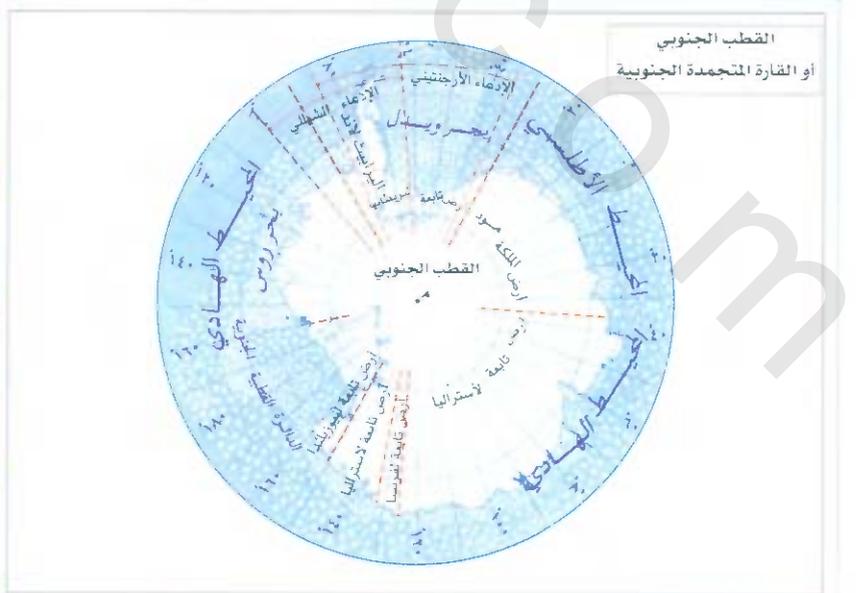


القارة القطبية الجنوبية













فردناند ماجلان (١٤٨٠-١٥٢١م)  
 ماجلان (١٥٩١-١٥٢١)  
 ١٦٠٥-١٦٠٦ (مصر)  
 سيشان دي الكانو (١٥٢١-١٥٢٢)  
 هرنيس ديك (١٥٧٧-١٥٨٠)



فاسكو داجاما (١٤٦٠-١٥٢٤م)  
 المكتشفون البرتغاليون  
 ديوجو كاو (١٤٨٥-١٤٨٦)  
 بارتولوميو دياز (١٤٨٧-١٤٨٨)  
 فاسكو داجاما (١٤٩٧-١٤٩٨)



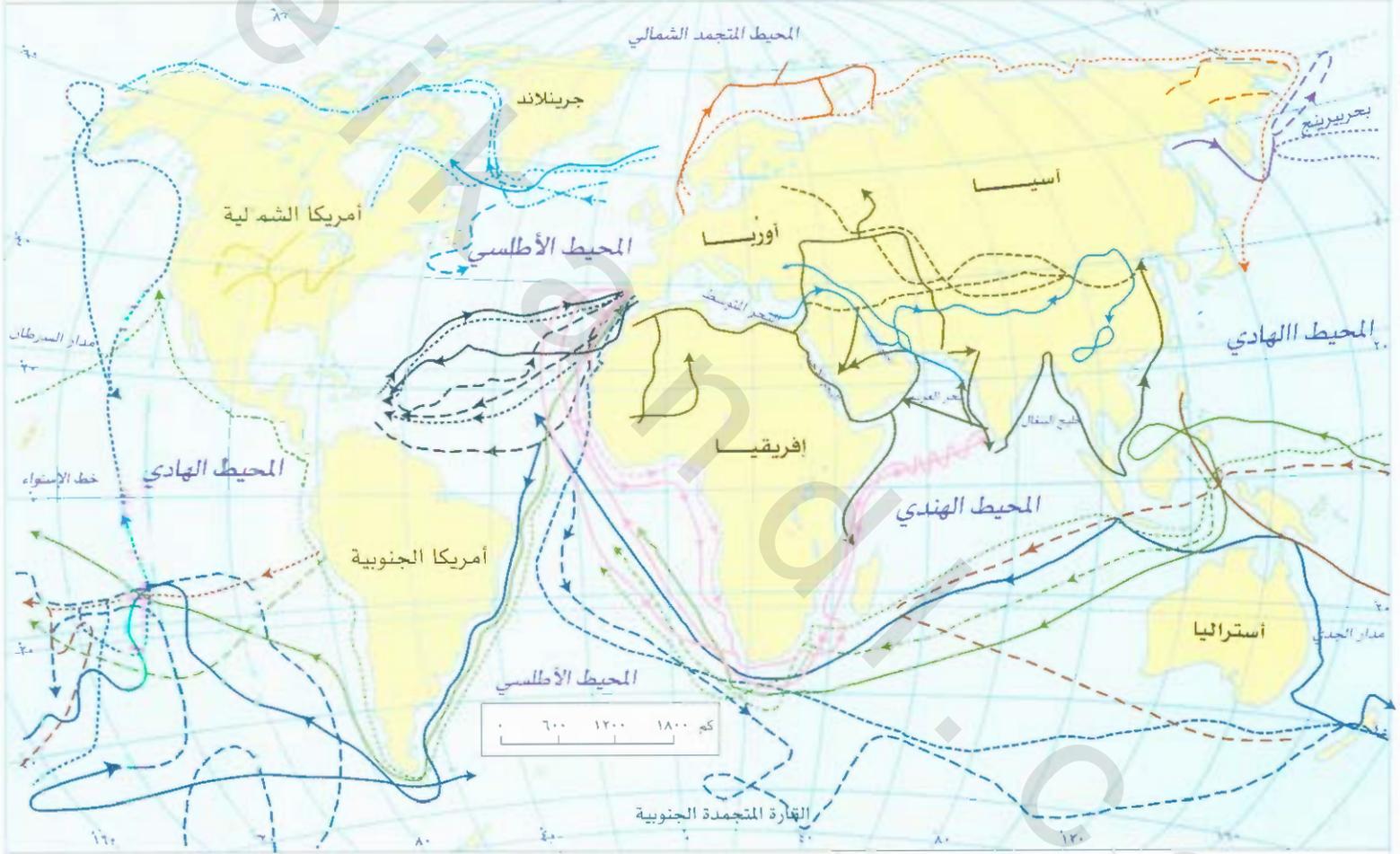
كروستوفر كولومبس (١٤٥١-١٥٠٦م)  
 الرحلة الأولى (١٤٩٢-١٤٩٣)  
 الرحلة الثانية (١٤٩٣-١٤٩٦)  
 الرحلة الثالثة (١٤٩٨-١٥٠٠)  
 الرحلة الرابعة (١٥٠٠-١٥٠٤)



ماركو بولو (١٢٥٤-١٣٢٤م)  
 (١٢٧١-١٢٩٥)  
 مكتشفون فرنسيون  
 (١١٧٨-١١٨٠م)



ابن بطوطة (١٣٠٤ - ١٣٧٧م)  
 ابن بطوطة ١٢٢٤-١٢٥٥م  
 طريق الحرير



المكتشفون الروس يوريغ (١٦٨١-١٧٤١م)  
 فقسير بيرينج (١٧٢٤)  
 فقسير بيرينج (١٧٢٨-١٧٢٩)  
 فقسير بيرينج (١٧٤١)

تسمان (١٦٠٣-١٦٠٩م)  
 كوبروس تويس (١٦٠٥-١٦٠٦)  
 لويس تويس (١٦٠٦-١٦٠٧)  
 ايل تسمان (١٦٤٢-١٦٤٣)

بارنتز (١٥٥٠-١٥٩٧)  
 وليم بارنتز (١٥٩٦-١٥٩٨م)  
 سيمون درنيف (١٦٤٨)  
 لافريد سكلولر (١٦٧٨-١٦٧٩)

المكتشفون الإنجليز : جيمس كوك  
 الرحلة الأولى (١٧٦٨-١٨٧١)  
 الرحلة الثانية (١٧٧٢-١٧٧٥)  
 الرحلة الثالثة (١٧٧٦-١٧٧٩)

جون كويت (١٤٩٧)  
 مارتن فروبيشر (١٥٧٦)  
 هنري هدسن (١٦١٠-١٦١١)  
 جون فرانكلين (١٨٤٥-١٨٤٧)  
 رود أمونديسين (١٩٠٢-١٩٠٦)



يوريغ



تسمان



بارنتز



جيمس كوك



هنري هدسن

## المكتشفون القدماء

منذ العصور القديمة عرف الإنسان الترحال ، وما قبل التاريخ ارتحل الإنسان بحثاً عن الصيد او الهروب من الجليد الزاحف نحوهم من ناحية المناطق المتجمدة حتى آخر العهد الجليدي إلا أن القصة الحقيقية وراء الكشوف بدأت مع بداية الحضارات حيث لجأ الناس إلى المستعمرات وبناء السفن والعيش في المدن وتسجيل اكتشافاتهم التي حصلوا عليها في الكتب . ومع تطور الحضارة ظهرت الحاجة إلى التجارة. وبالرغم من أن هذا من الأسباب الرئيسية للإبحار بغرض اكتشاف الأراضي الجديدة والاستيلاء عليها إلا أنها كانت تحتوي على أغراض استكشافية أخرى. وقد قام القدماء المصريين قبل ٦٠٠ عام برحلات في البحر الأحمر . وقام الفينيقيون برحلات أطول . وكذلك الإنجليز في قارة إفريقيا حيث أصبحوا من أعظم المكتشفين في زمنهم وأخيراً قام الرومان بتوسيع حدودهم الإمبراطورية إلى مناطق أخرى غير معروفة بالنسبة لديهم.



## المستكشفون الصينيون القدماء

قبل ٢٠٠٠ سنة مضت عاش كل من الرومان والصينيون في عالم منفصل عن الآخر. وقد تطورت حضاراتهم بمعزل عن الأخرى وقد كان ذلك بسبب طبيعة تضاريس المنطقة الممتدة بينهم حيث تتواجد الجبال العالية والثلوج الكثيفة والصحاري الواسعة وطبيعة السكان القتالية المحاربة لحماية أراضيهم إلا أن كلا منهم كان يشعر بوجود الآخر حيث ارتدى أغنياء الرومان الحرير المستورد من الصين الذي كان يصل إليهم عبر أيادي متعددة تعبر هذه التضاريس وهي ما تعرف بطرق الحرير القديمة. هذه الطرق تعبر آسيا الوسطى وقد اكتشفت بواسطة الرحالة الصيني شانج تشين في عام ١٣٨ ق.م . وقد أدت الطرق التجارية القديمة إلى اكتشاف مركز ثالث للحضارة القديمة وهي الهند موطن الديانة البوذية. حيث قام بعض الرهبان البوذيون برحلات عبر هذه الطرق لزيارة الأماكن البوذية التاريخية وقد عاش بعضهم هناك وعمل بتعليم البوذية.



## كريستوفر كولومبس

(١٥٠٦-١٤٥١)  
ملاح إيطالي  
اكتشف أمريكا  
عام ١٤٩٢م من  
غير أن يدري أنه  
فعل ذلك.



## فاسكو داجاما

ملاح ومكتشف  
برتغالي قام بأول  
رحلة بحرية إلى  
الهند عن طريق  
رأس الرجاء  
الصالح (١٤٩٧-  
١٤٩٨م).

رحلات الاسكندنافيين  
(قراصنة البحار)

بوصلة الاتجاه المدرجة الشمسية  
استخدمها الاسكندنافيون لمعرفة  
الطريق والموقع



سفنينة اسكندنافية



## وليم بالزر

(١٥٥٠-١٥٩٧)  
ملاح هولندي  
الطراز  
الأول. وصل بحر  
كارا في الممر  
الشمالي الشرقي  
للمحيط  
الأطلسي.



## هنري هنسن

توفي ١٦١١م ملاح  
إنجليزي - أبحر  
عدة مرات  
لاكتشاف الممرين  
الشمالي الشرقي  
والشمالي الغربي  
لأمريكا الشمالية.  
اكتشف نهر هدسن  
وخليج هدسن.



## الرحالة المسلمون

## ابن بطوطة

هو محمد بن عبدالله، ولد في طنجة  
رحالة مسلم طاف في أنحاء العالم المعروف.  
وستغرقت رحلاته الثلاث رهاء ٢٩ سنة زار  
حلالها إفريقيا وبلاد العرب واسبيا والشرق  
الأقصى. استقر في فاس. له «تحفة النظار في  
غرائب الأمصار وعجائب الأسفار» المعروفة  
برحلة ابن بطوطة. امتازت بالدقة في الملاحظة  
و لأمانة في الرواية.



الاسطرلاب آلة فلكية قديمة  
لقياس ارتفاع الشمس أو  
النجوم. وكانت أداة مساعدة  
في الملاحة البحرية وهي  
اختراع عربي على الأرجح



## أحمد بن ماجد

اكتشف البوصلة البحرية واكتشف الطريق  
المحري بين الساحل الإفريقي الشرقي والهند  
وكان دليل فاسكو داجاما في رحلته الشهيرة  
في المحيط الهندي.



ألدهو مركب شرعي مألوف في شواطئ  
الجزيرة العربية وشرق أفريقيا. استخدمها البحار  
المسلمون في البحر المتوسط والمحيط الهندي.

## فيرناند

ماجلان  
(١٥١٩-١٥٢٢م)  
ملاح برتغالي .  
بعد أول من قام  
برحلة بحرية  
حول العالم.



## فيتوس بيرنج

(١٦٨١-١٧٤١م)  
ملاح ومكتشف  
دانماركي راد  
البحار القطبية  
الشمالية



## جيمس كوك

(١٧٧٩-١٧٨٢م)  
ملاح ومكتشف بريطاني. من  
مكتشفي البحار الجنوبية. قام  
باكتشافات هامة في أستراليا  
ونيوزييلاندا.

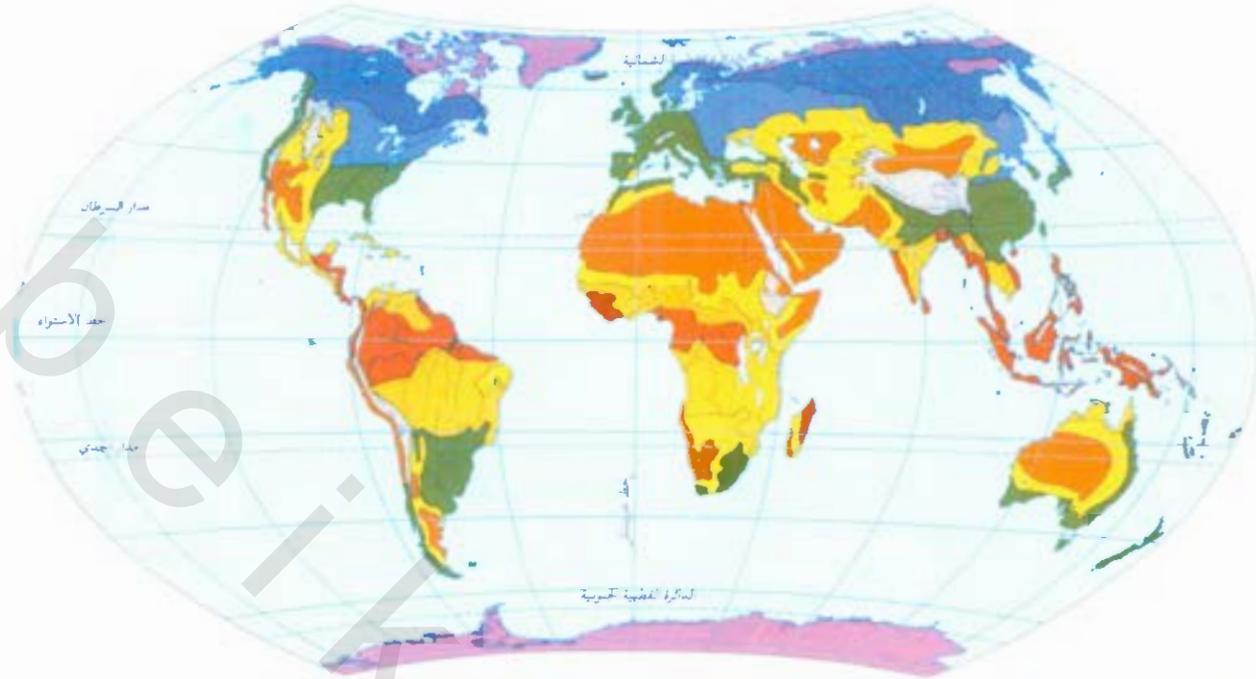


أبل تسمان (١٦٤٢-١٦٤٤م) ملاح  
ومكتشف هولندي. من مكتشفي  
المحيط الهادي. اكتشف تسمانيا في  
طريقه من المحيط الهندي إلى  
المحيط الهادي كما أنه رأى  
نيوزيلندا وجزر هيبي وتونجا.

