



## جبل شاه داغ

منابع الأملاح المعدنية الرائعة، جبال بشبارماج، المساقط المائية البدعية وغيرها).

أما المجموعة الثالثة فت تكون من المعالم ذات الأهمية المحلية مثل: غابات أشجار البلوط، وبعض منابع الأملاح المعدنية والدافئة، والأشجار العتيقة وغيرها.

إن معلم الطبيعة باعتبارها ميراثا لا يقدر بثمن، ومنحة للبشرية منذ أقدم العصور، ينبغي الحفاظ عليه بحرص واهتمام. وينبغي نقل مسؤولية الحفاظ على هذه المعلم من جيل لآخر في تتبع مستمر. وفي سبيل تحقيق هذا الأمر، فمن الضروري الوصول بالحماية والحفاظ على هذه المعلم إلى مستوى الدولة، وجذب دائرة مجتمعية واسعة نحو تلك المسئولية. ■

المروج محل الغابات من أعلى، ثم تتحول المروج إلى قنوات مائية تجري بين الصخور.

تمثل جيجيل قسما لا يتجزأ من منظومة المشهد الطبيعي. ويمكن مشاهدة مثل تلك المناظر البدعية في باقى آخرى من أذربیجان (غير انتشيل وغيرها).

ونحن نقسم المعلم الطبيعية إلى ثلاث مجموعات من حيث أهميتها:

تتضمن المجموعة الأولى المعلم الطبيعية ذات الأهمية العالمية (إيلانليداج فى جمهورية ناختشوان الأذربيجانية، ومحميات الطيور الطبيعية فى جيجيل وقيرزيلاج، وغابات جيركان فى جبال تاليش، ومعالم الحفريات المتحجرة فى بیناجاد).

وتشمل المجموعة الثانية المعلم الطبيعية التى تتمتع بأهمية داخل حدود بلادنا (مررات أشجار الجميز،

البيناجية عشر العلماء على بقایا الثور والأيل العملاق، وأنواعا عديدة من الفقريات والزواحف والثدييات والحشرات والطيور. كما أن مثل هذه المعالم من الحفريات يمكن مشاهتها فى أماكن أخرى من أذربیجان (غير انتشيل وغيرها).

**معالم المناظر الطبيعية الرائعة.**  
إن تنوع الشروط المناخية فى أذربیجان، قد مهد السبيل نحو تشكيل مجموعات من المناظر الطبيعية غير المسبوقة. وعلى سبيل المثال فهناك وهدة خالتان (١٠٠٠-١٨٠٠ متر)، الواقعة ناحية الشمال الشرقي لأذربیجان عند المجرى العلوي لنهرى جلجلتشايا وفلتشايا. ويطوقها من الشمال سلسلة هضاب جايtar - خوجا، ومن الجنوب - سلسلة الجبال الرئيسية للقوفاز. وعند التقاء جلجلتشايا بهضاب جايtar - خوجا، تحل

المستوطن فى أذربیجان (الأشجار الصلبة وأشجار أبو فروة البلوطية وغيرها)، ينبغي الحفاظ عليها باعتبارها من معالم الطبيعية.

