الاجتماعيات - الثانية إعدادي

درس الجغرافيا 6 : التدرب على رسم وقراءة المبيانات المناخية

الأستاذ: العلمي المرابطي

الفهرس

I- أهداف التعلم
II- تقديم
III- التدرب على رسم المبيان وتمثيل المعطيات المناخية
3-1/ الأنشطة
3-2/ ملخص الدرس
IV- قراءة المبيان المناخي
4-1/ الأنشطة
4-2/ ملخص الدرس
V- خاتمة
VI- تقويم التعلمات

I- أهداف التعلم

1. تعرف مكونات المبيان المناخي.
2. التدرب على رسم المبيان المناخي.
3. التدرب على قراءة المبيان المناخي.

II- تقديم

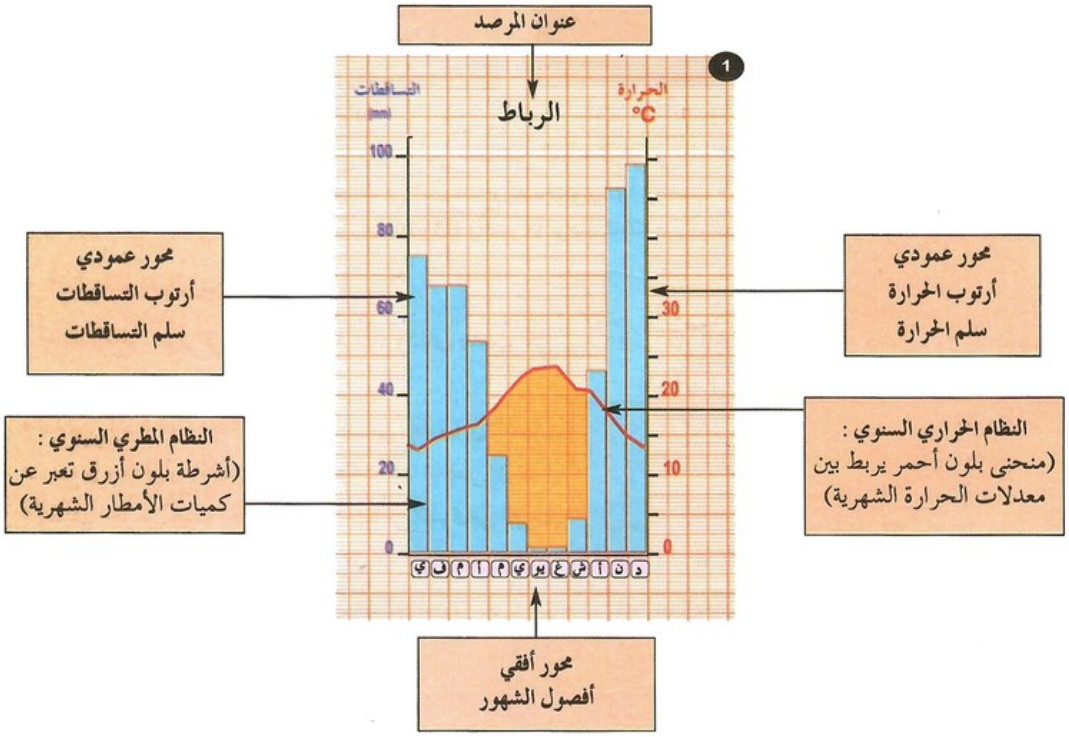
تعتبر المبيانات المناخية من بين وسائل التعبير الجغرافي التي تستند على قواعد معروفة في إنشائها.

- فما الخطوات التي اسلكها في التدرب على رسم وقراءة المبيانات المناخية؟

III- التدرب على رسم المبيان وتمثيل المعطيات المناخية

3-1/ الأنشطة

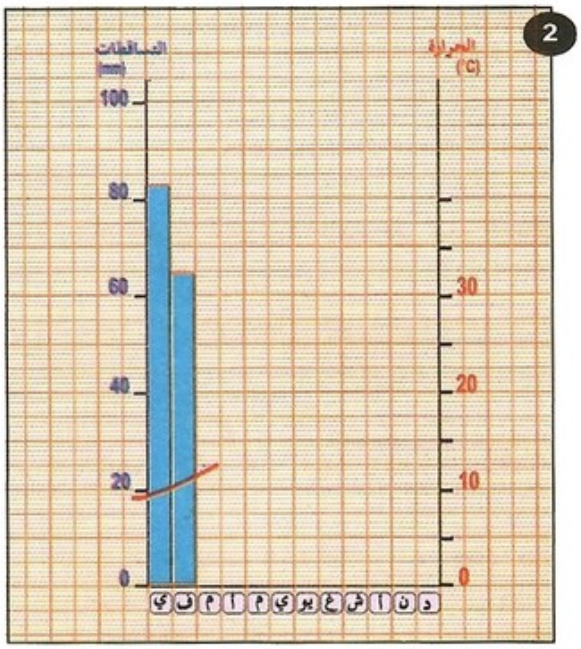
الوثيقة 1 : جدول



1. أتعرف من خلال المرصد :

