**الصفائح الأرضية**

تُعرف نظرية حركة الصفائح الأرضية بأنّها النظرية العلمية التي تصف الحركات الكبيرة لغلاف الأرض الصخري، واعتمدت على مفاهيم الزحف أو الانجراف القاري الذي توصل إليه العلماء في العقود الأولى من القرن العشرين، وفي الوقت الحالي تعدّ مقبولة من علماء الجيولوجيا بشكل واسع، ويطلق عليها أيضاً اسم تكتونيات الصفائح.

تتكون الصفائح التكتونية من الغلاف الصخري القاري والغلاف الصخري المحيطي، وتعلو كلّ طبقة قشرة أرضية خاصة بكلّ منهما، وتقول نظرية الصفائح الأرضية أن الغلاف الصخري للأرض يُقسم إلى صفائح تكتونية أو ألواح تكتونية، إذ تطفو تلك الصفائح التكتونية فوق طبقة الأنيثوسفير المنصهرة، حيث يتغير مكان تلك الصفائح وحجمها مع مرور الزمن، وبالتالي فإنّ تلك النظرية تقسم سطح الأرض إلى اثنتي عشرة صفيحة رئيسية والكثير من الصفائح الثانوية، وتبلغ الحركة الجانبية النسبية للصفائح في الغالب من صفر إلى عشرة سنتميترات سنوياً.

أقسام الصفائح الرئيسية الصفائح الضخمة: تتكون من سبع صفائح ضخمة، منها صفيحة تشكل قاع المحيط الهادي، وباقي الصفائح الست الأخرى تحمل قارة وجزءاً من قاع إحدى المحيطات، وتعتبر الصفيحة الآسيوأوروبية أكبر تلك الصفائح؛ وذلك لأنّها تحمل قارتين آسيا وأوروبا بالإضافة إلى نصف القاع الجنوبي للمحيط الأطلسي ونصف قاع المحيط الهندي، وهناك كذلك الصفيحة الإفريقية، والقطبية الجنوبية، والأسترالية الهندية، وصفيحة أمريكا الشمالية، ووأمريكا الجنوبية.

**الصفائح الصغيرة:**

تتكوّن من خمس صفائح صغيرة وهي الصفيحة العربية والهندية والفلبينية وصفيحة نازاكا والكالريبي.

**أنواع حركات الصفائح الأرضية**

الحركة المتباعدة أو البناءة تنشأ عند حدوث قوى شد يتسبب في تباعد الصفيحتين عن بعضهما، وتحدث تلك الحركة في الغالب في قيعان البحار والمحيطات نتيجة تمدد قيعان البحار، ومن الأمثلة عليها التباعد الذي حدث بين الصفيحة الأوربية والصفيحة الآسيوأوربية من جهة، وصفيحتي أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية من جهة أخرى، مما أدى إلى تشكل المحيط الأطلسي وتكون الجبال تحته، بالإضافة إلى التباعد بين الصفيحة الإفريقية والعربية والذي نتج عنه تكوين البحر الأحمر، والذي من الممكن أن يتحول إلى محيط بعد ملايين السنين.

الحركة التقاربية أو الهدامة تكون عند تقارب صفيحتين تجاه بعضهما نتيجة حدوث قوى ضغط لتشكلان تقارباً قارياً أو تقارباً محيطياً، فإذا كانت الصفيحتين إحداهما قارية والأخرى محيطية، فستنزلق الصفيحة المحيطية تحت الصفيحة القارية، وبالتالي تنصهر في الوشاح حتى تذوب، لذا فإنّ هذه الحركة تسمى الحركة الهدامة، ومن الأمثلة عليها أخدود بيرو-شيلي غرب أمريكا، أما إذا كانت الصفحتين المتقاربتين قارتين، فسينتج عن التصادم بينهما سلاسل جبلية مثل جبال الهيمالايا وجبال زاجروس، وإذا كانت الصفحيتين المتقاربتين محيطين، فسينتج من التصادم انزلاق أحدهما ذو النوع الوزني الأكبر تحت الآخر، وينتج عن ذلك انبثاق البراكين، مثل حلقة النار داخل المحيط الهادي.

الحركة الانتقالية أو الانزلاقية تحدث نتيجة تآكل أطراف الصفائح عند تصادمها مع بعضها على طول مناطق أخطاء التحول، وتسمى تلك الحركة بالحدود المحافظة، وذلك لأنّها لا تسبب أي زيادة أو نقصان في حجم القشرة الأرضية، فهي فقط حركات جانبية أفقية، ومن الأمثلة عليها صدوع البحر الميت الذي يقع شمال غرب الجزيرة العربية، بالإضافة إلى صدع سان أندرياس في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكة.