

== الدرس الثاني (عمان .. المناخ والنبات الطبيعي).

= التعامل مع الخريطة (ص ٣٥)

(١) يترك للطالب حرية الرسم.

(٢) تسقط الأمطار في الجبل الأخضر شتاءً وذلك بسبب المنخفضات الجوية المتحركة والمتنقلة من الغرب نحو الشرق وفي جبال ظفار صيفاً بسبب هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية التي تهب من بحر العرب والمحيط الهندي.

= فكر وناقش (ص ٣٥)

ساهم ذلك في تنوع البيئات العمانية فهناك البيئات شديدة الجفاف والبيئات الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة وما يصاحبها من تنوع بيولوجي في حياتها النباتية والحيوانية.

= تحليل الجداول والأشكال (ص ٣٦)

١- شتاء المتوسط = ١٨

المتوسط صيفا = ٣٣

٢- ترتفع في عبري بسبب القارية أي البعد عن الساحل وتركز المنخفضات الحرارية في الصيف وتنخفض في قيرون حيريتي بسبب عامل الارتفاع.

٣- تمثيل البيانات بيانيا

= الربط مع الحياة (ص ٣٧)

(١) إعادة صياغة الخطة الوطنية لإدارة الأزمات بمشاركة كافة الجهات المعنية.

(2) العمل على إيجاد مركز مجهزة لإدارة الأزمات، وأن يراعى عند تصميمه جميع العوامل

الجغرافية (المركز الوطني للإنذار المبكر).

(3) بناء على قواعد بيانات محدثة لجميع المنشآت المدنية والطرق والتضاريس وأنظمة

المعلومات الجغرافية.

(4) إعادة توزيع مخازن الاحتياطي الغذائي في محافظات ومناطق السلطنة، تسهيلاً للإجراءات

الإدارية وعمليات الإمداد، وإيجاد مركزية لتوزيع مواد الإغاثة في المناطق المتأثرة.

(5) تفعيل خطة الطوارئ التي تم إعدادها من قبل اللجنة الوطنية الخاصة بمجالات الأزمات

الناجمة عن استخدام المواد الخطرة.

(6) تأسيس مستشفيات قابلة للنشر السريع، بما في ذلك نقلها جواً.



(7) وضع خطة إعلامية مشتركة مرجأة بين وزارة الإعلام وقوات السلطان المسلحة وشرطة عمان السلطانية بالتنسيق مع الجهات الأخرى ذات العلاقة.

(8) تأهيل وتجهيز المراكز المخصصة لعملية الإيواء أثناء الأزمات، بالخدمات والمرافق اللازمة، بما في ذلك التغذية.

(9) توفير مخزون مائي للمستشفيات المرجعية يتم استخدامه عند توقف محطات تحلية المياه.

(10) إنشاء اللجنة الوطنية للدفاع المدني وتضمن ذلك توسيع قاعدة المشاركين في المنظومة، فلئن ظلت المؤسسات الحكومية وفي مقدمتها قوات السلطان المسلحة وشرطة عمان السلطانية في طليعة المسؤولين على إعداد وتنفيذ خطط الطوارئ فإن المراسيم السلطانية السامية والقرارات الوزارية قد فتحت الباب تدريجياً لمزيد من دوائر القطاعين العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني للمشاركة في المنظومة، وقد تجسد هذا التوجيه في توسيع عضوية الجهات المسؤولة عن إدارة الأزمات من (7) جهات سنة 1988م (عندما كانت تسمى اللجنة الوطنية للطوارئ) إلى (21) جهة (اللجنة الوطنية للدفاع المدني).

(2) إيمان السلطنة بضرورة العمل الاستباقي والتنسيق المحكم بين الجهات الحكومية ومؤسسات المجتمع في مواجهة الأزمات، فالمقاربة الشاملة التي تتبناها السلطنة في غدارة الأزمات والطوارئ تقتضي التخطيط المسبق الذي يشمل التعامل مع الأزمات، قبل وأثناء وبعد الأزمة.. والتدريب على حالات افتراضية لضمان التعرف على أي ثغرات في التخطيط أو التنفيذ قبل حدوث الأزمة والتحقق من أن الجهود والموارد المتوافرة مستخدمة بشكل يضمن مردودها الأقصى ويقلل من احتمالات التعارض بينها.

(2) خطة التعامل مع الحالات المدارية:

الخطوات تنقسم إلى : قبل الإعصار في التأكد من سلامة مبنى المنزل، وتعزيز الأبواب والنوافذ، وإغلاقها بإحكام مع تدعيمها بألواح خشبية، والتخفيف من حجم الأشجار المجاورة للمنزل تجنباً لوقوعها أو تطايرها، والتحقق من حقيبتى الإسعاف والطوارئ، وملء خزانات الوقود وصهاريج المياه، وتحديد مكان آمن في المنزل ليكون ملجأ، والاحتفاظ بمذياع وبطاريات إضافية للحصول على آخر تحديثات الطقس، وتجنب الإشاعات والحرص على أخذ المعلومات من مصادرها الرسمية أثناء الإعصار

أما الخطوات التي تكون أثناء حدوث الإعصار فيجملها البراشدي في قوله: الابتعاد عن الأماكن المنخفضة ومجاري الأودية والشواطئ ومغادرتها في وقت مبكر، والتعاون مع الجهات المختصة عند طلب الإخلاء، والاحتفاظ بالمصابيح اليدوية وجعلها في متناول اليد، وتخزين مياه الشرب في أوعية آمنة ومناسبة، وتجنب الخروج من المنزل إلا عند الضرورة القصوى، وفصل جميع الأجهزة الكهربائية، والحفاظ على الهدوء. ومساعدة الآخرين، ومغادرة السيارة إلى مكان آمن

بعد الإعصار

أما الخطوات بعد حدوث الإعصار فتتلخص في أن يتأكد الشخص من سلامته وسلامة عائلته، وتجنب مغادرة مكان الإيواء إلا إذا سمحت السلطات بذلك، والابتعاد عن الأماكن المنكوبة، والحذر من الزجاج المكسور والأسلاك المتدلية، ومسح المنازل من الحطام والتأكد من سلامة الأعمدة والحواجز وثباتها

= التعامل مع الخريطة (ص ٣٨)

الكتل	كتل هوائية قطبية بحرية	كتل هوائية قطبية قارية	كتل هوائية مدارية بحرية	كتل هوائية مدارية قارية
مصدرها	الضغط الجوي المرتفع فوق النصف الشمالي للمحيط الأطلسي	المرتفع الجوي السبيري القادم من وسط آسيا	المحيط الهندي وبحر العرب	قادمة من الأراضي الجافة لشمال أفريقيا خاصة مصر والسودان
خصائصها (الحرارة ، الأمطار)	رياح شمالية غربية باردة / قد تسبب أمطار رعدية	رياح شمالية شرقية باردة وجافة وخالية من السحب	رياح دافئة ومشبعة بالرطوبة وتسبب الأمطار الموسمية	هواء حار وجاف
المناطق التي تؤثر عليها	شمال عمان	شمال عمان وساحل بحر عمان	محافظة ظفار	منطقة الربع الخالي

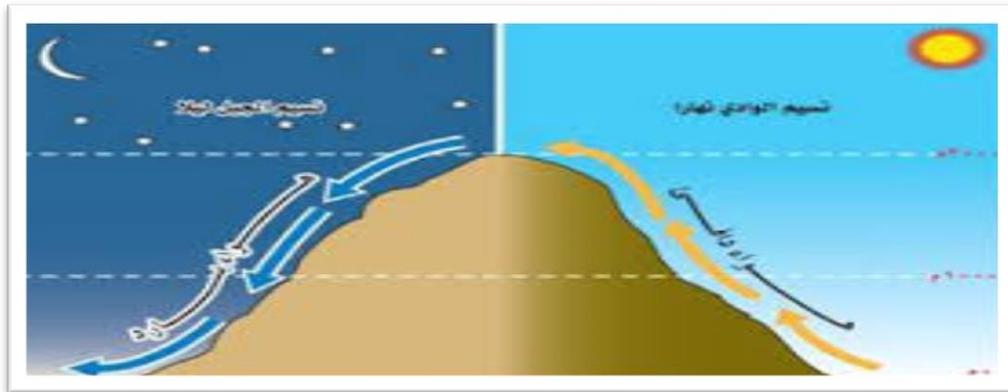
= الربط مع الحياة (ص ٣٩)

