

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
صَلَّى عَلَى مُحَمَّدٍ
وآلِهِ الطَّيِّبِينَ

- عَلِمَ أَنْ لَنْ تُخْصَوْهُ فَتَأْتِي عَلَيْكُمْ (٢٠ المزمّل)

استخدام أسلوب المنظمات التمهيدية في تطوير محتوى كتب الجغرافيا المدرسية بالمرحلة الثانوية

مقدمة : المعرفة تشير إلى النتائج النهائية للمطلب والتفكير الحيوى ، اذ انها تدمج النظريات والمبادئ والقوانين والعموميات مع بقاءهم وأفكارهم وقيمهم بجانب مواقفهم المتعددة المدعمة ويحدث ذلك تماما مع آلاف الحقائق ، وهناك قول يذهب الى أن تدوين المعرفة يقصد به المحتوى لتلك المعرفة أو بمعنى آخر المجموع الاجمالي لتاريخ المعلومات ، وهذا على العكس تماما من المحتوى الذى يُعرف كأنظمة متخصصة من المعرفة تهدف الى التعليم - التدريس - داخل نطاق البناء الكلى للبنية الانسانية للفرد الواحد ، وهناك عدة تنظيمات للمعرفة كأساسيات - قواعد - منظمة أو غير منظمة مثل الدراسات البيئية والدراسات الاجتماعية والتي تنظم فى البداية كجزء من المنهج وقرب النهاية تصل الى نظريات ، من هنا نبعت مشكلة البحث فى محاولة لتحقيق المرحلة البيئية بين تنظيم المعرفة سواء كمفاهيم أو أفكار أو كعلاقات اتصال متبادلة كمرحلة مبدئية حيث تبحث ماذا يحدث فى هذه المرحلة وكيف تُحدث المعرفة انقلابا كليا وجزئيا فى سلوك المتعلم مما يمهدها له الطريق للتعلم بواسطة المفاهيم أو التعميمات أو غيرها ، ومن أبرز العلماء الذين تبناوا القاء الضوء على هذه المرحلة أوزيوبل حيث اعتبر أن هذه المرحلة بمثابة المنظم التمهيدى الضرورى فى جميع الحالات ، والبحث الحالى يدعم هذه البداية ويمكن تحديد مشكلة البحث على النحو التالى :

تحديد المشكلة : كيف يمكن استخدام أسلوب المنظمات التمهيدية فى تطوير محتوى كتب الجغرافيا بالمرحلة الثانوية؟ ويتفرع من هذه المشكلة الاسئلة التالية: (١) ما واقع المحتوى الحالى لكتب الجغرافيا بالمرحلة الثانوية؟ (٢) ما الاسس والمعايير المنهجية لتطوير المحتوى؟ (٣) ما مدى التزام المحتوى بهذا الاسس والمعايير؟ (٤) ما الصورة المقترحة لدرس جغرافيا أعد باستخدام أسلوب المنظمات التمهيدية؟

خطوات البحث : (١) دراسة تحليلية لنظرية أوزيوبل فى التعليم القائم على المعنى والقاء الضوء على تطبيقاتها التربوية باستخدام أسلوب المنظمات التمهيدية وذلك على النحو التالى : عرض موجز لنظرية أوزيوبل نمط المنظم التمهيدى عند أوزيوبل (ما المنظم التمهيدى ؟ ما الاسس النفسية لهذا المنظم التمهيدى ؟ استراتيجيته استخدام المنظمات التمهيدية ، أنواعها ، عمليات المنظم التمهيدى ، أبعاد نظرية أوزيوبل ومحدداتها ، تطبيقاتها التعليمية العمليات الداخلية فى البناء المعرفى عند أوزيوبل ومتغيراتها ، دور الدافعية فى التعليم القائم على المعنى (٢) البحوث السابقة فى مجال استخدام أسلوب المنظمات التمهيدية فى تطوير المحتوى (٣) تعريف المحتوى (٤) دراسة للاسس والمعايير المنهجية العلمية التى يجب توافرها فى المحتوى الدراسى لكتب الجغرافيا (٥) دراسة تحليلية تقييمية لمحتوى كتب الجغرافيا بالمرحلة الثانوية (٦) اختيار أحد دروس الجغرافيا واعادتها باستخدام أسلوب المنظمات التمهيدية ورسم خريطة مفاهيم .

أهمية البحث : (١) تقديم دراسة نظرية لاسلوب التعليم القائم على المعنى باستخدام نظرية أوزيوبل وتطبيقاتها التربوية فى محاولة يتم عن طريقها تطوير المحتوى الحالى لكتب الجغرافيا بالمرحلة الثانوية (٢) تقديم دراسة نظرية لاسلوب المنظمات التمهيدية وتطبيقاتها على المحتوى الدراسى لكتب الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بهدف تطويره . (٣) تقديم درس جغرافيا معد تبعا لنظرية التعليم القائم على المعنى لاوزيوبل تطبيقا لاسلوب المنظمات التمهيدية عن طريق رسم خريطة مفاهيم **فروض البحث :** (١) لا يحقق المبنى على المعنى (٢) يحقق استخدام أسلوب المنظمات التمهيدية تطويرا ملموسا للمحتوى الحالى لكتب الجغرافيا المدرسية بالمرحلة الثانوية .

نتائج البحث : (١) عدم تحقيق محتوى كتب الجغرافيا الحالية للمتطلبات اللازمة لاجداث التفاعل بين الطالب والمحتوى . (٢) أكدت النتائج صلاحية استخدام أسلوب المنظمات التمهيدية فى تطوير تدريس محتوى كتب الجغرافيا .

✳️ لا يسعق المحتوى الحالى لكتب الجغرافيا

وحقائقها الجزئية المتنوعة بهدف تقديم بنية معرفية يمكن ربطها بمحتوى الدرس الجديد .

أولاً : دراسة نظرية لنظرية أوزيبويل في التعليم القائم على المعنى : تعد نظرية أوزيبويل مبنية على نظريات الحديثة في مجال الاتجاه المعرفي في تفسير السلوك بوجه عام والتعليم بوجه خاص (مايسسمى بعلوم المعلومات Information Science) التي تتضمن عدة فروع، قد تبدو للنظرة العابرة أنها متباينة إلا أنها جميعاً مرتبطة بالاتجاه الاساسي لنظرية المعلومات وما يرتبط بها من علوم البرمجة وتحليل النظم ، والنظرية الرياضية في الاتصال، وتكوين وقياس المعلومات والتي تتمثل في أساليب التعلم الموجه من الفرد، عن طريق التهيؤ للاقتراب من الموقف السلوكي باجراء بعض المحاولات السلوكية الاستكشافية ، وعلى ضوء هذه المحاولات السلوكية التمهيدية التي يقوم بها الفرد للوصول الى الهدف فإنه يقوم بنشاطه بكفاية ادقاً فيما بعد حيث تتأكد بعض المعلومات التي تؤدي الى نوع من الشعور بالارتياح وبالتالي مزيد من التكيف والرغبة في الحصول على مزيد من المعلومات. وعلى هذا يمكن تحديد عسدة خطوات يتم بها التعليم وفقاً لهذا الاسلوب (التعليم القائم على المعنى بالمعلومات) تهيئة واعداً للتلاميذ للاقتراب من (١) الموقف التعليمي كخطوة أولية (٢) الهدف (٣) عمليات تفاعل نشطة (٤) ممارسة الاداء تحت شرط الدافعية وتقويمه من اجل التعزيز ، يلي ذلك مرحلة تنمية القدرات والمهارات بواسطة معلومات قبل تطبيق المفاهيم والمبادئ مما يساعد على الاستخدام الافضل للمعلومات والتذكر بعيد المدى، وقد بنى أوزيبويل نظريته في التعليم القائم على المعنى عن طريق ربط المعلومات التي يكتسبها التلميذ من المصادر المتعددة بالاستعانة بالخطوات السابقة ، وهدف هذه الخطوات التعرف على بنية التلميذ المعرفية السابقة بما لدى التلميذ من معلومات وقد تطورت الفكرة عندما ادرك أوزيبويل عجز علم النفس السلوكي القائم على المؤثرات والانتجابة والتعزيز عن وصف وتفسير التعلم اللفظي الذي المعنى بطريقة مقنعة لذا جاء أوزيبويل بنمطه هذا لزيادة فعالية عملية معالجة المعلومات وزيادة القدرة على استيعاب المعارف وربطها فيما بينها في بنية كلية متكاملة ، وهناك عدد من المفاهيم الاساسية التي يستند اليها هذا النمط والتي ينبغي ايضاحها باديء ذي بدء ، (١) المنظم التمهيدى : طور أوزيبويل المنظم التمهيدى لزيادة فعالية عملية معالجة المعلومات وتذكرها استناداً الى المعنى والخبرة ، ثم لتطوير طريقة التدريس للموضوعات الاكاديمية ، أى ان هذا النمط يرتبط بالمعلومات (٢) يعنى أوزيبويل بالمنظم التمهيدى : "مايزود به المعلم طلابه من مقدمة أو مقدمة تمهيدية مختصرة تقدم في بداية الموقف التعليمي حول بنية الموضوع والمعلومات المراد معالجتها بهدف تيسير عملية تعلم المفاهيم المتصلة بالموضوع من خلال الربط أو تقريب المسافة بين ما يعرفه المتعلم من قبل وما يحتاج الى معرفته ، مما يساعد على التمثيل الناجح للمادة الجديدة .

الاساس النفسى للمنظم التمهيدى : يفترض أوزيبويل وجود نظام معين عند المتعلم لتخزين معلوماته وتجري في اطار هذا النظام عملية تصنيف المفاهيم الاقل تجريداً بواسطة المفاهيم الاكثر تجريداً هذا يعنى أنه اذا نظم المحتوى بطريقة هرمية متسلسلة تناسب نظام التخزين السائد عند المتعلم فإنه يصبح اسهل استرجاعاً، في ضوء هذا الاساس النفسى، يقدم المعلم المنظم التمهيدى على هيئة منظومة علمية مثيرة لانتباه التلميذ، وهى ليست ملخصاً لأنها تقدم قبل الدخول فى صميم الدرس ويلاحظ على هذا المنظم التمهيدى أنه على التجريد والتعميم والشمول اذا ما قارناه بالمادة أو الموضوع المراد تعلمه ويزود هذا المنظم المتعلم بمجموعة من الركائز الفكرية ، التي تلعب دور المراسى للسفن لترتكز وتثبيت المعلومات الجديدة فى البنى العقلية للمتعلم، ويعتقد أوزيبويل ان المعلم باستخدام المنظمات التمهيدية ، يجعل المادة أو الموضوع الجديد اكثر الفة أو اكثر معنى بالنسبة للمتعلم ، وبالتالي يسر وأسهل للتذكر والاسترجاع ، والسؤال الذى يطرح نفسه هنا هو: مم تتكون المادة موضوع التعلم وما آله التعلم ؟ يرى أوزيبويل فى اطار نمطه التعليمي القائم على المنظم التمهيدى أن المادة التعليمية أو المحتوى يتكون من مجموعة من المفاهيم الأساسية التي يمكن تعلمها من قبل المتعلم ويمكن تحويلها الى افكار ومعلومات يخترنها فى ذاكرته ، ويستطيع استعادتها واستعمالها فى تعلم وفهم وادراك المعلومات الجديدة التي يواجهها . وهذا المعنى ان فهم وتعلم المفاهيم (١٠)

المفاهيم والمبادئ والمعلومات الجديدة التي تشمل بموضوع معين، تعيين الفرد على تعلم مبادئ ومفاهيم غيرها . ويشترط أوزيوبل لتحقيق التعلم البناء أن يراعى المعلم أن يتوافر في المادة المطروحة الشرطان التاليان :-

- (أ) أن تكون المادة التعليمية أو الموضوع ذا معنى بالنسبة للمتعلم أي يهمله تعلمه ويفيده .
- (ب) أن تكون المادة من الشوع المألوف لدى التلميذ، والمناسب لخبرته السابقة . (١٠)
- (ج) وبالنسبة للممارسات التي ينبغي أن يراعيها المعلم في الموقف التعليمي القائم على المنظم التمهيدى: (١) تحديد الاساليب والوان النشاط والوسائل التعليمية اللازمة لتعليم المنظمات وتيسير تعلمها . (٢) تنظيم المنظمات بشكل منطقي يتناسب ووقت الحصة . (٣) تحقيق الممارسة في التعلم القائم على المعنى . (٢)

استراتيجية استخدام المنظمات التمهيدية: لم يحدد أوزيوبل استراتيجية معينة لاستخدام المنظمات التمهيدية ، ولكنه حدد بعض المواصفات او السمات لبعض الوسائل التعليمية التي أوصى الالتزام بها من اجل تيسير عملية التعلم والتذكر والانتقال للموضوعات والحقائق والمبادئ والمفاهيم المتعلمة . وفيما يلي ملخص لأهم الأمور التي يوصى أوزيوبل بمراعاتها عند توظيف المنظمات التمهيدية :

- (١) أن تكون هذه المنظمات التمهيدية اصيلة ، أي تمثل المفاهيم الاساسية للموضوع المطروح وتسمح باستنتاج العلاقات التي تربط بينها . (٢) أن تكون واضحة ومفهومة من قبل المستهدفين
- (٣) أن تكون شاملة تمثل كل جوانب الدروس وتستوعبها وتكون أيضا متسلسلة منطقيًا وسيكولوجيًا .
- (٤) أن تكون موجزة وتتكون من الحقائق او المعلومات اللفظية المرئية او القابلة للملاحظة .
- (٥) أن تكون عامة في لغتها ومعناها . (٦) لها قوة تأثيرية على عملية تنظيم المعلومات في العقل الانساني وتيسير تعلمها . (٣)

اما بالنسبة لمحتوى المادة او الموضوع فينبغي على المعلم :

- الاطلاع على المادة الدراسية وتحديد المنظمات التمهيدية التي تشكل الهيكل الاساسي للموضوع .
 - اختيار محتوى كل منظم من حيث نوعه والمعلومات والحقائق الاساسية المتصلة به .
- أنواع المنظمات التمهيدية :

يتحدث أوزيوبل عن نمطين أو نوعين من المنظمات التمهيدية هما منظم (العرض والايضاح Expository Organizer والمنظم المقارن) ويقصد بمنظم العرض ذلك الذي يلجأ اليه المعلم عندما يكون موضوع الدرس جديد تماما، وليس للتلاميذ فيه أي خبرة سابقة ، أي أن موضوع الدرس وحقائقه ومفاهيمه ومبادئه جديدة كليًا وغير مألوفة من قبل، ويقوم هذا النمط من المنظمات التمهيدية على تزويد الطلاب بركائز ودعائم اساسية يبنون عليها مفاهيم وحقائق الموضوع الجديد (يمكن رسم متتابعاتها في شكل هرمي يتكون قمته من النظريات وقاعدته من تفسيراتها ومعلوماتها) ويشمل هذا النوع من المنظمات على تعريفات :

أ - المفاهيم حيث يمكن للتعريفات أن تشكل منظمات تمهيدية قيمة عندما يكون محتوى الدرس او موضوعه جديدًا على الطلاب وغير مألوف ويشتمل التعريف الجيد على جوهر المفهوم الاساسي ، والخصائص او السمات الاساسية المميزة للمفهوم ويسهم التعريف الاساسي للمفهوم في الربط بين الافكار الجديدة والبنى العقلية للمتعلم . اما السمات المميزة فتساعد على تمييز المفهوم الجديد من المفاهيم الأخرى التي ترتبط به . ويتضح من ذلك ان افضل التعريفات لمنظمات تمهيدية هي تلك التعريفات التي تستخدم في وصف المفهوم في عبارات يألّفها التلاميذ، واذا لم يكن الامر كذلك يجد التلاميذ صعوبة كبرى في تعلم المفهوم الجديد (٨) .

ب - التعميمات والمبادئ : تستخدم التعميمات كمنظم تمهيدى جيد لأنها قادرة على تلخيص كمية كبيرة من المعلومات في عبارات قصيرة ، وينبغي على المعلم عند استخدامه التعميمات كمنظمات تمهيدية ان يتأكد من انها مفهومة من قبل التلاميذ فعندما يستخدم التعليم التالي مثلا : كلما زاد اكتساب الانسان للتكنولوجيا والمعرفة قل تأثره بالعوامل البيئية الطبيعية

فى حياته " فاستخدام مثل هذا التعميم يقتضى ان يكون التلاميذ على علم بمفهوى التكنولوجيا
والبيئة الطبيعية (قاعدة الهرم) .(٢)

المنظم المقارن : Comparative Organizen يستخدم المعلم هذا النمط فى تنظيم تعلم
مادة العليمية أو موضوع غير جديد كلياً، أى عندما يكون الدرس محتوى على الموقف التعليمى /
مألوفاً للمتعلمين أى لديهم بعض الخبرة السابقة ببعض جوانبه . وهنا يلعب المنظم المقارن
دور المرشد الذى يساعد المتعلم على ايجاد التكامل بين المفاهيم والحقائق والمبادئ أو المعلومات
الجديدة وبين ما هو موجود اصلاً فى بنيته المعرفية نتيجة تعلمه السابق كما يسهم هذا النمط
من المنظمات فى ادماج المعلومات الجديدة ، وتمييزها عن سابقتها وتشبيتها فى نسق عقلى منظم ،
ييسر على المتعلم استبقائها واسترجاعها وانتقالها، عندما يحتاج الى ذلك أثناء سعيه للتعلم
اللاحق، ويسمى أوزيوبول هذا النوع من المنظمات " منظمات التمثيل بالقياس" أو التشبيه

يعد هذا النوع اكثر المنظمات التمهيدية أثراً فى عملية التعليم والتعلم، وتظهر أهميته كمنظم
تمهيدى فى قدرته على ربط التعلم الجديد بخبرة المتعلم ومخزونه المعرفى السابق، لانه ييسر
عملية مقارنة غير المألوف بالمألوف فمثلاً عندما يشبه المعلم مفهوم النظام بعملية الهضم
ويضرب امثلة من نظام الهضم بالجسم، ليقرب مفهوم النظام لذهان المتعلمين، فان هذا يجعل
ادراك هذا المفهوم الجديد امراً ميسوراً، أو عندما يشبه عمل الانهار فى الطبيعة، يعمل الاوردة
والشرايين فى الجسم فانه ييسر عملية تصور المفهوم الجديد بربطه بالقديم الذى اتقن التلميذ
فهو، وتعتمد قيمة التشبيه أو التمثيل على توافر شرطين اساسيين هما : ان يكون المشبه به
مألوفاً للطلاب، ان تكون اوجه الشبه والتطابق كثيرة بين المشبه والمشبه به (٩) .

عمليات المنظم التمهيدى : (١) عملية المقارنة التقدمية (٢) عملية التصالح الاندماجى
تشير عملية المقارنة التقدمية Progressive Differtation لتعليم درس معين أو مجموعة
من الموضوعات أو المواد التعليمية الى ضرورة تقديم اكثر الافكار عمومية وشمولاً فى بدايات
الدرس والانتقال بعد ذلك الى البناء التدريجى المنظم والمنسق للتفاصيل الخاصة المحسنة وبعبارة
أخرى الانتقال فى عملية التعليم من العام الى الخاص ومن المجرى الى المحسوس وهذا يعنى أن
ينبغى على المعلم (أو كاتب المادة التعليمية) ان يربط الموضوع الجديد بالنسق العرفى القديم
الذى له به علاقة، وبالنسبة للمتعلم - بشكل مركز - يساعد على ادراك الفرق بين ما كان لديه
من معارف، وبين المعارف الجديدة المطروحة، والتفريق بينهما بشكل واضح ومحدد، ويمكن
ان يتحقق ذلك بتقسيم المفاهيم والمبادئ التبرى الى مكوناتها التفصيلية الاصغر .

كما يشير أوزيوبول الى ان المعلم فى استخدامه المنظمات التمهيدية قد يلجأ الى عملية
التصالح التكاملى أو الاندماجى Intergrative Reconcllation وذلك لمساعدة الطلاب على
ادراك العلاقات بين الافكار والمفاهيم المطروحة واستيعابها، ومن خلال هذه العملية يطلب المعلم من
المتعلمين مقارنة تلك المفاهيم والحقائق وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بينهما، وربما يقوم هو
نفسه بذلك وتهدف هذه العملية الى تيسير عملية حفظ المادة الجديدة، وفهمها بشكل متكامل، ودمجها
مع مخزون المتعلم مع المعلومات السابقة، فى نسق بنيته المعرفية، ومن الامثلة على ذلك قولنا:
ان الاهداف المعرفية تتناول الجوانب العقلية كالتعرف والتذكر والتمييز دون الجوانب الحركية التى
تتصل بالمهارات العملية الادائية التى تتطلب الحركة العضلية، فالجوانب المعرفية لا تتطلب
الحركة الجسدية (٢) .

فإذا كان الامر كذلك، فما علاقة العمليات السابقة بنوع المنظمات التمهيدية ؟ يمكن القول بأن كل
نوع منهما يمثل اتجاهات عامة تتم بكيفية تحقيق الافادة القصوى من البنى المعرفية للمتعلم فى عملية التعلم بغض
النظر عن الموضوع الذى يجرى تعليمه فى اطار نمط أوزيوبول التعليمى ويرتبط نمط أوزيوبول بجوانب
اساسية ثلاثة هى: (١) كيفية تنظيم المعرفة (محتوى المنهج) (ب) كيفية تعامل العقل مع

المعلومات (التعلم) (ج) كيفية تصنيف الافكار في المنهاج وفي عملية التعليم ، عندما يقدم المعلمون موضوعات جديدة لتلاميذهم (التعليم) . ماسبق حتى الان له علاقة بمحتوى المنهاج لاننا كنا نتحدث عن المعرفة وتنظيمها . وهنا نود أن نعرض لمزيد من الملاحظات حول التعلم من وجهة نظر صاحب النمط (٧) .

ملاحظات حول نمط المنظم التمهيدى : الملاحظة الاولى : تشبه نظرة أوزيوبل للتعلم بمظاهره الأساسية ، نظرية هربارت التي ظهرت في بداية القرن التاسع عشر ، فلقد اعتقد هربارت اننا نتعلم الموضوعات الجديدة انطلاقا مما نعرف مسبقا ، وبالنسبة لنظرية اوزوبل حول التعلم اللفظى ذو المعنى واستيفائه فان افضل وصف لهذا التعلم هو انه " العملية التي يتم بها ربط المادة الجديدة بالمعرفة الموجودة في بنية المعلم المعرفية (٤) " ، وهذا يعنى ان المعرفة ذات المعنى تنبثق من خلال عملية عقلية يتم خلالها ربط المادة الجديدة ودمجها في البنى المعرفية الموجودة سابقا ، علاقة تأثير او انتقال متبادلتين ، وتشكل البنية المعرفية الموجودة لدى الفرد مسبقا حول موضوع معين ، اهم العوامل جميعها التي تؤثر في التعلم واستيفاء المادة الجديدة المتعلمة ذات المعنى ، وتتغير البنية المعرفية نتيجة التعلم او المادة الجديدة .

الملاحظة الثانية : يضع أوزيوبل نظريته في التعلم على اساس بعدين رئيسيين هما : التعلم بالاستقبال والتعلم بالاكشاف ، ويرتبط كل من هذين البعدين بأسلوبين يستطيع المعلم بواسطتهما ان يدخل معلومات جديدة الى بنية المعرفى ، والاسلوبان هما : اسلوب المعنى واسلوب الحفظ والاستظهار ويذكر اوزيوبل ان كلا من البعدين مستقل عن الآخر الى حد ما . وفي ضوء ذلك فانه يصبح لدينا أربعة انماط من التعلم : (١) التعلم بالاستقبال القائم على المعنى (٢) القائم على الحفظ (٣) التعلم بالاكشاف القائم على المعنى (٤) القائم على الحفظ . (٢)

المحددات والشروط التي وضعها أوزيوبل لانماطه الاربعة السابقة : تتمثل في ان التعلم بالاستقبال يأخذ المحتوى الكلى للمعلومات والمعارف المراد تعلمها ، شكله النهائي في المادة الموضحة او المعروضة على التعلم بمعنى ان المتعلم لا يقوم باى دور في اكتشاف هذه المعلومات وانما دوره يتحدد في استقبال المعلومات والمعارف التي تعرض امامه فقط . اما في التعلم بالاكشاف فلن يأخذ ما يراد تعلمه شكله النهائي في بداية الموقف التعليمى وذلك لان المتعلم يوءدى في هذه الحالة دورا رئيسيا في تشكيل بعض هذه المعلومات والمعارف ، اى ان المتعلم يحصل على بعض المعلومات والمعارف في هذا الموقف بشكل مستقل مما يعرض عليه ، هذا من ناحية ومن ناحية اخرى ، اذا تعامل المتعلم مع المعلومات وحاول تذكرها ، تصبح مهينة ، وهنا يكون الاستقبال بالمعنى . اما اذا حاول المتعلم ان يتذكر هذه المعلومات الجديدة في الموقف التعليمى فقط ، فان التعلم القائم على الحفظ هو الذى يسيطر في هذه الحالة ، وبالتالي لا يحدث اى تعديل او تغيير في البناء المعرفى للمتعلم ، لان تذكر المعلومات فقط يجعل التعلم يقوم على الحفظ ، مما يجعل هذه المعلومات بعيدة عن التعلم القائم على المعنى الذى ترتبط فيه المعلومات الجديدة بما لدى المتعلم من معلومات تم اكتسابها من قبل (١) .

اما في حالة التعلم بالمعنى " بالاستقبال " او بالاكشاف فانه يربط المعلومات الجديدة بالقديمة بعكس التعلم بالحفظ . ومن ثم فالتعلم بالمعنى يكون اسهل اكتسابا للتلميذ ويمكن استبقاؤه مدة اطول ويكون استرجاعه اسهل (١٥) .

ويرى أوزيوبل ان التعلم بالاكشاف هام في مجال حل المشكلات ولكنه محدود الاهمية والقيمة في مجال التربية المدرسية وفي هذا يتناقض مع برونر (١) ولكنه لا يرفض طرق التعلم بالاستكشاف رفضا قاطعا بل يقبل منه مايجرى باشراف المعلم وتوجيهه ، والتدريب العملى فى المختبرات الدراسية (المعامل) وهذا ما يطلق عليه أوزيوبل اسم الاستكشاف الموجه ، ويرى اوزيوبل ان التعليم الاستكشافى الحر وغير الموجه يهدر الوقت والجهد والموارد ويرى البديل الناجم في التعليم الاستقبالى ذى - المعنى (٢) .

دوافع التعلم عند أوزيوبيل : يرى أوزيوبيل ان اهم الدوافع للتعلم هي تلك التي تنبع من المتعلم ذاته، ومن جهود المتعلم المبذولة للحصول على المعرفة التي يينشدها والمهارات التي يحتاج اليها ويفترض اوزيوبيل ان الدفع المعرفى Cognitive Drive ذو اهمية كبيرة فى التعلم ذى المعنى ويتكون الواقع المعرفى من الرغبة فى المعرفة والفهم وحل المشكلات(١) وينشأ الحافز من عملية التفاعل المتبادلة بين التلاميذ والعمل وبالتالي يصبح التلميذ مدركا لمتطلبات العمل وانشطته .