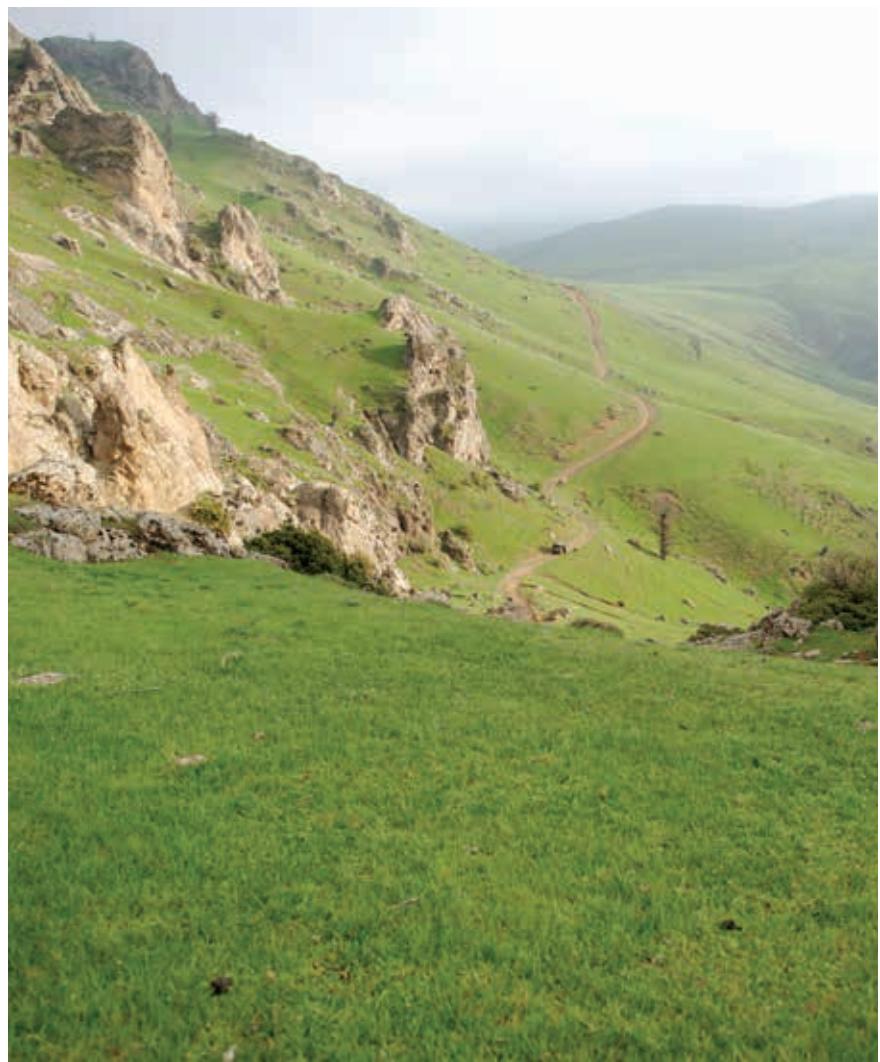
**المعالم الحيوانية-** التيس الداجستانى، والتيس الجبلى، والكبش الجبلى، والأيل، والخنزير البرى، والدب الأسمر وغزال السهول، وهى تجذب اهتمام السائحين ومتسلقى الجبال.

ومثل هذه الحيوانات مثل أبو شوك وطائر الكروان، وطائر الدراج، والحمام وعصافير الجنة، إنما تمنح الحياة المتداقة للطبيعة فى القوقاز الشرقي. كما أن النسور ذات النظر الحاد فوق قمم الجبال، توکد على عظمة جمال الطبيعة الخلابة. وقد تألفت بصورة جيدة تلك الأنواع المختلفة من الحيوانات التى جُلبـت إلى أذربیجان، ومن ضمنها الأيل الأرقط، ويمكن ضمها إلى المعالم الحية للطبيعة.

وفي بعض المحميات المسجلة المنفصلة فى أذربیجان، يمكننا مشاهدة الطيور النادرة التى كانت تحلق فى آسيا وأوروبا وأفريقيا مثل طيور: الفلامنجو، والبجع، والعجاج، وأبو الريش، والأوز العراقى وغيرها. فالتعرف عليها يكتسب قيمة معرفية وجمالية فى نفس الوقت.

ويبدى السياح اهتماما كبيرا بالحفريات الحيوانية المتحجرة فى الطبيعة. المقابر البيتومنية (النفطية) البنائية، والتى تعود إلى ٨٠-٧٠ ألف عاما مضت فى العهد البيلوسينى العلوى. وكما هو معروف، فقد ماتت بعض الأنواع الحيوانية فى البحيرة البيتومنية الواقعة فى شبه جزيرة أ بشيرون، وذلك فى العهد الرابعى.

