

# بحث حول الطيور المهاجرة



للتلميذة شهد تنبان

## الفهرس

- 1 هجرة الطيور
- 2 أسباب هجرة الطيور
- 3 آلية الهجرة في الطيور
- 4 أنماط وطرق الهجرة لدى الطيور



## هجرة الطيور

تُعدّ الهجرة من مكانٍ إلى الآخر منتشرةً بين الطيور أكثر من أيّ أنواعٍ أخرى من الحيوانات؛ حيث إنّ الطيور تمتلك خصائص وميّزات تُمكنها من السفر بكفاءةٍ وسرعةٍ لمسافاتٍ طويلة جداً.<sup>[1]</sup> تُعدّ هجرة الطيور واحدةً من الظواهر الاستثنائية في الطبيعة، فكلّ عام تُحلّق الطيور المهاجرة لمئات وآلاف الكيلومترات في السماء بمُختلف أنحاء الأرض بحثاً عن أنظمة بيئية وأماكن جغرافية أكثر ملاءمةً لها للحصول على الغذاء، والتزاوج، وبناء أعشاشها، ورعاية صغارها حتى يكبروا ويصبحوا قادرين على

عندما لا تكون الظروف مناسبةً في مَوقِع تزاوج وتكاثر الطيور تعود إلى موطنها الذي جاءت منه؛ حيث تُصبح الظروف البيئية أفضل بالنسبة إليها، وتكون هذه الطيور مُهيئةً جسدياً ووظيفياً للطيران بسرعة وتحمّل المسافات الشاسعة؛ إذ إنَّ رحلة الهجرة قد تتطلّب من الطائر أقصى درجات التحمّل بسبب طولها الشديد الذي قد يتجاوز عشرة آلاف كيلومتر.<sup>[2]</sup>

## للتلميذة شهد تبنان

## أسباب هجرة الطيور

تسعى الطيور دائماً للعثور على أماكن تعيش فيها تكون آمنةً وغنيّةً بالطعام والدفع لتستطيع رعاية صغارها والعناية بهم؛ فمثلاً في المناطق المدارية القريبة من خطّ الاستواء يكون الطقس دافئاً نسبياً على مدار العام بحيث تستطيع الطيور دوماً العثور على ما يسدّ حاجتها من الغذاء، كما أنّ طول فترة النهار على مرّ السنة يُعطيها الكثير من الوقت للبحث عن الغذاء وجمعه وبالتالي لا تضطرّ لترك مكانها والبحث عن غيره.

إنّ البلدان الواقعة على دوائر عرضٍ مُرتفعة، وخصوصاً تلك القريبة من القطب المتجمّد الشمالي (مثل الولايات المتحدة وكندا) تُصبح الظروف مختلفةً فيها؛ حيث يُصبح النهار قصيراً في الشتاء والخريف، ويندرُ الغذاء ويُصبح من الصعب على الطيور تأمين الغذاء لنفسها وصغارها، ومن ثمّ فإنّها تُهاجر جنوباً ولا تعود حتى حُلُول الصيف، ولا ينطبق ذلك على جميع الطيور، فبعضها - مثل الحمام والغربان والشحرور - لا تُراوح الأماكن الشمالية من الأرض طوال العام، وبصورة عامة تُوجد ثلاث فئاتٍ أساسية من الطيور حسب طريقتها في الهجرة:<sup>[3]</sup>

- **المقيمة الدائمة:** لا تُهاجر أبداً، بل تبقى في المكان نفسه طوال السنة.
- **المقيمة صيفاً:** هي طيور تُهاجر إلى المناطق الشمالية الباردة في بداية فصل الربيع؛ حيث تقضي هناك الصيف بطوله في رعاية صغارها وتنشئتهم، ومن ثمّ تعود إلى الجنوب مع حُلُول الخريف.
- **المقيمة شتاءً:** على العكس من الطيور المقيمة صيفاً، تعيش هذه بالأصل في الشمال ولكنها تُهاجر جنوباً عند حُلُول الشتاء.

## آلية الهجرة في الطيور

العلماء ليسوا متأكدين تماماً من الطريقة التي تستحث فيها الهجرة عند الطيور، إلا أنّ الاعتقاد السائد حالياً هو أنّ ثمة مجموعة كبيرة من العوامل التي تؤدي دوراً في تنبيه الطائر إلى حُلُول وقت الهجرة، ومن

أهمّها تغير طول النهار ونقصُ كمية الغذاء المتاحة له والنزعات الوراثية لديه، وقد تختلف أوقاتُ وطرق الهجرة بين كلّ نوع من الطيور أو ضمن سلالات ومجموعات النوع نفسه. العلماء ليسوا متأكدين أيضاً من الطريقة التي تعرفُ فيها الطيور طريقها ومكانها أثناء الهجرة، حيث أن بعض الطيور التي لا يزيدُ عمرها عن العام الواحد تقوم بهجرتها الأولى وحيدة، دُونَ أن يرشدها أحدٌ إلى الطريق، ومع ذلك فإنها تقومُ بالهجرة كاملةً وتعودُ إلى موطنها في الربيع بدقة تامة. يعتقد أن معظم الطيور تستخدم عدة وسائل لمعرفة طريقها واتجاهها أثناء الطيران، فهي تستفيد من موقع الشمس في السماء، وتهتدي بأماكن النجوم، بل وتستشعر تذبذبات مجال الأرض المغناطيسي.<sup>[4]</sup>