- دور الأرتوب والأفصول في المبيان المناخي.
- طريقتي تمثيل النظام الحراري السنوي والنظام المطري السنوي.
- باقي مكونات المبيان المناخي.

الوثيقة 2 : التدرب على رسم مبيان مناخي



مرصد مكناس 2013

الشهـــور	ي	ف	م	أ	م	ي	يو	غ	ش	أ	ن	د
الحرارة بـ °c	9,8	11	12,5	15,1	17,3	20,5	24,7	24,8	22,4	18,5	13,7	10,5
التساقطات بـ mm	76	81	71	73	43	12	2	2	12	48	77	81

1. أقرأ المعطيات المناخية الخاصة بمرصد مدينة مكناس الواردة في الجدول, وأستعين بالرسم لإنجاز رسم المبيان المناخي على ورقة مليمترية متبعاً الخطوات الآتية :

- **الخطوة الأولى : رسم أفصول الشهور وأرتوبي الحرارة والتساقطات.**
  - ❑ أرسم أفصول الشهور قياسه 6 cm وأجزؤه إلى 12 قطعة بعدد شهور السنة، وأسجل الحرف الأول لكل شهر في الأسفل ووسط كل قطعة بدءا من اليسار إلى اليمين.
  - ❑ أرسم أرتوبي الحرارة والتساقطات، وأسجل في أعلى كل واحد منهما الرمز المناسب (انظر الرسم 2)، وأضبط سلم كل أرتوب على أساس المعادلة (القاعدة) الآتية : $P = 2T$ (التساقطات : P) (الحرارة : T).
- **الخطوة الثانية : رسم منحنى النظام الحراري السنوي.**
  - ❑ أبحث في المبيان الذي أرسمه عن نقط تقاطع شهور السنة مع معدلات الحرارة الشهرية المناسبة لها، ثم أصل فيما بينها بخط أحمر لأحصل على منحنى النظام الحراري السنوي.
- **الخطوة الثالثة : رسم أعمدة النظام المطري السنوي.**
  - ❑ أبحث في المبيان نفسه عن نقط تقاطع شهور السنة مع كميات الأمطار الشهرية المناسبة لها، ثم أمثلها بأعمدة زرقاء لأحصل على النظام المطري السنوي.
- **الخطوة الرابعة : اسم المرصد.**
  - ❑ أسجل اسم المرصد في أعلى المبيان المناخي الذي رسمته.

3-2/ ملخص الدرس

تقنيات رسم المبيان المناخي

بعد إحضار وسائل رسم المبيان المكونة من الورق الملمتري، قلم الرصاص، قلم أحمر، قلم أزرق، مسطرة، ممحاة ....، يتم رسم خط أفقي (محور الأفاصيل) وتجزيئه إلى 12جزأ (1سنتمتر لكل شهر)، مع كتابة الشهر بالخانة التي تناسبه، بحيث يتم ترتيب شهور السنة على الخط من اليسار (يناير) إلى اليمين (دجنبر)، ثم وصل الخط الأفقي بمحورين عموديين (محوري الأراتيب)، يخصص الأول الذي يوجد على اليسار للتساقطات، ويقسم إلى أجزاء متساوية يمثل كل جزء كمية الأمطار بالمليمتر، ونبدأ بالصفر عند تقاطع المحور الأفقي والعمودي، ويخصص المحور الثاني للحرارة بعد تقسيمه إلى أجزاء تمثل درجات الحرارة، باعتماد مقياس $P=2\times T$

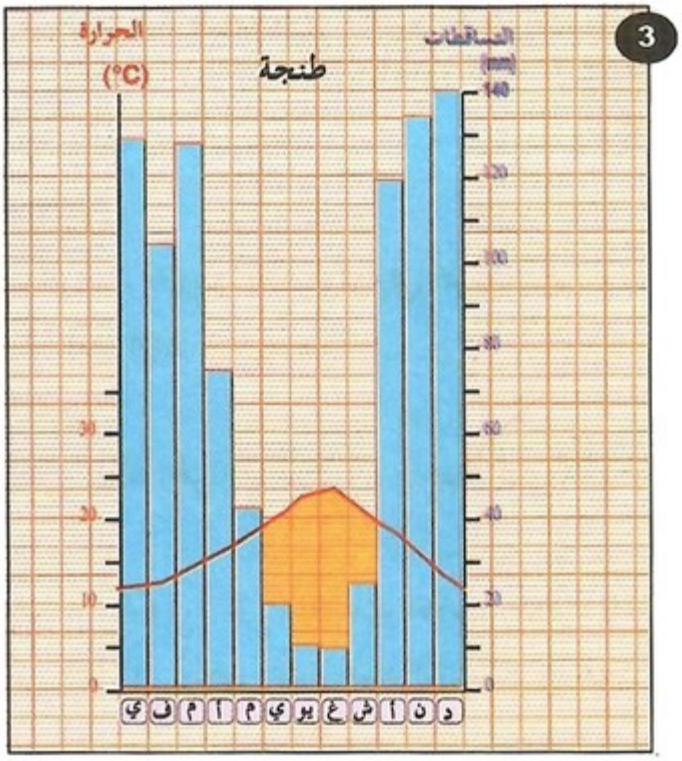
توطين المعطيات الإحصائية في المبيان المناخي

يتطلب تمثيل درجات الحرارة التعرف على معدلات الحرارة بمرصد معين، واختيار السلم المناسب لمحور الحرارة، ولتمثيل درجة حرارة شهر يناير أحدد درجته على محور الحرارة بواسطة قلم، وأرسم خطا أفقيا يوازي المحور الأفقي، وخطا عموديا ينطلق من منتصف الجزء المخصص لشهر يناير يتعامد مع المحور الأفقي، وأضع نقطة باللون الأحمر عند تقاطع الخطين، وأتبع نفس الطريقة في تمثيل باقي الشهور، وأصل بين النقط بخط احمر، أما التساقطات فأحدد تساقطات شهر يناير على محور التساقطات بنقطة، وأرسم خطا ينطلق من نهاية جزء شهر يناير يتقاطع مع النقطة، وبذلك أحصل على عمود ألونه بالأزرق، وأتبع نفس الطريقة بالنسبة لباقي الشهور.

IV- قراءة المبيان المناخي

1-4/ الأنشطة

الوثيقة 1 : مبيان مرصد طنجة



1. ألاحظ مبيان مرصد طنجة، وأتتبع الخطوات الآتية لقراءة المبيان المناخي :

❖ الخطوة الأولى :

❑ أقرأ اسم المرصد (3)، وأحدد موقعه في خريطة المغرب (الوثيقة 2 من الدرس 5 - ص 84).

❖ الخطوة الثانية :

❑ أتتبع منحنى النظام الحراري السنوي، وأعتمد على سلم الحرارة وأقوم بما يلي :

- أستخرج الشهور التي سجلت معدل حرارة يقل عن 15°.
- أسمي الفصل الذي يضم هذه الشهور وأحدد حالة الجو فيه من حيث الحرارة : دافئ – حار – بارد.
- أستخرج الشهور التي سجلت معدل حرارة يزيد عن 20°.
- أسمي الفصل الذي يضم هذه الشهور وأحدد حالة الجو فيه من حيث الحرارة : دافئ – حار – بارد.
- أحسب المدى الحراري السنوي.

❖ الخطوة الثالثة :

❑ أتتبع أعمدة النظام المطري السنوي وأعتمد على سلم التساقطات وأقوم بما يلي :

- أستخرج الشهور التي يعلو فيها منحنى الحرارة أعمدة التساقطات.
- أسمي الفصل الذي يضم هذه الشهور وأحدد حالة الجو من حيث التساقطات : ممطر أو جاف.
- أستخرج الشهور التي تعلو فيها أعمدة التساقطات منحنى الحرارة.
- أسمي الفصل الذي يضم هذه الشهور وأحدد حالة الجو من حيث التساقطات : ممطر أو جاف.
- أحسب المجموع السنوي للأمطار.

❖ الخطوة الرابعة :

❑ أستخلص الخصائص المناخية من مبيان مرصد طنجة وأبين نوع المناخ السائد في المنطقة التي ينتمي إليها المرصد مستعينا بالخريطة (الوثيقة 2 من الدرس 5).