مكونات الدافعية عند أوزيوبيل : تتكون الدافعية عند أوزيوبيل من مكونات ثلاث هي : (١) الحافز المعرفى (٢) الحافز الذاتى (٣) الحاجة الى الانتماء .

التعلم فى نظرية أوزيوبيل : الهدف الرئيسى لعملية التعليم فى نظر اوزيوبيل، هو نشر المعرفة والمهمة الرئيسية للمعلم هي ضبط نشاطات التلاميذ التعليمية وان دور التلميذ هو محاولة تمثيل مايعلمه له المعلم، فالمسؤولية الحقيقية للتعلم بالنسبة للتعلم هو قبوله مهمة التعلم الفعال وسعيه لان يفهم ويستوعب المواد التي يتعلمها، وذلك بأن يحاول دمج مايعلم بما يعرف سابقا . وان يحاول ان يطرح اسئلة حول ما لايفهم، وهذا لايعنى ان يتخذ التلميذ دور المستقبل السلبي للمادة أو الموضوعات التعليمية (٦) .

استراتيجية خرائط المفاهيم والاساليب المعرفية عند اوزيوبيل : تشكل البنية المعرفية للفرد - فى رأى أوزيوبيل نظاما مفاهيميا وهى تنظيم فريد من النظريات والافكار والمبادئ والامثلة المترابطة ويرى أوزيوبيل ان التعلم ذا المعنى يحدث عندما توضح المفاهيم والمعانى الجديدة العلاقات بين المفاهيم التي سبق تعلمها ولكي يتم تعزيز التعلم لابد ان يربط ذا المعنى بينغى على المعلم والمتعلم النظر الى المادة التعليمية باعتبارها نظاما مفاهيميا شوليا، وهنا تأتى خرائط المفاهيم Conception لتفيد فى هذا المجال فهى تعين على تخطيط وصياغة مثل هذا النظام المفاهيمى (انظر ١) وهى تعد بمثابة اطار مرجعى لكل من المعلم والمتعلم لتحقيق نظرية أوزيوبيل فى التعلم القائم على المعنى ولذلك ترى الباحثة القاء مزيد من الاضواء حول تعريف خرائط المفاهيم المتعددة التي هي عبارة عن رسوم تخطيطية تدل على العلاقة بين المفاهيم وهى تحاول ان تعكس التنظيم المفاهيمى للمعلومات وقد تكون احادية البعد أو ثنائية وهى تأتى لتمثيل صيغة المحتوى العلمى لاية مادة تعليمية فى النص المقروء بشكل صحيح او انها طريقة متخصصة لتمثيل المفاهيم فى فرع من فروع المعرفة وهى ذات فعالية بصرية فاشقة نتيجة لتوضيحها لتفاصيل المفاهيم وعلاقتها بطريقة اكثر اتساقا ولا تخرج عن النص الموضح فى الكتاب المدرس (جوز مختار قصير) يتم فى ترتيب تنازلى حتى قاعدة الخريطة حيث تظهر (من العام الى الخاص) المفاهيم الاكثر تخصصا وكذلك الامثلة عند القاعدة، ونتيجة لان استراتيجية رسم خرائط المفاهيم من الممكن استخدامها فى مواقف التعليم، والتعلم المختلفة كأداة لكشف البنية المعرفية (التعليم السابق عند اوزيوبيل) للمتعلم وسير اغوارها ومن ثم تنظيمها سواء أكانت مواقف فردية او فى مواقف التعلم داخل حجرة الدراسة فان ادراك السمات والاجراءات المميزة واللازمة لبناء خريطة المفاهيم ورسمها يكون ضروريا لكل من التلميذ والمعلم (انظر (١٤)) (١٦)، (١٨) لمزيد من المعلومات حول هذه الاستراتيجية) يجب التأكيد على انه ليست هناك خرائط تامة او صحيحة فى مجملها بصورة نموذجية، ولكن هناك خرائط تقترب من المفاهيم تبعا لخبرة القائم برسم الخريطة وبنائها، حيث يمكن لتلميذ فى الصف الاول رسم خريطة للمفاهيم تبدأ بمفهومين فقط . . وهكذا . وذلك بسبب ما تتمتع به هذه الاستراتيجية من مرونة تجعلها تستخدم فى مواقف متنوعة، ولاغراض عديدة كأداة منهجية، وقد اعتبرها الخبراء اداة فعالة لتطوير المنهج، لقدرتها على تصوير المفاهيم المعرفية والحركية والوجدانية، بجانب فعاليتها فى التمييز بين عناصر المنهج المتداخلة واختيار المحتوى واختيار مخرجات التعليم المقصودة . كما يمكن استخدامها فى ربط اجزاء المحتوى بعضها ببعض، كما يمكن استخدامها فى التقويم كوسيلة غير تقليدية تحاول الحكم على تعلم المفهوم ليس بلغة التحصيل ولكن بتوضيح قدرة الطالب على التمييز والربط بين المفاهيم

التعليمية في مادته لمادته الدراسية بطريقة متسلسلة وذات معنى، أما من حيث الكيفية التي ترسم بها فهناك طرق عديدة، تبدأ جميعها بتعريف المتعلم بفكرة المفهوم، أما في شكل مجموعة من الأنشطة التي تعالج عمليتي التعلم والتذكر أو بأسلوب مبسط عن طريق التحديد المباشر للمفاهيم والأشياء والأحداث ثم رسم خريطة المفاهيم من أعلى إلى أسفل بحيث يستطيع التلميذ تقدير المفاهيم تبعاً لفعاليتها وعلاقتها تنازلياً وروابطها تبعاً لمفهوم الشمول والتخيل والتوفيق التكامل (مصطلحات في نظرية أوزوبل سبق شرحها) وأن أفضل طريقة لمساعدة التلميذ على التعلم بشكل ذي معنى هي أن نساعد على إدراك طبيعة دور المفاهيم والعلاقة بينهما وذلك بالكيفية التي توجد بها المفاهيم هذه سواء في أذهانهم أو خارج أذهانهم في المادة الدراسية المكتوبه أو المتحدثه أو إدراك العلاقة بين المفاهيم في الخارج وفي أذهانهم .

وتتكون من خرائط المفاهيم من العناصر التالية : العلاقات ، التسلسل الهرمي ، الروابط المتبادلة ، الأمثلة .

أما من حيث مفهوم الاساليب المعرفية : فهو مفهوم يتعلق بالنشاط المعرفي الذي يمارسه الفرد ويهتم بالدرجة الأولى بالحالة أو الشكل الذي يتم به اكتساب وتعلم مفهوم أو سلوك . وقد أمكن لعلماء مثل ويتكن WITKIN وكوجان KOGAN تحديد مجموعة من الاساليب المعرفية التي تميز الأفراد أثناء تناولهم للمواقف المختلفة (المواقف التعليمية على سبيل المثال) وقد أشار ميسك MISSIK إلى عشرة أنماط للاساليب المعرفية داخل كل نمط العديد من الأبعاد يمكن استخدامها مجتمعة أو استخدام كل منها على حده للتمييز بين أنواع الاساليب المعرفية لفرد واحد ومن هذه الأبعاد " بعد الاعتماد الإدراكي (اعتماد - استقلال) وسوف نعرض لفكرة عامة عنه وذلك لارتباطه الوثيق بأحد متغيرات نظرية أوزوبل في التعلم القائم على المعنى وهو أسلوب التدريس بخريطة المفاهيم للمحتوى المقرر ويعول عليه في تنظيم المفاهيم ^{توضيح} ما بها من علاقات قد تكون غامضة في سياق المادة التعليمية المقدمة للتلاميذ (المحتوى) حيث يقوم المعلم بتصنيف تلاميذه وتمييز ذوي النمط المعتمد ويتبين عدم قدرتهم على تنظيم المواقف . فهـم يتعاملون مع المحتوى كما يقدم لهم دون أية محاولة من جانبهم لتنظيم المعلومات للاستفادة منها بالإضافة إلى ما يواجهونه من قلق واضطراب وعدم تنظيم الأمر الذي يؤثر بدرجة كبيرة على مستوى أدائهم وتقدمهم على العكس من ذلك النمط الاستقلالي . (١٤) .

نمط التعليم الاستنتاجي عند أوزوبل : في ضوء المفهوم السابق للتعليم من وجهة نظر أوزوبل يعد نمطه استنتاجاً لتعليم المعلومات أو الموضوعات التي تتكون من حقائق ومفاهيم ومبادئ مترابطة وتتكون طريقة هذا النمط من طرح الأفكار العريضة أو المفاهيم الأساسية الكبرى أولاً ثم تقديم الأفكار أو المفاهيم الأقل شمولاً بعد ذلك . ويستند هذا النمط إلى استخدام أو توظيف المنظم التمهيدي في بداية الدرس أو الموقف التعليمي، وذلك بغية المساعدة على ربط المادة موضوع الدرس الجديد بالبنية المعرفية للمتعلم . ويقوم هذا المنظم بدور الدليل أو الخريطة التي ترشد المتعلم إلى طريقة في مسالك المادة الجديدة ، ويسهم في تيسير عملية تعلمها واستبقائها واستدعائها أو انتقالها . (١٣) .

مراحل التعلم في نظرية أوزوبل : يضم التعلم في نظر أوزوبل ثلاث مراحل من النشاط هي :

(أ) تقديم المنظم التمهيدي بعد توضيح الأهداف ، ثم تحديد السمات المميزة مع إعطاء الأمثلة والتكرار وتنشيط وعى التلميذ المعرفي والرقى به .

(ب) تقديم الموضوع الجديد من خلال ترتيب الأفكار ، وتوضيح المادة الجديدة ، والمحافظة على الانتباه في أثناء عرض المادة الجديدة .

(ج) تقوية النسق (النظام) المعرفي من خلال اختبار وعلاقة المادة الجديدة بالأفكار الموجودة لدى التلميذ سابقاً ، الترويض إلى عملية تعلم نشطة باستخدام مبادئ الدمج والتكامل والتعلم الاستقبالي .

- ويرى اوزوبل ان الدافع المعرفى اى رغبة المتعلم فى اكتساب المهارات الفعلية هي افضل مهززا وانها تشكل غاية فى حد ذاتها، وهى اهم من الدوافع الاخرى. ولذلك فان الدور الاساسى للمعلم هو التعليم الجيد الذى يوضح الموضوع بشكل فعال ويؤدى الى استثاره رغبات التلاميذ لتعلمه (١)

- بهدف نمط المنظم التمهيدى الى تقوية البنى المعرفية وهذه البنى المعرفية ماهى الامقدار معرفة التلميذ حول موضوع معين فى وقت معين وكذلك هذه المعرفة لديه ومصدرى وضوحها وشباتها عنده .

- يعتقد اوزوبل ان البنى المعرفية الموجودة عند الشخص ماهى الا العامل الاول الذى يبين ما اذا كانت المادة الجديدة ستكون ذات معنى للمتعلم. أم لا، ومدى امكانية اكتسابها والاحتفاظ بها او استبقاؤها . ومن هنا كان لابد من زيادة ثبات ووضوح معارف الطلاب القبلية (١٠) التى تتصل بالموضوع الجديد باعتبار ان تقوية البنى المعرفية لدى التلاميذ تيسر اكتساب واستبقاء المادة الجديدة، وبشكل هذا المفهوم الهدف الاساسى لهذا النمط التعليمى (٢).

- ويرى اوزوبل ان المنظم الايضاحى هام وضرورى ويؤدى الى تعلم ذى معنى، ويدافع عن الحفظ ويعتقد انه ضرورى فى بعض المواقف التربوية كأساس .

وبلخص اوزوبل راية فى توضيح دور المعلم بان عليه ان يحل بنى التلميذ المعرفية ومحتواها ويحدد تطور المعارف والمفاهيم والمبادئ التى تعد متطلبات اساسية للتمثل الفعال ذى المعنى للمادة الجديدة، وعليه ايضا ان ينظر فى الكيفية التى تنتظم فيها المعارف الجديدة والقديمة وتيسر باستخدام ما نطلق عليه المنظمات التمهيدية .

مما سبق يتضح ان العمليات الداخلية فى البناء المعرفى عند اوزوبل تتلخص فى (نظريات وحدات جزئية - معلومات) وان متغيرات التعلم فى النظرية هى متغيرات البناء المعرفى والتى تتفرع بدورها الى متغير التمييز او متغير الثبات والوضوح السابق الاشارة اليه . اما المتغيرات الاجتماعية - المؤثرة و اثر الممارسة فى تكوين البناء المعرفى فان هذا التأثير يعكس صورة البناء المعرفى حيث تعمل المادة التعليمية على تعديل هذا البناء ويعنى ذلك تكوين معان جديدة توعثر فيما يكتسبه المتعلم مستقبلا وتعتبر الممارسة متغيرا مستقلا ولكنها مؤثر قوى يعمل على تأكيد المعانى وترفع درجة استجابة التلميذ للمادة (للمثير) وتمكين المتعلم من تعويض النسيان الذى يحدث بين المحاولات وتساعد على تعلم وتذكر المادة التعليمية الجديدة المرتبطة بالمادة السابقة كما يتضح ان اوزوبل يستخدم مفهوم الاستعداد ليشير الى الابنية المعرفية لدى المتعلم من ناحية ومن ناحية اخرى الى مستوى النمو وهو يعتمد فى هذه الفكرة على مراحل بياجيه خاصة بالانتقال مابين العين والمحسوس وان موقع البناء المعرفى وان هذا المتحصل هو الذى سيحدد افضل طرق التدريس . كما يعترف اوزوبل بان انتقال اثر التعليم يزداد عندما يكون التعميمات قد تم اكتشافها بواسطة المتعلم وتقدم له فى شكلها النهائى وان تتابع المادة الجديدة له سواء كانت بطريقة مقصوده او عشوائية . يوعثر بصورة واضحة على - انتقال اثر التدريس حيث تعمل المعلومات الجديدة على تسهيل التعلم الاول وقد اثبت هذه العلاقة اوزوبل وفتر جرتلد FITZGERALD عند اجراء دراسات تطبيقية للمنظم التمهيدى على عينات متنوعة من التلاميذ (٨) .

(٢) الدارسات والبحوث السابقة : نعرض للدارسات والبحوث السابقة بقصد التعرف على التطبيقات الفعلية لنظرية اوزوبل والمتغيرات التى تناولتها هذه البحوث لاختبار النظرية والاستفادة من هذه الدراسات فى بناء اطار تجريبى يتم اختباره استنادا الى مبادئها . وقد قام ستينبرك STEINBERENK فى عام ١٩٧٥ لتعرف اثر المنظمات فى تسهيل التعلم وقد اختار عينات عشوائية من طلاب التعليم العام وقسمها الى مجموعة ضابطه قدم اليها منظمات بعدية واخرى ... تجريبية قدم اليها منظمات تمهيدية وقد جاءت نتائجها تؤكد وجود دلالة لصالح المجموعة التجريبية

وكما قام مورو بارنز ١٩٧٥ MOORE - BARNES بدراسة على عينة من طلاب التعليم العام وقسمها الى ثلاث مجموعات قدم للاولى المنظمات التمهيديّة وقدم الثانية منظمات التمهيديّة بالاضافة الى الموضوعات المقررة وقدم للثالثة فقرات لموضوع الدراسة بالاضافة الى مقدمة لا تمت للموضوع بصفه ، وقد دلت النتائج على تقدم المجموعة الثانية بنسبة ٨٧ ٪ ، كما دلّت نتائج الاختبار الموّجّل على تفوق المجموعة الاولى في التذكر وكانت هذه الدراسات في المواد الاجتماعية في مجال العلوم والرياضيات قامت عدة دراسات اثبتت بعضها فعالية اسلوب المنظمات التمهيديّة في تسهيل التعليم وفعاليتته هذا الاسلوب في استيقاء التعلم وتقليل زمن التدريس ولم تظهر به فروق واضحة بين التجارب المختلفة في مراحل التعليم العام بشرط اتقان التلاميذ للقراءة والكتابة والفهم قبل التجربة، بالاضافة الى الدراسة التي قامت بها عفاف حداد عام ١٩٨٠ - لنيل درجة الماجستير من جامعة اليرموك (٧) استهدفت معرفه اثر المنظمات في الاحتفاظ بالتعلم الفوري والموّجّل في مادة القضية الفلسطينية لطالبات الصف الثالث الثانوي قدمت للمجموعة الاولى المنظمات التمهيديّة وللثانية مادة تاريخيه لا تمت للموضوع بصله ودون مناقشة وقدمت للثالثة منظمات مقارنه لقراءتها قامت بمناقشتها مع الطالبات في موضوع القضية وقد جاءت النتائج لصالح المجموعة الثالثة وقد اثبتت دراسات ناديه شريف اثر المنظمات على دراسة موضوع عن البيئة الكويتية ودراسة كل من محمد مصيلحي الانصاري (١٣) ودراسة صلاح حمامة لتعرف اثر تطوير اوزوبل في تدريس علم الاحياء ١٩٨٤ ودراسة ناصري الباسر حول استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تعليم الرياضيات ، ودراسة بثينة حسين عمارة حول نظرية اوزوبل وتطبيقاتها العملية في التخطيط للتعليم الجيد ، ودراسة عيد ابو المعاطي الدسوقي (٩) لتعرف اثر التدريس طبقا لنموذجي اوزوبل على التحصيل وبقاء اثر التعلم والاتجاهات العلمية لدى تلاميذ الصف الثاني الثانوي على مستوى مفهوم العقل (٧) ، ودراسة (١٩٨٨) ودراسة عبد الرحمن السعدني لتعرف اثر التدريس بخريطة المفاهيم والاسلوب المعرفي على تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي للمفاهيم البيولوجية المتضمنه في وحدة التغذية في الكائنات ١٩٨٨ (٨) وقد اثبتت هذه الدراسات جميعها فعالية المتغيرات التي تناولتها نظرية اوزوبل من حيث التعلم بالمعنى وتسهيل التعلم واستيقاء اثر التعلم واهمية استخدام خرائط المفاهيم والاساليب المعرفية في زيادة التعلم وتطوير التعلم في حجرة الدراسة بصفة عامة وبغالب البحث الحالي اسهاما لدراسة متغيرات نظرية اوزوبل وتطبيقاتها العديدة في مجال الجغرافيا المدرسية مع التأكيد على وجود العديد من المتغيرات التي لم تتناولها البحوث التي تمت حتى الان، وأن دراستها تفتح آفاقا واسعة لتطوير التدريس والتعليم في حجرة الدراسة .

(٣) دراسة للاسس والمعايير المنهجية التي يجب توافرها في المحتوى الدراسي لكتب الجغرافيا:

تعدد المداخل كما تتعدد المشكلات التي تتعلق (حينما استخدمت احدى الكتيبات) بتطوير المحتوى في الولايات المتحدة الامريكية اكد القائمون بالتطوير ان التلاميذ ذوي القدره العاليه لم يتمشوا مع التطوير لاسباب لم تعرف و هذا يدل على انه ليس هناك اتفاق عام بين علماء التربية عما يجب ان تكون عليه بنية اي علم بذاته وثمة اعتقاد اخر يتعلق بالمحتوى هو ارتباطه بالطريقة ، وغالبا ما يكون من الصعب تحديد متى يبدأ احدهما وينتهي الاخر ، فالطرق المستخدمة غالبا ما يكون لها من التأثير على ما يتعلمه التلاميذ قدر تأثير المحتوى، ففي محاولة تغيير اتجاهات التلاميذ مثلا قد يجد المعلمون ان اسلوب المناقشة الجماعية اكثر نجاحا من التدريس المباشر ويساعد على هذا ان تخطيط المقررات كان يركز اهتمامه على المحتوى والطرق دون اضافة اعتبار حقيقي لما كان يوهم من التلاميذ تحقيقه . فالتساؤلات المتعلقة بمدخل التكامل في المحتوى او بالمدخل القائم على المادة الدراسية يمكن الاجابة عنها من خلال اهداف المقرر (او اهداف المدرسة) اكثر منه عن طريق القيمة الحقيقية لاي من المدخلين ، وحينما يعطى السبق للمحتوى والطريقة او ان يعتبرا منفصلين فقد تنجم نتائج غير مرغوبة وقد لا يحدث التعلم

المرغوب بسبب نقص العلاقة الحقيقية بين الاهداف والمحتوى والطريقة وبدلا من الوصول الى نتائج مرغوبة فقد تحدث انماط من التعلم غير مخططة وغير مطلوبه ، اما اذا صبغت الاهداف اولا وبوضوح وبناء على اعتبارات سليمة فانها تقدم ارشادا معنولا في اختيار المحتوى والطرق المناسبة (١) .

وعندما تتخذ في البداية القرارات المتعلقة بخطة المنهج باكملها كان تكون مثلا خطة قائمة على تغطية الحقائق فان ذلك يفرض حدود معينة على اي عمل تطوري ، وهو لا يمنع تطورا ابعدا ولكنه يعنى بالتاكيد على ان المعلم وهو يقوم بتطوير ادائه في حجرة الدراسة لا يكون حرا في ان يجرب صورا مختلفة من تنظيم المحتوى ولكنه يكون مقيدا بعدة اعتبارات - اهمها ان يلتزم بالكتاب المدرس والمادة العلمية المحدده به - وينبغي ان نعترف ان الضغوط على المدارس لكي تتبنى المنهج القائم على المواد الدراسية ضغوط قوية - ولسنا بصدد تبني اي اقتراح بتغيير هذا الامر - ولكن يميل الشكل العام للبحث الحالي الى ان يكون مرتبطا بتغطية وتنقيح وتنمية مادة المحتوى باستخدام اسلوب المنظمات التمهيديّة تبعا لنظرية اوزوبل . وان ما يجب على المعلمين التفكير فيه هو ما اذا كان المحتوى يودي الى تحقيق ذلك النوع من الاهداف التي يرغبون ان يحققها تلاميذهم ؟ وهل يودي هذا المحتوى بشكلا المعد الى تحقيق الاهداف المرتبطة بالعمليات العقلية ؟ ام ان الوضع هو ان التلاميذ يقضون وقتا طويلا في تعلم الحقائق لدرجة ان فرصهم في ان يفكروا وتفكيرا ناقدا ويحلوا المشكلات ويحللوا ويصدروا الاحكام فرصة ضئيلة او معدومة ، وعلى هذا فان اقرار يتعلق بالنمط العام للتنفيذ له تضميناته بالنسبة لتخطيط المحتوى او الوحدات الداخلة فيه . ومهما تكن وجهه النظر التي تأخذ بها بالنسبة للنمط العام للمنهج ومهما تكن وجهات النظر بالنسبة للمحتوى فالمعترف به عادة هو ان هناك الكثير الذي يجب ان يتعلمه التلميذ وهو اكثر بكثير مما يتاح له ان يتعلمه خلال فترة التعليم المدرسي (٤) وليس بغريب انه عندما يتقرر هذا عن طريق هيئة معينة موكلة بالتطوير المستمر للمحتوى فانها تدعى ان العمل تم على اساس اهتمامات التلاميذ او المعلمين اولاً المعلم يشعر ان معلومات معينة ضرورية لتعليم التلاميذ او يجعل ما يقدمه لهم له عائد اكثر فائدة واحيانا ما يكون المحتوى قد تم تحديده على اساس ضرورته وذلك بالنسبة لهم شئ اخر في نظر الاخرين او الاحتمال ان تتفح فائدته فيما بعد وهذا ما يجعل الطرق الحالية لتحديد المحتوى عفوية الى حد ما ، وان التنبؤ بفائدة المحتوى في المستقبل احدى هذه الطرف العفوية . ولكن هناك عوامل معينة يمكن ان تؤخذ في الاعتبار للتقلييل من هذا ، خاصة وان هناك مدى كاملا من المحتوى الذي بمقدوره ان يخدم نفس الاهداف ويمكن ان نتبين ذلك من خلال ضمان القدره على العمل في مجموعات بطريقة منتجة باستخدام تشكيله واسعة التنوع من المحتوى بواسطة اسلوب المنظمات التمهيديّة وهناك امثلة عديدة توضح هذه النقطة ويسمح هذا بالاختيار والتنوع والمرونة ، كما يتيح ادخال امور اخرى غير الاهداف في الاعتبار ويتعين عمل اختيارات واسعة المدى للمحتوى المتاح - ويقترح ان يتم هذا الاختيار بناء على معايير معينة تتصف بالمنهجية والاصولية العلمية يمكن اعتبار بعضها اكثر أهمية من الاخر ونعنى بهذه المعايير . كما وضعتها هيلدا تابا HELDA TABA (١٩) وهي: ^(١) معيار الصدق ونعنى به ان يكون المحتوى صحيحا دقيقا حديثا ، ففي عصر التزايد السريع للمعلومات يصح المحتوى المتمم في الكتب

المدرسية يحتاج الى تنقيح مستمر وهذا الدور تقوم عليه فلسفة اسلوب المنظمات التمهيدية مما يحتم على المعلمين ان يكونوا على وعى بهذه المشكلة كما يتطلب منهم الحد عند اختيار مادة المنظمات التمهيدية ، ومتابعة المتغيرات في مجالات عديدة ويرتبط بمعيار الصدق جانبا اخر يتعلق بقدره هذا المحتوى على تحقيق الاهداف وبالتالي ما يختاره المعلم من محتوى المنظمات التمهيدية ، وثمة اعتبار آخر يرتبط باختيار مادة المحتوى وهو ^(٢) معيار الدلالة . ونعنى به الوظيفية التي يجب ان يراعى لتحقيقها اختيار المحتوى المناسب لاسلوب المنظمات التمهيدية والذي من شأنه التغلب على مشكلة تعلم الكم الهائل من الحقائق ويرتبط هذا بمدى اتساع المنهج او تعمقه لاحداث التوازن من حيث قدرة المحتوى على التغطية والعمق من اجل الفهم لتطوُّر العمليات والمهارات الذهنية والاساليب المعرفية وتنظيم المعرفة مما يجعلها ذات فائدة للمتعلم او لتطوير المشاعر والاتجاهات حتى تصبح مناسبة لتطبيقها على المواقف الجديدة (١٩) .

