

نموذج إجابة استرشادي لامتحان مادة جغرافية مصر
لطلاب الفرقة الرابعة شعبة تعليم أساسي – دراسات اجتماعية - الفصل
الدراسي الثاني مايو ٢٠١٢

أ.د. صابر أمين دسوقي
تاريخ الامتحان
الخميس ٦-٧-٢٠١٢

السؤال الأول

١- قارن بين الصحراويين الشرقية والغربية في مصر .

أولاً : الصحراء الغربية

تمتد الصحراء الغربية التي تشغل نحو ثلثي المساحة الإجمالية لمصر إلى الغرب من وادي النيل ودلتاه ، وهي تتكون من مجموعة من الهضاب الصخرية التي تحصر بينها منخفضات • وأعلى جهات الصحراء الغربية توجد في ركنها الجنوبي الغربي حيث يوجد جبل العوينات الذي يقع برمته تقريباً خارج الحدود المصرية باستثناء سفوحه الشمالية الشرقية • وإلى الشمال من هذه الكتلة الجبلية توجد هضبة الجلف الكبير المرتفعة والتي يبلغ ارتفاعها في المتوسط ١٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر. وتتكون هذه الهضبة من الحجر الرملي النوبي وتتحدر انحداراً فجائياً صوب منخفض هائل يحدها شرقاً هو المنخفض الذي يضم الداخلة والخارجة وأبو منقار. وإلى الشمال من هضبة الجلف الكبير توجد هضبة أخرى مكونة من صخور جيرية. وهي أقل ارتفاعاً من هضبة الجلف الكبير إذ لا يزيد ارتفاعها عن ٥٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر، ولكنها تمثل أبرز مظهر تضاريسي إلى الغرب من وادي النيل، وتتحدر هذه الهضبة انحداراً شديداً صوب وادي النيل شرقاً وصوب منخفض الخارجة الداخلة وأبو منقار جنوباً، وكذلك نحو منخفض القطارة شمالاً، وفي هذه الهضبة يوجد منخفضان هائلان هما الفرافرة والبحرية.

وإلى الشمال من منخفض القطارة - سيوة - تمتد الهضبة الجيرية الميوسينية التي تبدو على شكل مثلث تقع رأسه غربي الدلتا وقاعدته تمتد على طول الحدود المصرية الليبية وتعرف هذه الهضبة باسم "هضبة مرماريكا" ويبلغ ارتفاعها نحو ١٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر، وهي بدورها تتحدر انحداراً فجائياً صوب منخفض القطارة وسيوة جنوباً.

كما تتحدر هذه الهضبة انحدارًا إقليميًا عامًا صوب الشمال الغربي حتى تبلغ البحر المتوسط حيث يصل منسوبها إلى حوالي ٥٠ متر فوق مياه هذا البحر، وتقترب الهضبة اقترابًا شديدًا من البحر المتوسط في القطاع الغربي الأقصى من الساحل الشمالي للصحراء الغربية بحيث لا يفصلهما عن مياهه سوى شريط ضيق من الأرض السهلية الساحلية. كما يقطعها أودية تتحدر من حافة الهضبة صوب الشمال إلى البحر المتوسط.

وتتميز الصحراء الغربية بعدة خصائص تتفرد بها على غيرها من المناطق الأخرى ولاسيما الصحراء الشرقية، فالصحراء الغربية تكاد تكون خالية من الأودية باستثناء الأودية القصيرة المنحدرة إلى البحر المتوسط. وكذلك بعض المسيلات القصيرة الصغيرة المتجهة شرقًا صوب النيل أما بالنسبة للمناطق الحوضية أو المنخفضات، فالهضبة بطبيعة الحال ذات تصريف داخلي حيث تتحدر الأودية من الحافات الصخرية ، ومن ثم فإن نمط التصريف لهذه المنخفضات نمط مركزي، كما أن الصحراء الغربية فقيرة جدًا في الموارد المائية فيما عدا الشقة الساحلية في أقصى الشمال والتي قد تكون عرضة لبعض الأمطار في فصل الشتاء.

كما أن الصحراء الغربية تكاد تخلو تمامًا من المياه السطحية، ولذا فإن التجمعات البشرية المستقرة في الواحات تعتمد في حاجتها من المياه على الخزانات الباطنية، فهنا توجد المياه الجوفية في الحجر الرملي. وتستخرج المياه أما في صورة آبار عادية أو ارتوازية والأخيرة هي الأغلب.

ومن الخصائص التي تتميز بها الصحراء الغربية أيضًا ظاهرة الكثبان الرملية ولاسيما الكثبان الطولية التي تنتشر على شكل سيوف أو خطوط متوازية، ومحاور أغلبها تمتد من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، بمعنى أنها تتمشى مع الرياح الشمالية التي أسهمت في تكوينها. وأشهر هذه الكثبان الرملية كثيب أبو محرك الذي يمتد تقريبًا من دائرة عرض منخفض البحرية حتى منخفض الخارجة كما يواصل امتداده أيضًا في اتجاه الجنوب ، ويبلغ طوله أكثر من ٤٥٠ كم، بينما يصل عرضه إلى نحو ١٦ كم، والواقع أن الرمال سواء كانت على هيئة غطاءات أو كثبان فإنها نتيجة للإرساب الذي يسببه الرياح في الصحراء الغربية، كما أن هذه الرياح أيضًا تكون مسئولة عن تكوين بحر الرمال العظيم، وعلى الحركة المستمرة للكثبان الرملية وما يرتبط بها من أضرار سواء على الزراعة أو الطرق أو مراكز الاستقرار.

ثانيا : الصحراء الشرقية.

تشغل الصحراء الشرقية مساحة من الأراضي تعادل نحو ٢١% من جملة مساحة الإقليم المصري، أي أقل من ١/٣ مساحة الصحراء الغربية. ويحدد الصحراء الشرقية من الشرق قناة السويس وخليج السويس والبحر المتوسط. ومن الغرب وادى النيل، ويمكن أن نميز فى الصحراء الشرقية الأقاليم المورفولوجية الآتية:

أ- جبال البحر الأحمر فى الشرق.

ب- هضبة الصخور الجيرية فى الشمال وتعرف بهضبة المعازة.

ج- هضبة الحجر الرملى النوبي فى الجنوب وتعرف بهضبة العبادة.

أ- جبال البحر الأحمر:

تعد جبال البحر الأحمر الحد الشرقى لحوض النيل، وهى تمتد موازية للبحر ولا تترك بينها وبين الساحل سوى سهل ضيق، وتتكون هذه الجبال من صخور نارية، وتتميز بأنها ضيقة فى الشمال وتتسع كلما اتجهنا جنوباً. ويلاحظ أن هذه الجبال لا تكون سلسلة واحدة متصلة مستمرة وإنما هى عبارة عن مجموعة من السلاسل الجبلية المتوازية تبرز منها قمم عالية ويمثل جبل الشايب الذى يبلغ ارتفاعه نحو ٢١٨٤ متراً أعلى هذه القمم.

والى الشمال من جبال البحر الأحمر يوجد هضاب جيرية مرتفعة مثل هضبة الجلالة القبليّة، وهضبة الجلالة البحرية ويتكونان من الصخور الجيرية ويفصل أحدهما عن الأخرى وادى عربة. وإلى الشمال منهما يوجد جبل عتاقة الذى يبلغ ارتفاعه نحو ٨٧٠ متراً فوق مستوى سطح البحر.

وتمثل جبال البحر الأحمر خط تقسيم للمياه إذ تتحدر على جوانبها الشرقية أودية قصيرة، تنتهي إلى البحر الأحمر، وعلى جوانبها الغربية تجرى أودية طويلة ينتهي بها المطاف إلى النيل، وتتميز الأخيرة بأنها أودية عرضية باستثناء وادى قنا الذى يمتد امتداداً طويلاً بمحور يكاد يكون موازياً لنهر النيل نفسه ولكنه يسير فى اتجاه معاكس له أى من الشمال إلى الجنوب، هذا ويتصل بالأودية الرئيسية كثير من الروافد مما أدى تمزيق الصحراء الشرقية وتقطيعها بشدة وهذه خاصية تتميز بها الصحراء الشرقية على الصحراء الغربية.

ب- الهضبة الشمالية (هضبة المعازة):

سميت بهذا الاسم نسبة إلى قبيلة المعازة التى تنتشر فى كثير من أرجائها وتتكون هذه الهضبة من صخور جيرية، ويفصلها وادى قنا عن جبال البحر الأحمر وتعتبر هذه الهضبة من أبرز الملامح

التضاريسية فى الصحراء الشرقية إلى الشمال من ثنية قنا، وينحدر فوقها أودية كثيرة متعددة الروافد تتجه صوب النيل غربًا من أهمها وادى أسيوط الذى ينحدر إلى النيل عند مدينة أسيوط ووادى طرفة الذى يتصل بالنيل إلى الشمال من المنيا ، ووادى سنور الذى ينتهى إلى النيل جنوبى دائرة عرض بنى سويف بقليل وقد تعرضت هذه الهضبة لبعض الحركات التكتونية التى أسفرت عن حدوث بعض الصدوع الطولية والعرضية مما سهل السبيل لحفر بعض الأودية. وربما كان وادى قنا وهو أكثر الأودية إثارة للانتباه لأنه الوادى الطولى الوحيد فى الصحراء الشرقية وهو عبارة عن وادى عكسي ينحصر بين تكوينات جيولوجية تختلف فى الشرق عنها فى الغرب، ففي الشرق تظهر الصخور النارية التى تتكون منها جبال البحر الأحمر، أما فى الغرب فيسير المجرى مع الهامش الشرقى للتكوينات الجيرية، وأغلب الظن أن الفوالق الطولية قد لعبت دورًا هامًا فى تسهيل حفر وادى قنا.

ج- الهضبة الجنوبية (هضبة العبادة):

تشغل الجزء الجنوبى من الصحراء الشرقية، وسميت بهذا الاسم نسبة إلى القبائل التى تعيش فيها، وهى تتألف من صخور رملية، وهى أقل ارتفاعًا من الهضبة الجيرية فى الشمال. ويزداد اتساع هضبة العبادة كلما اتجهنا صوب الجنوب حتى تبلغ أقصى عرض لها على الحدود المصرية السودانية. ويقطع هذه الهضبة عدة أودية ومن أهم هذه الأودية وادى شعيط ووادى الخريط ووادى العلاقى.

فوادى شعيط يبلغ طوله حوالى ٢٠٠ كم وينحدر صوب الغرب ليتصل بالنيل إلى الشمال نم دائرة عرض كوم أمبو، أما وادى الخريط فيبلغ طول مجراه الرئيسى حوالى ٢٦٠ كم، وأطوال روافده حوالى ٥٥٠ كم وهذه الروافد تجمع مياه منطقة شاسعة تتجاوز مساحتها ٢٣.٠٠٠ كم^٢، ويصب هذا الوادى فى النيل شرق كوم أمبو، أما وادى العلاقى فهو أعظم الأودية الجافة فى الصحراء الشرقية بعد وادى قنا.

ويبلغ طول مجراه الرئيسى أكثر من ٣٥٠ كم ويتجه بصفة عامة صوب الغرب ويبلغ النيل بالقرب من بلدة كورسكو، وتقدر مساحة حوض هذا الوادى بنحو ٤٥.٠٠٠ كم^٢ وهو من أغزر الأودية مياهها وتكرر به ظاهرة السيول، وتتحدر مياهه بشدة وتنقل معها كل ما يصادفها مما يترتب عليه تغير واضح فى الملامح المحلية للأرض عقب كل سيل.

ومن هذا يتضح أن الصحراء الشرقية تقطعها شبكة شديدة التعقيد من الأودية وروافدها ، ومن ثم فهى تتمثل فى مجموعة من الهضاب الصغيرة المتعددة المحصورة بين جبال البحر الأحمر ووادى النيل وهى فى هذا شديدة التميز عن الصحراء الغربية التى هى عبارة عن سطوح صخرية شاسعة خالية تقريبًا من الأودية باستثناء قسمها الشمالى المطل على البحر المتوسط ، والتصريف المائى للصحراء

الشرقية - كما تبين من العرض السابق - تصريف خارجي وهو مختلف في ذلك عن التصريف الداخلى الذى تتسم به الصحراء الغربية.

أما مصادر المياه فى الصحراء الشرقية فهى مياه الأمطار الصحراوية الأعصارية الفجائية التى تسقط على جبال البحر الأحمر وتتصرف على هيئة سيول تتجه شرقاً إلى البحر الأحمر أو غرباً إلى النيل، إلا أنها سرعان ما تتسرب فى الرمال والحصى التى تتراكم فى بطون الأودية، ثم هناك أيضاً المياه الجوفية التى تستمد من آبار تحفر فى قيعان الأودية وهى آبار ضحلة إذ أن منسوب المياه بها يقع على عمق ١٠ أمتار ، وإذا كانت الصحراء الشرقية فقيرة فى موارد المياه فهى بالتأكيد أفضل بكثير ولا سيما فى موارد مياهها السطحية من الصحراء الغربية، وفضلاً عن المياه السطحية ومياه الآبار توجد بعض الينابيع التى تنبثق منها المياه تلقائياً من أنواع معينة من الصخور .

والصحراء الشرقية خالية من الكثبان الرملية و نطاقات الرمال الهائلة التى تعد من السمات البارزة للصحراء الغربية. وربما كان الاستثناء لهذه القاعدة رواسب الرمال التى تتراكم بصفة خاصة على ساحل البحر الأحمر جنوب رأس بناس، وهى تدين فى تراكمها فى هذه المنطقة الساحلية لتقابل الرياح الشمالية الغربية التى تسود معظم جهات مصر مع الرياح الجنوبية الشرقية مما يتسبب عنه حالة من الركود تسفر عن أرساب حبات الرمال التى تحملها الرياح الشمالية الغربية، وعلى أية حال فإن هذه الرواسب تمثل ظاهرة محلية محدودة لا يمكن مضاهاتها بأي حال من الأحوال ببحر الرمال العظيم المشهور الذى يقع فى القسم الغربى من الصحراء الغربية، ولا بالكثبان الرملية عظيمة الحجم التى تنتزع فى مناطق متفرقة من أرجاء هذه الصحراء، ويلاحظ أن الصحراء الغربية تسمى أيضاً الليبية بينما يطلق على الصحراء الشرقية اسم الصحراء العربية، ويرجع ذلك إلى تشابه الأولى وارتباطها طبيعياً وبشرياً بالصحراء الكبرى الإفريقية على حين أن الثانية تقترب فى خصائصها من صحراء شبه الجزيرة العربية.

السؤال الثاني
أكتب مقالاً جغرافياً عن " السكان في مصر " .

بلغ عدد سكان مصر في أول يناير ٢٠٠٥ - ٧١ مليوناً و ٨٩٧ ألفاً و ٥٤٧ نسمة من بينهم ٦٩ مليوناً و ٩٩٧ ألفاً و ٣١٨ نسمة داخل الجمهورية ومليون و ٩٠٠ ألف و ٢٢٩ نسمة تمثل العمالة المصرية في الخارج. ويبلغ عدد الذكور داخل الجمهورية ٣٥ مليوناً و ٨١٧ ألفاً و ٦٢٨ نسمة بينما يبلغ عدد الإناث ٣٤ مليوناً و ١٧٩ ألفاً و ٦٩٠ نسمة.

أولاً: توزيع السكان فى مصر :

١- يختلف توزيع السكان فى مصر بين الوادى والدلتا وفى الصحارى المصرية.. فمصر قطر صحراوى يقطعه نهر النيل والذي كون الوادى والدلتا حيث يعيش السكان لتوافر المياه العذبة.

٢- يتركز من السكان حوالي ٩٩.٣% بالوادى والدلتا رغم أن هذا السهل الفيضى لا تزيد مساحته عن ٣.٥% من مساحة مصر كما يلي :

أ- الدلتا بها : ٤٢.٤% من السكان.

ب- الوادى به : ٣٤.٦% من السكان.

ج- القاهرة والإسكندرية بهما ٢٢.٣% من السكان.

ويرجع تركيز السكان بالوادى والدلتا إلى الأسباب التالية:

أ- توافر التربة الفيضية الخصبة.

ب- وفرة مياه الرى وحسن الصرف.

ج- اعتدال المناخ .

د- سهولة النقل والمواصلات .

هـ -ارتفاع الدرجة الإنتاجيه للتربة .

