الخريطة الجغرافية: القراءة والإنجاز

التقديم العام

تعدّ الخريطة أداة أساسيّة من الأ دوات الجغرافية التي تساعد المتعلّم على تجسيم الظّ واهر المختلفة وتفسيرها والتعبير عن العلاقات القائمة بينها. وتتميز عن بقيّة الوثائق بقدرتها على نقل المعلومات بلغة مختصرة ومبسّطة ومركزة بحيث يمكن للنّاظر استخلاص المعلومات منها. وتمثّل الخريطة الجغرافية أداة من الأدوات الهامّة المعتمدة في تقييم عمل التلميذ.
ويتألّف هذا الملفّ من جزأين خصّص الأوّل لمنهجية قراءة الخريطة الجغرافية والثاني لإنجازها والتّعليق عليها، كما يتضمّن كلّ جزء تمرينا تطبيقيا.

I - قراءة الخريطة الجغرافية

تخضع قراءة الخريطة الجغرافية كبقية الوثائق لمنهجية خاصة بها وإن اشتركت معها في بعض الجوانب

1 - القسم النظري

أ – عناصر الخريطة الجغرافية وأصنافها

* **عناصر الخريطة :**

تتكوّن الخريطة من العناصر التّالية:

- **العنوان** : وهو عنصر هام ويكون مختصرا ويعبّر عن مضمون الخريطة ويكتب عادة أعلاها.
- **المفتاح** : و يمكن من فكّ رموز الخريطة ويكتب عادة في أسفلها.
- **السلم** أ و المقياس : ويمكن أن يكون رقميّا أو خطيّا (بيانيا) ويستحسن استعمال الصّنف الأخير لأنّه يبقى متناسبا مع الخريطة في عمليتي التّكبير والتّصغير ويميّز عادة بين ثلاثة أنواع من المقاييس:
- **الاتجاه** : ويحدّد باستعمال سهم يرمز للشمال وقد يغيب هذا الرّمز في الخرائط ويعتبر في هذه الحالة أعلى الخريطة شمالها.
- **المصدر والتاريخ** : تتضمّ ن بعض الخرائط المصدر كما تتضمّن تاريخ إ نجازها خاصة إذا تعلّق الأ مر بتجسيم معطيات إحصائية.

نوع المقياس	المقياس الرّقمي	التّوضيحات
المقياس الصّغير	أكثر من 1/500.000	- تكون المساحة الممثّلة كبيرة كمساحة الدول والقارات والعالم – المعطيات مُعمَّمة وغير دقيقة
المقياس المتوسّط	من100,000 /1 إلى أكثر من 500,000 /1	- تكون المساحة الممثلة متوسطة الحجم كمساحة ولاية بالبلاد التونسية - المعطيات المجسمة أكثر دقَة
المقياس الكبير	من10,000 /1 إلى 50,000/ 1	- تكون المساحة الممثلة صغيرة كجزء من ولاية. - المعطيات المجسّمة دقيقة جدًا

ملاحظة : يستعمل المقياس الذي يكون دون 10,000/ 1 لإنجاز التصاميم كتصميم المدن.

ب – أصناف الخرائط

توجد أ صناف عديدة للخرائط الجغرافية وتكتسي معرفة صنف الخريطة التي يتعامل معها المتعلّم أهمية كبيرة.
تصنّ ف الخرائط حسب طريقة الاستعمال فيميّ ز بين الخرائط المعدّ ة للاستعمال الجماعي كالخرائط الجدارية والخرائط التي تعرض بالشفافات والخرائط المعدّة للاستعمال الفردي كخرائط الأطلس وخرائط الكتاب المدرسي..
أمّا تصنيف الخرائط حسب نوعها فيفضي إلى التّمييز بين:

- **الخرائط الطبوغرافية** وتمثّل فيها التّ ضاريس تمثيلا هندسيا باستعمال منحنيات الارتفاع والتضليل كما تتضمّن معطيات مفصّلة عن أسماء المواقع وعن التّجهيزات والسّكن والنّشاط الاقتصادي ... ويعتمد في رسمها على مقاييس كبيرة.
- **الخرائط الموضوعية** (أو الغرضية) وتهتمّ بتمثيل ظواهر مختلفة والعلاقات الموجودة بينها وبتحديد مواقعها وهي تنقسم بدورها إلى :

* **الخرائط الوصفية** : تهتم بتمثيل الظواهر التي يشاهدها الإ نسان ولذلك يجّسم هذا الصّ نف من الخرائط عناصر المشهد الطبيعي ومواقعه من تضاريس وتربة وغطاء نباتي ومياه وموارد طبيعية وعناصر المعمار ومواقعه من مدن وقرى وتجهيزات نقل ومناطق فلاحيّة وصناعيّة...

* **الخرائط التّحليلية**: وتستعمل لتمثيل ظواهر مجرّدة ومن مميّزاتها أن يصبح المجال الجغرافي مجرّد ركيزة لتحديد مواقع الظّواهر المدروسة وأن تكون الظّواهر المجسّمة بالخريطة محدّدة بتاريخ .

وكثيرا ما تجسّم الخرائط التّحليلة التوزّ ع المجالي لمعطى واحد أ و لمجموعة من المعطيات المرقّمة لذا فهي تمثّل أوج المعالجة الإحصائية التي تمرّ عبر المراحل الأربعة التالية : ترتيب المعطيات– تكوين مجموعات متجانسة بناء مفتاح طبقا للمجموعات المكوّنة– إنجاز الخريطة.

أمثلة للخرائط التحليلية:

موضوع الخريطة	الأمثلة
خرائط عن التّنمية البشرية خرائط عن مكوّنات المشاهد الحضرية	– تمثيل مؤشر التّنمية البشرية – تمثيل أصناف المجالات الحضرية
خرائط السّكّان	– تمثيل الكثافة السّكّانية، الحاصل الهجري حسب الأقاليم..
خرائط الأدفاق	– أدفاق السّلع والمال والأشخاص والأدفاق اللاّمادية
الخرائط الاقتصادية	– حجم المستغلاّت الفلاحية، النّاتج القومي الخام ...
الخرائط الإدارية	– التّقسيم الإداري والسّياسي

الخرائط التأليفية : تهتم بتمثيل مجموعة من الظواهر الجغرافية كالتضاريس والمناخ والتوزع السكّاني... تمثّل الخريطة التأليفية تتويجا للتحليل الجغرافي وهي تعكس تصوّر المؤلف للخريطة أي أنّها لا تخلو من عنصر الذاتية ممّا يستوجب التّعامل معها بروح نقدية إ ذ يمكن لمؤلفها أ ن يبرز عن طريق اختيار الرموز جوانب ثانوية لتصبح هامة ويقلّ ل من قيمة الظواهر الأساسية لتصبح ثانوية.

أمثلة لخرائط تأليفية:

موضوع الخريطة	الأمثلة
خريطة إقليمية	خريطة الأقاليم الصّناعية بالولايات المتحدة الأمريكية
خريطة لشبكات حضرية	خريطة الشبكة الحضرية بالاتحاد الأوروبي.

– **الخريطة الزّيغية**: وهي خريطة تمثل القارات والبلدان والأ قاليم بواسطة رموز هندسية بسيطة كالمستطيلات وتكون مساحة هذه الرّ موز الهندسية متناسبة مع أ همية الظاهرة التي تريد تمثيلها أي (أ ن الخريطة الزيغية لا تحترم المساحة الترابية للبلد الممثّل).

– **الخريطة النّموذج** (أو المنمذجة): هي خريطة حديثة الظّهور وهي ليست خريطة مبسّطة بل إنّها رسم يهدف إلى تمثيل تركيبة مجال جغرافي معيّن واشتغاله وذلك بتحديد عناصره الأ ساسية والعلاقات القائمة بينها ممّا يمكّن من فهم الواقع وإفهامه. لا تهتمّ الخريطة الذّ موذج برسم تفاصيل الظواهر الجغرافية وجزئيّاتها بل تسعى إلى إبراز المكوّنات الأساسيّة التي تنظّم المجال الجغرافي وأهمّ عوامل تفسير تنظيمه.

يمرّ رسم الخريطة النّموذج (أو المنمذجة) بالمراحل التالية:

– البحث عن نموذج نظري لتنظيم المجال الجغرافي (مثال نموذج المركز والأطراف).
– طرح إشكالية محدّدة طبقا للنموذج.
– مقارنة بين خرائط تأ ليفية لنفس المجال لغاية تحديد العناصر والمحاور المهيكلة للمجال الجغرافي.
– البحث عن القواسم المشتركة: التركّيبة، الدّينامية...
– اختيار رموز التّمثيل البياني.
– رسم الخريطة النّموذج.

أمثلة لخرائط نموذج

موضوع الخريطة	الأمثلة
البرازيل	تنظيم المجال البرازيلي
الاتحّاد الأوروبي	المركز والأطراف بالاتحاد الأوروبي
المجال العالمي	المركز والأطراف

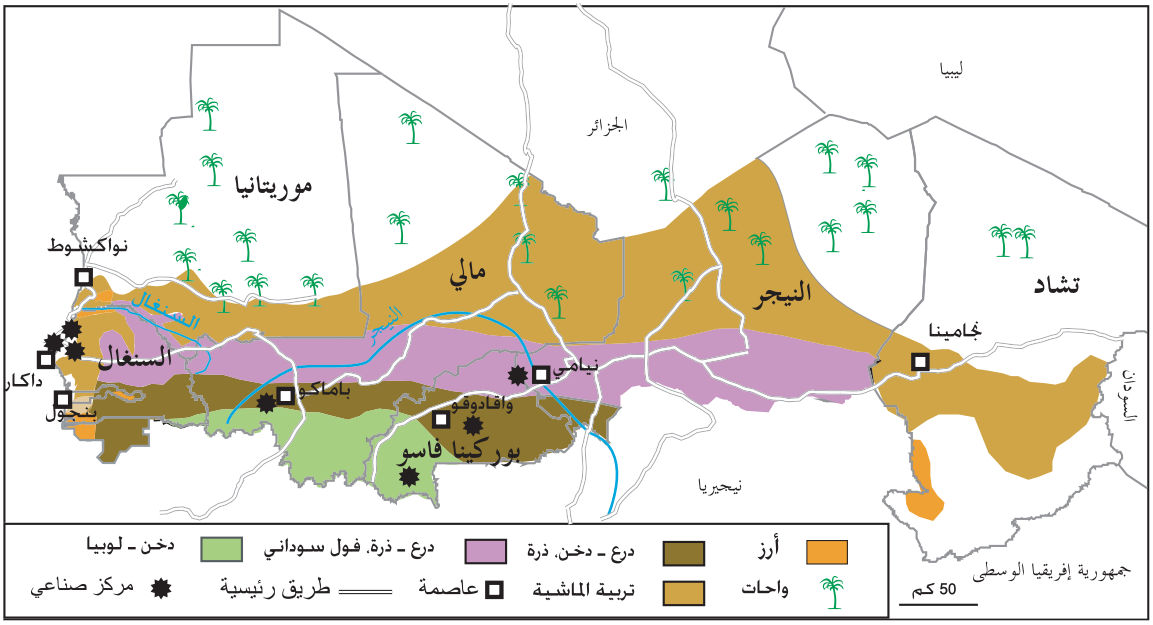
ب – مراحل قراءة الخريطة الجغرافية

تمّر قراء ة الخريطة الجغرافية عبر المراحل الأساسية التالية:

