مقدمة بحث عن المخلوقات الحية وعلاقاتها المتبادلة

لقد بحث البشر منذ أقدم العصور في جميع الكائنات الحية الموجودة من حولهم، وقد أثار فضولهم هذا التنوع الكبير في مملكة الكائنات الحية، وترجع أولى محاولات تفسير هذا التنوع الهائل إلى أرسطو الذي لاحظَ في ذلك العصر أي قبل أكثر من 2400 سنة أنَّ التنوع الموجود على وجه الأرض هو إما من أصل نباتي أو من أصل حيواني، ولكن تلك التفسيرات كانت أولية ومحاولة للبحث في الكائنات الحية وممالكها وعلاقاتها، وقد استطاع العلماء في العصر الحديث بدءًا من القرن الثامن عشر تقسيم الكائنات الحية جميعها إلى خمس ممالك أساسية اعتمادًا على العديد من الخصائص والصفات التي تتمتع بها أنواع كل مجموعة والعلاقات فيما بينها وهذا ما سوف يتم التعرف عليه في هذا البحث.

بحث عن المخلوقات الحية وعلاقاتها المتبادلة

يكلِّف العديد من المعلمين في كثير من الأحيان طلابهم بإعداد أبحاث متقنة عن موضوع من المواضيع العامة سواء المواضيع الدينية والتاريخية والاجتماعية والسياسية والأدبية وغيرها، وذلك من أجل زيادة وإثراء معلوماتهم حول الموضوع الذي اختاره المعلم، وسوف يتناول هذا البحث مفهوم المخلوقات الحية والعلاقات المتبادلة فيما بينها بشكل مفصل، ويجب أن يحيط البحث بمختلف المعلومات المهمة عن ذات الموضوع، وهذا بالطبع يتطلب إجراء العديد من عمليات القراءة والبحث إضافة إلى الاطلاع على العديد من المراجع والمواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت والكتب وقراءتها، ويجب أن يبدأ البحث بالمقدمة التمهيدية التي تتحدث عما سوف يدور حوله البحث، كما يتم إدراج عدة فقرات متنوعة عن الموضوع وجوانبه المختلفة، ويجب أن ينتهي أخيرًا بخاتمة توجز أهم ما دار حوله البحث.

لمحة عن الكائنات الحية

يشير مصطلح الكائن الحي في علم الأحياء إلى كيان حي يتكون من أعضاء عديدة يتأثر بعضها ببعض، حيث تعمل هذه الأعضاء معًا كعضو واحد حتى تشكل الكائن الحي، وهو أيضًا حالة غير متوازنة من الناحية الترموديناميكية، لأنَّ الحالة الطبيعية له هي التشتت ومحاولة الوصول إلى العشوائية وفقدان الطاقة، بينما الكائنات الحية معًا فإنها تعمل على بناء نفسها وتشكيل الأنظمة غير عشوائية تمتلك بيئة داخلية متوازنة، ومن أجل المحافظة على هذا التوازن تقوم بعمليات تجميع الطاقة، وقد أثار موضوع أصل الحياة والكائنات الحية والعلاقات بين الأنواع الرئيسية منها موضع جدل ونقاش كبير بين العلماء والمختصين منذ آلاف السنين.

وقد بلغ عدد أنواع الكائنات الحية أكثر من 8.7 مليون نوع، حيث تقسَم الكائنات الحية عمومًا إلى بدائيات النوى وحقيقيات النوى، حيث أنَّ نظام الممالك البيولوجية هو الطريقة التي تم تصنيف الكائنات الحية بها حسب أسلافها خلال التطور من قبل العلماء، وهذا يشير إلى أنَّ الأنواع الموجودة في الممالك الخمس جميعها لها أسلاف مشتركة قديمًا قبل ملايين السنين، وعلى هذا فهي تشترك في بعض الجينات ولذلك تنتمي إلى شجرة العائلة نفسها، وهنالك العديد من الفئات التصنيفية للكائنات الحية مثل الشعبة والطبقة والمجال والرتبة والعائلة والجنس والنوع، ويتم ترتيبها هرميًا لمعرفة كل التفاصيل عن تقسيمات الكائن الحي عادةً.