٣- لا يسكن الصحارى المصرية أكثر من ٠.٧% من السكان رغم أن مساحتها ٩٦% من مساحة مصر وذلك بسبب :

أ- ارتفاع درجة الحرارة .

ب- قلة المياه العذبة .

ج- قلة النباتات بها .

وأن النسبة القليلة بها تعيش فى المناطق التالية :

أ- واحات الصحراء الغربية لوجود المياه الجوفية واشتغال السكان بحرفة الرعى والزراعة

ب- شمال سيناء وأقليم مريوط لسقوط الأمطار الشتوية المتذبذبة.

ج- مناطق التعدين واستخراج البترول على ساحل البحر الأحمر وحول خليج السويس وشمال الصحراء الغربية.

ثانياً: توزيع كثافة السكان فى مصر :

١ - مفهوم الكثافة السكانية: وهى عدد السكان الذين يعيشون فى الكيلو متر مربع - أو الميل المربع أو الفدان

الكثافة العامة: وهى عدد سكان الدولة ÷ مساحة الدولة الكلية وهى لا تعطى صورة صحيحة وصادقة لتوزيع كثافة السكان فـسكان مصر لا يعيشون على مساحة مصر كلها (الوادي- الدلتا - الصحارى - الجبال) بالتساوي بل يتركزون فى الوادى والدلتا.

الكثافة الحقيقية: وهى عدد سكان الدولة على مساحة الأرض التى يعيشون عليها فعلا.

٢ - عوامل اختلاف توزيع كثافة السكان :

أ- تختلف كثافة السكان بين وادي النيل والدلتا وبين الصحارى المصرية كما يختلف توزيع السكان بين أجزاء الوادى والدلتا نفسها.

ب- تتناسب عوامل تركيز السكان بالوادى والدلتا تناسباً طردياً مع كثافة السكان فنجد.

* الدلتا :

أ- تقل الكثافة السكانية على أطرافها الشمالية : لكثرة المستنقعات -وارتفاع نسبة الأملاح فى التربة .

ب-تقل الكثافة السكانية على الأطراف الشرقية والغربية للدلتا : لارتفاع نسبة الرمال - وقلة مياه الرى .

ج-ترتفع الكثافة السكانية كلما اتجهنا جنوب الدلتا لخصوبة التربة - توافر مياه الرى من نهر النيل .

* الوادى :

توجد أعلى الكثافة السكانية بالمناطق التى تحف بنهر النيل والترع الرئيسية وتنتشر الكثافة السكانية المرتفعة بالضفة الغربية للنيل من الجيزة حتى نجع حمادى وذلك لاتساع مساحة السهل الفيضى.

أ- توجد أقل الكثافة السكانية بالمناطق التى تحف بالصحراء

ب- كثافة السكان فى مصر أعلى بكثير من متوسط كثافة المناطق الزراعية فى العالم .

أساليب مواجهه التكدر السكاني فى الودى والدلتا :

١- غزو الصحراء وتعمير شبه جزيرة سيناء .

٢- تعمير الساحل الشمالى الغربى وتنمية ساحل البحر الأحمر سياحيا لاجتذاب السكان والعمل على استقرارهم فى الأراضى المستصلحة.

٣- تنفيذ بعض مشروعات الاستصلاح و منها.

١- فى شرق الدلتا: مشروع الصالحية والحسينية بالشرقية.

٢- فى غرب الدلتا: مشروع غرب النوبارية ومديرية التحرير فى محافظة البحيرة .

* توزيع الكثافة السكانية بالريف والحضر وفي محافظات مصر :

توزيع الكثافة السكانية بالمحافظات :

تتقسم محافظات مصر من حيث توزيع الكثافة السكانية إلى :

أ- محافظات مرتفعة الكثافة جدا :

تزيد الكثافة بها على ١٥٠٠ نسمة/كم^٢.

وتتمثل في (القاهرة-الإسكندرية-بورسعيد-الجيزة-القليوبية) حيث تزيد الكثافة بها على ١٥٠٠ نسمة/كم^٢.

ب - محافظات مرتفعة الكثافة :

تتراوح ما بين ١٠٠٠ - ١٥٠٠ ن / كم^٢

وتتمثل في (سوهاج - الغربية - المنوفية - أسيوط). حيث تتراوح ما بين ١٠٠٠ - ١٥٠٠ ن / كم^٢

ج - محافظات متوسطة الكثافة :

تتراوح ما بين : ٦٠٠ - ١٠٠٠ ن / كم^٢ .

وتتمثل في (دمياط - الدقهلية - الشرقية - بنى سويف - الفيوم - المنيا- قنا - أسوان) حيث تتراوح ما بين : ٦٠٠ - ١٠٠٠ ن / كم^٢ .

د - محافظات منخفضة الكثافة :

تقل الكثافة بها عن ٦٠٠ ن / كم^٢.

وتتمثل في (البحيرة-كفر الشيخ-الإسماعيلية-السويس). حيث تقل الكثافة بها عن ٦٠٠ ن / كم^٢.

وترتفع الكثافة السكانية في المدن عن الريف ، ويرجع ذلك إلي:

١- توافر فرص العمل بالمدن .

٢- ارتفاع مستوى المعيشة .

٣- تركيز الخدمات التعليمية والصحية والاجتماعية بالمدن .

٤- تركيز الإدارة والحكم والمنشآت الترفيهية والثقافية بالمدن وتوافر الوحدات السكنية للملك بالمدن .

٥. تحول القرى إلى مدن مع ازدياد التنمية والتقدم .