إن تلك البحيرة التى تكونت نتيجة للتدفق الطبيعي للنفط إلى السطح، قد عملت على تحنيط جثث الحيوانات التى ماتت فيها. ففى المقابر البيتومنية





تقدر بثمن من الطبيعة. وقد كان يحظر الإقتراب منها في الماضي، وظللت محفوظة بحرص وعناء. كما أن أشجار الجميز الشرقية المعروفة، مازالت موجودة في العديد من بقاع أذربيجان - في إقليم قاراباغ الجبلي، وجيرانبوى وغيرها من الأماكن الأخرى.

كما تضم المعالم النباتية أيضا غابات سلطان بود (الفستق)، وأشجار الصنوبر وغيرها. وقد أعلنت الأراضي التي تنتشر فيها تلك الأشجار محمية طبيعية مسجلة. كما ينتمي إلى المعالم النباتية القيمة شجر الناربند (في جمهورية ناختشوان الأذربيجانية)، وأشجار الدردار (في شبه جزيرة أبشرون)، وأشجار أبو فروة (في إقليم جابالى) والأشجار السننية (في أقاليم زاجاتال، وخیتشمازین) وغيرها.

إن أشجار الجميز هرمية الشكل على طريق جوبا-خاشمازى، وأشجار الجوز على طريق أوچوز-شیکى - زاجاتال، تشكل كلها لوحة طبيعية رائعة الجمال.

إن الغطاء النباتي المتتابع

العالية في توفان (القوقار الكبير) مثل: جيجيل، وألاجييلار (القوقار الصغير)، وباتبابات (في جمهورية ناختشوان الأذربيجانية)، وغيرها من البحيرات التي تتسم بجمال لا نظير له في العالم.

المعالم النباتية. بعد الغطاء النباتي أحد المكونات المعتبرة بوضوح عن المظهر الطبيعي. فإن تبدل المناظر الطبيعية في السهول والجبال يعكس مجلل العوامل المشكلة للمناظر الطبيعية. ولهذا، فإن الغطاء النباتي يعد ليس فقط من المكونات الرئيسية للوسط الفيزيائي الجغرافي، بل أيضاً يمثل مقاييساً للبنية الداخلية للمظهر الطبيعي، والذي ساعد على تشكيله التفاعل المشترك والشروط والتاثير المتبدال للعوامل المكونة للمناظر الطبيعية. إن معالم الغطاء النباتي في الواقع التي شاهدتها يزيد من ثرائها الوسط المحيط بها. وعلى سبيل المثال، فإن أشجار الجميز التي شاهدتها على طول الطرق، والتي يبلغ عمرها من ١٥٠٠ - ١٧٠٠ عاماً، تعد هبة لا

أمراض المعدة والأمعاء، والأمراض الجلدية، وأمراض القلب والأوعية، والأمراض الروماتيزمية وهناك قيمة علاجية تتمتع بها الأملاح المعدنية لتلك المنابع، والتي تضمنها: داريداج، سيراب، بداملى، تروشسو، شيرلان-إستيسو، سلافيانكا، أكريبو، خلان، خاشى، جيمي، خالخال، بشبارماج، قيرخولاج. ونحن نرى من الحكمة إعلان أراضى تلك المنابع باعتبارها محميات طبيعية.

الآثار المائية. على أراضى أذربيجان تجرى الأنهار الجبلية بصورة رئيسية. ويتراوح ارتفاع المساقط بين المجاري العلوية والسفلى للنهر من ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ مترًا، وتبلغ المسافة من مصب النهر حتى خروجه إلى السهل من ٢٠ - ٣٠ كيلومتراً. لهذا، فإن الأنهار التي تسير في مجاري عميقه يتزداد صدى جريانها حول المكان فيصدر دون إرادة هديرا عاليا يخلب أباب الناس. إن مثل هذا الجمال المدهش يتمتع به: كوسارتشاى، كيشتشاى، ترترتشاى، ناختشوانتشاى، ليانكىيارانتشاى، وغيرها من أنهار أذربيجان. وفي ظل هذه الظروف المناخية، فإن الأنهار تكون العديد من المساقط المائية.