خصائص تصنيف الكائنات الحية في الطبيعة

لقد اعتمد العلماء في تصنيف ممالك وأقسام الكائنات الحية على العديد من الخصائص والتي توضح بماذا يشترك أنواع هذه المملكة وبما يتميز أنواع تلك المملكة، حيث أنه لكل مملكة خصائص تتشابه بها أنواعها من حيث النمو أو طريقة التغذية أو الحركة، وفيما يأتي أهم هذه الخصائص:

- **التغذية**: حيث يمكن تقسيم هذه الكائنات من حيث كونها ذاتية التغذية وهي التي تعتمد على نفسها في الغذاء، أو غيرية التغذية وهي التي تعتمد على الكائنات الحية الأخرى.
- **نوع الخلايا:** إذ أنَّ بعض الأنواع تكون حقيقية النوى أي المادة الوراثية فيها محاطة بغشاء، بينما بدائيات النوى لا يوجد فيها ذلك الغشاء للمادة الوراثية.
- **تنظيم الخلايا**: هنالك أنواع من الكائنات الحية تحتوي على خلية وحيدة، ومنها متعددة الخلايا أي اثنتين أو أكثر.
- **التكاثر**: حيث أنَّ هنالك أنواع من الكائنات الحية يكون التكاثر فيها جنسيًا ومنها التي تعتمد على التكاثر اللاجنسي ومنها على التكاثر من خلال الجراثيم.
- **التنفس**: بعض أنواع الكائنات هوائية وتحتاج إلى الأوكسيجين، وبعضها لا هوائية ولا تستخدم الأوكسجين.
- **الحركة**: إذ تقسم أيضًا الكائنات من حيث قدرتها على الحركة أو لا، فبعضها ذاتي الحركة وبعضها ثابت.

ممالك الكائنات الحية في الطبيعة

إنَّ الكائنات الحية في الطبيعة تقسم إلى أقسام عديدة يطلق عليها ممالك الكائنات الحية، وذلك حسب التقسيمات التي اعتمدها العلماء ووفقًا للخصائص الخاصة بتصنيف الكائنات الحية والتي أشرنا إليها، وهي خمسة ممالك تتميز جميع الأنواع في كل مملكة بأنها تتصف بالخصائص نفسها، وفيما يأتي ممالك الكائنات الحية في الطبيعة:

- **مملكة الحيوانات**: هي المملكة الأكثر تطورًا من بين جميع الكائنات الحية، وهي مخلوقات متعددة الخلايا وليست ذاتية التغذية أي لا تعتمد على نفسها بالتغذية بل تتغذى على غيرها، وتقسَم إلى فقاريات ولا فقاريات، وهي كائنات حقيقية النواة ومتعددة الخلايا وغير متجانسة، وتتمتع بالقدرة على التنفس الهوائي والقدرة على الحركة والتكاثر الجنسي، وتضم: الثدييات والأسماك والزواحف والطيور والبرمائيات والحشرات والحلقيات والرخويات وغيرها.
- **المملكة النباتية**: تعتبر واحدة من أقدم ممالك الكائنات الحية على وجه الأرض، وتتميز بطبيعتها الثابتة وهي متعددة الخلايا أيضًا وحقيقية النواة، ولكنها ذاتية التغذية، وضرورية لاستمرار الحياة على وجه الأرض لأنها تطلق الأوكسجين في عملية التركيب الضوئي، وقد تكون جنسية ولا جنسية، ومنها الأشجار والنباتات المختلفة.
- **مملكة الفطريات**: تشمل مملكة الفطريات كل من الخمائر والعفن وأنواع الفطر المختلفة الأخرى والضفادع، وأنواع هذه المملكة حقيقية النواة ومتعددة الخلايا الهوائية، وهي غير متجانسة وتحتوي مادة الكيتين في جدران خلاياها، وتتغذى على الكائنات الأخرى وتتكاثر من خلال الجراثيم.
- **مملكة الوحدانات**: وتسمى أيضًا مملكة المونيرا، وهي مملكة الكائنات المجهرية، وتشمل أحاديات النوى مثل البكتريا، وهي موجود في جميع الأماكن والبيئات، وتتألف من خلية وحيدة من دون نواة محددة، ومعظم البكتريا تكون هوائية ومغايرة التغذية، أما العتائق فتكون لا هوائية.
- **مملكة الطلائعيات**: تعدُّ المملكة الأكثر بدائية من بين حقيقيات النوى، وهي مملكة شبه عرقية، إذ تحتوي على سلف مشترك ولكن ليس كل نسل المملكة من هذا السلف، وتشمل هذه المملكة جميع حقيقيات النواة التي لا تصنف حيوانًا ولا نباتًا ولا فطريات، مثل الأوليات لأنها غير متجانسة ويصعب تصنيفها.

العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية

يشير مصطلح العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية إلى العلاقات التي تربط الكائنات على اختلاف أنواعها مع بعضها البعض، وبالتالي فهي السلوكيات وطرق التعامل الظاهرة والناشئة بين الكائنات الحية في نظام بيئي لا على التعيين، وتكون هذه السلوكيات فطرية المنشأ، وتشير أيضًا إلى كيفية تفاعل الكائنات الحية مع الكائنات الأخرى في النظام البيئي المحدد، ويكون الهدف من تلك السلوكيات البقاء على قيد الحياة أو المحافظة على النوع، وتلعب الموارد البيئية الطبيعية وطريقة الوصول إليها وكيفية استخدامها دور كبير في العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية وتشكيلها.

أنواع العلاقات بين الكائنات الحية

تعتمد الكائنات الحية العديد من السلوكيات من أجل تشكيل علاقات محددة مع الكائنات الأخرى، وفيما يأتي سوف يتم إدراج هذه الأنواع بشكل مفصل:

- **علاقة التعايش**: وهي علاقة معقدة نوعًا ما، وتمثل علاقة بين كائنين من الأحياء كل منهما يستفيد من الآخر من ناحية معينة، وتكون العلاقة مفيدة للاثنين دون أن يتأذى أحد منهما، مثل النحلة التي تتغذى على الزهرة وتساعدها في عملية التلقيح في الوقت نفسه.
- **علاقة التكافل**: تشير إلى تعاون بين كائنات حية مختلفة، وتمثل علاقة العيش المشترك.
- **علاقة التقايض**: وهي علاقة تكون بين كائنين عندما يجمعهما تبادل المنافع، وقد تكون إجبارية أو طوعية.
- **علاقة التطفل**: وهي علاقة تكافلية سلبية، حيث يعتمد كائن على كائن آخر من أجل العيش، مثل الطفيليات التي تعيش في بطن الكائن العائل.
- **علاقة التنافس**: تتنافس فيها الكائنات الحية على الطعام أو الماء أو مكان الإقامة، أو تنافس الذكور على الإناث.
- **علاقة الافتراس**: يشير إلى علاقة تجمع بين اثنين من الكائنات الحية، حيث يكون المفترس باصطياد الكائن الثاني وافتراسه ويسمى الثاني الفريسة، كما يمكن أن يكون المفترس مجموعة كائنات تهجم على مجموعة من أجل اصطيادها، وتشكل الفريسة غذاء للمفترس في معظم الأحيان.

خاتمة بحث عن المخلوقات الحية وعلاقاتها المتبادلة

إنَّ الكائنات الحية وتنوعها هو أحد أعظم الأسرار في هذا الكون، ولا شكَّ بأنَّ هنالك كثير من المعلومات والأقوال المتضاربة حول أصلها وتقسيماتها، ولكن يجب على الإنسان أن يطلع على كل تلك الأقوال حتى يكون مدركًا لما وصل إليها العلماء من أبحاث ودراسات في هذا الشأن، حتى يدرك حقيقته وجوده في هذه الحياة من مختلف وجهات النظر.