٦- تركيز الصناعة بالمدن .

ثالثاً : المشكلة السكانية في مصر :

هي عدم التوازن بين عدد السكان والموارد المتاحة . وتتبع المشكلة السكانية في مصر أساساً من عدم التوازن بين عدد السكان الذي بلغ حتى مايو ٢٠٠٨ حوالي ٧٨.٧ مليون نسمة، وفقاً لآخر تعداد سكاني، وبين الموارد والخدمات، وهو ما يفسر عدم إحساس المصريين بثمار التنمية. وقد وصل عدد السكان إلى نحو ٧٦ر٧ مليون نسمة في تعداد عام ٢٠٠٦ مقابل نحو ٦١ر٥ مليون نسمة في تعداد عام ١٩٩٦ بارتفاع بلغت نسبته ٢٤ر٧ في المئة في عشرة أعوام. وتوقع مسح ديموغرافي أخير أن يصل عدد سكان مصر إلى نحو ٩٤ر٦ مليون نسمة بحلول عام ٢٠١٧ ونحو ١١٨ر٦ مليون نسمة بحلول عام ٢٠٣٠ في حال ثبوت معدل الإنجاب الكلي الحالي. أضف إلى هذا ارتفاع الكثافة السكانية التي تتفوق بها علي الصين حيث تبلغ هناك حوالي ٠٠٩ في الكيلو متر المربع بينما هي ٠٠٠٢ بنفس الوحدة في بلدنا التي تبلغ إجمالي مساحتها مليون كيلو متر مربع بينما يعيش ٨٤% من السكان على مساحة ٦% من المساحة الكلية لمصر .

و ترجع أسباب النمو السكاني في مصر إلى :

الزيادة الطبيعية : وتمثل في ارتفاع معدل المواليد بسبب:

١- الزواج المبكر

٢- تعدد الزوجات

٣- حب النسل وكثرة الأنجاب

٤- العادات والتقاليد السائدة

٥- ارتفاع مستوى المعيشة

٦- انتشار الأمية

وانخفاض معدل الوفيات بسبب :

١- تقدم الطب

٢- ارتفاع مستوى المعيشة

٣- انتشار الوعي الصحي وإنشاء المستشفيات .

أساليب مواجهة المشكلة

* زيادة الإنتاج والبحث عن موارد جديدة. والاهتمام بتوفير فرص العمل للقضاء علي الفقر وإنشاء مشروعات صغيرة خاصة في المناطق العشوائية وذات الزيادة السكانية ويفضل الاستفادة من فكرة بنك القروض المتناهية في الصغر (بنك جرامين).

* الحد من زيادة السكان بإصدار التشريعات، مثل: رفع سن الزواج، وربط علاوات العمل والاعفاءات الضريبية بعدد الأبناء، بمعنى إعفاء الأسر محدودة الدخل من أنواع معينة من الرسوم والضرائب أو منحها تأمينا صحيا شاملا أو الحصول علي دعم غذائي مجاني أو منح الأم التي تبلغ الخمسين مكافأة مالية إذا التزمت بطفلين وترفع عنها هذه المميزات إذا تجاوزت هذا الشرط وتقديم حوافز للقرى والمدن التي تحقق انضباطا في وقع الزيادة السكانية عبر خدمات ومشروعات تقام فيها والاستفادة من تطبيق القوانين التي صدرت مؤخراً، وخاصة قانون الطفل الذي يجرم عمالة الأطفال كأحد المداخل المهمة وغير المباشرة لمواجهة المشكلة السكانية.

* يجب وضع إستراتيجية إعلامية متكاملة تستهدف إقناع الأسر المصرية بثقافة الطفلين فقط، والربط بين القضية السكانية والقضايا الأخرى المتصلة بها مثل الأمية والمساهمة الاقتصادية للمرأة وعمالة الاطفال والتسرب من التعليم، وتنمية الثقافة السكانية والتوعية بمشكلاتها.

* عودة القطاع الخاص للمساهمة في حل المشكلة السكانية أصبح ضرورة ملحة ممثلا في قطاع رجال الأعمال والشركات الكبرى وصولا إلي المساجد والكنائس والمدارس الريفية وذات الفصل الواحد.

* الاهتمام بالخصائص السكانية وتبني برامج فعالة للتنمية البشرية في محو الأمية والتعليم والصحة لمردودها المباشر علي السكان.

* أهمية التركيز علي فئة الشباب في المرحلة المقبلة لترسيخ مفاهيم الأسرة الصغيرة والتخطيط الانجابي والمساواة بين الجنسين حيث انهم يمثلون آباء وأمهات المستقبل وهم الطريق الي تحقيق الهدف القومي المتمثل في طفلين لكل أسرة وإعطاء دور أكبر للشباب في المساهمة في حل هذه المشكلة من خلال نشر التوعية والتحذير من خطورة الزيادة السكانية وأثرها علي التنمية، والتحلي

بقيم الإخلاص والعطاء والولاء للوطن، والعمل علي الاستفادة بكل طاقاته في اكتساب المعارف والقدرات التي تؤهله للتعامل مع العصر بمقتضي معطياته.

* تفعيل فكرة التوزيع السكاني من خلال خطط جذب السكان للمناطق الجديدة، وغزو الصحراء وإعادة النظر في خريطة توزيع السكان؛ فمصر من الناحية العددية تستوعب ضعف عددها الحالي ذلك أن المصريين يعيشون علي ٦٪ من مساحة مصر، بينما تحتاج ٩٤٪ من مساحة مصر أن تكون مأهولة بالسكان، وأن المصريين مكدسون في ٣ محافظات، وباقي المحافظات بها خلل سكاني رهيب.

