

# جغرافية قارات العالم القديم

المحاضرة السادسة

قارة اوربا

البنية الجيولوجية - والتضاريسية

قسم التاريخ - المرحلة الثانية

اعداد

م.د احمد جسام مخلف الدليمي

## البنية الجيولوجية

تشير الدراسات ان تأريخ تكوّن الكتلة الاوربية بزمن لا يتجاوز (500.000.000) سنة يبدأ من قبل الكامبري، تبعاً لما اظهرته التضاريس، ورغم ذلك فان بعض الجهات الصخرية فيها قديمة التكوين يقدر عمرها الجيولوجين الى الزمن الجيولوجي الاول وحتى الى زمن ما قبل الكامبري.

تعرضت القارة الاوربية عبر العصور الجيولوجية القديمة الى حركات بناءية وهي:

1- **الحركة الكاليدونية:** بدأت الحركة في اواخر الزمن الاول (الباليوزيك)،

وتركزت آثارها في شمال غرب القارة، وقد ادت الى رفع الرواسب الموجودة حول الدرع الفنلندي - الاسكندنافي، وتحولت تلك الرواسب الى صخور متحولة بفعل الضغط الشديد والحرارة المرتفعة، وبفعل عمليات التعرية المختلفة التي تعرضت اليها هذه المرتفعات وعبر الزمن الطويل فهي اليوم قليلة الارتفاع والتعقيد، كما هو الحال في المرتفعات الاسكندنافية ومرتفعات بنين وويلز.

2- **الحركة الهرسينية:** حصلت هذه الحركة في نهاية الزمن الجيولوجي الاول

وبداية الزمن الجيولوجي الثاني، وتركز تأثيرها شمال مرتفعات الالب من سواحل المحيط الاطلسي حتى هضبة بوهيميا في جيكا، وتتصف هذه المرتفعات بكونها متقطعة بفعل تعرضها الى حركات ارضية متكررة، وبفعل تعرضها لعمليات متنوعة من التعرية خلال الزمن الطويل.

3- **الحركة الآلبية:** بدأت هذه الحركة اواخر الزمن الجيولوجي الثاني واستمرت

خلال الزمن الجيولوجي الثالث، وقد حصل بفعلها بناء لسلاسل جبلية عظيمة في قارات العالم من بينها هذه القارة، ويرى الباحثون ان هذه الحركة لم تنتهي بعد، فلا زال ثمة نشاط ارضي يتمثل بالنشاط البركاني في مناطق المرتفعات الآلبية، اذ تنتشر بعض البراكين النشطة، مثل فيزوف وفولكاني وسترامبولي.

## تضاريس قارة اوربا

تكشف خريطة اشكال السطح في قارة اوربا الى وجود السلاسل الجبلية ومناطق التلال والسهول، وكما يأتي:

### 1-السلاسل الجبلية:

تقسم السلاسل الجبلية في اوربا الى:

(a) المرتفعات الاسكندنافية: وهي تؤلف العمود الفقري لشبة جزيرة اسكندنافية في السويد والنرويج، ولا تزال الثلجات تغطي اجزاء واسعة من هذه السلسلة، اذ تعرضت سواحلها الى التعرية الجليدية خلال العصور مكونة الفيوردات.

(b) مرتفعات اسكتلنده.

(c) مرتفعات شمال غرب ايرلنده.

(d) مرتفعات ايسلنده: التي تتميز بوجود مناطق كثيرة تدفقت منها الحمم البركانية خلال الزمن الجيولوجي الثالث وما بعده، ولا يزال النشاط البركاني مستمراً الى حد الان، اذ يوجد في ايسلنده حوالي 3% من البراكين النشطة في العالم.

(e) المرتفعات الآلية: وهي عبارة عن مرتفعات حديثة التكوين، تكونت بفعل الحركات الالتوائية التي اتتبت بعض جهات القارة خلال عصور الزمن الجيولوجي الثالث، رافقها تصدعات بالكتل القديمة وثورانات بركانية، كما ان عنف تلك الحركات قد جعل هذه السلاسل من اكثر سلاسل القارة ارتفاعاً وامتداداً.

فسلاسل جبال الالب تتكون سلسلتين رئيسيتين تمتد بشكل عام من الغرب الى الشرق، تتكون المجموعة الاولى السلسلة الشمالية من مرتفعات البرانس جنوب شرق فرنسا وسويسرا والنمسا وحتى جبال القوقاز- اما المجموعة الثانية هي السلسلة الجنوبية فتتمثل بمرتفعات الاطلس في شمال غرب افريقيا ومرتفعات صقلية وامتدادها الى آسيا الصغرى. وتحصر تلك السلسلتان فيما بينها العديد من الاحواض والمناطق السهلية كسهل البو في ايطاليا.

كما تمتاز الآلب بوجود العديد من الفوهات البركانية النشطة، ومنها تلك الموجودة في صقلية. وتأثرت الآلب بالزحف الجليدي الذي انتاب القارة ادى الى كثرة الممرات الجبلية التي تخترقها مما ساعد على سهولة اتصال جنوب اوربا بوسطها وشمالها ومنها ممر سمبل، كما ان اعلى قمة في الآلب هي قمة مونت بلانك التي يزيد ارتفاعها عن 4800 متر.

## 2- التلال والهضاب:

تكونت بفعل الحركة الالتوائية التي انتابت القارة في نهاية الزمن الجيولوجي الاول وبداية الزمن الجيولوجي الثاني (ضمن ما يعرف بالحركة الهرسينية)، وبالنظر لقدم تكوينها فقد تأثرت بعوامل التعرية المختلفة التي ساهمت في تغيير العديد من مظاهر السطح فيها. اذ تمتد هذه المنطقة من القارة بين المرتفعات الشمالية الغربية ومنطقة جبال الآلب الى الهضبة الاسبانية وهضبة بوهيميا. هذا الجزء من القارة وبسبب صلابه صخورها فقد لعبت دوراً في مقاومة الحركات الالتوائية التي تعرضت لها القارة وخاصة الحركة الالبية مما كان له الاثر الواضح في تشكيل الهضاب والتلال وتحديد مساراتها واتجاهاتها، وهذه المنطقة غنية بالثروة المعدنية ومنها حقول الفحم في الرور وحقل نترتي في اوكرانيا، بالاضافة الى انتشار الترب البركانية الخصبة في بعض جهاتها نتيجة ثورات بركانية تعرضت لها في تلك الحقبة.

## 3- السهول:

تتركز السهول على عكس الجبال في القسمين الشمالي والشرقي من القارة، واكبر امتداد لها في القارة من قدمات البرانس جنوبي فرنسا وتمتد شمالاً وشرقاً على طول سواحل المحيط الاطلسي وبحر الشمال في المانيا، كما تتوسع في بولندا وروسيا لتشمل شبه الجزيرة الاوربية من المحيط المنجمد حتى البحر الاسود، ويطلق على هذا الامتداد الواسع للسهل اسم السهل الاوربي العظيم، وتتخلص اهميته الاقتصادية، بأنه صالح للزراعة مع توافر المياه، وقلة تضرس سطحه ساعد في انتشار شبكة واسعة من خطوط السكك الحديدية والطرق، كما ان كثرة الانهار التي تخترقه جعله منطقة حيوية للنقل النهري، كما

تمتاز المنطقة الوسطى من السهل بوجود العديد من مصادر الثروة المعدنية، وهذا يفسر كونه أكثر مناطق القارة تركيز بالسكان.