المرحلة	التوضيحات
* تعرّف موضوع الخريطة وصنفها	يعرّف عنوان الخريطة عادة بموضوعها ويقدّم مفتاحها تدقيقا لذلك العنوان ويحدّد صنفها
* تعرّف موقع المجال الجغرافي الممثّل والمستوى المجالي الذي ينتمي إليه	يتمّ ذلك بالرّجوع إلى العنوان وملاحظة الخريطة ذاتها. * الموقع : يتم تحديد موقع المجال الجغرافي الممثل على الخريطة باستعمال الإ حداثيات الجغرافية إ ن كانت هذه الإ حداثيات موجودة كما يتم تحديد الموقع بالنّسبة إلى وحدات جغرافية أكبر كأن يتمّ تحديد موقع جهة في المجال الوطني . * المستويات المجالية ويميّز عادة بين المستويات المجالية التالية: – المستوى العالمي: خريطة العالم – المستوى القاري: خريطة إفريقيا – المستوى شبه القاري (جزء من قارّة): الاتحاد الأوروبي، بلدان السّاحل الإفريقي. – المستوى الوطني: البرازيل. – المستوى الإقليمي: الميغالوبوليس الأمريكية. – المستوى المحلّي: مدينة لندن.
* ملاحظة مفتاح الخريطة	تفضي هذه الملاحظة إلى التساؤ ل حول دلالات الرّموز. الرّموز الموضعية وتكون في شكل نقاط ودوائر...والرموز الخطية وتكون في شكل أدفاق أو محاور .. والرّموز المساحيّة وتكون في شكل ألوان تغطي مساحات...
* استخراج المعلومات من الخريطة	يرتبط التمشي في استخراج المعلومات من الخريطة بنوع الخريطة على أنه ينبغي في كلّ الحالات الحرص على: - تحديد الظواهر الأساسيّة أوّلا فالظواهر الثّانوية ثانيا دون السّقوط في الجزئيات وتكرار ما ورد في المفتاح. - تحديد الوحدات المجالية المتجانسة: موقعها، اسمها، وصفها. - مقارنة الوحدات الجغرافية من حيث امتدادها ومواقعها وخصائصها.
*تفسير الظّواهر الجغرافية المستخرجة من الخريطة	يقوم ذلك على: - التعريف بالمعطيات المستخرجة من الخريطة (التعريف بالظواهر والنّزعات والتّمايز المجالي...) - توظيف المكتسبات من الدّروس للتعريف بهذه المعطيات. - تحديد العوامل (طبيعية، سكانيّة، تاريخية، اقتصادية، سياسيّة ...) - تنسيب المعرفة الجغرافيّة كأن تتمّ مقارنة معطيات الخريطة بمصادر أخرى لنفس الموضوع (خريطة أخرى، نص، صورة ...). - توسيع دراسة الخريطة: هل توجد الظواهر التي تمثلها الخريطة بمناطق أخرى؟ - نقد الخريطة. - فتح آفاق لقراءة الخريطة.

2-القسم التطبيقي

1- المعطيات



خريطة تأليفية للبلدان الأقل تقدّما بالسّاحل الإفريقي

التعليمات

1- إقرأ خريطة البلدان الأقل تقدّما بالسّاحل الإفريقي وأكمل الجدول بما يناسب (يتم نقل الجدول على الكراس)

المرحلة	الإجابة
تعرّف موضوع الخريطة	
تعرّف موقع المجال الجغرافي وحجمه:	
ملاحظة مفتاح الخريطة ومقياسها	
استخراج المعلومات من الخريطة	
تأويل المعطيات المستخرجة من الخريطة	

2- أنجز تحريرا متماسكا تقدّم ضمنه قراءة لخريطة البلدان الأقل تقدما بالساحل الإفريقي.

II - انجاز الخريطة الجغرافية

1- القسم النظري

يقتضي إنجاز الخريطة المرور بعدّة مراحل:

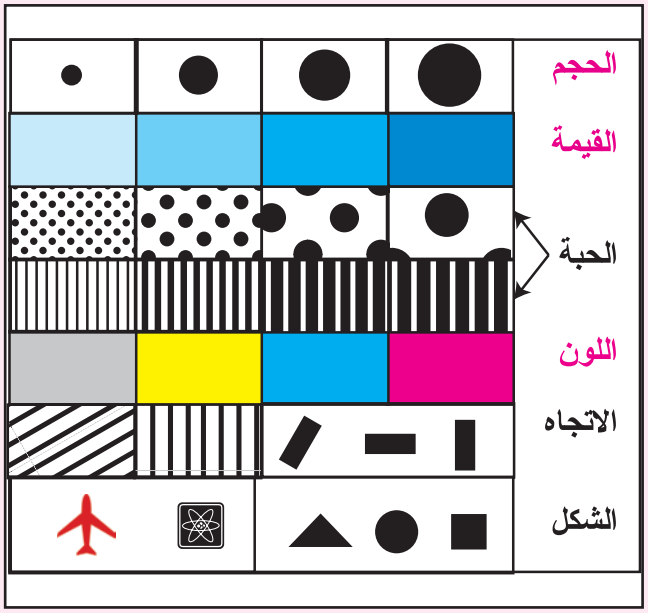
أ- مرحلة الإعداد:

تمثّل مرحلة تحضيرية أساسية تتضمّن فهم الموضوع وتحديد العمل المطلوب وتجميع المعلومات قبل تصميم المفتاح.

المرحلة	التوضيحات
* **قراءة الموضوع وتحديد العمل المطلوب**	* إذا تعلّق الموضوع بإتمام خريطة نصف جاهزة، ينبغي التثبت جيّدا في محتوى السؤال ا **لمرافق للخريطة** إذ تتنوّ ع صيغه: اختيار عنوان ووضع مفتاح مبوّب لخريطة جاهزة أو تمثيل ظاهرة محدّ دة انطلاقا من مفتاح جاهز أو معطيات إحصائية أو إدماج عامل مفسّر لظاهرة معينة مع اختيار الرموز الملائمة ... * إذا تعلّق الأ مر بانجاز خريطة موضوعية كانت أم تأ ليفية، ينبغي التمعّن في موضوعها لاستخراج الإ شكالية التي تطرحها ضمنيا وحصر إطار الإجابة التي ستأتي بطريقة مختلفة عن المقالة أو شرح الوثائق وهي الرسم المبسّط والمختصر.
* **تجميع المعلومات وتنظيمها**	* **تسجيل المعلومات** المتّصلة بالسّوّ ال على مسوّ دة، وقد تكون هذه المعلومات منبثّة في أكثر من درس واحد وواردة ضمن خرائط مبسّطة محوريّة وإحصائيات ورسوم (الأ دفاق الهجرية ضمن خريطة السكان، الوحدات التضاريسية ضمن خريطة المجال الزراعي....) * **انتقاء المعلومات** حسب: – وجاهتها وقدرتها على إبراز الظّاهرة أو خصوصية المجال المدروس. – قابلية تمثيلها على الخريطة (يصعب تمثيل الهياكل الزراعية في خريطة التحولات المجالية للفلاحة) . *محاور أو مجموعات كبرى تختلف باختلاف الأسئلة: ما يتعلّق بالفلاحة، بالصناعة، بالسكان، بالأدفاق أو بقيمة المؤشّرات المنخفضة والمتوسّطة والمرتفعة * **البحث عن العلاقات بين الظواهر الجغرافية** (الكثافات السكانية وتوزيع الدّخل والادفاق الهجرية بين الأقاليم)
* **تصميم المفتاح**	يمثّ ل مرحلة هامةّ في بناء الخريطة تسبق اختيار الرموز الاصطلاحية وعملية الرّسم بصفة فعلية وتتضمّن: * **تحرير المفتاح على المسودّة.** * **تفصيل المفتاح إلى عناصر مترابطة ومتوازنة** حسب تدرّج منطقيّ وهو لايختلف كثيرا في ذلك عن تخطيط المقال.

ب– مرحلة الرّسم :

يتمّ خلال هذه المرحلة تحديد نوعيّة الظّواهر من أجل اختيار الرّموز الملائمة لها قبل الشروع في تعمير الخريطة. وييسّر حسن اختيار الرموز قراءة الخريطة ويضمن وضوحها وجماليتها.

