**بحث عن البرمائيات**

التي تعد واحدة من الحيوانات المهمة في مملكة الحيوان،كما أنها تصنف ضمن المجموعات الخمس الرئيسية والمهمة من الفقاريات، والتي تعيش في البيئات الرطبة وحول المستنقعات في جميع أنحاء العالم، ومن خلال موقع [ويكي الخليج](https://wikigulf.com/) سيتم عرض بحث كامل يتضمن كافة التفاصيل المتعلقة بالبرمائيات وأنواعها وغير ذلك.

**مقدمة بحث عن البرمائيات**

إن البرمائيات تعد مجموعة رئيسية من مجموعات الفقاريات الخمس، وما يميزها عن غيرها من الحيوانات أنها قادرة على العيش والتكيُّف في البيئة المائية واليابسة أيضًا، كما أن لها القدرة على التكاثر في الماء والتكاثر على اليابسة الرطبة، وتعيش البرمائيات في مناطق مختلفة من العالم، وتسكن في جميع القارات ما عدا القارات القطبية، إذ يكثر تواجدها حول المستنقعات والبحيرات والجداول والأنهار.

**بحث عن البرمائيات**

في هذا البحث سيتم الحديث عن العديد من الجوانب المهمة حول البرمائيات، بدءًا من أهم المعلومات عنها، وأنواعها المختلفة وخصائصها المتنوعة، وصولًا  إلى طريقة تكاثرها سواءً في الماء أو على اليابسة، وسيتم أيضًا عرض دورة حياة البرمائيات بشكل تفصيلي، وسنتعرف على ماذا تتغذى البرمائيات، وما هي الطريقة التي تتنفس من خلالها.

**ما هي البرمائيات**

تنتمي البرمائيات إلى فصيلة الفقريات، وتتميز هذه الحيوانات بقدرتها على العيش في الماء واليابسة في آن واحد، ويعود اسم البرمائيات إلى الكلمة اليونانية التي تعني عيش حياة مزدوجة، وتمتلك هذه الحيوانات صفات عديدة تميزها ومن أهمها البشرة الرطبة، كما تمتلك عيونًا خضراء اللون، وتعيش بعض أنواع هذه الحيوانات في المياه الراكدة وتضع بيضها في الماء، بينما يضع بعضها الآخر بيوضه تحت جلد الأنثى.[[1]](#ref1)

**ما هي أنواع البرمائيات**

يبلغ مجموع أنواع البرمايات حول العالم ما يقارب 7700 نوع مختلف، وتعيش في مناطق مختلفة على سطح الكرة الأرضية باستثناء القارة القطبية الجنوبية، وفيما يأتي أنواع البرمائيات الأكثر شهرة:

* **الضفدع:**يعد الضفدع الحيوان النموذجي لفصيلة البرمائيات، ويتميز بأنه صياد ماهر للآفات، وللضفدع الذكر كيس صوت يوجد في طرف الفم أو تحت الحلق وتصدر منه أصوات عالية، وأهم ما يميز الضفدع هو وجود ذيل في مرحلة الصغر، ثم يختفي تدريجيًّا عندما يكب.
* **السيسيليان:** تعد السيسيليان من الحيوانات البرمائية التي لا تمتلك أرجل، وتشبه الديدان الأرضية، ويوجد من تلك الحيوانات ما يقارب 150 نوعًا حول العالم، ويعيش بعضها في الأودية أو تحت الصخور، والبعض الآخر يعيش في المناطق المائية الرطبة.
* **الورل:** يتميز الورل بأن له ذنب طويل وأربعة أطراف قوية، وتغطي جسده القشور، وله لسان طويل جدًّا وبه شق مثل لسان الثعبان، وهو حيوان لاحم يتغذى على السمك والضفادع والثعابين والطيور والفئران وغيرها من الحيوانات.
* **ضفدع الشجر:** يمتلك ضفدع الشجر لبادات لزجة تسمى الأقراص اللاصقة، حيث يستطيع من خلالها التكيف والعيش فوق الأشجار، كما أن له القدرة على تغيير لونه تبعًا للبيئة التي يتواجد فيها.
* **الإغوانا:**يغطي ظهرها صف من الأشواك يشبه المشط، ويوجد كيس أسفل حلقها يسمى الغد، وتعيش الإغوانا معظم أوقات حياتها فوق الأشجار، وتتغذى على الأزهار والفواكه والصبار.
* **السمندل:** يشبه في شكله السحالي، إلا أنه لا توجد قشور على جسمه، وعندما يواجه خطرًا فإنه يفرز مادة سامة من جلده يحمي بها نفسه، ويعيش صغار السمندل في الماء ويستخدمون خياشيمهم في التنفس، وبعد أن يكبروا تختفي هذه الخياشيم تدريجيًّا ويبدأون بالتنفس باستخدام الجلد والرئتين.
* **التمساح**: يغطي جسم التمساح غطاء حرشفي ضخم وله أربعة أرجل ذات أغشية، وفم واسع وذيل سميك وقوي.
* **السلمندرات**: يصل طولها من عدة سنتيمترات إلى ما يقارب المتر والنصف، حيث تمتلك السلمندرات ذيلًا طويلًا و جسدًا نحيلًا.