وقد اعتبر اسلوب المنظمات التمهيدية من افضل الاساليب لاشباع ميول التلاميذ وعلى هذا يعد ^(٣) معيار الميل هافاني اختيار المحتوى انطلاقا من كون ميول التلاميذ قوة دافعة كبيرة - وهذا من اهم متغيرات نظرية اوزوبل - تأتي بنتائج طيبة لما لها من جاذبية تساعد على التعلم ويساعد اسلوب المنظمات التمهيدية على اثراء الميول من خلال المنهج - يرغم تعددها وتقلبها - حيث يعمل هذا الاسلوب على التكيف مع قدرات التلاميذ واختيار محتوى ملائم لمستوياتهم وخطياتهم العلمية ، وهذا ما يعد تحقيقا ^(٤) لمعيار القابلية للتعلم لكثير من الموضوعات والمعلومات الهامة لاداء المدرسية لوظيفتها كاحدى وكالات المجتمع الهامة للتطبيع الاجتماعي وينخفض كثير من النقود والضغوط التي يتعرض لها المعلمون والمدارس حيث تعجز المناهج عن احداث مشكلة التغطية لكل ما خطه (٤)

(٤) الدراسة التحليلية : هذه الدراسة للمتخفق من فروض البحث وهي تستهدف تحليل لكتب الجغرافيا المدرسية بالمرحلة الثانوية لتعرف مدى اشتمال المحتوى بهذه الكتب على المتطلبات اللازمة لتفاعل التلميذ مع المحتوى المبني على المعنى والذي من شأنه تحقيق اهداف المنهج . وقد قامت الباحثة بوضع اهداف للتحليل كما قامت باعداد وحدات التحليل وفئات التحليل وقد اشتملت الدراسة التحليلية على ثلاث محاور اساسية كما يلي :

- (أ) التحقق من مدى توفر اهداف التحليل في كتب الجغرافيا المدرسية للمرحلة الثانوية بناء على وحدات التحليل وفئاته .
 - (ب) التحقق من مدى توفر المعايير المنهجية لمحتوى كتب الجغرافيا المدرسية كما جاءت بالاطار النظري للبحث الحالي .
 - (ج) الدراسة التقويمية وتتمثل في التعليق والتفسير لنتائج التحليل ، والتوصل الى الدراسة التطبيقية للبحث وتتمثل في اعداد منظم تمهيدى لدرس جغرافيا ورسم خريطة لمفاهيم الدرس ذاته .
- أولاً - اهداف التحليل :

- القيم : (اروحدة الموضوع) العادات والتقاليد التي تتناسب مع طبيعة المجتمع المصري - الاعتزاز بالوطن وشرواته وكنوزه ومفاخرة وظواهراته الطبيعية والبشرية

المعارف الانسانية العميقة عن الامم والشعوب الاخرى وابراز دور الحضارة العربية وفضلها على الحضارات - تناول المشكلات والتعامل مع العالم على حقيقته (بمعنى تناول الظواهرات - كما ينبغي ان تكون وليس كما هي في الواقع) - تناول الجوانب الاجتماعية والجوانب التربوية العملية والدراسات الميدانية والقوانين والنماذج الاقتصادية والسياسية والعلاقات بين الثقافات والمعتقدات والايولوجيات ونواح الصراع ونتائجها - تناول الاحداث الجارية ، مقومات الامة العربية ومبادئها واهدافها وتوضيح هذه المفاهيم بنماذج واقعية بصورة مستمرة وشاملة للامم الاخرى ، تناول المشكلات الجغرافيا الحقيقية في البيئة المحيطة بصورة متجددة وليست المشكلات الجغرافية الاكاديمية المجردة الغير مرتبطة بتطور البيئة .

كما استهدف التحليل التحقيق في نوع واجراءات الصياغة للمحتوى لتعرف مدى اشتماله على الامور التالية :-

- اشراك التلاميذ في دراسة المشكلات وجمع المعلومات والبيانات ثم محاولة وضع الحلول المبتكرة لها من وجهه نظر التلاميذ - ان يتضمن معلومات حديثة وصحيحة وممثلة للخبرات الانسانية - ايجاد التوازن بين ما يتضمنه المحتوى من معلومات عن دول العالم وان يخضع لمعايير موضوعية وليست سياسية فقط .
- ان يتم اختيار اهداف الجغرافيا بعناية ووضوح بحيث تتضمن تقسيمات داخلية بعضها يهدف لتنمية التلميذ وبعضها يهدف لتنمية المجتمع وبعضها يستهدف تنمية سلوكيات مرغوبة وبعضها يتطلب استكشاف مهارات التدريس وعملياته المتعلقة بتناول المحتوى مثل ضخامته أو فموضه او خاصية الجبرية لما يتناوله - اهتمام المحتوى بانواع النشاطات التعليمية الجغرافية والبيئية وصياغتها اجرائيا - مشاركة التلميذ بشكل فعال في عملية التعلم عن طريق تنمية ^{مراجحة} المعلومات وفتح الفروض وتحليل البيانات وضع القرارات المتصلة باستخدام هذا المحتوى في تنمية البيئة - اعتماد المحتوى (الجغرافي) على مصادر علمية متنوعة ، وعدم الاقتصار على الكتابات الاكاديمية من امهات الكتب في اعداد المحتوى - مشاركة التلميذ والمعلم في وضع اجزاء من المحتوى واقتراح استراتيجيات لاعداد المحتوى واعتبار خبرات التلاميذ ورحلاتهم وتجاربيهم اجزاء يعتمد عليها في تحقيق المنهج - تجربة المحتوى مبدئيا على عينه مختاره ممثلة للمجتمع الذي سيطبق به الكتاب المدرسي وادخال التعديلات بناء على نتائج التجريب - صياغة المحتوى واعداده بحيث يساعد على فهم التلميذ لنفسه ومعتقداته وشعوره وقدرته ونقاط ضعفه وكيف تؤثر كلها في نموه وتقدمه وفي اقامة وتدعيم علاقات جيدة مع الاخرين وتحمل المسؤولية - ان ترتبط المادة الجغرافية ارتباطا عضويًا بالخرائط

اجراءات تحليل المحتوى : تتم الدراسة التحليلية في البحث الحالي على مستويين للتحليل ، المستوى الاول ، المستوى الوصفي ، والثاني المستوى التحليلي - يتم في الاول منهما وصف المحتوى الظاهري لمادة التحليل بصفة عامة وفقا لفئات التحليل ومن خلالها يتم وصف تأثيرات المحتوى ثم توصيف لخصائص العينة (يقصد بالعينة كتب الجغرافيا المدرسية وخصائصها) وصف للتغيرات المعرفية والادائية التي يتم تحقيقها بعد تفويص المحتوى استنادا الى مسارات الاساليب المعرفية التي جاءت في نظرية اوزوبل (الاطار النظري للبحث الحالي) ووصف لخصائص المرسل (المعلم) وذلك وفقا لوحدات التحليل

وفئاته وهي الموضوع - فئة المستوى او الاسس التي قام عليها اعداد المحتوى (الاطار النظري) من حيث القوة والضعف، فئة القيم والاحتياجات التي سعى المعلم لتحقيقها بواسطة المحتوى وما يتطلع الي تحقيقه وذلك بالقياس، فئة الاساليب المتبعة لتحقيق البناء المعرفي (المحتوى) كمصدر للمعلومات - فئة المعلومة ذاتها من حيث صدقها واتجاهاتها وصدق الاجراءات، وتحديد الخصائص المرتبطة ببعض المفاهيم العامة لمادة المحتوى ويتم تحقيق هذه الخطوة بتقديم نموذج لخريطة المفاهيم ومسارها وذلك لجزء من المحتوى موضوع التحليل، وفئة جذب الاهتمام واستخدام الالوان والرسوم والخرائط، ووحدة التسجيل في هذا البحث هي "الموضوع ووحدة السياق هي "الكتاب المدرسي" لأحدى سنوات الدراسة بالمرحلة الثانوية في مادة الجغرافيا، ويلاحظ انه عند تحليل كتاب الصف الثالث ان الباحثة قدرات أضافة وحدة الشخصية الى وحدات التحليل وتقصد بها في البحث الحالي موضوع الكتاب أو المحور العام للمحتوى الكلي نظرا لاتصاله بموضوع واحد "جغرافية مصر" وعلى هذا فان وحدات التحليل استندت في اختيارها على اهداف البحث واهداف التحليل كمتغير .

اما المستوى الثاني للتحليل ويأتى بعد القيام بعملية التحليل للمحتوى وهو ربط نتائج التحليل . بمتغيرات البحث والبيانات الأخرى مثل توضيح نواحي الربط بين نتائج التحليل والاطار النظري للدراسة .

صدق التحليل : ثم التأكد من صدق التحليل عن طريق تحرى قدره الاهداف التي وضعت للتحليل على قياس ما وضعت من اجله (اهداف التحليل سبق عرضها) .

(٢) ثبات التحليل : قامت الباحثة بتكرار التحليل خلال فترة زمنية بلغت ستة شهور حيث تم التأكد من ثبات التحليل للمحتوى باختبار بعض نتائج التحليل احصائيا وقد جاء معامل الارتباط مرتفع نسبيا . ثم قامت الباحثة بتحليل الكتب الثلاثة لمادة الجغرافيا بالمرحلة الثانوية للعام الدراسي ١٩٩١/٩٠ من حيث فئات التحليل الاضافية التالية : ترتيب المحتوى - تكرار المحتوى - المعالجة البتوغرافية ونعنى بها استخدام العناوين الرئيسية والفرعية ، واستخدام الابنات الكبيره - في الكتابة للمادة الكلية وليس للعناوين فقط - اتباع اساليب التوازن والتناسب في اخراج المادة موضوع التحليل - استخدام الاساليب المبتكرة او التقليدية - المساحة الزمنية المحددة للمادة ومقارنتها بكثافة المحتوى - فئة شكل العبارة من حيث القواعد اللغوية المتبعة في بناء المحتوى ومكوناتها البنائية (جمل حقائقية - جمل تعبر عن تفصيلات جمل تعريفية) الخ .

نتائج التحليل : اولا من حيث وصل المحتوى الظاهر للسكرتبات الثلاثة لمادة الجغرافيا: الكتاب الاول للصف الاول الثانوى يتكون من خمسة فصول تدور حول موضوع الساعة ومايحيط به من عوامل (البيئية) وهو من القطع الكبير - يبدأ كل فصل بكتابه اهداف الدراسة والعناصر الرئيسية للمحتوى وينتهى كل فصل بمجموعة من الانشطة يتضمن كل نشاط اهداف النشاط ومصادره واجراءاته وتعد هذه الاضافة نهج جديد في الكتب المدرسية فهى تأق لتحقيق اهداف عليا سواء من الناحية المعرفية او الحركية او الوجدانية ويعقب كل نشاط مجموعة من الاسئلة التقليدية - ويعد حجم الكتاب منا سببا من حيث الشكل وبنط الكتاب المتوسط كما أنه مزود بخرائط تقليدية وصور أقل من المتوسط أما من حيث

الوصف الظاهري للكتاب الثانى لجغرافية الصف الثانى الثانوى فهو يدور حول جغرافية الوطن العربى - مكون من سبعة فصول بعد الفصل الاول منها دراسة تقليدية أمل مستوى - ويمتاز الفصل الثانى بتناول موضوع معاصروان كانت المعالجة فى ظاهرها تقليدية بينما الفصل الثالث يعد مكررا وتدور باقى الفصول حول موضوعات تقليدية شكلا وصياغة وموضوعا - حجم الكتاب مناسب - يوضح ببسط صغير وخرائط تقليدية ورسوم غير مبتكرة واسئلة اقل من المستوى وهو ضعيف شكلا وموضوعا - الكتاب الثالث وهو جغرافية مصر وحوض النيل ولا تخرج موضوعاته عن الظاهر الجغرافية لمصر من الناحية التقليدية ، موضح ببسط صغير ومكثف من حيث كم وكثافة المعلومات ويرتفع فى مستواه عن المستوى العام لطالب المرحلة الثانوية وخرائطه منقولة وليست مبتكرة - يعقب ككل فصل مجموعة من الملخصات فى شكل عناصر رئيسية وسؤال مفتوح تمت الاجابة عنه داخل الفصل وعنوانه "الدراسة العملية" يندرج تحتها مجموعة من الانشطة يعتقد أنها موجهة للمعلمين لارشاد الطلاب للقيام بها والاشراف عليهم اثناء ذلك ثم مجموعة من الاسئلة التقليدية والتمارين والكتاب فى مجمله متخصصا مكثف يصعب الاستفادة منه فى المجالات العامة .

ثانيا : من حيث مدى تحقيق المحتوى لاهداف التحليل من حيث القيم والعادات ... والتقاليد التى تتناسب مع طبيعة المجتمع المصرى اتجه الكتاب الاول الى معالجة بعض القيم مثل التعاون الدولى ولكنه لم ينجح من معالجتها كما يجب - أما من حيث الاعتزاز بالوطن وشرواته وكنوزه فقد استعرض الكتاب الثانى والثالث ذلك ولكن بصورة تقليدية تخلو من الاجراءات السلوكية - اما من حيث مدى تناول المعارف الانسانية العميقة الخ فقد خلت الكتب الثلاثة معا وذلك من حيث المشكلات والتعامل مع العالم كما يجب أن يكون عرض الكتاب الاول لبعض المشكلات المعاصرة وتناول جوانبها ولكن ليس كما ينبغى ان تكون من حيث الاتساع والعمق والمناقشة - من حيث تناول الجوانب الاجتماعية : تناولت الكتب الثلاثة مشكلة السكان ولكن بمعالجات جافة ومكررة - من حيث الدراسات الميدانية تحقق ذلك فى الكتاب الاول والثالث وان كان الواضح هو اهمال المعلمين لمتابعة تحقيق هذه الدراسات والانشطة نظرا لصعوبة تحديد زمن لها فى خطة الدراسة اما من حيث الجوانب الاخرى ونماذجها فقد اهملت تماما فى الكتب الثلاثة (انظر قائمة الاهداف) - من حيث تناول الاحداث الجارية اهملت الكتب المدرسية الثلاثة هذه الناحية فى المحتوى وفشلت الانشطة لعدم تناول بعضها فى المحتوى المقرر - من حيث تناول المشكلات الجغرافية التقليدية المجردة فهى الصفة الغالبة على الكتب الثلاثة .

من حيث التحقيق فى الكيفية وصياغة المحتوى : جاءت نتائج التحليل كما يلى :

- من حيث اشراك التلاميذ فى دراسة المشكلات وجمع المعلومات ... الخ (الاهداف)
- عالج الكتاب الاول والثالث هذه الناحية نظريا بصورة جيدة اما من حيث الاجراءات والتنفيذ فهى متغيرات لم يتناولها البحث الحالى .
- من حيث اشتمال المحتوى على معلومات صحيحة ومثله للخبرات الانسانية فكان الاحصاءات عاجزة فى الكتاب الثانى والثالث والخبرات مكررة وتقليدية ففى

الثانى والثالث .

- من حيث تناول الجوانب الاجتماعية والجوانب التربوية والعلمية والدراسات الميدانية والعوايىن و
النماذج الاقتصادية والسياسية والعلاقات بين الثقافات والمعتقدات والايديولوجيات والهرجات

وهذه الناحية^{مفتوحة} تماما في الصفوف الثلاثة ولم يتم بناء على ذلك اختيار اهداف الجغرافيا بعناية ، كما لم تتضمن تقسيمات داخلية لتنمية التلاميذ من النواحي السلوكية او المعرفية المفتوحة .

- ومن حيث اهتمام الصياغة بالنشاطات (سبق عرض تحليل ذلك) .
- من حيث تناول المحتوى و دعمه للاسلوب العلمى واتخاذ القرارات عند التلاميذ لوحظ ان المهوى يجيب عن جميع المتطلبات ولا يترك للطالب حرية التفكيـــــر او ممارسة واكتساب الاسلوب العلمى .
- من حيث مشاركة التلاميذ فى وضع اجزاء من المنهج واقتراح استراتيجىة للاستفادة من خبرات التلاميذ (سبق تحليل ذلك) .
- من حيث تجربة المحتوى مبدئيا تعتقد الباحثة ان ذلك لم يتم فى اى من كتب الصفوف الثلاثة .
- من حيث تناول المحتوى لما يفيد فهم التلميذ لنفسه ومعتقداته وقدراته ومساهمة المحتوى فى تدعيم العلاقات مع المجتمع وتحمل المسؤولية فلم يتناول المحتوى ذلك وان دواعى تحقيق هذا الهدف تعتمد على نضج ووعى وخبرة المعلم استنادا الى ما جاء بالمحتوى .
- من حيث ارتباط كتب الجغرافيا ارتباطا عضويا بالخرائط فان ذلك جاء بشكل تقليدى . غامض ومفكك وناقض فى كثير من الموضوعات .

- نتائج التحليل للفئات الاضافية جاءت كما يلى :

- من حيث ترتيب المحتوى فقد جاء غامضا فى الكتاب الاول وتقليديا فى الكتاب الثانى والثالث .
- من حيث التكرار فقد تمثل فى الكتب الثلاثة (المشكلة السكانية) .
- من حيث المعالجة البنوعجرافية لوحظ عدم ادراك المسئولين عن وضع الكتاب لهذه الاساسيات وكذلك الحال بالنسبة لانواع الابطاط (انظر البنت) الموضح به كتاب الصف الثالث) .
- ومن حيث التوازن فى ابتكار اساليب اخراج المادة فلم يتحقق ذلك كلية .
- من حيث المساحة الزمنية تعتقد الباحثة انها مناسبة لتقديم المحتوى النظرى وغير كافية لتنفيذ الانشطة والدراسات العملية .
- من حيث شكل العبارة وانواع الجمل فهى جمل طويلة صماء غير جذابة وتتميز بـ بالمترادفات والجمل الحقائقية غير التفسيرية .

ثانيا :

- من حيث مدى تحقيق المحتوى للاسـ والمعايير المنهجية انصف المحتوى فى الكتابين الاول والثالث بالوظيفة نظريا وان كان لم يراعى المرونة ولم يتناول اسلوب المناقشة فى عرض المادة كما التزم المدخل القائم على المادة الدراسية بالترتيب المنطقى فى الكتابين .
- ولم يحقق التكامل سواء فى المدخل او المعالجة - كما تناول المحتوى فى الكتب الثلاثة انماط من التعلم غير مخططة وغير مطلوبة لتحقيق الاهداف

او لتغطية استراتيجية معينة مثل المبادئ أو المفاهيم أو الحقائق ولم يتناول المحتوى خطة تنظيمية للتطوير الذي جاء غائبا عن مضمون المادة الدراسية للتاسب الثلاثة شكلا وموضوعا لاي من تصنيفات الاهداف الرئيسية (عقلية معرفية - نفس حركية ومهارات وجدانية ولم يعنى المحتوى بمهارات التنبؤ لعدم اتصافه بالمرونة والتنوع أو الشمول، أما من حيث معيار الصدق فالمحتوى فى الكتب الثلاثة مكرر وتقليدى وغير متجدد أو مبتكر ولم يحقق ما رُبع من اجله من اهداف

الدراسة التطبيقية :

اشتملت الدراسة التطبيقية التى جاءت كنتيجة لتحليل المحتوى على :
اعداد منظم تمهيدى تتم اجراءاته بواسطة تعرف المعلم على البنية المعرفية للتلاميذ فى الصف الثالث الثانوى فى مادة الجغرافيا حيث انهم قد درسوا شيئا عن علم الجغرافيا وتقسيماته فى الصف الاول الثانوى ويجب هذا المنظم تمهيدا لدراسة درس عن التضاريس فى مصر ضمن مقرر جغرافية مصر وحوض النيل للصف الثالث الثانوى (قامت الباحثة باختياره واعداد المنظم التمهيدي له فى شكل خريطة مفاهيم (منظم مقارنة) وخريطة مفاهيم اخرى للصف الثالث (منظم توضيحي) (انظر الملحق رقم ١١) وقد تم اعداد المنظم لاحد نصوص درس عن التضاريس الموضحة بالكتاب المدرسى لربطه بالمنظم الذى اعد لنص من الصف الاول الثانوى تطبيقا لما جاء فى نظرية اوزيوبل فى - التعلم القائم على المعنى، ولتنفيذ ذلك اعدت الباحثة اختبارا موضوعيا للتعرف على خبرات التلاميذ السابقة وعلى الاسلوب المعرفى والبنية المعرفية عند التلاميذ (وقد تضمن هذا الاختبار معلومات ومفاهيم حول علم الجغرافيا والتضاريس على سطح الارض) وبعد تصحيحه واستخراج نتائجه تعرفت الباحثة على الاسلوب المعرفى عند الطلاب وهو الاسلوب المعتمد بنسبة (٨٠ ٪ ممن الطلاب) والاسلوب الاستقلالى لدى ٢٠ ٪ منهم - وبناء على ذلك قامت الباحثة ببناء المنظم التمهيدي فى شكل خريطة مفاهيم كمنظم تمهيدى مقارنة ، وخريطة مفاهيم اخرى للمفاهيم المتضمنة فى الدرس الجديد فى الصف الثالث الثانوى كمنظم توضيحي

تفسير النتائج والتعليق عليها :

جاءت نتائج التحليل تؤكد تناول المحتوى الكالى لكتب الجغرافيا المدرسية لمتطلبات التعلم القائم على المعنى فى بعض الموضوعات التى يمكن ان يعتبرها المعلم الواعى لمحتوى الكتب الثلاثة للجغرافيا بنيات معرفية متراكمة ويستخدم هذه المعلومات التى سبق تدريسها فى كتب سابقة كمنظمات تمهيدية فى التعلم الجديد للموضوعات المتشابهة (منظم مقارنة) وعلى افتراض ان المعلمون يقومون بالفعل

المكون رقم (١) خطوات الترتيب التى تم فيها التعلم القائم على المعنى للتأسيس
البنية المعرفية بأسلوب النظام المتميز
المكون رقم (٢) اختبار عملي لدرجة التحصيل المعرفي للتلاميذ الثالث الثانوي

بهذا الربط فإن في ذلك ما يثبت عدم صحة الفرض الاول من فروض البحث الحالي والسدى ينص ان "المحتوى الحالي لكتب الجغرافيا لا يحقق المتطلبات اللازمة لتفاعل الطالب مع المحتوى المبني على المعنى".

وبناء على عدم تحقق الفرض الاول وتأسيسا على وجود ما يفيد متطلبات التعلم القائم على المعنى فهذا يؤكد امكانية استخدام هذا المحتوى في بناء المنظمات التمهيدية التي تحقق التعلم القائم على المعنى وهذا ما يثبت صحة الفرض الثانى من فروض البحث الحالي والذي ينص على : " استخدام اسلوب المنظمات التمهيدية يحقق تطويرا ملموسا للمحتوى الحالي لكتب الجغرافيا المدرسية بالمرحلة الثانية".

توصيات ومقترحات

بناء على نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي :-

- (١) عقد دورات تدريبية للمعلمين بمراحل التعليم العام تخصص كل منها لموضوع واحد بحيث يتم تكثيف التدريب حوله وتقديم نماذج تطبيقية توضيحية ويتطلب الامر قيام المعلمين اثناء الدورات التنبؤ ربيبه بإنجاز بعض النماذج للمقررات التي يدرسونها وليكن الموضوع الاول عن نظرية اوزوبل في التعلم القائم على المعنى حتى تتمشى طرق التدريس مع المحتوى الموجود فعلا .
- (٢) ان يقوم المعلمون بالتعرف على الاساليب المعرفية والبنية المعرفية لطلابهم قبل تقديم الموضوعات الجديدة لتحقيق متطلبات التعلم القائم على المعنى .
- (٣) ان يقوم المعلمون بدراسة استراتيجية خرائط المفاهيم بمستوياتها المتدرجة ثم يقومون بتدريس هذه الخبرات للتلاميذ لتعويدهم استخدامها في اكتساب الخبرات حاليا ومستقبليا في التحصيل والتقويم أو الانشطة التعليمية وذلك منذ الصف الاول الابتدائي بصورة مبسطة تتطور مع نموهم .

مقترحات :

- (١) تقترح الباحثة قيام بعض خبراء اعداد المناهج بعمل خرائط مفاهيم (للمعلومات والمبادئ والتهميمات الخ) للمقررات المختلفة التي يعدونها سواء في مادة الجغرافيا او في المواد الدراسية الاخرى على ان يرفقوا كتيبات واستراتيجيات رسمها والاستفادة منها في نشرات للمعلمين .
- (٢) تقترح الباحثة ان يقوم المعلمون في كل مادة بالمدرسة بعمل خرائط مفاهيم للمواد الدراسية التي يقومون بتدريسها بعد دراسة استراتيجية التعلم القائم على المعنى بواسطتها على ان تعلق هذه الخرائط على جدران الفصول بالمدرسة خاصة في المرحلة الثانوية وذلك لتجميع الخبرات التي سبق للطلاب دراستها في المراحل الدراسية السابقة بصورة بصرية جذابة تحقق تكامل المعرفة وتجعل تعلم مقررات السنوات الحالية قائمة على المعنى .

المراجع

- (١) اودرى هوارد نيكولا
تطوير المنهج - سعيد جميع سليمان - دار الثقافة
القاهرة - ١٩٨١ .
- (٢) اسحاق فرحان واخرون
المنهاج التربوى - دار الفرقان ، ادار البشير
عمان ١٩٨٤ .
- (٣) احمد على اسماعيل واخرون
الانسان والبيئة والموارد للصف الاول الثانوى
وزارة التربية والتعليم ط ١٩٩١/٩٠ .
- (٤) جودت سعاده
مناهج الدراسات الاجتماعية - دار العلم للملايين
بيرون - ١٩٨٤ .
- (٥) حسين الخولى واخرون
جغرافية الوطن العربى للصف الثانى الثانوى
وزارة التربية والتعليم - ط ١٩٩١/٩٠
- (٦) سيد عثمان ، انورالشرقاوى
التعلم وتطبيقاته - دار الثقافة - القاهرة
١٩٧٧ .
- (٧) صلاح حماطه
نظرية اوزوبل فى تدريس الاحياء - رسالة
دكتوراه غير منشورة - كلية التربية ، جامعة
طنطا ، ١٩٨٢ .
- (٨) عبد الرحمن السعدنى
اثر كل من التدريس بخريطة المفاهيم والاسلوب
المعرفى على تحصيل طلاب الصف الثانى الثانوى
رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية
جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .
- (٩) عيد ابو المعاطى الدسوقى
اثر التدريس طبقا لنموذج اوزوبل على التحصيل
وبقاء اثر التعلم - رسالة دكتوراه - غير
منشورة - كلية التربية جامعة طنطا - ١٩٨٨ .
- (١٠) لطفى فطيم - ابوالعزائم
نظريات التعلم المعاصرة - النهضة المصرية
القاهرة - ١٩٨٨ .
- (١١) مجمع اللغة العربية
المعجم الجغرافى - اشراف وتصدير محمد محمود
السياد ، لجنة الجغرافيا - القاهرة ، الهيئة
العامة لشئون المطابع الاميرية ، ١٩٧٤ .
- (١٢) محمد محمودالسياد
جغرافيا مصر وخوضالنيل للصف الثالث الثانوى
وزارة التربية والتعليم . ط ١٩٩١/٩٠ .

- (١٣) محمد مصيلحي الانصاري
اثر المنظمات المسبقة على المادة المتعلمة
رسالة ماجستير غير منشوره - كلية البنسبات
جامعة عين شمس ، ١٩٧٣ .
- (١٤) نادية محمود شريف
الاساليب المعرفية الادراكية وعلاقتها بمواقف
التعلم الذاتى والتقليدى - مجلة العلوم
الاجتماعية الكويت جامعة الكويت - ١٩٨٣
- (١٥) وليد هوانه
المدخل فى اعداد المناهج المدرسية - دارالمريخ
الرياض - ١٩٨٨ .
16. Boden Ph. Developments in Geography Teaching, J.E.
Egyleston, London, 1978.
- 17, Granes, N.J.: Curriculum Planning geography, HEINEMANN
Educational Books, London, 1980.
18. Nicholls A., Nicolls S.H.: Developing curriculum practical
guide Allen, Unwin, Ltd., 12, London, 1972.
19. Taba H. Curriculum Development, Willard, Harcourt, BRACE,
World, Inc., San Francisco, 1962.