* زيادة الاهتمام بصعيد مصر، حيث إن ٢٥٪ من سكان مصر يسكنون في ريف الصعيد، وهم مسئولون عن ٤١٪ من الزيادة السكانية، كما أن للرجل في صعيد مصر دورا مهما وكبيراً في مواجهة المشكلة السكانية، حيث إن الرجل هو صاحب القرار في الصعيد. ومن بين الأساليب غيرالتقليدية إحياء مشروع "الدوار"، وذلك لمناقشة الرجال في كل ما يتعلق بتنظيم الأسرة، وسيكون لهم فاعلية في إنجاح برامج تنظيم الأسرة وخاصة في الريف، كما يجب إدخال رجال الدين والعمدة، وجميع الفئات الفاعلة والعاملة في هذا المجال خاصة المجالس الشعبية والتنفيذية.

السؤال الثالث

اشرح خصائص أشكال السطح المرتبطة بجوانب وادي النيل في مصر .

ينتهي السهل الفيضى شرقاً وغرباً بجانبين مرتفعين، ويتراوح هذا الارتفاع بين ٥٨م فوق منسوب سطح البحر على الضفة الغربية بالقرب من إسنا و ١١٠م تقريباً فوق منسوب سطح البحر على الضفة الشرقية بالقرب من المنيا. وبشكل عام فإن الجانب الشرقي لوادي النيل أكثر ارتفاعاً وأشد انحداراً من الجانب الغربي. وتتألف الأجزاء العليا من جوانب وادي النيل من الحجر الجيري الأيوسين، بينما تتألف الأجزاء الدنيا من رواسب النيل القديمة ورواسب الأودية. وتتميز جوانب الوادي إنها ليست متصلة، بل أنها مقطعة بواسطة العديد من الأودية المنحدرة صوب النيل من الصحراوين الشرقية والغربية. ويرتبط بجوانب الوادي بعض الأشكال لعل أهمها ما يلي:

(١) المصاطب النهرية:

توجد المصاطب النهرية على امتداد جانبي وادي النيل . وهي لا توجد متصلة ومستمرة، وإنما مقطعة بفعل الأودية، وتتميز هذه المصاطب بوجود جانبيين: جانب أفقى لطيف الانحدار، وجانب رأسى شديد

الانحدار، ويمثل ارتفاع هذا الجانب عن سطح المصطبة الواقعة أسفله القدر الذى استطاع النهر تعميقه، وتحكى هذه المصاطب قصة تطور نهر النيل، حيث أن كل مصطبة ترتبط بدورة ترسيب يعقبها دورة نحت سريعة نتيجة لانخفاض مستوى سطح البحر.

وتتقسم المصاطب على جانبي الوادى إلى أربع مجموعات هى: المجموعة الأولى وهى الأقدم والأكثر ارتفاعاً، ويمثلها المصطبة ١٤٠ - ١٨٠م فوق مستوى السهل الفيضى، وينتمى عمرها إلى البليستوسين الأدنى. والمجموعة الثانية وتمثل المصطبة ١١٥م والمصطبة ٩٠م والمصطبة ٦٠م فوق منسوب السهل الفيضى الحالى، وتنتمى هذه المصاطب إلى البليستوسين الأوسط، والمجموعة الثالثة وتمثلها المصطبة ٤٥م والمصطبة ٣٠م والمصطبة ١٥م فوق منسوب السهل الفيضى الحالى. وتنتمى هذه المصاطب إلى البليستوسين الأعلى. والمجموعة الرابعة تضم المصطبة ٩م والمصطبة ٣م فوق مستوى السهل الفيضى الحالى، وتنتميان إلى الهولوسين.

٢ - المراوح الفيضية:

تتكون المراوح الفيضية عند أقدام جوانب الوادى، وترتبط بمصببات الأودية القادمة من الصحراويين الشرقية والغربية ومن أمثلتها مروحة وادى الرملية، ومروحة وادى الرشراش، وغيرها من المراوح التى تكونت على الجانب الشرقى لوادى النيل بين الصف وحلوان. وقد تلتحم هذه المراوح ببعضها مكونة ما يعرف باسم البهادة. وعادة ما ينقطع سطح هذه المراوح والبهادة بفعل قنوات الأودية الحديثة، ويتراوح عمق هذه الأودية بين ٠.٥ و ٥م، ومعنى ذلك أن المراوح والبهادة لم تكن عرضة للترسيب فقط، وإنما كانت هناك فترات تعميق.

وتتألف المراوح من أنواع مختلفة من الرواسب، وبالطبع فإن كل نوع من الرواسب ينتمى إلى فترة زمنية معينة، ولذلك فإن المراوح لم تتكون خلال مرحلة واحدة، وإنما على عدة مراحل مختلفة من الترسيب. وقد تغطى مياه النيل خلال فترات الفيضان على هوامش المراوح، لذلك نجد تداخل بين رواسب فترات الفيضان على هوامش المراوح، لذلك نجد تداخل بين رواسب المراوح والرواسب النيلية. ويتراوح سمك رواسب المراوح بين بضعة سنتيمترات وأكثر من ٢٠م، وتتألف هذه الرواسب من خليط من الطين، والرمل بأنواعها المختلفة، والحصى والحصباء. وبشكل عام فإن أحجام الرواسب يقل فى اتجاه هوامش المراوح الفيضية

(٣) الكهوف:

هى عبارة عن فجوات تكونت بفعل الإذابة فى صخور الحجر الجيرى، ومما ساعد على تكوينها وجود الفواصل والشقوق فى الحجر الجيرى. ورغم أن الكهوف ظاهرة صغيرة الحجم، إلا أنها متباينة فى أحجامها. ويرتبط بهذه الكهوف بعض الظواهر الدقيقة مثل الأعمدة الصاعدة والأعمدة الهابطة.

ويذكر (Embabi, 2004, P. 323) أن عدد الكهوف التى أمكن التعرف عليها من فحص اللوحات الطبوغرافية مقياس ١ : ٢٥٠٠٠ والتى نشرتها المساحة المصرية عام ٥٣-١٩٥٤، قد بلغ ١٣ كهفًا فيما بين القاهرة وقنا، منها ستة كهوف على الجانب الشرقى لوادى النيل، سبعة كهوف على الجانب الغربى. وأن هذه الكهوف تتركز فى الجزء الأوسط من وادى النيل الممتد بين مدينة ديروط وحتى جنوب مدينة سوهاج بنحو ٤٠ كم. وبعض هذه الكهوف تحمل أسماء محلية مثل كهف المطران El- Matran Cave، وكهف البنات El- Banat Cave ، وفي زيارة لنا عام ٢٠٠٤ لمدينة المنيا الجديدة علي الجانب الشرقى لوادي النيل ، فقد تم التعرف على أحد الكهوف .

ويعد كهف وادى سنور من الكهوف المشهورة على الجانب الشرقى لوادى النيل، ويقع إلى الشرق من قرية سنور بنحو ٥٠ كم. وقد تم اكتشافه أثناء استغلال خام الأليستر من المحجر رقم (٥٤)، حيث ظهرت فتحة تؤدى إلى فجوة عميقة، وكانت هى كهف وادى سنور. وتبين من الدراسات الجيولوجية التى تمت على الكهف والمناطق المجاورة له، أن عمر كهف وادى سنور يتراوح بين ٣٦ و ٤٠ مليون سنة، حيث إن تكوينه قد ارتبط بصخور الحجر الجيرى الذى ينتمى عمره الجيولوجى إلى عصر الايوسين الأوسط. ويوجد الأعمدة الصاعدة والهابطة Stalactites and Stalagmites بالكهف. وعندما تلتقى الصواعد بالهوابط فإنها تؤدى إلى تكوين العمود الذى يشبه جزع الشجرة .

السؤال الرابع

- أ- أهداف برنامج تحديث الصناعة في مصر .
ب- العمود الجيولوجي للأراضي المصرية وصخور القاعدة في مصر .
ج - المشاريع الهندسية علي نهر النيل في الجنوب وأثرها علي مائية النهر .
-

أ- أهداف برنامج تحديث الصناعة في مصر . ويهدف برنامج تحديث الصناعة المصرية إلي :

- ١ - زيادة القدرة التنافسية للمنتج المصري .
- ٢ - تحقيق المزيد من قدرة الصناعة المصرية علي الاندماج في الاقتصاد العالمي .
- ٣ - خلق فرص جديدة للعمل وزيادة الدخل القومي نتيجة لزيادة حجم الصادرات الصناعية .

ب- العمود الجيولوجي للأراضي المصرية وصخور القاعدة في مصر .

العمود الجيولوجي للأراضي المصرية هو مصطلح يطلق على التتابع الكامل لكل الصخور التي في الأراضي المصرية. والعمود الجيولوجي لن يمثل كل العمر الجيولوجي الذي تراكمت فيه الصخور، لأن هذه العمود سيتخلله على مستويات متفاوتة وخاصة في السجل الرسوبي ثغرات ممثلة بعدم توافقات تقابل فترات توقف في الترسيب نتجت عن نشاط الحركات والتقصات التي انتابت القشرة الأرضية عبر تاريخها الجيولوجي. ويتضح من التوزيع الجغرافي للتكوينات الجيولوجية في مصر ما يلي :-

١- تغطي صخور ما قبل الكامبري (النيس والشست والجرانيت والديوريت والبالزلت) ٩.١٢% من إجمالي

مساحة الأراضي المصرية، وهي تمثل صخور القاعدة التي أرسبت فوقها الصخور الرسوبية الأحداث منها عمرًا.

٢- اختفاء الصخور التي تنتمي إلى العصور التالية: الكامبري، الأردوفيشي، والسيلوري، والديفوني، والبرمي

وهي من عصور الحقب الجيولوجي الأول، وعصر الباليوسين وهو من عصور الزمن الجيولوجي الثالث، ويدل هذا على أن سطح الأراضي المصرية أبان هذه العصور كان مكشوفًا ومعرضًا لهجوم عمليات التجوية والتعرية التي كانت من القوة بحيث أزلت تكوينات هذه العصور.

٣- تغطي صخور العصر الكريتاسي (حجر رملي نوبي وحجر جيرى وصلصال، ٤١.٢٢% من إجمالي

مساحة الأراضي المصرية. بينما تغطي صخور عصر الأيوسين أقل قليلاً من نصف المساحة التي

تغطيها صخور الكريتاسى (٢٠% من جملة مساحة مصر). وبذلك تبلغ جملة مساحة الأراضى المصرية التى تغطيها صخور كل من الكريتاسى والأيوسين ٦١.٢٢% أى أقل قليلاً من ثلثى مساحة مصر. أم النسبة الباقية ٣٨.٧% فتتنمى إلى العصور الأخرى.

وتوجد صخور القاعدة فى المناطق التالية:

(١-١) القطاع الجنوبى من شبه جزيرة سيناء فيما بين خليجى العقبة والسويس وإلى الجنوب من دائرة عرض ٢٩° شمالاً.