ماركوبولو إيطالي (١٢٥٥-  
١٣٢٤) رحلة بندي (فينيس)  
قام برحلة إلى الصين)  
(١٢٧١-١٢٧٥) وعند عودته  
إلى أوروبا ألف كتاباً رائعاً  
وصف فيه ما شاهده في  
رحلته.

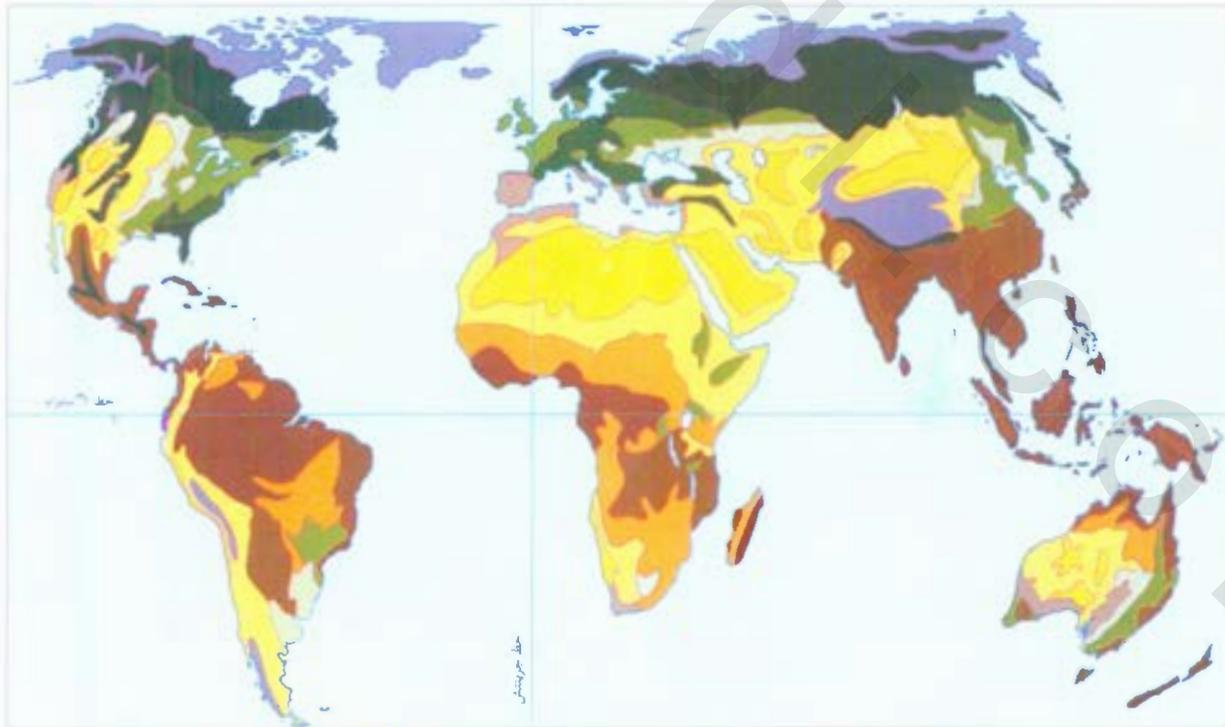


الأقاليم المناخية



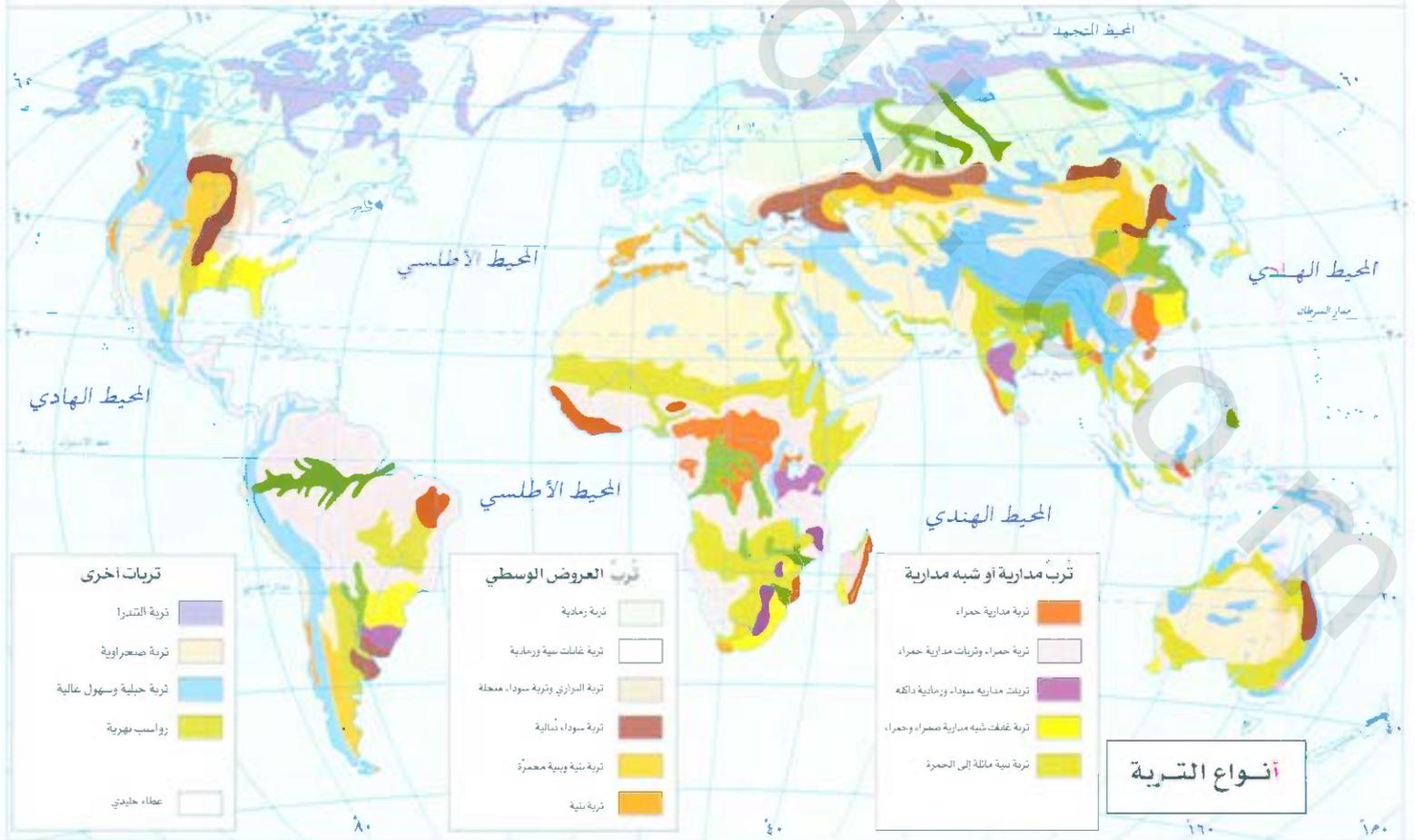
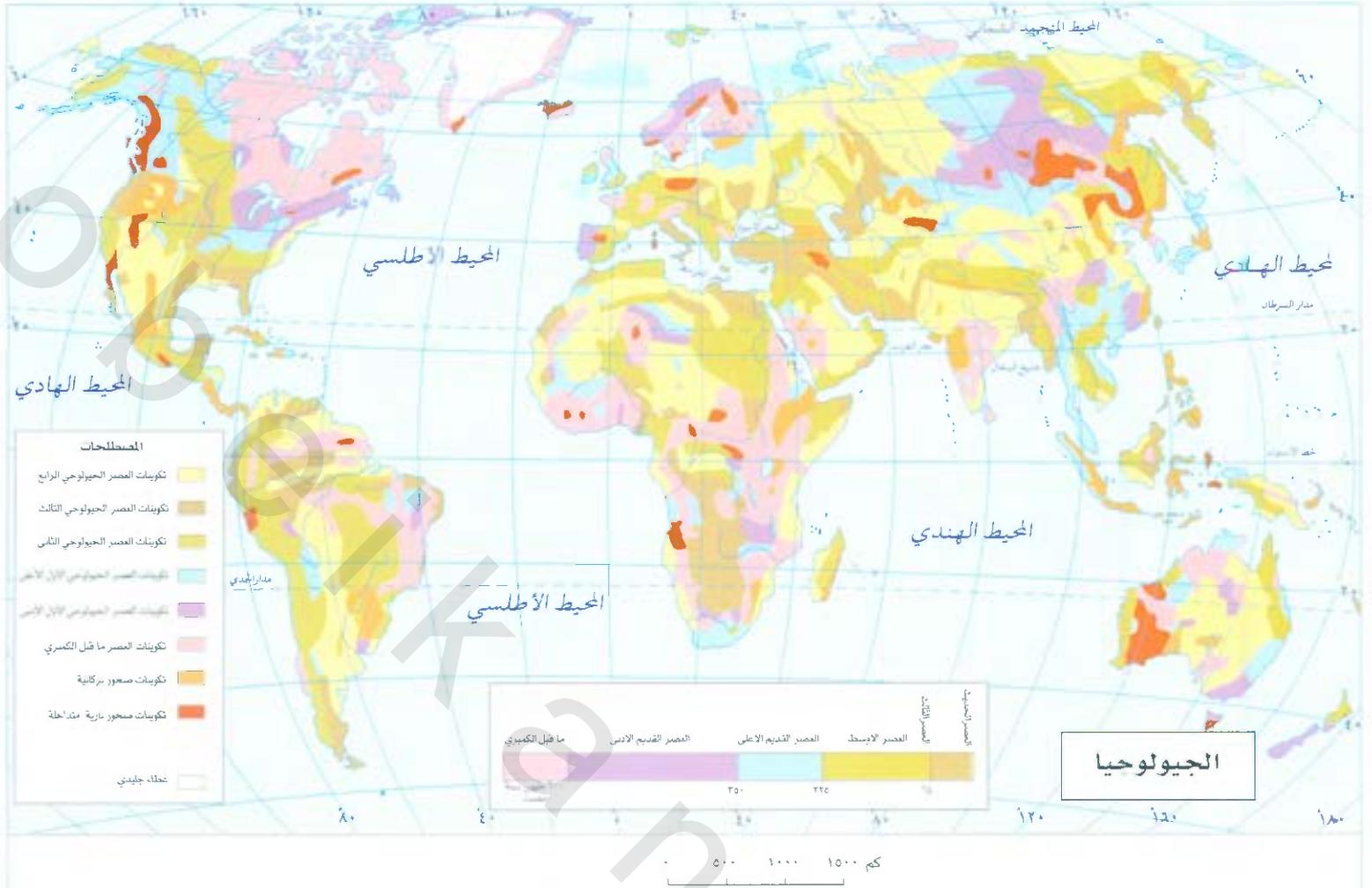
- |                                       |                               |                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| منحدر القطبي (شمال بارد جدا)          | منحدر صحرائي (حار وجاف جدا)   | مناخ استوائي (حار ممطر طول العام) |
| منحدر قطبي (بارد جدا وجاف)            | منحدر معتدل (دافئ ورطب)       | مناخ السافانا (حار مع موسم جاف)   |
| منحدر جبلي (الارتفاع يؤثر على المناخ) | منحدر قاري (رطب مع شتاء بارد) | مروج (براري) وسهوب (دافئ وجاف)    |

النبات الطبيعي



- |                            |                                  |                     |
|----------------------------|----------------------------------|---------------------|
| حشائش سافانا تتخللها أشجار | حشائش قصيرة                      | تندرا ونباتات جبلية |
| غابات استوائية ومدارية     | غابات نفضية وأعشاب البحر المتوسط | غابات مخروطية       |
| غابات معتدلة دافئة         | حشائش قصيرة شبه صحراوية          | غابات نفضية مختلطة  |
| صحراء                      | صحراء                            | غابات نفضية         |







مناخ معتدل - حار رطب



مناخ جاف - صحراوي وشمسي



مناخ معتدل - بارد رطب



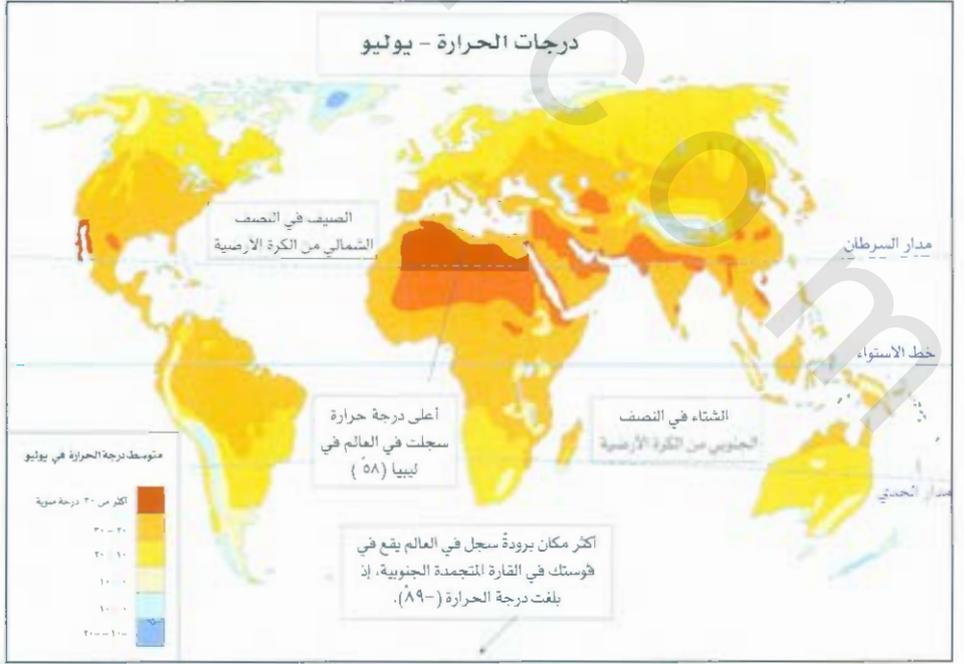
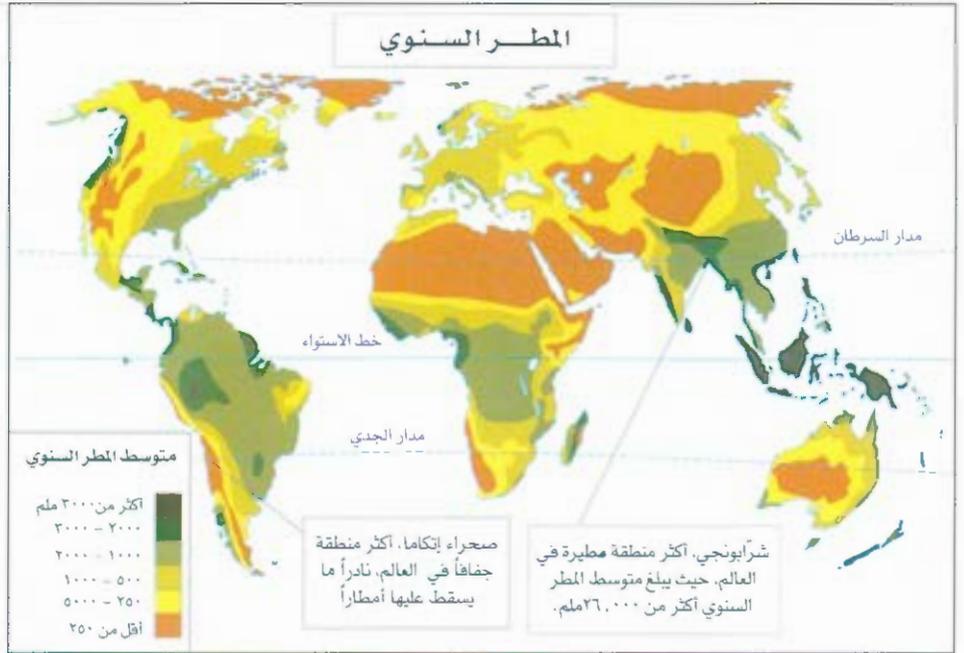
مناخ قاري - بارد رطب



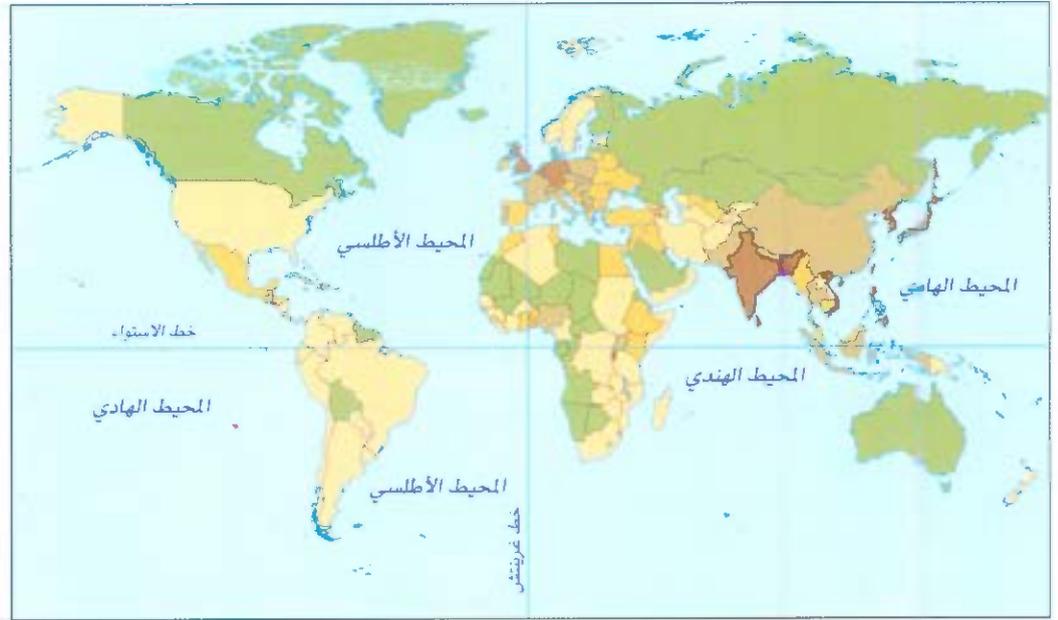
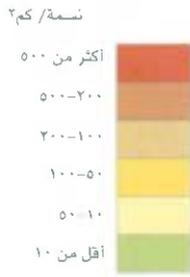
مناخ قطبي - جاف بارد جدا



مناخ المناطق الجبلية يؤثر الارتفاع على نوع المناخ

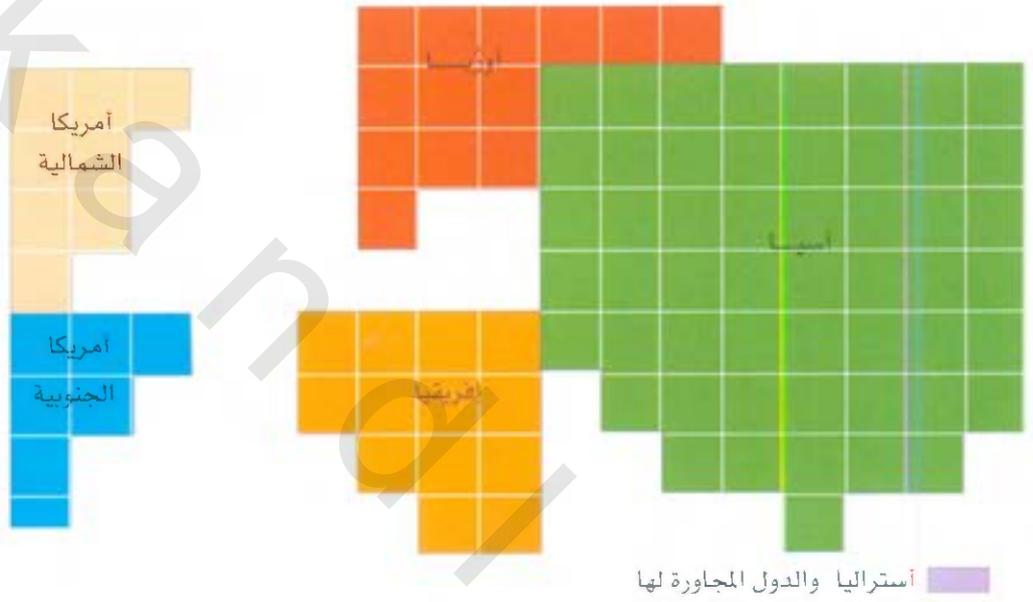


الكثافة السكانية حسب الدول لعام ١٩٩٧م

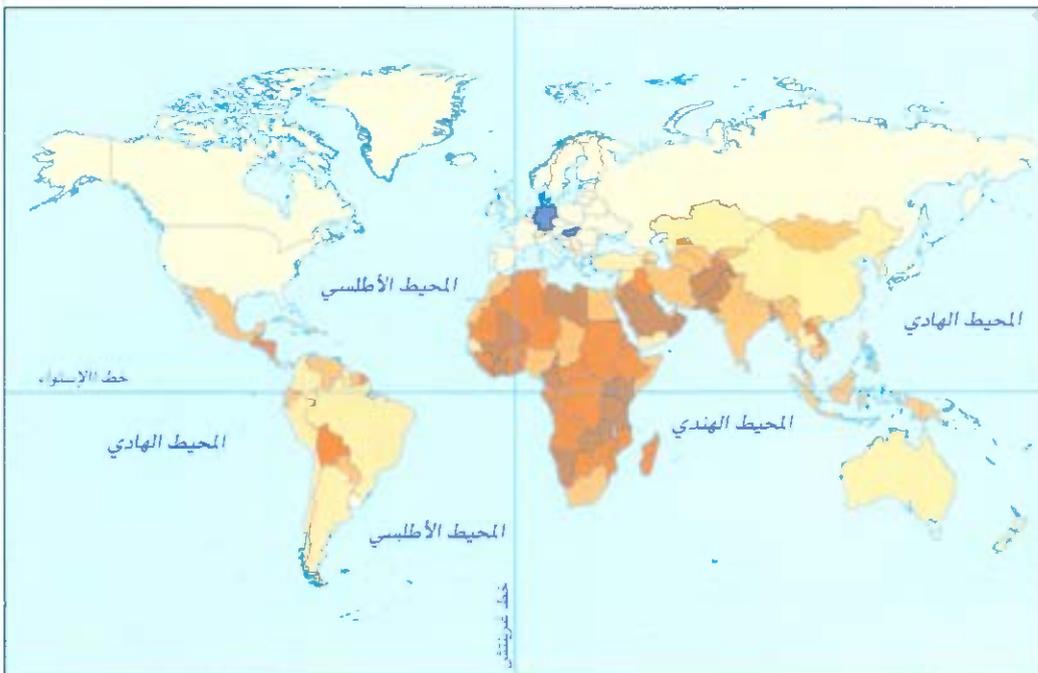


توزيع السكان حسب القارات

في هذه الأشكال حجم كل قارة متناسب مع عدد سكانها. كل مربع يمثل ١٪ من سكان العالم البالغ ٦,١٢٢,٠٠٠,٠٠٠ نسمة لعام ٢٠٠٠م.



لتغير السكاني للعالم خلال الفترة ١٩٩٠ - ٢٠٠٠م



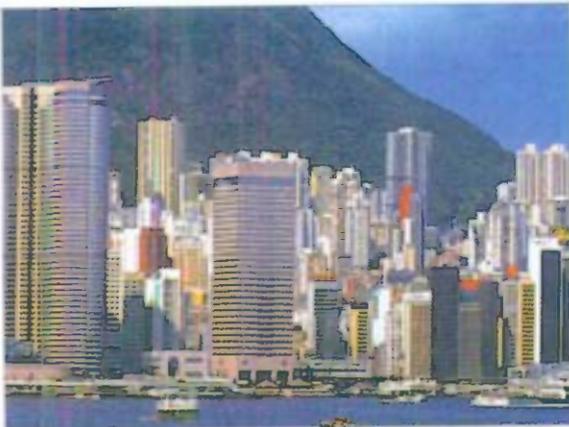
تطور عدد سكان العالم خلال الفترة ١٦٥٠م - ٢٠٠٠م



مقدار الزيادة الطبيعية في بعض دول العالم عام ١٤١٦هـ

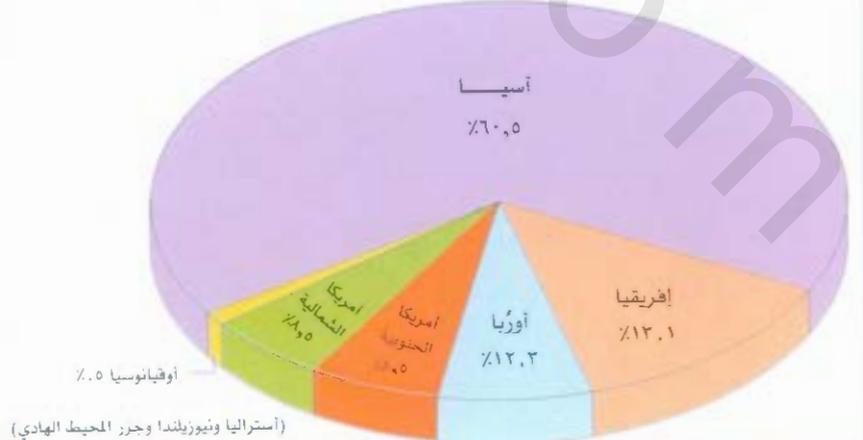


مقدار الزيادة السكانية في بعض دول العالم ١٤١٦هـ



مدينة هونغ كونغ إحدى مدن العالم المدعمة بالسكان

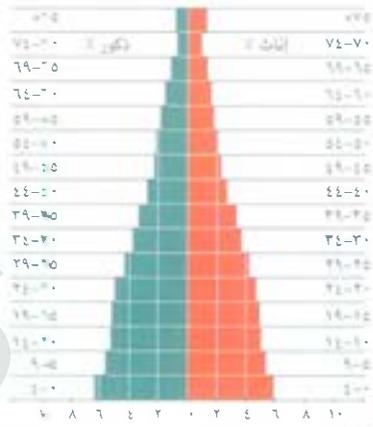
التوزيع النسبي للسكان على مستوى القارات عام ١٩٩٨م



(أستراليا ونيوزيلندا وجزر المحيط الهادي)



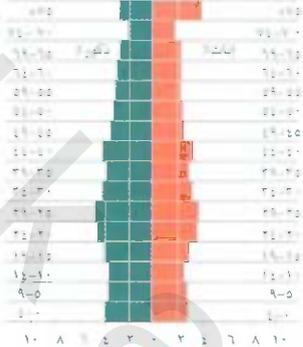
التركيب العمري والنوعي لسكان العالم



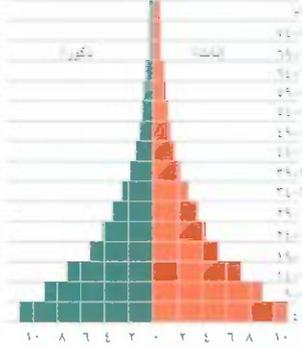
التركيب العمري والنوعي لبعض دول العالم



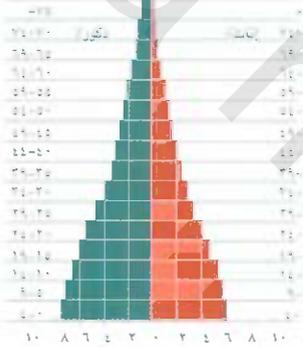
بريطانيا



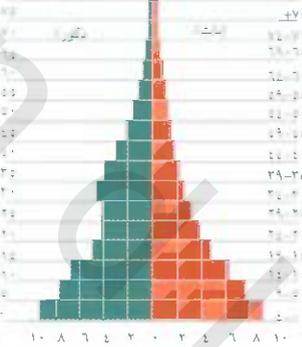
كينيا



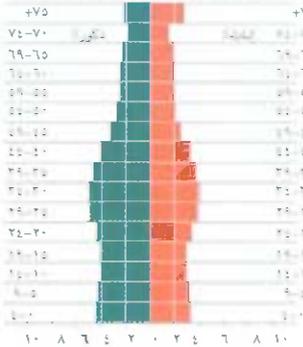
الهند



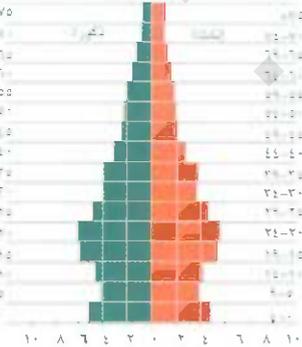
المملكة العربية السعودية



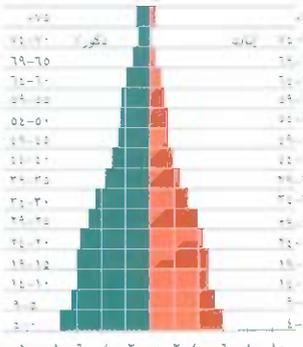
الولايات المتحدة الأمريكية



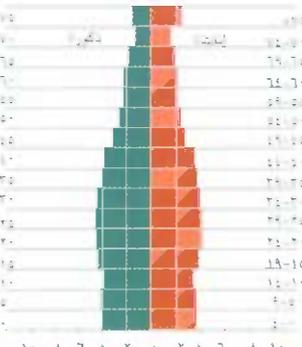
الصين



تركيا



أستراليا



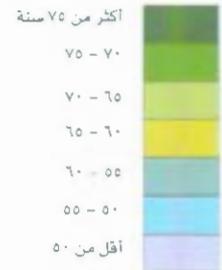
## السكان الحضريون

نسب إجمالي السكان الذين يعيشون في المدن الكبيرة  
والمدن لعام ١٩٩٥م



## أمد الحياة

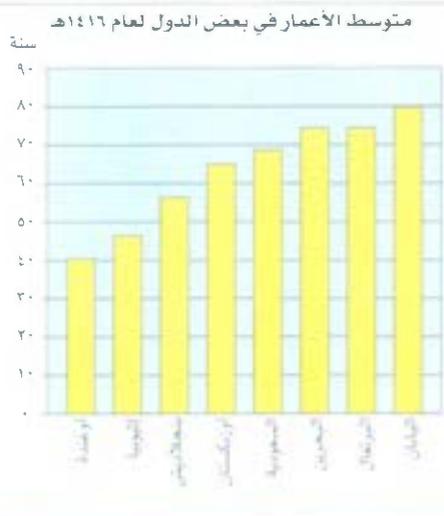
متوسط العمر المتوقع للمواليد عام ١٩٩٧م



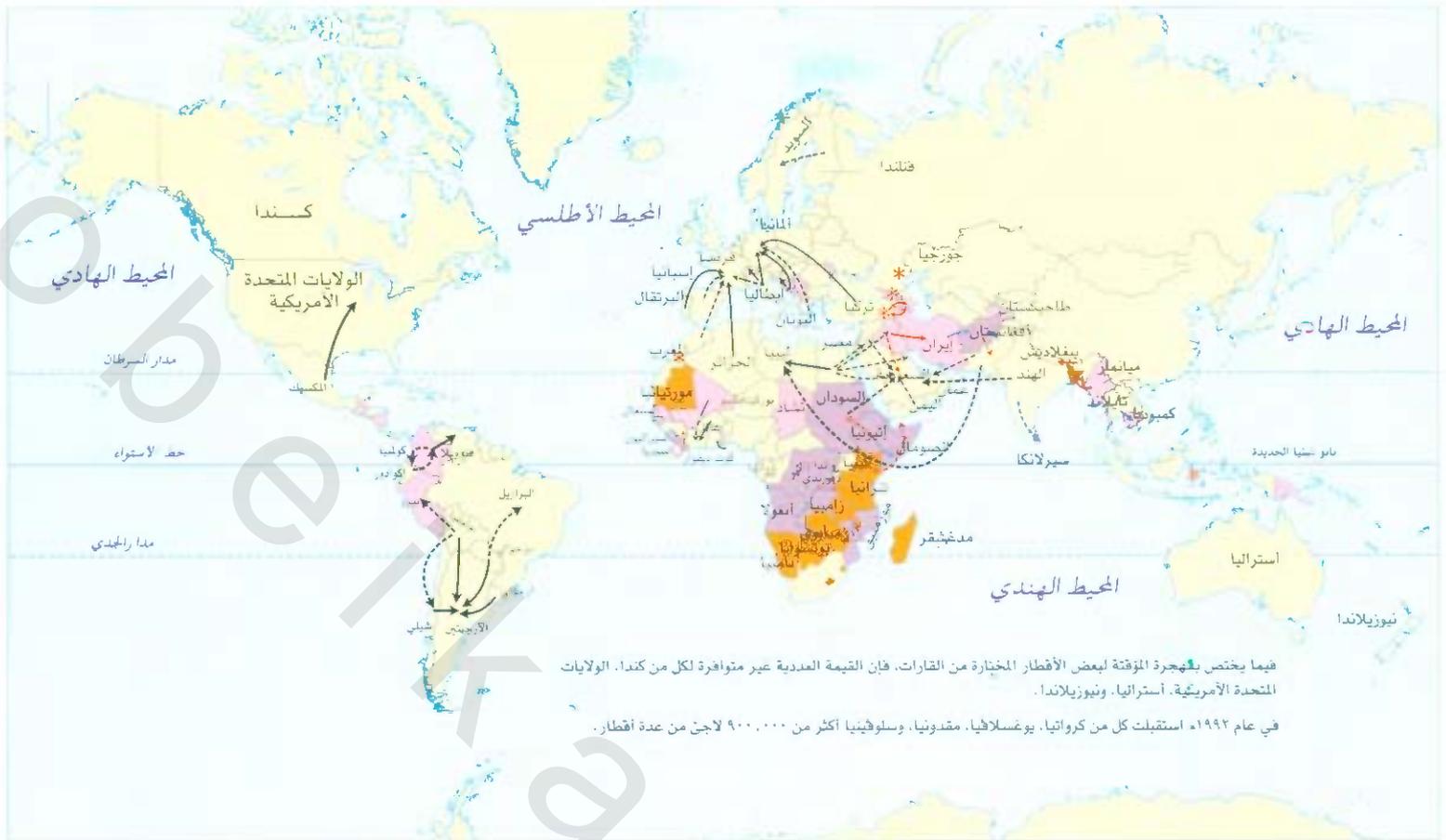
## حجم الأسرة

متوسط عدد الأطفال الذين يمكن للمرأة رعايتهم خلال  
فترة حياتها لعام ١٩٩٥م





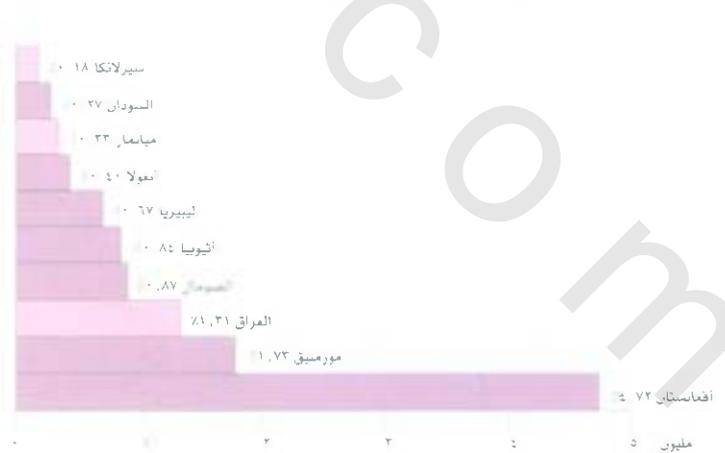




اللاجئون (حق اللجوء السياسي)، نهاية عام ١٩٩٢م



اللاجئون على حسب دولتهم عام ١٩٩٢م



(١) الإحصاءات ليوغسلافيا مأخوذة من مصادر جمهوريات يوغسلافيا السابقة.