**ما هي خصائص البرمائيات**

تمتلك البرمائيات مجموعة من الخصائص التي تجعلها مميزة عن غيرها من الحيوانات، ومن هذه الخصائص ما يأتي:[[2]](#ref2)

* **الخصائص الجسدية**:
  + تمتلك البرمائيات عادة أربعة أرجل حتى تمكنها من السير على اليابسة، أو حتى تساعدها على دفع جسدها في الماء بسهولة.
  + يمتلك بعضها ذيلًا كالسمندل، ويتميز جلدها بأنه رطب حتى يمتص الأكسجين الذائب في الماء للتنفس أثناء سباحتها.
  + تمتلك القدرة على إنتاج مواد كيميائية ذات رائحة كريهة وتأثير سام، و بعضها له ألوان زاهية وهي علامة تحذير للأعداء.
  + تمتلك البرمائيات قلوبًا تتكون من ثلاثة غرف؛ أذينين وبطين واحد، كما أن لديها مثانة بولية وتفرز من خلالها النفايات النيتروجينية.
  + تمتلك معظم أنواع الحيوانات البرمائية أذانًا، بحيث يمكنها سماع الاهتزازات الموجودة من حولها، وتمتلك ألسنة عضلية يمكن بروزها في العديد من الأنواع.
  + تمتلك البرمائيات أضلاعًا قصيرة يمكن دمجها في الفقرات، وجماجمها واسعة في معظمها وقصيرة.
* **الخواص الأحيائية و السلوكية**: تعتبر البرمائيات من ذوات الدم البارد، مما يعني أن درجة حرارة أجسامها تتغير مع تغير درجات حرارة البيئة المحيطة بها، فهي غير قادرة على تدفئة جسمها أو تبريده، وهي من الحيوانات اللاحمة، إذ تتغذى على الحشرات وغيرها من اللافقاريات الصغيرة، وبالتالي فهي تحافظ على توازن النظام البيئي.

**كيف تبدأ حياة البرمائيات**

تمر البرمائيات بمرحلتين متميزتين في دورة حياتها، وهما مرحلة اليرقات ومرحلة البلوغ، وتضع معظم البرمائيات البيض الذي يفقس وتخرج منه اليرقات، ثم تتحول هذه اليرقات إلى برمائيات بالغة، فالضفادع مثلًا أثناء مرحلة اليرقات تتكون من خياشيم وذيل، مما يمكنها من العيش تحت الماء، ثم تبدأ اليرقات بفقدان خياشيمها وتبدأ الرئتين بالنمو حينها، وفي الوقت ذاته تبدأ أطرافها في النمو وتختفي الذيول، وفي النهاية تصبح هذه اليرقات ضفادع بالغة تقضي معظم وقتها على الأرض.[[3]](#ref3)

**خاتمة بحث عن البرمائيات**

في الختام؛ تعد البرمائيات مجموعة متنوعة وواسعة من الكائنات الحية التي تمتاز بقدرتها على العيش في الماء وعلى اليابسة، وتشمل هذه الفصيلة مجموعة كبيرة من الكائنات مثل الضفادع والتماسيح والسلاحف وغير ذلك الكثير، وتتكيف هذه الكائنات ببيئات متنوعة وتلعب دورًا أساسيًّا في النظام البيئي، وذلك من خلال تحكمها في الحشرات وتوازن النظام البيئي.

