كلية الآداب

نموذج إجابة امتحان الجغرافيا العامة

لطلاب الفرقـة الأولى – قسم الاجتماع

الفصل الدراسي الثاني مايو 2013

تاريخ الامتحان

2013/6/15

أستاذ المادة

أ.د. صابر أمين دسوقي

السؤال الأول

اكتب مقالاً جغرافياً عن " مراكز الاستقرار الحضري "

عادة ما يطلق على مراكز الاستقرار الحضري اسم المدن أو التجمعات الحضرية وقد نشأت المدن الأولي فى العالم فى سهول وادي النيل فى مصر ودجلة والفرات فى العراق وسهول السند فى باكستان وهوانجهو فى الصين، ونشأة هذه المدن ترجع إلى حاجة الناس إلى العيش فى جماعة من أجل الإحساس بالأمن، والتبادل التجاري. مما ساعد على ازدهار هذه المدن ازدهار ظهيرها الزراعي بدرجة كبيرة، مما أعطى الفرصة لبعض السكان من التحرر من العمل بالزراعة والاشتغال بالتجارة والإدارة، وتمثل المدينة فى الوقت الحاضر مركزًا للإدارة وعمل البنوك والتجارة والتعليم وترتبط ارتباطًا قويًا بالظهير الزراعي.

ويمكن تصنيف المدن على أساس كل من الموقع والوظيفة والحجم إلى عدة أنواع، **وفيما يلى شرح مبسط لهذا التصنيف**.

1- تصنيف المدن على أساس الموقع

يمكن تصنيف المدن على أساس الموقع إلى الأنواع التالية:

أ- مدن الأنهار:

هي تلك المدن التي يرتبط نشأتها بجانب أحد الأنهار أو على جانبي النهر أو على جانب منعطف نهري أو عند التقاء نهرين. وأمثلة هذه المدن عديدة، ونذكر منها على سبيل المثال مدينة

القاهرة على نهر النيل، ومدينة قنا على منعطف قنا، ومدينة بغداد على جانب نهر دجلة، ومدينتي الخرطوم وأم درمان عند التقاء النيل الأزرق بالنيل الأبيض، ومدينة باريس على نهر السين.

ب- مدن السهول:

هى تلك المدن التي تقع فى السهول سواء كانت هذه السهول فيضية أو جبلية، ومن أمثلة من السهول الفيضية طنطا وبني سويف فى السهل الفيضي فى مصر، ومدينة شندي فى وادى النيل فى السودان، ومدينة كلكتا فى الهند. ومن أمثلة من السهول الجبلية أبها والطائف والمدينة المنورة فى المملكة العربية السعودية، ومدينة وارسو فى سهول أوربا الشرقية.

جـ مدن التقاء الطرق:

هى تلك المدن التي تقع عند التقاء طريقين أو أكثر من الطرق البرية أو البحرية، أو التقاء الطرق البرية بالطرق البحرية، أو التقاء الطرق البرية والنهرية. ومن أمثلة هذه المدن مدينتي الفاو والبصرة عند التقاء شط العرب بالخليج العربي فى العراق، ومدينتي بورسعيد والسويس فى مصر عند التقاء قناة السويس بالبحر المتوسط شمالاً وخليج السويس جنوبًا، ومدينة شيكاغو فى الولايات المتحدة الأمريكية حيث تلتقي طرق الشرق والغرب بطرق الشمال والجنوب.

ء- مدن السواحل البحرية:

هى المدن التي ترتبط نشأتها ومقومات الحياة بها بثروات البحار أو البحيرات ومن أمثلتها معظم مدن الخليج العربي (الكويت والدوحة والمنامة ودبي) والتي نشأت كمراكز لصيد السمك واللؤلؤ. وبعض مدن ساحل البحر الأحمر فى مصر والسودان والمملكة العربية السعودية مثل الغردقة وبورسودان والليث، وبعض مدن ساحل البحر المتوسط سواء فى أوربا أو فى الوطن العربي مثل فينسيا فى إيطاليا وطنجة فى المغرب، وطرابلس فى ليبيا وحيفا ويافا فى فلسطين.

هـ- مدن التعدين:

هى تلك المدن التي تنشأ بسبب استغلال الثروات المعدنية، ولذلك تتحول مدن التعدين إلى مدن أشباح بعد نضوب مخزون أو احتياطي المعدن المستخرج إذا لم يوجد مقوم آخر من مقومات الحياة يمكن أن يعول سكانها. ومن أمثلة هذه المدن مدن البترول مثل مدينة الظهران ومدينة أبقيق فى المملكة العربية السعودية، ومدينة رأس غارب ومدينة أبو رديس فى مصر، ومدينة دخان فى قطر، ومن أمثلة مدن الذهب مدينة جوهانسبرج فى جنوب أفريقية، ومدينة كالجورى فى استراليا. ومن أمثلة مدن الفحم مدينة واسن فى ألمانيا الغربية، ومدينة بتسبرج فى الولايات المتحدة الأمريكية.

