

## الحيوانات التي تقوم بالتحرك

زحف، ودبيب، وطيران، وركض، وقفز، ونط، ورقص، وانزلاق، ومشى، وسباحة- هذه فقط حركات قليلة من حركات الحيوانات. الحركة هي شيء أساسي بالنسبة لأغلبية الحيوانات. فالحيوانات تتحرك من أجل إيجاد الطعام والحماية وإيجاد الحيوانات الأخرى. تتحرك الحيوانات أينما كانت - في الهواء، أو على الأرض أو في الماء.

### في الهواء

تتحرك بعض الحيوانات في الهواء عن طريق الطيران. الطيور هي أكثر الحيوانات الطائرة شيوعا. يغطي الريش أجنحتها وهي تفرّد أجنحتها عكس الهواء من أجل التحرك إلى الأمام. الريش الخارجي يفتح عندما تطير إلى أعلى ويغلق عندما تهبط وهذا يساعدها في الطيران. العضلات القوية تدفع الأجنحة إلى الأعلى وإلى الأسفل.

فالحفاش الذي يغطي أجنحته الجلد هو من الثدييات الوحيدة التي تطير بالفعل. بعض الحيوانات الأخرى يقال أنها تطير مثل السنجاب. لكن بالحقيقة هي لا تطير وإنما تنزلق حيث يتمدد جزء من الجلد ليساعدها على الإبحار في الهواء.

### على الأرض

تتحرك الحيوانات التي تعيش على الأرض بعدة طرق. الكثير منها يستعمل رجليه - اثنان أو أكثر! باستطاعة الإنسان السير والركض والقفز على ساقين. تستعمل الطيور ساقيها الاثنتين للمشي أو القفز عندما لا تطير. الضفادع والكنغارو لديها ساقان في الخلف قوية تمكنها للقفز. كما للكلاب والخيول والثعالب والسلاحف والسحالي أربع أرجل للتحرك. أربع أرجل هو العدد الأقصى للأرجل التي لدى الثدييات.

الحشرات مثل النمل، والصراصير، والخنافس، لها ستة أرجل تستعملها للمشي والركض والقفز. للعناكب ثمانية أرجل.

تصرف بعض الحيوانات الكثير من الوقت في تسلق الأشجار. السعادين تستعمل ذراعيها الطويلين لمساعدتها في التأرجح على الأشجار. السناجب الابوسوم والراكون لها مخالب حادة تساعدها على التسلق على الأشجار وغصونها.

هل يمكنك أن تفكر بالحيوانات التي تعيش على الأرض والتي ليس لها أرجل. الأفاعي! إنها تتلوى وتنزلق على الأرض على معدتها. الحلزونات تستعمل اثر مخاطي سميك لتسهيل طريقها. ديدان الأرض! إنها تحفر في الأوساخ مستعملة شعرات رقيقة على جانبها لكي تستطيع أن تجر نفسها .

### في الماء

الكثير من الحيوانات تعيش وتتحرك في الماء. بعضها يوجد في المياه العذبة في الأنهار والبرك والبحيرات. وحيوانات أخرى تعيش في المياه المالحة في المحيطات.

الكثير من الحيوانات الموجودة في المياه هي اسماك قضت كل حياتها وهي تسبح. وهي تتحرك بالماء عن طريق تحريك جسمها وذيلها إلى الخلف وإلى الأمام. كما تساعدها الزعانف الجانبية على القيادة والزعانف الخلفية على الاحتفاظ بتوازنها.

الثدييات مثل الحيتان والدولفين تستعمل الزعانف والذبول للسباحة والغطس. حيوانات أخرى مثل الفقمة واسود البحر تتحرك بشكل غريب على الأرض إلا أنها تتحرك برشاقة في الماء.

طيور الماء مثل البط والإوز والبعج تستطيع الطيران والمشي وهي أيضا تستطيع السباحة بشكل جيد. إن الأقدام الغشائية الخاصة بها تساعدها على التجديف على سطح الماء. البطاريق لا تستطيع الطيران إلا أنها ممتازة في السباحة حيث تستعمل زعانفها لدفع نفسها بسرعة كبيرة خلال الموجات.

تستعمل الزواحف مثل السلاحف والسحالي سيقانها القوية وأقدامها الغشائية من أجل الحركة على الأرض وفي الماء. أما التماسيح والقاطور فهي تستعمل الذبول القوية للقيادة خلال الماء بسرعة. كما أن البرمائيات هي مجموعة أخرى من السباحين الجيدين وتستعمل الضفادع والسمندل الأقدام الغشائية للسباحة تحت الماء.

البرنقيل أو صدف البحر هو حيوان مائي آخر غير عادي يعيش في المحيط. صدف البحر الصغير يمارس السباحة الحرة لكن صدف البحر الكبير يربط نفسه بصخرة أو بجسم صلب ويعيش بقية حياته في مكان واحد.

لكل حيوان طريقته الفريدة في الحركة – المشي، والقفز والطيران هي فقط بضعة طرق للحركة. هل تستطيع أن تعد قائمة من خمسة طرق يتحرك فيها الحيوان؟ هل تستطيع أن تسمي عشرة طرق؟ (تلميح: اقرأ هذه القصة مرة أخرى وابحث عن الجواب!) الآن ابدأ بالتحرك!