(٢) الإحصائيات للبوسنة والهرسك مأخوذة من إدلاء الأشخاص المرحلين.

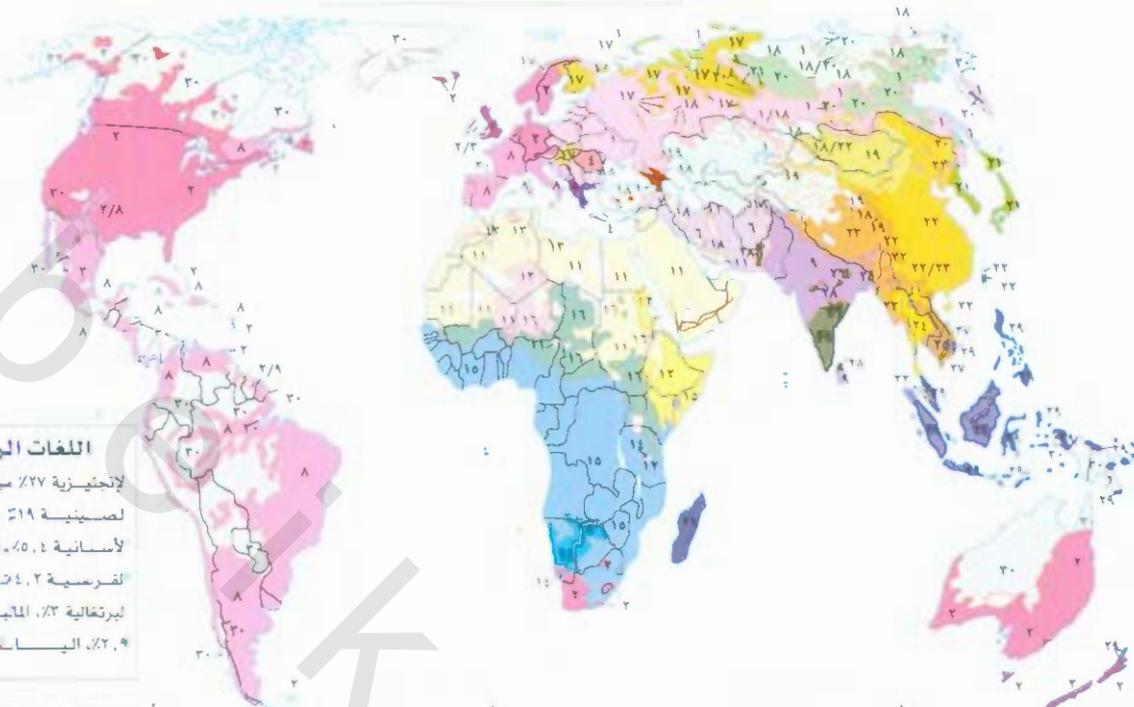
اللغات

اللغات الأم

- الصينية ٠.٦٩ امليوناً (المندرين ٨٦٤ مليوناً) ،
- الإنجليزية ٤٤٣ مليوناً،
- الهندية ٣٥٢ مليوناً،
- الأسبانية ٣٤١ مليوناً،
- الروسية ٢٩٣ مليوناً، العربية
- ١٩٧ مليوناً، البنغالية ١٨٤
- مليوناً، البرتغالية ١٧٣ مليوناً،
- الماليزية والأندونيسية ١٤٢
- مليوناً اليابانية ١٣٥ مليوناً،
- الفرنسية ١٢١ مليوناً،
- الألمانية ١١٨ مليوناً، الأوردية
- ٩٢ مليوناً، البنجابية ٨٤
- مليوناً، الكورية ٧١ مليون.

اللغات الرسمية

- لإنجليزية ٢٧٪ من سكان العالم
- لصينية ١٩٪ الهندية ١٣.٥٪
- لأسبانية ٤.٤٪ الروسية ٥.٢٪
- لفرنسية ٤.٢٪ العربية ٣.٣٪
- لبرتغالية ٣٪، الماليزية ٣٪، البنغالية
- ٢.٩٪، اليابانية ٢.٣٪



لغات العائلة الأسترالية-الآسيوية

- المجموعة المنغولية الخميرية ٢٥
- مجموعة المندرين ٢٦
- القبائلية ٢٧

العائلتينغالية (تتضمن التونغو والتاميل)

٢٨

العائل الأسترالية (تتضمن المالدية والأندونيسية)

٢٩

لغات أخرى ٣٠

لغات العائلة الطائية

- المجموعة التركية ٣٥
- المجموعة المنغولية ٣٦
- المجموعة الصينية والمنشورية ٣٧
- اليابانية والكورية ٣٨

● (الطائية) : نسبة إلى جبال ألطاي في آسيا الوسطى

العائلة التيبيرية - الصينية

- اللغات الصينية ٢٢
- التيبيرية - البورمية ٢٣

العائلة التايلندية ٢٤

لغات العائلة الإفريقية الآسيوية

- المجموعة السامية (تتضمن العربية) ١١
- المجموعة السامية (تتضمن العربية) ١٢
- المجموعة البربرية ١٣

العائلة الخاوسية ١٤

العائلة النيجيرية الكونغولية ١٥

العائلة النيلية الصحراوية ١٦

العائلة الأورالية ١٧

لغات العائلة الهندية الأوروبية

- المجموعة البلطية السلوفية (تتضمن الروسية والأكرانية) ١
- المجموعة الألمانية (تتضمن الإنجليزية والألمانية) ٢
- المجموعة اللاتينية ٣
- الإغريقية ٤
- الألبانية ٥
- المجموعة الفارسية ٦
- الأرمنية ٧
- المجموعة الرومانسية (تتضمن الإسبانية، البرتغالية، الفرنسية، الإيطالية) ٨
- المجموعة الهندية - الآرية (تتضمن الهندية، البنغالية، الأوردية، البنجابية، والمراثيون) ٩
- العائلة القوقازية ١٠

الكاثوليكية الرومانية ٨

الأورثوذكس والكثاكرس الشرقية الأخرى ٩

البروتستانتية ١٠

الإسلام (السنة) ١١

الإسلام (الشيعة) ١٢

البوذية ١٣

الهندوسية ١٤

لكونشوسية ١٥

التشنتوية ١٦

ديانات بدائية ١٧

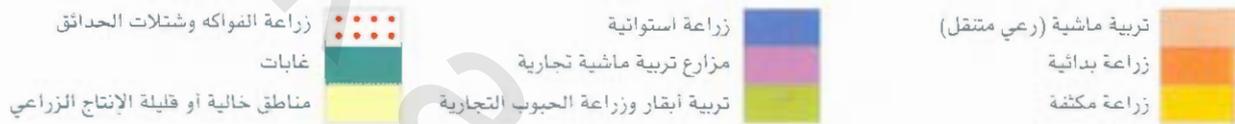
مناطق صحراوية غير مأهولة ١٨

أصحاب الديانات

- المسيحيون: ١.٦٦٧ مليوناً
- الهندوسية: ٤٦٦ مليوناً
- الكاثوليك الرومان: ٩٥٢ مليوناً
- اليهودية: ٣١٢ مليوناً
- البروتستانت: ٣٣٧ مليوناً
- اتباع الصيغ: ١٧٢ مليوناً
- الأورثوذكس: ١٦٢ مليوناً
- هيلية: ٢٩ مليوناً
- الأنجيليكيون: ٧٠ مليوناً
- المسيح: ١٧ مليوناً
- مسيحيون آخرون: ١٤٨ مليوناً
- المسلمون: ٨٨١ مليوناً

الأديان

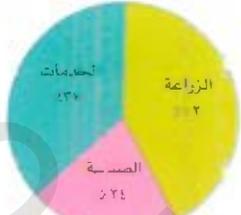




## الغلات الزراعية



نسب العاملين في مجموعات الأنشطة الرئيسية في بعض الدول



مصر عام ١٩٩٠ م



غانا ١٩٩٢ م



١- مجموعة الأنشطة الأولى تشمل قطاع الزراعة والري والغابات وصيد البر والبحر.  
٢- مجموعة الأنشطة الثانية تشمل قطاع المناجم والمحاجر والصناعات التحويلية والبناء والتشييد.  
٣- مجموعة الأنشطة الثالثة تشمل القطاعات الأخرى مثل الكهرباء والغاز والمياه والتجارة والنقل والمواصلات والخدمات وغيرها.

(٢)



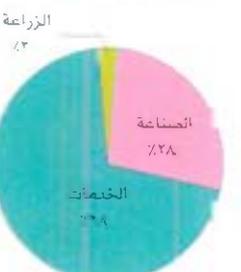
أندونيسيا ١٩٩٧ م



اليابان ١٩٩٧ م



استراليا ١٩٩٧ م



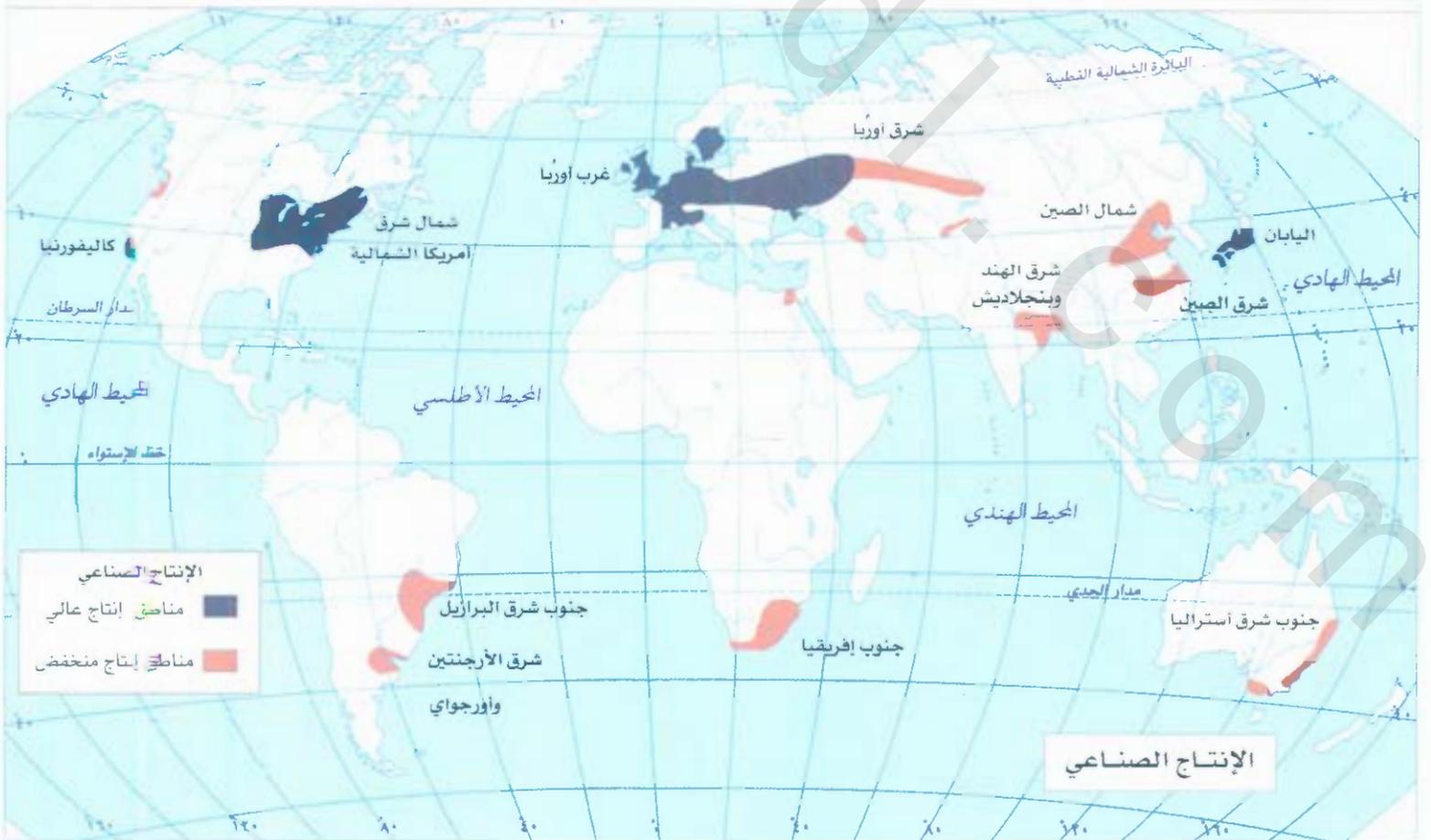
بريطانيا وويلز ١٩٩٧ م

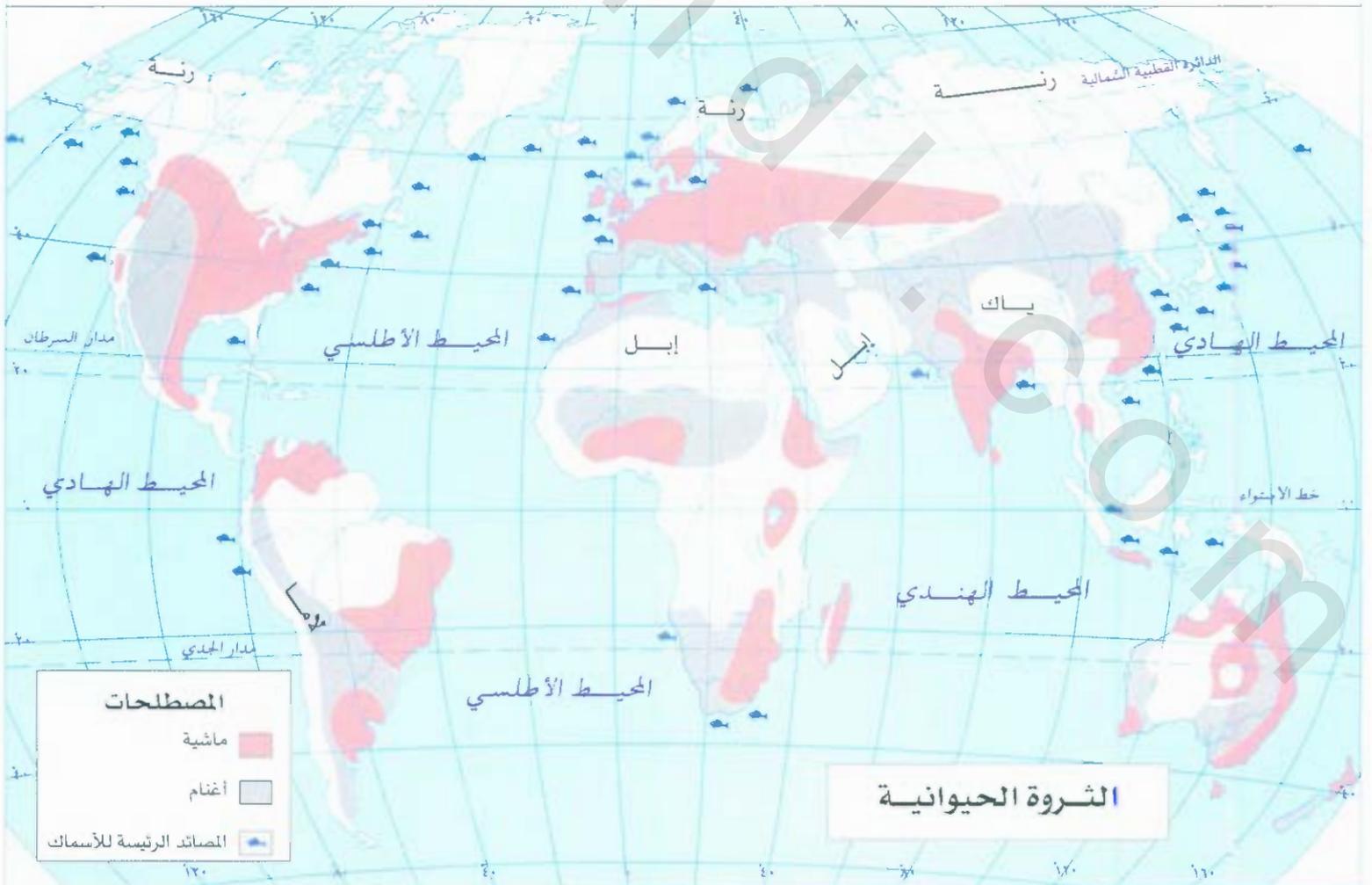






المعادن النفيسة	الحديد والسيانك	معادن خفيفة
ذهب	حديد	بوكسيت خام (المنيوم)
فضة	كروم	معادن أساسية
الأحجار الكريمة	معمبر	نحاس
ماس	نيكل	رصاص
		زئبق
		قصدير
		زنك