المرحلة	التوضيحات
*تحديد نوعيّة الظّاهرة الجغرافية	تحدّد نوعية الظاهرة الجغرافية التي يتمّ تمثيلها على الخريطة طبيعة الرّمز، فقد تكون الظاهرة: – **نقاطية** مثل المدن والموانئ ونقاط الاستخراج المنجمي والمراكز الصّناعية وأنواع الصّناعات من فولاذ وكيمياء ونسيج وسيارات... – **خطّية** مثل حدود المجالات السّياسية أو الإدارية وشبكات المواصلات والاتّصالات من سكك حديدية وطرقات وأنابيب والأدفاق بمختلف أصنافها ماديّة أو لامادية، وكذلك التّفاعلات.... – **مساحية** مثل المساحات الطبيعية كالغابات والمناخات أو السياسية كالأقطار والأقاليم أو المهيأة كالمناطق الصّناعية والزراعية أو مناطق نفوذ المدن أو الكثافات السكانية... ويقترن تعريف الظاهرة كذلك بتحديد خاصيتها، إ ن كانت حجما (تصنيف المدن حسب عدد السكان أو أدفاق النّفط حسب الكميات المنقولة...) أو قيمة، مرتبة ازديادا أو نقصانا من الأكبر إلى الأصغر ...
*اختيار المتغيّرات البصرية	تتألّف الرّموز الأ ساسية التي تساعد على بناء الخريطة من ستّ متغيرات بصرية:  – يستحسن تجنّب استعمال رموز الحروف الأبجديّة أو الرّموز التّصويرية مثل السنابل للإشارة إلى مناطق زراعة القمح أو البقرة لتربية الأبقار أو الطائرة للصناعة الجوفضائية إذ يصعب تكرار رسمها عدة مرات وكذلك مقارنتها من الناحية الكمّية. – لاشكّ أن الأ لوان تزيد الخرائط وضوحا وجمالية وتساعد على تثبيت أهمّ المعلومات وإبراز الظواهر الأساسيّة، غير أنّ اختيار هذه الألوان يخضع أساسا للمنطق: تلوّن عادة مناطق زراعة القمح باللّون الأصفر والغابات بالأخضر والأنهار والبحار بالأزرق... – **تعتمد الألوان خاصّة في التّمركز المساحيّ والأ حجام في التّمركز النّقاطي** وكلاهما في التّراتب (القيمة)، ويزيد الجمع بين اللّون والحجم من قوّة الإيحاء (ترتيب المدن حسب حجمها ونسق نموّها). – لا بدّ أ ن تتطابق تماما في كلّ الحالات الرّ موز المستعملة في المفتاح مع الرّ موز الموجودة في الخريطة.

*رسم الخريطة – الشروط العامة – كساء الخريطة	– يستحسن الاكتفاء بالحدّ الأدنى الضّروري من الألوان والرّموز. قبل الشروع في رسم الخريطة، من المفيد القيام بمحاولات تجريبية على المسوّدة لرسم الظواهر المتداخلة للتأكد من مدى توافقها ومدى وضوحها. يخضع رسم الخريطة إلى مجموعة من الشروط : – **التّبسيط** بما يضمن بروز الظاهرة الأساسية بوضوح وبسرعة من أول وهلة. – كتابة الأسماء باللون الأسود أفقيّة وغير مائلة إلاّ بالنّسبة لبعض الظّواهر الخطّية (نهر الأمازون في اتجاه سيلانه). – **تغيير حجم الأسماء** حسب المستوى المجالي للظّاهرة وأهميّتها (المدن، الأقاليم، الأقطار). – البدء بتثبيت رموز الأشكال من نقاط وخطوط في مرحلة أولى ثم تلوين المساحات في مرحلة ثانية قبل كتابة الأسماء فوقها في مرحلة أخيرة مع تفضيل الألوان الحارّة مثل البرتقاليّ أو الأحمر لإبراز الظاهرة الأساسيّة. يتضمّن الإطار وجوبا: – **العنوان**: يثبّت في أعلى الخريطة ويكون مقتضبا ومطابقا لموضوعها. – **المفتاح** : يحتوي على قائمة مبوّبة ومرتّبة لكلّ الرموز المستعملة. وهو بمثابة التخطيط بالنسبة للخريطة، ويكتب على أحد جانبيها أو أسفلها. – **السّلمّ**: يشار إليه عادة في أسفل الخريطة وهو إلى جانب المفتاح من البيانات التي ترافق كلّ الخرائط المقترحة. – **الاتجّاه** (الشمال) يرسم عند الضرورة وتضاف إليه أحيانا بعض الإحداثيات الرئيسية كخط الاستواء أو أحد المدارين.