الملحق رقم (١)

خطوات التهيئة اللازمة لتحقيق التعليم القائم على المعنى

لتعرف البنية المعرفية بأسلوب المنظمات التمهيديّة

١- الإقتراب من الموقف التعليمي :- يتم ذلك بتوجيه المعلم عدة أسئلة قصيرة سريعة وتتطلب إجابات بديهية ومعرفية ومسلّمة لإثارة اهتمام التلاميذ وتشويقهم وإشعارهم بالحاجة إلى الاستماع والتفاعل مع ما يقدمه لهم المعلم مثل : هل تعرف أنه يمكنك أن تحصل على الدرجات النهائية في دروس الجغرافيا ؟ هل تريد أن تتعرف على طريقة أسهل في المذاكرة والدراسة تدعم المعلومات لديك ؟ هل تريد أن تكون متفوقا ؟ هل تريد أن تتعرف عن بعض المعلومات عن الذهب وعن أنواع التقويم الشمسي والقمرى ؟ هل تريد طريقة جديدة في الشرح ؟ هل تعرف كيف تكونت القارات والمحيطات ؟ هل تعرف نسبة الماء إلى اليابس ؟ ما معنى اليابس ؟ ما معنى تضاريس ؟ ما أنواعها ؟ ما أهميتها ؟ ما دلالة اللون الأصفر على الخريطة ؟ ما هي أبرز مظاهر التضاريس أو السطح من حولك ؟ هل درست التضاريس من قبل ؟

٢- عمليات تفاعل نشطة : اقرأ الفقرة رقم (٣) من الكتاب المدرسي صفحة (٥٢) ثم عبر عما فهمته بسؤال تكون إجابته داخل الفقرة ثم ألقى السؤال على زميلك واطلب منه قراءة الإجابة من الكتاب بحيث يختارها هو دون أن تدله عليها ثم أعطيه درجة ، وسوف أقوم بجمع أسماء درجات كل منكم لزميله ثم يتبادل الأدوار بينكم وهكذا يلاحظ أنه على المعلم في هذه الخطوة أن يختار الفقرات الأولى من كل درس لأنها عادة تكون تمهيد للدرس وإذا لم تشمل على تمهيد فعلي المعلم أن يعد أوراق بها فقرات تمهيدية لبعض الدروس أو يرشد التلاميذ إلى مصادر أو مراجع لها خاصية التمهيد .

درست في الصف الأول مظاهر تدمير الإنسان للبيئة المحيطة – تخير أبرز مظاهر التدمير التي درستها واستاءت منها نفسك وكتب تقريرا عنها وتبادل التقارير مع زملاء الفصل وانفقوا على توجيهات في هذا الشأن تضعها في مجلة المدرسة وأخرى في ألبوم في مكتبة الفصل. مثال: لإحدى الظواهر هي " إلقاء المخلفات التي أدت إلى تلوث نهر النيل " وذلك من خلال مناقشة أسباب الظاهرة وجمع المعلومات من مصادر متعددة مثل البرامج الإذاعية أو التليفزيونية المتخصصة (برنامج نحن عالم واحد) – الصحف اليومية والمجلات الأسبوعية – مجلة التنمية والبيئة التي تصدر عن جهاز شئون البيئة – ملاحظات التلاميذ وخبراتهم السابقة عن الظاهرة موضوع التقرير – مساعدات أولياء الأمور – مكتبة المدرسة – برامج التوعية والترشيد

الإجراءات : قم بجولة أو عدة جولات في مناطق قريبة من نهر النيل – سجل بالكاميرا أو بالرسم مظاهر التلوث وسوء الاستخدام والعادات والتقاليد الخاطئة في حق النيل والمؤدية إلى التلوث – قم بإجراء وعقد مجموعة من المقابلات مع المسؤولين أو الأهالي – ناقش مع المعلم والزملاء – اعرض التقارير على جماعة حماية البيئة بالمدرسة أو النادي أو مركز الشباب للاستفادة من خبراتهم ومعلوماتهم ومساعداتهم وإمكانيات دعمهم لك – استكمل التقرير وأعد المناقشة وأخرج بتوصيات قابلة للتنفيذ وليست مثالية أو خيالية أو شكلية أو نظرية – حدد دور إيجابي فعال لكل عضو بالمدرسة والفصل والأسرة والحي والمؤسسات المختلفة وأصحاب القرار وانشرها في مجلة سيارا.

٣- الهدف : إدراك التلاميذ لوحدة الكون من خلال دراسة الجغرافيا الطبيعية حتى يتسنى لهم فهم أبعادها كأساس لإدراك وحدة الجنس البشري على الكرة الأرضية لأهمية ما يترتب على ذلك من ضرورة التوحد والتعاون والتسامح والانتماء والتفاهم مع شعوب العالم والتضامن من أجل التغلب على الأخطار وحماية الأرض وتنميتها لصالح الجميع وهذا هدف عام يتفرع عنه العديد من الأهداف الخاصة مثل : - دعم الحضارة - عمران الأرض - إدراك التفاعل بين الإنسان والبيئة - علاقة الجغرافيا بالأنظمة البيئية - عناصر البيئة - توزيع الثروات - أهمية الوحدة والتنوع في الظواهر الطبيعية والبشرية - تقدير عظمة الخالق وإبداعه في المظاهر الطبيعية التضاريسية لصالح الإنسان - تعدد مصادر الطاقة النافذة والمتجددة من حيث علاقتها بسطح الأرض - إدراك وحدة المعرفة وأهمية جمع المعلومات الجغرافية وتعدد فروع الجغرافيا - المصادر الحديثة لدراسة الجغرافيا مثل استخدام الأقمار الصناعية لتتبع الظواهر واكتشاف الثروات والإعداد والتخطيط للمستقبل في مجال الزراعة والصناعة والبحث العلمي - استخدام الأطالس والمعاجم والقواميس الجغرافية - إدراك أهمية دراسة شبكة الإحداثيات ومفاهيم الاستثمار عن بعد ونظم المعلومات والصور في دراسة وتصنيف التضاريس وخصائصها وظواهرها (أعماق البحار وامتداد الجبال الأنهار والصحاري والوديان الصعبة الارتياح - تقدير جهود الدولة المصرية في المحافظة على المياه الطبيعية وتدعيم فرص الاستفادة منها في تنوع الأنشطة الاقتصادية كمصادر للجذب السياحي وزيادة الدخل القومي والاعتزاز القومي مما يؤدي إلى تحديد دور الفرد في السعي للنهوض بالوطن وحمايتها وتنمية وإدراك أهمية ترشيد الاستخدامات البيئية

٤- ممارسة الأداء تحت شرط الدافعية وتقويمه من أجل التعزيز : يمكن أن تتم هذه الخطوة من خلال شرح المعلم لجزء من الدرس ثم يطلب من التلاميذ إبداء وتقديم بعض التعليقات والتساؤلات بعد أن يعلن عليهم أن التلاميذ والمعلم شركاء ومسؤولين معا عن نجاح التدريس وبالتالي يمكن تبادل الأدوار أحيانا ، ويتطلب نجاح هذه الخطوة تقديم المعلم لأنواع التعزيز المختلفة مثل التشجيع والإثابة والتكريم والإشادة والجوائز المعنوية والمادية أو الدرجات والحوافز

مثال : الجزء الذي يقوم المعلم بشرحه " العلاقة بين نهر النيل وقيام الحضارة في مصر : التعليقات والتساؤلات : (درست في دروس التاريخ أن الدول المحيطة بمصر لم تقم بها حضارة لأنه ليس لديهم نهر مماثل لنهر النيل في مصر لذلك ظلت صحراء - والسؤال كيف تكوّن نهر النيل ؟ تعليق وتساؤل من تلميذ آخر إذا كان نهر النيل ظاهرة طبيعية فهل توجد أنهار بشرية صنعها الإنسان في أي مكان في العالم ؟ سؤال آخر : الاستقرار بدأ في مصر في العصور القديمة نتيجة الزراعة

فعلى أي أساس قامت الحضارة والتقدم الصناعي ؟ بمعنى آخر ما مصدر الغذاء بالدول الصناعية ؟ التعزيز هنا يكون بإجابة المعلم عن أسئلة التلاميذ وتوجيه كلمات الإعجاب والإشادة للتلاميذ أصحاب الأسئلة ، والدعوة لباقي التلاميذ لفتح مجالاً لإجاباتهم على هذه الأسئلة بالإضافة إلى تقديم المعلم لأدلة تثبت صحة تعليقات التلاميذ ، وتصحيح البعض الآخر وعبارات التشجيع مثل : أنت ذاكرتك قوية - أنت لك مستقبل مشرق لأنك تربط بين دروس الجغرافيا بدروس التاريخ ، وإذا التزمت بهذه المهارة دائما فسوف تكتسب مهارة تطبيق دروسك للاستفادة منها في الحياة الواقعية وهذا ممتاز وسوف يفيدك كثيرا ويعطيك خبرة ودفعة للتفوق في الدراسة والحكمة والذكاء

٥- مرحلة تنمية القدرات والمهارات : تتم هذه الخطوة من خلال تقديم المعلم لبعض المعلومات المبسطة والأمثلة المتعددة لتوضيح معنى المفهوم بحيث يتدرج في مستوياتها من العام إلى الخاص والحرص على عمل مقارنات بين الحقائق والمعلومات وبين الخبر والرأي وبين المبادئ والقوانين .. الخ وذلك لتأسيس بنية معرفية عند التلاميذ ومحاولة ربطها بأمثلة من البيئة المحيطة مع الاستمرار في تقديم المساعدات وأحياناً يوقفها لزيادة تحفيز التلاميذ وزيادة خبراتهم العملية في المستقبل ولتقريب المسافات وملئ الفجوات بين معلومات التلاميذ السابقة وبين ما يحتاجونه من مصادر لاستكمالها للوصول إلى وحدة الموضوع وشموله فيسهل عندهم فهمهم بصورة وظيفية تفاعلية ناجحة ومن أهم القدرات والمهارات : مهارة الاستنتاج والتجميع وقدرتهم على الشعور بالمشكلات وترتيب الأفكار وتغيير الممارسات السابقة مثل الحفظ والتلقين والاستماع والسلبية

مثال : تقديم عدد من الأمثلة التي توضح معنى المفاهيم في شكل متدرج تبعاً لعدة مستويات من العام إلى الخاص ، ومن البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الأصعب نسبياً ، ومن الملموس إلى المجرد (العقلي والنظري) ومن النظريات إلى المبادئ

مثال : مفهوم التلوث يتفرع منه عدة حقائق مثل تلوث الهواء وتلوث الماء وتلوث التربة

الخ

مثال للمقارنة بين الحقائق بالمعلومات الحقيقية " النيل شريان الحياة في مصر " :

المعلومات : كمية المياه الواصلة من المنابع – فصول السنة الزراعية في مصر – أثر التضاريس والسطح على ذلك – مقياس النيل – القناطر والترع والسدود والخزانات التي تقام على النيل

يدعو المعلم التلاميذ إلى ملء الفجوات (المعلومات الناقصة) واستكمالها أحياناً أخرى لإثبات حقيقة أن النيل " شريان الحياة " ثم يدعم ويوظف معلوماتهم للوصول إلى وحدة الموضوع وشموله

مجالات التشابه والاختلاف : تهدف إلى إيجاد وتدعيم مواضع ربط بين المعلومات المتشابهة والمتباينة لخلق مزيد من التوضيح والتثبيت للمعلومات والمفاهيم مثل : تشبيه الأنهار وهي تروي الأرض بالأوردة التي تعمل على ضخ وتوصيل الدم لجميع أجزاء جسم الإنسان وتشبيه

عملية تكوين القارات ومراحل انفصالها وتكوين البحار والمحيطات والماء واليابس (نظرية الإزاحة) بمراحل تكوين الجنين داخل رحم الأم ككتلة واحدة ثم مرت مراحل متعددة تتكون له فيها الأعضاء حتى يكتمل نموه حتى يصبح صحيح وتام النضج متكامل ومتفرع الأعضاء

كما أراد له الله - تشبيه العناصر التي تتكون منها الأرض بالعناصر التي يتكون منها جسم الإنسان فهو منه وإليه .

- المهارات : مثل ممارسة مهارات التنبؤ في ضوء المعلومات . مثال إذا أعطى التلميذ مصادر مياه سواء طبيعية أو صناعية (أنهار أو أمطار أو قناطر وسدود وترع) وطلب منه التنبؤ بالنشاط الاقتصادي في إقليم جغرافي في أي مكان على الخريطة

مهارة ممارسة إبداء الرأي مدعما بالمبررات : فسر سبب سقوط المطر على الجبال المواجهة للرياح وعدم سقوطها على نفس الجبل في الجهة الأخرى .

مهارة جمع الصور والملصقات والقصاصات والطوابع في شكل ألبيومات وعمل روابط بالأنشطة والدراسات الجغرافية والتاريخية والعلمية واللغوية

٦- المصادر والوسائل والأدوات المساعدة لتقديم المنظم : يتم إعداد الوسائل اللازمة فكل منظم تمهيدي توضيحي أو مقارن من خلال اهتمام المعلم بإعداد شكل متدرج تكون قمته المصطلحات " مصطلح أو تعريف النهر " ثم يتدرج تنازليا (أنواع الأنهار) - الأطالس والصور والبيانات ودوائر المعارف - توزيعها - استثمارها

منظم توضيحي لدرس جديد يتضمن الشكل المتدرج المعلومات السابقة في القاعدة ثم خصائص نهر النيل - دلتاه - مراحل تكوينه - فروعه - القمة (منابعه ومصباته) فقد تكون الصور والخرائط والشكل البياني أيسر في التقديم من النصوص العلمية بالكتب المدرسية أو العلمية بصفة عامة كمنظم تمهيدي بشرط تحديد زمن التقديم في إطار خطة الدرس المتكاملة لزمن الحصة بمعنى أن تكون موجزة وموجهة لغرض محدد في ذهن المعلم وأن تكون شاملة لأنواع التدريب وليست لحظية ترفيحية فقط وتنمي قدرة وتراعي الذكاءات المتعددة الفورية والمؤجلة مثل الملاحظة أو المرئية أو المسموعة أو العملية وجميعهم معاني واقتراحات لمنظمات تمهيدية صالحة لكل الدروس والمواد الدراسية بشرط الإعداد الجيد والتقويم المستمر وتدعيم وتقديم المفاهيم وتبرز السمات المميزة لكل ظاهرة وتطبيقاتها مثال : رسم قطاع طولي لنهر النيل يوضح مراحل اتساع السهل الفيضي - تلوين المنخفضات بألوان داكنة والسهول بألوان فاتحة بهدف الوصول إلى تعريف مستويات الأرض والعلاقة بينها وبين البحار والجبال وهذا يعد منظم تمهيدي قائم على التعلم بالاكشاف الموجه - إما ليحط على التعلم بالاستقبال القائم على المعنى فيمكن توضيحه عن طريق الاستنتاج بخريطة مفاهيم تشمل على عرض المفاهيم

الكبرى في قمة خريطة المفاهيم ثم تتدرج الخبرات والمفاهيم الأصغر ثم مكونات المفهوم (حقائق معلومات - خبرات - ثقافة عامة - مرنيات - ملاحظات بيئية وهو في هذا يمثل للبنى المعرفية للتلاميذ وقد يكون إعادة التلاميذ لهذه الخرائط المفاهيمية في كراساتهم أو

حفظ مكوناتها وإعادة التعبير عنها بأدوات ووسائل أخرى سبق له دراستها وساعدت خريطة المفاهيم على سهولة استذعانها أثر كبير في تدعيم الدرس بشرط أن يتحرر المعلم من إبداء أساليب الضغط أو العقاب أو تقدير الدرجات على الخبرات السابقة مع التشجيع والثناء المعنوي

إعداد درس جغرافي عن تضاريس مصر بأسلوب خرائط المفاهيم

سبق أن عرضنا الأهداف والأنشطة والخطوات التمهيدية والمهارات والمفاهيم والمصادر اللازمة كخطوات عملية لدرس جغرافي بأسلوب التعلم القائم على المعنى باستخدام خرائط المفاهيم ونعرض هنا لموضوعات الربط لتحقيق المنظم المقارن بين مقرر الصف الأول والصف الثالث الثانوي في مادة الجغرافيا وهي كما يلي : المحافظة على البيئة الطبيعية – حسن استخدامها وتجميلها وعلاقة ذلك ببرامج التنمية (من خلال دراسة تضاريس العالم) تحقيق مفاهيم كبرى مثل العولمة والتسامح والتفاهم الدولي والتربية من أجل السلام والتضامن والتكامل بين الشعوب العالم من أجل بيئة طبيعية أفضل ينعكس أثر تنميتها على تنمية الإنسان التي يعيش عليها ...

توافر مظاهر الحضارة في بلادنا وعدم استغلالها لصالح الإنسان المصري ومنها : مدى تقدم مصر الحضاري في جميع المجالات وأسباب ازدهار الحضارة المصرية القديمة والانتماء وزيادة الوعي والمواطنة وحقوق الإنسان – والعمل الإيجابي – وترشيد استخدام الموارد ونبذ مفاهيم الاستنزاف – وهو الاستهلاك السلبي للموارد الطبيعية بشكل غير منتظم وغير موجه بخطط وأساليب علمية مما يؤدي إلى ضياعها وانقراضها – الترشيد وهو الإنتاج الأنظف الذي يقوم على المحافظة على كنوز البيئة الطبيعية وثروات ومصادر الطاقة – والتخلص من المخلفات الضارة والنفايات بأساليب سليمة – إعادة تدويرها – استبدال الموارد الضارة بموارد مأمونة مثل المواد الأقل استخداما للطاقة وأقل ضررا للبيئة – التحكم في مصادر التلوث بزيادة المساحات الخضراء واستخدام المرشحات والفلاتر – الحد من الزيادة السكانية – ترشيد الاستهلاك – الانفتاح – إعطاء تسهيلات للمشروعات الاستثمارية الكبرى والاكتفاء الذاتي – الانضمام إلى المنظمات الدولية لتبوء مكانة عظيمة لمصر والمساهمة في إقامة العدل والديمقراطية وبناء الإنسان المصري المعاصر كمواطن عالمي مما ينعكس أثره على

التنمية الاجتماعية ونشر المفاهيم الإيجابية (بين التلاميذ) مثل احترام العمل وتجويد الإنتاج ونشر الاتجاه العلمي وتدعيم الثقافة والتراث المصري الوطني كخطوة للوصول إلى الإنسان الكوني (جلوبال) وتقديم المفاهيم والجهود الوطنية للتطوع للعمل العام ومساعدة الغير والدفاع عن الأوطان ومفاهيم التلاحم بين أبناء الشعب المصري لتحقيق آماله وطموحاته والتطلع لمزيد من المكتسبات ومحاربة الفساد والاستبداد والروتين والأخذ بأسباب

التكنولوجيا وأدواتها لاكتساب المهارات الحياتية المتقدمة كتنظيم الاعتراف بالوطن واتباع الإجراءات الصحية ونشر الوعي الصحي السليم وإدارة الأزمات - تقدير قيمة الإنسان بين كائنات الطبيعة - احترام القانون الدولي والمحلي - تقدير مكانة مصر كمورد سياحي عالمي وعلاقته بالاهتمام بالنواحي الطبيعية مثل السباحة والصيد والسفاري والشواطئ والسياحة العلاجية القائمة على الرمال والعيون الكبرى والرحلات النيلية وتشكيلات الصخور النادرة والرمل السوداء والصحاري البيضاء والظواهر الطبيعية مثل ظهور السلاحف وجسور الطراد النيلية والمدرجات النهرية والشعاب المرجانية وتوطن الأنواع النادرة من الطيور والحيوانات البرية والنباتات والأعشاب الطبيعية النادرة والمياه الصافية والسماء الزرقاء المفتوحة والسهول الممتدة التي تقدم فرصا واسعة للاستمتاع بالطبيعة والمناخ المعتدل بالإضافة إلى الثروات الموجودة في أعماق الجبال وجوف الأرض مثل الذهب الذي يعد من أهم الدعائم التي قامت عليها الحضارة المصرية القديمة التي خلدت آثارها للأجيال الحالية .

الأساس الديني الذي استند عليه مفهوم الأرض كما جاء في القرآن الكريم في سورة الأعراف الآية (٧٤) بسم الله الرحمن الرحيم " واذكروا إذ جعلكم خلفاء من بعد عاد وبوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا وتتحنون من الجبال بيوتا فاذكروا آلاء الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين " (لَوْ بَيُّتُهُمْ جَاءَ مِنْ بَوَائِكُمْ)

هذه الآية أبداع فيها الخالق علاقة الإنسان بالطبيعة وحث على حمايتها والمحافظة عليها واستثمارها لصالح الإنسان في أي زمان وأي مكان دلالة على وحدة الكون ووحدة الجنس البشري بالإضافة إلى الآيات التي تؤكد خلق الله كل شيء حي من المياه التي هي الدعامة الطبيعية للكون مما يحثنا على المحافظة عليها وترشيدها وحسن استغلالها " وجعلنا من الماء كل شيء حي "

يلاحظ أن جميع المفاهيم السابقة متضمنة في مقرر الجغرافيا في الصف الأول بعنوان " البيئة " وهي نفس المفاهيم التي يتضمنها مقرر الجغرافيا للصف الثالث . وسوف نعرض لنص كامل للظواهر الطبيعية البيئية بالصف الأول بالإضافة إلى خريطة مفاهيم لتضاريس الصف الثالث وخريطة مفاهيم أخرى لمقرر الصف الثالث وخريطة مفاهيم أخرى لمقرر الصف الثالث في الظواهر الطبيعية الجغرافية والجغرافيا البشرية كما يلي :

التقويم : تخير ظاهرة طبيعية محيطة وكتب بحثا نظريا ميدانيا حولها (نهر النيل)

- اكتب ورقة تبين علاقة الترابط بين أقاليم مصر الطبيعية الذي كون الأمة المصرية

المحق رقم (٣)

أوز بالله من (سنة) (المرحلة)
سنة ١٩٩٠
وهو نسخة

نقد وتقييم لوجهه مدرسيه لكتاب الجغرافيا
المقرر على الصف الأول الثانوي

الفصل الأول

الإنسان

- الانتشار الحضارى وعمران الأرض .
- أثر البيئة فى نمو السكان .
- توزيع السكان فى العالم .

أهداف الفصل :

بعد دراستك لمادة الفصل من المتوقع أن تكون قادراً على :

- ١ - تبين أصول الحضارة البشرية وكيفية تطورها فى الماضى حتى الحاضر .
- ٢ - أن تحدد العوامل المؤثرة فى توزيع السكان .
- ٣ - أن تتنبأ باتجاهات النمو السكانى فى العالم .
- ٤ - أن تدرك طبيعة التفاعل بين الإنسان والبيئة .
- ٥ - أن تقدر دور الإنسان فى المحافظة على الموارد .
- ٦ - أن تقرأ الخرائط والجداول والرسوم البيانية وتفسرها وتحللها .

ثانياً - مظاهر السطح :

من التوزيع السابق لليابس والماء ، نجد أن القارات تمثل الأجزاء المرتفعة من قشرة الأرض ، بينما تمثل الأحواض المحيطة والبحرية الأجزاء المنخفضة منها .

ويطلق على قشرة الأرض ، أسم الغلاف الصخري ، ويمتد بصورة متصلة فوق القارات وفي قيعان المحيطات ، لهذا يختلف سمكه بين ٤٥ كيلو متراً في المناطق المرتفعة بالقارات ، وإلى ٦ كيلو مترات في قيعان المحيطات ويمثل مستوى سطح البحر الحد الفاصل بين القارات والأحواض البحرية والمحيطية ، ويرمز له بالرقم صفر ، ومن هنا تنقسم تضاريس كوكب الأرض إلى قسمين :

- ١ - القارات : وتشمل كل ما يقع فوق مستوى الصفر .
- ٢ - المحيطات : ومنسوها أقل من الصفر ، لذلك توضع علامة السالب قبل الرقم الذي يدل على منسوها (مثل - ٢٠٠ متر ، وتعنى تحت مستوى سطح البحر) .

وقد نجد داخل القارات مناطق صغيرة يقل منسوب سطحها عن صفر ، مثل منخفض القطارة في مصر (- ١٣٤ متراً) ، وبحيرة قارون (- ٤٣ متراً) .

وفي نفس الوقت توجد جزر في المحيطات يزيد منسوبها عن الصفر مثل الجزر البريطانية أو جزر اليابان والفلبين وغيرها .

ومن خريطة مظاهر السطح في العالم الموجودة بالأطلس يمكن أن نتعرف على ما يأتي (*) .

- ١ - الجبال وهي المناطق المرتفعة من سطح الأرض ، وتأخذ في الخريطة اللون البنّي . وعادة ما تمتد على هيئة سلاسل عظيمة الامتداد يفصل بينها مناطق أقل ارتفاعاً ، تتمثل في الهضاب والأودية . من أمثلة هذه الجبال في قارات العالم :

(*) استعن بأطلسك العربي وتتبع هذه المظاهر على خريطة العالم الطبيعية .

- في أفريقيا : سلاسل أطلس في شمال غرب القارة وتتكون من عدد من السلاسل الجبلية .
- سلاسل الكيب في أقصى جنوب غرب القارة .
- المرتفعات الشرقية ممثلة في مرتفعات البحر الأحمر في مصر والسودان .
- في آسيا : يمتد في نطاق هائل من المرتفعات ، تبدأ بمرتفعات تركيا في الغرب ، ثم مرتفعات إيران .
- تواصل الجبال امتدادها شرقاً في شمال الهند حيث توجد جبال الهيمالايا ومجموعة كبيرة من الجبال الموازية لها .
- إلى الشرق من المجموعة السابقة تنقسم السلاسل الجبلية في وسط آسيا إلى فرعين يمتد أحدهما نحو الشمال الشرقي حتى شمال سيبيريا ، والآخر نحو الجنوب الشرقي حتى أندونيسيا .
- توجد سلاسل جبلية في مناطق أخرى بقارة آسيا . مثل جبال الحجاز وعسير واليمن في غرب شبه الجزيرة العربية .
- في أوروبا : تشبه قارة آسيا من حيث امتداد سلاسل الجبال على هيئة نطاق في وسط القارة . وأهم السلاسل الجبلية الألب والبرانس .
- (تعرف على مواقع هذه الجبال من الأطلس) . .
- في الأمريكتين : يمتد النطاق الجبلي الرئيسي بهما على طول سواحل المحيط الهادى في الغرب ممثلة في سلاسل الروكي وسيرانيفادا في أمريكا الشمالية ، وسلاسل الأنديز في أمريكا الجنوبية . بالإضافة إلى مرتفعات أخرى في الشرق مثل جبال الابلاش في شرق أمريكا الشمالية .
- في أستراليا : تمتد السلسلة الجبلية الرئيسية بها على طول ساحلها الشرقي من أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب .
- وقد تكونت جميع الجبال السابقة نتيجة للحركات الباطنية التي تعمل على تشكيل سطح الأرض مثل الحركات الالتوائية والصدعية (الانكسارية) والبراكين (هل تستطيع أن تعرف على بعض الجبال المنتمية إلى هذه الحركات الباطنية مما سبق ذكره) ؟ . .
- الهضاب :-
- وهي الأراضي المتوسطة الارتفاع ، وتتميز باستواء سطحها وبعوانبها الشديدة الانحدار .

