**مهمة بحث: من ظاهرة مثيرة للاهتمام إلى سؤال بحث مهم**

1. **وصف الظاهرة:**اختاروا ظاهرة مثيرة ومدهشة شاهدتموها في الجولة، ومن المثير للاهتمام لكم أن تبحثوها. أعطوها اسمًا، صِفوها بالكلمات، أرفقوا صورة أيضًا أو فيلم قصير يصف الظاهرة.
2. **أسئلة مثيرة للاهتمام حول هذه الظاهرة:**اكتبوا الأسئلة الرئيسية المثيرة للاهتمام التي خطرت في أذهانكم في سياق الظاهرة.
3. **توسيع المعرفة حول الظاهرة:**وسّعوا معرفتكم حول الظاهرة وأنواع الطيور المرتبطة بها:

**أدخلوا إلى** [**مكتبة الموارد**](https://online.lms.education.gov.il/mod/tab/view.php?id=36425) **لمشروع بحث الطيور:**

* في قسم "**مقالات إثراء وبحث**"، ابحثوا عن مقال واحد **يتناول الظاهرة التي اخترتموها.** اكتبوا اسم المقال، ومن كتبه؟ وفي أي سنة؟
* ابحثوا عن معلومات في الإنترنت. إذا سجلتم اسم الطائر في جوجل، تصلون إلى صفحة معلومات عنه على ["موقع الطيور الإسرائيلية"](https://www.birds.org.il/he/article/%D7%AA%D7%9B%D7%A0%D7%99%D7%AA-%D7%97%D7%99%D7%A0%D7%95%D7%9B%D7%99%D7%AA-%D7%A1%D7%A0%D7%95%D7%A0%D7%99%D7%95%D7%AA-%D7%95%D7%A1%D7%99%D7%A1%D7%99%D7%9D) وفي موقع "[الطيور البرية في الساحة](https://www.yardbirds.org.il/show_bird/21)".

لخصوا في بضع كلمات المعرفة التي اكتسبتموها.

1. **تحديد العوامل المتعلقة بالظاهرة والتي قد تؤثر عليها:**اكتبوا العوامل التي تعتقدون أنها مرتبطة بهذه الظاهرة والتي قد تؤثر عليها.
2. **تحديد أسئلة تُتيح البحث العلمي:**عودوا إلى الأسئلة التي تهمكم، وسلطوا الضوء على تلك التي تعتقدون أنها تُتيح البحث العلمي من خلال المشاهدة أو التجربة.
3. **صياغة سؤال بحث جيد وذا مغزى:**تمعّنوا في قائمة الأسئلة التي تُتيح البحث والتي أبرزتموها (في بند 5)، وفي قائمة العوامل المتغيرة التي ذكرتموها (في بند 4)، وفكروا في سؤال بحث جيد وعملي يمكن بحثه في ظروف مدرستكم / بيئتكم المحيطة المعيشية. من المهم أن يكون للسؤال معنى بالنسبة لكم. صيغوا سؤال البحث بطريقة دقيقة وواضحة.
4. **أفكار تطبيقية لبحث سؤال البحث الذي صغتموه:**كيف يمكن تطبيق سؤال البحث الذي صغتموه؟ فكروا في أفكار ونصائح تطبيقية حول كيفية البحث عنها.
5. مردود الزملاء

أعطوا المُنْتَج الذي حضرتموه في البنود 1-7 إلى زملائكم في الصف، واطلبوا منهم إعطائك ملاحظات حول ما كتبتموه: ما هو الناجح؟ ما الذي يحتاج إلى تحسين؟ كيف يقترحون التحسين؟

بالنجاح!

**انظروا إلى المثال:**

1. **وصف الظاهرة:** الغراب يطير من وقت لآخر والبلابل تحلق بجانبه وتغرد بصوت عالٍ.
2. **أسئلة مثيرة للاهتمام:** لماذا تتصرف البلابل بهذه الطريقة؟ هل تتنافس على مصادر الغذاء؟ هل تعشش في مكان قريب؟ هل تتنافس على منطقة نفوذ؟ من جاء أوّلًا إلى المكان؟
3. **توسيع المعرفة:** حول مكان الحيوانات ومواقع التعشيش والطعام.
4. **عوامل متغيرة قد تؤثر على الظاهرة:** كمية الطعام، نوع الطعام، تنوع الطعام، فصول السنة، درجة الحرارة، الوقت من اليوم، تغطية المنطقة العمرانية.
5. **اقتراح لسؤال بحث:**ما العلاقة بين نوع / كمية الطعام المُتاح في البيئة المحيطة والعلاقة المتبادلة بين الغراب والبلبل؟
6. **اقتراح نصائح تطبيقية للبحث:**يتمّ تحديد العلاقة المتبادلة من خلال طريقة السلوك، طريقة الحركة وإصدار أصوات لدى كل نوع من الأنواع. يجب التطرُّق إلى شدة السلوك وعدد مرات ظهورها.