**بحث عن البرمائيات docx**

يمكن الاطلاع على بحث عن البرمائيات Doc "من هنا"، إذ يحتوي هذا الملف على بحث كامل عن البرمائيات وكل المعلومات الهامة التي تتعلق بها.

**بحث عن البرمائيات pdf**

يمكن الوصول إلى الرابط الخاص ببحث عن البرمائيات بصيغة PDF مباشرة "من هنا"، حيث يحتوي الملف على كافة التفاصيل التي تتعلق بالبرمائيات بشكل مفصل.

**مقالات مختارة**

**نرشح لك قراءة المقالات التالية التي قد تهمك:**

* [بحث عن أنظمة التشغيل ومزاياها وعيوبها pdf](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d8%a3%d9%86%d8%b8%d9%85%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%aa%d8%b4%d8%ba%d9%8a%d9%84/)
* [بحث عن اللافقاريات الحبلية كامل مع المصادر والمراجع pdf للتحميل](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d8%a7%d9%84%d9%84%d8%a7%d9%81%d9%82%d8%a7%d8%b1%d9%8a%d8%a7%d8%aa-%d8%a7%d9%84%d8%ad%d8%a8%d9%84%d9%8a%d8%a9/)
* [بحث عن الأحماض والقواعد pdf كامل جاهز للطباعة](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d8%a7%d9%84%d8%a3%d8%ad%d9%85%d8%a7%d8%b6-%d9%88%d8%a7%d9%84%d9%82%d9%88%d8%a7%d8%b9%d8%af/)
* [بحث كامل عن الزلازل pdf](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d9%83%d8%a7%d9%85%d9%84-%d8%b9%d9%86-%d8%a7%d9%84%d8%b2%d9%84%d8%a7%d8%b2%d9%84-pdf/)
* [بحث عن مكتبة بيت الحكمة في بغداد كامل مع العناصر والمراجع](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d9%85%d9%83%d8%aa%d8%a8%d8%a9-%d8%a8%d9%8a%d8%aa-%d8%a7%d9%84%d8%ad%d9%83%d9%85%d8%a9-%d9%81%d9%8a-%d8%a8%d8%ba%d8%af%d8%a7%d8%af/)
* [بحث عن المجموعة الشمسية للصف الاول متوسط](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%ac%d9%85%d9%88%d8%b9%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%b4%d9%85%d8%b3%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%a7%d9%88%d9%84-%d9%85%d8%aa%d9%88%d8%b3%d8%b7/)
* [بحث عن المجموعة الشمسية جاهز للطباعة pdf doc](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%ac%d9%85%d9%88%d8%b9%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%b4%d9%85%d8%b3%d9%8a%d8%a9-%d8%ac%d8%a7%d9%87%d8%b2-%d9%84%d9%84%d8%b7%d8%a8%d8%a7%d8%b9%d8%a9/)
* [بحث عن الجملة الاسمية المبتدأ والخبر مع المراجع](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d8%a7%d9%84%d8%ac%d9%85%d9%84%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%a7%d8%b3%d9%85%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%a8%d8%aa%d8%af%d8%a3-%d9%88%d8%a7%d9%84%d8%ae%d8%a8%d8%b1/)
* [بحث عن الدولة الأموية وأبرز خلفائها pdf](https://wikigulf.com/%d8%a8%d8%ad%d8%ab-%d8%b9%d9%86-%d8%a7%d9%84%d8%af%d9%88%d9%84%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%a3%d9%85%d9%88%d9%8a%d8%a9-%d9%88%d8%a3%d8%a8%d8%b1%d8%b2-%d8%ae%d9%84%d9%81%d8%a7%d8%a6%d9%87%d8%a7/)

وفي الختام؛ يكون قد تم عرض **بحث عن البرمائيات،** بالإضافة إلى عرض البحث بصيغة docx كامل جاهز للطباعة والتحميل.