**مقدمة بحث احياء ثاني ثانوي**

علم الأحياء من أحد أهم علوم الطبيعة التي تختص بدراسة جوانب الحياة مع الكائنات الحيّة، ويساعد علم الأحياء في تفسير العديد من الظواهر الطبيعية التي تظهر على جوانب الحياة للكائنات الحيّة، حيث يهتم علم الأحياء بجميع فروعة بإعداد الدراسات التي تهتم في أنماط وتفاصيل طبيعة الحياة للأشكال المختلفة للكائنات الحيّة، مما يسمح للعديد من الباحثين والعلماء المختصين بفهم تفاصيل وأسرار عمل الطبيعة بخصوص العديد من الكائنات الحيّة، وفي هذا البحث سنتناول الحديث عن علم الأحياء وسنستعرض العديد من النقاط المتنوعة، حيث سنتحدث عن تعريف علم الاحياء و فروعه واساسياته والعديد من المواضيع ذات العلاقة بعلم الأحياء.[[1]](#ref1)

**بحث احياء ثاني ثانوي**

علم الأحياء من العلوم الجميلة والتي تهتم بالتفاصيل الدقيقة للكائنات الحية من حيوانات واسماك وبشر وكل ما ينبض، حتى الخلايا الدقيقة والأحماض وغيرها من تخصصات علم الأحياء، وسنعرض لكم العديد من النقاط المهمة لنتعرف معكم على علم الأحياء، وهي كما يلي:

**تعريف علم الاحياء**

يعبر علم الأحياء من العلوم التي تهتم بدراسة أشكال وأنواع وتفاصيل العديد من الكائنات الحية على الأرض ، فهو من علوم الطبيعة حيث أن علماء الأحياء يهتمون بدراسة كل ما هو مهم في العديد من جوانب الحياة للكائنات، وتغطية كل التفاصيل المرتبطة بحياتهم فمثلًا يهتم علماء الأحياء بتحديد كم مرة ينقر نقار الخشب في لحاء الخشب، كما أنهم يهتمون بمعرفة الشيفرة الوراثية لكل كائن على حدا لأن ذلك يساعدهم في فهم طبيعة كل حيوان ومعرفة كل المعلومات المتعلقة به ، كما يعتبر علم الأحياء حلقة الوصل بين علوم الطبيعة والعلوم الأخرى، وذلك لأن الأنظمة الحيوية للعديد من الكائنات تكون معقدة ومن الصعب فهمها، كما أن علم الأحياء شهد في السنوات الماضية تطورًا ملحوظ في قدرته البحثية حيث استطاع العلماء تفسير العديد من الظواهر التي لم يكن لها أي تفسيرات علمية في السابق.[[2]](#ref2)

**تاريخ علم الاحياء**

يعتبر أرسطو أول من اهتم بعلوم الأحياء وتفاصيله، وذلك لأنه كان من العلماء المهتمين بتفاصيل الكائنات الحية من نباتات وحيوانات، وقام بالعديد من التجارب على أسماك القرش، وكان لتجاربه نتائج عظيمة حيث أنه خرج بالعديد من النظريات التي أثبتها العلم الحديث فيما بعد، تابع بعض تلاميذ العالم أرسطو الاهتمام بعلوم الأحياء ولكن بعد وفات العالم أرسطو لما يعد من يبحث ويهتم في هذه العلوم، واستمرت قلة الاهتمام بالعلوم الطبيعية حتى نمت من جديد أفكار داروين عن التطور، والتي أحدثت تغييرًا كبيرًا أدي ذلك إلى الاهتمام بالعلوم الطبيعية من جديد.

وفي مطلع العصور الوسطى زاد الاهتمام بالعلوم والدراسات الطبية فحمل المسلمون لواء المعرفة والتقدم الحضاري، حيث اهتموا بشكل كبير بدراسة الطب بعدما حصلوا على جهود جالينوس و أرسطو، واستمروا من حيث انتهت جهود الأخرين وكان يركزون على دراسة النباتات وخصائصها لما لها من دور كبير في العلوم الطبية وفي علاج المصابين، ولم يهتموا بعلوم الحيوانات وطبيعتها.[[3]](#ref3)

**فروع علم الاحياء**

يتكون علم الأحياء من العديد من الفروع العلمية والتي تتخصص في العديد من الجوانب المختلفة لطبيعة الحياة عند الكائنات الحية، ويتخصص علماء الأحياء بدراسة العلوم حسب فروعها وتشعباتها من فروع علم الأحياء ما يلي:

* **علم التشريح(Anatomy)**   وهو علم يتخصص بدراسة تركيبة أجسام الكائنات الحية وخصائصها.
* **الكيمياء الحيوية:** وهو علم يختص بدراسة التفاعلات الكيميائية داخل أجسام الكائنات الحية.
* **التقنيات الحيويّة:** هو علم مختص بدراسة العمليات الحيوية داخل أجسام الكائنات الحية واستخدامها في إنتاج الهرمونات والمضادات الحيويّة.
* **علم النبات (Botany):** وهو فرع من فروع علم الأحياء الذي يهتم بالنباتات وطبيعتها ووظائفها وطرق تكاثرها وخصائصها.
* **بيولوجيا الخلية:** وهو العلم المتخصص بدراسة بيولوجيا الخلايا والتفاعلات الحاصلة فيها.
* **علم البيئة (Ecology):**  علم يهتم بدراسة العلاقة بين الكائنات الحية والكائنات الأخرى المجاورة لها.
* **علم الوراثة ( Genetics) :** يوجد لجميع الكائنات الحية صفات وراثيّة، فيقوم هذا العلم بدراستها، ودراسة الاختلافات الجينيّة والوراثية بين الكائنات الحية.
* **التطوّر ( Evolution):** هو علم يدرس تطور الكائنات الحية عبر تواصلها مع الكائنات التي كانت قبلها.
* **علم المناعة:** وهو العلم الذي يهتم بدراسة مناعة الكائنات المختلفة لأنواع المضادات الحيوية والأجسام الغريبة.
* **الأحياء البحريّة:** وهو العلم المختص بدراسة كل الكائنات البحرية من الأسماك والحيتان وأسماك القرش وغيرها.
* **علم الأحياء الدقيقة (Microbiology):** هو العلم الذي يختص بدراسة كل ما يتعلق بالكائنات الدقيقة.
* **علم الأحياء الجزيئيّة:** وهو العلم الذي يدرس البروتينات والأعضاء الحيوية للكائنات الحية.
* **الفسيولوجيا:** وهو علم متخصص بدراسة وظائف أجزاء من جسم الكائنات الحية.
* **علم الحيوان ( Zoology):**  هو علم متخصص بالحيوانات بجميع أشكالها وأنواعها، فيدرس طبيعتها وحركاتها ومأكلها ومشربها وطريقة حياتها.

**تطبيقات علوم الأحياء في الحياة**

إن علم الأحياء لا يقتصر على العمليات البحثية والدراسات الورقية وتسجيل النتائج، ولكن هنالك العديد من التطبيقات العملية التي استندت للنتائج الخاصة بعلماء الأحياء على مر العصور والسنوات الطويلة ومن هذه التطبيقات ما يلي:

* **مجال الطعام والشراب:** تعتبر المنتجات البيولوجية من أهم المنتجات في الحياه فهي تساهم في زيادة الإنتاج النباتي والحيواني في العلم لتغطية حاجة الإنسان والحيوان من الغذاء.
* **مجال التجميل والعناية الشخصية:** تُستخدم المنتجات البيولوجية في العديد من مواد التحضير الخاصة بمساحيق التجميل والكريمات الترطيب والمنتجات عناية بالشعر لما لها من نتائج فعالة علي الإنسان.
* **مجال الطب والأدوية:** تدخل المكونات النباتية في العديد من الصناعات الدوائية لما لها من أثار فعالة ومهمة في المجال الطبي.

**أهمية علم الأحياء**

إن علم الأحياء يختص بدراسة الكائنات بأنواعها الحيوانية والنباتية وطبيعتها وخصالها، أي ان هذا العلم يهتم بدراسة جميع جوانب الحياة الفيزيائية والكيمائية للكائنات الحية،  يهتم علم الأحياء بدراسة النبات والحيوان والإنسان على حد سواء، لتوفير المعلومات الضرورية والمهمة لعمليتا التكاثر وانقسام الخلايا والجينات، وهذه المعلومات تُتيح للإنسان فهم أكبر لطبيعة العلاقات المتداخلة التي من خلالها يُمكنه الحفاظ على استمرارية الحياة نفسها، فعلم الأحياء يهتم بدراسة كل ما يساعد على استمرار الحياة البشرية على الأرض فيساعد في توفير البيئة الصحية والنظيفة من خلال الدراسات التي يقوم بها.[[4]](#ref4)

**خاتمة بحث احياء ثاني ثانوي**

ختامًا، إن علم الأحياء من العلوم المهمة في حياة الجميع من بشر وحيوانات ونباتات، فهو من العلوم الذي يهتم بكل ما يتعلق من جوانب الحياة الخاصة بالعديد من الكائنات الحية، والتي قد تكون سببًا مهمًا في حياتنا واستمرار الحياة على الأرض، فالماشية والمنتجات اللحوم هي التي تغذي الإنسان، والنباتات هي التي تغذي المواشي وغيرها من الكائنات، فمعرفة طبيعة هذه الحيوات تساعد في استمرار وجودها وعدم فناءها، لذا فإنه وجب على العديد من علماء العالم التخصص في علوم الأحياء ودراستها وتطويرها.