القارة المتجمدة الجنوبية (أنتاركتيكا)



البطريق



البطريق





جرينلاند

عجل البحر

ثور الشك

ذئب قطبي شمالي

الذهب الأصفر

سر أبيض الرأس

خليج هادسن

أرنب وحشي

النائل القرن

كلب البراري

سحباب أمريكي

طائر بحري

السنور

الكوتن

تعلت تليج

الشنو

المراتون

البحر الهادئ

البحر الأطلنطي

الغزلون

نسر جبال

خنزير الماء

الغزلون

اللاما

العنقودات

ب التمل

الخنزير

نمر أمريكي ستواني

السنسيلة

المدرع

أرنب تكسوني

عجل البحر

وه الفراخ

عجل البحر

ودل

البحر الهادئ

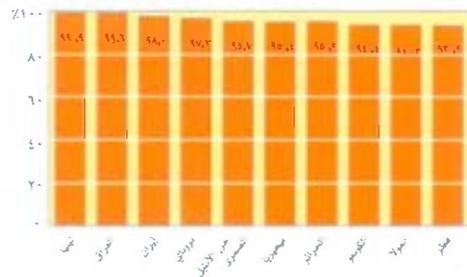
البطريق



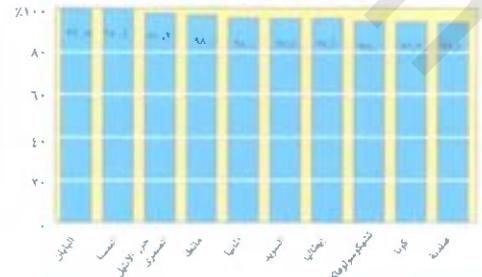
نسب صادرات الدول الأكثر اعتماداً على الزراعة لعام ١٩٩٨م



نسب صادرات الدول الأكثر اعتماداً على التعدين ، الوقود والطاقة لعام ١٩٩٨م



نسب صادرات الدول الأكثر اعتماداً على الصناعة لعام ١٩٩٨م

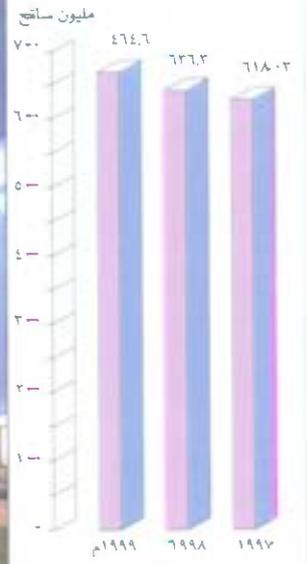


أكثر عشر دول استغلالاً للسياحة في العالم  
عام ١٩٩٨ - ١٩٩٩م



برج بيزا في إيطاليا

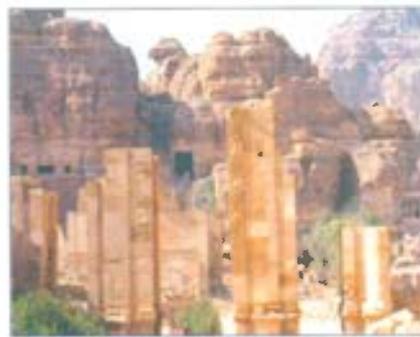
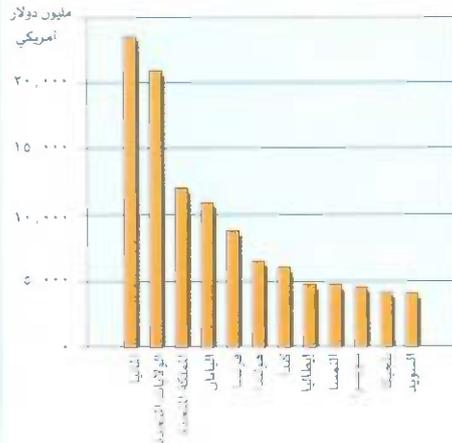
أعداد السياح في العالم  
خلال الفترة ١٩٩٧ - ١٩٩٩م



نسبة عائدات السياحة من إجمالي التحصيل العالمي



أكثر الدول إنفاقاً على السياحة الخارجية  
(لعام ١٩٨٧)



آثار البتراء في الأردن

أكثر الدول إيراداً من السياحة الخارجية

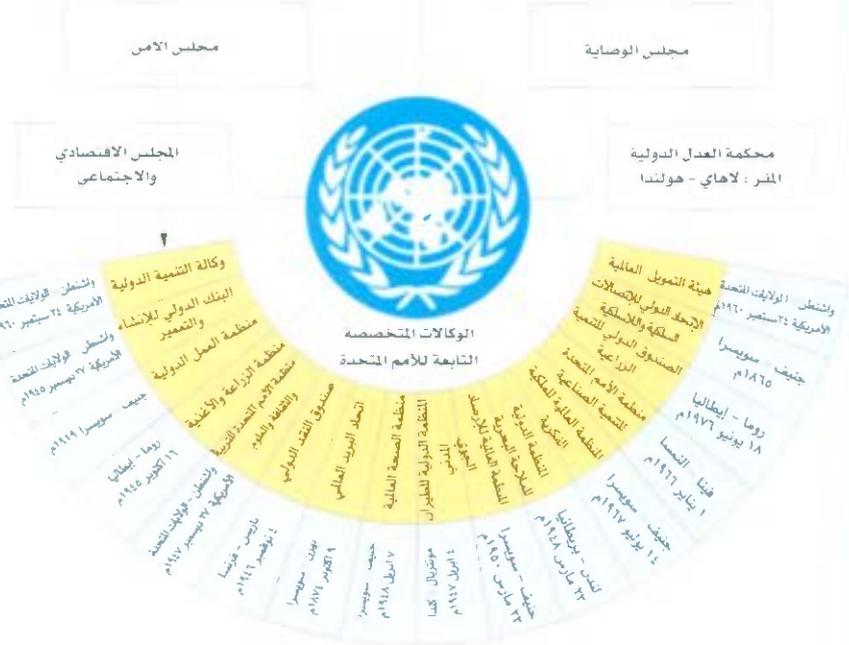


الأمم المتحدة

بعد فشل عصبة الأمم في تحقيق أهم أهدافها وهو السلم والأمن الدوليين، اندلعت الحرب العالمية الثانية في عام ١٩٣٩م وفي أثناء الحرب ظهرت أصوات كثيرة تنادي بإقامة تنظيم دولي أكثر فعالية يكون قادراً على إقرار الأمن والسلم الدوليين. وفي ٢٠ أكتوبر عام ١٩٤٣م صدر تصريح موسكو من ممثلي كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي وبريطانيا واصلين بشأن إقامة منظمة دولية تضم كل الدول المحبة للسلم. ثم توالى التصيحات والمشاريع حتى تكلفت بميلاد منظمة الأمم المتحدة في ٢٤ أكتوبر عام ١٩٤٥م واختيرت مدينة نيويورك بالولايات المتحدة مقراً دائماً لها وقد انعقدت أول دورة لها في لندن في ١٠ يناير ١٩٤٦م.

ومنظمة الأمم المتحدة هي أكبر مظمة دولية في نعالَم ، يتراوح عدد أعضائها ١٨٤ عضواً وبلغت ميزانيتها السنوية ٢٦ بليون دولار أمريكي عام (١٩٩٤ - ١٩٩٥م) ولكل عضو في الجمعية لعامة صوت واحد، بينما يتكون مجلس الأمن من خمسة عشر عضواً منهم خمسة دائمي العضوية هم الولايات المتحدة الأمريكية، روسيا، الصين، بريطانيا، وفرنسا، ولهم حق الاعتراض (حق الفيتو) الذي يخول لأي من هذه الدول رفض الاقتراح لمعرض على المجلس. أما الأعضاء في المجالس الاقتصادية والاجتماعية فيتم مسؤولون عن النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية والصحة وكل ما يتعلق بذلك. أما الامانة العامة والسكرتارية فهي لسلطة الإدارية الرئيسة للأمم المتحدة.

الامانة العامة (السكرتارية)  
المقر: نيويورك - الولايات المتحدة  
الأمريكية



مجلس الوصاية



مبنى الامانة العامة للأمم المتحدة في نيويورك



مجلس الامن

أهداف الأمم المتحدة

- ١- الحفاظ على السلم والأمن الدوليين
- ٢- تطوير عرى الصداقة بين الأمم على أساس احترام الحقوق المتساوية وحق الشعوب في تقرير مصائرها.
- ٣- التعاون في حل المشكلات الدولية ذات الصلة الاجتماعية والاقتصادية والانسانية، ولاحقاً تفرع عنها العديد من المنظمات والهيئات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة. واليوم تضم الأمم المتحدة كل دول العالم تقريباً ما عدا كلاً من: أندورا، برمودا، تايوان، تونغا، سان مارينو، سويسرا، الصحراء الغربية، غينيا الفرنسية، كوريا الشمالية والجنوبية، مارتيناكو، موناكو، وهونج كونج. (المعلومات لعام ١٩٩٨م).

- ★ فوق ال ١٠٪ مساهمة في التمويل
- ١٠ - ١ مساهمة في التمويل



التمويل: ميزانية الأمم المتحدة خلال الأعوام ١٩٤٥ - ١٩٩٥ وصلت إلى ٢٠٦ بليون دولار أمريكي. المساهمات تم تقييمها على أساس قدرة الأعضاء للدفع. بعد أقصى ٢٥ من الإجمالي وحده أدنى ٠.٠١ للمساهمات. المساهمات للأعوام ١٩٩٢ - ١٩٩٤م بلغت ٢٥٪ للولايات المتحدة، ١٢.٤٥٪ لليابان، ٨.٩٣٪ لألمانيا، ٦.٧١٪ لروسيا، ٦٪ لفرنسا، ٥.٠٢٪ لبريطانيا، ٤.٢٩٪ لإيطاليا، ٣.١١٪ لكندا، (دول أخرى ٢٨.٤٩)

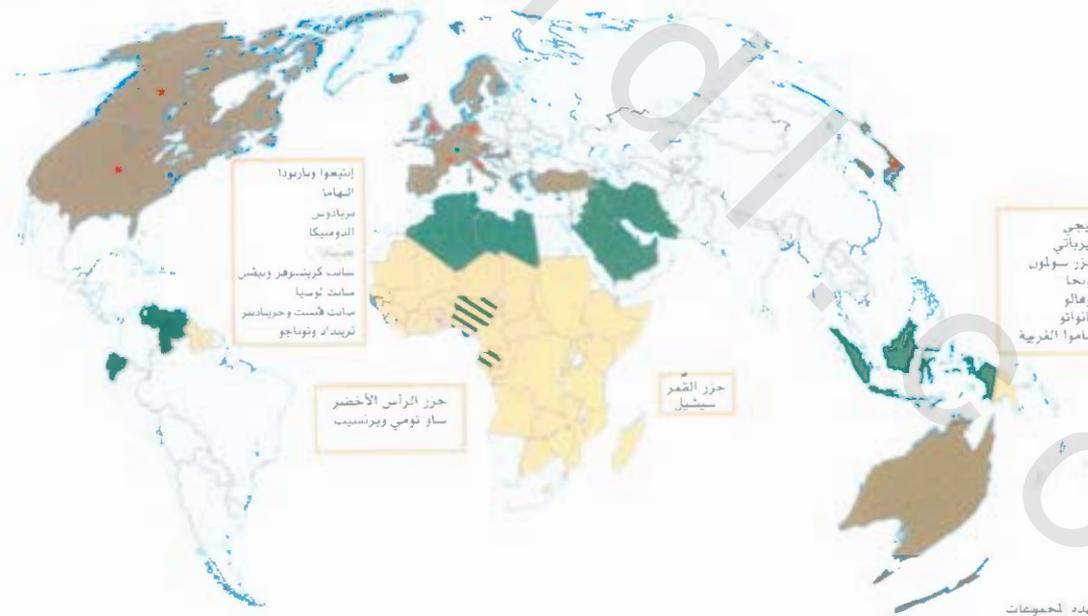
الحفظ على السلام: لقد تولت الأمم المتحدة ما عدده ٣٣ عملية سلام على مستوى العالم منذ عام ١٩٤٨م حتى عام ١٩٩٥م.

المصنحات

الأرجنتين (١٩٤٥)	الولايات المتحدة (١٩٤٥)
الصين (١٩٤٥)	فرنسا (١٩٤٥)
الولايات المتحدة (١٩٤٥)	الولايات المتحدة (١٩٤٥)
الولايات المتحدة (١٩٤٥)	الولايات المتحدة (١٩٤٥)
الولايات المتحدة (١٩٤٥)	الولايات المتحدة (١٩٤٥)

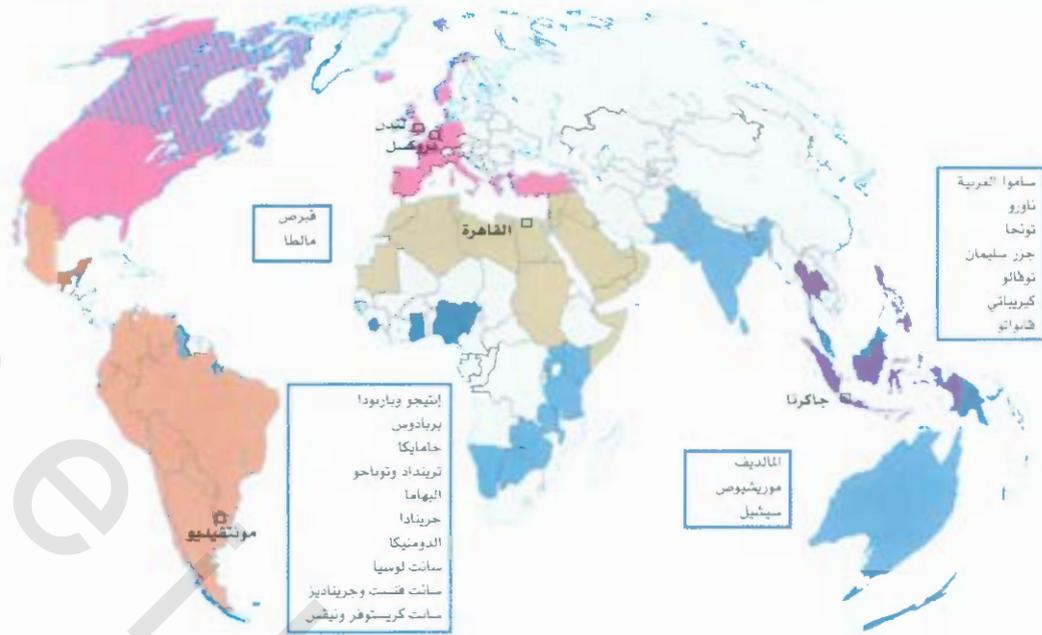


تاريخ التأسيس	المقر	اسم المنظمة أو الاتحاد
١٩٥١م	كولومبو عاصمة سيريلانكا	خطه كولومبو
٢٥ مايو ١٩٦٣م	أديس أبابا عاصمة إثيوبيا	منظمة الوحدة الإفريقية
يوليو ١٩٧٦م	بروكسل - لكسمبورغ - ستراتبورج	الاتحاد الأوروبي - كن يعرف بالمجموعة الأوروبية حتى عام ١٩٩٤م
٣ مايو ١٩٦١م	جنيف - سويسرا	منظمة التجارة الحرة الأوروبية
١٣ ديسمبر ١٩٥٦م	واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الأمريكية	منظمة الدول الأمريكية



تشمل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لهند لعموميات

تاريخ التأسيس	المقر	اسم المنظمة أو الاتحاد
١٤ سبتمبر ١٩٦٠م	فيينا - النمسا	منظمة الدول المصدرة للنفط (الأوبك)
١٩٦٣م	لا يوجد مقر محدد	بعض الدول الإفريقية - وبعض دول البحر الكاريبي - وبعض جزر المحيط الهادئ
٣٠ سبتمبر ١٩٦١م	باريس - فرنسا	منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي
٢٢ سبتمبر ١٩٨٥م	لا يوجد مقر محدد	مجموعة الدول الصناعية السبع



تاريخ التأسيس	المقر	اسم المنظمة أو الاتحاد
أغسطس ١٩٦٧	جاكرتا - أندونيسيا	رابطة دول جنوب شرق آسيا
١٩٣١/١٢/٣١ م	لندن - بريطانيا	الكومنولث (رابطة الشعوب البريطانية)
٢٢ مارس ١٩٤٥	القاهرة - مصر	جامعة الدول العربية
١٩٨٠ م	مونتيفيديو - أورغواي	اتحاد تكامل دول أمريكا اللاتينية
١٩٤٦ م	بروكسل - بلجيكا	حلف شمال الأطلسي
منظمة المؤتمر الإسلامي ١٩٧٠ م جدة - السعودية	جامعة الدول العربية ٢٢ مارس ١٩٤٥ القاهرة - مصر	رابطة العالم الإسلامي ١٤ من ذي الحجة ١٣٨٢ هـ مكة المكرمة - السعودية
الكومنولث (رابطة الشعوب البريطانية) ١٩٣٢/١٢/٣١ م لندن - بريطانيا	رابطة دول جنوب شرق آسيا أغسطس ١٩٦٧ م جاكرتا - أندونيسيا	مجلس التعاون الخليجي فبراير ١٩٨١ م الرياض - السعودية
الاتحاد الدولي لمنظمة الاعلام	اتحاد دول البحر الكاريبي والسوق المشتركة ١٩٧٣ م تشوراماس - ترينداد	كومنولث الدول المستقلة ٨ ديسمبر ١٩٩١ م منسك - روسيا البيضاء
منظمة الوحدة الإفريقية ٢٥ مايو ١٩٦٣ م أديس أبابا - إثيوبيا	الاتحاد الأوروبي يوليو ١٩٧٦ م بروكسل - لوكسمبورج سترا - بلجيكا	حلف شمال الأطلسي ١٩٤٩ م بروكسل - بلجيكا
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية للحوض الهادي	الألعاب الأولمبية ٧٧٦ قبل الميلاد بلاد اليونان	منظمة الدول المصدرة للنفط (الأوبك) ١٤ سبتمبر ١٩٦٠ فيينا - النمسا
	الهلال الأحمر جنيف - سويسرا	الأمم المتحدة ٢٤ أكتوبر ١٩٤٥ نيويورك - أمريكا الشمالية



### دول الكومنولث (رابطة الشعوب البريطانية)

#### الكومنولث (رابطة الشعوب البريطانية)

المقر: العاصمة البريطانية لندن

تاريخ التأسيس: ٢١ ديسمبر عام ١٩٣١م عن طريق بعض الدول الأعضاء في الإمبراطورية البريطانية السابقة، أعيد تكوينه الحالي في عام ١٩٤٩م عندما قبلت بعض الدول الأعضاء رغبة الهند في أن تصير جمهورية بينما تبقى عضويتها كاملة في كومنولث الأمم.

الأهداف: تعزيز التعاون بين الدول التي كانت أو مازالت جزءاً من الإمبراطورية، والمنظمة إختيارية للدول المستقلة وليس لها دستور مكتوب أو أية التزامات تعاقدية. وتركز المنظمة في مجال تعاونها على تبادل وجهات النظر والتشاور خاصة في مجال الشؤون الاقتصادية، تجارة المخدرات، الإرهاب الدولي وتقديم المساعدة الفنية للدول الأقل نمواً.

العضوية: ٥١ دولة مستقلة حتى عام ١٩٩٥م، أغلبها كانت مستعمرات بريطانية.

#### كومنولث الدول المستقلة:

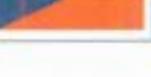
المقر: منسك روسيا البيضاء

تاريخ التأسيس: ٨ ديسمبر ١٩٩١م.

الأهداف: توسيع مجالات التعاون بين الدول الأعضاء، الحفاظ على الحدود الحالية واحترام التعدد العرقي، والتعاون في النواحي التجارية والسياسية الخارجية والحفاظ على البيئة وتطوير أنظمة النقل والاتصالات فيما بينها.

العضوية: ١٢ دولة مستقلة وهي:

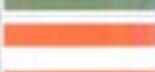
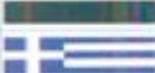
أرمينيا، أذربيجان، روسيا البيضاء، جورجيا، كازاخستان، قيرغيزستان (قيرغيزيا)، مولدوفا، روسيا الاتحادية، طاجكستان، تركمانيا، أوكرانيا، وأوزبكستان.

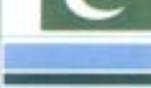
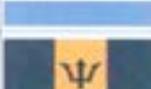
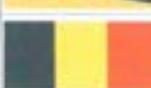
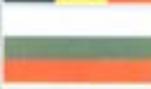
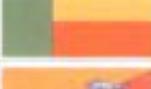
الدولة	العاصمة	المساحة كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	اللغات الرئيسية	العملة	العلم
إثيوبيا (أفريقيا)	أديس أبابا	١,٢٢١,٩٠٠	٥٧,١٧١,٦٦٢ (١٩٩٦م)	الأمهرية	بير	
أذربيجان (آسيا)	باكو	٨٦,٦٠٠	٧,٦٧٦,٩٥٣ (١٩٩٦م)	الأذربيجانية	مانات	
أرمينيا (آسيا)	يريفان	٢٩,٨٠٠	٣,٧٤٢,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الأرمنية	روبل	
أروبا (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	أورانجستاد	١٩٢	٧٥,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الهولندية البابيا منتوه	فلورين (هولندي)	
أريتريا (أفريقيا)	أسمره	١٢١,١٤٤	٣,٩٠٩,٦٢٨ (١٩٩٦م)	تيجيرنيا - العربية	بير	
اسبانيا (أوروبا)	مدريد	٥٠٤,٧٨٢	٣٩,١٨١,١١٤ (١٩٩٦م)	الإسبانية	ابيزتا	
أستراليا (أستراليا)	كانبرا	٧,٦٨٢,٣٠٠	١٨,٣٦٠,٨٦٣ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	دولار أسترالي	
إستونيا (أوروبا)	تالين	٥٤,٢٢٧	١,٥٠٦,٩٢٧ (١٩٩٤م)	الإستونية الأروسية	كرون	
إفريقيا الوسطى (أفريقيا)	بانغي	٦٢٢,٩٨٤	٣,٢٧٤,٤٢٦ (١٩٩٦م)	السانغو الفرنسية	فرنك	
أفغانستان (آسيا)	كابول	٦٤٧,٤٩٧	٢٢,٦٦٤,١٣٦ (١٩٩٦م)	البشتو الداري	أفغاني	
الاتحاد الروسي الفيدرالي (أوروبا)	موسكو	١٧,٠٧٥,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الروسية	روبل	
الأرجنتين (أمريكا الجنوبية)	بيونس آيرس	٢,٧٦٦,٨٨٩	٣٤,٦٧٢,٩٩٧ (١٩٩٦م)	الإسبانية	بيزو	
الأردن (آسيا)	عمان	٩٧,٧٤٠	٤,٤٠٧,٠٠٠ (١٩٩٤م)	العربية	دينار	
الإكوادور (أمريكا الجنوبية)	كيوتو	٢٧٢,٠٤٥	١١,٤٦٦,٢٩١ (١٩٩٦م)	الإسبانية	السوكوي	
الإمارات العربية المتحدة (آسيا)	أبوظبي	٨٢,٦٠٠	٣,٠٥٧,٣٢٧ (١٩٩٦م)	العربية	رهد	
الأوروغواي (أمريكا الجنوبية)	مونتفيدو	١٧٦,٢١٥	٣,٢٣٨,٩٥٢ (١٩٩٦م)	الإسبانية	بيزو	
البانيا (أوروبا)	تيرانا	٢٨,٧٥٠	٣,٣٦٣,٠٠٠ (١٩٩٢م)	الألبانية	ليك	
مملكة البحرين (آسيا)	المنامة	٦٩٥	٥٩٠,٠٤٢ (١٩٩٦م)	العربية	دينار	
البرازيل (أمريكا الجنوبية)	برازيليا	٨,٥١١,٩٦٥	١٦٢,٦٦١,٢١٤ (١٩٩٦م)	البرتغالية	كروزارو	
البرتغال (أوروبا)	لشبونة	٩٢,٠٧٢	١٠,٥٢٤,٣١٠ (١٩٩٥م)	البرتغالية	إسكودو	
البهاما (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	ناساو	١٣,٩٣٠	٣٧٣,٥٠٥ (١٩٩٥م)	الإنجليزية	دولا باهامي	
البوسنة والهرسك (أوروبا)	سراييفو	٥١,٢٣٢	٢,٦٥٦,٣٤٠ (١٩٩٦م)	البوسنية	دينا بوسني	
التشيك (أوروبا)	براغ	٧٨,٨٦٤	١٠,٣٣٤,٠١٣ (١٩٩٣م)	التشيكية	كرونة	



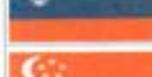
العلم	العملة	اللغات الرئيسية	عدد السكان (نسمة)	المساحة كم <sup>٢</sup>	العاصمة	الولاية
	فرنك	الفرنسية	١,١٣٩,٠٠٦ (١٩٩٤م)	٢٦٧,٦٦٧	ليبرفيل	الجابون (أفريقيا)
	دينار	العربية	٢٩,١٨٢,٠٣٢ (١٩٩٦م)	٢,٣٨١,٧٤٥	الجزائر	الجزائر (أفريقيا)
	إسكودو	البرتغالية الكريولية	٤٤٩,٠٦٦ (١٩٩٦م)	٤,٠٣٣	برايا	الرأس الأخضر (أفريقيا)
	كرون	الدنماركية	٥,٢٤٩,٦٣٢ (١٩٩٦م)	٤٣,٠٧٥	كوبنهاجن	الدنمارك (أوروبا)
	دولار	الإنجليزية - الفرنسية	٨٧,٦٩٦ (١٩٩٤م)	٧٥١	روزاو	الجزيرة (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)
	بيزو	الإسبانية	٨,٠٨٨,٨٨١ (١٩٩٦م)	٤٨,٤٤٠	سانتو دومينغو	الجمهورية (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)
	كولون	الإسبانية الناهاوا	٥,٨٢٨,٩٨٧ (١٩٩٦م)	٢١,٠٤١	سان سلفادور	السلفادور (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)
	كورونا	السلوفاكية	٥,٤١٤,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٤٩,٠٣٥	براتسلافنا	السلوفاكيا (أوروبا)
						السجنق * (أفريقيا)
	فرنك	الفرنسية - العربية	٨,٧٣٠,٥٠٨ (١٩٩٤م)	١٩٦,٧٢٢	داكار	السنغال (أفريقيا)
	جنيه / دينار	العربية	٣١,٠٦٥,٢٣٩ (١٩٩٦م)	٢,٥٠٥,٨١٣	الخرطوم	السودان (أفريقيا)
	كرونا	السويدية	٨,٧٨٥,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٤٤٩,٩٦٤	ستوكهولم	السويد (أوروبا)
	درهم مغربي	العربية	٢,٠٠٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٢٦٦,٠٠٠	العيون	الصحراء الغربية ** (أفريقيا)
	شلم	الصومالية	٩,٦٣٩,١٥١ (١٩٩٦م)	٦٣٧,٦٥٧	مقديشو	الصومال (أفريقيا)
	يوان	الصينية (الماندارين)	١,٢١٠,٠٠٤,٩٥٦ (١٩٩٦م)	٩,٥٧٢,٠٠٠	بكين	الصين الشعبية (آسيا)
	دولار	الصينية (الماندارين)	٢١,٤٦٥,٨٨١ (١٩٩٦م)	٣٦,٠٠٠	تايبيه	الصين الوطنية (تايوان) (آسيا)
	دينار	العربية - الكردية	٢١,٤٢٢,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٤٣٧,٠٧٢	بغداد	العراق (آسيا)
	الليرة	اللاتينية - الإيطالية	٨١١ (١٩٩٦م)	٤٤	الفاتيكان	الفاثيكان (أوروبا)
	بيزو	الفلبينية - الإنجليزية	٦٩,٨٠٨,٩٣٠ (١٩٩٤م)	٣٠٠,٠٠٠	مانيلا	الفلبين (آسيا)
	فرنك	الفرنسية - الإنجليزية	١٤,٢٦١,٥٥٧ (١٩٩٦م)	٤٧٥,٤٤٢	ياوندي	الكمبيرون (آسيا)
	فرنك	الفرنسية	٢,٦٧٣,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٢٤٢,٠٠٠	برازافيل	الكونغو (برازافيل) (أفريقيا)
	زائيري	الفرنسية	٤٦,٤٩٨,٥٣٩ (١٩٩٦م)	٢,٣٤٥,٤١٠	كينشاسا	الكونغو (زائير) (أفريقيا)
	دينار	العربية	٢,٠٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)	١٧,٨٥٠	الكويت	الكويت (آسيا)

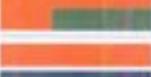
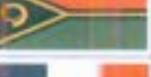
\* ولاية تقع ضمن دول ابلقان تمثل نسبة المسلمين فيها ٧٥٪ تطالب باستقلالها عن جمهوريتي صربيا والجبل الأسود.  
\*\* أقرت الأمم المتحدة حق تقرير المصير في عام ١٩٧٥م. وتعدّها المغرب إقليمًا من أراضيها.