و- مدن الحدود:

هى تلك المدن التي تقع على الحدود الدولية للدول المتجاورة. وقد تبدأ هذه المدن صغيرة الحجم محدودة الوظيفة، وأن كان بعضها ينمو وتتعدد وظائفه خاصة إذا كانت منطقة الظهير قادرة على توفير الحياة لعدد كبير من السكان. ومن أمثلة مدن الحدود مدينة رفح عند الحدود المصرية الفلسطينية، ومدينة السلوم عند الحدود المصرية الليبية، ومدينة وادى حلفا عند الحدود

المصرية السودانية. ومدينة السلع على الحدود بين دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية.

2- تصنيف المدن حسب الوظيفة:

ومما لاشك فيه أن مراكز الاستقرار الحضري ليست حديثة النشأة، وأنها نمت وتطورت خلال فترة زمنية طويلة، ولذلك من المحتمل أن وظائف المدن فى الوقت الراهن ليست هى التي كانت تؤديها عندما نشأت. ومن الأمثلة الدالة على ذلك مدينة أكسفورد فى إنجلترا نشأت كمدينة جامعية، بينما أحد وظائفها الرئيسية فالوقت الراهن هى صناعة السيارات، وكذلك من الخليج العربي (الكويت والدمام والدوحة ودبي) نشأت جميعها لمراكز صيد بحري، أما الآن فوظائفها متعددة بسبب التنمية الاقتصادية التي طرأت عليها بعد ظهور البترول والاستفادة من عوائده. وبالرغم من تعدد وظائف المدن، إلا أنه يمكن تصنيفها حسب الوظيفة الرئيسية كما يلى:

أ- المدن الموانى:

هي تلك المدن التي تقع على ساحل البحر أو البحيرة أو على جانب قناة، وتكون وظيفتها الرئيسية شحن وتفريغ البضائع الواردة إلى أو الصادرة من المدينة. هذه البضائع والسلع قد تخص إقليم معين أو جزء من دولة أو دولة بأكملها أو عدة دول. وهذه المنطقة التي يخدمها الميناء تعرف باسم الظهير Hinter land.

ويمكن تمييز عدة أنواع من الموانى لعل أهمها الموانى البحرية Sea Parts وهى أكبر الموانى لأنها تخدم إقليمًا أو دولة أو عدة دول، ووظيفته شحن وتفريغ ما يصدر أو تستورده الدولة أو الدول. ويجب أن تكون هذه الموانى مصممة بطريقة تسمح برسو السفن العملاقة على طول أرصفة فى مياه عميقة، ويجب أن تتوافر الأجهزة والمعدات اللازمة لعمليات الشحن والتفريغ، كذلك يجب تخصيص مساحات واسعة لتخزين السلع والبضائع الصادرة أو الواردة لفترات مناسبة بحيث لا تكون عرضة للتلف. ومن أمثلة هذه الموانى ميناء الإسكندرية، وميناء السويس وميناء بورسعيد فى مصر، وميناء دبى وميناء وأبو ظبي فى الإمارات العربية المتحدة، وميناء جدة وميناء الدمام فى المملكة العربية السعودية، وميناء بيروت فى لبنان، وميناء يوهوهاما فى اليابان، وميناء سدني فى استراليا.

ب- مدن الأسواق: Market Towns

وقد تقع بعض المدن فى وسط إقليم غنى بإنتاجه، وتكون هذه المدن بؤر لتجمع الطرق التي تربط القرى ومدن الإقليم الأخرى، لذلك ترسل مراكز الاستقرار البشرى الأخرى منتجاتها إلى هذا النوع من المدن كما تشترى منه ما تحتاج إليه من سلع غير متوافرة لديها، ومن هنا تمثل مدن الأسواق سوقًا مركزيا للإقليم الذي تقع وسطه. ومن أمثلة هذه المدن جميع عواصم محافظات جمهورية مصر العربية، ومدينة كوماسي فى غانا، ومدينة كانو فى نيجيريا.

جـ المدن الصناعية:

هى تلك المدن التي تمثل الصناعة وظيفتها الرئيسية، وذلك عن طريق تجهيز وأعداد المواد الخام أو إنتاج السلع الاستهلاكية الكاملة الصنع. ومن أمثلة هذه المدن مدينة المحلة الكبرى ومدينة كفر الدوار وهما متخصصتين فى صناعة النسيج فى مصر، ومدينتي ليدز ومانشتر وهما متخصصتين فى صناعة النسيج فى إنجلترا، ومدينة حلوان المتخصصة فى صناعة الحديد

والصلب فى مصر، ومدينة بتسبرج المتخصصة فى صناعة الحديد والصلب فى الولايات المتحدة الأمريكية.

د- مدن التعدين: Manning Towns

هى تلك المدن التي ترتبط نشأتها بالثروات المعدنية المتوافرة فيها ومنها كما أشرنا سابقًا مدن البترول، ومدن الذهب، ومدن الفحم.... الخ.

هـ- مدن العواصم:

هي تلك المدن التي تتمركز فيها المكاتب الرئيسية للوزارات، وهي بذلك توصف بأنها مدنًا إدارية فى المقام الأول. ومن أمثلة هذه المدن القاهرة فى مصر، الدوحة فى قطر، والرياض فى المملكة العربية السعودية وموسكو فى روسيا.