ج– مرحلة التّعليق على الخريطة

يتضمّن التّعليق على الخريطة مراحل فرعيّة :

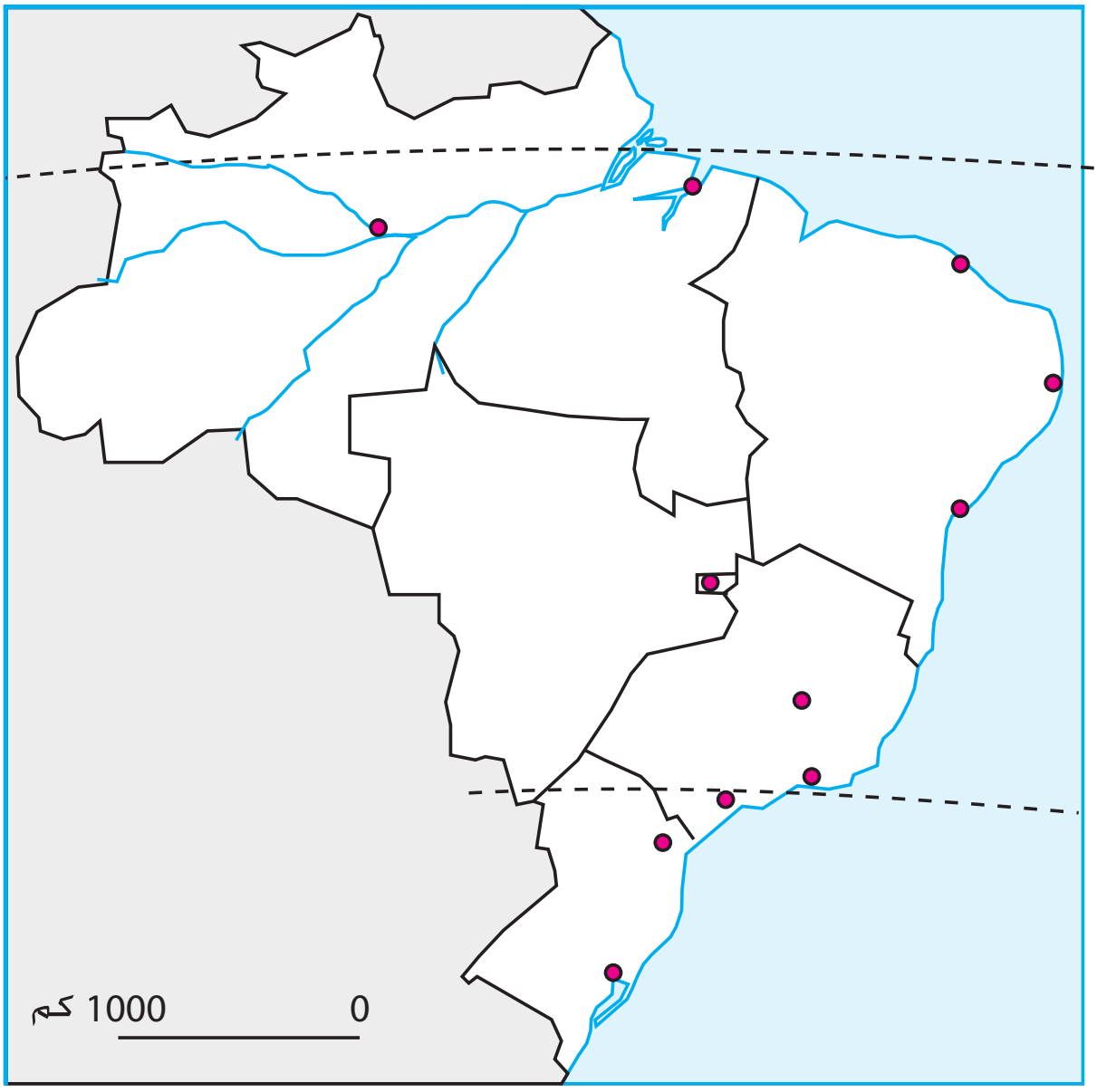
المرحلة	التوضيحات
التقديم	– **ضبط نوعية الخريطة**: وصفية، تحليلية، تأليفية، جاهزة، نصف جاهزة.. – **وضع الإطار** الذي تتنزّل فيه: موقع القطر أو مجموعة الأقطار والمجال الذي تنتمي إليه والفترة الزمنية التي تتناولها الخريطة... – **تحديد الموضوع** الذي تتعلّق به: التحوّلات المجالية للصّناعة أو للفلاحة، الأدفاق الهجرية أو التجارية، تنظيم المجال... – **طرح الإشكالية** والإعلان عن عناصر الإجابة (خريطة نصف جاهزة) أو عناصر التحليل التي سترد في المفتاح (إنجاز خريطة).
التحليل	يتمثّل في الإجابة على الأسئلة مع الحرص على إحكام الرّبط بين العناصر أو التّعليق على الخريطة ضمن تحرير مسترسل يتطابق تخطيطه مع العناصر المعتمدة في صياغة المفتاح. ويتضمّن التحرير: – **عرضا** سريعا للمؤشّرات والعتبات التي استخدمت في بناء الخريطة. – **وصفا** عاما لمحتوى الخريطة وأهم مكوّناتها (مجالات أو مجموعات). – **شرحا** مختصرا للتوزع المجالي للظاهرة أو الظواهر المطلوبة. وغالبا ما يعتمد التحليل على تمشّ معاكس لمراحل بناء الخريطة، يبدأ بتفكيكها إلى خرائط محورية مبسّطة ثم مقارنة بعضها ببعض لإبراز العلاقات القائمة بينها.
* الخاتمة	تؤكد على أهمية الخريطة والفائدة من رسمها. – تشير إلى نقائصها. – تفتح آفاقا على ظاهرة متّصلة بمحتوى الخريطة.