الوثيقة 2 : جدول

الخصائص المناخية انطلاقا من مبيان مرصد طنجة				المدى الحراري السنوي	المجموع السنوي للأمطار	نوع المناخ السائد في المنطقة التي ينتمي إليها المرصد	مناطق انتشاره في المغرب
في فصل الشتاء		في فصل الصيف					
من حيث الحرارة	من حيث التساقطات	من حيث الحرارة	من حيث التساقطات				

1. أنقل الجدول، وأعبئه تدريجيا بالمعلومات التي أتوصل إليها عند تطبيق خطوات قراءة المبيان المناخي لطنجة.

4-2/ ملخص الدرس

قراءة درجات الحرارة في المبيان

وذلك باستخراج الشهور الأكثر حرارة وتحديد فصلها، ثم استخراج الشهور الأقل حرارة وتحديد فصلها، وأبين النهاية العليا والنهاية الدنيا لدرجات الحرارة، وأقوم باحتساب المدى الحراري السنوي، ثم اصف توزيع الحرارة بالمرصد الذي أنجزت رسمه.

تتبع النظام المطري السنوي

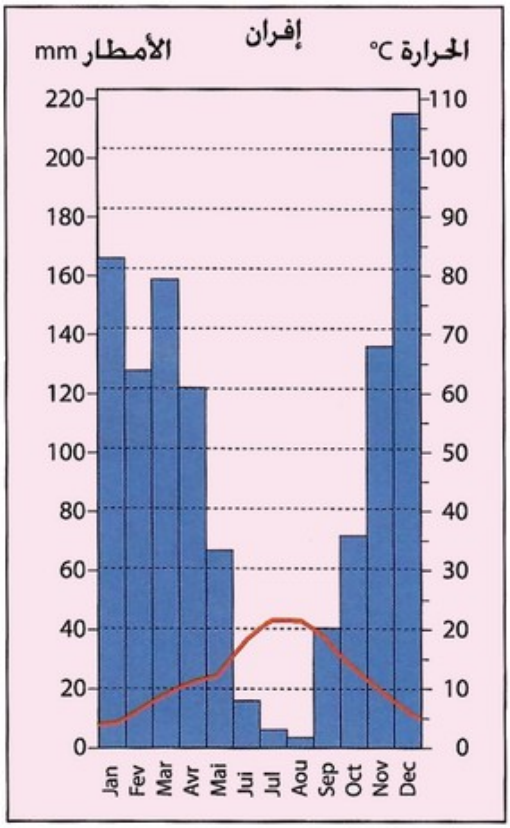
وذلك باستخراج الشهور الأكثر تساقطات وتحديد فصلها، ثم استخراج الشهور الأقل تساقطات وتحديد فصلها، مع البحث عن المعدل السنوي للتساقطات بالمرصد، ومتوسط التساقطات بالنسبة لكل فصل، ثم مقارنة التساقطات بين الشتاء والصيف، وفي الأخير نقوم باستخلاص نوع المناخ انطلاقا من المبيان.

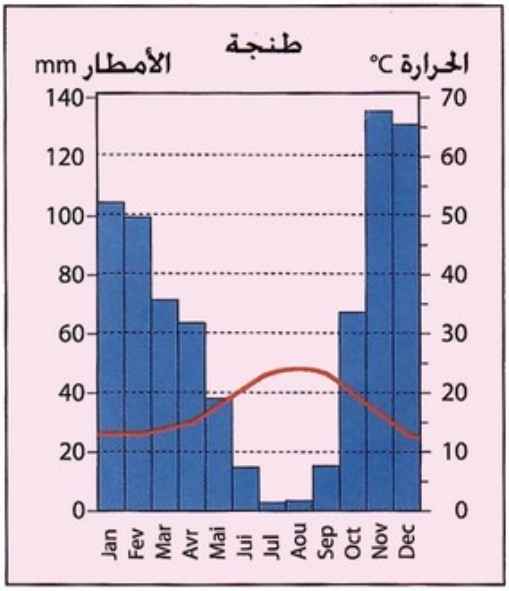
V- خاتمة

يعتبر رسم المبيانات المناخية مهارة تتطلب الإلمام بالعديد من القواعد، وتمكننا قراءة المبيانات المناخية من تحديد الفصول واستخراج نوع المناخ.

VI- تقويم التعلمات

1. أقارن حرارة المرصدين.
2. أقارن كميات التساقطات بالمرصدين.


إفران
الأمطار mm
الحرارة °C
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Jan
Fev
Mar
Avr
Mai
Jui
Jul
Aou
Sep
Oct
Nov
Dec


طنجة
الأمطار mm
الحرارة °C
140
120
100
80
60
40
20
0
70
60
50
40
30
20
10
0
Jan
Fev
Mar
Avr
Mai
Jui
Jul
Aou
Sep
Oct
Nov
Dec