

# نُنشئ حديقة مختلفة

نزرع خضرواتنا بأنفسنا

אוכלים נצרים



## مُقدمة

نحن نعلم أن تناول تشكيلة واسعة من الفاكهة والخضروات يعتبر أمراً هاماً للتغذية الصحية والمتوازنة. تساهم الخضروات والفواكه بمنحنا الفيتامينات، المعادن والألياف - وهي جميعها حيوية لأداء الجسم السليم. في حوانين الخضار في المدن والبلدات، بإمكاننا أن نجد الكثير من أنواع الخضار والفواكه، بعضها موسمي وبعضها الآخر يتوفّر طوال السنة.

غالباً ما يكون هناك فصل بين المدينة - حيث يتواجد السكان الذين يستهلكون الخضار والفواكه، وبين مناطق إنتاج الغذاء - المساحات الزراعية الموجودة خارج المدينة. خلال السنوات القليلة الماضية، طرأت تغييرات على هذا الفصل، وبدأت تتشّا في الحيز المدني "جُزر حضراء"، هي عبارة عن حدائق جماهيرية تشمل أيضاً ما يسمى بالزراعة المدنية.

في إطار هذه الفعالية، سنعرف على الزراعة المدنية، سنلقي بحدائق جماهيرية وسنفهم مدى أهميتها.

## الأهداف

1. أن يتّعلم التلاميذ عن الزراعة المدنية ومدى أهميتها.
2. أن يتعرّف التلاميذ على مصطلح الحديقة الجماهيرية.
3. أن يجرّب التلاميذ تصنيف وتحطيط حديقة عمودية.

### التجهيز المُسبق

لكل الدرس:

حاسوب متصل بالإنترنت وجهاز العرض، ملف عرض الشرائح المحوسب لكل مجموعة:  
 ورقة نشاط "خريطة تفكير جماعي" (الملحق رقم 1)  
 ورقة نشاط "تحطيط حديقة عمودية" (الملحق رقم 2)  
 أوراق وألوان

المدة الزمنية  
90 دقيقة

العمر  
السابع - العاشر

الملاءمة لمجالات المعرفة  
الجغرافيا، البيولوجيا

المعرفة المُسبقة  
لا حاجة

مصطلحات أساسية  
الزراعة المدنية، حديقة جماهيرية، حديقة عمودية

المهارات المُكتسبة  
إعداد خريطة تفكير ، التفكير النقدي، الإبداع،  
التحطيط

## مجريات الفعالية

وسائل المساعدة	نوع الفعالية	دقائق	الفعالية
لكل الدرس: حاسوب موصول بالإنترنت وأجهز العرض ملف عرض الشرائح المحوس	 <b>مشاهدة الفيديو</b>	10	<p>1. فعالية افتتاحية - حديقة جماهيرية</p> <p> خلال الفعالية الافتتاحية، سنشاهد فيديو يعرض عدّة طرق تستخدم لزراعة الباتات في مساحات صغيرة في البيئة المدنية، وستتعرف على مصطلحات الزراعة المدنية والحدائق الجماهيرية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● عرض مهمة مشاهدة مسبقة للصنف: شاهدوا الفيديو وحاولوا تذكر أكبر عدد ممكن من الأطعمة والمواد الغذائية التي ستشاهدونها خلاله.</li> <li>● مشاهدة مشتركة للفيديو عبر الرابط:  <a href="https://youtu.be/0w1DNJZuL6Y">https://youtu.be/0w1DNJZuL6Y</a> </li> </ul> 
	 <b>معلومات</b>		<p>في نهاية المشاهدة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● عرض سؤال على الملا: ما هي حسنات الحديقة الجماهيرية؟</li> <li>● بالإمكان كتابة الإجابات التي يتم طرحها على اللوح.</li> </ul> <p>[إجابات ممكنة: زراعة الخضار والفواكه الذاتي للاستهلاك الشخصي، النهوض بالمواطنة النشطة، تعزيز التعاون وتعلم الزملاء بين أفراد المجتمع، مجتمع منتج وليس مستهلكا فقط، تشجيع المبادرات الاجتماعية، العناية بالمناطق المهمة في المدينة، إنشاء مساحات خضراء لرفع جودة الحياة، التربية للتعرف على الطبيعة والحفاظ على البيئة]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● عرض مصطلح "الزراعة المدنية".</li> <li>● سؤال: ما هي الزراعة المدنية، وما علاقتها بالصور التي رأيناها في الفيديو؟</li> <li>● شرح: ○ الزراعة المدنية هي تربية الغذاء الطازج في مساحات صغيرة داخل البلدات غير الزراعية.</li> <li>○ تتم الزراعة في مساحات أرض صغيرة أو في أماكن بدون تربة إطلاقا، من خلال استخدام وسائل تتيح إمكانية الزراعة في هذه الأماكن.</li> </ul>