## للتلميذة شهد تتيان

## أنماط وطرق الهجرة لدى الطيور

تتنوّع طرق واتجاهات الهجرة كثيراً بين أنواع الطيور؛ حيث تحدث غالبية هجرات الطيور في العالم في الأجزاء الشمالية من الكرة الأرضية؛ حيث إنّ الطيور التي تعيش على دوائر عرضٍ مُرتفعة قريبة من القطب الشمالي تُغادر موطنها وتُحلّق نحو الجنوب، للعثور على أماكن دافئة تقضي فيها فصل الشتاء، كما أنّ بعضَ الطيور تتكاثرُ في الأقاليم الجنوبية من قارة أفريقيا، وتُهاجر في الشتاء شمالاً سعياً وراء المناخ الساحلي الأكثر لُطفاً، ومن جهة أخرى، قد تُفضّل بعض الطيور قضاء الشتاء في سهول ومناطق مُنخفضة دافئة، بينما تصعد - في الصيف - إلى الجبال المُرتفعة الباردة.<sup>[2]</sup>



## للتلميذة شهد تتيان

## معلومات عن الطيور المهاجرة

### أسباب هجرة الطيور

تتعد الأسباب التي تؤدي إلى هجرة الطيور وقطع المسافات الطويلة، ومنها

#### البحث عن الطعام

من أبرز الأسباب التي تؤدي إلى هجرة الطيور، هي البحث عن الطعام، وذلك لأن بقاءها لفترات طويلة في الأماكن الاستوائية يؤدي إلى قلة مخزون الطعام، بالإضافة إلى قلة التكاثر، فمع دخول فصل الربيع تبدأ تلك الطيور في قطع المسافات الطويلة بحثاً عن الأماكن التي تتوفر فيها المياه، ومع قدوم الخريف يبدأ الطعام يقل، فتهاجر الطيور مرة أخرى وتعود إلى الموطن الأصلي.

#### الهروب من المفترسات

تعد البيئة التي تحتوي على كميات كبيرة من الغذاء والطعام جاذبة للحيوانات والطيور المفترسة التي تهدد حياة الطيور الأخرى، وذلك لأنها تقوم بافتراس صغارها وهدم الأعشاش، لذلك تقطع الطيور مسافات طويلة هرباً من المفترسات، فتذهب إلى الجزر الصخرية، والمنحدرات الساحلية.

#### البحث عن المناخ المعتدل

عندما تنخفض درجة الحرارة في مناطق القطب الشمالي، تبدأ الطيور في البحث عن المناطق الأخرى والمعتدلة في درجة الحرارة، وذلك حفاظاً على حياتها، كما تهاجر في الكثير من الأحيان من المناطق الاستوائية الحارة والتي ترتفع فيها درجة الحرارة، إلى المناطق الأخرى الأكثر اعتدالاً، وذلك حفاظاً على حياة صغارها من الموت.

#### منع انتشار المرض

عند بقاء الطيور في تجمعات لفترات طويلة، فإن احتمالية إصابتها بالأمراض وانتقال الطفيليات إليها تكون مرتفعة للغاية، بينما الطيور المهاجرة والتي تنتقل من مكان لآخر، تكون فرصة انتشار الأمراض بينها منخفضة للغاية.

### أنواع الطيور المهاجرة

تختلف أنواع الطيور المهاجرة بحسب المسافة التي تقطعها للهجرة، وبحسب نمط هجرتها، ومنها

#### الطيور المهاجرة لمسافات طويلة

هي الطيور الشمالية التي تسافر في رحلات مدتها طويلة، كما تقطع مسافة كبيرة أيضاً، وتستطيع تلك الأنواع تحديد المسار التي ستسافر فيه بطريقة تعتمد على نظامها الاجتماعي، ومن الجدير بالذكر أن مسارها في الكثير من الأحيان لا يكون في خط مستقيم، فأحياناً تنحرف عن هذا المسار، أو تقوم بالتفافات في بعض المناطق، وذلك بسبب وجود العوائق في مسارها، مثل وجود الجبال الكبيرة التي تلتف حولها، كما تنحرف عن مسارها بسبب البحث عن الغذاء، ومن أبرز أنواع الطيور المهاجرة لمسافات طويلة: طائر السنونو، والطيور الجارحة.

#### الطيور المهاجرة لمسافات قصيرة

تسافر تلك الطيور في رحلات قصيرة بهدف البحث عن المناخ المعتدل وهرباً من درجات الحرارة المنخفضة، فهجرتها تعتمد على المناخ المحلي والظروف الجوية، مثل طائر الدنكلة، وهناك أنواع الطيور التي تسافر في اتجاه الجنوب والساحل مثل طائر اليويو، وتوجد بعض الأنواع التي لا تتخطى المسافة التي تقطعها خمسة كيلو متر فقط، ونجد أن الطيور المهاجرة لمسافات قصيرة مقسمة إلى نوعين، النوع الأول هو الطيور التي تمتلك أنواع أخرى من نفس فصيلها وتهاجر لمسافات طويلة، ويرجع أصل هذا النوع إلى النصف الجنوبي من الكرة الأرضية، ومن أبرز الأنواع عليه طائر الشفشافة، والنوع الآخر هو الطيور التي ليس لها أنواع أخرى من نفس فصيلها تهاجر لمسافات طويلة، ومن أبرز الأمثلة عليه طائر الشمع.