وتنقسم الهضاب من حيث نشأتها إلى الأنواع الآتية :-

(أ) الهضاب الالتوائية وهي الواقعة بين سلاسل الجبال الالتوائية مثل هضبة الشطوط في المغرب ، والأناضول وإيران .

تعرف على هذه الهضاب من الخريطة (الأطلس) .

(ب) الهضاب الصدعية أو الانكسارية مثل هضبة شبه الجزيرة العربية ، وهضاب وسط سيناء .

(ج) الهضاب البركانية مثل هضبة أثيوبيا بشرق أفريقيا .

السهول :-

وهي عبارة عن الأراضي المنخفضة من أسطح القارات ، ويمثل هذا الشكل من أشكال سطح الأرض الأماكن المفضلة لسكنى الإنسان وخاصة ، إذا كانت معتدلة المناخ وتتوفر بها المياه والتربة الخصبة .

هناك سهول منفرة للسكنى ولا يقبل على سكنها الإنسان ؟ أين ؟ ولماذا ؟

وإذا كانت الجبال والهضاب هي أشكال كونتها الحركات الباطنية ، ومصدرها الحركات والتفاعلات التي تحدث في قشرة الأرض أو أسفلها ، فإن السهول هي نتاج المجموعة الأخرى من العوامل المسئولة عن تشكيل سطح الأرض من الخارج ، وهي مرتبطة ارتباطا وثيقا بالطاقة الشمسية وعناصر المناخ ، وأهمها عوامل التعرية ، التي تنحت الرواسب من المرتفعات وتلقيها في المنخفضات .

وبناء على ذلك تنقسم السهول من حيث نشأتها إلى نوعين :-

(أ) سهول النحت : وهي الأراضي التي انخفض سطحها نتيجة استمرار نحتها بواسطة عامل أو أكثر من عوامل التعرية مثل الجليد والأمواج وغيرها .

(ب) سهول الارساب :- وتشمل المنخفضات التي ملأها الرواسب التي نقلتها عوامل التعرية ، وخاصة الأنهار مثل سهول وادي النيل ودلتاه في مصر والسودان ، والميسيني في أمريكا الشمالية ، ويطلق عليها اسم السهول الفيضية . تعرف عليها من الأطلس ؟ كذلك توجد السهول الصحراوية التي تملؤها الرمال مثل بحر الرمال العظيم في غرب مصر وليبيا ، وصحراء الربع الخالي في شبه الجزيرة العربية . والسهول الساحلية مثل سهول سواحل بلاد المغرب وبلاد الشام .

أهمية دراسة مظاهر السطح كأحد عناصر البيئة :-

هي التي تحدد المناطق التي يفضل الانسان سكنها ، مثل السهول الخصبة الغنية بموارد المياه . كذلك تعتبر السهول أحسن المناطق التي تتجمع فيها الرواسب والمياه مكونة التربة التي تسمح بقيام الزراعة ، والتي تعتبر أحد عناصر النظام البيئي ، لأنها هي الوسط الذي يقدم للانسان غذاءه إما بطريق مباشر عن طريق الزراعة ، أو بطريق غير مباشر عن طريق تربية الحيوان . وتظل التربة صالحة للزراعة ، وتعطي إنتاجا وفيرا طالما أحسن الانسان استخدامها ولم يجهداها في الزراعة ، أما إذا أساء هذا الاستخدام فمن الممكن أن يفقد طبقة التربة التي تكونت عبر ملايين السنين - نتيجة للسيول - في يوم واحد إما بإزالتها أو بفقدان خصوبتها (*)

يرتبط توزيع المعادن ومصادر الطاقة ، بنوع الصخور ونظامها وشكل سطح الأرض ، فغالبا ما تؤدي الحركات البانية للجبال إلى خروج كتل ومصهورات صخرية بها تركيزات عالية للمعادن الفلزية ، مثل الحديد والذهب والفضة والنحاس . ومثال ذلك جبال الأورال بالاتحاد السوفيتي الغنية بالحديد والنحاس وجبال الروكي والسلاسل الغربية في الولايات المتحدة الغنية بالذهب والنحاس والفضة والقصدير . كما تعتبر جبال الابلاش في شرق الولايات المتحدة أغنى مناطق العالم بالفحم .

وعلى عكس ما سبق نجد أن البترول بحكم كونه مادة سائلة ، يتركز في مناطق الأحواض والسهول القريبة من البحار أو التي كانت تغمرها مياه البحر في الماضي والتي تتكون من الصخور الرسوبية مثل السهول الساحلية في شرق شبه الجزيرة العربية المطلة على الخليج العربي .

تعتبر السهول الحوضية التي تتكون من الصخور الرسوبية ، أحسن المناطق لتكوين خزانات المياه الجوفية وخاصة إذا كانت تحيط بها الكتل الجبلية . وغالبا ما تتصيد هذه الجبال الرياح الحاملة للرطوبة ، فتسقط أمطارا غزيرة تناسب على منحدرات الجبال ويتسرب جزء كبير منها في الصخور الرسوبية أو في بطون الأودية . وتمثل هذه المياه مصدرا رئيسيا للزراعة وخاصة في الأقاليم الجافة وشبه الجافة .

(*) الإزالة بفضل عوامل التعرية نتيجة لإزالة الغابات من فوق المرتفعات مثلا ، وفقدان الخصوبة إما نتيجة لسوء الصرف أو زيادة استخدام الأسمدة والمبيدات ، أو التجريف .

٤ - كذلك يؤثر امتداد الجبال على كميات الأمطار المتساقطة ، فعادة ما تغزر الأمطار على سفوح الجبال المواجهة للرياح الحاملة للرطوبة ، بينما تعتبر السفوح الواقعة في منحرف الرياح مناطق ظل مطر . ويؤدى اختلاف كمية المطر على كليهما إلى اختلاف في نوع الغطاء النباتى ، فبينما تنمو الغابات فوق الأولى ، نمو الحشائش فوق منحدرات ظل المطر . اذكر أمثلة من الوطن العربى ؟

ثالثا : المناخ :-

أهم عناصر النظام البيئى ، لأنه يؤثر على بقية العناصر الأخرى كالتربة والكائنات الحية البرية والبحرية .

الغلاف الغازى :- يحيط بكوكب الأرض حتى ارتفاع يصل إلى حوالى ٤٠٠ كيلومتر ، ويتكون من عدد من الغازات ، تتركز الثقيلة منها في الطبقة السفلى منه ، بينما تسود الغازات الخفيفة في الطبقات العليا .

ويتكون الهواء من مجموعة من الغازات أهمها الأكسجين (٢١ ٪) ، والنيتروجين (٧٨ ٪) ، والنسبة الصغيرة الباقية تتقاسمها غازات أخرى مثل ثانى أكسيد الكربون والأرجون والهليوم والميثان والهيدروجين والأوزون . وعلى الرغم من قلة نسبة هذه الغازات إلا أنها تلعب دورا هاما في كيمياء الجو وطبيعته .

كذلك يحتوى الهواء على نسبة من بخار الماء ، تختلف من منطقة لأخرى ، وعادة ما يعبر عنها باسم الرطوبة النسبية ، وتتراوح قيمها بين صفر في الصحارى الشديدة الجفاف و ١٠٠ ٪ في المناطق الرطبة الاستوائية . كذلك يحتوى الهواء على ذرات الغبار العالقة به .

والحقيقة أن نسب الغازات التى يتكون منها الهواء ظلت ثابتة تقريبا على مر الزمن ، وإن كانت نسب بعضها قد تعرضت للتغيير البسيط الآن ، نتيجة لزيادة نشاط الانسان ، مثل زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون فوق المناطق الصناعية ، وانخفاض نسبة الأوزون في بعض المناطق . ولا شك أن أى تغيير في نسب هذه الغازات ستعكس آثاره الضارة على بقية عناصر النظام البيئى .

طبقات الغلاف الغازى :-

وهو يحيط بسطح الأرض ، وبه تقل كثافة الهواء بالارتفاع ، وهى أكبر ما تكون بالقرب من سطح الأرض حيث يوجد نصف حجم الهواء في الـ ٦ كم السفلى من الغلاف الغازى ، كما تقل نسبة الأكسجين بوضوح عند ارتفاع ٥ كم .

يتكون الغلاف الغازى من ثلاث طبقات هي :-

١ - التروبوسفير : تمتد من سطح الأرض وحتى ارتفاع يتراوح بين ٨ - ١٥ كم وفي هذه الطبقة تقل درجة الحرارة بالارتفاع ، وتحتوى على معظم الأكسجين وثنائى أكسيد الكربون وبخار الماء .

٢ - الستراتوسفير : وتوجد على ارتفاع يتراوح بين ١٥ - ٨٠ كم ، وتتميز بثبات درجة حرارتها ، ويمكن تقسيمها إلى ثلاث طبقات ثانوية :-

(أ) طبقة سفلى تتميز بصفاء الهواء واستقراره .

(ب) طبقة وسطى تعرف بطبقة الأوزون وهى التى تحمى كوكب الأرض من الإشعاعات الضارة التى تأتى من الشمس والفضاء الخارجى . وتعرض للتآكل الآن بسبب تلوث الهواء الناتج عن زيادة بعض الغازات الضارة نتيجة لزيادة النشاط الصناعى وغير ذلك .

(ج) طبقة عليا .

٣ - الأيونوسفير :- على ارتفاع يتراوح بين ٨٠ - ٤٠٠ كم وتتكون من الغازات الخفيفة جدا .

هذه الطبقات الهائلة السمك تمنع جزءا كبيرا من أشعة الشمس من الوصول إلى الأرض وخاصة الأشعة فوق البنفسجية ، والنسبة الضئيلة من الأشعاع الشمسى التى تصل إلى الأرض ، هى التى تمنح الطاقة والضوء الكافى لمعيشة جميع الكائنات الحية فوق سطح هذا الكوكب .

عناصر المناخ :-

أشعة الشمس هى مصدر الحرارة والضوء على سطح الأرض ، وهى أساس حياة جميع الكائنات الحية كما ذكرنا . ويختلف توزيع أشعة الشمس وبالتالي درجة حرارة سطح الأرض من مكان إلى آخر ، ويرجع ذلك إلى :-

١ - اختلاف الزاوية التى تصل بها هذه الأشعة على سطح الأرض :

يلاحظ أن الأشعة العمودية تخترق مساحة أقصر من الغلاف الغازى عن الأشعة المائلة ، لهذا تتوزع على مساحة صغيرة من سطح الأرض . وهذا هو السبب فى ارتفاع

اختيار مبدئي لتعرف اليه المعرفة لتلاميذ الصف الثالث الثانوى

(المنظمات التمهيديه - منظم مقارن)

اعمله على درس الانسان والصناعة

١ - علل لما يأتى :

- قيام صناعة الحديد والصلب فى حلوان .
- ازدهار وتقدم الصناعة فى الجزء الشرقى من الولايات المتحدة .
- تعد الصناعة احدى وسائل رفع مستوى المعيشة فى الدول النامية .
- تركيز صناعة السكر فى الوجه القبلى فى مصر .
- قيام صناعة الألومنيوم فى نجع حمادى فى مصر .
- ارتباط الصناعة فى أوربا بتوزيع الفحم بها .

٢ - ضع العلامة المناسبة (√ أو ×) أمام العبارات التالية :-

- يعد توفر رأس المال أقل العوامل تأثيرا فى توطن الصناعة .
- وفرة الموارد الخام ومصادر الطاقة أحد الأسباب الرئيسية وراء الصناعة فى كل من الولايات المتحدة وغرب أوروبا .
- من الضرورى توافر مقومات الصناعة كاملة من أجل توطنها فى مكان ما .
- يعد عامل السوق عاملا رئيسيا وراء توطن الصناعة فى منطقة حلوان فى مصر .
- ترتبط الكثير من الصناعات الحديدية والصلبية بعامل السوق ورأس المال .
- اعتمدت الصناعة فى اليابان على عنصر القوة البشرية أكثر من اعتمادها على المواد الخام أو القوى المحركة المحلية .

٣ - اذا طلب منك الرأى والمشورة لاقامة مشروع صناعى فى محافظتك :

- ما نوع الصناعة التى تقترح اقامتها ولماذا ؟
- اين يمكن ان تقترح موقعا لقيام هذه الصناعة - اذكر أكثر من بديل .
- وضع الفائدة التى يمكن أن تعود على المجتمع وصاحب المشروع .

٤ - على ضوء دراستك لعوامل توطن الصناعة ومقومات قيامها ناقش هذه العوامل والمقومات بالنسبة لكل من :

(أ) صناعة الحديد والصلب في حلوان جنوب القاهرة

(ب) صناعة الغزل والنسيج في المحلة الكبرى .

٥ - أعد خريطة للعالم بمقياس مناسب مستعيناً في ذلك بأطلسك المدرسى وحدد عليها المراكز الصناعية الكبرى في العالم على ضوء ما جاء في دراستك لهذا الفصل .

اختيار مبدئي لتعرف البيئة المعرفية لتلاميذ الصف الثالث الثانوي (المنظمات التمهيدية) منظم مقارن

المستحقة

على ريس الانتمى الى الحضارة الكبرياء

١ - قارن بين العصر الحجري القديم والعصر الحجري الحديث من حيث :

- (أ) الحرف التي مارسها الإنسان في كل منها .
- (ب) المواد الخام التي استخدمها الإنسان في صنع آتانه وأسلحته .
- (ج) قدرة الإنسان على التأثير في البيئة الطبيعية .

٢ - لو أنك خبرت لتعيش في العصر الحجري القديم أو العصر الحجري الحديث . أيها تفضل ؟ ولماذا ؟

٣ - ماذا يحدث لو أن اكتشاف الإنسان للثار كان في العصر الحجري الحديث ؟

٤ - « يقال أن الحاجة أم الاختراع » إلى أي حد ينطبق هذا القول على :

- (أ) ممارسة الإنسان لحرفة الصيد .
- (ب) ممارسة الإنسان لحرفة الزراعة .

٥ - لماذا :

- (أ) يعيش المجتمع الرعوى في حالة ترحال .
 - (ب) استئناس الإنسان الحيوان .
 - (ج) يصعب القول أن الزراعة نشأت في مكان واحد .
 - (د) يجارس الإنسان في بعض المناطق الزراعة المتقلة .
 - (هـ) يسمى العصر الحاضر بعصر الصناعة .
- ٦ - لو أن حكومة ما أرادت أن تنشئ مصمماً في مكان ما ، فما الظاهر الأساسية المميزة للحياة الصناعية في المكان ؟

٧ - لو أن حكومة ما أرادت أن تنشئ مصمماً للنسيج فما القومات الأساسية التي يجب توفرها لقيام هذه الصناعة ؟

- (أ) (ج) (د) (و) (هـ) (ب) (أ)

٨ - لماذا :

- (أ) ارتفعت معدلات النمو السكاني خلال النصف الأول من القرن الـ ١٩ .
 - (ب) انخفضت معدلات الوفيات منذ منتصف القرن الـ ١٩ .
 - (ج) تمد المجاعات من مظاهر أثر البيئة في معدل النمو السكاني .
 - (د) الأطفال الرضع هم أكثر ضحايا الأوبئة والأمراض .
- ٩ - ماذا تقول لكل من :

- (أ) الدول الغنية وشقوليبتها نحو المناطق التي تعاني من المجاعات .
- (ب) المنظمات الدولية المتخصصة عن مسؤوليتها نحو المناطق التي تصاب بالأوبئة والأمراض .
- (ج) الدول المشتركة في حروب بالمنطقة العربية .

١٠ - من خلال دراستك لأثر البيئة في نمو السكان :

- (أ) ما الوسائل المناسبة لمواجهة المجاعات .
- (ب) ما رأيك في الأساليب المستخدمة حالياً لخفض معدلات المواليد .
- (ج) ما الأسباب الكامنة وراء الزيادة السكانية المرتفعة في مصر .
- (د) ما واجب منظمة الصحة العالمية نحو إحدى المناطق المصابة بوباء يهدد حياة السكان .

١١ - من دراستك للجدول رقم (١) الذي يوزن سكان العالم ، نوههم وتوزيمهم وكتابتهم عام ١٩٨٦ (صفحة ١٨) :

(أ) حدد أكثر المناطق كثافة في السكان

- (ب) حدد أقل المناطق كثافة في السكان .
(ج) حدد المناطق ذات التأثير القوي على حجم المشكلة السكانية في العالم .
(د) ما مقترحاتك للحد من المشكلة السكانية في مصر .

١٢- لماذا :

- (أ) تعد أوروبا أعلى قارات العالم كثافة للسكان على الرغم من صغر مساحتها .
(ب) يضم إقليم الشرق الأقصى والهند ٤٧٪ من سكان العالم .
(ج) يعد شمال أفريقيا وجنوب غرب آسيا من أكثر مناطق التركيز السكاني في العالم

١٣- لماذا :

١٤- لماذا :

١٥- لماذا :

١٠- أذكر أسباب :

- (أ) انتشار استخدام الطاقة الكهربائية في الدول ذات الطبيعة الجبلية .
- (ب) الأناهار أهم طرق المواصلات في الغابة الاستوائية .
- (ج) تنفض أشجار الغابة النفضية أوراقها في فصل الشتاء .
- (د) تحرص المملكة العربية السعودية والكويت وغيرهما من دول الخليج على انشاء العديد من محطات تحلية مياه البحر .
- (هـ) كثرة الحشرات في الغابة الاستوائية .

١١- ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة مما يأتي مع التعليل :

- هضبة أثيوبيا انكسارية النشأة .
- عدد كواكب المجموعة الشمسية ١٢ .
- تتسع مساحة الماء في نصف الكرة الشمالي ، بينما تزيد مساحة اليابس في نصفها الجنوبي .
- الأرض هي مركز المجموعة الشمسية .
- يتكون الهواء من الأكسجين والنيتروجين وبعض الغازات الأخرى ، والغبار وبخار الماء .
- الجفاف ظاهرة طبيعية ، أما التصحر فيحدث بسبب سوء استخدام الإنسان للتربة .
- الدول المنتجة للبوكسيت هي دول صناعية تتوفر بها الكهرباء .

١٢- اذكر أهم مصادر تلوث الهواء ؟

١٣- لماذا تكثر امكانات توليد الطاقة الكهربائية في أفريقيا ؟

١٤- ما الفرق بين الجفاف والتصحر ؟ وما أكثر قارات العالم تعرضاً لحدوث هاتين الظاهرتين ؟ ولماذا ؟

١٥- أين يكثر حدوث العواصف ؟ اذكر بعض أمثلة . .

١٦- ما أهم مناطق انتاج الحديد في العالم ؟

١٧- ما الدول العربية المنتجة للفوسفات ؟

- ١ - عرف البيئة واذكر أهم عناصرها ؟
- ٢ - قارن بين علاقة الإنسان بالبيئة في الماضي والحاضر ؟
- ٣ - ما معنى أن الإنسان عبد للبيئة وسيد لها ؟
- ٤ - علل لما يأتي :

(أ) الأرض هي الكوكب الوحيد ضمن كواكب المجموعة الشمسية الذي يوجد به حياة .

(ب) تغير شكل القمر خلال الشهر العربي .

(ج) تلوث عناصر النظام البيئي .

(د) اختلاف الحرارة من مكان لآخر على سطح الأرض .

(هـ) الرياح التجارية تلتف من درجة الحرارة بينما تحمل الرياح العكسية الدفء إلى المناطق التي تهب عليها .

(و) حشرات الغابة الاستوائية صغيرة الحجم .

٥ - أكمل الفراغات الآتية :

(أ) الأرض هي في الترتيب من الشمس .

(ب) تعرف أفريقيا وآسيا وأوروبا باسم

(ج) تحمي طبقة الأرض من أشعة الشمس الضارة .

(د) يفصل منسوب الصفير بين

(هـ) أهم صور المياه العذبة على سطح الأرض و

(و) تلون الجبال على خرائط التضاريس باللون والبحار باللون

٦ - اذكر خطوط العرض الرئيسية ، وحدد أهميتها ؟

٧ - ما الطبقات التي يتكون منها الغلاف الغازي ؟

٨ - قارن بين أنواع الحشائش في العالم من حيث التوزيع .

٩ - استعن بخريطة صماء للعالم لتوزيع الأمطار .

١٨- « ارتبطت نشأة الحضارات القديمة في العالم بسهولة الأنهار » فسر ذلك ، ثم بين أهمية الأنهار في قيام الزراعة .

١٩- وزع على خريطة صماء للعالم نطاقات الزلازل والبراكين ؟ ثم اذكر أهم الظواهر المرتبطة بكل منهما .

٢٠- أين يتكاثر الجراد ؟ ما هي وسائل مكافحته ؟

٢١- اذكر الفرق بين الفيضانات والسيول ؟ وما الأضرار الناتجة عنهما ؟

٢٢- ما أنواع الطاقة التي يمكن الحصول عليها من البحر أو المحيط ؟

٢٣- كيف يسهم الإنسان في تلوث التربة ؟ ما أثر ذلك على صحة الإنسان ؟

٢٤- ما الوسائل التي يجب اتباعها للمحافظة على المياه من التلوث ؟

٢٥- ما مدخلات ومخرجات النظام البيئي ، وما العلاقة بينهما ؟

٢٦- علل لما يأتي :

(أ) غنى بعض المناطق بالثروة المعدنية وفقير بعضها الآخر بهذه الثروة .

(ب) مخرجات النظام البيئي أكثر تلوثاً من مدخلاته .

(ج) كبر حجم الطاقة الكهربائية المستغلة عن امكاناتها في أمريكا الشمالية وأوروبا .

(هـ) العلاقة الوثيقة بين التربة والمناخ .

٢٧- انظر إلى خريطة النبات الطبيعي شكل ١٦ ، وأجب عما يأتي :

(أ) ما أهم النباتات الطبيعية في قارة أستراليا ومناطق توزيعها ؟

(ب) لماذا اتخذ النبات الطبيعي في أفريقيا صورة توزيعه الحالية .

(ج) اذكر المناطق التي تسود بها الأعشاب الصحراوية ؟ ولماذا ؟

٢٨- « إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيله ، فإن استطاع ألا يقوم حتى يغرسها

(حديث شريف)

فليغرسها » .

(أ) ما المعاني الأساسية في هذا الحديث ؟

(ب) ما الدور الذي يجب عليك أن تقوم به نحو البيئة من خلال هذا الحديث

الشريف ؟

(ج) ما واجبك نحو المساحة الخضراء التي توجد في البيئة التي تعيش فيها ؟

(د) ماذا تقول لجماعة من الطلاب يقطعون فروع الأشجار ويلهون بها ؟

أسئلة
على ريس الانسان والغذاء

- ١ - حدد مراحل حصول الإنسان على الغذاء ؟
- ٢ - ما مقومات انتاج الغذاء ؟
- ٣ - تكلم عن العلاقة بين الغذاء والسكان في كل من الدول النامية والمتقدمة ؟
- ٤ - علل لما يأتي :

- (أ) وفرة الغذاء في الدول المتقدمة ونقصه في الدول النامية .
- (ب) الاتحاد السوفيتي أكبر دول العالم المستوردة للحبوب ، رغم أنه من الدول الرئيسية في انتاجها .
- (ج) الماشية في الهند ليس لها قيمة اقتصادية .
- (د) تركيز تربية الإبل في قارة أفريقيا .
- (هـ) وفرة الغذاء السمكي في منطقة الرصيف القارى .

٥ - أكمل ما يأتى :

- (أ) يبلغ عدد سكان الدول المتقدمة % من جملة سكان العالم ، ينتجون % من انتاج الغذاء ، وسكان الدول النامية % ينتجون % من الغذاء .
- (ب) تستخدم مصادر الطاقة في الزراعة لإدارة و
- (ج) أولى قارات العالم انتاجاً للحبوب الغذائية هي قارة وأهم الدول المنتجة بها
- (د) تحتل مصر المركز في واردات القمح الدولية .
- (هـ) أكبر الدول المنتجة للأرز خارج قارة آسيا هي
- (و) يتركز انتاج الأسماك من البحار في الدول ، بينما يأتى معظم الإنتاج من الأنهار من الدول
- (ز) يتم انتاج حوالى $\frac{2}{3}$ الانتاج العالمى من الذرة الشامية في قارتي ،

٦ - ما الظروف الملائمة لزراعة كل من المحاصيل الآتية :

(القمح - الأرز - الذرة الشامية)

٧ - قارن بين مناطق انتاج كل من الذرة الشامية والذرة الرفيعة .

٨ - لماذا تعتبر الأقاليم المعتدلة ملائمة لتربية الحيوان أكثر من الأقاليم الحارة ؟

٩ - ما الدول المنتجة للصوف ؟ ولماذا ؟

١٠ - ضع علامة (√) أو (×) أمام العبارات الصحيحة والخاطئة فيما يأتي ، واذكر الصواب بالنسبة للعبارات الخاطئة .

(أ) تتركز زراعة الأرز في أمريكا الشمالية .

(ب) تزداد الثروة السمكية في مناطق التقاء التيارات الدفيئة والباردة .

(ج) زاد انتاج الحبوب الغذائية بنسبة ٢٥٪ في الفترة من ١٩٧٩ - ١٩٨٨ .

(د) الصين هي أولى دول العالم انتاجاً للقمح والأرز .

١١ - علل ما يأتي :

(أ) تركز تربية الجاموس في دول جنوب شرق آسيا .

(ب) ارتفاع غلة الفدان من القمح في قارة أوروبا .

(ج) نقص انتاج القمح بالنسبة لاستهلاكه في مصر .

(د) زيادة انتاج قارة آسيا من أسماك المياه العذبة .

١٢ - رتب الدول الرئيسية في تربية الماشية ترتيباً تنازلياً .

١٣ - ما الدول المصدرة والمستوردة للأرز .

١٤ - لماذا تتعرض مساحة الأرض الزراعية للتناقص في معظم دول العالم .

٢ أسئلة على درس الطاقة والانسان

- ١ - ضع العلامة المناسبة (√ أو ×) أمام العبارات التالية :
- تتميز الطاقة الكهربائية برخص تكاليف انتاجها وسهولة نقلها وتخزينها .
 - عرف الإنسان منذ القدم استخدام الكثير من مصادر الطاقة المتجددة .
 - تعد صعوبة نقل الفحم أحد العوامل المؤثرة في انتاجه .
 - عرف الإنسان الغاز الطبيعي واستخدمه كمصدر للطاقة مع معرفته للبتروول .
 - كان للتباين بين مناطق انتاج البتروول ومناطق استهلاكه أثره في تجارته الدولية .
 - يمتلك الفحم عدداً من المزايا التي يتفوق بها على البتروول كمصدر للطاقة .
 - تعد أمريكا الجنوبية أكثر قارات العالم انتاجاً للطاقة الكهربائية .
 - تعتمد أفريقيا على الطاقة الكهربائية الحرارية كمصدر رئيسي لإنتاج الكهرباء .