 نقاش	 معلومات	<p>○ من الممكن أن تتم الزراعة في الحدائق، على أسطح البنيات أو في الشرفة.</p> <p><b>لماذا الزراعة المدنية؟</b></p> <p>نعرض سؤالاً للنقاش: لماذا علينا زراعة المحاصيل للأكل داخل البلدات أصلاً؟</p> <p><b>تلخص النقاش بعرض أهمية وحسنات الزراعة المدنية:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● طعام طازج بكمية أكبر</li> <li>● قدر أقل من تبذير الطعام (نقطف وقت الحاجة فقط)</li> <li>● قدر أقل من رش المواد الكيميائية والمبيدات</li> <li>● تقليل استخدام عبوات وأغلفة المواد الغذائية</li> <li>● حاجة أقل لنقل المواد الغذائية</li> <li>● توفير في الأراضي المستخدمة للزراعة</li> <li>● توفير في الماء</li> <li>● إضافة المزيد من الطبيعة والمساحات الخضراء</li> <li>● داخل بيئة السكن تحسين جودة الهواء</li> <li>● الحفاظ على تشكيلة الكائنات الحية وتوعيها (العصافير، الحشرات)</li> <li>● تشجيع المواطننة النشطة والفعالة وتعزيز العلاقات الجماهيرية</li> </ul>	
 نقاش		<p>5.2. <b>حديقة في الحي</b></p> <p>بعد أن تعرّفنا على أهمية وحسنات الزراعة المدنية، نضيف جانباً آخر - نقص مساحات الأرض في البيئة والمحيط المدني.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ما هي الصورة التي ترونها في مخيلتكم عندما بالإمكان الافتراض أن الصورة التي يتخيّلها غالبيتنا هي صورة قطعة أرض كبيرة أو صغيرة، تتّبّع فيها مختلف أنواع النباتات، بعضها مخصص للأكل والبعض الآخر للزينة.</li> <li>● خلال النقاش الاستباقي، فهمنا أهمية وحسنات الزراعة المدنية.</li> <li>● مع ذلك، فإن البيئة المدنية تعاني من نقص في مساحات الأرض والتربة. في البيئة المدنية هنالك تفضيل واضح لبناء المناطق السكنية، المراكز التجارية، الخدمات والصناعة. استخدامات الأرض هذه هي مصدر دخل جدي جداً بالنسبة للمدينة.</li> <li>● إذًا، كيف بإمكاننا، رغم ذلك، بناء حديقة في البيئة المدنية؟</li> <li>● تعالوا نفحص الفكرة التالية: <b>حديقة عمودية</b>. ليست حديقة أفقية على الأرض، وإنما حديقة عمودية للأعلى.</li> </ul>	
لكل مجموعة: ورقة نشاط "خريطة تفكير جماعي" مطبوعة من الملحق رقم 1		<p>15.3. <b>خريطة تفكير - حديقة عمودية</b></p> <p>في هذا القسم، سنتعرّف على أحد الحلول لمشكلة نقص المساحات للزراعة في المدينة - بناء حدائق عمودية.</p>	

سنحاول فهم ما هي الحديقة العمودية وما الذي علينا معرفته لنتتمكن من بناء مثل هذه الحديقة.

سيكون على كل مجموعة تحديد الجوانب المتعلقة بالحديقة العمودية: عناصر مجريات التفكير، كما يجب توثيق الأفكار من خلال خريطة تفكير، ترتّب وتنظم، بالرسم، مجلد الأفكار الإبداعية، التوجهات، المواضيع وأفكار أفراد المجموعة.



### عمل ضمن مجموعات

#### العمل ضمن مجموعات:

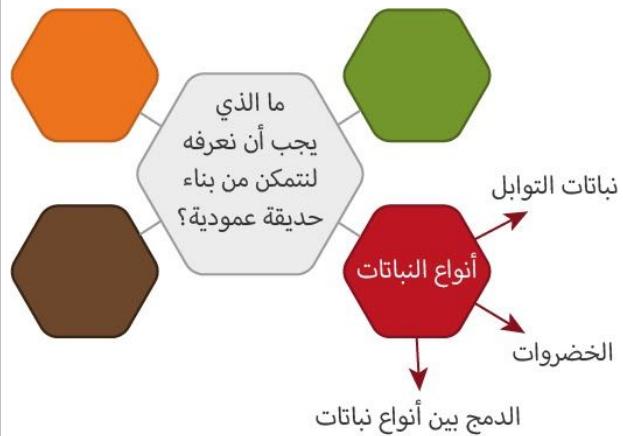
- يجب تقسيم التلاميذ لمجموعات (6 تلاميذ في المجموعة).
- يجب على المجموعات طرح أفكار بشأن الأسئلة: ما هي الحديقة العمودية؟ ما الذي يجب أن نعرفه لنتتمكن من بناء حديقة عمودية؟
- على أعضاء المجموعة توثيق الأفكار، المجالات والمواضيع المتعلقة ببناء الحديقة العمودية في ورقة النشاط "خريطة تفكير جماعي" (الملحق رقم 1).
- يجب تسجيل المجالات والمواضيع في الفروع المتفرعة من السؤال المركزي.  
مثلا: بالإمكان إضافة فرع "أنواع النباتات" الملائمة للحديقة العمودية.
- بالإمكان تقسيم الفرع إلى عدة شعب.  
مثلا: في فرع "أنواع النباتات" بالإمكان إنشاء الشعب التالية:
  - نباتات التوابل
  - الخضروات
  - الدمج بين أنواع نباتات



### ابداع



### فعالية محوسبة



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• תזכרו أن خريطة التفكير تصف مجريات תفكير המجموعة. بإمكان כל مجموعة أن תقرر كيف תرغب בتنظيم וترتيب أفكارה في خريطة التفكير.</li> </ul>
	 رابط	15	<p>بدلاً من توثيق مجريات التفكير في וرقة النشاط (أو بالإضافة إلى ذلك)، بالإمكان استخدام تطبيق مح osp م (Mindomo) (متاح نسخة EDU المجانية إمكانية إنشاء حتى 3 خرائط تفكير).</p> <p><b>عرض وتحسين خرائط التفكير</b></p>
	 תלמיד يعرضون	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بعد الانتهاء من خرائط التفكير، على كل مجموعة أن تختار من خريطة التفكير الخاصة بها أهم أربعة جوانب بحسب رأيها لبناء الحديقة العمودية، وأن تضع حولها دائرة في الخريطة التي قامت بإعدادها.</li> <li>• العرض على الملأ يجب على المجموعات أن تعرض خرائط التفكير التي قامت بإعدادها على جدران الصف أو بواسطة جهاز العرض في الصف وأمام جميع التلاميذ.</li> <li>• مسموح، بل ومن المفضل، أن تقوم كل مجموعة بإضافة أفكار تم طرحها في المجموعات الأخرى، إلى خريطة التفكير الخاصة بها.</li> </ul>
ورقة نشاط "تخطيط حديقة عمودية" مطبوعة من الملحق رقم 2	 شريحة عرض	35	<p><b>حديقتنا - خطط حديقة عمودية</b></p> <p>في هذه الفعالية، سنخوض تجربة تخطيط وتصميم حديقة عمودية، من خلال التعمق في الجوانب الأساسية اللازمة من أجل إنشاء الحديقة. سنبحث الشروط، الاحتياجات، الظروف والقيود التي علينا أن نعرفها من أجل إنشاء حديقة عمودية.</p> <p><b>العمل ضمن مجموعات:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يجب على كل مجموعة أن تجمع المعلومات حول الجوانب التالية اللازمة من أجل إنشاء حديقة عمودية: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ مكان الحديقة: الشروط الفيزيائية التي تؤثر على مكان الحديقة العمودية (مثلا: المساحة، الضوء، الرياح، تصريف المياه).</li> <li>◦ اختيار النباتات القابلة للأكل لزرعها (الشروط والظروف اللازمة لزراعة مختلف النباتات)</li> <li>◦ طرق الرّي (أساليب الري والمعدات اللازمة لكل طريقة)</li> <li>◦ المواد الخام لبناء الحديقة وهل هناك حاجة لمساعدة من قبل مختصين مهنيين.</li> <li>◦ الظروف الاضطرارية والقيود.</li> </ul> </li> </ul>