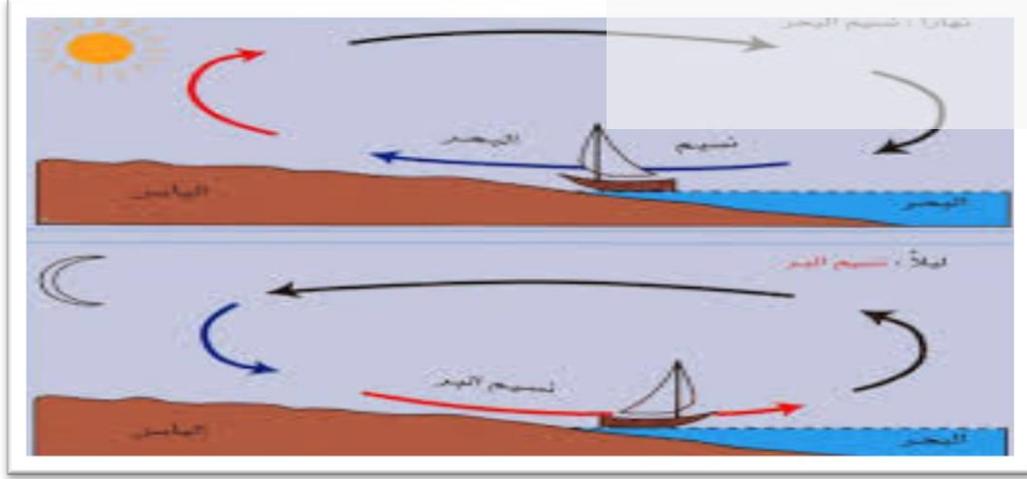
أ - رياح الكوس: الرياح التي تهب من الجنوب -

نسناس : وهو لهواء النسناس ريح عذبة خفيفة .

الغربي: هي رياح محلية تهب على سواحل سلطنة عمان وتكون باردة وخفيفة.

ب-





= توظيف المصادر/ التقانة (ص ٣٩)

الطقس غائم جزئياً على المناطق الساحلية لمحافظة ظفار والجبال المجاورة لها مع توفر الفرص لهطول أمطار متفرقة، وصحو بوجه عام على بقية محافظات السلطنة كما يتوقع تدفق السحب المتوسطة والعالية واحتمال تكون السحب الركامية وهطول الأمطار المتفرقة التي تكون رعدية أحياناً على جبال الحجر ومحافظة مسندم. وتبلغ درجات الحرارة في ولاية السيب ٣٣ / ٢٥ وفي مدينة صلالة ٣٠ / ٢٧ وأعلى درجة حرارة متوقعة اليوم ٣٨ في ولاية صور وأدناها ١٢ درجة في جبل شم.

= فكر وناقش (ص ٤١)

استخدامات اللبان: يستخدم اللبان كعلك للمضغ كما يستخدم كأحد أنواع البخور، حيث تم استخدامه في التبخير في بعض الطقوس الدينية. كما أن ذكر اللبان قد ورد في إنجيل متى. يحتوي اللبان على مادة الكورتيزون المثبطة للالتهابات. ويقول الباحثون ان الكورتيزون المتوفر في اللبان ذا جودة عالية وفاعلية أفضل بكثير من الكورتيزون الصناعي. ويشيد الباحثون الغربيون بأن كورتيزون اللبان ليست له اعراض جانبية كالكورتيزون الصناعي الذي يسبب مضاعفات خطيرة منها هشاشة العظام والبشرة الورقية وقصور في وظائف الكبد والكلى. وتوجد ادوية عدة تم تصنيعها بعد فصل واستخلاص مادة الكورتيزون من اللبان وغالبها ادوية غربية

اما اللبان المر والمعروف باللبان الذكر او الكندراو الشحري فهو يفيد ضد الكحة ومن الأفضل نعه في الماء وشربه في الصباح والكمية المأخوذة منه هو ملء ملعقة اكل تنقع في ملء كوب ماء بارد وتترك ١٢ ساعة ثم يصفى ويشرب. كما انه مفيد لمن يعانون من آلام اللثة كمضمضة

ومن فوائد الكندر: أنه مقوي للقلب والدماغ ونافع من البلادة والنسيان وسوء الفهم ، وهو نافع من نفث وإسهال الدم إذا شرب أو سف منه نصف درهم " ملعقة صغيرة " ، وكان أطباء الفراعنة يستخدمونه في علاج المس وطرده الأرواح الشريرة . وهو يذهب السعال والخشونة وأوجاع الصدر وضعف الكلى والهزال ، وهو يصلح الأدوية ويكسر حدها ، وشربته إلى مثقالين . وله فوائد أخرى كثيرة

الأهمية التاريخية تعتبر محافظة ظفار جنوب سلطنة عُمان من أكبر المناطق التاريخية الرئيسية لإنتاج اللبان في العالم وعرفت قديماً ببلاد اللبان وساكنين وبونت، وكان ميناء سمهرم في ظفار يصدر اللبان في



القرن الأول الميلادي إلى اليمن ومصر وروما. ويسمى أجود نوع من اللبان في محافظة ظفار بإسم :
الحوجري.