٢ - علل لما يأتي :

- نجاح البتروول في منافسة الفحم كمصدر حديث للطاقة .
- اعتماد بعض الدول مثل فرنسا وكندا على الطاقة الكهربائية .
- حرص الدول المتقدمة على اكتشاف مصادر جديدة غير تقليدية للطاقة في العالم .
- وجود فائض كبير من البتروول لدى الدول المنتجة وفائض قليل من الفحم لدى الدول المنتجة له .

- عدم انتشار استخدام الطاقة النووية كمصدر لإنتاج الطاقة في العالم .

٣ - اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :

- تعد الولايات المتحدة :
 - (أ) أولى دول العالم انتاجاً للطاقة النووية .
 - (ب) أولى دول العالم انتاجاً للطاقة الكهربائية .
- تحولت بريطانيا من مستوردة للطاقة لمصدرة لها نتيجة :

نابع ١ - منه الطاقة والاشعة

- (ج) لاذا اختبرت منطقة الساحل الشمال فيما بين العلمين والسوم واستخدام مصادر الطاقة الشمسية والطاقة الهوائية بها ؟
(د) في أي الأغراض الأخرى يمكن استخدام مثل هذا النوع من مصادر الطاقة المتجددة ؟
(هـ) ما هو دور دول العالم المتقدم مثل الولايات المتحدة في مساعدة الدول النامية مثل مصر في مجال استخدام مصادر الطاقة المتجددة .

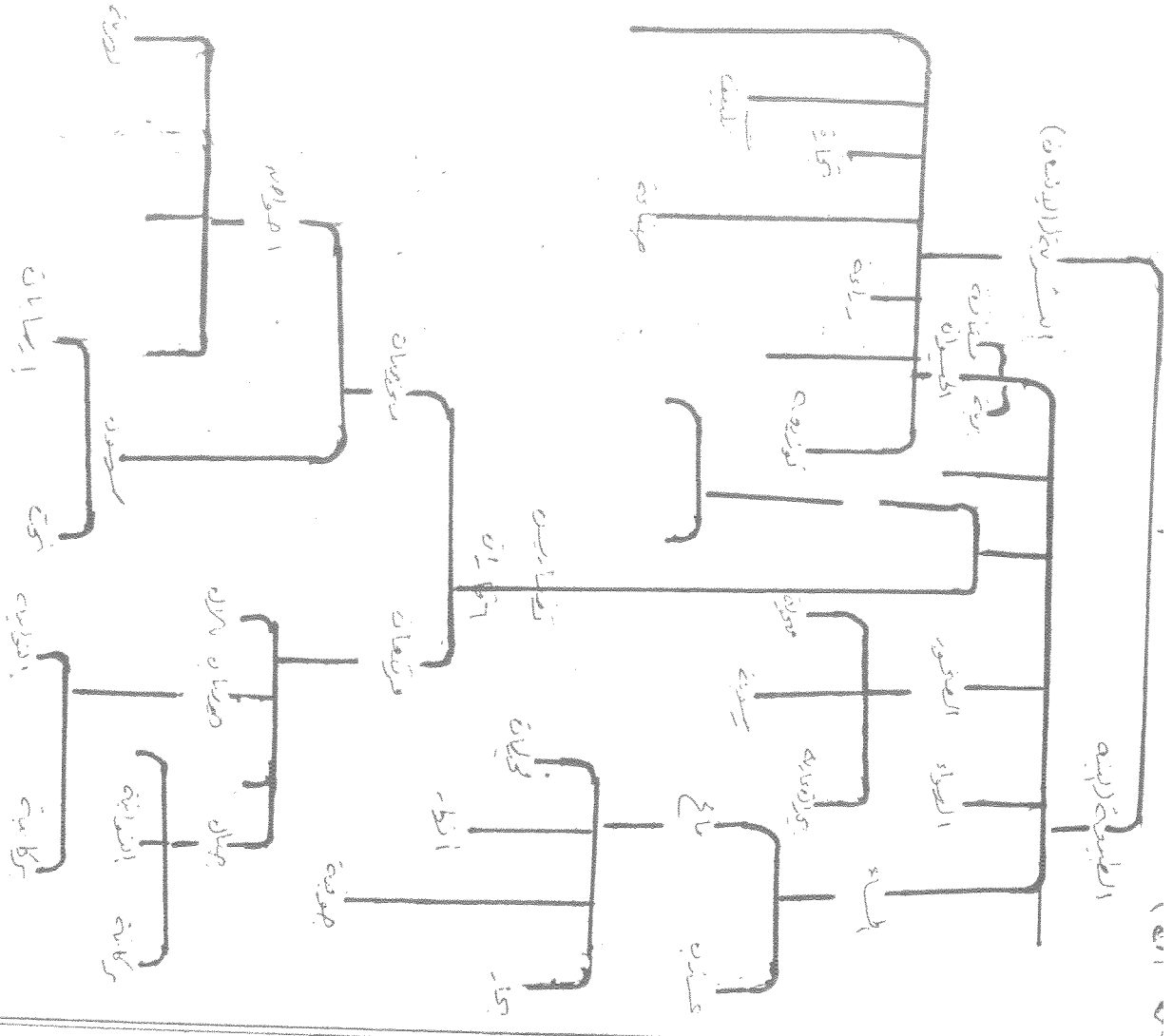
- (أ) لاكتشاف بترول بحر الشمال .
(ب) لزيادة إنتاجها من الفحم .
- مخطط إنتاج السعودية من البترول في الفترة الأخيرة نتيجة :
(أ) لاستنزاف الموارد المخزونة في آبارها .
(ب) لانخفاضها بقرارات الأوبك الداعية بخفض الإنتاج .
- تعتمد الصناعة في اليابان على :
(أ) مصادر طاقة معظمها مستورد .
(ب) على الإنتاج المحلي لمصادر الطاقة خاصة الطاقة الكهربائية .
- مخطط إنتاج الولايات المتحدة من البترول نتيجة :
(أ) لاستنزاف المخزون في معظم حقولها .
(ب) رغبتها في الاحتفاظ بالمخزون الأمريكي لوقت الحاجة .
(ج) السنين ١ ، ٢ ، معا .

استخدام الطاقة الشمسية في رى الصحراء المصرية

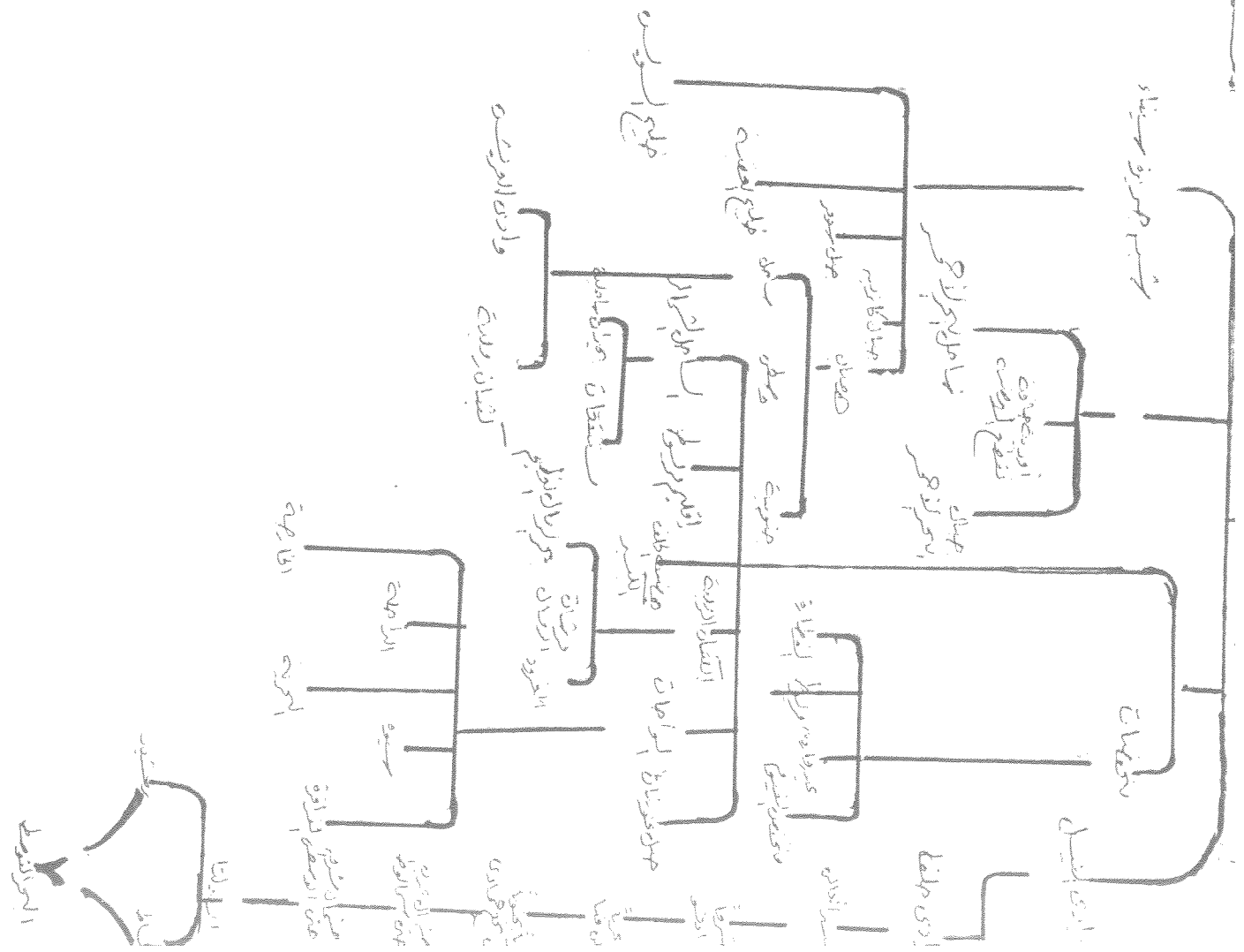
التحت المراسم التي اجريها وزارة الكهرباء والطاقة ان اختبر محطة السطح الفعالة الأرض، فيما بين العلمين والسوم منطقة استخدام مصادر الطاقة الشمسية والطاقة الهوائية في رى الصحراء وقد لهد النهى عام اربعة وثمة الكهرباء والطاقة لتتكامل لجنة من سبيل الجهات المعنية واكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا برئاسة تنفيذ مشروعات استعمال الطاقة الشمسية والهوائية في مصر لمختلف الأغراض بالتعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية ومناقشة جميع الطاقة التي يمكن إنتاجها من الشمس والرياح على طول الساحل الشمال الغربي واستثمارها النشطة خاصة في رى الوعى بالصحراء الغربية .

٤ - ورد هذا الخبر في جريدة الأهرام في عددها الصادر في ١٩٩٠/٥/٢٦ ، والطلب منك بعد قراءته الإجابة عن الأسئلة التالية له :

- (أ) ما هي العوامل المساعدة على استخدام الطاقة الشمسية في مصر ؟
(ب) ما هي العقبات التي تقف حائلًا أمام شيوع هذا الاستخدام ؟



الفم بين الأنف واللسان



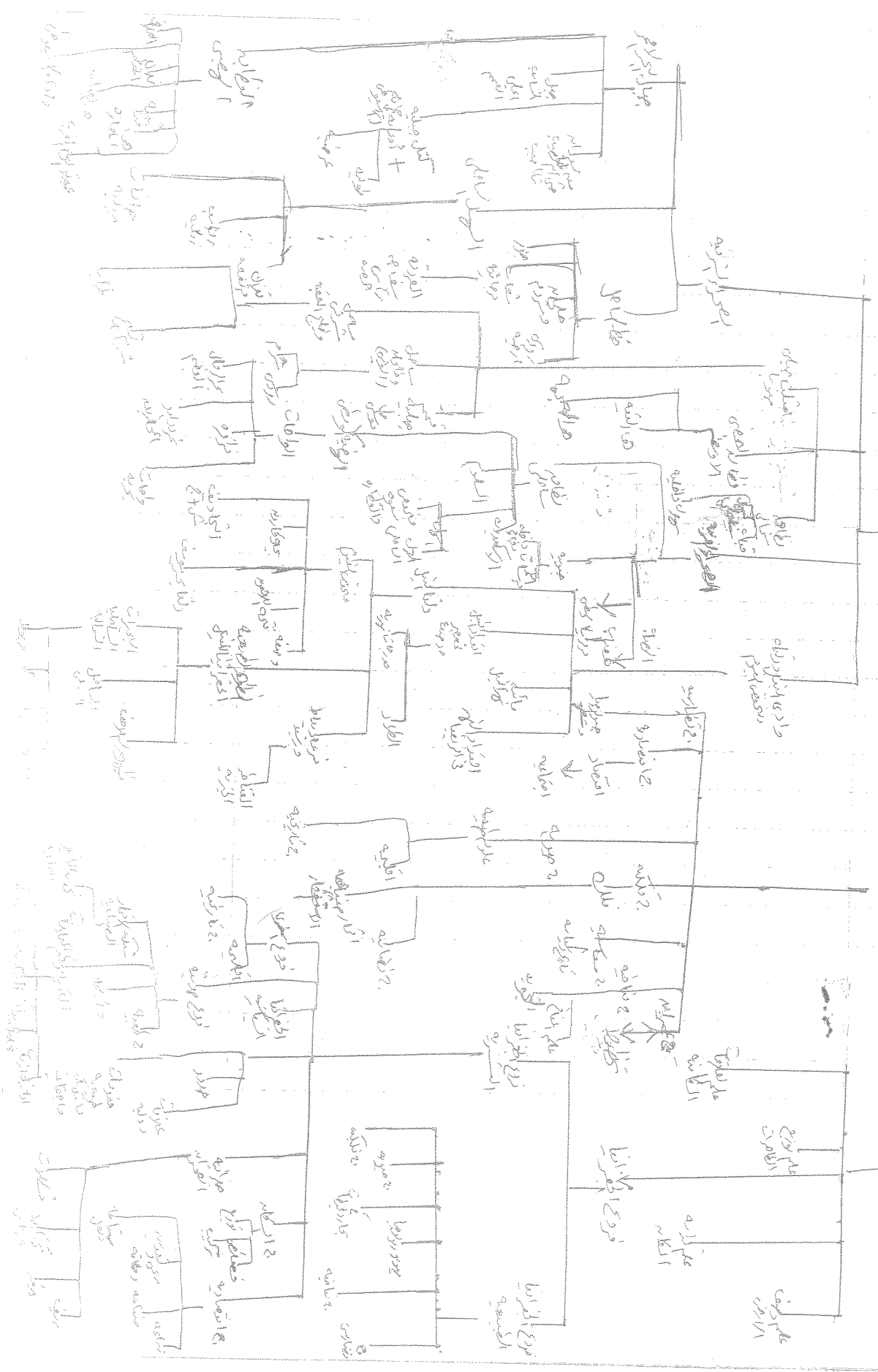
حزب الله واهل بيته
 (مفاهيم عامة)

الطبعة رقم ٢٠١٥

تفصيل

مركز الدراسات والبحوث الإسلامية

مفاهيم عامة



خريطة مفاهيم لدراسة استخدام الملقح التوتريه

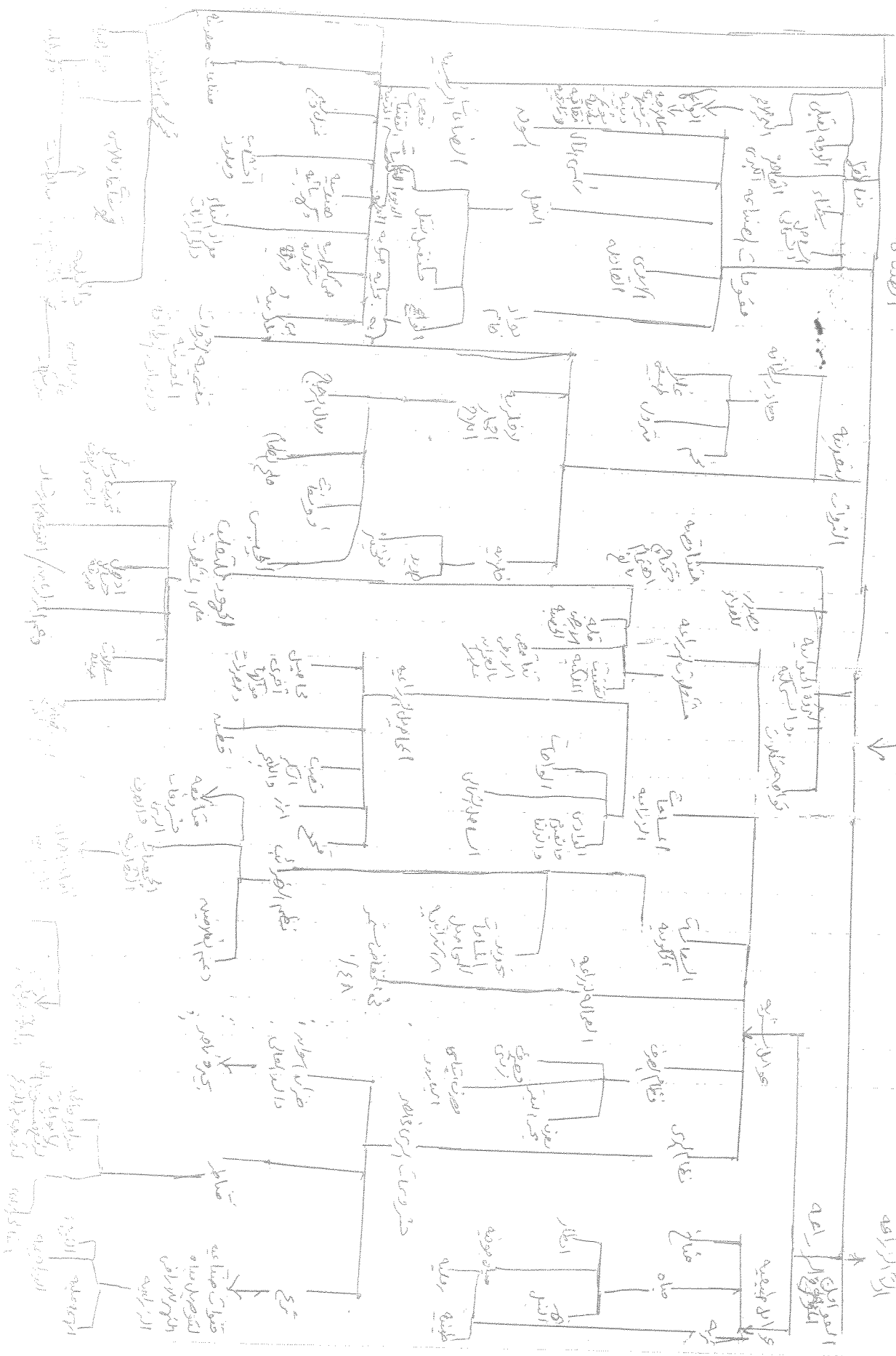
جوانب الدراسة (موضوع، منهج، مجتمع، عينة)

التي (م ٥)

البيانات الوصفية



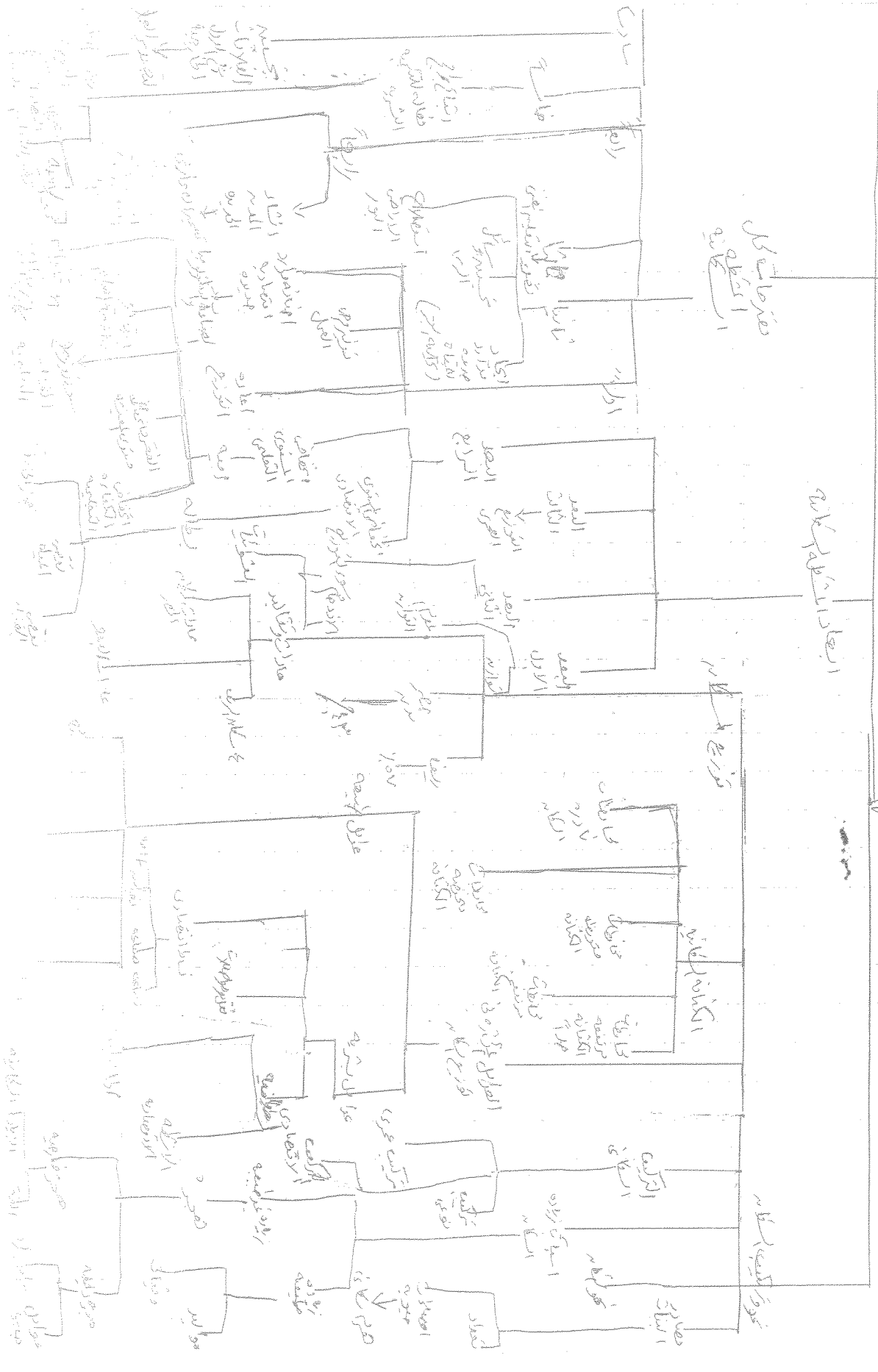
البيانات الكمية



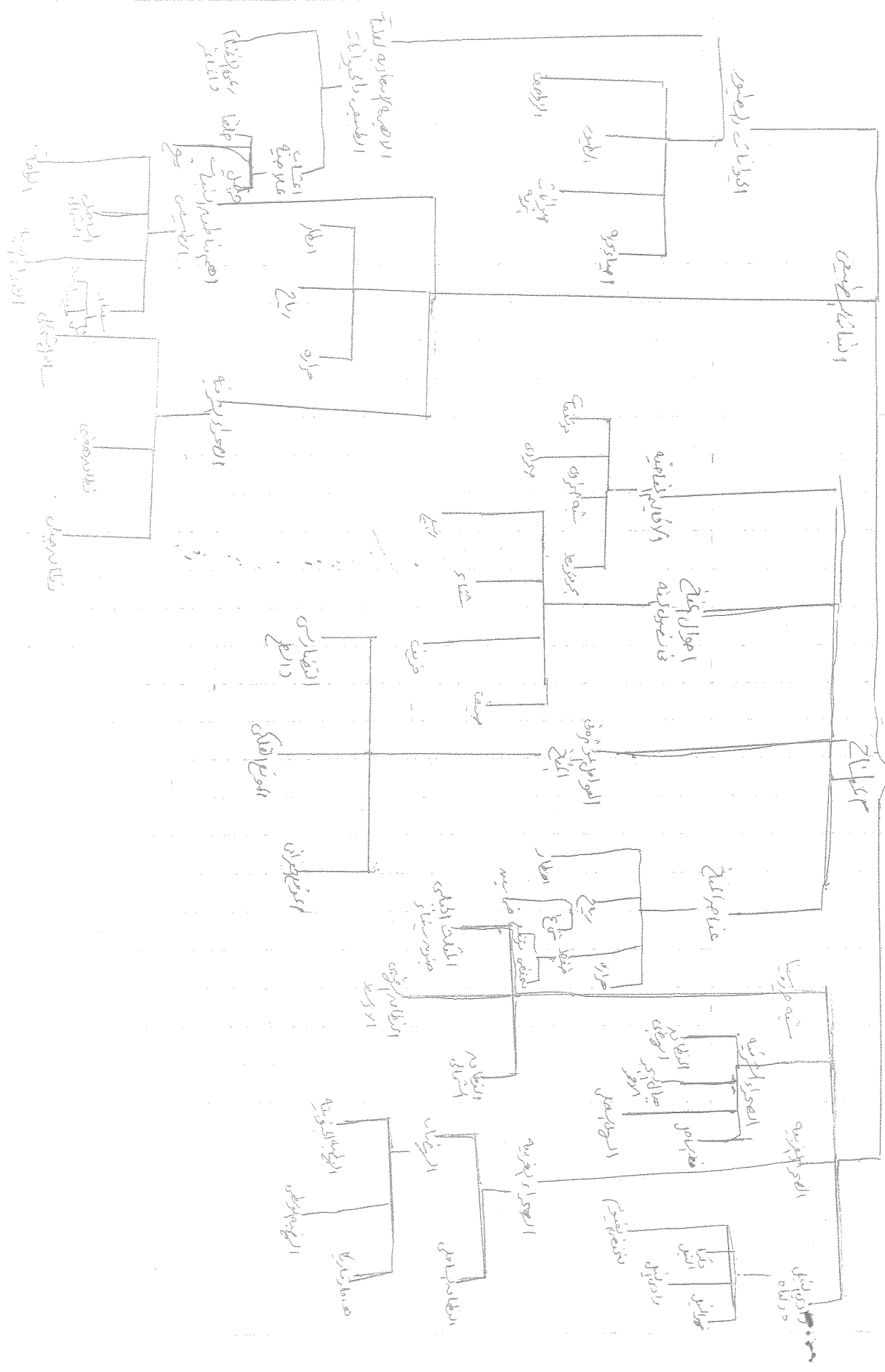
جزيئات مفاهيمك - لوتس - استخدام المفاهيم الترميزية
 و تنظيم مفاهيمك

استطاعت كل المستطابق

استطاعت كل المستطابق



استطاعت كل المستطابق



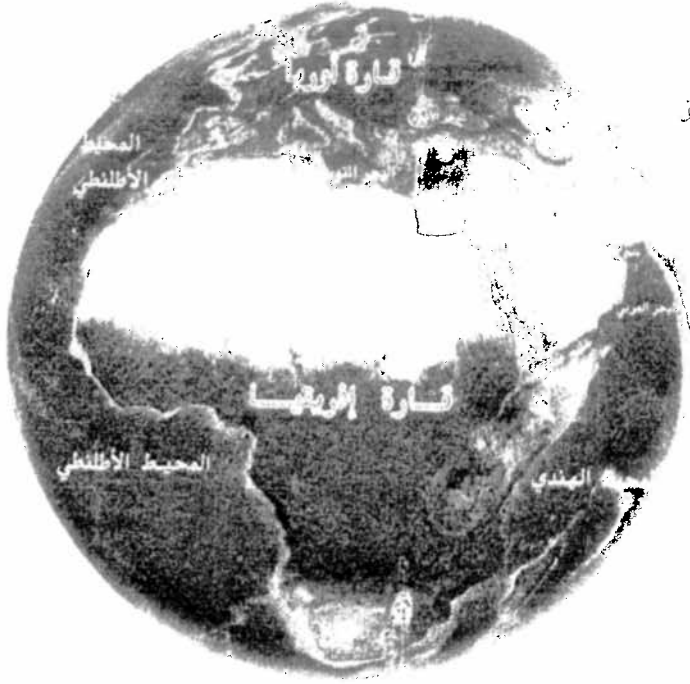
موقع مصر

اكتسبت مصر في الماضي والحاضر أهمية كبرى بسبب موقعها الذي كان عاملاً مؤثراً في تاريخها منذ العصور القديمة، ويرى جمال حمدان أن مصر تستمد وحدتها الطبيعية من الموقع، وتبدو في شكلها أقرب إلى شكل المربع، ويرى أنها بجسمها النهري قوة بر، ولكن بسواحلها قوة بحر.