و- المدن الدينية:

توجد هذه المدن فى مناطق مختلفة من العالم، وأن كان أقدامها يوجد فى الدول العربية، ومن أمثلة هذه المدن مكة المكرمة والمدينة المنورة فى المملكة العربية، والقدس الشريف فى فلسطين، ومدينة بنادس فى الهند.

ز- مدن الاستجمام: Resort Towns

قد تنشأ مدن الاستجمام بسبب وجود بيئة طبيعية جميلة أو اعتدال المناخ كما هو الحال فى أسوان فى مصر، وهناك مدن استجمام ساحلية يلجأ إليها السياح لممارسة رياضة السباحة والغوص أو لمجرد النظر إلى مياه البحر المفتوحة، كما هو الحال فى مدن شرم الشيخ ودهب ونوبيع والغردقة فى مصر، ومدينة ميامي فى الولايات المتحدة الأمريكية.

ح- المدن الجديدة: New Towns

هى تلك المدن التى نشأت حديثًا أما لتكون مدنًا صناعية وأما لتخفيف الضغط السكاني على المدن القديمة التي تضخمت مع مرور الزمن، ويوجد بالمدن الجديدة مناطق صناعية وأخرى سكنية. ومن أمثلة المدن الجديدة فى مصر مدينة العاشر من رمضان ومدينة السادات، ومدينة العامرية.

ومن أمثلتها فى المملكة العربية السعودية مدينة ينبع على ساحل البحر الأحمر، وفى ليبيا مدينة البيضا.

3- تضيف المدن على أساس الحجم:

نعنى بالحجم عدد السكان، ولذلك تصنف المدن إلى مدن صغيرة الحجم أو متوسطة الحجم أو كبيرة الحجم. ويمكن تصنيف المدن إلى أنواع بحسب حجم سكانها إلى ما يلى:

أ- المدينة الصغيرة:

هى تلك المدن التي لا يتعدى حجم سكانها عدة آلاف نسمة، وهى عادة ما تكون حواضر المراكز الإدارية فى المحافظات. ويوجد بها معظم أنواع المحال التجارية، وجميع أنواع الخدمات الحكومية غير الحكومية.

ب- المدينة:

هى تلك المدن التي يصل حجمها إلى مائة ألف نسمة أو أكثر، وهى تلك المدن التي تمثل العواصم الإدارية للمحافظات مثل مدن: بنها والزقازيق والمنصورة وأسيوط وقنا فى مصر.

جـ- المجمع الحضرى: Conurbation

وهو الذي يصل حجم سكانه إلى مليون نسمة، وأحيانًا يصنف على أنه مدينة مليونية. وقد يكون المجمع الحضرى عبارة عن التحام عدة مدن صغيرة بعضها مع البعض الآخر أو التحام بعض المدن الصغيرة مع مدينة كبيرة.

د- المدن الضخمة: Megalopolis

هى تلك المدن التى تنشأ نتيجة التحام عدة مدن كبيرة بعضها مع البعض الآخر بحيث تغطى مساحة كبيرة متصلة. ومن أمثلة هذا النوع من المدن فى الوطن العربي القاهرة الكبرى التي تضم مدينة القاهرة ومدينة الجيزة ومدينة شبرا الخيمة وبعض القرى المجاورة لها. كما توجد أمثلة أخرى لهذه المدن فى شرقي الولايات المتحدة الأمريكية وجنوب شرق اليابان.

السؤال الثاني :

وضح دور المياه الجارية في تشكيل سطح الأرض

تعد المياه الجارية من أهم العوامل الخارجية التي تشكل سطح الأرض ، فهي التي رسمت وجه الأرض في المقام الأول . وتضم المياه الجارية الأنهار الدائمة الجريان ، والأنهار الموسمية ، والأودية الجافة التي حفرتها المياه في ظل ظروف رطبة قديمة ، وجميعها تجرى فوق سطح الأرض وتنحدر من المناطق المرتفعة إلى المناطق الأقل ارتفاعاً .ويتمثل تأثير الأنهار على سطح الأرض فى ثلاث عمليات هى :

أ- النحت Erosion

يتضح من تحليل المرئيات الفضائية لسطح الأرض على سبيل المثال أن نهر النيل يخترق الأراضي المصرية قادماً من الجنوب إلى الشمال كما يتضح أن سطح كل من الصحراء الشرقية وشبة جزيرة سيناء مقطع بشبكة من الأودية على مستوى عال من الكفاءة ، وهذا يدل على مدى تأثير الأنهار في تشكيل السطح بحفر تلك الأودية والذي يتم بعدة عمليات متداخلة بعضها في البعض الآخر وهذه العمليات هي :

- النحت الهيدروليكى :

وهو النحت الناتج عن اندفاع الماء على قاع النهر وهى قدرة محدودة .

- النحت الميكانيكى

وهو النحت عن طريق حمولة النهر من الرمال وحصى وذلك قاع وجوانب المجرى ومما يساعد على إبراز قوتها حركة الدوامات المائية المرتبطة بحركة المياه

- النحت الكيميائي :

وهو النحت الناتج عن الفعل التذويبى للمياه على المعادن المكونة لصخور قيعان الأنهار وجوانبها وهناك عدة عوامل تؤدى إلى اختلاف الأودية في عمقها واتساعها ولعل أهمها :-

1- طاقة النهر ويقصد بهذه الطاقة كمية المياه التي تجرى في النهر وسرعة جريانها

2- درجة انحدار الأودية ، فحيثما يزيد الانحدار تعمق الأودية مجاريها .

3- حمولة النهر من حيث الحجم والنوع ، وهذه الحمولة تعد معاول هدم يستخدمها النهر في حفر مجراه وتوسيع جانبية .

4- اختلاف الصخور والبنية الجيولوجية للمنطقة التي يجرى فيها مجرى النهر فعندما يمر النهر بمنطقة ذات صخور هشة يستطيع النهر أن يعمق مجراه ويوسع واديه ، بعكس الصخور الصلبه حيث يظهر الوادي خانقيا شديد الانحدار وترتبط به مجموعة من المساقط Falls أو الجنادل Rapids .

5- وجود غطاء نباتي على سطح المياه مما يقلل من سرعة اندفاع المياه وبالتالي تقل مقدرتها على حمل المفتتات .

6- مستوى القاعدة ، ويقصد به أقل مستوى يصل إليه النهر عند حفره لمجراه وينقسم مستوى القاعدة إلى قسمين هما : مستوى القاعدة العام General Base Level وهو مستوى سطح البحر وهو مستوى الأنهار التي تصب في البحار والمحيطات مثل نهر النيل ونهر الأمازون ونهر الكنغو ، والقسم الثاني هو مستوى القاعدة المحلى Local Base Level وهو مستوى سطح البحار المغلقة حيث يعد بحر قزوين والبحر الميت مستوى قاعدة محلى للأنهار التي تصب فيهما .

ويرتبط بالنحت المائي عدة أشكال هي :-

1- الأودية النهرية :

الوادي النهري هو عبارة عن منطقة منخفضة من سطح الأرض تقوم المياه بحفرها ، وتجرى من منابعها العليا متتبعة الانحدار العام لسطح الأرض حتى تصل إلى مصباتها سواء كانت بحاراً أو محيطات . وبمرور الوقت تتكون لهذه الأودية روافد رئيسية وثانوية وبالتالي يتسع حوض الوادي النهري وعادة ما يكون الوادي النهري في بداية تكوينه ضيق وشديد الانحدار ثم لا يلبث أن تتسع جوانبه ويقل انحدارها وتتكون أراضى سهلة منبسطة .

2- الشلالات والجنادل :

الشلال هو عبارة عن منطقة يشتد فيها انحدار النهر بشكل مفاجئ مما يعمل على زيادة اندفاع المياه ، وقد يكون سبب ذلك وجود صخر صلب يعترض مجرى النهر ، أو حدوث صدع متعامد على المجرى ويكون جانبه الهابط في اتجاه المنبع ، ومن أمثلة هذه الشلالات ، شلالات نياجرا ويبلغ السقوط هنا 55 متراً ، وشلالات فيكتوريا على نهر الزمبيزي ويبلغ السقوط هنا نحو 100 متر .

أما الجنادل فهي عبارة عن صخور صلبه تعترض المجرى النهري حيث تندفع المياه بشدة لتلاطم صخور القاع .

3- المصاطب النهرية :

المصطبة النهرية عبارة عن مصطبة تشرف على النهر ، وتتميز بوجود سطح شديد الانحدار قد يصل إلى 90 درجة ويشرف على النهر ، وسطح علوي لطيف الانحدار قد يصل إلى درجتين ، وهذا السطح ينحدر في اتجاه المصب . وقد تكون المصاطب ناتجة عن التباين في نوعية الصخور أو التغيرات المناخيه أو انخفاض مستوى القاعدة. وتعد المصاطب الناتجة عن انخفاض مستوى القاعدي هي أكثر أنواع المصاطب النهرية شيوعاً . ومثله هذا النوع من المصاطب تلك التي توجد جانبي نهر النيل .

ب-النقل Transportation

هو عبارة عن حمل المواد المفتتة الناتجة عن فعل عمليات التجوية والانهيالات الأرضية والتي تمثل حمولة النهر وتعد معاول هدم يستخدمها النهر في تعميق وتوسيع مجراه . وتنقسم حمولة الأنهار إلى ثلاثة أنواع وهى :

1- الحمولة المجرورة أو المدفوعة . Rolled Load

وهى عبارة عن الرمال الخشنة والحصى ، وقد تصل أحيانا إلى حجم الجلاميد . وتتحرك بالقفز أو الدحرجة . وأثناء حركة هذه الحمولة فإنها ترتطم ببعضها من ناحية ، وبقاع المجرى النهري من ناحية أخرى ، وبالتالي تأخذ في الاستدارة.