وتشير المصادر التاريخية إلى أن الملكة المصرية حتشبسوت (١٥٠٠ ق.م) كانت تجلب اللبان المقدس من بلاد بونت والتي تعرف اليوم بظفار، كما تشير المصادر التاريخية إلى أن ازدياد الطلب على اللبان يرجع إلى القرن السادس قبل الميلاد لبلاد اليونان وبلاد الشام والعراق وفارس ازاء ما كان يمثل اللبان من أهمية للإمبراطوريتين الفارسية والرومانية في الطقوس الدينية
الأهمية الاقتصادية: لا يزال اللبان العماني، الذي يعتبر أفضل أنواع اللبان في العالم، مطلوباً في العديد من بلدان العالم، حيث يتم إدخاله في صناعة الأودية، والزيوت والمساحيق والعطور والشموع الخاصة، بالإضافة إلى استخدامه في العديد من دور العبادة حول العالم.

= الربط مع الحياة (ص ٤١)

أشجار الغاف والسدر والسمرو الأثل في بطون الأودية (الشرقية والظاهرة كمثال) وأشجار الاراك في المناطق الصحراوية الرملية (الوسطى والشرقية) وأما في الجبل فهناك العلعلان (العرعر) والعتم (ظفار) والبوت (الداخلية).

(يختار الطالب ما يناسب بيئته).

= توظيف المصادر/ التقانة (ص ٤٢)

حديقة النباتات والأشجار العمانية بمنطقة الخوض بولاية السيب التابعة لديوان البلاط السلطاني هي الأولى من نوعها في السلطنة تسعى إلى إظهار التنوع الإحيائي الفريد الذي تحظى به السلطنة من نباتات وأشجار برية في الطبيعة العمانية.
وتقع الحديقة بين جبال ووديان منطقة (الخوض البلاد) المشهورة بالنخيل والأشجار الكثيرة والمتنوعة وبمياه الأفلاج العذبة والمعروفة بسدها للمياه الجوفية الارتوازية.
وتختلف حديقة النباتات والأشجار العمانية عن بقية الحدائق النباتية في السلطنة كونها تهتم بزراعة النباتات المحلية فقط وفي بيئات مماثلة للطبيعة التي تنشأ بها، فضلاً عن تفرد الحديقة باحتوائها على أكبر مجمع للنباتات في منطقة الشرق الأوسط.
بالإضافة إلى النباتات البرية الموجودة في الحديقة سيقوم العاملون فيها بزراعة معظم المحاصيل الحقلية التقليدية التي تتم زراعتها في الواحات الزراعية في مناطق السلطنة، وستوفر الحديقة قاعدة بيانات مهمة وغنية بأسماء النباتات وأماكن تواجدها وطرق إكثارها، وستساهم في إجراء البحوث المتعلقة بالحفاظ على هذه النباتات، كما تسعى الحديقة إلى توثيق البيانات المتعلقة باستخدام هذه النباتات في المجالات المختلفة للحياة اليومية، وهذا مطلب مهم وحاجة ماسة لجميع الباحثين والدارسين على المستويين المحلي والعالمي.

ولم يكتمل حتى الآن إنشاء جميع مر افق الحديقة بشكل نهائي، حيث يسير العمل في عملية الإنشاء بوتيرة



متسارعة، وبعد اكتمالها من المتوقع أن تضم في بنيتها أكثر من (١٤٠٧) أنواع من النباتات المحلية التي ستتم زراعتها في بيئات محاكية لأماكن توأجدها في الطبيعة العمانية بمختلف محافظات السلطنة.

فكرو اقترح (ص ٤٢)

- تنمية الغطاء النباتي دراسة وتقييم الموارد الطبيعية في مناطق الغطاء النباتي، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتطويرها واستغلالها بشكل جيد.

- إعادة زراعة النباتات المنقرضة أو المهتدة بالانقراض في موطنها الأصلي.

- إعداد خرائط مفصلة عن التربة وما تحتويه من نباتات طبيعية باستخدام الصور الفضائية، بهدف التعرف على خصائصها وتصنيفها وقدراتها الإنتاجية.

- الاهتمام بالبحث العلمي، والتعاون مع المنظمات التي تعمل في مجال تنمية وحماية البيئة من خلال عقد الندوات العلمية والمؤتمرات.

- متابعة ظاهرة تدهور الغطاء النباتي من خلال مقارنة الصور الفضائية خلال فترات مختلفة بشكل دوري.

- وقف الزراعات البعلية أو المروية في مناطق الغطاء النباتي، وتوجيه هذه الزراعات نحو المناطق المخصصة للزراعة، والمناسبة من حيث المناخ والظروف.

- نشر الوعي الصحي بين السكان بأهمية الغطاء النباتي البيئية والاقتصادية والطبية، والأضرار المترتبة من تدهوره،

- سن القوانين لردع المخالفين.