ملاحظة: يستغرق رسم الخريطة وقتا أطول من الوقت الذي يستغرقه التّعليق عليها. لذلك يجدر تخصيص ثلثي التوقيت لإنجاز الخريطة والثلث المتبقي للتّحرير.

2- القسم التطبيقي:

أ- انجاز خريطة والتعليق عليها

الموضوع: إنجاز خريطة التباينات المجالية في البرازيل.



التعليمات

1 – أرسم خريطة التّباينات المجاليّة في البرازيل.

2 – أحرّر فقرة أبرز من خلالها مظاهر التّفاوت بين الأقاليم.

ج- انجاز الخريطة

المرحلة	الإجابة
* فهم الموضوع وتحديد المطلوب واستخراج الإشكالية	– الموضوع: – الإطار العام: – الإشكالية:
* تجميع المعلومات وتنظيمها بصفة انتقائية	– تسجيل المعلومات على مسوّدة: – انتقاء المعلومات: – البحث عن العلاقات بين أهم الظواهر:
* تصميم المفتاح	العناصر الكبرى: أ– ب– ج–
* الرّسم	– تحديد نوعية الظاهرة واختيار الرمز الملائم لها وموقعها – تثبيت الرّموز على الخريطة – تلوين المساحات – كتابة الأسماء – تأثيث الإطار: العنوان والمفتاح

الظاهرة	الرمز	الموقع

د – التعليق على الخريطة : (الاستعانة بهذا الجدول لتنظيم الإجابة على السّؤال الثّاني)

المرحلة	
*التّقديم:	– الموضوع: – الإطار العام: – الإشكالية:
*التّحليل:	– عرض المؤشّرات والعتبات – الوصف: – الشرح:
*الخاتمة:	– أهمية الخريطة: – النّقائص: – الآفاق: