**لعبة استراتيجية - نجد علاقات بين مكونات البيئة المحيطة** [[1]](#footnote-1)

*الموضوع: أنظمة بيئية*

*الصف: الثامن/التاسع*

*النشاط: فردي / مجموعات*

مناسب لتحقيق جوانب الاحتواء التالية: الحسي - الحركي، العاطفي ، الذهني والاجتماعي

**افتتاحية**

1. نخرج إلى البيئة المحيطة القريبة ونجلس في دائرة.
2. يذكر كل مشترك/ة مكون في البيئة المحيطة يشعر به (حرارة، حشرات، حكة، ضوضاء، انعكاس أشعة ضوء وغيرها). تكتب المعلم كل مكون من المكونات التي ذُكرت على نصف ورقة (يمكنكم أن تكتبوا على أوراق مُستعملة).
3. نطلب من الطلاب أن يتمعنوا في الأوراق مع المكونات وأن يقترحوا طُرقًا لتصنيف المكونات.

إحدى الطرق لتصنيف المكونات هي - مكونات حية (حيوانات ونباتات) ومكونات غير حية

**سير النشاط: إيجاد العلاقات**

1. نلعب لعبة "علاقات بين المكونات في البيئة المحيطة":
* يحصل كل مشترك/ة على بطاقة عليها أحد المكونات، ويضعها على الأرض حتى يتمكن الجميع من قراءة النص.
* يصف كل مشترك/ة بدوره علاقة بين المكون الموجود على بطاقته ومكون آخر من بين المكونات المكتوبة على البطاقات (بين من ومن توجد علاقة؟ وما هي العلاقة؟).
* عندما يتمّ وصف علاقة بين مكونين يقوم المشترك الذي وصف العلاقة بعرض العلاقة بمساعدة تمرير كرة خيوط بينه وبين المشترك الآخر.[[2]](#footnote-2)
* المشترك التالي في الدور هو الشخص الذي حصل على كرة الخيوط، وتتقدم اللعبة بتمرير كرة الخيوط بين المشاركين الذين توجد علاقات بين مكوناتهم.
* عندما لا ينجح مُشترك في وصف العلاقة بين مكونات البيئة المحيطة ، يستطيع مشاركين آخرين المساعدة وتنتقل كرة الخيوط إليهم.
* تنتهي اللعبة عند انتهاء كرة الخيوط أو عندما تنتج علاقات كافية يمكن مناقشتها داخل الصف.[[3]](#footnote-3)

**النهاية -** يمكن إجراء نقاش ختامي في الساحة أو في الصف.

1. ما معنى شبكة الخيوط المتشابكة التي تم إنشاؤها بين المشاركين؟
2. من الذي يؤثر على من في البيئة المحيطة؟ عرض تأثيرات بين العوامل الأحيائية واللاأحيائية المعروضة في اللعبة.
3. التمرُّن على تحديد تأثيرات بين العوامل الأحيائية واللاأحيائية في البيئة المحيطة - من الكتب التعليمية.
1. نشاط مشابه يُستخدم فيه حبلًا لإظهار مدى تعقيد علاقات التغذية في النظام البيئي يسمى "بناء شبكة غذائية من سلاسل غذاء"، وتمّ عرضه في [عرض تقديمي](http://www.eshelnet.com/OLD/var/www/html/Megamot/madaaim/8/ecology/%D7%9E%D7%A6%D7%92%D7%AA%20%D7%90%D7%A7%D7%95%D7%9C%D7%95%D7%92%D7%99%D7%94%202010.ppt)، في باوير بوينت، أعدته د. سارة كالتشاكو [↑](#footnote-ref-1)
2. إمكانية - كل علاقة يتم إنشاؤها تمنح المشترك نقطة - وهذا يخلق حافزًا لإيجاد علاقات وإنشاء تحالفات كي تصل الكرة إلى مكون يمكن بواسطته عرض علاقة. [↑](#footnote-ref-2)
3. من الأفضل تصوير شبكة الخيوط التي تمّ نسجها أثناء اللعبة [↑](#footnote-ref-3)