وتبلغ مساحة مصر ١,٠١١,٦٠٠ كم^٢، ونحو ٣٪ من جملة مساحة إفريقيا أو نحو ٧٪ من مساحة الوطن العربي. (لاحظ شكل ٢٠)

لتتعرف على موقع مصر

الفلكي والجغرافي.



موقع مصر بالنسبة لإفريقيا وآسيا وأوروبا

جمال حمدان جغرافي مصري له مؤلفات كثيرة أشهرها وأكثرها أهمية كتاب شخصية مصر دراسة في عبقرية المكان.

تقع مصر بين دائرتي عرض ٢٢° و ٣٦°، ٣١° شمالاً أي على نحو ١٠ درجات عرضية، وتقع بين خطي طول ٢٥° و ٣٧° شرقاً أي ١٢ خطاً من خطوط الطول.

أين تقع مصر فلكياً وجغرافياً من العالم؟

تقع مصر في الركن الشمالي الشرقي من قارة إفريقيا ويحدها من الشمال البحر المتوسط، ومن الجنوب السودان ومن الغرب ليبيا ومن الشرق البحر الأحمر، من الشمال الشرقي دولة فلسطين.

هو موقع دولة أو منطقة بالنسبة للقارات والبحار والمحيطات. يحدد بدوائر العرض وخطوط الطول.

يحدد مصر حدود سياسية برية وهي حدود اصطناعية تمتد في معظمها في نطاق صحراوي، وحدود سياسية بحرية.

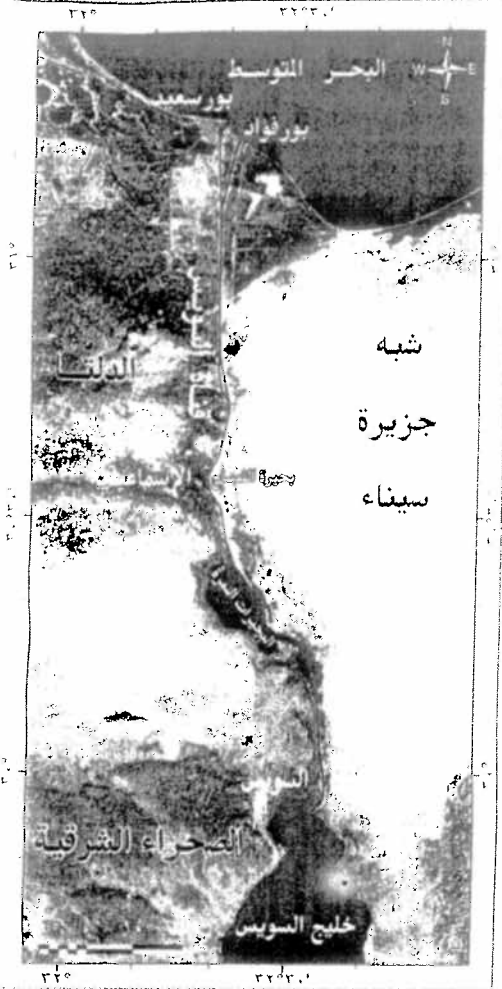
وقد كان لذلك أثره في زيادة مواردها من خلال الرسوم التي كانت تفرض على البضائع التي تعبرها.

• ازدادت أهمية موقع مصر بشكل كبير بعد شق قناة السويس وافتتاحها للملاحة عام ١٨٦٩م لتصل بين البحرين المتوسط والأحمر، وأصبحت بدورها أهم طريق ملاحى في العالم.

ويرجع ذلك إلى ما يلي:

- زيادة حركة التجارة العالمية.

- اكتشاف واستخراج البترول ونقله من مناطق تركزه في الخليج العربي وجنوب شرق آسيا إلى أوروبا وأمريكا الشمالية عبر قناة السويس، التي اختصرت المسافة بين الشرق والغرب مقارنة بطريق رأس الرجاء الصالح.



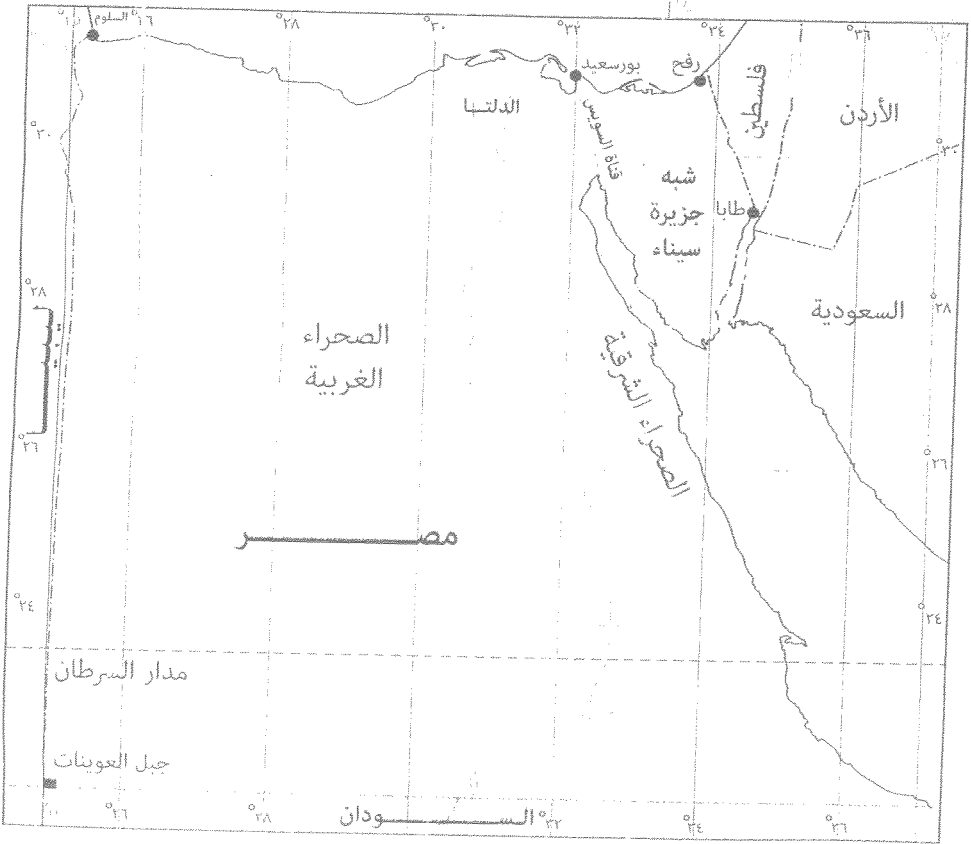
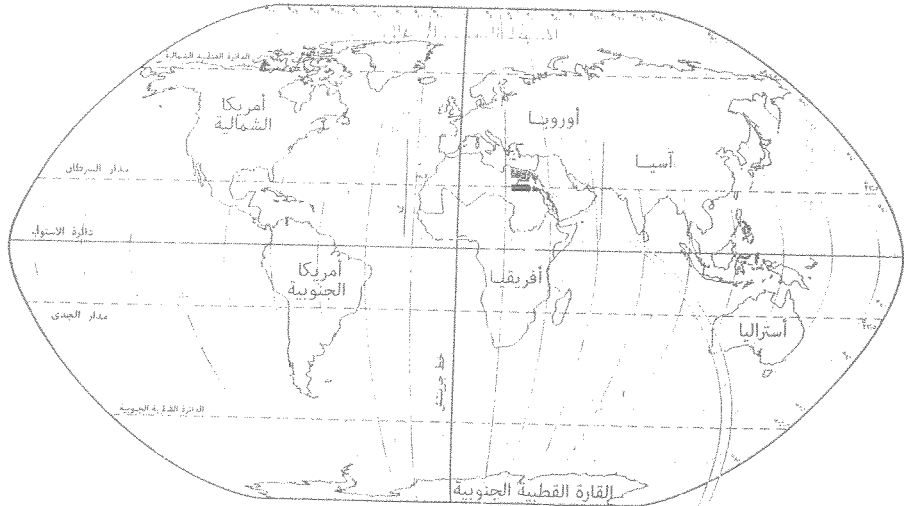
قناة السويس

• يوفر مرور السفن في قناة السويس ما بين ١٧ - ٥٩% من طول المسافة، وما بين ٥٠ - ٧٠% من الوقود تبعاً للحمولة والسرعة.

• تعرضت قناة السويس للإغلاق مرتين: الأولى عقب العدوان الثلاثي عام ١٩٥٦م، والثانية عقب الهجوم الإسرائيلي على مصر عام ١٩٦٧م.

موقع مصر وتضاريسها (الاطار النظري لخريطة العالم الكبير المتضمنه لجغرافيه مصر)

موقع مصر



معرضت خريطة العالم الكبير المتضمنه الجغرافيه مصر

تضاريس مصر

ينقسم سطح مصر إلى أربع وحدات تضاريسية كبرى، وهذه الوحدات وما تتضمنه من أشكال أرضية متنوعة هي نتاج الخصائص الجيولوجية لصخورها، وعوامل التشكيل الباطنية من تصدعات والتواءات وتداخلات بركانية، وعوامل خارجية من تعرية مائية ورياح وغيرها.

من الخريطة التي أمامك:

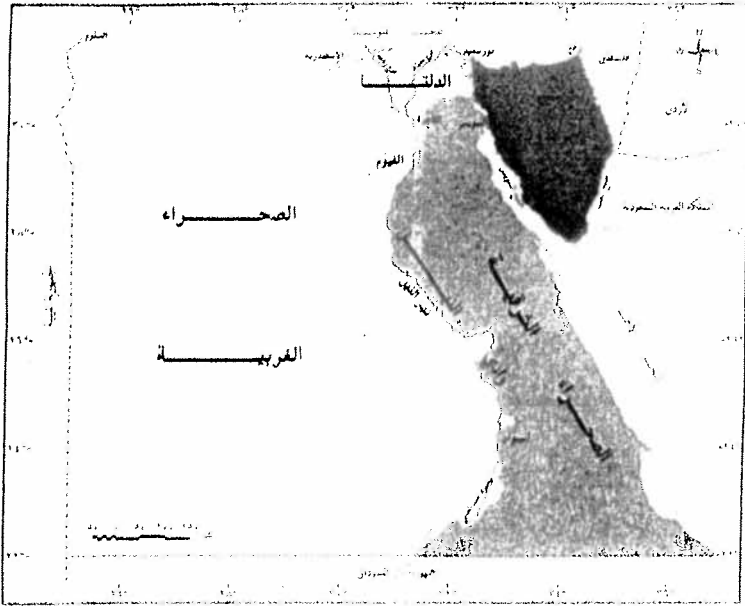
تلاحظ أن الوحدات التضاريسية الرئيسية في مصر هي:

١- وادي النيل ودلتاه ومنخفض الفيوم.

٢- الصحراء الغربية.

٣- الصحراء الشرقية.

٤- شبه جزيرة سيناء.



أقسام مصر التضاريسية

أولاً: وادي النيل ودلتاه

ومنخفض الفيوم:

تتضمن دراسة وادي النيل ودلتاه ومنخفض

الفيوم في مصر كوحدة تضاريسية ما يلي:

١- نهر النيل. ٢- وادي النيل.

٣- دلتا النيل

٤- منخفض الفيوم.

نهر النيل في مصر:

- نشأ نهر النيل في أواخر عصر الميوسين بالزمن الثالث، حيث بدأ بشق مجراه فوق الأراضي المصرية، وكانت منابعه في ذلك الوقت تقتصر على جبال البحر الأحمر في مصر.
- اتصل بالمنابع الحبشية، ونباع هضبة البحيرات في أوائل البلايستوسين نتيجة لحركات أرضية مهدت للروافد الحبشية والاستوائية للاتجاه شمالاً والاتصال بوادي النيل في مصر.

الأودية: من الأودية الحديثة التي تقطع منا النطاق الجبلي وادي وتير.

ساحل سيناء على خليج السويس، ويتوزع على:

• استقامته بشكل عام.

• تظهر به بعض الرؤوس الأرضية مثل رأس محمد في أقصى الجنوب.

• توجد به بعض الخلجان الصغيرة والشروم العالية.

• توجد عليه بعض المدن الهامة مثل الطور.

الساحل الشرقي المواجه لخليج العقبة:

ساحل ضيق ومتقطع تطل عليه الجوانب الشرقية لمضيق الصخمة، وتكثر به الشروم البحرية مثل شرم الشيخ.

وتوجد عليه بعض المدن السياحية الهامة مثل شرم الشيخ وطابا.

• الوحدة التضاريسية التي تقع فيها مناطقتك.

• أهم الأشكال التضاريسية التي تميزها.

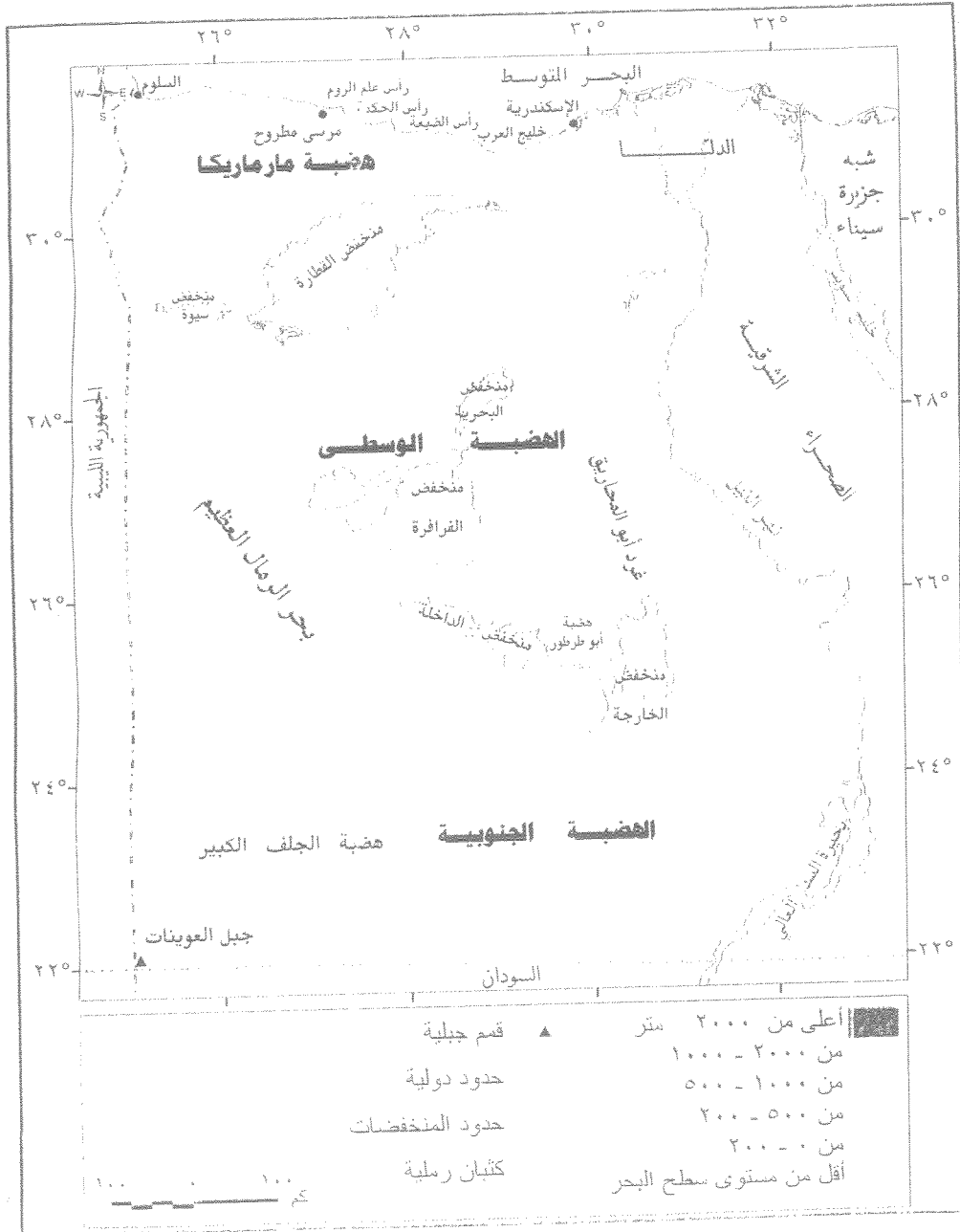
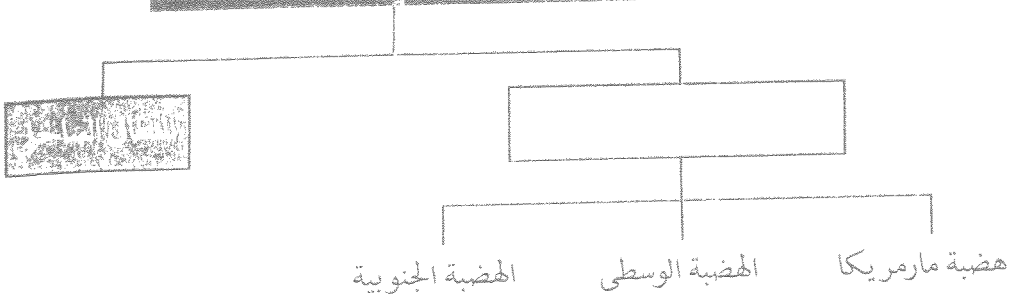
ثم نخير ظاهرة طبيعية نعتقد أنها أفضل ما يميز منطقة موضوعنا أسباب اختيارك لهذه الظاهرة، ثم دون

مشروعك في كتاب الأنشطة والتدريبات.

الوحدات التضاريسية في مصر



الأقسام التضاريسية بالصحراء الغربية



تضاريس الصحراء الغربية



• ينحدر قاع المنخفض
انحدارًا عامًا باتجاه
الشمال الغربي، حيث
توجد أخفض منطقة
بالمنخفض تشغلها بحيرة
قارون.

• ويفصل المنخفض
عن وادي النيل هضبة
جيرية تقطعها فتحة
اللاهون التي يمتد فيها
بحر يوسف قادمًا بمياه

ورواسب نهر النيل؛ لذا يتميز عن بقية المنخفضات الصحراوية في أن: واسب قاعه رواسب نهريّة نقلها نهر
النيل إليه عبر بحر يوسف وشبكات الترع.

لاحظ

من الشكل السابق والشكل التخطيطي التالي نلاحظ أن منخفض الفيوم ينقسم إلى خمس وحدات
تضاريسية، هي:

الوحدات التضاريسية لمنخفض الفيوم

فتحة اللاهون | دلتا بحر يوسف | بحيرة قارون وسهله البحيري | التجويف الشمالي والجنوبي

١- فتحة اللاهون:

هي عبارة عن ممر ضيق يبلغ طوله نحو ١٠ كم يخترق منطقة هضبة مرتفعة، ويدخل بحر يوسف منخفض الفيوم
من خلال هذه الفتحة.

٢- دلتا بحر يوسف:

تشغل نحو ثلث مساحة المنخفض، وتقع أرضها فوق مستوى
سطح البحر، وتعد من أخصب أراضي المنخفض.

٣- بحيرة قارون وسهله البحيري:

• تبلغ مساحة البحيرة ٢١٥ كم^٢، وتمتد من الشرق إلى

الغرب لمسافة ٤٥ كم، ومن الشمال إلى الجنوب لمسافة تتراوح بين ٥ - ١٠ كم.

بحيرة قارون

وضيقه واختفائه في بعض المواضع.

• يتميز بانساقته وانحداره الحفيف.

• أهم الظواهر الجغرافية التي يتميز بها

وادي النيل:

- جسور الطراد: عبارة عن جسور طبيعية غير

مرتفعة تحف بمجرى النهر نتجت عن عمليات

ترسيب للنهر على جانبيه.

- المدرجات النهرية: تظهر على جانبي الوادي

سلسلة من المدرجات تبلغ تسع مدرجات، تظهر

بشكل متقطع، نتجت عن تماقبات عمليات ترسيب ودمت خلال التاريخ الجيولوجي لنهر النيل.

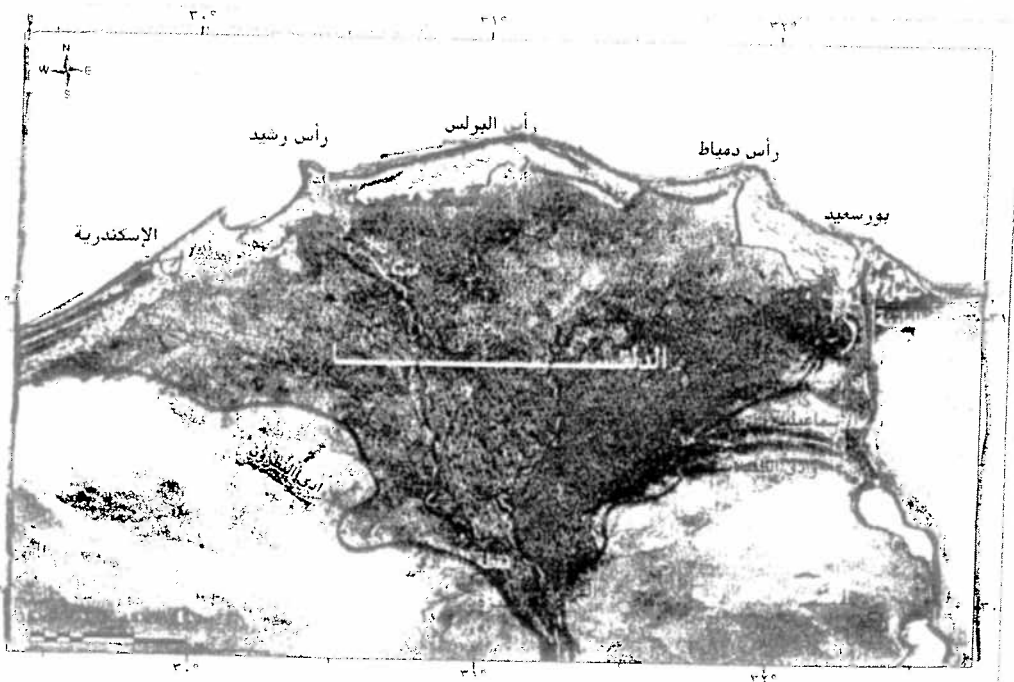
دلتا النيل

الدلتا: عبارة عن رواسب فيضية تكونت عند مصب النهر بما يأتي به من حمولة، ترسب في مياه شاطئية ضحلة،

تتطور إلى أن تتحول إلى سهل دلتاوي تخترقه فروع للنهر لم يتبق منها سوى فرع رشيد وفرع دمياط.

وتبدو دلتا نهر النيل في شكل هندسي أقرب إلى مثلث، تقع قمته عند نقطة انشعاع شمال غرب القاهرة (قرب القنطرة

الخيرية) بنحو ٢٣ كم وتمتد قاعدته على طول ساحل البحر المتوسط من سهل الطينة شرقاً حتى الإسكندرية غرباً.



مرئية فضائية لدلتا نهر النيل

• ويمتد نهر النيل وروافده داخل حوض النيل الذي تبلغ مساحته نحو ٤,٩ مليون كم^٢، أي نحو ١٠٪ من مساحة إفريقيا وتمثل أجزاء حوض النيل في:

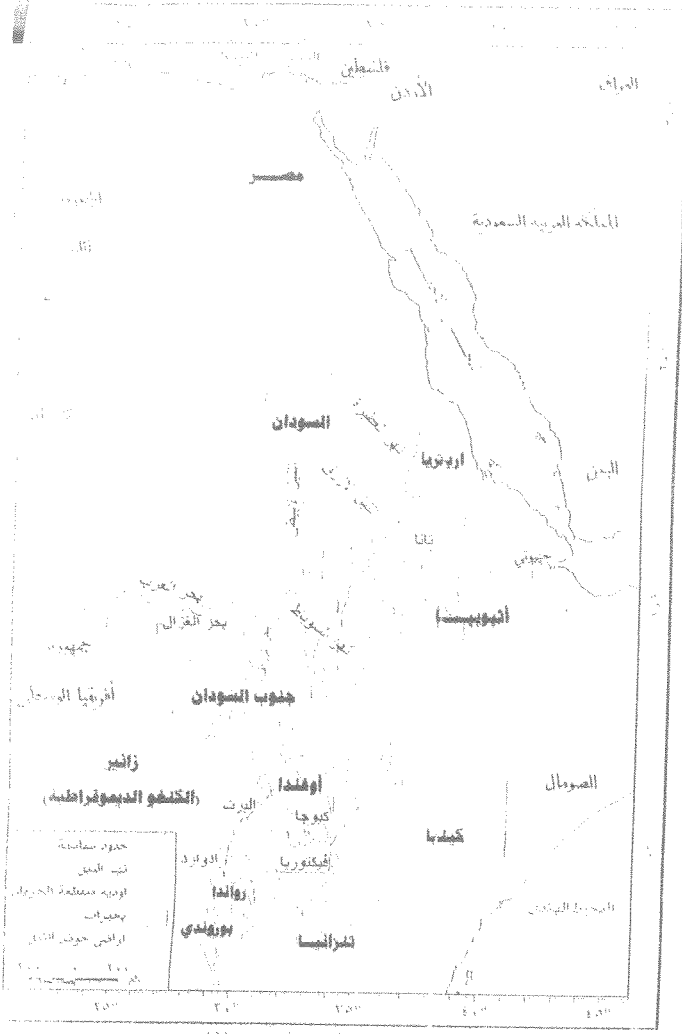
- المنابع الاستوائية: وتضم العديد من البحيرات، منها فيكتوريا وإنوارد وألبرت، ويمثل نهر كاجيرا بداية نهر النيل و يصب هذا النهر في بحيرة فيكتوريا.