 إبداع		<p>من المفضل البحث عن معلومات إضافية بشأن الحديقة العمودية في شبكة الإنترنت. كلمات البحث الموصى بها: حديقة عمودية، حديقة رئيسية <b>Vertical Gardens</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● يجب تركيز المعلومات التي تم جمعها في ورقة النشاط <b>"تخطيط حديقة عمودية"</b> (الملحق رقم 2).</li> <li>● على المجموعة إعداد مخطط أو رسم يجسد كيف ستبدو حديقتهم العمودية. من المفضل محاولة اقتراح تصاميم إبداعية ومميزة.</li> </ul> <p>في مرحلة إعداد التخطيط، من المفضل البحث عن صور لحدائق عمودية في شبكة الإنترنت. بالإمكان الاستعانة بالموقع التالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Vertical Herb Gardens</b></li> <li>○ <b>من أفضل أفكار الحدائق العمودية</b></li> <li>○ <b>مشاريع حديقة عمودية</b></li> <li>○ <b>الحدائق العمودية</b></li> </ul>	
 تلاميذ يعرضون	5	<p><b>عرض حديقتنا</b></p> <p>في هذه الفعالية، ستقوم كل مجموعة بعرض المخطط/الرسم، الذي يجسد كيف ستبدو حديقتهم العمودية. (الوقت المخصص دقيقة واحدة).</p> <p><b>توجيهات للتلاميذ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ اعرضوا رسم/مخطط حديقتكم العمودية.</li> <li>○ اذكروا خلال العرض مكان الحديقة العمودية، النباتات القابلة للأكل التي اخترتم زراعتها، طرق الري والمواد الخام التي تفكرون باستخدامها لبناء الحديقة.</li> </ul>	.6




5

### تلخيص: حديقة عمودية

في الفعالية التلخيسية، نشاهد فيديو يعرض إبداعات مختلفة في الحدائق العمودية، عبر الرابط التالي:  
(من المفضل زيادة سرعة العرض في إعدادات الفيديو).



[https://youtu.be/3JPbFZ7DW\\_8](https://youtu.be/3JPbFZ7DW_8)

خلال المحادثة التلخيسية، علينا التشدد على المواضيع التي تطرقنا إليها

- التعرّف على الحديقة الجماهيرية والزراعة المدنية.
- التعرّف على الحلول الإبداعية من خلال الحديقة العمودية.
- خوض تجربة تخطيط حديقة عمودية (Vertical Garden)



مشاهدة الفيديو



شريحة عرض

## الملحق رقم 1 - خريطة تفكير جماعي

- اطرحوا الأفكار والفِكَر: ما هي الحديقة العمودية/ الرأسية؟ ما الذي علينا أن نعرفه لنتمكّن من بناء حديقة عمودية؟
- عليكم توثيق الأفكار، الاتجاهات، الفكر، المجالات والمواضيع المتعلقة ببناء الحديقة العمودية من خلال رسم خريطة التفكير. بالإمكان تقسيم كل فرع في الخريطة إلى شعب مختلفة.
- بإمكانكم اختيار كيفية تنظيم وترتيب أفكاركم في خريطة التفكير. تذكّروا أن خريطة التفكير تصف مجريات تفكير مجموعتكم.



## الملحق رقم 2 - تخطيط حديقة عمودية

### المرحلة الاولى: الشروط، الاحتياجات، الظروف والقيود

في هذه المرحلة سنبحث وندرس الشروط، الاحتياجات، الظروف والقيود التي علينا معرفتها لنتمك من إنشاء حديقة عمودية (رأسية).

من أجل ذلك، علينا جمع معلومات بشأن الجوانب المفصلة لاحقاً.

كلمات البحث التي بالإمكان استخدامها: حديقة عمودية، حديقة رأسية، Vertical Gardens.

**أ. مكان الحديقة العمودية** - ما هي الشروط الفيزيائية التي تؤثر على مكان الحديقة العمودية؟ (مثلا: المساحة، الضوء، الرياح، تصريف المياه)

---



---

**ب. اختيار النباتات القابلة للأكل لزراعتها** - ما هي الشروط الواجب توفرها من أجل زراعة مختلف النباتات عمودياً؟ هل هناك فرق في الشروط الالزمة لزراعة نباتات التوابل بالمقارنة مع زراعة الخضروات؟

---



---

**ج. طرق الري** - ما هي طرق وأساليب الري الممكنة في الحديقة العمودية؟ وما هي المعدات الالزمة لكل طريقة؟

---



---

**د. المواد الخام لبناء الحديقة والمساعدة المهنية** - ما هي المواد الخام الالزمة لبناء الحديقة العمودية؟ هل هناك حاجة لمساعدة من مختصين مهنيين؟

---



---

**هـ. الظروف الاضطرارية والقيود** - حاولوا تشخيص المشاكل في هذا المجال وتسجيلها.

.4	.1
.5	.2
.6	.3

## المرحلة الثانية: مخطط حديقتنا العمودية

في هذه المرحلة عليكم إعداد مخطط أو رسم يجسّد كيف ستبدو حديقتكم العمودية.  
استعينوا بصور حدائق عمودية (Vertical Garden) من شبكة الإنترنت مثل:

			
<a href="#"><u>من أفضل أفكار الحدائق العمودية</u></a>	<a href="#"><u>Vertical Herb Gardens</u></a>	<a href="#"><u>مشاريع حديقة عمودية</u></a>	<a href="#"><u>الحدائق العمودية</u></a>