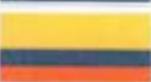
الدولة	العاصمة	المساحة كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (تسمة)	اللغات الرئيسية	العملة	العلم
ألمانيا	برلين	٣٥٦,٩٥٩	٨٢,٥٣٦,١١٥ (١٩٩٦م)	الألمانية	المارك	
المغرب	الرباط	٧١٠,٨٥٠	٢٩,٧٧٩,١٥٦ (١٩٩٦م)	العربية	د.هـ	
المجر	بودابست	٩٣,٠٣٠	١٠,٣١٩,١١٣ (١٩٩٤م)	الهنغارية	فونت	
المكسيك	مكسيكو سيتي	١,٩٧٢,٥٤٥	٩٥,٧٧٢,٤٦٢ (١٩٩٦م)	الإسبانية	يزو	
المملكة العربية السعودية	الرياض	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢٣,٣٧٤,٦٣٠ (٢٠٠٢م)	العربية	ريال	
المملكة المتحدة	لندن	٢٤٤,٠٥٠	٥٨,٤٨٩,٩٧٥ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	جنيه	
النرويج	أوسلو	٣٢٣,٨٧٨	٤,٣٨٣,٨٠٧ (١٩٩٦م)	النرويجية	كرون	
النيجر	نيامي	١,٣٦٧,٠٠٠	٩,١١٣,٠٠٠ (١٩٩٦م)	الفرنسية	فرنك	
النمسا	فيينا	٨٣,٨٥٥	٨,٠٢٣,٢٤٤ (١٩٩٦م)	الألمانية	شلن	
الهند	نيودلهي	٣,٢٨٧,٣٦٣	٩٣٨,٠٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦/٩٥م)	الهندية - الإنجليزية	روبية	
الولايات المتحدة الأمريكية	واشنطن	٩,٨٠١,١٥٥	٢٦٥,٥٦٢,٨٤٥ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	دولار أمريكي	
اليابان	طوكيو	٣٧٧,٨١٥	١٣٥,٤٤٩,٧٠٣ (١٩٩٦م)	اليابانية	ين	
اليمن	صنعاء	٥٣٦,٧٣٨	١٤,٢٤٤,٠٠٠ (١٩٩٥م)	العربية	ريال	
اليونان	أثينا	١٣١,٩٨٥	١٠,٥٦٤,٦٣٠ (١٩٩٤م)	اليونانية	درخما	
إمارة أندورا	أندورا لا فيلا	٤٦٧	٧٢,٧٦٦ (١٩٩٦م)	الفرنسية - الإسبانية	فرنك فرنسي بيزيت أسبانية	
إمارة ليختنشتاين	فادوز	١٦٠	٣١,١٢٢ (١٩٩٦م)	الألمانية	فرنك سويسري	
إمارة موناكو	موناكو	١,٩٥	٣١,٧١٩ (١٩٩٦م)	الفرنسية	فرنك فرنسي	
إنتيغوا وباربودا	سانت جونز	٤٤٢	٦٥,٦٤٧ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	دولار	
أندونيسيا	جاكرتا	١,٩٠٤,٤٤٣	٢٠٦,٦١١,٦٠٠ (١٩٩٦م)	باهاسا (الأندونيسية)	روبية	
أنغولا	لواندا	١,٢٤٦,٧٠٠	١٠,٦٠٩,٠٠٠ (١٩٩٦م)	البرتغالية	كوانزا	
أنقويلا	ذي فالي	٩٦	٩٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية	دولار	
أوزبكستان	طشقند	٤٤٧,٤٠٠	٢٣,٤١٨,٣٨١ (١٩٩٦م)	الأوزبكية الروسية	سوم	

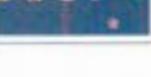
الدولة	العاصمة	المساحة كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	اللغات الرئيسية	العملة	العلم
أوكرانيا (أوكرانيا)	كييف	٦٠٣,٧٠٠	٥١,٨٤٦,٩٨٥ (١٩٩٤م)	الأوكرانية - الروسية	هريفنا	
أوغندا (أوغندا)	كمبالا	٢٤١,١٣٩	٢٠,١٥٨,١٧٦ (١٩٩٦م)	سواحيلي الإنجليزية	الشلن الأوغندي	
إيران (إيران)	طهران	١,٦٤٨,٠٠٠	٦٦,٠٩٤,٣٦٤ (١٩٩٦م)	الفارسية	الريال الإيراني	
أيرلندا (أيرلندا)	دبلن	٧٠,٢٨٥	٣,٥٣٩,٢٩٦ (١٩٩٤م)	الإنجليزية - الأيرلندية	الجنيه الأيرلندي	
آيسلندا (آيسلندا)	ريكيافيك	١٠٣,٠٠٠	٢٧٠,٣٩٢ (١٩٩٦م)	الآيسلندية	كرونا	
إيطاليا (إيطاليا)	روما	٣٠١,٣٥٢	٥٨,١٣٨,٣٩٤ (١٩٩٤م)	الإيطالية	ليرة	
بابو غينيا الجديدة (أستراليا والفون المحاذرة لها)	بورت موريسبي	٤٦٢,٨٤٠	٤,٣٩٤,٥٣٧ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	كينيا	
باكستان (الباكستان)	إسلام آباد	٧٩٦,٠٩٥	١٢٩,٣٧٥,٦٦٠ (١٩٩٦م)	أوردو الإنجليزية	روبية	
بوتسوانا (بوتسوانا)	جابورون	٥٨٢,٠٠٠	١,٤٧٧,٦٣٠ (١٩٩٦م)	الستسوانا الإنجليزية	بولا	
بربادوس (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	بردج تاون	٤٣٠	٢٥٧,٠٣٠ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	دولار	
برجواي (أمريكا الجنوبية)	أسنسيون	٤٠٦,٧٥٢	٥,٥٠٤,١٤٦ (١٩٩٦م)	الإسبانية - جواراني	الجواراني	
بروناي (البروناي)	بندر سري بيجاون	٥,٧٦٥	٢٩٩,٩٣٩ (١٩٩٤م)	اللغة الماليزية الإنجليزية	دولار بروناي	
بلجيكا (بلجيكا)	بروكسل	٣٠,٥٢٠	١٠,١٧٠,٢٤١ (١٩٩٦م)	الفرنسية - الهولندية	فرنك	
بلغاريا (بلغاريا)	صوفيا	١١٠,٩١٠	٨,٧٩٩,٩٨٦ (١٩٩٤م)	البلغارية	الليفا	
بليز (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	بلومبان	٢٢,٩٦٥	٢١٩,٣٩٦ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	دولار	
بنما (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	بنما	٧٨,٥١٥	٢,٦٥٥,٠٩٤ (١٩٩٦م)	الإسبانية	بالبو	
بنغلاديش (بنغلاديش)	دكا	١٤٣,٩٩٨	١٢٣,٠٦٢,٨٠٠ (١٩٩٦م)	البنغالية	تাকা	
بنين (داهومي) (البنين)	بورتونوقو	١١٢,٦٢٠	٥,٧٠٩,٥٢٩ (١٩٩٦م)	الفرنسية الفون	فرنك	
بوتان (بوتان)	تيمبو	٤٦,٦٢٠	١,٨٢٢,٦٢٥ (١٩٩٦م)	الدزونقخا	النولترم	
بوركينافاسو (بوركينافاسو)	واجا دوجو	٢٧٤,٣٠٠	١٠,٦٢٢,٢٢٣ (١٩٩٦م)	الفرنسية	فرنك	
بوروندي (بوروندي)	بوجومبورا	٢٧,٨٢٤	٥,٩٤٣,٠٥٧ (١٩٩٦م)	كيروندي الفرنسية	فرنك	
بولندا (بولندا)	وارسو	٣١٢,٦٨٥	٣٨,٤٩٢,٠٠٠ (١٩٩٥م)	البولندية	زلوتي	
بوليفيا (أمريكا الجنوبية)	لاپاز	١,٠٩٨,٥٧٥	٨,٠٧٥,٠٠٠ (١٩٩٤م)	الإسبانية كيوشوا	البوليفيانو	

الدولة	العاصمة	المساحة كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	اللغات الرئيسية	العملة	العلم
بولينيزيا الفرنسية <small>(أستراليا والدول المحاورة لها)</small>	بابيتي	٤,٢٠٠	٢٠٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الفرنسية - البولينية	فرنك	
بورتوريكو <small>(الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>	سان جوان	٨,٩٥٩	٣,٨٠١,٩٧٧ (١٩٩٦م)	الإسبانية الإنجليزية	دولار أمريكي	
بيرو <small>(الأمريكا الجنوبية)</small>	ليما	١,٢٨٥,٢١٦	٢٤,٥٢٣,٤٠٨ (١٩٩٥م)	الإسبانية - كويوشا	سول	
تاييلاند <small>(آسيا)</small>	بانكوك	٥١٤,٠٠٠	٦٠,٤٦٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	التايلندية	اهت	
تركمنستان <small>(آسيا)</small>	عشق اباد	٤٨٨,١٠٠	٤,٢٥٤,٠٠٠ (١٩٩٤م)	التركمانية الروسية	روبل	
تركيا <small>(آسيا)</small>	أنقرة	٧٧٩,٤٥٢	٦٢,٤٨٤,٤٧٨ (١٩٩٦م)	التركية	ليرة	
ترينداد وتوباغو <small>(الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>	بورت أوف سبين	٥,١٣٠	١,٢٢٨,٢٨٢ (١٩٩٤م)	الإنجليزية الهندية	ولار	
تشاد <small>(أفريقيا)</small>	أنجمينا	١,٢٨٤,٠٠٠	٦,٩٧٦,٨٤٥ (١٩٩٦م)	الفرنسية - العربية	فرنك	
تنزانيا <small>(أفريقيا)</small>	دودوما	٩٤٥,٠٨٧	٢٩,٠٥٨,٤٧٠ (١٩٩٦م)	سواحيلي - الإنجليزية	شلن	
توجو <small>(أفريقيا)</small>	لومي	٥٦,٧٨٥	٤,٥٧٠,٥٣٠ (١٩٩٦م)	الفرنسية	فرنك	
توفالو <small>(أستراليا والدول المحاورة لها)</small>	فونافوتي	٢٦	١٠,١٤٦ (١٩٩٦م)	التوفالية - الإنجليزية	دولار أسترالي دولار توفالي	
تونس <small>(أفريقيا)</small>	تونس	١٦٣,٦١٠	٩,٠٣١,٠٠٠ (١٩٩٥م)	العربية	دينار	
تونجا <small>(أستراليا والدول المحاورة لها)</small>	نواكو الوفا	٧٤٨	١٠٦,٤٦٦ (١٩٩٦م)	الإنجليزية التونجية	بنقا	
جامايكا <small>(الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>	كينجستون	١١,٤٢٥	٢,٥٩٥,٢٧٥ (١٩٩٦م)	الإنجليزية الكربول	دولار	
جبل طارق <small>(أوروبا)</small>	جبل طارق	٦,٥	٣١,٦٨٤ (١٩٩٥م)	الإنجليزية الإسبانية	جنيه	
جامو وكشمير <small>(آسيا)</small>	سرنغار	٢٢٢,٠٠٠	١٢,٠٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)	الأوردية السنسكريتية	-	
جزر القمر <small>(أفريقيا)</small>	موروني	١,٨٦٢	٥٦٩,٢٣٧ (١٩٩٦م)	السواحيلي الفرنسية	فرنك	
جزر تيركس وكيكوس <small>(الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>	جراند تيرك	٥٠٠	١٤,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية	دولار أمريكي	
جزر سليمان <small>(أستراليا والدول المحاورة لها)</small>	هونيارا	٢٧,٥٥٦	٤١٢,٩٠٢ (١٩٩٦م)	لغات محلية الميلانيزية	دولار	
جزر كوك <small>(أستراليا والدول المحاورة لها)</small>	رارو تونغفا	٢٠٠	١٩٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية	دولار نيوزيلاندي	
جزر كيماون <small>(الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>	جورج تاون	٢٠٠	٣٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية	دولار	
جزر مارشال <small>(أستراليا والدول المحاورة لها)</small>	ماجورو	١٨٠	٥٨,٣٦٣ (١٩٩٦م)	الإنجليزية المارشاليان	دولار أمريكي	
جرينادا <small>(الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>	سانت جورج	٣٤٤	٩٤,٩٦١ (١٩٩٦م)	الإنجليزية الفرنسية	دولار	

العلم	العملة	اللغات الرئيسية	عدد السكان (نسمة)	المساحة كم <sup>٢</sup>	العاصمة	الدولة
	كويتزال	الإسبانية الهندية	١١,٢٧٧,٦١٤ (١٩٩٦م)	١٠٨,٨٨٩	سيتي	جواميالا <small>(أمريكا الوسطى - البحر الكاريبي)</small>
	المانتي (الروبل سابقاً)	الجورجية الروسية	٥,٦٨١,٠٢٥ (١٩٩٥م)	٦٩,٧٠٠	تبليسي	جوجيا <small>(آسيا)</small>
	راند	أفريكانا - الإنجليزية الزولو	٤٢,٥٠٥,٠٠٠ (١٩٩٥م)	١,٢٢١,٠٣٧	كيب تاون	جنوب أفريقيا <small>(أفريقيا)</small>
	فرنك	الفرنسية - الصومالية الغربية	٤٢٧,٦٤٢ (١٩٩٦م)	٢٢,٢٠٠	جيبوتي	جيبوتي <small>(أفريقيا)</small>
	فرنك	كينية رواندا - الفرنسية سواحيلي	٧,٧٩٤,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٢٦,٢٣٨	كيجالي	رواندا <small>(أفريقيا)</small>
	الروبل	الروسية البيلاروسية	١٠,٤١٥,٩٧٣ (١٩٩٦م)	٢٠٧,٦٠٠	منسك	روسيا نيبضاء <small>(آسيا)</small>
	لي	الرومانية	٢٢,١٨١,٤١٥ (١٩٩٤م)	٢٣٧,٥٠٠	بخارست	رومانيا <small>(أوروبا)</small>
	فرنك فرنسي	الفرنسية - الكريول	٦٧٩,٠٠٠ (١٩٩٦م)	٢,٥٠٠	سانت ديس	ري يونيون <small>(أفريقيا)</small>
	كواشا	الإنجليزية التونجا	٩,١٨٨,١٩٠ (١٩٩٤م)	٧٥٢,٦١٤	لوساكا	زاسبيا <small>(أفريقيا)</small>
	دولار	الإنجليزية الشيثونا	١١,١٠٥,٠٠٠ (١٩٩٤م)	٣٩٠,٧٥٩	هراري	زيمبابوي <small>(أفريقيا)</small>
	فرنك	الفرنسية الديولا	١٤,٧٩١,٢٥٧ (١٩٩٥م)	٣٢٢,٤٦٣	ياما سوكرو (أبيدجان)	ساحل العاج (كوت ديفوار) <small>(أفريقيا)</small>
	دولار أمريكي	الإنجليزية الساموية	٥٥,٢٢٣ (١٩٩٤م)	١٩٤,٨	فاقاتوقو	ساموا الأمريكية <small>(أستراليا وجزر المحيط الهادئ)</small>
	تالا	السموانية - الإنجليزية	٢١٤,٢٨٤ (١٩٩٦م)	٢,٨٢١	أبيا	ساموا الغربية <small>(أستراليا وجزر المحيط الهادئ)</small>
	دولار	الإنجليزية الفرنسية	١١٨,٣٤٤ (١٩٩٦م)	٣٨٨	كنجستون	سانت فنسنت وجرينادينز <small>(أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>
	دولار	الإنجليزية	٤١,٣٦٩ (١٩٩٦م)	٢٦٢	باستير	سانت كريستوفر ونيفيس <small>(أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>
	دولار	الإنجليزية الفرنسية	٨٦٢,٨٦٢ (١٩٩٦م)	٦١٦	كاستريس	سانت لوسيا <small>(أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)</small>
	ليرة إيطالية	الإيطالية	٢٤,٥٢١ (١٩٩٦م)	٦١	سان مارينو	سان مارينو <small>(أوروبا)</small>
	دوبرا	البرتغالية	١٤٤,١٢٨ (١٩٩٦م)	٩٦٤	ساوتومي	ساوتومي وبرنسيب <small>(أفريقيا)</small>
	روبية	السنهالية التاميلية	١٨,٥٥٣,٠٧٤ (١٩٩٦م)	٦٥,٦١٠	كولومبو	سري لانكا <small>(آسيا)</small>
	تولار	السلوفانية	٢,٠٠٧,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٢٠,٢٥١	ليوبليانا	سلافينيا <small>(أوروبا)</small>
	دولار	الماليزية الصينية	٢,٩٤٣,٠٠٠ (١٩٩٥م)	٦٢٣	سغافورة	سغافورة <small>(آسيا)</small>
	ليلانجيني	الإنجليزية السيسواتي	٩٩٨,٧٣٠ (١٩٩٦م)	١٧,٣٦٣	مبابان	سولاندا <small>(أفريقيا)</small>
	ليرة	العربية	١٤,٨٨٦,٦٧٢ (١٩٩٤م)	١٨٥,١٨٠	دمشق	سوريا <small>(آسيا)</small>

الدولة	العاصمة	المساحة كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	اللغات الرئيسية	العملة	العلم
سورينام (أمريكا الجنوبية)	باراماريبو	١٦٣,٢٦٥	٤٣٦,٤١٨ (١٩٩٦م)	الهولندية الإنجليزية	جولدر	
سويسرا (أوروبا)	برن	٤١,٢٨٨	٧,٠٧١,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الألمانية - الفرنسية الإيطالية	فرنك	
سيراليون (أفريقيا)	فريتاون	٧١,٧٤٠	٤,٧٩٣,١٢١ (١٩٩٦م)	الكريول الإنجليزية	ليون	
سيشل (أفريقيا)	فكتوريا	٤٥٤	٧٢,١١٢ (١٩٩٤م)	الإنجليزية الفرنسية	ربية	
صربيا والجبل الأسود (أوروبا)	بلغراد	١٠٣,١٧٣	١٠,٨٢١,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الصربية الكرواتية	دينار	
شيلي (أمريكا الجنوبية)	سانتياغو	٧٥٦,٦٢٦	١٤,٢٤١,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإسبانية	بيزو	
طاجيكستان (آسيا)	دوشانبي	١٤٣,١٠٠	٦,٠٠٢,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الطاجيكية	ريل	
عمان (آسيا)	مسقط	٣١٢,٤٥٧	٢,١٨٦,٥٤٨ (١٩٩٦م)	العربية	ريال	
غامبيا (أفريقيا)	بنجول	١١,٢٩٥	١,٠٧١,٠٠٠ (١٩٩٥م)	ماندينكا الإنجليزية	دالسي	
غانا (أفريقيا)	أكرا	٢٣٨,٥٣٧	١٧,٦٩٨,٣٧١ (١٩٩٦م)	الإنجليزية الأكان	السيدي	
غواديلوب (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	باسيه تري	١,٧٨٠	٤٠٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الفرنسية باتو- الكريول	فرنك غرنسي	
غوام (آسيا والشرق والمحيط الهادئ)	أجانا	٥٤٩	١٤٩,٦٢٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية الإسبانية	دولار	
غويانا (أمريكا الجنوبية)	جورج تاون	٢١٤,٩٧٠	٧٢٤,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية	دولار	
غينيا (أفريقيا)	كوناكري	٢٤٥,٨٥٧	٧,٤١١,٩٨١ (١٩٩٥م)	الفرنسية الفولاني	فرك	
غويانا الفرنسية (أمريكا الجنوبية)	كاين	٩١,٠٠٠	١٥١,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الفرنسية	فرنك فرنسي	
غينيا الإستوائية (أفريقيا)	مالابو	٢٨,٠٥١	٤٦٧,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإسبانية الإنجليزية	فرك	
غينيا بيساو (أفريقيا)	بيساو	٣٦,١٢٥	١,١٥١,٣٣٠ (١٩٩٦م)	البرتغالية الكريول	بيو	
قرغيزيا (آسيا)	بشكيك	١٩١,٣٠٠	٤,٥٢٩,٦٤٨ (١٩٩٦م)	القرغيزية الروسية	صم	
فانواتو (أستراليا والشرق والمحيط الهادئ)	بورت فيلا	١٣,١٩١	١٧٧,٥٠٤ (١٩٩٦م)	الإنجليزية الفرنسية	فاو	
فرنسا (أوروبا)	باريس	٥٤٣,٩٦٥	٥٨,١٢٥,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الفرنسية	فرنك	
فلسطين (آسيا)	القدس	٢١,٩٤٦	٥,٤٢١,٩٩٥ (١٩٩٦م)	العربية - والعبرية	شيلل الدينار الأردني	
فنزويلا (أمريكا الجنوبية)	كراكاس	٩١٢,٠٥٠	٢١,٩٨٣,١٨٨ (١٩٩٦م)	الإسبانية	بولينار	
فنلندا (أوروبا)	هلسنكي	٢٣٨,١٤٤	٥,١٠٥,٢٣٠ (١٩٩٦م)	الفنلندية السويدية	ماركا	

الدولة	العاصمة	المساحة كم <sup>٢</sup>	عدد السكان (نسمة)	اللغات الرئيسية	العملة	العلم
فيتنام (آسيا)	هانوي	٣٣١,١١٤	٧٤,١٠٩,٠٠٠ (١٩٩٦م)	الفيتنامية الفرنسية	دونج	
فيجي (أستراليا والدول المجاورة لها)	سوفيا	١٨,٣٣٠	٧٨٣,٣٨١ (١٩٩٦م)	الفيجية - الهندية الإنجليزية	دولار	
قبرص (أوروبا)	(نيقوسيا)	٩,٣٥٠	٧٤٤,٦٠٩ (١٩٩٦م)	اليونانية - التركية	جنيه	
قطر (آسيا)	الدوحة	١١,٥٠٠	٥٤٧,٧٦١ (١٩٩٦م)	العربية	ريال	
كازاخستان (آسيا)	أكمولا (الآتا - سابقاً)	٢,٧١٧,٣٠٠	١٦,٩١٦,٤٦٣ (١٩٩٦م)	الكازاخية الروسية	تج	
كرواتيا (أوروبا)	زغرب	٥٦,٥٤٠	٥,٠٠٤,١١٢ (١٩٩٦م)	الكرواتية الصربية	دينار	
كمبوديا (آسيا)	بنوم بنه	١٨١,٠٣٥	١٠,٨٦١,٣١٨ (١٩٩٦م)	الخمير الفرنسية	ريل	
كندا (أمريكا الشمالية)	أوتاوا	٩,٩٧٦,٠٠٠	٣٩,٦٠٠,٠٠٠ (١٩٩٦م)	الإنجليزية - الفرنسية	دولار	
كوبا (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	هافانا	١١١,٠٠٠	١١,٠٦٤,٣٤٤ (١٩٩٤م)	الإسبانية	بيزو	
كوريا الجنوبية (آسيا)	سيئول	٩٩,٣٩١	٤٥,٤٨٢,٢٩١ (١٩٩٦م)	الكورية الإنجليزية	ون	
كوريا الشمالية (آسيا)	بيونغ يانغ	١٢٠,٥٣٨	٢٣,٩٠٤,١٢٤ (١٩٩٦م)	الكورية	ون	
كوسوفا (أوروبا)	برشتينا	١٠,٨٨٧	١,٩٥٦,١٩٦ (١٩٩١م)	الألبانية	ليك	
كوستاريكا (أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	سان جوزيه	٥١,١٠٠	٣,٤٦٣,٠٨٣ (١٩٩٦م)	الإسبانية	كولون	
كولومبيا (أمريكا الجنوبية)	بوغوتا	١,١٤١,٧٤٨	٣٦,٨١٣,١٦١ (١٩٩٦م)	الإسبانية الكيريباتي	بيزو	
كيريباتي (أستراليا والدول المجاورة لها)	باياريكى	٨٦١	٨٠,٩١٩ (١٩٩٦م)	الإنجليزية	دولار أسترالي	
كينيا (أفريقيا)	نيروبي	٥٨٠,٣٦٧	٢٨,١٧٦,٦٨٦ (١٩٩٦م)	سواحيلي - الإنجليزية	شلن	
لاتفيا (أوروبا)	ريغا	٦٤,٥٨٩	٢,٦٠٢,٠٠٠ (١٩٩٥م)	اللافية	لات	
لاوس (آسيا)	فينتيان	٢٣٦,٨٠٠	٤,٩٧٥,٧٧٢ (١٩٩٦م)	اللاوية الفرنسية	كب	
لبنان (آسيا)	بيروت	١٠,٤٥٢	٤,٠٠٥,٠٠٠ (١٩٩٥م)	العربية الفرنسية	ليرة	
لوكسمبورغ (أوروبا)	لوكسمبورغ	٢,٥٨٦	٤١٥,٨٧٠ (١٩٩٦م)	اللوكسمبورغية الفرنسية - الألمانية	فرنك	
ليبيريا (أفريقيا)	منروفيا	٩٧,٧٥٤	٢,٩٧٢,٧٦٦ (١٩٩٤م)	الإنجليزية لغات قبيلة	دولار	
ليبيا (أفريقيا)	طرابلس	١,٧٧٥,٥٠٠	٥,٤٤٥,٤٣٦ (١٩٩٦م)	العربية	دينار	
ليتوانيا (أوروبا)	فلنيوس	٦٥,٣٠٠	٣,٨٤٨,٣٨٩ (١٩٩٤م)	الليتوانية الروسية	روبل ليتاس	

الدولة	العاصمة	المساحة ٢كم	عدد السكان (نسمة)	اللغات الرئيسية	العملة	العلم
ليستوتو (أفريقيا)	ماسيرو	٣٠,٣٥٥	١,٩٨٥,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية الليسوتوية	لوتي	
مارتينيك (الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	فورت دي فرانس	١,١١٦	٤٠٠,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الفرنسية الكريول	فرنك فرنسي	
مالطا (أوروبا)	فالييتا	٣١٦	٣٧٥,٥٧٦ (١٩٩٦م)	الإنجليزية المالطية	ليرة	
مالي (أفريقيا)	باماكو	١,٢٤٠,١٤٠	٩,٨٣٣,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الفرنسية بامبارا وطفود	فرنك	
ماليزيا (آسيا)	كوالا لمبور	٣٣٠,٠٠٠	١٩,٩٦٢,٨٩٣ (١٩٩٦م)	ملاي-الإنجليزية الصينية	دولر ماليزي ترنجيت	
مايكرونيزيا (أستراليا والدول المحاورة لها)	كوثونيا	٧٠٣	١٣٥,٣٧٧ (١٩٩٦م)	الإنجليزية التركية	دولر أمريكي	
مدغشقر (أفريقيا)	تاناناريف	٥٨٧,٠٤١	١٣,٦٧٠,٥٠٧ (١٩٩٦م)	الملايكية - الفرنسية	فرنك	
مقدونيا (أوروبا)	اسكوبجي	٢٥,٧١٣	٢,١٠٤,٠٣٥ (١٩٩٦م)	المقدونية الألبانية	دينار	
مصر (أفريقيا)	القاهرة	١,٠٠٢,٠٠٠	٦٣,٥٧٢,١٠٧ (١٩٩٦م)	العربية	جنيه	
ملايو (أفريقيا)	ليلونغوي	١١٨,٤٨٤	٩,٧٢٧,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية الشيشوا	كواشا	
موريتانيا (أفريقيا)	نواكشوط	١,٠٣٠,٧٠٠	٢,٣٢٦,٠٤٨ (١٩٩٦م)	العربية - الحسانية	أوقية	
موريشيوس (أفريقيا)	بورت لويس	٢٠٤٥	١,١٤٠,٣٥٦ (١٩٩٦م)	الإنجليزية الكريول	روبية	
موزمبيق (أفريقيا)	ماپوتو	٧٩٩,٣٨٠	١٧,٨٧٧,٩٣٧ (١٩٩٦م)	البرتغالية الرونقا	ميتكال	
مولدوفيا (أوروبا)	كيشينو (كشينيث)	٣٣,٧٠٠	٤,٤٧٣,٠٣٣ (١٩٩٤م)	الرومانية المولدوفية	الروبل	
مونتسرات (الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	بلا يموت	١٠٢	١٢,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية	دولار	
منغوليا (آسيا)	اولان باتور	١,٥٦٥,٠٠٠	٢,٤٩٧,٠٠٠ (١٩٩٥م)	المغولية الروسية	توحيك	
ميانمار (بورما) (آسيا)	رانغون	٦٧٦,٥٥٥	٤٦,٧٥٩,٠٠٠ (١٩٩٥م)	البورمية لهجات محلية	كيات	
ناميبيا (أفريقيا)	وندهوك	٨٢٤,٣٩٥	١,٦٧٧,٢٤٣ (١٩٩٦م)	الأفريكانية - الإنجليزية الألمانية	راند	
ناورو (أستراليا والدول المحاورة لها)	يارين	٢١,٣	١٠,٣٧٣ (١٩٩٦م)	الإنجليزية الناوروية	هولار استرالي	
نيبال (آسيا)	كتمندو	١٤٧,١٨١	٢٢,٠٩٤,٠٣٣ (١٩٩٦م)	النيبالية	روبية	
نيجيريا (أفريقيا)	أبوجا	٩٣٣,٧٦٨	١١١,٢٧٣,٠٠٠ (١٩٩٥م)	الإنجليزية الهوسا	انيرا	
نيكارغوا (الأمريكا الوسطى والبحر الكاريبي)	ماناغوا	١٣٠,٣٥٤	٤,٣٧٢,٣٥٢ (١٩٩٦م)	الإسبانية الإنجليزية	كوردوبا	
نيوزيلندا (أستراليا والدول المحاورة لها)	ولنغتون	٢٧٠,٥٣٤	٣,٥٤٧,٩٨٣ (١٩٩٦م)	الإنجليزية - الماوري	دولار	





- (١) أمانة مدينة الرياض ، (١٤١٩هـ) ، الرياض ، التاريخ والتطور ، المملكة العربية السعودية.
- (٢) الدكتور السيد خالد المطري ، (١٤٢١هـ) ، جغرافية الخليج العربي. المملكة العربية السعودية، الرياض.
- (٣) الدكتور السيد خالد المطري ، (١٤٢١هـ) ، جغرافية العالم الإسلامي المعاصر. المملكة العربية السعودية .
- (٤) الدكتور السيد خالد المطري ، (١٤١٩هـ) ، سكان المملكة العربية السعودية . المملكة العربية السعودية.
- (٥) الهيئة العليا للسياحة - الرياض . (١٤٢٣هـ) .
- (٦) الدكتور شوقي أبو خليل (١٤٢٠هـ) ، أطلس التاريخ العربي الإسلامي ، سوريا ، دمشق.
- (٧) الدكتور شوقي أبو خليل (١٤٢٠هـ) ، أطلس التاريخ العربي الإسلامي. سوريا ، دمشق.
- (٨) أستاذ دكتور صبري فارس الهيبي. أستاذ دكتور حسن أبو سمور ، (١٤٢٠هـ) ، جغرافية الوطن العربي ، الأردن . عمّان.
- (٩) طلال محمد نور عطار ، (١٤١٤هـ) ، هيئة الأمم المتحدة. المملكة العربية السعودية ، جدة .
- (١٠) طلال محمد نور عطار ، (١٤١٨هـ) ، بين عصابة الأمم وهيئة الأمم . المملكة العربية السعودية ، الرياض.
- (١١) عائش منصور بن حُرَيْش الحارثي (١٤١٨هـ) ، النباتات البرية في المملكة العربية السعودية ، المملكة العربية السعودية.
- (١٢) الدكتور عبد الحفيظ محمد سعيد سقا ، (١٤١٦هـ) ، الجغرافية الطبيعية للمملكة العربية السعودية، المملكة العربية السعودية.
- (١٣) أستاذ دكتور عبد الرحمن صادق الشريف (١٤٢٢هـ) ، جغرافية المملكة العربية السعودية. المملكة العربية السعودية ، الرياض
- (١٤) الدكتور عبد العليم عبدالرحمن خضر ، (١٤١٣هـ) ، تكنولوجيا الفضاء الكوني والإعجاز العلمي للقرآن الكريم. المملكة العربية السعودية.
- (١٥) أستاذ دكتور عبدالله ناصر الوليعي (١٤١٧هـ) ، الجغرافية الحيوية للمملكة العربية السعودية. المملكة العربية السعودية.
- (١٦) أستاذ دكتور عبدالله ناصر الوليعي (١٤١٧هـ) ، جيولوجية وجيومورفولوجية المملكة العربية السعودية، المملكة العربية السعودية.
- (١٧) أستاذ دكتور عبد علي الخفاف ، (١٤٢٠هـ) ، الوطن العربي ، أرضه. سكانه ، موارده . الأردن ، عمّان.
- (١٨) الدكتور فتحي محمد أبو عيانة ، (١٤٢٠هـ) ، جغرافية السكان. لبنان ، بيروت.
- (١٩) الكتاب الإحصائي السنوي ، (١٤٢٠ ، ١٤٢١هـ) مصلحة الإحصاءات العامة . وزارة التخطيط ، المملكة العربية السعودية.
- (٢٠) المهندس كمال موريس شربل (١٤١٨هـ) ، الموسوعة الجغرافية للوطن العربي ، لبنان ، بيروت.
- (٢١) محمد خميس الزوكة. (١٤٢٠هـ) ، جغرافية العالم الإسلامي ، مصر ، الإسكندرية.
- (٢٢) أستاذ دكتور محمد أحمد الرويثي ، (١٤٢١هـ) ، الشخصية الجغرافية ، للمملكة العربية السعودية. المملكة العربية السعودية.
- (٢٣) محمد الرأوي ، (١٤٢٠هـ) ، موسوعة حيوانات العالم ، الأردن ، عمّان.
- (٢٤) الدكتور محمد محمود محمدين. الدكتور طه عثمان الفرا. (١٤١٤هـ). المدخل إلي علم الجغرافيا ، (١٤١٤هـ) ، لمملكة العربية السعودية.
- (٢٥) الدكتور محمد محمود محمدين ، (١٤٢١هـ) ، المملكة العربية السعودية. دراسة في الهوية الجغرافية ، المملكة العربية السعودية.

- (٢٦) الدكتور محمود أبو العلا (١٤٢٠هـ) . جغرافية العالم الإسلامي واقتصادياته. الكويت. الكويت.
- (٢٧) مكتب الأفاق المتحدة، (١٤١٨) . المعلومات ، المملكة العربية السعودية.
- (٢٨) ناصر عقيل عبد الله الطيار (١٤٢١) ، أثر السياحة على اقتصاديات المملكة العربية السعودية ، المملكة العربية السعودية.
- (٢٩) وزارة الإعلام ، (١٤١٧هـ) ، هذه بلادنا ، المملكة العربية السعودية.
- (٣٠) وزارة التخطيط، مصلحة الإحصاءات العامة. (١٤٢٣هـ) ، بيانات عن السكان في المملكة العربية السعودية، المملكة العربية السعودية.
- (٣١) وزارة التعليم العالي ، (١٤١٩هـ) ، أطلس المملكة العربية السعودية، المملكة العربية السعودية.
- (٣٢) وزارة الزراعة والمياه ، (١٤١٢هـ) مقدمة في التاريخ الطبيعي للمملكة العربية السعودية، المملكة العربية السعودية.
- (٣٣) وزارة المعارف ، (١٤٢٠هـ) ، الجغرافيا الطبيعية ، وعلم الخرائط ، للصف الأول الثانوي، المملكة العربية السعودية.
- (٣٤) وزارة المعارف ، (١٤٢٠هـ) ، دراسات من العالم الإسلامي للصف الثالث الثانوي ، المملكة العربية السعودية.
- (٣٥) وزارة المواصلات ، (١٤٢١هـ) ، النقل والمواصلات ، المملكة العربية السعودية.

obeyikanda.com