ويوجد داخل حدود أذربيجان نوعان من المساقط المائية: تلك التي تتمتع بها الأنهار الجبلية، وهي تجرى بصورة دائمة ومؤقتة. ومن ضمن أكبرها يمكن ذكر مثل هذه المساقط المائية: أفورجا (فلفلتشاى)، ميشيش (داميرابارانتشاى)، حمزى إلى (حمزليتشاى)، كاتيك (كاتيكتشاى)، كيرنتوف وساريجيونى (كيشتشاى)، إليسو (كورموختشاى) وغيرها.

والبحيرات الجبلية في أذربيجان تشبه المرايا، وتعكس القبة السماوية الزرقاء الرحيبة. وهناك بحيرات الجبال

الغاز الطبيعي إلى السطح منذ العصور القديمة كان يحظى بالتقدير، وكانت أماكنه تعد مواقع للعبادة. وهنا تم تشييد معبد لعبادة النار، وذلك للحجاج الوفدين من الهند. كما أن خروج غاز الميثان لوحظ كذلك في فوهات البراكين الطينية النشطة، والمنتشرة في أذربيجان. ففي السفح المنحدر لهضبة جيزيلجايا، عند غرب قرية خيناليج، وعلى ارتفاع يصل إلى ٢٢٠٠ مترًا، يخرج الغاز الطبيعي إلى سطح الأرض من قلب الطين الصفيحي البلوري المنصهر، وتتأرجح شعلته على خلفية الأجرف المنحدرة والمروج الجبلية والسفحية، فيخلق صورة بدعة غير مسبوقة، وفوق الأحجار الرملية المنصهرة من الغاز يستطيع السياح القيام بشواء الكباب، والذي يمكن القيام به فقط بفضل هذه الهبة من الطبيعة.

ومن ضمن المعالم المائية الجيولوجية للطبيعة توجد منابع الأملاح المعدنية. وهي تنتشر على نحو واسع في أراضي أذربيجان: وهذا من حيث التركيب الكيميائي يتلور أكثر من عشرة أنواع لمنابع الأملاح المعدنية. وينتمي إليها أنواع: أملاح الهيدروكرbones، أملاح كلوريد الهيدروكرbones، هيدروكرbones كلوريد السلفات، أملاح هيدروكرbones السلفات، أملاح هيدروكرbones الكلوريد، أملاح سلفات الكلوريد، والزارج. وبالإضافة إلى هذه العناصر يوجد كذلك عدد من المنابع ذات التركيب الكيميائي غير المعروف. وتصل طاقة المنابع من عشرة آلاف حتى ١٠٠ ألف لترًا في اليوم الواحد. وتتراوح درجة حرارة الماء في أكثر من ٣٠ منباعاً من ٢٠ إلى ٧٠ درجة ومن بين معظم منابع المياه المعدنية تبرز تلك المنابع مثل: الكبريتية، والكريونية، والكبريتية الكربونية. وتشتخدم مياه هذه المنابع في علاج

فإن الأنواع التي يسهل جرفها قد تم زحرتها. ويوجد في الجنوب الشرقي للقوقاز أجرف من نوع ديرار، والذي تكون من الحجر الجيري في العصر اللوزياني. وكقاعدة، فإنها تتجسد في الطبيعة في صورة المنحدرات الحادة. ويقوم السياح ومتسلقو الجبال بالإستمتاع بمشاهدة بقايا الأبراج وأطلالها، والتي كانت مبنية في الماضي فوق تلك السفوح للأهداف الدفاعية (تشيراجالا، سيخيوبجالا، وغيرها) والتي ظل باقياً بعض منها في ديفيتشي (تشيراجالا) وفي مناطق الإسماعيلية (تاليسitan). كما إن جبال كيابياز التي تكونت من حجر جير اليوريا تبهر السائحين بجمالها غير المسبوق.