- أعالي النيل: ويجري فيه روافد، مثل وبحر الجبل وبحر الزراف وبحر الغزال وبحر العرب.

- مجموعة السواط - النيل الأبيض.

- المنابع الحبشة: وتتبع منها معظم روافد السواط بالإضافة إلى العطبرة والنيل الأزرق الذي يستمد معظم مياهه من بحيرة تانا في دولة إثيوبيا.

- وادي النيل الأدنى: يجري فيه نهر النيل في شمال السودان ومصر دون أن يلتقي بأى رافد، وتعد مصر دولة المصب.



دول حوض النيل

تضم دول حوض النيل أجزاء من دول الكونغو الديمقراطية ورواندا وبورندي وتنزانيا وكينيا وأوغندا وإثيوبيا وجنوب السودان والسودان وأرتريا ومصر، وتشكل هذه الدول فيما بينها مجموعة غير رسمية تدبر مياه النهر بعرف بمجموعة دول الأوندوجو وتعني الإخاء باللغة السواحلية.

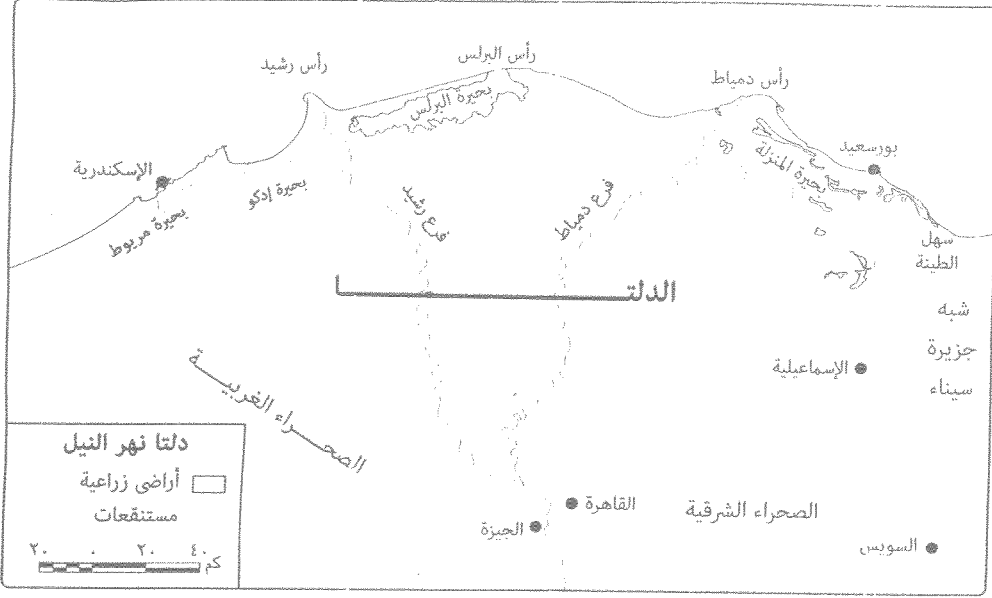
مائة نهر النيل في مصر:

• يأتي ٨٤٪ من مياه النهر من روافده القادمة من هضبة الحبشة، بينما يأتي ١٦٪ من المنابع الاستوائية.

• يجري نهر النيل في مصر دون أن يتلقى أية مياه تذكر باستثناء السيول التي قد تصل إليه عبر الأودية القادمة من الصحراء الشرقية.

• يبلغ نصيب مصر السنوي من إيراد نهر النيل نحو ٥٥,٥ مليار م^٣، وإن اختلفت من سنة لأخرى تبعاً لكميات الأمطار الساقطة عند المنابع، وتأتي معظم المياه أثناء الفيضان، والنسبة الباقية أثناء التحاريق.

الأراضي الطينية السوداء شديدة الخصوبة التي كونها النهر من إرسابات
الفرين على جانبي فرعين رشيد ودمياط بالقرب من المصب.



موقعها وامتدادها

- * تمتد من شمال غرب مدينة القاهرة بنحو ٢٢ كم من نقطة تفرع النيل حيث القناطر الخيرية إلى ساحل البحر المتوسط.
- * تأخذ شكل مثلث تمتد أراضيها إلى الشمال والشمال الشرقي والشمال الغربي،
- قاعدته في الشمال على ساحل البحر المتوسط بطول ٢٢٠ كم.
- طوله من أقصى الشمال إلى نقطة التفرع نحو ١٧٠ كم.
- مساحتها ٢٢ ألف كم^٢.

أسباب تكونها

- * استواء السطح في هذه المنطقة.
- * تباعد الحواف المرتفعة التي كانت تلازم النهر.
- * وجود مساحة واسعة استطاع النهر أن يبسط رواسبه الطينية فيها وذلك
- قلة انحدار النهر ويطء التيار.
- ضحولة المياه الساحلية (مياه البحر المتوسط).



سهول الالاف الفيضية كانت أكثر امتداداً نحو الشمال في بعض فترات عصر البلايستوسين، كما كان البحر يعود فيغمر مساحات من سواحل الدلتا ولذلك تكونت البحيرات والمستنقعات في شمال الدلتا.

• تقل درجات الحرارة نسبيًا في الجهات الشمالية من مصر
على ساحل البحر المتوسط وذلك نتيجة للبعد عن خط الاستواء
ومدار السرطان «نطاق تعامد الشمس» والقرب من المؤثرات
البحرية وهبوب الرياح التجارية الشمالية من البحر المتوسط
وهي رياح جافة وملطفة للجو.

• تنخفض درجات الحرارة على جبال البحر الأحمر وجنوب سيناء
نتيجة لارتفاعها، بينما ترتفع درجات الحرارة على السهول الساحلية
على جانبي خليج العقبة والسويس وسواحل البحر الأحمر.

• تنخفض درجات الحرارة بشكل ملحوظ أثناء الليل، خاصة في
المناطق الداخلية ذات المناخ القارى بسبب البعد عن المسطحات
المائية.

• الضغط الجوي والرياح صيفًا:

من خلال ملاحظة شكل ١ يتضح ما يلي:

نظرًا لارتفاع درجة الحرارة في فصل الصيف يتكون فوق الأراضي
المصرية ضغط منخفض يعد امتداد نطاقات الضغط المنخفض فوق
وسط آسيا وشبه الجزيرة العربية. بينما يتكون نطاق ضغط مرتفع
فوق البحر المتوسط نظرًا لأن درجة حرارة المياه تكون أقل من درجة
حرارة اليابس المحيط به. ولذا تهب من البحر المتوسط رياح جافة
ومعتدلة في سرعتها وملطفة لدرجة الحرارة، وهي الرياح الشمالية

التجارية وهي رياح مرغوبة للسكان
ويطابق عليها الهواء البحري.

جس الرطوبة النسبية صيفًا:

تنخفض الرطوبة النسبية في مصر صيفًا
خاصة في شهر يوليو؛ وذلك بسبب تعرضها
للرياح الشمالية التجارية الجافة، وتسجل
بعض الاختلافات على النحو التالي:

• ترتفع الرطوبة النسبية على سواحل
البحرين المتوسط والأحمر، حيث

تتراوح بين ٦٠ - ٧٠٪.

يؤدي ارتفاع درجات الحرارة إلى

إصابة الإنسان بأعراض، مثل

ضربات الشمس نتيجة شدة

الحرارة؛ ولذلك:

١- احرص على عدم التعرض للشمس

لفتترات طويلة.

٢- احرص على الإكثار من شرب

المياه والسوائل لتعويض ما يفقده

الجسم من الماء.

٣- احرص على ارتداء الملابس

القطنية والألوان الزاهية لتأثيرها

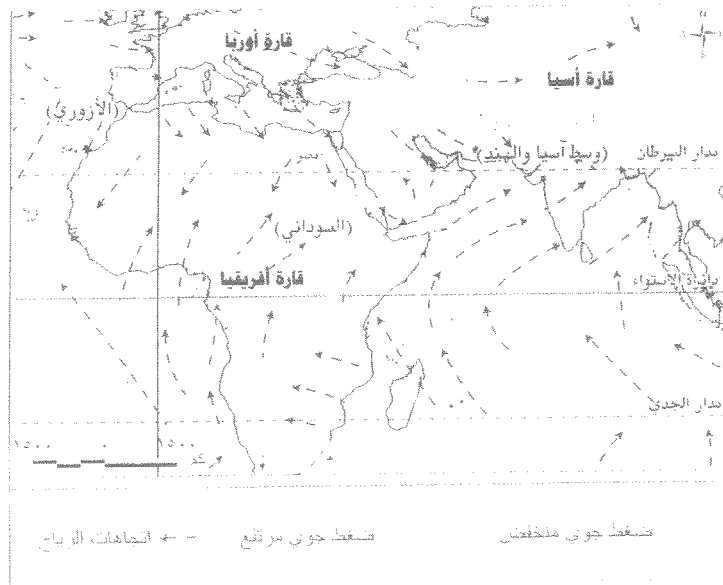
في تقليل الإحساس بالحرارة.

على الرغم من مرور الرياح

الشمالية على مصر في فصل

الصيف فوق مسطحات مائية إلا

أنها لاتسقط أمطارًا.



الضغط الجوي و الرياح في فصل الصيف

- لاحظ شكل (٣٨) الذي يوضح درجات الحرارة في فصل الشتاء، ثم استنتج ما يلي:
- اسم مدينتين تنخفض بهما درجات الحرارة عن 12° .
 - اسم مدينتين ترتفع بهما درجات الحرارة عن 16° .

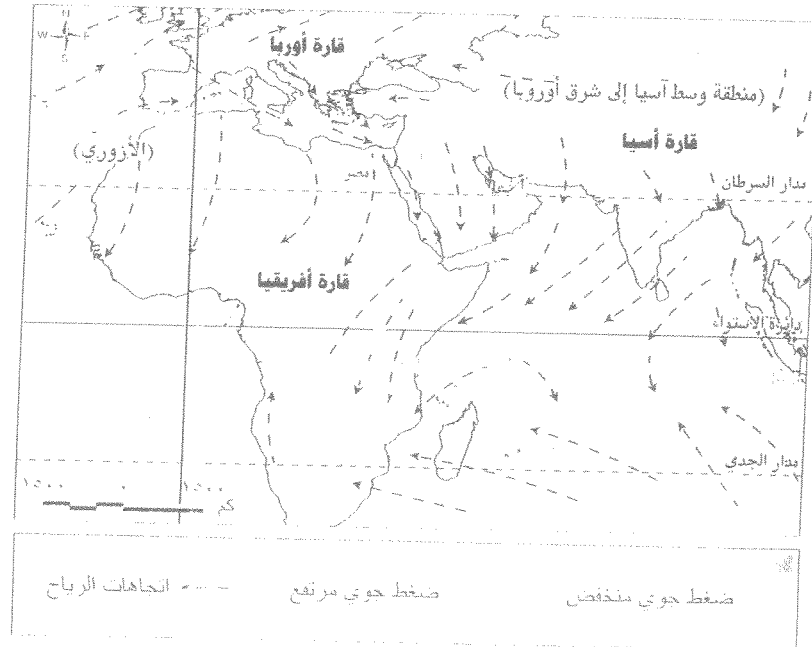


شكل ٣٨ درجات الحرارة في فصل الشتاء

- لاحظ الفرق في أثر المسطحات المائية على مناطق الضغط صيفًا وشتاءً.

ب- الضغط الجوي في آسيا وأوروبا في فصل الشتاء
 من خلال الشكل التالي يتضح تأثير مصدر بمناطق الضغط التالية:

- إذا ما اقترنت درجات الحرارة المرتفعة مع ارتفاع معدلات الرطوبة النسبية يؤدي إلى زيادة شعور الإنسان بالضيق.

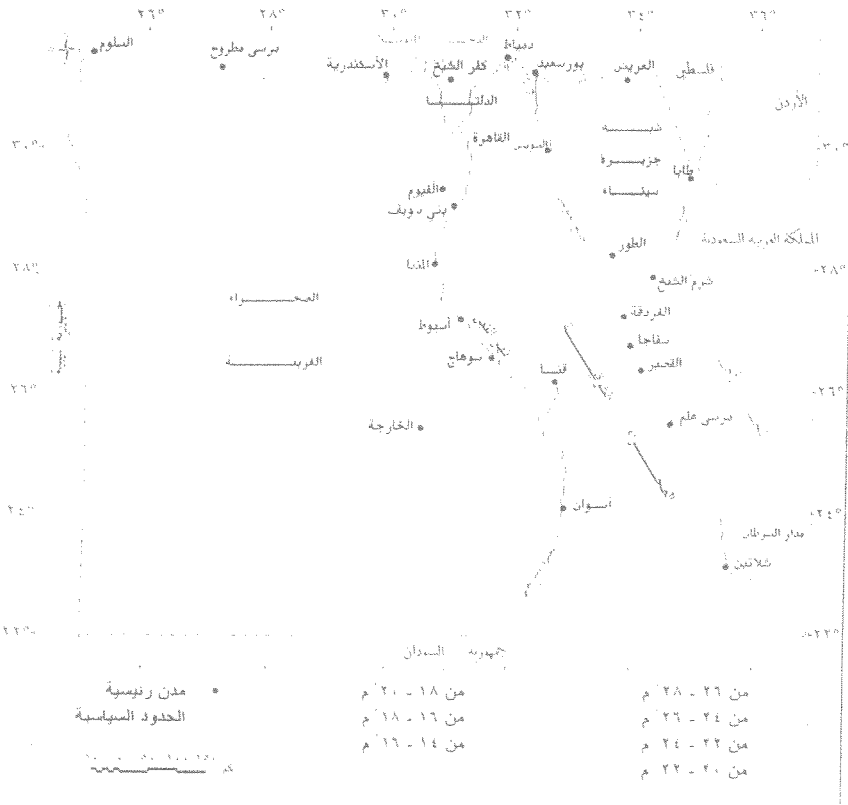


شكل ٣٩ الضغط الجوي و الرياح في فصل الشتاء

٤- المناخ في فصل الربيع (مارس - أبريل - مايو):

أ- الحرارة في فصل الربيع:

- ترتفع درجة الحرارة تدريجياً مع بداية فصل الربيع مقارنة بدرجات الحرارة في الشتاء، ويسود الدفء وتبدأ درجة الحرارة في الارتفاع خاصة خلال شهري أبريل ومايو، وتوجد بعض الاختلافات في متوسط درجات الحرارة في المناطق المختلفة من منطقة إلى أخرى، كما في شكل (٤٠) نلاحظ مايلي:
- ترتفع درجة الحرارة العظمى في شهور الربيع في وسط مصر وجنوبها، حيث تتراوح بين 32°C في المنيا و 36°C في أسوان، بينما تقل درجة الحرارة العظمى في الشمال لتصل إلى 24°C في الإسكندرية.
 - تتراوح درجة الحرارة الصغرى بين 15°C في الشمال و 22°C في الجنوب.
 - تنخفض درجة الحرارة إلا عنها في النهار.
 - عادة ما يحدث في فصل الربيع ارتفاع درجات الحرارة بشكل كبير لعدة أيام نتيجة مرور منخفضات جوية تجذب إليها رياح الخماسين الحارة.



شكل درجات الحرارة في فصل الربيع

لاحظ خريطة درجات الحرارة في فصل الربيع وأجب عن الأسئلة التالية:

- ما أعلى مناطق البلاد في درجة الحرارة؟
- ما أقل المناطق في درجات الحرارة؟
- حدد درجات الحرارة العظمى والصغرى في عاصمة محافظتك.

ب- الضغط الجوي والرياح في فصل الربيع:

يعد فصل الربيع فصل المناخ المتغير من ناحية الضغط الجوي، نظراً لتعرض البلاد خلاله لمنخفضات جوية تختلف في مواقعها واتجاهها، كالاتي:

- ترتفع درجات الحرارة في فصل الربيع تدريجياً مما يؤدي إلى وجود نطاق ضغط منخفض فوق اليابس (مصر وشمال إفريقيا وشبه الجزيرة العربية).
- يتكون فوق البحر المتوسط نطاق من الضغط المرتفع نتيجة انخفاض درجة حرارة الماء.
- تمر الانخفاضات الجوية القادمة من الغرب إلى الشرق فوق الأجزاء الشمالية من الأراضي المصرية، ويتأثر اتجاه الرياح بموقع تلك المنخفضات التي تجذب الرياح إليها من جهات مختلفة حسب موقعها.

ج- هبوب رياح مصر لنوعين من الرياح في فصل الربيع هي:

١- الرياح الشمالية: وتهب على معظم أنحاء مصر نتيجة تحرك الرياح من نطاق الضغط المرتفع فوق البحر المتوسط إلى نطاق الضغط المنخفض فوق اليابس.

٢- رياح الخماسين:

الخماسين: هي رياح محلية محملة بالرمال والأتربة تهب من الجهات الصحراوية الجنوبية على شمال مصر خلال فصل الربيع، وتأتي في شكل موجات تتراوح كل منها من ٢-٣ أيام.

ويرجع السبب في هبوبها إلى مرور انخفاضات جوية قادمة من الغرب إلى الشرق وتهب على مصر رياح جنوبية حارة وجافة محملة بكميات ضخمة من الرمال والأتربة.

د- الرطوبة النسبية في الربيع:

- تعد الرطوبة النسبية في الربيع وسطاً بين الشتاء والصيف، حيث يكون معدلها أقل من الشتاء وأعلى من الصيف، وتتراوح بين ٥٠-٦٠% في السواحل وتتراوح بين ٣٠-٤٠% في وسط وجنوب مصر.
- تنخفض الرطوبة النسبية بوضوح أثناء هبوب رياح الخماسين نظراً لارتفاع درجة الحرارة.

هـ- الأمطار في فصل الربيع:

قد تسقط الأمطار في فصل الربيع خلال شهر مارس، خاصة على الساحل الشمالي وقد تكون غزيرة يصاحبها عواصف رعدية. وقد تسقط أمطار فجائية على جبال جنوب سيناء والصحراء الشرقية،

عادة ما ترتفع درجات الحرارة في أثناء الخماسين إلى أكثر من ٤٠°م لعدة أيام.



شكلى صورة فضائية لتأثير رياح الخماسين في مصر

- بالاشتراك مع زملائك وتحت إشراف معلمك قم بالإعداد لزيارة ميدانية إلى هيئة الأرصاد الجوية أو إحدى محطاتها في الجمهورية ثم أكتب تقريرًا مستعينا بالنقاط التالية:
- ١- مصادر المعلومات المناخية.
 - ٢- الأجهزة المستخدمة في قياس الظواهر المناخية.
 - ٣- كيفية الاستفادة من نظم المعلومات الجغرافية في دراسة المناخ.

بعد أن درست العوامل المؤثرة في مناخ مصر والأحوال المناخية في فصول السنة المختلفة هل تتوقع أن تختلف الأحوال المناخية في مصر باختلاف الموقع؟ هذا ما سنتعرف عليه من خلال دراسة أقاليم مصر المناخية، وكذلك دراسة التغيرات المناخية من حيث الأسباب وأثرها على مصر.

المناخ في مصر

مناخ مصر في فصول السنة

العوامل المؤثرة في المناخ

المناخ في فصل الصيف
المناخ في فصل الشتاء
المناخ في فصل الربيع
المناخ في فصل الخريف

الموقع الفلكي | الموقع الجغرافي | مظاهر السطح

° لا يطاير أثر الغبار من في مناطق ظلمة من الغمام والغيمة والسموم.

- ° معادن صلب وبيوتية طافية على أطراف البحار الشمالية الغربية على قوس البحر الأحمر إلى الشمال من مصر
- ° الدخان وبتقريباً الأمطار الصحراوية
- ° منبع امتداد بحار البحر الأحمر من الشمال إلى الجنوب مع احتكاكها على البحر الأحمر وبتأثيرها على البحر الأحمر الداخلية

تختلف خصائص المناخ في مصر من فصل إلى آخر - خاصة في مصر من الحرارة والبارد وغيرها يلي ذلك فصل الصيف المناخ في مصر في فصل السنة الأربعة.

الشمس التي تشرق من الجنوب في مصر من الشمال إلى الجنوب

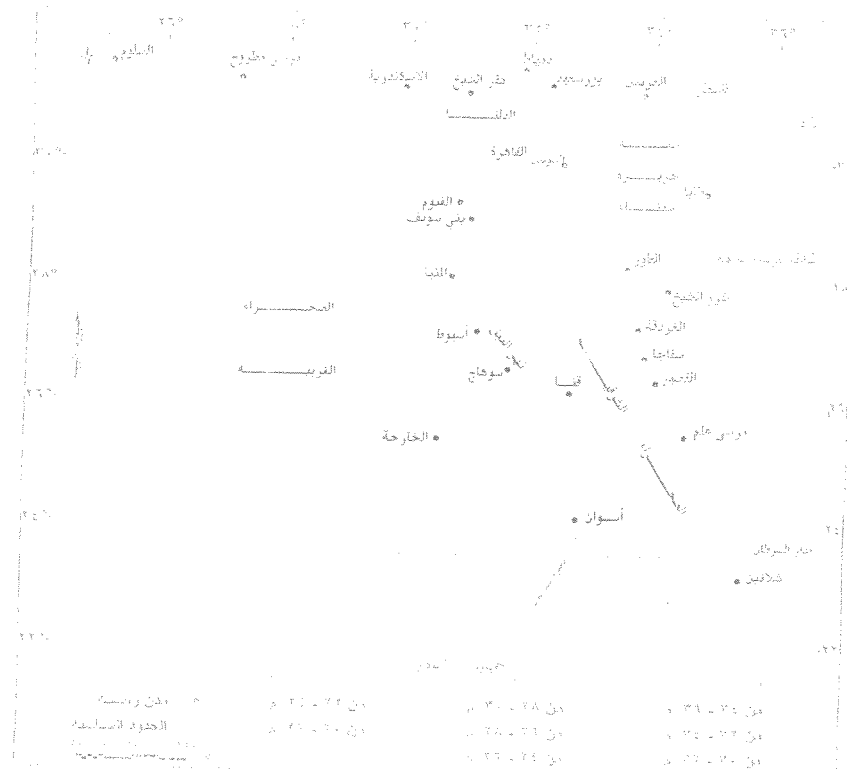
من خصائص مناخ مصر (٢٥) شكل (٣٥)

- ° يرتفع متوسط درجات الحرارة في مصر خلال فصل الصيف بصفة عامة، نتيجة لتعامد الشمس فيها بوقت الاستواء ومدار السرطان في جنوب مصر مع وجود اختلافات في متوسط درجات الحرارة في المناطق المختلفة حيث ترتفع درجات الحرارة بشكل مضطرب كلما اتجهنا جنوباً خاصة جنوب دائرة عرض ٢٥° شمالاً وفي المناطق الواقعة جنوب أسوان أكثر المناطق حرارة خلال فصل الصيف (أكثر من ٣٥° م)، وذلك نتيجة لوقوعها في منطقة مدار السرطان وتعامد الشمس عليها وببعضها عن المؤثرات البحرية.

لاحظ شكل (٣٥) الأتي

يوضح درجات الحرارة في فصل الصيف، ثم استخرجنا يلي:

- ° اسم مدينتين ترتفع بها درجات الحرارة على ٣٤°
- ° اسم مدينتين تقل بها درجات الحرارة عن ٢٢°
- ° اسم مدينتين تتراوح بها درجات الحرارة بين ٢٨° إلى ٣٠°



(٣٥) درجات الحرارة في فصل الصيف

- ° رياح الخماسين ضارة
- ° بالإنسان والنبات حيث:
- تسبب أمراض الرمد
- وضيق التنفس.
- تسبب أضراراً بالغة
- بالنباتات والأشجار. وتعد
- محافظة الجيزة والقليوبية
- أكثر المحافظات تأثراً
- برياح الخماسين.



مياه سيول أحد أودية الصحراء الشرقية

حلل الخرائط المناخية

لنصر في فصلي الربيع

والخريف واستنتج:

- ° مناطق الضغط واتجاهات
- الرياح.
- ° أوجه الشبه والاختلاف
- في المناخ بين الربيع
- والخريف.

استنتج أوجه الشبه والاختلاف بين حركة الانخفاضات الجوية في فصلي الربيع والشتاء من حيث:

- ° اتجاه حركة الانخفاضات.
- ° الرياح الناتجة عنها.
- ° أثرها على مناخ مصر.

لاحظ الخرائط التي توضح

درجات الحرارة في فصول

السنة ثم احسب المدى

الحراري الفصلي للمدن التالية

الإسكندرية - بني سويف -

الجارجة - أسوان - الغردقة.

تسقط الأمطار في الاعتدالين، على المناطق الجبلية في سيناء وهـ ارتفاعات

البحر الأحمر، وقد تتحول في بعض الأحيان إلى سيول عارمة. في رأيك:

° ما أهم الآثار الإيجابية للأمطار في تلك المناطق؟

° ما أهم الآثار السلبية للأمطار؟

° كيف يمكن الاستفادة منها في المناطق الصحراوية الجبلية؟

المناخ والحياة النباتية في مصر

المناخ والحياة النباتية في مصر

أقاليم مصر المناخية والنباتية

أحوال المناخ في مصر

العوامل المؤثرة في مناخ مصر

العوامل المؤثرة في مناخ مصر

٥
المسطحات
المائية

٤
الانخفاضات
الجوية

٣
النظام العام
للضغط الجوي

٢
التضاريس

١
الموقع

العوامل المؤثرة في مناخ مصر

١ أثر الموقع في مناخ مصر

تتميز مصر بامتداد مصر بين دائرتي عرض 22° : 31° شمالاً، وهي إلى وقوع معظم مصر ضمن الإقليم المداري الجاف (الصحراوي وشبه الصحراوي) باستثناء الأطراف الشمالية المعتدلة.

الموقع الجغرافي

• وقوع مصر على ساحل البحر المتوسط الذي يهيئ تأثير السواحل الشمالية والدلتا وشمال الوادي بالصفات المناخية الخاصة بالبحر المتوسط، حيث تتميز بمناخ معتدل الحرارة - اعتدال درجة الحرارة.
- سقوط الأمطار الشتوية التي تسببها الانخفاضات الجوية والأعاصير التي تمر على الساحل الجنوبي للبحر المتوسط من الغرب إلى الشرق.

• وقوع مصر في قلب الصحراء، تعرض الوادي ومعظم جهات الدلتا الداخلية لظروف مناخية شبيهة بما يسود هذه الصحراء ولكن بدرجات تختلف من فصل لآخر ومن جهة لأخرى ويظهر ذلك من:
- ارتفاع درجات الحرارة في فصل الربيع، حيث تهب رياح الخماسين ذات الجفاف الشديد والتي تأتي من الصحراء الغربية.
- انخفاض درجات الحرارة في بعض ليالي فصل الشتاء، حيث تهب الرياح شديدة البرودة والتي يقل تأثيرها على الساحل، حيث تفوق المؤثرات البحرية.