2- الحمولة العالقة Suspended Load

وهى عبارة عن المواد الناعمة مثل الطمي والصلصال وتكون هذه المواد عالقة بالمياه ولا تذوب فيها ، وترجع أهميتها إلى أنها تكون معظم أراضى السهول الفيضية والدلات .

3- الحمولة المذابة

وتعتمد قدرة النهر على الحمل والنقل على كمية المياه وسرعة جريانها فكلما زادت سرعة المياه تضاعفت كمية المواد المحمولة ، وكان النهر قادراً على حمل مفتتات أكبر حجماً . ففي حالة النهر السريع يكون الحصى والجلاميد حمولة مجرورة والرمال الخشنة حمولة عالقة ، أما في حالة النهر البطيء تكون الرمال الخشنة حمولة مجرورة والطمي والصلصال حمولة عالقة . أما الحمولة المذابة فإنها لا تتأثر بسرعة النهر كثيراً .

ج- الترسيب Sedimentation

يبدأ النهر في الترسيب عندما تقل سرعته ، أو عند ما يلقي بمياه البحر أو المحيط ، ويبدأ النهر بترسيب المواد الكبيرة الحجم أولاً ثم المواد الأدق فالأدق ويرتبط بالترسيب النهري عدة أشكال هي :-

1- السهل الفيضي Flood Plain

السهل الفيضي عبارة عن منطقة واسعة منبسطة تتكون حول مجرى النهر بفعل عملية الترسيب . ويبلغ السهل الفيضي أقصى اتساع له في الجزء الأدنى من النهر . ويتكون السهل الفيضي عندما تفيض مياه النهر على الجانبين خلال فصل الفيضان أو خلال فترات التصريف الزائد . وتنتشر هذه المياه على الجانبين على هيئة غطاء رقيق أو على هيئة مستنقعات سرعان ما تجف تاركة ورائها ما كانت تحمله من رواسب ناعمة ، وبتكرار هذه العملية يتكون السهل الفيضى.

2- الجسور الطبيعية: Natural Levee

تتكون الجسور الطبيعية على ضفتي النهر مباشرة ، ويرجع ذلك إلى قلة سرعة الجريان المائي قرب الضفتين وبالتالي يلقى بجزء كبير من حمولته ، وفيما وراء الجسور الطبيعية يمتد السهل الفيضى بانحدار بسيط جداً . ومع استمرار الترسيب على قاع النهر ، وفى أثناء فترات التصريف الزائد يستطيع النهر أن يحطم جسورة ومن ثم تنتشر مياهه على مساحات كبيرة من السهل الفيضى ، ولذلك يلجأ السكان إلى تقوية هذه الجسور صناعياً.

3- الدالات Deltas :

تتكون الدالات من تراكم الرواسب النهرية عند مصاب الأنهار عندما تلتقي مياه النهر بمياه المصب سواء كان بحيرة أو بحر أو محيط . وتنمو في اتجاه الأمام على جانبي فروع النهر ، كما تنمو أيضا جانبياً .

ومن العوامل التي تساعد على تكوين الدلتا ما يلي :

أ- وجود كميات كبيرة من الحمولة النهرية ، ويعنى هذا نشاط عمليات النحت في منطقة المنابع

ب- أن يكون النهر هادئاً حتى لا تندفع الرواسب بعيداً عن الشاطئ وبالتالي تنقلها التيارات البحرية

ج – أن يكون منطقة المصب ضحلة

وتتميز معظم الدالات بوجود بحيرات ساحلية لم تمتلئ بعد برواسب النهر وتوجد عدة أنواع للدلتاوات هي :

*الدلتا المقوسة Arcuate

وتتكون عندما يكون النهر محملاً برواسب خشنة نسبياً ويصب في بحر متسع هادئ . وهنا يلقى النهر برواسبه فجأة والتي تكون بمثابة عقبة في المجرى وبالتالي يبحث عن مجرى أخر وبتكرار هذه العملية يتفرع النهر إلى عدة فروع تمتد صوب البحر في شكل

إشعاعي ، ويؤدى ذلك إلى تكوين دلتا مثلثه الشكل ذات واجهة مقوسة صوب البحر من أمثلة هذا النوع دلتا نهر النيل والرون والهوانجهو .

* الدلتا الإصبعية

تتكون الدلتاوات الإصبعية عندما تكون رواسب المجرى النهري ناعمة حيث يتم الترسيب على قاع وجوانب المجرى الذي تكون تحت سطح البحر ، وبمرور الوقت يتكون جسران طبيعيان لا يلبثان أن يظهرا على سطح الماء وعادة ما تكون مواضعها ثابتة . وقد يحدث في أحد الفيضانات العالية أن يخترق المجرى الجسر ويحول مجراه ويكون جسوراً جديدة تظهر أيضاً على سطح الماء ، ثم تمتلئ المناطق الواقعة بين الجسور بالرواسب أثناء الفيضانات ، وهكذا تتكون الدلتاوات التي تكون على شكل قدم الطائر Bird Foot. ومن أمثلة هذا النوع من الدلتاوات دلتا نهر المسيسبي .

* الدلتا الخليجية : Eustary

تتكون الدلتا الخليجية عندما يصب النهر في خليج ضيق تكون نتيجة لهبوط الشاطئ وغمر مياه البحر لمصب النهر . والترسيب النهر يكون على شكل ألسنة وجزر مغمورة ، وبمرور الوقت تظهر هذه ألألسنه والجزر فوق سطح الماء. ومن الأمثلة الشهيرة للدلتاوات الخليجية دلتا نهر الأمازون في أمريكا الجنوبية ، ودلتاوات أنهار السين واللوار والجارون في فرنسا .

4- المراوح الفيضية

ترتبط المراوح الفيضية بالأودية الجبلية حيث تكون المفتتات متوفرة ، والغطاء النباتي الطبيعي قليل أو منعدم ، وتتكون هذه المراوح بسبب التغير في نمط الجريان المائي من نمط مركز داخل الكتلة الجبلية إلى نمط انتشاري عند أقدامها ، فهي إذاً إجراء سريع يقوم به الوادي نتيجة للتغير في نمط الجريان المائي من ناحية ، والتغير في سرعة الجريان من جريان مائي سريع داخل الكتلة الجبلية إلى جريان مائي بطيء عند أقدامها ، وبالتالي يتم ترسيب الحمولة على شكل مروحة على أن ترسب المواد الكبيرة الحجم في رأس المروحة ثم المواد الأدق فالأدق في اتجاه هامشها .

وقد تكون المراوح صغيرة المساحة ، وقد تكون كبيرة المساحة ، وتصبح من المناطق الصالحة للزراعة والسكن خاصة في هوامشها حيث تتوفر التربة الناعمة الخصبة ، ويكون الانحدار لطيفاً يسمح بوجود صرف جيد ، كما أن المياه التي تترسب فى رأس المروحة يمكن الحصول عليها على شكل آبار في أجزاءها الدنيا . وقد تلتحم المراوح الفيضية بعضها مع البعض الأخر مكونة ما يعرف باسم نطاق البهادا .

السؤال الثالث .
أكتب في ثلاثة فقط مما يلي

أ- فروع علم الجغرافيا .
ب- تحديد المواقع علي سطح الأرض .

جـ - التجوية الميكانيكية .
د – تخطيط المدن

أ- فروع علم الجغرافيا .

يمكن تقسيم الجغرافيا الى أربعة فروع رئيسية هى :

1- الجغرافيا الطبيعية :

تهتم الجغرافيا الطبيعية بدراسة الظاهرات والاشكال الطبيعية التى لا دخل للانسان فيها سواء بالتأثير الموجب أم السالب مثل الجبال والهضاب والتلال والسهول والوديان والكثبان والبحار والبحيرات ، وتضم الجغرافيا الطبيعية الفروع الثانوية التالية :-

أ- جغرافية التضاريس :

تهتم جغرافية التضاريس بدراسة اشكال سطح الارض ، ويطلق على العلم الذى يدرس هذا الفرع الجيومورفولوجيا Geomorphology واذا كانت جغرافية التضاريس تدرس اشكال السطح المختلفة دون التطرق الى اصل النشأة والتطور فان الجيومورفولوجيا تدرس أشكال السطح دراسة تحليلية تعليلية من حيث النشاة والتطور .

ب- الجغرافية المناخية :

تهتم الجغرافية المناخية بدراسة العناصر المناخية من حرارة وضغط ورياح وأمطار ورطوبة ، وكذلك الاقاليم المناخية وخصائصها المختلفة ، والعوامل المؤثرة فى المناخ .

ج- الجغرافية الحيوية :

تختص الجغرافيا الحيوية بدراسة الغطاء النباتى الطبيعى والحيوان على سطح الارض وكذلك الاقاليم الحيوية والعوامل المؤثرة فيها .

د- جغرافية البحار والمحيطات :

تهتم جغرافية البحار والمحيطات بدراسة نشاة البحار والمحيطات ، وخصائص مياهها الطبيعية والكميائية، ومورفولوجية قيعانها وسواحلها والعوامل المؤثرة فيها وما تحتويه هذه البحار والمحيطات من ثروات طبيعية واقتصادية .

2- الجغرافية البشرية :

تهتم الجغرافيا البشرية بدراسة الظاهرات البشرية التي هي من صنع الإنسان ، ولقد تطورت الجغرافية البشرية تطوراً كبيراً بحيث شملت توزيع السلالات البشرية وصفاتها ، كما شملت دراسة الجغرافية السلوكية وهى التي تتضمن دراسة كل المؤثرات الطبيعية على ثقافة الإنسان وحياته الاجتماعية ، كما شملت دراسة اثر الإنسان ذاته على البيئة الطبيعية ، وتتضمن الجغرافيا البشرية الفروع التالية :

أ- جغرافية السكان :

تختص جغرافية السكان بدراسة السكان عددا وتوزيعاً وكثافتاً ونمواً وتركيباً ، والمشاكل التي تترتب على ذلك وكيفية علاجها.

ب- جغرافية السكن :

تتناول جغرافية السكن المظاهر الجغرافية لاستقرار الإنسان في أماكن معينة ، وكذلك نتائج هذا الاستقرار ، وتتعدد مراكز الاستقرار لتشمل مراكز الاستقرار بكل صورة ، ومراكز الاستقرار الحضرى بكل صورة .

ج- الجغرافية الاقتصادية :

تدرس الجغرافية الاقتصادية التوزيع المكاني للموارد الطبيعية والاقتصادية على سطح الأرض ، وما يرتبط بذلك من إنتاج ونقل واستهلاك ، كما يهتم بدراسة النشاط الاقتصادي للإنسان من رعى وزراعة وصناعة وتجارة ونقل وخدمات .

د- الجغرافية السياسية :

تتناول الجغرافية السياسية دراسة الاختلافات بين الأقاليم السياسية (الدول) من خلال العناصر الجغرافية المكونة لها الطبيعية والبشرية والاقتصادية لإبراز وزنها السياسي ومدى تأثيرها في الخريطة السياسية العالمية وتأثرها بها .

هـ- جغرافية المدن :

تهتم جغرافية المدن بدراسة المدن من حيث النشأة والموقع والنمو والوظائف والإقليم الذي بخدمة .

و- جغرافية السياحة :

يقصد بجغرافية السياحة السفر أو التنقل أو الترحال من مكان الإقامة الدائم إلى مكان أخر بهدف الاستجمام والاسترخاء والاستمتاع . والسياحة بهذا الشكل قد عرفها الإنسان منذ قديم الزمان ، فالإنسان قديماً يتنقل من مكان لأخر بهدف الحصول على غذائه ، ومن ثم تطور بعد ذلك وأصبح التنقل بهدف الحصول على المعرفة والتجارة ، ومع تقدم الإنسان أصبح التنقل من اجل الاستمتاع والاسترخاء حتى يستطيع الإنسان أن يعود إلى ممارسة نشطة وعملة بعد ذلك .

وتعد السياحة نشاطاً اقتصادياً في الوقت الراهن من خلال استخدام الموارد الطبيعية لخدمة السياحة مثل المناخ المعتدل والشواطئ الساحرة ، وكذلك الموارد البشرية ممثلة في المناطق الأثرية والمتاحف ووسائل النقل والمواصلات وإنشاء القرى السياحية لإقامة السائحين لذا تعد السياحة صناعة مهمة تسهم بنصيب كبير فى الدخل القومي .

3- الجغرافية الإقليمية

تهتم الجغرافية الإقليمية بدراسة فروع الجغرافيا الطبيعية والبشرية في وحدة مكانية محددة المعالم تسعى إلى إبراز الشخصية الجغرافية الفريدة للمكان أو الإقليم سواء كان هذا المكان أو الإقليم جزء من دولة أو دولة بأكملها أو وحدة سياسية أو قارة من القارات أو العالم كله .

4- الجغرافية التطبيقية :

لم تعد الجغرافية التطبيقية في السنوات الأخيرة مجرد علم ثقافي يقتصر على توسيع الأفق العلمي لراغبى المعرفة ، بل اهتمت بتخطيط المكان وتهيئة والاستفادة منه في نواحي الحياة المتعددة ، ومن هنا بدأت الجغرافية التطبيقية في الظهور .

ب- تحديد المواقع علي سطح الأرض .

لقد اتخذت نقطتي القطب الشمال والجنوبي كأساس لعمل الشبكة الجغرافية الأرضية المعروفة باسم دوائر العرض وخطوط الطول بهدف تحديد المواقع علي سطح الأرض . وتتكون الشبكة الجغرافية من مجموعة من الدوائر المتوازية ذات الاتجاه الشرقي – غربي (دوائر العرض) ومجموعة من أنصاف الدوائر ذات الاتجاه الشمالي – الجنوبي (خطوط الطول) وفيما يلي أهم خصائص خطوط الطول ودوائر العرض .

خصائص خطوط الطول

1- أنها تبدأ من أحد القطبين وتنتهي عند الأخر
2- أنها عبارة عن أنصاف دوائر كبيرة
3- تقل المسافة بين كل خطي متجاورين كلما اتجهنا صوب القطبين
4- عددها 360 درجة منها 180 درجة شرق خط جرنتش و180 درجة غربه
5- تفيد في معرفة فارق الزمن بين ألاماكن المختلفة

خصائص دوائر العرض

1- أنها عبارة عن دوائر كاملة ومتوازية
2- كلها دوائر صغيرة فيما عدا الدائرة الاستوائية فتعرف باسم الدائرة العظمي حيث يتقاطع سطحها مع مركز الأرض
3- تقسم الدائر الاستوائية سطح الأرض إلي نصفين متساويين هما : نصف الكرة الشمالي ونصف الكرة الشمالي
4- عددها 180 دائرة منها 90 دائرة شمال الدائرة الاستوائية و90 دائرة جنوب الدائرة الاستوائية
5- تقل أقطار دوائر العرض كلما ابتعدنا عن الدائرة الاستوائية في اتجاه القطبين

جـ - التجوية الميكانيكية .

يقصد بالتجوية الميكانيكية تفكك الصخر Disintegration وتقسيمه إلى مفتتات صغيرة الحجم دون حدوث تغير في تركيبها المعدني . ويحدث هذا التفكك على عدة عمليات أساسية هي :-

أ- التغير الحراري :

يزداد تأثير التغير الحراري في المناطق الجافة وشبة الجافة حيث ينعدم تأثير الغطاء النباتي الطبيعي . ولما كانت الصخور مكونة من معادن مختلفة ، فإنها عندما تتعرض للحرارة المرتفعة أثناء النهار أو في فصل الصيف فإنها تتمدد بمعاملات مختلفة ، وعندما تتعرض الصخور للحرارة المنخفضة أثناء الليل أو في فصل الشتاء فإنها تنكمش بمعاملات مختلفة ، وينتج عن ذلك ظاهرة التفكك الحبيبي. ولما كان الصخر موصل رديء للحرارة ، فان السطح الخارجي المعرض لأشعة الشمس يتمدد وينفصل عن كتله الصخر مكوناً ظاهرة التقشر الصخري Exfoliation وعندما تتعرض سطوح الفواصل الموجودة بالصخور للتغيرات الحرارية ، فإنها تتسع وتنفصل الكتل الصخرية مكونة ما يعرف باسم التفكك الكتلى .

ب- النمو البلوري

يقصد بالنمو البلوري Crystallization نمو البلورات الثلجية الناتجة عن تجمد المياه أو نمو البلورات الملحية التي تتراكم في الشقوق والفواصل والمسام الصخرية .

ويزداد تأثير نمو البلورات الثلجية في المناطق الباردة والمعتدلة الباردة حيث تتعرض المياه التي تتجمع في الشقوق والفواصل الصخرية إلى التجمد فيزداد حجمها بمقدار 10% وبذلك تمارس بلورات الثلج نوعاً من الضغط على جوانب الشقوق والفواصل مما يؤدى إلى تفككها . وبتكرار عمليتي التجمد والذوبان Freezing and Thawing يزداد اتساع جوانب الشقوق والفواصل الصخرية ، وقد ينتج عن ذلك انفصال أجزاء من كتله الصخر . ويزداد تأثير نمو البلورات الملحية في المناطق الجافة وشبة الجافة حيث يقل أو يندر سقوط المطر في الفصل الجاف ، وتتحرك المياه تحت السطحية صوب السطح بفعل الخاصة الشعرية ، وبمجرد وصولها إلى السطح تتبخر المياه تاركة الأملاح على السطح . وبالرغم من المظهر الهش لهذه الأملاح ، فإنها على المدى الطويل تساهم في تشكيل سطح .

ج- العامل الحيوي

يتمثل العامل الحيوي في توغل جذور النباتات في الصخور في ما يوجد بها من شقوق وفواصل ، وبالتالي تمارس جذور النباتات ضغوطاً على حيز

ضيق مما يترتب علية تفكك الصخر. كما تلعب الحيوانات القارضة والنمل الأبيض والديدان على إيجاد حفر ونقل التربة إلى السطح. كما تقوم الحيوانات بإزالة الغطاء النباتي الطبيعي وبالتالي تعرض التربة إلى الإزالة . كما يقوم الإنسان عن طريق ما يمارسه من حفر الترع والقنوات ، وحرس الأرض ، واستخدام المتفجرات سواء في أوقات السلم أو الحرب بدور هام في التجوية الميكانيكية لدرجة أنه يمكن القول بان دور الإنسان في التجوية الميكانيكية ربما يفوق دور العوامل الطبيعية.

د ــ تخطيط المدن

يهدف مخططي المدن إلى تحقيق الراحة لسكانها ولذلك فان المخطط يركز على تخطيط المناطق السكنية ، ومحاولة استفادة هذه المناطق من الخدمات المختلف ، ومحاولة ربط هذه المناطق بأطراف المدينة والأقاليم المجاورة لها . وللمخطط في ذلك عدة أساليب هي :

1- إعادة تجديد الأحياء بمعني إزالة الأحياء الشعبية وبناء مساكن جديدة كما هو الحال في عشش الترجمان بالقاهرة .
2- تطوير وتنمية هوامش المدينة وذلك على أساس إقامة وحدات كاملة من السكن أو أحياء متكاملة في أطراف المدينة ومن أوضح الأمثلة على ذلك مدينة نصر
3- لما كان مركز المدينة وقلبها التجاري يعاني من الاختناقات التي تسببها الكثافة السكانية العالية ، وكثافة الحركة المرورية فان هذا يتطلب مد شبكة من طرق الأنفاق تحت الأرض أو بناء الكباري العلوية .
4- التفكير في إنشاء المدن الجديدة مثل مدينة العاشر من رمضان ومدينة السادات ومدينة السادس من أكتوبر .

*********ملحوظة*********

هذا النموذج هو نموذج استرشادي للطالب حيث يلتزم الطالب برسم الخرائط والأشكال التوضيحية ، ويمكن الإطلاع على المراجع العربية والأجنبية وإضافة ما يلزم

مع أطيب تمنياتي بالنجاح والتفوق

أ . د . صابر أمين دسوقي