(٢-١) سلاسل جبال البحر الأحمر التى تبدو على شكل مثلث تظهر قمته عند دائرة عرض ٢٨° ٤٠' شمالاً، و مناطق متفرقة جنوب الصحراء الغربية.

(٣-١) مناطق متفرقة من وادى النيل مثل منطقة خانق كلابشة ومنطقة الجندل الأول .

ج - المشاريع الهندسية علي نهر النيل في الجنوب وأثرها علي مائية النهر .

أ- سد أسوان القديم

اقيم سد أسوان فى الفتره ما بين 1898 و 1902 ، على بعد ٩٤٦ كم من قناطر الدلتا ، طوله ١٩٥٠ متر.

وكان الهدف من انشاء سد اسوان حجز مليار متر مكعب من مياه النيل فى خزان خلف السد .

تمت تعليته مرتين الأولى سنه ١٩١٢ ، وصل منسوب المياه به إلي ١١٣ م فوق مستوي سطح البحر . والثانية سنة ١٩٣٤ حيث تم تقوية اهوسته الاربعه القائمة فى جهة النيل الغربيه واقيم هاويس خامس مما أدى إلي زيادة كمية المياه المخزونه لخمس مليارات متر مكعب.

وقد ترتب علي بناء سد أسوان ايجاد بحيرة طويلة غيرت من المعالم الطبيعية والمظهر التضاريسي للوادي في منطقة حوض التخزين ، كما أن حوض التخزين

أصبح موضعاً لعمليات الارساب بعد أن كان خاضعاً لمرحلة النحت والتعميق التي بدأت في بلاد النوبة منذ أواسط العصر السبيلي .

ب- السد العالي

السدّ العالي هو سد مائي على نهر النيل في جنوب مصر، أنشئ في عهد جمال عبد الناصر ، وقد ساعد كثيرا في التحكم في تدفق المياه والتخفيف من آثار فيضان النيل. كما يستخدم السد العالي لتوليد الكهرباء في مصر. ويبلغ طول السد ٣٦٢٠ متر، ويبلغ عرض قاعدة السد ٩٨٠ متر ، وعرض قمته ٤٠ مترا، ويبلغ ارتفاعه ١١١ متر.

حجم جسم السد ٤٣ مليون متر مكعب من إسمنت وحديد ومواد أخرى، ويمكن أن يمر خلال السد تدفق مائي يصل إلى ١١,٠٠٠ متر مكعب من الماء في الثانية الواحدة.وقد بدأ بناء السد في عام ١٩٦٠ وقد قدرت التكلفة الإجمالية بمليار دولار شطب ثلثها من قبل الاتحاد السوفييتي. عمل في بناء السد ٤٠٠ خبير سوفييتي وأكمل بناؤه في ١٩٦٨. ثبّت آخر ١٢ مولد كهربائي في ١٩٧٠ وافتتح السد رسمياً في علم ١٩٧١. ولكن أدى السد العالي إلي تقليل خصوبة نهر النيل وعدم تعويض المصبّات في دميّاط ورأس البر بالطمي مما يهدد بغرق الدلتا بعد نحو أكثر من مائة عام ويسبب بعض العوامل الأخرى مثل الاحتباس الحراري وذوبان الجليد بالقطبين الشمالي والجنوبي بتأثير سلبي من طبقة الأوزون.

ارتبط ببناء السد العالي بعض النتائج التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

١- أوى حجز مياه النهر أمام السد لغرض التخزين القرنى إلى ترسيب المواد الطميية التي يحطها النهر فى مواسم الفيضان، وقد ترتب على هذا بطبيعة الحال زيادة سرعة المياه المتجهة صوب الشمال أى خلف السد نتيجة لخلوها من المواد الطميية والرملية، وبالتالي تزيد مقدرة المياه على النحت، ومن شأن هذا أن يؤثر على القناطر الموجودة حالياً على النيل. وللتغلب على ذلك تتجه

النية إلى إقامة مجموعة من القناطر على نهر النيل فى المسافة من أسوان حتى القاهرة بغرض تقليل سرعة تدفق المياه.

٢- تآكل شواطئ الدلتا، وهى من المشاكل التى لابد من معالجتها فوراً بطرق الحماية المختلفة.

٣- تسرب مياه بحيرة السد بعد أن يصل التخزين إلى حده الأقصى - إلى مسافات بعيدة فى بعض الأودية وهناك مشروع للتغلب على هذه المشكلة ببناء سدود صغيرة يصل منسوبها إلى مستوى أعلى من منسوب التخزين فى البحيرة.

٤- حرمان الأراضي الزراعية من المواد الطميية التى كانت تقوم بتجديد خصوبة التربة تلقائياً نتيجة لتراكم أو ترسيب الحمولة التى ينقلها النهر فى مواسم الفيضان، ولمواجهة ذلك يتطلب الأمر العناية بالأراضي الزراعية وتسميدها تسميداً صناعياً حتى تحتفظ بخصوبتها.

٥- تحويل رى الأراضي الزراعية فى الوجه القبلى من الرى الحوضى إلى الرى الدائم ويرتبط بالرى الدائم دائماً ظهور بعض الأمراض المتوطنة مثل البلهارسيا والملاريا.

٦- نقص السردين الذى كان يتكاثر فى مواسم الفيضان، وهذا يمكن معالجته بأسلوبين هما:

أ- محاولة استغلال الثروة السمكية الموجودة على أعماق أبعد من تلك التى يوجد بها السردين.

استغلال الثروة السمكية ببخيرة ناصر بطريقة اقتصادية منظمة.