كان النفط في أبشرون حتى نهاية القرن ١٩ يستخرج بوسيلة حفر الآبار بالمتاقيب اليدوية على عمق ١٠ - ١٥ مترًا. وكان النفط المستخرج يتم جمعه في حفر محفورة حول الآبار. ومثل هذه الحفر مازالت موجودة حول قرى: خيران، وبلخانى، و وبيناجادى، و فطملى و حكمى. وهذه الآثار تشهد بصورة جلية على ثراء منابع النفط في أذربيجان، وعن وجود النفط في طبقات أرضية قريبة من سطح الأرض، وعن العمل الشاق المحفوف بالمخاطر لعمال النفط في الزمن الماضي. وفي سبيل الحفاظ على هذه الآثار للأجيال القادمة، فمن الضروري بعث الآبار النفطية القديمة وترميمها، وإعلان أراضيها منطقة محمية، حيث أن تلك الآثار تتمتع بقيمة تعريفية كبيرة لدراسة تاريخ أذربيجان.

إن الغاز الطبيعي المشتعل من تقاء نفسه الذي يخرج من الفوالق التكتونية إلى سطح الأرض وشعاعته المتراجعة على خلفية الغطاء النباتي الأخضر أو الغطاء الجليدي الأبيض، يخلق صورة طبيعية فريدة. إن خروج



#### منطقة محمية طبيعية.

إن الآثار الجيولوجية- الجغرافية النباتية للطبيعة في أذربيجان متعددة للغاية. ونتيجة للتغيرات المشكلة للمشهد الطبيعي من التآكل والتعرية، فقد تكونت على أراضي أذربيجان الجبال والتلال ومختلف السفوح. ويشكل قسم منها من أنواع الجبلية المكونة من الرواسب المنصهرة في إيلانليداج، ناخجار، ألينجا، وغيرها من الجبال الواقعة في جمهورية ناختشوان الأذربيجانية ذات الحكم الذاتي، وموقع- الأنواع البلورية القديمة للعصر الديفوني (بدأ منذ ٤٦ مليون عاماً مضت، واستمر حتى ٣٦٠ مليون عام)، وذلك في: دخنا، ساريداج، فليداج وغيرها من الجبال الطينية البلورية في جمهورية ناختشوان الأذربيجانية ذات الحكم الذاتي، وفي المواقع الأخرى لرواسب العصر البيليسينى (الموقع الطينية الصفحية البلورية في مدن أمبيزيلير، وجوشاجياسى في جوبوستان). وإرتباطاً بالعمليات التي تنسحب عنها عوامل التعرية والتآكل،



جبل إيلانداغ. محافظة ناخشivan

إهتمام السياح الأنواع الجبلية في أذربيجان، والتي يترواح عمرها من ٥٧٠ مليون عاماً (الطين الصفعي البلاورى، والصخر البلاورى) وحتى عمر الرواسب البحرية المعاصرة (الحجر الجيرى، والطمى، والرمال، والحسى).

وأحد المعالم الجيولوجية الرائعة هي رواسب العهد السرماتى (إسم يطلق على قبائل الرعاعة الرحيل الناطقين بالإيرانية من القرن ٤ ق.م. إلى القرن الرابع الميلادى)، والتي مازالت موجودة على ارتفاع ٣٦٠٠ متر الشاهق، والموقع التي نصادفها فى صورة الأشكال المنفصلة من الطين الصفعي البلاورى. ومثل هذه الرواسب يمكن مشاهتها فى أماكن آخرى من القوقاز. كما أنه من الحكمة الإعلان عن أماكن إنتشارها فى شاهdag باعتبارها

النباتية والحيوانية على قاع البحر، وهو يشبه النفط من حيث التركيب). وتتمتع أراضى جمهورية أذربيجان بثراء كبير لآثار الحفريات المتحجرة والمعدنية. فإن الصخور التى تكونت من رواسب الحمم المنصهرة والغازات المنبعثة، ومجموعة العوامل التى تتغير فى الزمان والمكان، والتى تعكس ظروف تكون الحفريات المتحجرة، بما فيها الثراء资料， تسمح لنا بتحديد عمر هذه الأنواع.

وتساعد الصخور الضخمة التى تحتوى على الواقع فى تحديد أعمارها فى العصر الطباشيرى وما بعد العصر الطباشيرى.

إن الصخور الرائعة التى تشهد على العصور الجيولوجية المختلفة وعلى خصائص الأرض، تمثل فى مجلملها مادة ثرية ومهمة، كما تجذب

إن التغيرات الجيولوجية- الغرافية النباتية التى جرت على أراضى أذربيجان خلال الفترة من ١٢ - ١٥ ألف عام الأخيرة، والظروف المناخية وتقهقر مياه البحر، قد خلفت فى مجلملها أشكالاً رائعة رسمت المشهد资料. كما أن نمو الأنواع الجبلية منذ العصر البليوسينى السفى (عصر ما قبل النار، والذى بدأ منذ ٥ مليون و ٣٣٢ ألف عام مضت) قد مثل عامل جذب للناس فى جميع الأزمنة وحتى وقتنا المعاصر. وكانت أقدم الأنواع الموجودة على أراضى أذربيجان هى الرواسب المركبة للعصر الباليوزى السفى (بدأ من ٥٤٢ مليون عاماً مضت واستمر لحوالى ٢٩٠ مليون عام)، والأشكال العضوية المتحجرة للطين الصفعي البلاورى ( تكون هذا النوع منذ ٤٥٠ مليون عاماً من الرواسب

الأكاديمى / بوداچ بوداچوف

# معالم الطبيعة في أذربيجان

تقع أراضي جمهورية أذربيجان؛ مثلها مثل كل أراضي القوقاز؛ في الإقليم المناخي شبه الاستوائي، مما يؤثر على تشكل الأنواع والأنواع الفرعية المنفصلة للمناخ. وليس من المدهش أن يوجد على أرض أذربيجان التي تعد مساحتها غير كبيرة نسبياً (٨٨,٦ ألف كيلومتراً مربعاً) تسعة إقليمات مناخية من بين ١١ إقليماً موجوداً في القرى الأرضية. ويتسم التكوين الطبيعي بالتباعد: فعلى مسافة قريبة (٤٠ إلى ٦٠ كيلومتر) يتبدل المشهد من مسافة -٢٨ كيلومتراً من سطح المحيط العالمي وحتى ٤٨٠ كيلومتراً (مدينة بازار ديزى) من الارتفاع المطلق.

كلوريد السلفات، هيدروكربونات السلفات، أملاح الكلوريد، أملاح كلوريد السلفات، وغيرها.

ويمكن تقسيم المعالم الطبيعية لأذربيجان إلى: الجيولوجية، والجيولوجية- الجغرافية البنائية، والجيولوجية البنائية، والجيغرافية البنائية، والمائية، والنابية، ومجموعات المناظر الطبيعية والحيوانية.

**المعالم الجيولوجية للطبيعة.**  
إن أراضي جمهورية أذربيجان، مثلها مثل أراضي القوقاز تدخل ضمن حزام سلسلة جبال الألب، وتتمتع ببنية تكتونية معقدة.

وعلى أراضي أذربيجان تستخرج الثروات المدفونة مثل: الحديد، والماغنيسيوم، والتيتانيوم، والكروم، والنحاس، والخامات شبه المعدنية، والكوبالت، والموليبيدينيوم، وكربونات الكالسيوم البلاورية، والكريستال الجبلي، والكورارتز، ومنوكسيد الباريوم، والألومنيت (من مجموعة السلفات المركبة)، والأندلوسيت (الأحجار شبه الكريمة)، والبيتيومين (القار)، والملح الحجري.

وتنقسم منابع الأملاح المعدنية في أراضي أذربيجان إلى عشرة أنواع: أملاح الهيدروكربونات، أملاح كلوريد الهيدروكربونات، هيدروكربونات

