



Smithsonian

SCIENCE

for Global Goals

العدالة البيئية!

كيف يمكننا إنشاء بيئات صحية للجميع؟



SUSTAINABLE DEVELOPMENT **GOALS**

بالتعاون مع

iap SCIENCE
HEALTH
POLICY
the interacademy partnership

من إعداد



Smithsonian
Science Education Center

إشعار حقوق الطبع والنشر

لا يجوز استخدام أي جزء من هذه الوحدة أو الأعمال المشتقة منها أو إعادة إنتاجها، لأي غرض باستثناء الاستخدام العادل من دون الحصول على إذن كتابي من مركز سميثسونيان لتعليم العلوم.

يعرب مركز سميثسونيان لتعليم العلوم عن بالغ تقديره للجهود المبذولة من قبل جميع الأفراد المذكورين أدناه وفي قسم الشكر والتقدير المشاركين في إعداد العدالة البيئية! كيف يمكننا إنشاء بيئات صحية للجميع؟ حيث ساهم كل منهم بخبرته لضمان أن يكون هذا المشروع على أعلى مستوى من الجودة.

فريق عمل إعداد الوحدات في مركز سميثسونيان لتعليم العلوم

المدير التنفيذي-د. كارول أودونيل

مدير شعبة الخدمات المهنية-د. أيمي داميكو

مدير شعبة المناهج والإعلام الرقمي والاتصالات-لوري روزاتون

مطور منهج العلوم-لوجان شميت

مطور منهج العلوم-هايدي جيبسون

أخصائي المنتجات الرئيسي-هانا أوسبورن

مطور منهج العلوم-ميليسا روجرز

كبير مديري برنامج تطوير القيادة والبرامج الدولية-كاثارين بلانشارد

المتدربون المشاركون-أنا كارولينا ألفيس، كلارين شينديراسا، جوليا

مارتينوس، ماجي نيو، إميلي تران

المراجعون الفنيون

ساف لي، دكتوراه في الطب

أمارجارجال داجفادورج، دكتوراه في الطب

أونيمايتشي نويكي، دكتوراه الصحة العامة، ماجستير الصحة العامة

كريستوفر ويليامز، حاصل على درجة الدكتوراه

يمكن العثور على إسهامات فريق عمل دعم الوحدات والمراجعين الفنيين ومستشاري المشاريع في مركز سميثسونيان لتعليم العلوم في قسم الشكر والتقدير.

لقد أوردنا في أدلة البحث المجتمعي لبرنامج Smithsonian Science for Global Goals اقتباسات للعديد من الأفراد المختلفين. تمثل هذه الاقتباسات المنظورات الشخصية والمهنية لكل فرد ولم يتم إجراء أي تعديل عليها. فنحن نعي جيداً أن كل فرد لديه منظور وتجارب وطرق معرفة وخبرات فريدة.





Smithsonian Science Education Center

السادة أولياء الأمور ومقدمو الرعاية والمعلمون،

إننا كمجتمع عالمي نواجه العديد من التحديات. وفي بعض الأحيان، تظهر هذه المشاكل بشكل طاغ على مستوى العالم. قد نطرح على أنفسنا أسئلة حول كيفية فهم هذه المشاكل المعقدة وما إذا كان بوسعنا فعل أي شيء لمعالجتها بشكل أفضل. يشجع دليل الاستجابة المجتمعية هذا الشباب على اكتشاف إجابات عن هذه الأسئلة وفهمها والعمل وفقاً لها.

في السنوات التي سبقت عام 2015، تعاون الأشخاص من مختلف أنحاء العالم معاً لمشاركة أفكارهم حول الشكل الذي يجب أن يكون عليه عالمنا. وتحولت هذه الأفكار إلى قائمة أهداف، وهي أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة. وتمثل الأهداف خطة لعالم مستدام: عالم تتعاون فيه المجتمعات السلمية؛ عالم نعيش فيه بشكل متوازن مع بيئة كوكبنا؛ عالم تفي فيه اقتصاداتنا باحتياجاتنا؛ عالم عادل للجميع.

عندما يشارك الشباب حول العالم في الأنشطة الواردة في هذا الدليل، سيفهمون العلوم التي تشكل أساس أهداف التنمية المستدامة. وسيتمكنون من مشاركة معرفتهم مع مجتمعهم، وإيجاد طرق ملموسة لمساعدة مجتمعهم على اتخاذ قرارات مدروسة، ومعرفة أفضل الأماكن للعثور على معلومات إضافية حول هذه المواضيع.

وفي جميع أجزاء هذا الدليل، قد يطرح الشباب العديد من الأسئلة حول المعاملة العادلة للأشخاص والمجتمعات. ولا حاجة إلى الحصول على إجابات لأي من هذه الأسئلة. لكن الشيء المهم الذي يمكنك تقديمه للشباب هو منحهم فرصة طرح الأسئلة والاستقصاء والتفكير بشكل نقدي ومنهجي والترتيب واتخاذ الإجراءات. اسأل الشباب من حولك عن شعورهم وما الذي يفكرون فيه عندما يتعلمون هذا المحتوى.

أنا ممتنة للغاية للخبراء الذين ساعدوا في وضع هذا الدليل — InterAcademy Partnership (IAP)، وهي شبكة يتعاون فيها 140 أكاديمية وطنية للعلوم والهندسة والطب؛ وزملاؤنا في مؤسسة سميثسونيان؛ والخبراء المتخصصون الخارجيون الذين أسهموا في هذا الدليل — على تقديم وجهات نظرهم ودعمهم الفني لضمان دقة العلوم الواردة في هذا الدليل. وأتقدم كذلك بشكر خاص إلى مطورة هذا الدليل، هايدي جيبسون، على إسهاماتها المفيدة في مشروع *Smithsonian Science for Global Goals*.

من خلال العمل معاً، كعلماء وباحثين وأولياء أمور ومقدمي رعاية ومعلمين وشباب، يمكننا تقديم عالم أفضل للجميع. يمثل هذا الدليل خطوة نحو هذا التعاون الكبير.

شكراً لكم على مشاركتكم معنا لإلهام شبابنا لبناء عالم أفضل.

مع أطيب التمنيات،



Carol L. Donnell

د. كارول أودونيل، مدير
مركز سميثسونيان لتعليم العلوم





vi	رسالة الطالب
ix	مخطط دليل العدالة البيئية
1	مهمة 1: ما علاقتي ببيئتي؟
1	الاكتشاف: ما هويتي وما علاقتها بمنظوري؟
4	الفهم: كيف تؤثر بيئتي في؟
7	العمل: ما الشكل الذي أود أن تتخذه علاقتي مع بيئتي؟
11	مهمة 2: ما العدالة البيئية؟
11	الاكتشاف: ما العدالة؟
16	الفهم: ما العلاقة بين الأشخاص والبيئة؟
20	العمل: كيف سأحدد العدالة البيئية؟
24	مهمة 3: كيف تؤثر البيئة في الصحة والرفاهية؟
24	الاكتشاف: ما الذي يجعل البيئة صحية؟
27	الفهم: كيف ترتبط المخاطر الصحية بالقضايا البيئية؟
33	العمل: كيف يمكن للأشخاص العمل معًا لتوفير بيئة أكثر صحة؟
37	مهمة 4: ما المشاكل البيئية التي يواجهها مجتمعي وما السبب وراءها؟
37	الاكتشاف: ماذا حدث ويحدث في بيئتي المحلية؟
43	الفهم: كيف يمكننا جمع بيانات بشأن القضايا البيئية؟
56	العمل: كيف يمكننا استخدام البيانات لمساعدتنا على اتخاذ الإجراءات؟
59	مهمة 5: ما الذي يسبب القضايا البيئية؟
59	الاكتشاف: ما السبب وراء وجود القضايا البيئية؟
63	الفهم: ما الذي يسبب مشكلة بيئية واحدة في مجتمعي؟
69	العمل: من الذي تتعين عليه المشاركة لإحداث التغيير؟
72	مهمة 6: كيف تكون آثار المشاكل البيئية غير عادلة؟
72	الاكتشاف: كيف يرتبط التمييز بالظلم البيئي؟
75	الفهم: كيف يؤثر التمييز في الأشخاص في مجتمعي؟



- 77 العمل: ما التقدم الذي سبق أن تم إحرازه وما الذي يجب أن يحدث بعد ذلك؟
- 85 مهمة 7: ما الذي يمكن القيام به؟
- 85 الاكتشاف: كيف يمكن للمجموعات المختلفة تقديم المساعدة أو إلحاق الضرر؟
- 87 الفهم: ما طرق معالجة هذه المشكلة؟
- 88 العمل: كيف قدم الشباب الآخرون المساعدة؟
- 90 مهمة 8: كيف سنتخذ الإجراءات؟
- 90 الاكتشاف: ماذا سنقوم به؟
- 93 الفهم: كيف سنقوم بذلك؟
- 95 العمل: كيف تغيرنا؟
- 97 مسرد المصطلحات

اكتشف المزيد!

للاطلاع على مزيد من الموارد والأنشطة، يرجى زيارة ملحق StoryMap للعدالة البيئية!
على <https://bit.ly/3tM4bVE>



رسالة الطالب

عزيزي الطالب،

هذه هي المرة الأخيرة التي ستسمى فيها طالبًا في دليل الاستجابة المجتمعية هذا. حيث سنتولى دورًا جديدًا كباحث عملي. يهتم الباحثون العمليون بمعرفة ما يجب فعله لتحسين مجتمعاتهم. ويستخدمون الاستقصاءات العلمية لمساعدتهم على فهم عالم الطبيعة من حولهم. إضافةً إلى أنهم يستخدمون الاستقصاءات العلمية الاجتماعية لمساعدتهم على فهم الناس والثقافات وتاريخ مجتمعاتهم. ومن ثم يستخدمون المعلومات التي يجمعونها لمساعدتهم على حل المشاكل الموجودة في مجتمعاتهم. سيساعدك هذا الدليل على معرفة المزيد حول هذه العملية. الشيء المهم الذي يجب معرفته هو أنك ستتحكم في بحثك الخاص وستتخذ قراراتك الخاصة.

تذكر وقتًا سابقًا حللت فيه مشكلة ما. وكنت بحاجة أولاً إلى معرفة ما تريده، وهو هدفك. ثم تعين عليك معرفة ما تحتاج إلى فعله لتحقيق هدفك. هذا الدليل مشابه لذلك. ستفكر في الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها لمجتمعك المحلي، ثم ستعرف ما تحتاج إليه لاتخاذ إجراء للمساعدة على تحقيق هذه الأهداف.

ستعمل مع زملائك كفريق واحد للتفكير في المعلومات المتوفرة لديكم من قبل حول المكان الذي تعيشون فيه. بعد ذلك ستدرس مجتمعك المحلي والطريقة التي تسير بها الأمور. وأخيرًا، يقرر فريقك طريقة تحسين الأمور. ومعًا ستنفذون قرارك. في بعض الأحيان، يصعب اتخاذ القرارات بشأن ما يجب فعله. لكن لا داعي للقلق، سيقدم لك هذا الدليل الكثير من الدعم.

كيفية استخدام هذا الدليل

صُمم هذا الدليل لمساعدتك على اكتشاف المشاكل الموجودة في مجتمعك والتفكير فيها. الدليل هنا لمساعدتك. وهذا يعني أن بإمكانك تغييره دائمًا.

مواعاة الدليل

ستلاحظ في هذا الدليل وجود اقتراحات لطرق مختلفة لمشاركة أفكارك أو إجراء الاستقصاءات. وذلك لأن الأشخاص المختلفين يفكرون ويعملون على أفضل نحو بطرق مختلفة. على سبيل المثال، يفضل بعض الأشخاص الرسم، ويفضل آخرون التحدث بصوت مسموع، بينما يفضل غيرهم الكتابة للتعبير عن أفكارهم. يتضمن هذا الدليل اقتراحات، لكن يمكنك دائمًا تغيير الطريقة المقترحة. ويمكنك مشاركة أفكارك باستخدام المناقشات أو التمثيل أو الغناء أو سرد القصص أو تسجيل صوتي أو الكتابة باليد أو الكتابة على جهاز كمبيوتر أو الرسم أو أي طريقة أخرى تختارها. فكر في الطريقة التي تتعلم بها أنت وفريقك بشكل أفضل معًا. ومن المهم إشراك كل عضو في الفريق.



نصائح السلامة

قد يطلب منك هذا الدليل أن تفعل أشياء غير مألوفة أو أن تفكر فيها. ستلاحظ وجود نصائح السلامة الجسدية والعاطفية في الدليل. وستساعدك تلك الخطوات على البقاء آمنًا ومدعومًا في أثناء الأنشطة. لذا؛ تأكد من اتباع توجيهات معلمك بشأن الحفاظ على سلامتك.

بنية الدليل

توجد ثماني مهام في هذا الدليل. بكل مهمة ثلاثة أنشطة. تسمى الأنشطة **الاكتشاف**، **والفهم**، **والعمل**. في أنشطة **الاكتشاف**، ستركز على التفكير في المعلومات التي تعرفها أنت وفريقك من قبل. وفي أنشطة **الفهم** ستقوم بالاستقصاء لاكتشاف معلومات جديدة. أما في أنشطة **العمل** ستستفيد من معرفتك الحالية والجديدة بتطبيقها واتخاذ القرارات بناءً عليها. ستكون الكلمات غير المألوفة مكتوبة **بخط عريض** عند استخدامها للمرة الأولى. ثم في نهاية الدليل، سيكون هناك مسرد مصطلحات يسرد تعريفات هذه الكلمات.

الاستقصاءات

أنت الشخص الذي يجري الأبحاث في هذا الدليل. ويعني هذا أنك غالبًا ستضع أسئلتك الخاصة وتحدد أفضل طريقة للإجابة عنها. ويمثل وضع الأسئلة والإجابة عنها الطريقة التي يعرف بها العلماء معلومات جديدة عن العالم من حولهم. وبصفتك باحثًا عمليًا، تحتاج إلى التفكير كعالم لاكتشاف ما تحتاج إلى معرفته، والاستقصاء لمعرفة المزيد من المعلومات، والتفكير في معنى ما اكتشفته. وفي كثير من الأنشطة، ستكون هناك موارد لمنحك مزيد من المعلومات ومساعدتك على إجراء استقصاء تجدها في موقع ويب **StoryMap العدالة البيئية!** على العنوان <https://bit.ly/3tM4bVE>.

الحفاظ على التنظيم

في هذا الدليل سيكون لديك بعض الأوراق التي ستحتاج إلى الاحتفاظ بها حتى يمكنك الرجوع إليها لاحقًا. وقد تحتاج إلى ملف أو مفكرة أو مجلة علمية لمساعدتك على البقاء منظمًا. وللتأكد من أن هذا الأمر لن يكون مربكًا، إليك قائمة الأوراق التي ستعدها وتتخذها مرجعًا لك في أثناء عملك في جميع أجزاء هذا الدليل.

خريطة الهوية (المهمة 1، نشاط الاكتشاف)

لاحظ، فكر، تساءل (المهمة 1، نشاط الفهم)

بيئتي الصحية (المهمة 1، نشاط العمل)

التأمل في العدالة (المهمة 2، نشاط الاكتشاف)

المشاكل البيئية (المهمة 4، نشاط الاكتشاف)

تحليل الأسباب (المهمة 5، نشاط الفهم)

خريطة هوية المجتمع (مهمة 6، نشاط الفهم)

خطة العمل (المهمة 8، نشاط الفهم)



الفرق

ستعمل مع زملاء آخرين في الفصل كجزء من فريق البحث. سيجري فريقك الاستقصاءات وستتخذون القرارات معًا. وعند إجراء البحث، قد تكون هناك أمور كثيرة يمكن اكتشافها كفريق. يجب أن تكون مبدعًا. ولن تكون هناك دائمًا إجابة صحيحة وإجابة خاطئة واضحة. وأحيانًا قد لا يتوصل الفريق إلى توافق في الرأي. لا بأس بذلك. فقط، احرص على احترام زملائك في الفريق. فلا توجد إجابة صحيحة واحدة للمشاكل التي يواجهها مجتمعك. ولكن هناك الإجابة المناسبة لك ولفريقك.

البدء

ستفكر في المشاكل المعقدة. وقد قد يكون هذا صعبًا في بعض الأحيان. وكن صبورًا. سيتم توجيهك للتفكير في أجزاء مختلفة من المشكلة. عند اتخاذ قرارات مهمة، يجب أن يكون لديك الكثير من المعلومات. تذكر دائمًا أن عملك مهم. والقرارات التي تتخذها يمكن أن تغير مجتمعك. فأنت تقوم بدور مهم في جعل مجتمعك المحلي والعالمي أفضل.

شكرًا لك على العمل لتحسين مجتمعك.

فريق برنامج *Smithsonian Science for Global Goals*



مخطط دليل العدالة البيئية

ملاحظة التوقيت: قد يختلف الوقت المستغرق في تنفيذ الاستقصاءات والملاحظات والإجراءات. وقد تستغرق بعض الخيارات وقتًا أطول من غيرها عند إدراج خيارات مختلفة ضمن أحد الأنشطة.

رقم الصفحة	التوقيت التقريبي	المواد الإضافية	المواد والتكنولوجيا	الوصف	النشاط
مهمة 1: ما علاقتي ببيئتي؟					
1	25 دقيقة		أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص الأشياء التي تمتلك (اختياري)	ضع خريطة هوية شخصية توضح الأجزاء المختلفة من شخصيتك. ومقارنتها مع الزملاء.	الاكتشاف
4	40 دقيقة		أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	لاحظ ما يمكنك معرفته حول بيئتك الداخلية أو الخارجية.	الفهم
7	20 دقيقة	لاحظ، فكر، تساءل (المهمة 1) خريطة الهوية (مهمة 1)	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	تخيل بيئة صحية وفكر في الطريقة التي تريد أن ترتبط من خلالها ببيئتك.	العمل
مهمة 2: ما العدالة البيئية؟					
11	50 دقيقة	التأمل في العدالة (المهمة 2)	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص سبورة الفصل أو ملصق ورقي	فكر في معنى العدالة والمنظورات المختلفة في ما يتعلق بالأسباب التي تجعل المواقف عادلة أو ظالمة.	الاكتشاف
16	30 دقيقة	التأمل في العدالة (المهمة 2)	كيس قماش، أو كرة لينة، أو غرض مماثل أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	اكتشف تأثير البيئة في الأشخاص وتأثير الأشخاص في البيئة.	الفهم
20	15 دقيقة + وقت الإجراء	التأمل في العدالة (المهمة 2)	سبورة الفصل أو ملصق ورقي أقلام حبر أو أقلام رصاص أدوات التواصل الأخرى	ضع تعريف الفريق للعدالة البيئية وقم بمشاركته.	العمل

النشاط	الوصف	المواد والتكنولوجيا	المواد الإضافية	التوقيت التقريبي	رقم الصفحة
مهمة 3: كيف تؤثر البيئة في الصحة والرفاهية؟					
الاكتشاف	اربط البيئات الصحية وغير الصحية بالظروف الصحية المختلفة وأهداف التنمية المستدامة.	أقلام حبر أو أقلام رصاص أوراق	<u>بيئتي الصحية</u> (المهمة 1) <u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	25 دقيقة	24
الفهم	ابحث في الإحصاءات الصحية لمنطقتك المحلية.	أقلام حبر أو أقلام رصاص أوراق	<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	25 دقيقة + وقت الاستقصاء	27
العمل	استكشف العمل الجماعي وتواصل لإظهار الروابط بين القضايا المحلية وأهداف التنمية المستدامة.	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص أدوات التواصل الأخرى	<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	20 دقيقة + وقت الإجراء	33
مهمة 4: ما المشاكل البيئية التي يواجهها مجتمعي وما السبب وراءها؟					
الاكتشاف	قم بإجراء مقابلات مع أعضاء المجتمع أو استخدام طرق بديلة لتحديد المشاكل البيئية وتأثيراتها في بيئتك المحلية.		<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	25 دقيقة + وقت الاستقصاء	37
الفهم	اختر استقصاءً واحدًا أو أكثر لجمع البيانات حول قضايا البيئة المحلية.	أقلام حبر أو أقلام رصاص أوراق قد تحتاج الاستقصاءات الخاصة إلى عناصر إضافية	<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2) <u>المشاكل البيئية</u> (المهمة 4)	15 دقيقة + وقت الاستقصاء	43

رقم الصفحة	التوقيت التقريبي	المواد الإضافية	المواد والتكنولوجيا	الوصف	النشاط
56	15 دقيقة + وقت الإجراء	<u>المشاكل البيئية</u> (المهمة 4)	أوراق أقلام رصاص	حدّد كيفية استخدام البيانات أو سرد القصص لإخبار الآخرين بمشكلة ما.	العمل
المهمة 5: ما الذي يسبب القضايا البيئية؟					
59	20 دقيقة	<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	استخدم إحدى دراسات الحالة لاستكشاف الأسباب المباشرة والنظامية.	الاكتشاف
63	15 دقيقة + وقت الاستقصاء	<u>المشاكل البيئية</u> (المهمة 4) <u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	أقلام حبر أو أقلام رصاص أوراق قد تحتاج الاستقصاءات الخاصة إلى عناصر إضافية	اختر نشاطاً أو أكثر من الأنشطة الاستقصائية حول أسباب أحد المشاكل البيئية التي تختارها.	الفهم
69	25 دقيقة	<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	استخدم أحد أنشطة تمثيل الأدوار للتمكن من معرفة الإجراءات المستدامة.	العمل
مهمة 6: كيف تكون آثار المشاكل البيئية غير عادلة؟					
72	25 دقيقة	<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2) <u>المشاكل البيئية</u> (المهمة 4)	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	استكشف فكرة التمييز وقم بتطوير عمل فني تعاوني حول حالات الظلم.	الاكتشاف
75	20 دقيقة + وقت الاستقصاء	<u>خريطة الهوية</u> (مهمة 1) <u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	أقلام حبر أو أقلام رصاص أوراق	قم بعمل بحث عن أفراد مجتمعك واتخاذ القرارات المجتمعية الشاملة.	الفهم
77	25 دقيقة + وقت الإجراء	<u>التأمل في العدالة</u> (المهمة 2)	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	استخدم الأمثلة السابقة الخاصة بإجراءات العدالة البيئية لتحديد شركاء العمل المحتملين.	العمل

النشاط	الوصف	المواد والتكنولوجيا	المواد الإضافية	التوقيت التقريبي	رقم الصفحة
مهمة 7: ما الذي يمكن القيام به؟					
الاكتشاف	استكشف دور المجموعات المختلفة في مساعدة جهود العدالة البيئية أو الإضرار بها.	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	<u>المشاكل البيئية</u> (المهمة 4)	20 دقيقة	85
الفهم	استكشف ابتكارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) والسياسة وأنشئها للمساعدة على حل مشكلتك البيئية.	أقلام حبر أو أقلام رصاص أوراق		30 دقيقة + وقت الاستقصاء	87
العمل	ابحث عن النشاط الشباب الآخرين وشارك القصص الملهمة مع الآخرين.	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص اتصال بالإنترنت (اختياري)		35 دقيقة	88
مهمة 8: كيف سنتخذ الإجراءات؟					
الاكتشاف	حدد الإجراء الذي سيتخذه فريقك.	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص	<u>خريطة الهوية</u> (مهمة 1) <u>تحليل الأسباب</u> (المهمة 5)	25 دقيقة	90
الفهم	ضع خطة عمل شاملة.	أقلام حبر أو أقلام رصاص أوراق		25 دقيقة	93
العمل	نفذ الإجراء وفكر فيه بتمعن.	أوراق أقلام حبر أو أقلام رصاص		15 دقيقة + وقت الإجراء	95

*ملحق StoryMap موجود على <https://bit.ly/3tM4bVE>



العدالة البيئية! كيف يمكننا إنشاء بيئات صحية للجميع؟

في هذا الدليل ستصبح باحثًا عمليًا تعمل على تحديد المشاكل في مجتمعك والمساعدة على حلها. يكتشف الباحثون العمليون أولاً معرفتهم الحالية، ثم يفهمون المشاكل من خلال الاستقصاءات، وأخيرًا يعملون بناءً على ما تعلموه لجعل المجتمعات المحلية والعالمية أفضل.

ستقوم بإعداد عدة أوراق أو مستندات رقمية والاحتفاظ بها لمساعدتك على تسجيل المعلومات وتذكرها. وقد ترغب في استخدام دفتر ملاحظات أو مجلد للمساعدة على تنظيم الأوراق التي ستستخدمها في الدليل. وإذا كنت تشعر بالارتباك، فيمكنك العثور على قائمة الأوراق في رسالة الطالب في بداية الدليل.

تذكر: في هذا الدليل، ستتولى أنت وفريقك المسؤولية. ويمكنك دائمًا تغيير التعليمات الواردة في الخطوات لتكون أنسب لك وفريقك.

مهمة 1: ما علاقتي ببيئتي؟

تؤثر هويتنا في طريقة تفكيرنا وتفاعلنا مع الأشخاص والأماكن من حولنا. في هذه المهمة، ستكتشف أولاً المزيد عن هويتك وآرائك. ثم ستفهم المزيد عن بيئتك المحيطة. وأخيرًا، ستعمل على تأسيس نوع العلاقة التي تربطك ببيئتك.



الاكتشاف: ما هويتي وما علاقتها بمنظوري؟

تمنحنا خبراتنا وخلفياتنا وأفكارنا المختلفة هوية فريدة لكل منا. هويتك هي ما يجعلك أنت. وكثيرًا ما تؤدي هوياتنا المختلفة إلى منظورات مختلفة. المنظورات هي الطريقة التي نفكر بها في العالم من حولنا. يمكن أن يساعدك فهم هويتك ومنظورك على فهم المنظورات الأخرى. سيساعدك هذا النشاط على التفكير في هويتك.



1. أخرج ورقة واجعلها بعنوان "خريطة الهوية". ويمكنك إنشاء خريطة هوية باستخدام أشياء أو أدوات رقمية، إذا كنت تفضل ذلك. هناك المزيد من التفاصيل حول كيفية القيام بذلك في الخطوة 6.
2. في الورقة، اكتب اسمك في وسط الصفحة، أو ارسم صورة صغيرة لنفسك.
3. ارسم دائرة حول اسمك أو صورتك.
4. أجب عن السؤال "من أنا؟" أو "ما الذي يصفني؟" يمكن للقائمة الواردة أدناه أن توفر لك بعض الأفكار التي يجب وضعها في الحسبان، ومع ذلك فإن اختيار ما تريد تضمينه متروك لك. يمكنك أيضاً تضمين أشياء غير مدرجة في القائمة. سجّل أي شيء قد تراه مهماً لهويتك.

العمر

المدرسة أو الفصل

العرق و/أو الأصل الإثني

الجنس

البلد أو المكان الذي تعيش فيه

البلد أو المكان الذي يمثل أهمية لك أو لعائلتك

أفكار أو معتقدات مهمة بالنسبة إليك

المسائل أو المواضيع التي تهتمك

الهوايات أو الأمور التي تحب ممارستها من أجل المرح

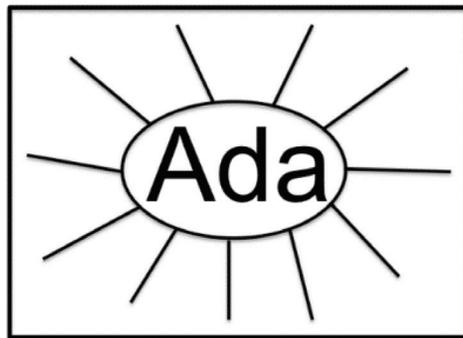
الصفات الجسدية (مثل أنك طويل، ويشعر أسود، وعينين زرقاوين، وترتدي نظارات طبية)

السمات الشخصية (مثل أن تكون صاحب شخصية صاخبة أو مضحكة أو حزينة أو لطيفة)

الأدوار التي تؤديها في منزلك (مثل الأخت الكبيرة، مساعد، ابن عم)

المجموعات التي تنتمي إليها

5. اكتب كل إجابة على الصفحة حول اسمك. ارسم خطاً بين اسمك وكل إجابة. يوضح الشكل 1 مثلاً على خريطة هوية مكتوبة. يمكنك وضع إجاباتك في نهاية كل خط.



الشكل 1: مثال على خريطة هوية مكتوبة.

6. يمكنك استخدام أشياء من منزلك لإنشاء خريطة، إذا كنت تفضل ذلك. للاحتفاظ بخريطتك، يمكنك التقاط صورة لها أو تذكرها فقط. يوضح الشكل 2 مثالاً على خريطة هوية باستخدام أشياء. يمكنك أيضاً إنشاء خريطة رقمية باستخدام التسجيلات أو الصور.



الشكل 2: مثال على خريطة هوية باستخدام أشياء.

7. الآن كوّن فريقاً. وبصفتكم باحثين عمليين، ستعملون مع فرقكم المكونة من زملائكم في الصف لبقية هذا الدليل. وستعملون معاً لفهم منطقتكم المحلية وجعلها أفضل. قد يكون فريقك هو جميع زملائك في الفصل أو قد يكون مجموعة أصغر. كلا الأمرين جيد.
8. اكتشف ما هو مشترك بينك وبين فريقك. حاول العثور على هويات متطابقة مع زملائك في الفريق. على سبيل المثال، إذا كنت ترغب في القراءة من أجل التسلية، فحاول العثور على شخص آخر يرغب في القراءة من أجل التسلية. ابحث عن بعض الهويات المتطابقة. ثم انتقل إلى الخطوة التالية.

⚠ نصيحة حول السلامة العاطفية

يمكن أن تساعد مشاركة هويتك مع شخص آخر في بناء الثقة بينك وبينه. وأيضاً قد يكون من الصعب مشاركة هويتك الشخصية مع شخص آخر. لا تشارك من خريطة هويتك سوى الأجزاء التي تشعر بالارتياح عند التحدث عنها.

9. والآن حاول العثور على زملاء الفريق الذين لديهم هويات مختلفة عنك. ابحث عن عدد قليل من الأشخاص الذين لديهم هويات مختلفة. ثم عد إلى مكانك. فكل شخص مميز عن الآخر. من الجيد أن يتضمن فريقك هويات مختلفة. وهذا يعني أن لديك معلومات مختلفة لمشاركتها. بصفتكم باحثين عمليين، ستعملون معاً كفريق واحد



للعثور على أفضل طريقة لاتخاذ إجراء في ما يتعلق بالمشاكل التي تحدونها. ستساعدكم الهويات والخبرات المختلفة لكل عضو في فريقكم على اتخاذ قرارات أفضل. على سبيل المثال، إذا وُلدت في المكان الذي تعيش فيه وولد زميلك في الفريق في مكان آخر، إذن كلاكما ربما يكون لديه أشياء مختلفة.

10. اقرأ إرشادات مناقشة الفريق. ثم، كفريق ناقشوا الآتي:

- كيف كان شعورك عندما وجدت زملاء في الفريق ذوي هويات متوافقة؟
- كيف كان شعورك عندما وجدت زملاء في الفريق ذوي هويات مختلفة؟
- تخيل إذا كان هناك شيء واحد مختلف متعلق بهويتك، كيف يمكنه أن يغير حياتك اليومية؟

إرشادات لمناقشة الفريق

تذكر أن الاستماع إلى العديد من المنظورات والآراء المختلفة أمر جيد. تقبل الأفكار الجديدة. قد تكون الاختلافات في فريقك مفيدة. فالأشخاص ذوو الهويات المختلفة يمكنهم تقديم معارف وطرح أفكار جديدة. استمع جيداً من خلال النظر إلى الشخص وإظهار الاهتمام به.



الفهم: كيف تؤثر بيئتي في؟

كل منا فريد من نوعه. ولديه تجارب مختلفة. وترتبط العديد من تجاربنا بالبيئة المحيطة بنا. في هذا النشاط، ستبدأ في التفكير في تأثير البيئة فيك وفي حياتك.

1. اقرأ ما المقصود بالبيئة؟



ما المقصود بالبيئة؟

البيئة هي الظروف والأشياء التي تحيط بنا. وتتضمن البيئة الظروف والأشياء التي صنعها الأشخاص والأنظمة الطبيعية. فأحد جوانب البيئة يتمثل في الأشياء التي شيدها الأشخاص، مثل الطرق والمنازل، والظروف التي أوجدها الأشخاص، مثل الشعور بالحب أو الانتماء الاجتماعي. وتعد هذه البيئة التي أنشأها الإنسان جزءاً من البيئة الطبيعية الكبرى. حيث تتضمن البيئة الطبيعية جميع الكائنات الحية. كما تتضمن أنظمة كتلك التي تتكون فيها الصخور وتتشكل فيها عوامل الطقس. فالبيئة الطبيعية لم يُنشئها الأشخاص، ولكن يمكنهم إلحاق الضرر بها أو حمايتها.

تتضمن البيئة الظروف والأشياء القريبة منك للغاية، مثل تلك الموجودة في منزلك ومدرستك وحيك. كما تتضمن البيئة كذلك الأشياء والظروف في جميع أنحاء العالم.



الشكل 3: البيئة العالمية كما تُرى من الفضاء.

قد يكون من المفيد أحياناً التفكير في البيئات المحلية والعالمية أو البيئات الطبيعية والبيئات التي أنشأها الإنسان بشكل منفصل. ومع ذلك لا يمكن الفصل بين هذه البيئات حقاً. فجميعها مترابطة. وأنت تعد جزءاً من البيئة، والبيئة جزء منك.

في هذا الدليل، عندما تفكر في بيئتك، ستفكر في كل من البيئة التي أنشأها الإنسان والبيئة الطبيعية.



2. خذ قطعة من الورق أو افتح مستنداً رقمياً وقسمه إلى ثلاثة مربعات. وقم بتسمية العمود الأول "لاحظ".
3. اعثر على مكان داخلي لن يتشتت انتباهك فيه.
4. أغلق عينيك. واستخدم أولاً حواسك الأخرى لمراقبة بيئتك.

نصيحة حول السلامة العاطفية ⚠️

قد لا يرغب بعض أعضاء فريقك في استخدام كل الحواس أو لا يستطيعون استخدامها. وهذه ليست مشكلة. فهناك العديد من الطرق لملاحظة بيئتك.

5. انتبه بعناية إلى ما تمر به الآن. ما الذي تسمعه؟ بعد لحظات قليلة، افتح عينيك وكتب إجابتك أو ارسمها في العمود لاحظ.
6. كرر الأمر مع السؤالين الآتيين.
 - أ. ما الذي تشمه وتذوقه؟
 - ب. ما الذي تشعر به من خلال حاسة اللمس؟
7. افتح عينيك الآن. ماذا ترى؟ اكتب إجابتك أو ارسمها في العمود لاحظ.
8. ابحث عن مكان خارجي.
9. نفذ الخطوات من 4 إلى 6 مرة أخرى.
10. قم بتسمية العمود الثاني "فكر".
11. فكر في كل شيء لاحظته في الداخل والخارج على حد سواء. ثم أجب عن الأسئلة الآتية. اكتب إجابتك أو ارسمها في العمود فكر. احرص على مراعاة الآتي:
 - أ. هل توجد أمور لاحظتها تجعل من السهل عليك أن تتمتع بصحة جيدة وأن تكون سعيداً؟
 - ب. هل توجد أمور لاحظتها تجعل من الصعب عليك أن تتمتع بصحة جيدة وأن تكون سعيداً؟
12. قم بتسمية العمود الأخير "تساءل".



13. فكر في أي أسئلة لديك تتعلق بالأمور التي لاحظتها. اكتب هذه الأسئلة أو ارسمها في العمود تساءل.
على سبيل المثال:

- أسئلة حول سبب كون بيئتك على الحالة التي هي عليها.
- أسئلة حول كيفية تأثير بيئتك فيك أو في الأشخاص الآخرين.
- أسئلة حول كيفية تأثيرك في بيئتك.



العمل: ما الشكل الذي أود أن تتخذه علاقتي مع بيئتي؟

يمكن للبيئة أن تلعب دورًا مهمًا في صحة الإنسان ورفاهيته. فاليئات الصحية تجعل من السهل عليك أن تكون بصحة جيدة وسعيدًا. أما اليئات غير الصحية فقد تجعل من الصعب عليك أن تكون كذلك. يستطيع الأشخاص اتخاذ الخيارات والتصرف بما يحافظ على صحة البيئة من أجل مجتمعهم. فالمجتمعات هي مجموعة من الأشخاص الذين لديهم شيء مشترك، مثل أنهم يتشاركون المنطقة المحلية نفسها.

1. راجع ورقة لاحظ، فكر، تساءل الخاصة بك. فكّر مع نفسك بهدوء. هل لاحظت أي شيء تعتقد أنه كان ذا أثر سلبي فيك؟ ضع دائرة حول هذه الأفكار على ورقتك.
2. فكّر في الأفكار التي وضعت دائرة حولها.

أ. ما الذي يجب تغييره لكي يكون لبيئتك تأثير إيجابي بدلاً من التأثير السلبي؟

ب. على سبيل المثال، ربما لاحظت أن الهواء كانت رائحته سيئة في بيئتك. وكان لهذا الأمر تأثير سلبي فيك لأنه جعلك لا ترغب في الخروج. في هذا المثال، ما الذي يجب تغييره حتى ترغب في الخروج مرة أخرى؟

3. أخرج ورقة أخرى أو افتح مستندًا رقميًا. واجعلها بعنوان "بيئتي الصحية".

4. ارسم أفكارك المتعلقة بما قد تتضمنه البيئة الصحية أو اكتبها على الورقة. احرص على مراعاة الآتي:

أ. أفكارك التي وضعت دائرة حولها في ورقة لاحظ، فكر، تساءل المتعلقة بما يمكن أن يجعل من السهل أن تتمتع بصحة جيدة وأن تكون سعيدًا في بيئتك.

ب. الأجزاء الأخرى من أي بيئة متخيلة ترغب في العيش فيها. ما الذي يمكن أن تتضمنه البيئة الصحية؟



5. شارك أفكارك مع زملائك في الفريق. هل كان لدى أي شخص آخر أي أفكار تريد تضمينها في ورقتك؟ أضفها إلى ورقتك بعنوان بيئتي الصحية الآن.
6. اطلع على ورقتك بعنوان بيئتي الصحية. ما الذي يمكنك فعله للعناية بهذه البيئة والحفاظ على صحتها؟ يطلق على العناية بالبيئة الإشراف.
7. استدر إلى أحد الزملاء وناقش ما يلي:
 أ. ما المسؤولية التي تظن أنها تقع على عاتقك تجاه بيئتك؟
 ب. ما أنواع الإجراءات التي يمكن أن تكون جزءًا من الإشراف على بيئتك؟
8. اقرأ الاقتباس المنقول عن د. نيكول ريدفيرز. ستلاحظ في هذا الدليل وجود مربعات مثل هذه. كل مربع منها سيتضمن أفكارًا لشخص يعمل من أجل تحقيق العدالة البيئية. وقد تساعدك هذه الأفكار على فهم المنظورات الجديدة.

إن الأفكار حول أدوارنا كمشرفين وموكلين بالعناية بالأرض موجودة منذ آلاف السنين. لقد أسسنا علاقة مع أنفسنا والبشر الآخرين بشأن الكوكب، وكذلك مع جميع الكائنات والعناصر الأخرى الموجودة. فهذه العلاقة تعد جزءًا منا، وليست مسؤولية خارجية يتم تعلمها. فنحن جزء من الطبيعة، لا نتناغم معها أو نعيش فيها فقط، لكننا الطبيعة ذاتها. من المفترض أن نكون مشرفين على الأرض. وليس للسيطرة عليها، بل لنصبح جزءًا من عمليات سطح الأرض وبنيتها المعقدة. ولنفهمها بطريقة تتيح لنا الازدهار وكذلك الأرض الأم وجميع الكائنات الحية الأخرى.



—د. نيكول ريدفيرز

د. نيكول ريدفيرز هي أستاذة مساعدة في جامعة داكوتا الشمالية ومؤسسة مشاركة في مؤسسة العافية للسكان الأصليين في القطب الشمالي. وتُملي عليها الحاجة إلى أن تسلط الضوء على آراء السكان الأصليين العالمية وعرضها في ما يتعلق بصحة السكان الأصليين والكوكب. يقصد بالسكان الأصليين مجموعة من الأشخاص أو الكائنات الحية الأخرى الأصلية التي تنتمي إلى مكان ما ولم تأت مهاجرة من مكان آخر.

9. أخرج خريطة الهوية الخاصة بك. ما الأمور المتعلقة بهويتك التي قد تجعلك مهتمًا بشكل أكبر بأن تكون مشرفًا على بيئتك؟



- أ. إذا كنت تعرف أنك وعائلتك ستعيشون في مكان ما لأجيال عديدة، فهل سيحدث ذلك فرقاً؟
- ب. إذا كنت تعلم أن أفعالك كانت جزءاً من **جهد جماعي**، فهل سيحدث ذلك فرقاً؟ إن الجهد الجماعي هو إجراء يتخذه العديد من الأشخاص من خلال العمل معاً.
- ج. برأيك، ما الذي تعتقد أنه يجعل الأشخاص يرغبون في أن يكونوا مشرفين على بيئتهم؟
10. فُكر مع نفسك بهدوء في نوع العلاقة التي ترغب أن تحظى بها مع بيئتك. هل توجد كلمات أو صور تتبادر إلى ذهنك؟ فُكر في ما يلي:
- أ. كيف تريد أن تؤثر إيجابياً في بيئتك؟
- ب. كيف تريد أن تؤثر بيئتك إيجابياً فيك؟
11. في ورقة بيئتي الصحية اكتب أو ارسم شيئاً لمساعدتك على تذكر العلاقة التي ترغب أن تربطك ببيئتك.
12. اقرأ العناية بنفسك.

العناية بنفسك

في هذا الدليل ستعرف المزيد حول بعض الأفكار التي تمثل تحدياً. قد تشعر بالحزن أو الارتباك في بعض الأحيان. هذه المشاعر طبيعية. فأنت تمثل جزءاً من العديد من الأشخاص حول العالم الذين يسعون إلى التفكير في طرق لجعل عالمنا المشترك ومستقبلنا أفضل.

إذا وجدت أن المواضيع صعبة للغاية، فيمكنك دائماً:

- أ. أخذ قسط من الراحة لبضع دقائق.
- ب. أخذ نفس وإخراجه ببطء وبعمق 10 مرات. مع تكرار العملية إذا لزم الأمر.
- ج. استخدام حواسك للتدريب على ملاحظة المكان الذي توجد فيه الآن، كما فعلت في بداية نشاط لاحظ، فُكر، تساءل. فقد يشعرك ذلك أحياناً بالهدوء.
- د. تخيل أنك موجود في البيئة التي سجلتها في بيئتي الصحية. فُكر في الأمور التي يمكنك سماعها أو تذوقها أو استنشاقها أو الشعور بها أو رؤيتها.
- هـ. التحدث إلى شخص موثوق به أو التواصل مع كائن حي آخر، كحيوان أليف مثلاً.
- و. استخدم طريقة أخرى تعرفها تساعدك على الشعور بالهدوء أو الاتصال.



13. فكر في طرق العناية بنفسك التي ستناسبك. اختبر طرقاً مختلفة وابحث عن الطريقة التي تريدها.
14. خطط لاستخدام هذه الطريقة أو الطرق الأفضل للعناية بنفسك إذا أصبحت المواضيع التي تمت مناقشتها في الدليل صعبة للغاية.

قد يعد ذلك تحولاً حقيقياً وفعالاً لمقاومة الشعور باليأس بشأن حتمية انهيار البيئة. فأنت تمتلك الآن القدرة على تحدي النظام. كما أننا نملك القدرة على التجمع لتحسين النظام، ونحن لسنا الوحيدين.

الأمل ليس مفقوداً فينا كذلك. فنحن نشعر فقط بالغضب والحزن، لأن الشيء الأكثر إثارة للغضب والحزن هو ما يحدث في العالم. وتعد مواجهة هذا الأمر وإظهار رد الفعل العاطفي المهم هذا جزءاً مهماً من عملية اتخاذ الإجراءات. فشعورنا بالغضب هذا يجعلنا ندرك أن لدينا الأمل، لأنك لن تغضب من شيء لا تعتقد أنه يمكنك تغييره.



من المهم للغاية أن نذكر أنفسنا بأن هناك وقتاً محدداً لإظهار المشاعر وأنها أحد أشكال العمل. قد تكون المشاعر جذرية أيضاً. ويمكن أن تكون وسيلة لمقاومة هذه الفكرة التي يجب علينا دائماً طرحها ويتعين علينا دائماً الدفاع عنها. إن إتاحة المجال والوقت لأنفسنا ومجتمعاتنا للتعافي يعد أحد أشكال النشاط في حد ذاته.

—توباز زيجا

توباز زيجا هو ناشط في مجال العدالة المناخية يعمل في المكسيك وسنغافورة. بدأ مشاركته في المجموعات المعنية بالمناخ بعد تأثره بحدوث زلزال وتعرض مجتمعه للضرر نتيجة لعدم المساواة الاجتماعية التي دامت أثناء جائحة كوفيد-19.

مهمة 2: ما العدالة البيئية؟

ماذا تعني العدالة البيئية؟ فالأفكار تختلف من شخص إلى آخر. في هذه المهمة، ستقرر مع فريقك ما تعنيه العدالة البيئية بالنسبة إليك. ستكتشف أفكارك الخاصة حول العدالة والنقاط المشتركة مع البيئات المختلفة. ثم ستجري استقصاءً لفهم المزيد عن تفاعلاتك مع بيئتك. وأخيراً، ستعمل على وضع تعريف للعدالة البيئية لك وفريقك.



الاكتشاف: ما العدالة؟

يتعين عليك قبل أن تفكر في معنى العدالة البيئية، أن تبدأ بالتفكير في معنى العدالة ذاتها. وقد تختلف آراء الأشخاص المختلفين حول ما إذا كان الموقف عادلاً أم لا. سيساعدك التفكير في العدالة كمجموعة على التفكير في منظورات جديدة.

1. اطلب من أحد أعضاء الفريق كتابة كلمة "العدالة" على السبورة أو على ورقة كبيرة أو في مستند رقمي مشترك. ثم كفريق أو فصل، فكروا في معنى العدالة.

2. ينبغي لكل شخص في مجموعتك أن يضيف شيئاً إلى معنى العدالة لدى الفريق وينقحه وي طرح سؤالاً بشأنه.

أ. الإضافة: حاول التفكير في أجزاء مختلفة من معنى العدالة. ينبغي أن يضيف كل شخص كلمة واحدة جديدة إلى المعنى. لا تضيف أي شيء سبق أن أضافه شخص آخر. يمكنك إضافة كلمة تتعلق بما تعنيه العدالة بالنسبة إليك؛ أو ما تعتقد أنه شكل العدالة؛ أو أي كلمة أخرى تساعدك على فهم العدالة.

ب. التنقيح: فكر في الكلمات التي كتبتها مجموعتك. كيف يمكنك توضيح هذه الأفكار؟ ينبغي لكل شخص تنقيح فكرة واحدة. ارسم خطوطاً من الكلمات لمساعدتك على تنقيح المعنى. على سبيل المثال، يمكنك رسم خط يربط كلمة بمثال أو تعليق. أو يمكنك رسم خط بين كلمتين لإظهار الرابط بينهما.

ج. طرح السؤال: ما الذي تحتاج إلى معرفته أو التفكير فيه كذلك عندما تفكر في معنى العدالة؟ دُون أي أسئلة لديك على حواف السبورة أو الورقة.



3. استعرض أفكارك حول العدالة مع فريقك. إذا كانت هناك أي أفكار لاحظت أنها مفقودة، فأضفها الآن. إذا كانت هناك أسئلة يمكنك الإجابة عنها، فقم بتنقيح المعنى بهذه الإجابات الآن.
4. كفريق، ضع علامة على الكلمات أو الأفكار المدونة على السبورة أو الورقة التي تعتقد أنها يجب أن تكون جزءاً من تعريف العدالة.
5. استخدموا هذه الأفكار المهمة معاً لوضع تعريف جماعي للعدالة.
6. واكتب العنوان "التأمل في العدالة" على ورقة. اكتب تعريف مجموعتك للعدالة في أعلى الصفحة. وحافظ على هذه الصفحة. حيث إنك ستضيف إليها في أثناء المهام الأخرى في هذا الدليل.
7. الآن، ارسم خطاً على سبورة الفصل أو على ورقة، كما هو موضح في الشكل 4، وقم بتسمية أحد طرفي الخط "عادل" والطرف الآخر "غير عادل". أو تخيل خطاً يمتد عبر الفصل الدراسي، واختر جانباً من الغرفة ليكون "عادلاً" والآخر "غير عادل".



الشكل 4: خط يصل بين الطرف غير العادل والطرف العادل.

8. استعرض مع زملائك في الفريق ثلاثاً من العبارات الآتية على الأقل. وإذا كان لديك وقت، ففكر في المزيد من المواقف. ما مدى عدالة أو عدم عدالة كل من هذه المواقف في رأيك؟ في كل موقف، اكتب الحرف الذي يدل عليه الموقف أو ضع نفسك فعلياً على طول الخط بين "غير عادل" و"عادل". وبالنسبة إلى كل عبارة، يجب على عدد قليل من الزملاء الذين لديهم منظورات مختلفة مشاركة ما يعتقدون أنه يجعل الموقف عادلاً أو غير عادل.

أ. ترسل إحدى الدول العديد من أجهزة الكمبيوتر والهواتف والأجهزة الإلكترونية القديمة أو المعطلة إلى دولة أخرى. وعلى الرغم من أن الدولة الأخرى تحصل على أموال مقابل أخذ النفايات، فإنها تعرض شعبها للمواد السامة.

ب. تتحلل المواد البلاستيكية الملوثة إلى قطع صغيرة في المحيط. ويسمى هذا اللدائن الصغيرة. وفي كل عام، يعني المزيد من التلوث بالمواد البلاستيكية المزيد من اللدائن الصغيرة في البيئة التي تلحق الضرر بالأشخاص والكائنات الحية الأخرى.

ج. يقوم بائع تجزئة كبير عبر الإنترنت ببناء العديد من المخازن الجديدة. وتتجه المركبات إلى هذه المستودعات وتنطلق منها بصورة متكررة، ما يلوث الهواء المحيط بها. وتشير الدراسات إلى أن هذه



المستودعات يتم بناؤها على الأرجح في الأحياء التي يعيش فيها العديد من الأشخاص أصحاب البشرة الملونة (الأشخاص غير البيض).

د. تصدر محكمة حكمًا يعطي الحق لجماعة من السكان الأصليين في الوصول بحرية إلى أراضيهم المتوارثة، حتى وإن كانت تلك الأراضي تعبر حدودًا دولية. بينما يتعين على أشخاص آخرين التوقف عند الحدود وإظهار جواز سفرهم.

هـ. تختفي أراضي إحدى الدول مع ارتفاع مستوى سطح البحر بسبب تغير المناخ.

و. يطلب أصحاب العمل من عمال المزارع أن يعملوا في الخارج مع اقتراب حرائق الغابات، ما يعرضهم لدخان كثيف.

ز. عانت إحدى البلديات من انتشار التسمم بالرصاص بين العائلات ذات الدخل المنخفض التي تعيش في منازل قديمة. يزور العاملون المجتمعيون الآن هذه العائلات لإجراء اختبارات مجانية لتحديد مصادر الخطر المنزلية، مثل الطلاء المحتوي على الرصاص. وتحصل العائلات على موارد ومعلومات لمساعدتها على البقاء في مأمن من هذه المخاطر.

ح. تجمع مجموعة من الأشخاص النباتات وتأكلها من المستنقعات المحيطة بمنازلهم منذ مئات السنين. ويُعد جمع هذه النباتات وتناولها جزءًا مهمًا من ثقافتهم. وفي الآونة الأخيرة، قام أشخاص آخرون بتصريف المياه من المستنقعات واستخدموا المياه لأغراض أخرى. لم يعد من الممكن أن تنمو النباتات في المستنقعات التي تم تصريف المياه منها مرة أخرى.

ط. في إحدى المناطق، يتطلب قانون جديد مراجعة خاصة للآثار البيئية والصحية العامة عند بناء مرافق مثل محطات معالجة مياه الصرف الصحي ومدافن النفايات ومحطات الطاقة في المجتمعات التي لديها عدد كبير من السكان من ذوي الدخل المنخفض أو الأقليات.

ي. يعني تغير المناخ العالمي أن الأشخاص والكائنات الحية الأخرى في المستقبل قد تعاني من ارتفاع درجات الحرارة بشكل أكبر من الوقت الحالي.

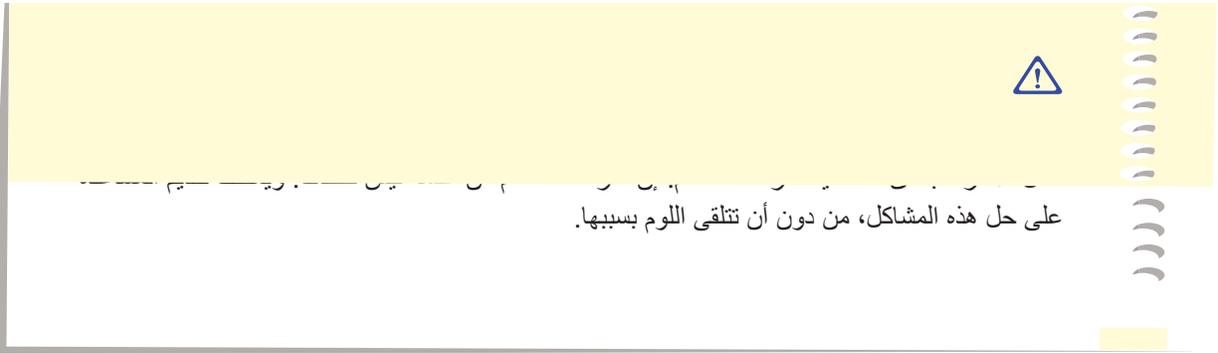
ك. منحت إحدى الدول مجاريها المائية الوضع القانوني وتدابير الحماية نفسها التي يتمتع بها البشر. بحيث يمكن تقديم أي شخص يضر بالمجاري المائية إلى المحكمة وتوجيه الاتهام إليه كما لو كان الحق ضررًا بإنسان.

⚠ نصيحة حول السلامة العاطفية

لا توجد إجابات خاطئة أو صحيحة. حيث تكون للأشخاص المختلفين منظورات مختلفة. يساعد التفكير في المنظورات المختلفة المجموعة على التفكير معًا بشكل أفضل. قد يكون من الصعب الاختلاف مع شخص ما أو جعله يختلف معك. تذكر، الاختلاف يكون مع الأفكار، لا مع الأشخاص. على سبيل المثال، يمكنك أن تقول "لا أوافق على هذه الفكرة لأن . . ."



9. استعرض المواقف التي فكرت فيها. شارك أفكارك مع فريقك في ما يتعلق بكل موقف.
- أ. إذا شعرت أن الموقف كان غير عادل، فمن هم الأشخاص أو الكائنات الحية الأخرى التي شعرت أنها عوملت بشكل غير عادل؟
- ب. تذكر العودة إلى الفئات الموجودة في خريطة الهوية الخاصة بك. هل توجد هويات يمكنك التفكير فيها تتعلق بأشخاص يعاملون بشكل غير عادل؟ على سبيل المثال، ربما يُعامل الأشخاص الذين يعيشون في مكان معين أو الشباب بشكل غير عادل في موقف ما.
10. ارجع إلى ورقة التأمل في العدالة. ستستخدم هذه الورقة خلال المهام الأخرى في هذا الدليل لمساعدتك على تذكر أفكارك حول العدالة و عدم العدالة. وتتمثل حالات عدم العدالة في المواقف التي تكون غير عادلة. يمكنك تسجيل أفكارك باستخدام الكلمات أو الرسومات.



11. ناقش مع فريقك وسجل إجاباتك في ورقة التأمل في العدالة:
- أ. مَنْ الذي شعرت أنه عومل بشكل غير عادل في المواقف التي فكرت فيها؟
- ب. هل توجد هويات يمكنك التفكير فيها ترتبط أحياناً بحالات عدم العدالة؟
- ج. هل تعتقد أن بعض الأشخاص أكثر إدراكاً لهذه الروابط عن غيرهم؟
12. اقرأ منظورات مختلفة.

منظورات مختلفة

قد يمتلك الأشخاص منظورات مختلفة. وغالبًا ما يكون منظور الشخص مرتبطًا بجوانب من هويته أو خبراته.

يمكن أن يساعد التفكير في المنظورات المختلفة على إيجاد حلول مستدامة. يُقصد بالاستدامة الموازنة بين احتياجات الأشخاص المختلفين وغيرهم من الكائنات الحية على المدى الطويل. وعند التفكير في الاستدامة، من المهم مراعاة أربعة أنواع من المنظورات: الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والأخلاقية.

يتمحور **المنظور الاجتماعي** حول تفاعل الأشخاص في المجتمع. وأن صحة الأشخاص وتعليمهم ورفاهيتهم هو الأمر الأكثر أهمية من هذا المنظور.

يتمحور **المنظور الاقتصادي** حول المال والدخل واستخدام الثروة. وأن النمو الاقتصادي، بما في ذلك ضمان حصول الأشخاص على فرص عمل وأموال كافية، هو الأمر الأكثر أهمية من هذا المنظور.

يتمحور **المنظور البيئي** حول عالم الطبيعة. وأن حماية الأرض وأنظمتها الطبيعية هي أهم شيء من هذا المنظور.

يشير **المنظور الأخلاقي** إلى الإنصاف في شيء ما. وأن القيام بما هو صحيح ووجود مجتمع عادل يعامل فيه الجميع بإنصاف هو أهم شيء من هذا المنظور.

13. عد إلى الخطوة 8 واستعرض ثلاثة مواقف على الأقل. قسّم فريقك إلى أربع مجموعات. خصص لكل مجموعة منظور واحد: اجتماعي أو اقتصادي أو بيئي أو أخلاقي.

14. ناقش مع مجموعتك ما إذا كان الموقف أو المواقف عادلة أو غير عادلة من المنظور المخصص لكم. شارك أفكارك مع باقي أعضاء فريقك.

15. تناقشوا كفريق في الآتي:

أ. هل يوجد أي موقف يبدو أنه غير عادل من منظور من دون المنظورات الأخرى؟ على سبيل المثال، ربما تدفع إحدى الشركات أجورًا جيدة لعمالها، ولكنها تطلق الكثير من ملوثات الهواء. قد يكون هذا الموقف عادلاً من المنظور الاقتصادي فقط، حيث إن العمل يوفر وظائف ذات رواتب جيدة. لكنه قد يكون غير عادل من المنظور البيئي لأن الشركة ربما تلوث البيئة.

ب. ما سبب أهمية التفكير في المنظورات المختلفة؟

ج. برأيك ما المنظور الأكثر أهمية لأخذه في الحسبان عند اتخاذ القرارات؟

16. اطلب من كل عضو في الفريق اختيار موقف واحد ومشاركة ما إذا كان يوجد أي شيء سيغيرونه بشأن الموقف لجعله عادلاً.





الفهم: ما العلاقة بين الأشخاص والبيئة؟

يؤثر الأشخاص في البيئة وتؤثر فيهم. وقد تساعدنا البيئات الصحية على أن نصبح أكثر صحة وسعادة. حيث إنها تعد أماكن جيدة للعيش والعمل والترفيه. أما البيئات غير الصحية فقد تجعل العيش والعمل والترفيه صعبًا. يؤدي الأشخاص دورًا في البيئات المحيطة بهم. حيث يمكنهم إنشاء بيئات من صنع البشر قد تساعد الأشخاص والكائنات الحية الأخرى أو تؤذيهم. كما يمكنهم حماية البيئات الطبيعية أو إلحاق الضرر بها.

1. اقرأ تأثير البيئة في الأشخاص.

تأثير البيئة في الأشخاص

يتأثر الأشخاص في جميع أنحاء العالم كل يوم ببيئتهم بطرق مختلفة وكثيرة. بعض الطرق تكون جيدة وتساعدك على الحفاظ على صحتك وسعادتك. وبعض الطرق تكون سيئة وقد تضر بصحتك البدنية أو العقلية. يتضمن تأثير البيئة الآتي:

دخول الأشياء الموجودة في البيئة إلى جسمك عبر الطعام أو الماء أو الهواء أو الأشياء التي تستعملها لبشرتك مثل الصابون أو المرطبات.

التعرض للأشياء في بيئة داخلية، مثل المواد السامة كالدخان أو الرصاص أو العفن.

مواجهة أوضاع بيئية تسبب لك الخوف أو القلق، مثل إعصار أو حرائق الغابات أو تلك التي تُشعرك بالدهشة، مثل غروب شمس جميل أو منظر رائع.



الشكل 5: منظر جميل لجبل.

تأثير الظروف الخارجية مثل درجة الحرارة والطقس والضوضاء فيك بطرق إيجابية أو سلبية. توفير البيئة فرصًا مثل ممارسة التمارين أو الترفيه أو الشعور بالسلام أو التواصل.



2. ناقش مع أحد زملاء بعض الأمور التي تفعلها كل يوم تقريبًا. على سبيل المثال، تنظيف أسنانك بالفرشاة أو المشي إلى المدرسة أو تناول الغداء.
3. ناقش مع أحد زملاء الطرق الجيدة والسيئة التي تؤثر بها بيئتك فيك في أثناء أنشطتك اليومية. على سبيل المثال، ربما تسير إلى المدرسة كل صباح. إذا كان سيرك هادئًا وآمنًا فإن البيئة قد تساعدك على الشعور بالهدوء والسعادة. أما إذا كان سيرك صاخبًا مع وجود الكثير من حركة المرور، فقد تجعلك البيئة تشعر بالتوتر بسبب الضوضاء أو تجعل التنفس صعبًا بسبب العوادم الناتجة عن حركة المرور.
4. فكر مع نفسك بهدوء للحظة بشأن كيف أن بيئتك تعد جزءًا من الحفاظ على صحتك وسعادتك. وتذكر ما لاحظته في المهمة 1 حول محيطك الداخلي والخارجي.
5. أحضر كيسًا من القماش أو كرة لينة أو عنصرًا لينة آخر يمكن رميه بسهولة. اطلب من أحد زملائك في الفريق البدء من خلال مشاركة فكرة عن طريقة واحدة يمكن أن تساعدك بها البيئة للحفاظ على سعادتك وصحتك. بعد مشاركة عضو الفريق لفكرته، يجب أن يرمي العنصر اللين إلى عضو آخر في الفريق لمشاركة فكرة مختلفة. استمر في رمي العنصر حتى يشاركه جميع أعضاء الفريق.

يعتقد الأشخاص، في بعض الأحيان، أن البيئة شيء منفصل عنهم وقد يكون شيئًا ساءًا أو خطيرًا. وهذا من شأنه أن يدفع الأشخاص إلى الحديث عن البيئة بوصفها مصدرًا للمشاكل، بدلاً من كونها أساسًا للحياة والصحة والرفاهية. و عوضًا عن وصف البيئة كمصدر للمخاطر، يتعين علينا التفكير في البيئة كونها موطنًا مشتركًا تشكل جميعنا جزءًا فيه: تكوين الشعور بالمسؤولية المشتركة والاتصال والاهتمام، بدلاً من الشعور بالانفصال والعزلة والخوف.



—د. مارجو باركس

د. مارجو باركس هي طبيبة من أوتياروا/نيوزيلندا تعمل حاليًا أستاذة في جامعة شمال كولومبيا البريطانية في كندا. وتحصل على إلهامها من خلال التواصل مع الآخرين لإظهار الاحترام المتبادل للأرض والهواء والماء بوصفها أنظمة حية، وعوامل أساسية للصحة والمساواة والرفاهية.



6. الآن فكّر مع نفسك بهدوء للحظة في كيف يمكن أن تزيد بيئتك من صعوبة الحفاظ على صحتك وسعادتك.
7. ارمّ العنصر اللين بين زملائك في الفريق مرة أخرى واطلب من الجميع مشاركة أفكارهم حول كيف يمكن أن تضر البيئة بصحتك الجسدية والعقلية.
8. اقرأ تأثير الأشخاص في البيئة الطبيعية.

تأثير الأشخاص في البيئة الطبيعية

لقد غير الأشخاص البيئات المحلية والعالمية بطرق كبيرة وصغيرة. وتتضمن هذه الطرق الآتي:

تغيير أنظمة المياه الطبيعية للأرض عن طريق التلوث واستهلاك المياه وتغيير طريقة تدفق المياه، مثل استخدام السدود.

تغيير ماهية مكونات الهواء على الأرض عن طريق حرق الوقود الأحفوري.

تغيير الأراضي لتلبية الاحتياجات البشرية للزراعة والإسكان والأعمال والموارد والنقل.



الشكل 6: آلات بناء تُجري تغييرات على الأرض.

استخراج الموارد من خلال الحفر والتعدين.

إطلاق منتجات كيميائية من صنع الإنسان وغيرها من النفايات التي يُخلفها في الماء والهواء والترربة.

عرقلة الأنظمة البيئية الطبيعية وغيرها من الكائنات الحية. وتعد الأنظمة البيئية مجتمعات تتكون من كائنات حية وأشياء غير حية.

إنشاء بيئات من صنع الإنسان مثل المباني والطرق السريعة والمطارات.

قد تؤدي بعض التغييرات إلى الإضرار بالبيئة الطبيعية أكثر من غيرها من البيئات. وتعد الخيارات التي يتخذها الأشخاص والحكومات والمؤسسات هي ما يقرر ما إذا كانت البيئة الطبيعية محمية أو معرضة للضرر أم لا.

9. فُكِّر في التغييرات المختلفة الواردة في تأثير الأشخاص في البيئة الطبيعية. فُكِّر بهدوء في ما لاحظته حول الطرق التي يتسبب فيها الأشخاص، بما في ذلك الأفراد والشركات والحكومات، في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية.
10. اِزْمِ العنصر اللين بين زملائك في الفريق مرة أخرى واطلب من الجميع مشاركة أفكارهم حول كيفية إلحاق الأشخاص بالضرر بالبيئة الطبيعية.
11. فُكِّر مع نفسك بهدوء بشأن الإشراف والبيئة الطبيعية. تذكر أفكارك من المهمة 1. ما الطرق التي يمكن للأشخاص من خلالها حماية البيئة الطبيعية؟
12. اِزْمِ العنصر اللين بين زملائك في الفريق مرة أخرى واطلب من الجميع مشاركة أفكارهم حول كيفية حماية البيئة الطبيعية.

إننا ننشئ بيئات عمرانية، ولكن لا نقوم بإنشاء الأنظمة البيئية أو الأنظمة الحية التي نعتمد عليها. كيف يتسنى لنا إذن إنشاء بيئات صحية وغير ضارة بالأنظمة الحية التي نعتمد عليها؟ إن الأضرار التي تلحق بهذه الأنظمة الحية هي الأكثر ضررًا بمستقبلنا المشترك. كيف يمكننا العمل معًا لإنشاء بيئات عمرانية تكون صحية للجميع وغير ضارة بهم، بما في ذلك الأنواع الأخرى؟

— د.مارجو باركس



13. **التأمل في العدالة:** ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

أ. فكّر في مثال على بيئة غير صحية، مثل مجتمع به الكثير من الهواء الملوث الناتج عن طريق سريع. فكّر في ما يلي:

مَن يتخذ القرارات التي تضر بالبيئة ولماذا؟ على سبيل المثال، السائقون، الذين يمكنهم الآن الذهاب إلى الأماكن بسرعة أكبر.

مَن الذي يتعرض للأذى بسبب البيئة غير الصحية؟ على سبيل المثال، الأشخاص الذين يعيشون حول الطريق السريع ويتنفسون الكثير من التلوث.

في المثال الذي طرحته، هل الأشخاص الذين يتخذون القرارات الضارة والأشخاص الذين يعانون من البيئة غير الصحية هم من المجموعة نفسها؟ في بعض الأحيان، تتسبب مجموعة من الأشخاص في وجود بيئة غير صحية، وفي أحيان أخرى تضطر مجموعة أخرى أن تعيش في بيئة غير صحية. برأيك، كم مرة يحدث هذا الأمر؟ وهل هو غير عادل أم عادل؟

ب. هل من المهم التفكير في الكيفية التي قد تضر بها البيئات الكائنات الحية الأخرى غير البشر أو مساعدتها؟ إذا كان الأمر كذلك، فما السبب؟

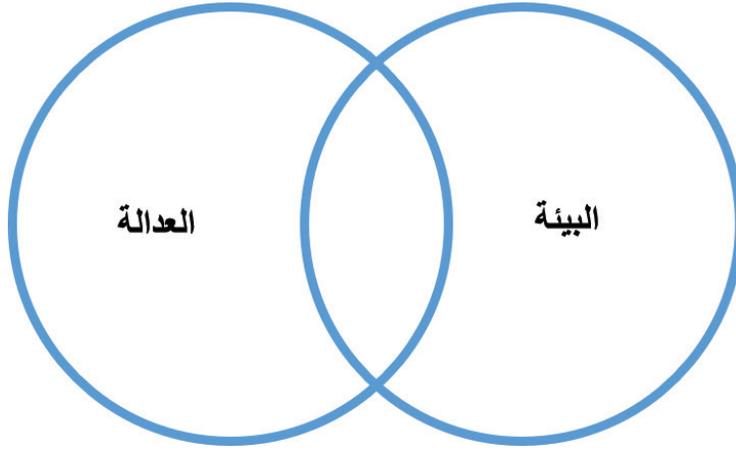


العمل: كيف سأعرّف العدالة البيئية؟

يتناول هذا الدليل العدالة البيئية. لقد فكرت في البيئة وكيفية تأثيرها فيك وفي الآخرين. وقد فكرت في العدالة. كيف تتقاطع هاتان الفكرتان أو تتداخلان؟

1. كفصل أو مع فريقك، ارسم على السبورة أو ورقة كبيرة دائرتين كبيرتين متداخلتين مثل الدائرتين الموضحتين في الشكل 7. اكتب كلمة "البيئة" في دائرة وكلمة "العدالة" في الدائرة الأخرى.





الشكل 7: رسم تخطيطي للعدالة البيئية.

2. في دائرة البيئة، اكتب أو ارسم أفكارًا حول معنى البيئة والأجزاء المختلفة من البيئة.
3. في دائرة العدالة، اكتب أو ارسم أفكارًا حول معنى العدالة من ورقة التأمل في العدالة.
4. ناقش مع زملائك في الفريق كيف يتداخل مفهوم البيئة والعدالة. على سبيل المثال:
 - أ. ماذا يعني أن تكون البيئة عادلة أو غير عادلة؟
 - ب. ما الذي يمكن أن تتضمنه البيئة العادلة؟
 - ج. ما الذي يمكن ألا تتضمنه البيئة العادلة؟
 - د. من أو ما الذي يتأثر بالبيئات العادلة أو غير العادلة؟
5. فكر أو اكتب أو ارسم أفكارك حول معنى العدالة البيئية بمفردك.

حسب منظور السكان الأصليين، فإن فكرة العدالة البيئية تتعلق بإعادة تصور معتقدات الاستدامة وإعادة تنشيطها وامتلاك القوة للقيام بذلك من خلال التفاعل الفعلي والثقافي مع البيئة على حد سواء وأن تكون ذات تأثير في الحكومة واتخاذ القرارات بشأن البيئة.



— جابي لي

جابي لي هي مترجمة في المجال الثقافي تعمل في المتحف الوطني الهندي الأمريكي في مؤسسة سميثسونيان التي تقع في واشنطن العاصمة. وبصفتها معلمة لشعب كاناكا ماولي (سكان هاواي الأصليين)، فإنها تهدف إلى تقديم منظورات حقيقية عن السكان الأصليين للتعرف على الشعوب الأصلية والثقافات المحلية.



6. شارك أفكارك مع زملائك في الفريق وأصغ إليهم جيدًا عندما يشاركون أفكارهم معك.
7. كفريق واحد حقق توافقًا في الآراء جماعيًا حول تعريف فريقك للعدالة البيئية. التوافق في الآراء هو قرار متوازن يناسب كل فرد في المجموعة.
- أ. ابدأ بالبحث عن الكلمات أو الأفكار التي تشكل جزءًا من تعريفات العديد من أعضاء الفريق، وسجل هذه الأفكار.
- ب. بعد ذلك، ركز على الأفكار الواردة في تعريف أو تعريفين فقط. اطلب من الأشخاص الذين طرحوا هذه الأفكار مشاركة سبب اعتقادهم أنها مهمة. وتناقشوا كمجموعة. هل يتفق الجميع على أن هذه الأفكار يجب أن تكون جزءًا من تعريفك؟ إذا كان الأمر كذلك، فأضفها.
- ج. اقرأ تعريفك. هل يوجد أي شيء مفقود؟ تأكد من أن كل شخص في فريقك يشعر بالارتياح إزاء تعريفك.
- د. دَوِّن تعريفك العدالة البيئية على ورقة التأمل في العدالة.
8. كفريق، فكروا في طريقة لتوصيل هذه الأفكار إلى الآخرين. وتتمثل إحدى طرق اتخاذ الإجراءات في التواصل مع الآخرين. قد لا يكون بعض الأشخاص على دراية بفكرة العدالة البيئية. فكيف يمكنك تقديم المساعدة لشرحها لهم بطريقة يفهمونها ويتذكرونها؟
9. اقرأ إستراتيجيات التواصل. اختر بعض الإستراتيجيات التي تعتقد أنك قد ترغب في استخدامها عند التواصل مع الآخرين حول العدالة البيئية.

إستراتيجيات التواصل

هناك العديد من الطرق للتواصل مع الآخرين. لكن أيّامنها سيكون مناسبًا بشكل أفضل بناءً على المعلومات التي تحاول مشاركتها والطريقة التي يستخدمها الأشخاص من حولك للحصول على المعلومات وتفضيلاتك الخاصة. إليك بعض إستراتيجيات التواصل التي يجب أخذها في الحسبان.

الكتابة

يمكن أن تتخذ الكتابة عدة أشكال: المقالات والمنشورات وتقارير الأخبار والقصص الخيالية والشعر والمنشورات على وسائل التواصل الاجتماعي وغيرها الكثير. يشعر بعض الأشخاص براحة أكبر عند تقديم المعلومات وتلقيها بشكل مكتوب.



سرد القصص

قد تكون مشاركة القصص طريقة مهمة لنقل الأفكار. وأحيانًا ما تتم مشاركة القصص من خلال التحدث أمام الجمهور أو تسجيلها في بث صوتي أو فيديو أو عرضها بطريقة استعراضية على المسرح. يفضل بعض الأشخاص استخدام القصص لتقديم المعلومات أو تلقيها.

الفن المرئي وفن الأداء

هناك العديد من الأشكال الفنية المختلفة التي يمكن استخدامها لمشاركة المعلومات وتشجيع الآخرين على التفكير في منظورات جديدة. ويمكن للفنون المرئية كالتلوين والرسم والنحت والطباعة الفنية وصناعة المنسوجات والتصوير الفوتوغرافي إضافةً إلى فنون الأداء مثل التمثيل أن تكون وسائل فعالة للتواصل. يشعر بعض الأشخاص براحة أكبر عند تقديم المعلومات المشتركة وتلقيها من خلال وسيلة فنية.

الأدوات الرقمية

يمكن استخدام أشكال مختلفة من وسائل التواصل الرقمية، مثل التذكارات وصور GIF ومقاطع الفيديو القصيرة وغيرها من الوسائل لمشاركة المعلومات. وغالبًا ما يتم نشر وسائل التواصل هذه على مواقع التواصل الاجتماعي ويمكن مشاركتها بسهولة مع الآخرين. يفضل بعض الأشخاص استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أو غيرها من المساحات الرقمية لتقديم المعلومات وتلقيها.

وسيلة أخرى

قد تكون هناك وسيلة أخرى تستخدمها للتواصل مع الآخرين أو قد تجمع بين بعض الطرق التي سبق إدراجها. فكر في كيفية الحصول على المعلومات والطرق التي يمكنك من خلالها مشاركة شيء مهم مع الآخرين.

10. حدد طريقة لتوصيل معنى العدالة البيئية. أنشئ طريقة تواصل وشاركها مع فريق آخر أو أصدقائك أو عائلتك أو مجموعة أخرى.



مهمة 3: كيف تؤثر البيئة في الصحة والرفاهية؟

لقد بدأت التفكير في كيفية تأثير البيئة المحيطة بك فيك وفي الآخرين. والآن ستفكر في تأثير البيئة في صحتك ورفاهيتك. في هذه المهمة، ستكتشف كيف يمكن للبيئات المختلفة أن تجعل الأشخاص أكثر أو أقل صحة. ثم ستستخدم البيانات من أجل فهم الظروف الصحية التي تواجهها المجتمعات المختلفة. وأخيراً، ستعمل على مشاركة معلومات حول المشاكل الصحية في مجتمعك.



الاكتشاف: ما الذي يجعل البيئة صحية؟

تتأثر الصحة البدنية والعقلية بالبيئة من نواح كثيرة. في ورقة بيئتي الصحية من المهمة 1، وصفت بيئة تساعد الأشخاص على أن يكونوا أصحاء وسعداء. وهناك بيئات أخرى قد تضر بالأشخاص وتجعل من الصعب عليهم أن يكونوا أصحاء وسعداء.

1. اعمل مع فريقك لرسم ثلاثة أعمدة على سبورة أو ورقة كبيرة أو مساحة رقمية مشتركة. قم بتسمية الأعمدة الثلاثة "البيئة الصحية" و"البيئة غير الصحية" و"الظروف الصحية" — هناك مثال على ذلك في الشكل 8.

بيئة صحية	بيئة غير صحية	الظروف الصحية

الشكل 8: مخطط لبيئة صحية وغير صحية.

- راجع الأفكار المكتوبة في ورقة بيئتي الصحية الخاصة بك. أضف هذه الأفكار وأي أفكار أخرى لديك حول الشكل الذي يجب أن تكون عليه البيئة الصحية في عمود البيئة الصحية. تأكد من تضمين بعض الطرق التي يمكن أن تساعد بها البيئة الأشخاص، كما تعلمت في المهمة 2.
- فكر في قائمة البيئة الصحية الخاصة بك. كيف يمكن لهذا النوع من البيئة أن يجعل الأشخاص أكثر صحة وسعادة؟ على سبيل المثال، هل سيسمح الوصول إلى بيئة صحية للأشخاص بممارسة المزيد من التمارين أو تقليل قلقهم؟ اكتب هذه الأفكار أو ارسمها ضمن قائمتك.



4. أضف أفكارًا في عمود البيئة غير الصحية عن الطرق التي قد تكون بها البيئة غير صحية للأشخاص. تأكد من تضمين بعض الطرق التي يمكن أن تلحق بها البيئة الضرر بالأشخاص، كما تعلمت في المهمة 2.

تؤثر البيئة والعوامل البيئية، تلوث الهواء وارتفاع درجات الحرارة والكوارث الطبيعية وفقدان التنوع البيولوجي، إلى حد كبير في كل مشكلة صحية موجودة هناك.

— د. ساف لي

د. ساف لي هي طبيبة من أيرلندا وعضوة مؤسسة في منظمة الأطباء الأيرلنديين لحماية البيئة. وينبع دافعها نتيجة لحبها الكبير للطبيعة، وخاصة المحيط، ورغبتها في حماية صحة مرضاها والأرض على حد سواء.



5. فكّر في عمود البيئة غير الصحية. مع فريقك، هل يمكنكم التفكير في أي ظروف صحية قد تكون ناجمة عن بيئة غير صحية أو تزداد سوءًا بسببها؟ اكتب إجاباتكم أو ارسمها في عمود الظروف الصحية. قد ترغب في تذكر أي ظروف صحية قد تكون تعرضت لها أنت أو عائلتك أو أصدقائك أو غيرهم من الأشخاص الآخرين الذين تعرفهم.

نصيحة حول السلامة العاطفية

غالبًا ما يرغب الأشخاص في الحفاظ على خصوصية معلوماتهم الصحية. استفد من خبراتك لتتمكن من التفكير في أفكار مختلفة، ولكن لا تشارك معلومات صحية محددة حول الأشخاص الذين تعرفهم مع فريقك.

تأكد من تضمين الأمراض أو الظروف الصحية التي:

أ. تستمر لفترة قصيرة، مثل الصداع.

ب. تستمر لفترة طويلة، مثل مرض السكري.

ج. قد تحدث بسبب التعرض لشيء ما، مثل تفاعلات الحساسية. يحدث التعرض عندما تتلامس مع شيء ما، عن طريق التنفس أو تناول شيء ما مثلاً.



- د. تؤثر في الصحة العقلية، مثل الاكتئاب.
- هـ. قد تكون ناتجة عن التعرض لمواد سامة مثل الرصاص أو الزئبق أو البنزين أو الأسبستوس أو الزرنيخ.
- و. قد لا تكون شائعة في جميع الأماكن، مثل الملاريا.
- ز. قد لا تكون شائعة بين جميع الفئات العمرية، مثل السكتات الدماغية.
- ح. تؤثر فقط في الأشخاص خلال فترة زمنية محددة من حياتهم، على سبيل المثال عندما يكونون أطفالاً أو عندما تكون السيدات حوامل.

من المرجح أن يُصاب الأشخاص الذين يعيشون في مناطق شديدة التلوث بأمراض كثيرة. حيث إن تغير المناخ يؤدي في واقع الأمر إلى انتقال العديد من أشكال العدوى بشكل أسرع.

— د. بارامديب سينج

د. بارامديب سينج هو طبيب يعمل كذلك كأستاذ جامعي متخصص في الطب الإشعاعي في معهد الهند للعلوم الطبية في باتيندا، الهند.



6. راجع عمود الظروف الصحية. هل تلاحظ وجود أي أسباب شائعة للظروف الصحية؟ على سبيل المثال، ربما تنتسب المياه الملوثة في حدوث العديد من الظروف الصحية أو تفاقمها. ضع دائرة حول هذه الطرق الشائعة التي تضر بها البيئات بصحة الأشخاص ورفاهيتهم أو سجلها بشكل آخر.
7. اقرأ أهداف التنمية المستدامة.

أهداف التنمية المستدامة

إن التفكير في العلاقة بين البيئات المحلية والعالمية يعد جانباً مهماً من كونك باحثاً علمياً. في 2015، اتفقت الدول في جميع أنحاء العالم على أبرز المشاكل العالمية للعمل على حلها على مدى السنوات الـ 15 المقبلة. وبمساعدة منظمة دولية تمثل جميع دول العالم تقريباً، الأمم المتحدة، قاموا بتحديد أهداف لمساعدتهم على التفكير في إقامة عالم أفضل حيث يرغبون في العيش. وأطلقت على هذه الأهداف أهداف التنمية المستدامة. يتعلق العديد من أهداف التنمية المستدامة بالمشاكل المرتبطة بالبيئة أو الصحة. ويسعى الأشخاص في مختلف أنحاء العالم إلى تحقيق هذه الأهداف.



8. راجع عمودي البيئة غير الصحية والظروف الصحية. هل يرتبط أي من أهداف التنمية المستدامة الموضحة في الشكل 9 بالمشاكل البيئية أو الصحية المدرجة في قائمتك؟ إذا كان الأمر كذلك، فاكتب رقمًا أو أرقام أهداف التنمية المستدامة بجوار كل فكرة في القائمة.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



الشكل 9: أهداف التنمية المستدامة.

14. **التأمل في العدالة:** ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

- أ. هل توجد أجزاء من البيئة غير الصحية لم يتم تناولها في أهداف التنمية المستدامة؟ إذا كان الأمر كذلك، فكيف تعتقد أن ذلك سيؤثر في المجتمعات التي تعاني من هذا النوع من البيئة؟
- ب. هناك بيئات صحية وغير صحية. هل توجد في بعض الأماكن حول العالم بيئات غير صحية أكثر من غيرها؟ إذا كان الأمر كذلك، فما السبب؟



الفهم: كيف ترتبط المخاطر الصحية بالقضايا البيئية؟

لقد فكرت في الكيفية التي قد تؤثر فيها البيئة في صحة الأشخاص. فقد يواجه الأشخاص في مناطق مختلفة مخاطر صحية مختلفة. ويتعلم العلماء والباحثون الآخرون المزيد حول المشاكل من خلال جمع البيانات أو أجزاء من المعلومات الواقعية. ويستخدمون هذه البيانات لتطوير الإحصائيات الصحية. والإحصائيات الصحية هي أرقام تُستخدم لفهم مدى تمتع مجموعة من الأشخاص بالصحة. فماذا يمكن أن تخبرك هذه الإحصائيات الصحية به عن بيئة أي مكان؟ في هذا النشاط، ستجري استقصاءً لمعرفة المزيد حول الإحصائيات الصحية في منطقتك المحلية.



1. فُكِّر في ما قد تحتاج إليه لفهم الصحة العامة للأشخاص في مجتمعك. ناقش مع فريقك:
 - أ. ما أنواع المعلومات التي يمكن جمعها ويمكن أن تخبرك عن صحة الأشخاص في مجتمعك؟
 - ب. هل يمكنك التفكير في أي طرق لقياس ما إذا كان الأشخاص في مجتمعك أصحاء أم لا؟
2. اقرأ فهم الإحصائيات الصحية.

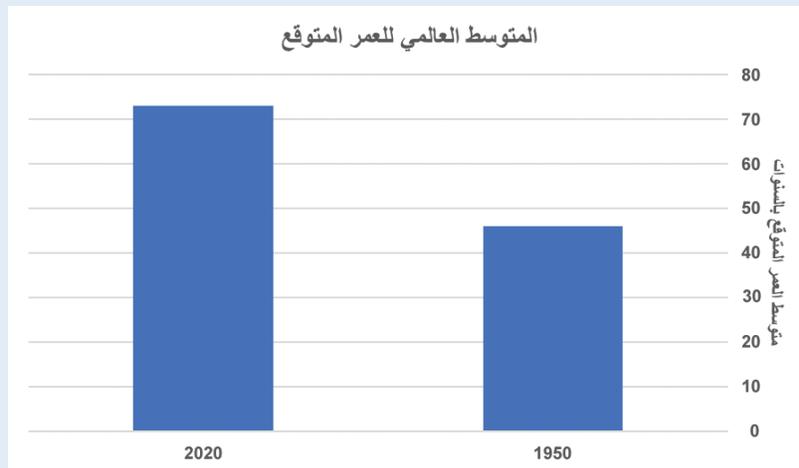
فهم الإحصائيات الصحية

يمكن قياس الصحة العامة لمجموعة من الأشخاص بطرق مختلفة. وتتمثل إحدى الطرق في قياس مدة حياة الأشخاص. على سبيل المثال، يمكنك قياس متوسط العمر المتوقع أو متوسط مدة حياة الأشخاص. أو معرفة مزيد من التفاصيل من خلال فحص أسباب الوفاة.

⚠ نصيحة حول السلامة العاطفية

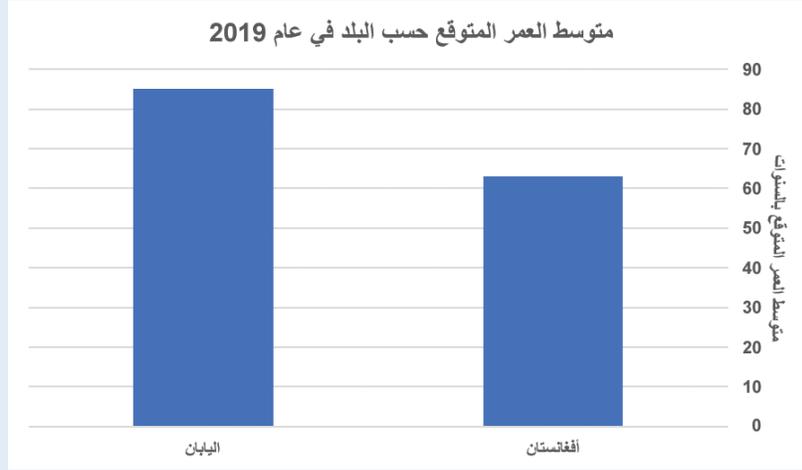
قد يكون من الصعب التفكير في الموت، خاصة إذا كنت قد فقدت أحد أحبائك. لا بأس في أن تشعر بالحزن أو الضيق. وفي حال رغبتك في أخذ قسط من الراحة، يمكنك تطبيق أفكار العناية بنفسك من المهمة 1.

يمكنك أيضًا استخدام الإحصائيات لفحص التغييرات في الصحة مع مرور الوقت. على سبيل المثال، بلغ متوسط مدة حياة الشخص على مستوى العالم 73 عامًا في 2020. بينما في 1950 كان يبلغ متوسط حياة الفرد 46 عامًا.



الشكل 10: المتوسط العالمي للعمر المتوقع في عامي 1950 و 2020¹.

يمكنك أيضًا مقارنة الإحصائيات من أماكن مختلفة لمساعدتك على فهم صحة الأشخاص في مواقع مختلفة. على سبيل المثال، بلغ متوسط العمر المتوقع في اليابان 84 عامًا و63 عامًا في أفغانستان في عام 2019.



الشكل 11: متوسط العمر المتوقع في أفغانستان واليابان في عام 2019.

يمكن أيضًا استخدام الإحصائيات الصحية لفحص المشاكل الصحية بينما الأشخاص على قيد الحياة. حتى وإن كان الأشخاص على قيد الحياة، فإن عدم قدرتهم على العمل والتعلم واللعب بسبب كونهم غير أصحاء يعد مشكلة لهم ولمجتمعهم. ومن بين مقاييس صحة الأشخاص معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة، أو ما يُسمى بـ DALYs. يقيس كل معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALY) فقدان سنة واحدة من جميع سنوات الحياة الصحية لشخص. على سبيل المثال، إذا كان شخص ما يعاني من حالة صحية جعلته مريضًا للغاية لمدة عام، فإن هذا يعد معدل سنة عمر معدلة واحدة حسب الإعاقة. أو إذا كان شخص ما يعاني من حالة صحية تسببت في وفاته في سن مبكرة بعشرين عامًا مما كان متوقعًا في العادة، فإن هذا قد يُحسب بمعدل عشرين سنة عمر معدلة حسب الإعاقة—معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة لكل عام "فقدته". من خلال فحص أسباب معدل سنة العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALY) يمكنك فهم الأسباب الرئيسية للحالة الصحية السيئة والوفاة في مكان ما.

3. راجع الشكل 12. حيث يبين أهم أسباب سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALY) في بلدين. إحداها هي بوروندي، التي تتمتع بأدنى دخل للفرد على مستوى العالم. والأخرى هي لوكسمبورغ، التي تتمتع بأعلى دخل للفرد على مستوى العالم. ويمكنك رؤية معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة لكل 100000 شخص في كل بلد بين القوسين. ناقش مع فريقك:

أ. ما الذي تلاحظه بشأن الاختلافات بين المكانين؟

ب. ما الذي تعتقد أنه قد يسبب الاختلافات في الإحصائيات؟



فكر في أسباب الأمراض المختلفة المذكورة. هل تعتقد أن أيًا منها ذو صلة بالبيئات غير الصحية؟ على سبيل المثال، هل توجد أي أمراض أو حالات صحية قد تكون مرتبطة بالحصول على المياه النظيفة أو الهواء النظيف أو الغذاء أو الرعاية الصحية أو السلامة؟ يمكن أن توفر الإحصائيات الصحية أدلة حول ما يحدث في بيئة أحد الأماكن. كيف تعتقد أن بيئتي بوروندي ولوكسمبورغ قد تكونان مختلفتين؟

ج. ما الذي تتساءل عنه بشأن الإحصائيات الصحية من مجتمعك؟ قم بإجراء بعض التوقعات مع فريقك حول معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة الذي تعتقد أنه سيكون في منطقتك المحلية.

لوكسمبورغ (معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALY) لكل 100000 شخص)	بوروندي (معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALY) لكل 100000 شخص)
1 مرض القلب الإقفاري (1573)	1 حالات حديثي الولادة (6943)
2 آلام الظهر والرقبة (999)	2 عدوى الجهاز التنفسي السفلي (4311)
3 سرطان القصبة الهوائية وسرطان الشعب الهوائية	3 أمراض الإسهال (3494)
4 داء السكري (904)	4 الملاريا (3493)
5 مرض الانسداد الرئوي المزمن (865)	5 إصابات الطرق (2231)
6 حالات السقوط	6 سوء التغذية الناجم عن نقص البروتينات والطاقة
7 السكتة الدماغية	7 التشوهات الخلقية (1499)
8 مرض الزهايمر وأنواع الخرف الأخرى (661)	8 مرض السل (1311)
9 الاضطرابات الاكتئابية (630)	9 أعمال العنف الجماعية والتدخل القانوني (1183)
10 أمراض النساء (590)	10 السكتة الدماغية

الشكل 12: مقارنة لأبرز 10 أسباب لمعدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALY) في بوروندي ولوكسمبورغ³.

4. **التأمل في العدالة:** ناقش هذا السؤال مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

أ. هل تعتقد أن الاختلافات في الإحصائيات الصحية بين البلدين المختلفين تُظهر أي قضايا تتعلق بالعدالة البيئية؟ لم أو لم لا؟



5. الآن ستعرف المزيد عن الإحصائيات الصحية في منطقتك أو بلدك المحلي. استخدم ورقة أو مستندًا رقميًا أو طريقة أخرى لإنشاء طريقة لتسجيل الإحصائيات الصحية التي تجدها في منطقتك. حدّد مع فريقك المعلومات التي تريد معرفتها عن الصحة في منطقتك المحلية أو بلدك. على سبيل المثال:
- هل أنت مهتم بطول الحياة التي يعيشها الأشخاص؟ اكتب "متوسط العمر المتوقع" كفئة.
 - هل أنت مهتم بسبب وفاة الأشخاص؟ اكتب "أسباب الوفاة" كفئة.
 - هل أنت مهتم بأسباب تدهور الصحة؟ اكتب "أعلى معدل لسنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة" كفئة.
 - هل توجد معلومات أخرى ترغب في معرفتها؟ اكتب فئة لوصفها.

⚠ نصيحة حول السلامة العاطفية

إذا لاحظت أن دولتك أو محل إقامتك يمتلك إحصاءات صحية غير جيدة للغاية، فقد تشعر بالغضب أو الحزن. هذه المشاعر طبيعية. إن الحالة الصحية المحلية ليست خطأك، ولكن يمكنك المساعدة على تحسينها. في هذا الدليل، ستفكر في الإجراءات التي يمكنك اتخاذها للمساعدة على جعل بيئتك المحلية والعالمية صحية بدرجة أكبر.

6. خطط للاستقصاء الخاص بك ونفذه بعد قراءة استقصاء الإحصائيات الصحية.

استقصاء الإحصائيات الصحية

يمكنك معرفة المزيد حول الإحصائيات الصحية في منطقتك. قد يساعدك ذلك على معرفة المزيد حول مستوى الصحة لمنطقتك المحلية وبيئتها.

العثور على الإحصائيات

إذا كان بإمكانك الوصول إلى الإنترنت، فهناك العديد من المواقع الإلكترونية التي قد تساعدك على معرفة المزيد حول الصحة في مجتمعك. إذا ذهبت إلى ملحق StoryMap للعادلة البيئية! فستجد العديد من المواقع الإلكترونية المدرجة هناك لمساعدتك على البدء. قد تتمكن أيضًا من العثور على مواقع أخرى عبر الإنترنت للبحث عنها، مثل المواقع الإلكترونية الحكومية أو غيرها من المواقع التي تشارك معلومات حول الإحصاءات الصحية في منطقتك المحلية.



يمكنك أيضًا التواصل مع الأشخاص الذين لديهم معرفة بشأن الصحة في منطقتك. فالعديد من الأماكن تضم خبراء يعملون في مجال الصحة العامة أو متخصصين في المجال الطبي يمكنهم مشاركة المعلومات معك. حدد مع فريقك كيفية الحصول على المعلومات.

تحديد منطقة

قد يكون من السهل للغاية العثور على معلومات تخص بلدك. ولكن قد يكون من الصعب العثور على معلومات حول مدينتك أو بلدتك. حاول الحصول على المعلومات الخاصة بك والمكان الذي تعيش فيه قدر الإمكان. حدد مع فريقك ما إذا كنت ستقوم بالاستقصاء حول بلدك أو منطقتك المحلية.

المقارنة مع أماكن أخرى

في بعض الأحيان يكون من المفيد فحص الإحصائيات الصحية من أماكن أخرى لمساعدتك على معرفة الأمور غير المعتادة المتعلقة بالصحة في المكان الذي تعيش فيه. وقد ترغب في مقارنة الإحصائيات الصحية التي تجدها عن مجتمعك مع إحصائيات الصحة العالمية. كما قد ترغب في مقارنتها بمكان أكثر تحديدًا. على سبيل المثال، قد يكون هناك حي أو مدينة أو بلدة أو دولة مجاورة تعتقد أن لديها إحصائيات صحية مختلفة عن إحصائياتك.

قد ترغب كذلك في مقارنة الإحصائيات الصحية الخاصة بمنطقتك الحالية بالإحصائيات السابقة. إذا تغيرت الإحصائيات الصحية كثيرًا، فقد تكون إشارة إلى حدوث تغيير لشيء آخر في بينتك أيضًا. قد تكون هذه التغييرات جيدة أو سيئة.

حدد مع فريقك ما ستقارنه.

فهم الإحصائيات الصحية

قد تتخذ الإحصائيات الصحية أشكالاً مختلفة. حاول العثور على إحصائيات تتطابق مع المخطط الذي ترغب في ملئه. وتأكد من أنك تولى اهتمامًا بمعرفة ما إذا كانت الإحصائيات تتعلق بحالات الوفاة أو معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALY) أو غيرها من المقاييس أم لا. قد تتوفر الكثير من الإحصائيات، ولكن لا ترهق نفسك. فما عليك سوى إيلاء الاهتمام بأبرز الإحصائيات. على سبيل المثال، إذا كنت تبحث عن أسباب الوفاة، فقد تحتاج فقط إلى سرد الأسباب الرئيسية، ولكن ليس جميعها. استخدم مع فريقك الإحصائيات التي تجدها لملء المخطط.



7. راجع الإحصائيات التي جمعتها. ناقش مع مجموعتك الآتي:

أ. هل كانت هناك إحصائيات فاجأتك؟

ب. هل توجد طرق تريد من خلالها تغيير الإحصائيات الصحية في مجتمعك؟

ج. كيف تمت مقارنة مجتمعك بالمجتمعات الأخرى؟ كيف كان شعورك؟



العمل: كيف يمكن للأشخاص العمل معًا لتوفير بيئة أكثر صحة؟

بعض المشاكل البيئية والصحية تكون محلية في مكان معين وبعضها يكون عالمي. ويمكن أن يكون للقضايا البيئية والصحية تأثير كبير في المجتمعات. يستطيع الأشخاص العمل معًا على الصعيدين المحلي والعالمي لجعل بيئتهم أكثر صحة. كما يمكن للباحثين العمليين البحث عن مشكلة ما ومساعدة المجتمعات على إيجاد طرق للعمل على تحسينها.

1. فكر في الأمراض والظروف الصحية التي عرفت عنها أكثر في أنشطة الاكتشاف والفهم لهذه المهمة. ناقش مع فريقك:

أ. ما الظروف الصحية التي تشكل مشكلة رئيسية في منطقتك؟

ب. هل توجد أشياء في بيئتك المحلية قد تجعل هذه الأوضاع الصحية أسوأ؟

ج. كيف يمكن أن تكون الأمور أفضل؟

تشكلت معالم الصحة. فهي نتاج لعملية كاملة، وتتضمن الأشياء المختلفة التي تؤدي دورًا في هذه العملية بيئتك وتعليمك وإمكانية الوصول إلى الرعاية الصحية والإسكان. وتعد هذه الأمور التي تسهم في الصحة العوامل الاجتماعية المحددة للصحة. والسبب وراء كون هذه العوامل اجتماعية هو أنها ليست وراثية. ولا علاقة للمنزل الذي تعيش فيه أو الأشياء المنبعثة في الهواء بجيناتك. فهذه الأمور لا تنتسب بطابع وراثي، فهي محددة اجتماعيًا.



—د. أونيمائنتشي نويكي



د. أونيمائتشي نوكي هي مستشارة علمية لدى مكتب العدالة البيئية في وكالة حماية البيئة الأمريكية التي تقع في واشنطن العاصمة. ويعد التغيير الذي يمكن إحداثه في السياسة العامة هو ما يحفزها. وهي شغوفة بتثقيف الشباب بشأن أدوارهم في تشكيل القرارات الحكومية بحيث يُمكنهم تكوين بيئات وخبرات تمكنهم من تحقيق الازدهار.

2. **التأمل في العدالة:** هل توجد أمور لاحظتها في منطقتك المحلية في هذه المهمة تبدو غير عادلة؟ ناقش مع فريقك وسجّل أفكارك في ورقة التأمل في العدالة.

3. اقرأ العمل الجماعي.

العمل الجماعي

قد تكون المشاكل البيئية والصحية معقدة. وهذا لا يعني أنه لا يمكن حلها، وإنما يعني أنه يسهل حلها إذا عمل العديد من الأشخاص معًا.

تخيل قطعة أثاث أو شيئاً ثقيلاً يستحيل عليك أن ترفعه بنفسك. هل ستحاول رفعه بمفردك أم أنك قد تطلب المساعدة من الآخرين؟ إن العديد من الأشخاص الذين يعملون معًا قادرون على القيام بأشياء قد يستحيل القيام بها بشكل منفرد. وأحياناً يتطلب إحداث تغيير في مجتمعك الكثير من الأشخاص، ولكنك تعد جزءاً مهماً للغاية من المجموعة.

4. مع فريقك، قم بإعداد قائمة على السبورة أو ناقشوا:

أ. المجموعات المحلية التي تعرف أنها تعمل على جعل مجتمعك مكاناً صحياً للعيش فيه. إذا لم تتمكن من التفكير في أي منها، فاسأل الآخرين في مجتمعك، أو إذا كان لديك اتصال بالإنترنت، فحاول البحث عبر الإنترنت.

ب. المجموعات الوطنية التي تعمل لجعل بلدك مكاناً صحياً للعيش فيه. إذا لم تكن تعرف أيًا منها، فيمكنك محاولة البحث عبر الإنترنت.

ج. المجموعات العالمية التي تعمل على جعل الأماكن حول العالم أماكن صحية للعيش فيها. إذا لم تكن تعرف أيًا منها، فيمكنك محاولة البحث عبر الإنترنت.



ينبغي لأولئك المستجدين في مجال العدالة البيئية إدراك أنهم ليسوا المجموعة الأولى التي تعالج هذه المشكلة. فهناك العديد من الأشخاص سبق وأن شاركوا في النضال لأجل معركة العدالة البيئية منذ عقود.

—كريستوفر ويليامز، حاصل على درجة الدكتوراه



كريستوفر ويليامز، الحاصل على درجة الدكتوراه، يعمل اختصاصي توعية في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) بالمتحف الوطني لتاريخ وثقافة الأميركيين الأفارقة. وهو شغوف بالجمع بين توجه العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) والتاريخ لتحسين حياة الآخرين.

5. فكّر في الروابط بين العمل الجماعي على الصعيد المحلي والعمل الجماعي على الصعيد العالمي. ناقش مع فريقك:

أ. هل تحتاج بعض المشاكل الصحية أو البيئية إلى عمل جماعي عالمي لحلها؟

ب. إذا كان الأمر كذلك، فاذكر بعض الأمثلة على مثل هذه المشاكل؟

ج. برأيك، ما سبب أهمية العمل الجماعي العالمي؟

6. اختر هدف التنمية المستدامة الذي تعتقد أنه يرتبط بشكل وثيق بمشكلة صحية تعرفها في مجتمعك. يمكنك مراجعة أهداف التنمية المستدامة في الشكل 13.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



الشكل 13: أهداف التنمية المستدامة



7. صمم طريقة لمشاركة سبب اعتقادك بأن هذا الهدف مهم مع أشخاص آخرين في مجتمعك. تذكر إستراتيجيات

التواصل من نشاط العمل في المهمة 2. يمكنك التفكير في إنشاء:

أ. مخطط معلومات بياني يستخدم الإحصائيات الصحية التي جمعتها.

ب. رسمة لحياة مستقبلية يتحقق فيها هدف التنمية المستدامة.

ج. قصة عن شخص يعاني من هذه المشكلة.

د. مقابلة عبر بودكاست مع أحد الخبراء.

هـ. طريقة تواصل أخرى.

8. ضع إستراتيجية التواصل موضع التنفيذ وشارك المعلومات المتعلقة بالمشاكل الصحية في مجتمعك مع

الآخرين في فصلك أو مدرستك أو مجتمعك الأكبر.

مهمة 4: ما المشاكل البيئية التي يواجهها مجتمعي وما السبب وراءها؟

بصفتكم باحثون عمليون، فإن من الوظائف المهمة التي تقومون بها تحديد المشاكل في مجتمعكم. في هذه المهمة، ستكتشف تاريخ بيئتك المحلية. ثم ستقوم بإجراء استقصاء عن البيانات وجمعها من أجل فهم المزيد عن المشاكل في بيئتك المحلية. وأخيراً، ستستخدم البيانات والقصص التي جمعتها من أجل العمل والتواصل بشأن القضايا البيئية في مجتمعك.



الاكتشاف: ماذا حدث ويحدث في بيئتي المحلية؟

قد تختلف المشاكل البيئية من مجتمع لآخر ويمكن أن تؤثر في الأشخاص بطرق مختلفة. كباحث عملي، قبل أن تحاول حل المشاكل في مجتمعك، ينبغي عليك أولاً معرفة المشاكل وسبب وجودها. ومن أهم الطرق لمعرفة المزيد عن المشاكل البيئية في مكان ما هو سؤال الأشخاص الذين يعيشون هناك عما عانوا منه. في هذا النشاط، ستبحث في القضايا البيئية الموجودة في مجتمعك والأشخاص الذين تؤثر فيهم هذه القضايا.

1. أنشئ مع فريقك مستنداً رقمياً مشتركاً أو اكتب على السبورة أو استخدم ورقة كبيرة لعمل جدول. ثم قم بتسميته "المشاكل البيئية". قسّم جدولك إلى ثلاثة أعمدة وقم بتسميتها "المشكلة" و"البحث" و"التأثير". يوضح الشكل 14 مثلاً لذلك.

المشاكل البيئية		
التأثير	البحث	المشكلة

الشكل 14: مثال على جدول للمشاكل البيئية.

2. ابدأ بما تعرفه. أنت عضو مهم في مجتمعك المحلي. هل توجد مشاكل بيئية لاحظتها في مجتمعك؟ إذا كان الأمر كذلك، فأدرجها ضمن عمود المشكلة. تأكد من التفكير في أسئلة مثل:
أ. هل مجتمعك صاخب؟ هل تواجه صعوبة في النوم ليلاً أو التركيز في أثناء أداء واجبك المنزلي؟



ب. هل من السهل عليك الوصول إلى المياه الصالحة للشرب؟

ج. هل الهواء صحي للتنفس؟

د. هل من السهل الحصول على طعام صحي؟

هـ. هل توجد مناطق طبيعية يمكنك زيارتها لمساعدتك على الشعور بالهدوء؟

و. هل تشعر بالأمان في مجتمعك؟

ز. هل يوجد أي شيء في التربة يجعل من غير الآمن تناول النباتات التي تنمو فيها؟

ح. هل توجد مشاكل تتعلق بالقمامة أو النفايات في مجتمعك؟

ط. هل توجد كوارث طبيعية، مثل الأعاصير أو الأعاصير الاستوائية أو الأعاصير الدوامية أو الأعاصير

الحرزونية أو الجفاف أو الفيضانات أو حرائق الغابات؟

ي. هل توجد أي مشاكل تتعلق بالمسطحات المائية مثل بحيرة أو نهر أو محيط؟

ك. هل ترتفع درجة الحرارة لدرجة يصعب معها البقاء والشعور بالأمان والراحة؟

ل. هل توجد أماكن آمنة للسير أو ركوب الدراجات؟

م. هل توجد قضايا بيئية أخرى لاحظتها أثناء قيامك بالمهام 1 و2 و3؟

توجد العديد من القضايا الإقليمية المختلفة عندما يتعلق الأمر بالعدالة البيئية. حيث إن ما

نواجهه في نيويورك يختلف تمامًا عما يواجهه الآخرون في ساقانا.

—تاييلور مورتون

تاييلور مورتون هو مدير الصحة البيئية والتعليم في منظمة WE ACT للعدالة البيئية. ويقر تاييلور أيضًا بأهمية تعريض **BIPOC** والشباب ذوي الدخل المنخفض للعناصر الطبيعية، ودعم هذه المهمة بشكل فعال. ويقصد بمصطلح **BIPOC** الأشخاص ذوي البشرة السوداء والسكان الأصليين والأشخاص الملونين.



3. قم بتضمين المشاكل التي تعرفها والتي تحسنت حقًا. أحيانًا تكون هناك مناطق عانت من مشاكل بيئية في الماضي وقد عمل الأشخاص معًا من أجل حلها، تمامًا كما ستعمل على حل المشاكل التي لا تزال قائمة. وقد يساعدك سرد قائمة بالمشاكل التي سبق حلها على تذكر أن التغيير الإيجابي ممكن.



4. بالنسبة إلى كل مشكلة بيئية، ضع تجربتك مع هذه المشكلة ضمن عمود البحث. على سبيل المثال، إذا أدرجت الفيضانات المتكررة كمشكلة، فيمكنك وضع بعض التفاصيل المتعلقة بالفيضانات التي تعرضت لها، مثل متى وأين كانت.

5. بالنسبة إلى كل مشكلة بيئية، اكتب ما تعرفه عن التأثيرات ضمن عمود التأثير. يتضمن ذلك:

- أ. من المتأثر. على سبيل المثال، قد تعلم أن الفيضانات قد أثرت في عائلتك وفي بقية المنطقة المجاورة لك.
- ب. ماذا كان التأثير. على سبيل المثال، ربما ألحقت الفيضانات أضرارًا بمنازل الأشخاص أو أرغمتهم على إخلائها.

6. راجع كل الأمور التي كتبتها أنت وزملاؤك في أعمدة المشكلة والبحث والتأثير. هل توجد أي مشاكل بيئية في مجتمعك لم تكن على علم بها؟ إن الحصول على منظورات العديد من الأشخاص قد يساعدك على تكوين فكرة أفضل عن كل المشاكل البيئية في مجتمعك.

7. فكر في كيفية الحصول على منظورات من خارج فصلك. وتمثل إحدى طرق القيام بذلك في سؤال الأشخاص عن تجاربهم في مجتمعك. يمكنك القيام بذلك من خلال إجراء مقابلات مع أشخاص آخرين في مجتمعك. فقد تكون قصص التجارب التي يشاركها الأشخاص فعالة وتحتوي على بيانات مهمة. اقرأ تعليمات المقابلة البيئية للحصول على مزيد من المعلومات.

تعليمات إجراء المقابلة البيئية

يمكنك إجراء مقابلة مع الأشخاص في مجتمعك لمعرفة الخبرات البيئية التي خاضوها. غالبًا ما يساعدك ذلك على اكتشاف أبرز المشاكل البيئية في مجتمعك. كما أن إجراء مقابلة مع أعضاء المجتمع قد يساعدك على فهم كيفية تغير مجتمعك.

اختيار أشخاص لإجراء مقابلة

أ. فكر في الأشخاص الذين قد يعرفون أكثر من غيرهم عن كيفية تغير البيئة في مجتمعك. على سبيل المثال، قد يكونون الأشخاص الذين يشكلون جزءًا من مجموعات السكان الأصليين أو كبار السن الذين عاشوا في المجتمع لفترة طويلة أو مؤرخًا محليًا أو الأشخاص الذين يعملون بالخارج أو نشطاء في المجال البيئي أو قادة يتخذون القرارات.



- ب. ضع في حساباتك أن لكل شخص في مجتمعك منظور مهم. تذكر الرجوع إلى خريطة هويتك من المهمة 1. حيث تساعدك الجوانب المختلفة من هويتك على تقديم معلومات لك. احرص على إجراء مقابلة مع أشخاص من مختلف الأعمار أو الأجناس أو الهويات الجنسية أو الوظائف أو مستويات الدخل أو الأديان أو الأعراق أو الهويات الأخرى إن أمكن حتى تتمكن من الحصول على مجموعة متنوعة من المعلومات. كفريق، حاولوا التحدث إلى الأشخاص الذين يعيشون في جميع أنحاء مجتمعك.
- ج. فكّر في الطرق المتعددة التي يمكن للأشخاص من خلالها مشاركة المعلومات ومحاولة عدم إهمال مجموعات الأشخاص. على سبيل المثال، قد لا يتحدث بعض الأشخاص في مجتمعك بلغتك. حاول العثور على شخص لمساعدتك على الترجمة لتتمكن من معرفة المزيد عن خبراته.
- د. قد يستغرق إجراء المقابلات وقتاً طويلاً، لهذا قد تقرر إجراء مقابلة مع شخص واحد فقط. ولا بأس بذلك. إذا كان كل شخص في فريقك يجري مقابلة مع شخص واحد على الأقل، فستكون لديك معلومات كافية لإكمال النشاط.

الأسئلة

فكر مع فريقك في بعض الأسئلة التي ترغب في طرحها على الأشخاص للمساعدة على معرفة المشاكل في منطقتك المحلية. إذا سبق لك معرفة بعض المشاكل، فيمكنك أن تسأل الأشخاص عن الخبرات التي اكتسبوها من هذه المشكلة. تأكد أيضاً من تضمين أسئلة تساعدك على اكتشاف المشاكل التي لم يسبق لك معرفتها. على سبيل المثال:

- أ. ما الذي تغير في بيئة مجتمعنا خلال فترة حياتك هنا؟ وما أفضل الأمور وأسوأها في ما يتعلق بالحياة هنا الآن؟
- ب. هل هناك مشاكل بيئية في منطقتنا يجب علينا معرفتها؟
- ج. هل هناك مشاكل بيئية تعتقد أنها ستصبح أسوأ في المستقبل؟

طرق تسجيل المقابلات

- أ. يمكنك إجراء مقابلة مع الأشخاص بعدة طرق مختلفة، مثل التحدث إليهم شخصياً أو عبر الهاتف أو باستخدام البريد الإلكتروني أو عبر قنوات وسائل التواصل الاجتماعي.
- ب. يمكنك استخدام الصوت أو الفيديو لتسجيل مقابلة.
- ج. يمكنك الكتابة أو الرسم لتسجيل الأفكار التي تتم مشاركتها معك.



نصائح لإجراء المقابلات

- أ. احرص على طلب الإذن لتسجيل إجابات الشخص.
- ب. اطلب الإذن لمشاركة المقابلة مع باقي أعضاء فريقك أو فصلك أو مع أشخاص آخرين في المجتمع. قد يكون الأشخاص أكثر استعدادًا للمشاركة إذا كانت مقابلتهم مجهولة الاسم.
- ج. إذا لاحظت أن أحد الأشخاص لم يجب عن سؤالك، فلا تقلق بشأن طرح السؤال مرة أخرى بطريقة مختلفة.
- د. اسمح للشخص الذي تُجري مع المقابلة بالإجابة عن الأسئلة بالطريقة التي يريدها. وكن صبورًا. استمع بعناية. وتفهم أنهم قد يعطون إجابات لم تطلبها أو تتوقعها منهم.

نصائح السلامة لإجراء مقابلات مع الأشخاص

اطلب من معلمك الإرشادات. فهم يعرفون الجوانب الأكثر أمانًا في مجتمعك.

⚠ نصيحة حول السلامة الجسدية

احذر أن تجري مقابلة بمفردك وكن على دراية بما يحيط بك. قد ترغب في اقتراح تسجيل المقابلة في مكان عام هادئ.

⚠ نصيحة حول السلامة العاطفية

قد يكون من الصعب التواصل مع أشخاص آخرين في المجتمع. وربما تشعر بالخجل أو التوتر. وقد يخبرك شخص ما أنه لا يريد التحدث. لا بأس بذلك! فهذا الأمر ليس له أي علاقة بك. وإنما يعني ببساطة أنهم لا يريدون المشاركة. يمكنك إظهار الاحترام لهم من خلال توجيهه الشكر إليهم والتوجه إلى عضو آخر في المجتمع.

8. توجد كذلك طرق أخرى للتعرف على المشاكل البيئية في مجتمعك. يمكنك استخدامها بالإضافة إلى المقابلات أو القيام بها بدلاً من المقابلات. على سبيل المثال، يمكنك:
- أ. استخدام البيانات المتوفرة عبر الإنترنت. اقرأ بيانات العدالة البيئية المتوفرة على الإنترنت لمعرفة المزيد.



بيانات العدالة البيئية عبر الإنترنت

هناك العديد من الأدوات المتوفرة عبر الإنترنت التي يمكنك استخدامها للتعرف على المشاكل البيئية في أماكن محددة. قد تعرف أداة خاصة في دولتك فقط مثل EJ Screen. تُظهر أداة EJ Screen خرائط لأماكن وجود مشاكل العدالة البيئية في أنحاء الولايات المتحدة. أو يمكنك استخدام مصدر بيانات دولي مثل EJ Atlas. حيث يُظهر EJ Atlas المشاكل البيئية في مختلف المجتمعات. يمكن لأي شخص يواجه مشكلة بيئية أن يُسهم في حل هذه المشكلة. قد تجد مشكلة بيئية في مجتمعك لم يسبق لك معرفتها قط. يمكنك العثور على روابط لهذه الأدوات وغيرها في ملحق StoryMap للعدالة البيئية!

ب. معاينة خرائط مجتمعك الخاصة بفترات زمنية مختلفة. اقرأ معاينة الخريطة لمعرفة المزيد.

معاينة الخريطة

تشكل الخرائط أدوات ممتازة لتتبع كيفية تغير بيئة المجتمع مع مرور الوقت. يمكنك الوصول إلى الخرائط إما عبر الإنترنت أو في المدرسة أو المكتبة المحلية لديك. تسمح لك الخرائط عبر الإنترنت أحياناً بمعاينة المنطقة نفسها في مختلف السنوات أو الفصول.

فكر في أماكن مختلفة في مجتمعك، مثل الطرق السريعة والمنتزهات والمصانع ومتاجر بيع الأطعمة الطازجة والمطارات ومكبات المخلفات. بالنسبة إلى كل نوع من الأماكن، انتبه للآتي:

- أ. أين تقع هذه الأماكن في المنطقة المحلية؟
- ب. هل تغيرت تلك الأماكن مع مرور الوقت؟
- ج. كيف يمكن أن تؤدي التغييرات إلى حدوث القضايا البيئية؟
- د. كيف يمكن أن تساعد التغييرات على حل القضايا البيئية؟

9. قرر ما إذا كنت تريد إجراء مقابلات أو استخدام البيانات المتوفرة على الإنترنت أو معاينة الخرائط و/أو استخدام طريقة أخرى لمعرفة المزيد عن المشاكل البيئية في منطقتك. قم بإجراء استقصائك.



10. راجع نتائج الاستقصاء. إذا عثرت على أي مشاكل جديدة، فقم بإدراجها ضمن عمود المشكلة واكتب المعلومات التي عثرت عليها ضمن عمود البحث والأشخاص أو الأماكن أو المجموعات التي تعرف أنها تأثرت ضمن عمود التأثير. يوضح الشكل 15 مثالاً لجدول يحتوي على مشكلة واحدة.

المشاكل البيئية		
المشكلة	البحث	التأثير
يعد تلوث المياه مشكلة في مجتمعي. ولا يمكننا صيد الأسماك أو السباحة في النهر المحلي لدينا.	عندما كان جاري صغيراً، كان بوسعه السباحة في النهر. وقال: "إن المصانع الآن تلقي النفايات في الأنهار والمياه لم تعد نظيفة كما كانت في الماضي".	يتأثر كل فرد في مجتمعي بهذه المشكلة. ولكنها قد تكون مشكلة خاصةً بالنسبة إلى الأشخاص الذين يعتمدون على النهر في صيد الأسماك وتوفير الطعام أو الأشخاص الذين يعيشون بالقرب من المصانع.
	تفحصت أداة EJ Atlas ووجدت عدة تقارير عن وجود مواد كيميائية خطيرة في النهر.	أعتقد أن الأشخاص الذين لا يملكون المال للانتقال بعيداً عن الأحياء القريبة من المصانع هم أكثر الأشخاص تأثراً بالتلوث.

الشكل 15: مثال على جدول المشاكل البيئية الذي تم ملؤه بمشكلة واحدة.

8. **التأمل في العدالة:** ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

أ. هل توجد أي مجموعات أو أماكن مدرجة في جدول المشاكل البيئية يبدو أنها تعاني الكثير من التأثيرات البيئية؟

ب. هل تؤثر أي من المشاكل في الكائنات الحية الأخرى، مثل الحيوانات والنباتات؟

ج. هل يوجد أي شيء آخر يبدو أنه غير عادل بشأن المشاكل التي حددتها؟



الفهم: كيف يمكننا جمع بيانات حول القضايا البيئية؟

يمكن أن يوفر إجراء استقصاء بشكل مباشر عن البيئة كذلك معلومات مهمة عن المشاكل البيئية. وكباحثين عمليين، يمكنكم جمع بيانات عن بيئكم المحلية. حيث ستساعدكم هذه البيانات على فهم المشاكل التي قد يواجهها مجتمعكم. ويتضمن هذا النشاط إجراء استقصاءات حول أجزاء مختلفة من البيئة، بما في ذلك مستويات الضوضاء وجودة المياه والهواء والحرارة والطقس الشديديان. ستختار الاستقصاءات الأكثر أهمية بالنسبة إلى مجتمعك.



1. اختر الاستقصاءات التي ستعمل عليها. توجد استقصاءات حول جودة المياه والضوضاء والهواء في الأماكن الخارجية والحرارة الشديدة والطقس القاسي. احرص على:

أ. قراءة جميع الاستقصاءات المدرجة.

ب. مراجعة المشاكل التي وجدتها في نشاط الاكتشاف. هل يرتبط أي منها بالاستقصاءات الموجودة في هذا النشاط؟ إذا كان الأمر كذلك، فقد ترغب في جمع بيانات عن هذه المشاكل.

ج. فكّر في ما إذا كانت هناك أمور أخرى تعتقد أنها قد تمثل مشكلة في مجتمعك وتريد الاستقصاء عنها.

د. فكّر في ما يمكنك القيام به. على سبيل المثال، هل يمكنك الانتقال إلى أماكن مختلفة أو هل لديك اتصال بالإنترنت؟

هـ. اختر الاستقصاءات التي يمكن أن تتضمن كل عضو في فريقك. قد تتضمن بعض الاستقصاءات التنقل أو استخدام حواسك. إذا كان ذلك يمثل مشكلة لبعض أعضاء فريقك، فاختر استقصاءات أخرى أو إضافية بحيث يتمكن الجميع من المشاركة.

2. خطط لإجراء الاستقصاءات ونفذها. إذا اكتشفت مشكلة جديدة، فأضفها إلى عمود المشكلة في جدول المشاكل البيئية الخاص بك. إذا وجدت المزيد من المعلومات حول إحدى المشاكل، فأضفها إلى عمود البحث.

استقصاء جودة المياه

إن المياه ضرورية لصحة الإنسان. ولا يستطيع الأشخاص العيش من دونها. قد يتسبب شرب المياه غير النظيفة في العديد من الأمراض. في بعض الأحيان يكون من السهل معرفة ما إذا كانت المياه غير نظيفة. ولكن قد يكون الأمر أكثر صعوبة في أحيان أخرى. في هذا الاستقصاء، سنتعرف على المزيد حول جودة المياه.

أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح صفحة في دفتر ملحوظاتك. وضع عنوانًا للصفحة باسم "استقصاء جودة المياه".

ب. أنشئ عمودين في ورقتك. واكتب في أحد الأعمدة كلمة "كوب" في الأعلى. ثم اكتب في قائمة الأعمدة الأرقام 1 و2 و3 و4. واكتب في العمود الآخر كلمة "الملحوظات" في الأعلى.

ج. أخرج أربعة أكواب شفافة غير ملونة، ثم املاً ثلاثة منها حتى المنتصف بالماء من مصدر المياه لديك (صنبور أو بئر أو أي شيء تستخدمه للشرب). قم بتسمية الأكواب بالأرقام 1 و2 و3. وضع الكوب الرابع جانبًا في الوقت الحالي.



د. اختر عنصرًا واحدًا من القائمة الموجودة بجانب رقم كل كوب. أضف العنصر إلى الكوب الذي يحمل الرقم نفسه. اخلطه بالماء.
الكوب رقم 1: زيت طهي أو صخور أو أوراق شجر أو رمال
الكوب رقم 2: تربة أو صودا الخبز
الكوب رقم 3: ملح أو خل



الشكل 16: طاولة مُعدة لإجراء استقصاء جودة المياه.

هـ. راقب الماء بعناية في كل كوب وسجل معاينتك بجوار رقم الكوب المناسب في العمود ملحوظات.
ماذا يمكنك أن ترى في الكوب؟
إذا وضعت شيئاً ما عليه كتابة خلف الكوب، فهل سيكون الماء صافياً بما يكفي لتتمكن من رؤية الكتابة بسهولة؟
هل توجد رائحة للماء؟
إذا قمت بفرك أصابعك في الماء، فهل يمكنك الشعور بأي شيء؟

! نصيحة حول السلامة العاطفية

قد لا يرغب بعض أعضاء فريقك في استخدام كل الحواس أو لا يستطيعون استخدامها. وهذه ليست مشكلة. هناك العديد من الطرق لإجراء الاستقصاء.

و. سجل أفكارك لهذه الأسئلة في العمود ملحوظات.

ما مدى سهولة معرفة ما إذا كان كل كوب من الماء صالحًا للشرب أم لا؟
ما الأدلة التي لديك؟

ز. قم بتسمية الكوب غير المستخدم بالرقم "4". املأ هذا الكوب بالماء من مصدر المياه. وراقبه عن كثب.

هل تلاحظ أي شيء قد يجعلك تظن أنه غير آمن للشرب؟ سجل إجاباتك في الورقة.

ح. اختياري: خذ عينات المياه من أماكن أخرى (مثل مياه الأمطار المتجمعة أو صنابير المياه الأخرى أو

الأحواض أو الأنهار أو البحار أو برك المياه) وقارنها بالماء الموجود في الكوب رقم 4. وسجل أي

اختلافات تلاحظها.

ط. يمكنك أيضًا قياس بعض نواحي جودة المياه باستخدام هاتف ذكي. إذا كان بإمكانك الوصول إلى هاتف

ذكي، فيمكنك تنزيل تطبيق لمساعدتك على قياس الجسيمات في المسطحات المائية.

يُسمى العنصر الذي يتسبب في عدم نظافة شيء ما كالماء أو التربة الملوثة. يسهل ملاحظة بعض الملوثات،

مثل الصخور والرمال والزيوت والتربة كالموجودة في الأكواب 1 و2. بينما قد يكون من الصعب ملاحظة

ملوثات أخرى في الماء. وأحيانًا قد تجد رائحة، كما قد لاحظت عندما أضفت الخل إلى الكوب رقم 3. وأحيانًا

قد تشعر بوجود طعم، كما قد لاحظت عندما أضفت الملح أو الخل إلى الكوب رقم 3 وقمت بتذوقه. وفي بعض

الأحيان قد لا تستشعر حواسك وجود أي شيء خطأ، ولكن لا تزال هناك مشكلة في جودة المياه.

قد تحتوي المياه غير النظيفة على ملوثات أو أشياء أخرى تجعلها غير صالحة للشرب. وتتضمن هذه الملوثات

المواد الكيميائية مثل المواد المستخدمة في الصناعة والنفايات والبكتيريا والفيروسات والصرف الزراعي مثل

الأسمدة، أو حتى الملوثات الناجمة عن أنابيب المياه مثل الرصاص. وفي العديد من الحالات، قد يؤدي وجود

هذه الملوثات في جسمك إلى إصابتك بالمرض. تنتشر العديد من المجتمعات معلومات فحص توضح ما إذا

كانت المياه في الصنبور صالحة للشرب أم لا. إذا كان لديك بئر، فقد يلزمك فحصه لمعرفة جودة المياه فيه.

إذا كنت تريد معرفة المزيد حول المياه في مجتمعك، فيمكنك التحقق من ذلك مع الحكومة المحلية أو المرافق

أو غيرها من المؤسسات التي تعمل في مجال جودة المياه لمعرفة ما إذا كانت قد نشرت معلومات حول مصدر

المياه أم لا.



التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

لم يمثل شرب المياه غير الصالحة في المجتمع مشكلة؟
من أكثر المتأثرين إذا كانت المياه غير صالحة للشرب؟
هل تؤثر المياه الملوثة في الكائنات الحية الأخرى؟
هل سيكون من الظلم أن تتاح لبعض المجتمعات المحلية إمكانية الوصول إلى اختبارات المياه، في حين أن بعضها لا يُتاح لها ذلك؟

قد لا يمتلك العديد من الأشخاص القدرة على الدفع مقابل المياه المفلترة. وفي حال تلوث المصادر الطبيعية أو مياه الصنبور، فمن المرجح أن يعاني هؤلاء الأشخاص من مشاكل صحية.

—د. بارامديب سينج



استقصاء التلوث السمعي

يحدث التلوث السمعي عندما يكون مستوى الضوضاء في مكان ما ضارًا أو مزعجًا. قد تؤدي الضوضاء الصاخبة إلى صعوبة التركيز أو النوم. وقد يُشعرك مكان ما بالتوتر. الأمر الذي قد يؤثر في صحتك ورفاهيتك. في هذا الاستقصاء، ستتعرف على المزيد حول الضوضاء في المكان حيث تعيش.

- أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح دفتر ملاحظتك. وقم بتسمية الصفحة "ملاحظة الضوضاء".
- ب. اذهب إلى المكان الذي تنام فيه.
- ج. أغلق عينيك وانتبه إلى الأشياء المحيطة بك.

ما الأصوات التي تسمعها؟

ما شعورك تجاه تلك الأصوات؟



د. اطلب من شخص آخر أن يهمس لك بشيء ما.

أيمكنك سماعه بوضوح أم أنك تواجه صعوبة في سماعه أم أنك لا تسمعه مطلقاً؟

هـ. يمكنك أيضاً قياس مستويات الضوضاء باستخدام الهاتف الذكي. تقيس وحدات الديسيبل مدى شدة الصوت. إذا كان بإمكانك الوصول إلى هاتف ذكي، فقم بتنزيل تطبيق مجاني لقياس الديسيبل وقيس مستوى الضوضاء لكل مكان مدرج في هذا الاستقصاء.

و. سجل ملحوظاتك في ورقة ملاحظة الضوضاء.

ز. اذهب إلى المكان الذي تدرس فيه. كرر الخطوات ج، د، هـ، و.

ح. اذهب إلى المكان الذي يجعلك تشعر بالاسترخاء. كرر الخطوات ج، د، هـ، و.

ط. اذهب إلى مكان مزدحم في مدينتك. كرر الخطوات ج، د، هـ، و.

ي. كرر عمليات القياس في أوقات مختلفة من النهار والليل، إن أمكن.

التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

هل كان الصوت عاليًا للغاية في أي من الأماكن التي ذهبت إليها؟

إذا كان الأمر كذلك، فما الأمور التي يصعب القيام بها بسبب الضوضاء؟

برأيك كيف يؤثر ذلك في الأشخاص أو الكائنات الحية الأخرى التي تعيش في مناطق صاخبة؟

هل سيكون من الظلم أن تعاني بعض المجتمعات المحلية من التلوث السمعي أكثر من غيرها؟

استقصاء جودة الهواء في الأماكن الخارجية

يتكون هواء الأرض من مجموعة من الغازات الطبيعية. ويمكن أن يشمل أيضاً ملوثات غازية وجسيمات أخرى. ويقصد بالملوثات المواد التي تلوث الهواء أو الماء أو أي شيء آخر. ومن أمثلة ملوثات الهواء أول أكسيد الكربون وثنائي أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين وغاز الأوزون. كما تعد الجسيمات الصغيرة، التي تسمى **الجسيمات الدقيقة**، مثل حبوب اللقاح والغبار والسخام والدخان، من ملوثات الهواء.

غالبًا ما تنشأ ملوثات الهواء عن إنتاج الطاقة والعمليات الصناعية والمركبات على الطريق السريع وغيرها من مصادر النقل مثل معدات البناء والطائرات. كما أنها تنشأ عن حرائق الغابات والثورانات البركانية. وغالبًا



ما تتكون الجسيمات الدقيقة في الهواء عندما تتسبب ملوثات الهواء الأخرى، مثل ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين، في حدوث تفاعلات كيميائية. وترتبط ملوثات الهواء بالعديد من الأمراض مثل الربو وسرطان الرئة وأمراض القلب.

في هذا الاستقصاء، يمكنك أولاً جمع الجسيمات الدقيقة المرئية. ثم محاولة ملاحظة الدليل على وجود الجسيمات التي قد تكون صغيرة للغاية بحيث لا يمكن رؤيتها.

جمع الجسيمات الدقيقة

- أ. أخرج قطعة من الورق أو دفتر ملحوظاتك. قم بتسمية الصفحة "استقصاء جودة الهواء".
- ب. اختر حائطاً خارج منزلك أو مدرستك بالقرب من الشارع ومواجهاً له. اختر موقعاً آخر داخل منزلك أو مدرستك.

⚠ نصيحة حول السلامة الجسدية

انتبه لما يحيط بك وتأكد من بقائك آمناً في أثناء حركة المرور عند إجراء هذا الاستقصاء.

- ج. اختر الخيار 1 أو الخيار 2.
- د. الخيار 1: خذ قطعة من الشريط اللاصق الشفاف وأصقها على الحائط، مع جعل الجانب اللاصق موجهاً للخارج. يمكنك استخدام قطع أخرى من الشريط اللاصق أو طريقة أخرى لإصاقه بالحائط.
- هـ. الخيار 2: قم بطلاء قطعة من الورق الأبيض من دون أسطر أو بطاقة صغيرة بطبقة خفيفة من شيء لزج وشفاف (مثل الهلام النفطي). قم بإصاق الورقة أو البطاقة بالجانب الخارجي للحائط مع توجيه الجانب المطلي للخارج.
- و. اترك الشريط اللاصق أو الورقة/البطاقة على الحائط لمدة لا تقل عن ستة أيام.
- ز. قم بإزالة الشريط اللاصق أو الورقة وافحصها عن كثب. هل تلاحظ أي شيء صغير ملتصقاً بهم؟ إذا كانت لديك عدسة مكبرة، فقد تحتاج إلى استخدامها للحصول على نظرة فاحصة.
- ح. عد الجسيمات التي تراها وقم بوصفها. سجل هذه المعلومات في ورقة استقصاء جودة الهواء.
- ط. قارن بين المجموعتين لديك. هل تلاحظ أي شيء مختلف؟



ي. اختياري: يمكنك أيضاً قياس جسيمات الهواء في أماكن مختلفة، مثل الأماكن الداخلية في منزلك أو بجوار طريق سريع أو مصنع أو في موقف السيارات أو في بيئة طبيعية. قارن ما تجده من جسيمات الهواء خارج منزلك أو مدرستك.

فقد تتمكن من رؤية بعض الجسيمات التي جمعتها. إذا جمعت الكثير من الجسيمات، فقد يعد ذلك خير دليل على أن المكان قد يحتوي على الكثير من الجسيمات الدقيقة.

ورغم ذلك، فإن الجسيمات الدقيقة الأكثر خطورة تكون صغيرة للغاية بحيث لا يمكن للأشخاص رؤيتها. وغالباً ما يتم تصنيف الجسيمات الدقيقة حسب حجمها. إن الميكرومتر يُعادل جزءاً من مليون من المتر وهو طريقة لقياس الأشياء المجهرية. تُعرف الجسيمات الدقيقة التي تبلغ 10 ميكرومترات أو أقل بـ PM_{10} . تُعرف الجسيمات الدقيقة التي تبلغ 2.5 ميكرومترات أو أقل بـ $PM_{2.5}$. وعلى سبيل المقارنة، يبلغ متوسط عرض شعر الإنسان 70 ميكرومترًا. وهذا يعني أن عرض الشعر أكبر من PM_{10} 7 مرات على الأقل وأكبر من $PM_{2.5}$ 28 مرة على الأقل. كلما كان الجسيم أصغر، زادت احتمالية دخوله إلى الجسم عبر الرئتين. الأمر الذي قد يتسبب في حدوث مشاكل صحية خطيرة في أجزاء كثيرة من الجسم.

في هذا الاستقصاء، يمكنك معرفة المزيد حول الجسيمات الموجودة في الهواء في مجتمعك. وعلى الرغم من أن الأشخاص قد لا يستطيعون رؤية جزء واحد من الجسيمات الدقيقة، فإنه أحياناً يمكن العثور على دليل في حال وجود الكثير من الجسيمات الدقيقة في مكان واحد.

ملاحظة الجسيمات الدقيقة

- أ. ابحث عن أدلة توضح مشاكل جسيمات الهواء.
- ب. افحص الجدران الخارجية أو غيرها من الأسطح. قد يبدأ لون هذه الأسطح في التحول إلى اللون الأسود إذا تعرضت للجسيمات الملوثة للهواء، مثل تلك الموجودة في الدخان أو انبعاثات العادم الناتجة عن السيارات والشاحنات. قد يكون العثور على الجدران التي تحول لونها إلى الأسود مع مرور الوقت إشارة إلى أن المنطقة بها الكثير من تلوث الجسيمات الدقيقة.
- ج. سجل أي دليل تجده على تلوث الجسيمات الدقيقة على الأسطح الخارجية. على سبيل المثال، ربما يمكنك التقاط صورة مثل الصورة الموضحة في الشكل 17.





الشكل 17: تحول لون جدار مبنى إلى اللون الأسود مع مرور الوقت بفعل الجسيمات الدقيقة في الهواء.

د. إذا أمكن، اذهب إلى مكان مرتفع وحاول النظر بعيدًا. حيث إن الجسيمات الدقيقة في الهواء تُصعّب الرؤية من مسافات طويلة. فكّر في ما يلي:

هل الرؤية واضحة وبإمكانك الرؤية من مسافة بعيدة جدًا؟
هل الرؤية ضبابية ولا يمكنك الرؤية من مسافة بعيدة للغاية؟
ما لون السماء؟

هـ. قد يقيس مجتمعكم الكميات المحلية التي تبلغ PM_{10} و $PM_{2.5}$ كجزء من قياس جودة الهواء. إن أمكن، اكتشف مستويات PM_{10} و $PM_{2.5}$ في منطقتك المحلية على مدار السنة الماضية وسجل تلك المعلومات في ورقة استقصاء جودة الهواء. في بعض الأحيان، تتم مشاركة معلومات جودة الهواء مع التنبؤات حول الطقس. وأحيانًا ما تتم مشاركة هذه المعلومات على المواقع الإلكترونية الحكومية أو غيرها من المواقع الإلكترونية. إذا كنت تمتلك هاتفًا ذكيًا، فهناك تطبيقات يمكنك تنزيلها تتضمن معلومات حول جودة الهواء اليومية في أماكن مختلفة. يمكنك العثور على بعض هذه الموارد على ملحق StoryMap للعدالة البيئية!

تعد الجسيمات الدقيقة مجرد مقياس واحد لجودة الهواء. تتضمن أنواع ملوثات الهواء الأخرى التي قد تضر بصحتك الرصاص والأسبستوس والبنزين والزنابق. وقد تتسبب هذه الملوثات في الإصابة بالسرطان والعيوب الخلقية وغيرها من المشاكل الصحية. إذا كان لديك وقت، فيمكنك أيضًا إجراء استقصاء حول ما إذا كانت هناك أنواع أخرى من ملوثات الهواء في منطقتك المحلية أم لا. قد يساعدك العثور على بيانات حول جودة الهواء على معرفة المزيد حول ما إذا كانت ملوثات الهواء تمثل مشكلة في منطقتك المحلية أم لا.



التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

هل تعتقد أن هناك مشكلة في وجود الجسيمات الدقيقة في الهواء في مجتمعك؟
لماذا تعتقد أن بعض الأماكن تحتوي على كمية كبيرة من الجسيمات الدقيقة في الهواء بينما بعضها الآخر يحتوي على كمية أقل؟
برأيك، كيف تؤثر الجسيمات الدقيقة في الأشخاص الذين يعيشون في أماكن تحتوي على الكثير منها؟

استقصاء الحرارة الشديدة

هل سبق أن لمست الخرسانة في يوم مشمس؟ قد تكون ساخنة للغاية! تقوم العديد من أجزاء البيئة التي بناها الإنسان بامتصاص الحرارة من الشمس طوال اليوم. ويتم احتباس الحرارة في المدن، الأمر الذي يؤدي إلى إنشاء **جزر حرارية**. قد يساعد وجود مساحات خضراء مثل الحدائق أو المناطق البرية في المدن على تقليل درجة الحرارة. يمكنك استخدام هذا النشاط للتوضيح.

أ. اذهب إلى مكان توجد فيه نباتات بجانب طريق أو رصيف أو سطح مبني آخر مماثل. الأفضل أن يتم هذا في يوم مشمس.



الشكل 18: نباتات بجانب رصيف.

⚠ نصيحة حول السلامة الجسدية

إذا كنت بالقرب من طريق، فتوَّخ الحذر من المركبات مثل السيارات والدراجات. وتأكد من اختيار مكان آمن لإجراء ملحوظاتك.

ب. ضع إحدى يديك أو أي جزء آخر من جسمك على السطح المبني. وضع يدك الأخرى أو أي جزء آخر من جسمك على النباتات.

ج. تحسَّس كلا السطحين. أي منهما أكثر سخونة؟

د. ابحث عن مكان توجد فيه شجرة تظل منطقة ما. انتقل إلى المنطقة المظللة. ثم انتقل إلى المنطقة المشمسة. أي منهما أكثر سخونة؟

تتشكل الحرارة المفرطة عندما يصبح مكانًا ما ساخنًا للغاية للدرجة التي قد تؤثر في صحة الأشخاص الذين يعيشون هناك. قد يتفاوت هذا الأمر في أماكن مختلفة. فإذا كان جسمك معتادًا على العيش في مكان حيث يكون الطقس حارًا معظم الوقت، فقد تظل قادرًا على الشعور بحالة جيدة عندما يكون الطقس حارًا جدًا. أما إذا كان جسمك معتادًا على الطقس البارد، فسريريًا ما قد تبدأ بالشعور بالتوعك. يمكنك معرفة المزيد حول ملحق [StoryMap للعدالة البيئية!](#)

أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح دفتر ملحوظاتك. قم بتسمية الصفحة "استقصاء الحرارة الشديدة".

ب. ابحث عن خريطة لمجتمعك المحلي.

ج. هل تحتوي بعض المناطق على مساحات خضراء أكثر من غيرها؟ سجل المناطق التي تحتوي على أكبر وأقل مساحات خضراء.

د. هل يوجد في بعض الأماكن أشجار كثيرة أخرى تُظلل الشوارع والمنازل؟ سجل المناطق الأكثر والأقل ظلًا.

يكون الهواء الموجود حول المساحة المبنية أكثر دفئًا من الهواء الموجود حول المساحة الطبيعية. حيث تمتص المساحات المبنية المزيد من الحرارة من الشمس ثم تطلقها. أما النباتات فهي تعكس الحرارة، ما يساعد على الحفاظ على برودة الهواء. وتساعد النباتات على جعل الهواء أكثر برودة من خلال توفير الظل. ويؤدي هذا إلى منع بعض الطاقة المستمدة من الشمس من الوصول إلى تلك المنطقة.

إن الحرارة الشديدة ليست مزعجة فحسب، بل إنها تشكل أيضًا مصدر قلق كبيرًا على الصحة. فقد تؤدي الحرارة الشديدة إلى الجفاف والتعرض لضربة شمس. بالإضافة إلى تفاقم غيرها من الظروف الصحية والتسبب في الإجهاد. ونظرًا إلى أن تغير المناخ يسبب ارتفاعًا في درجات الحرارة، أصبحت الحرارة الشديدة أكثر شيوعًا.



أ. ارسم عمودين في ورقة استقصاء الحرارة المتطرفة. واكتب "السنة" أعلى أحد العمودين و"عدد أيام الحرارة المتطرفة" أعلى العمود الآخر.

ب. فكّر مع فريقك في مدى ارتفاع درجة الحرارة التي يجب أن يكون عليه الطقس في الخارج قبل أن تشعر حقًا بعدم الارتياح. حدد درجة الحرارة هذه كمقياس للحرارة الشديدة في مجتمعك.

ج. حاول العثور على سجل لدرجات الحرارة اليومية في مجتمعك. قد تتمكن من استخدام الموقع الإلكتروني أو سجلات المكتبة للبحث عن ذلك. بعض الموارد مدرجة في قائمة ملحق StoryMap للعدالة البيئية!

د. راجع بيانات درجة الحرارة من منطقتك المحلية. وسيكون من الأفضل إن كان بإمكانك استخدام البيانات على مدى السنوات الخمس إلى العشر الماضية.

هـ. اكتب السنة التي تقوم بمراجعتها في عمود السنة.

و. في كل مرة تكون فيها الحرارة شديدة، احسب عدد الأيام في الصف الخاص بالحرارة الشديدة واكتب العدد في

عمود عدد أيام الحرارة الشديدة. عندما تنتهي من مراجعة العام بأكمله، اجمع إجمالي عدد أيام الحرارة الشديدة.

ز. اختياري: عدّ 50 عامًا إلى الوراء وقم بإجراء الخطوتين هـ، و مجددًا لمدة تتراوح من خمس إلى عشر

سنوات. قارن نتائجك بالنتائج الأحدث. هل نعاني من الحرارة الشديدة في الوقت الحالي بشكل أكبر مما

كان عليه الوضع منذ 50 عامًا، أم العكس؟

التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

هل تعد الحرارة الشديدة مشكلة في مجتمعك؟

في رأيك من الأكثر تأثرًا بالحرارة الشديدة؟ (تلميح: فكّر في الأمور التي يمكنك القيام بها للتعامل مع الحرارة،

مثل التعرض لمكيف الهواء في الأماكن الداخلية أو تبريد الجسم في حوض السباحة. من الذي لا يستطيع

استخدام هذه الأنواع من الإستراتيجيات للتغلب على الحرارة؟)

برأيك كيف قد تؤثر الحرارة الشديدة في الكائنات الحية الأخرى؟

هل تمتلك بعض المناطق في مجتمعك الكثير من المساحات الخضراء والمُظللة للتغلب على الجزر

الحرارية والحرارة الشديدة؟

استقصاء الطقس القاسي

يوجد العديد من أنماط الطقس القاسي أو الظواهر المرتبطة بالطقس. ومن أمثلة ذلك الأعاصير والأعاصير الاستوائية والأعاصير الدوامية والأعاصير الحلزونية والجفاف والفيضانات والعواصف الترابية والعواصف الريحية والعواصف الجليدية والعواصف الثلجية والانهيارات الطينية وحرائق الغابات. يؤدي تغير المناخ إلى زيادة الظواهر الجوية القاسية. في هذا النشاط، ستجري استقصاء حول الظواهر الجوية القاسية الأخيرة في منطقتك.



- أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح دفتر ملحوظاتك. قم بتسمية الصفحة "استقصاء الطقس القاسي". ارسم عمودين. قم بتسمية أحد العمودين "الظاهرة" والآخر "التأثير".
- ب. حاول العثور على معلومات حول أحداث الظواهر الجوية القاسية في مجتمعك. أدرج الأحوال والتواريخ التي تجدها في عمود الظاهرة. ربما تحدث الأشخاص بشأن هذه الظواهر عندما أجريت مقابلة معهم. وقد تمتلك أيضًا ذكريات عن هذه الظواهر. على سبيل المثال، ربما تعرض مجتمعك لإعصار هارفي عام 2017. إذا كان الأمر كذلك، فاكتب "إعصار هارفي، عام 2017" في عمود الظاهرة.
- ج. ابحث عن معلومات حول تأثير الظواهر. أدرج هذه المعلومات في عمود التأثير. وحاول الإجابة عن هذه الأسئلة.

هل توفي أشخاص في مجتمعك بسبب الظواهر الجوية القاسية؟

هل تأثرت بعض الأماكن بشكل أكبر من غيرها؟

هل فقد الأشخاص منازلهم أم كان هناك العديد من الأضرار الأخرى التي لحقت بالمتلكات؟ إذا

تمكنت من معرفة الأمر، فيمكنك تضمين تقدير لمقدار المال الذي تكبدته الظاهرة.

هل أثرت الظاهرة في الكائنات الحية الأخرى؟

هل تحدث الظواهر الجوية القاسية بشكل أكثر تكرارًا في السنوات الأخيرة؟

⚠ نصيحة حول السلامة العاطفية

قد يكون من الصعب التفكير في الظواهر الجوية القاسية التي ربما ألحقت الضرر بك أو بالآخرين في مجتمعك، فلا بأس في أن تشعر بالحزن أو الضيق. وفي حال رغبتك في أخذ قسط من الراحة، يمكنك تطبيق أفكار العناية بنفسك من المهمة 1.

التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

هل يعد الطقس القاسي مشكلة في مجتمعك؟

من الأكثر تأثرًا بالظواهر الجوية القاسية في مجتمعك؟

من كان قادرًا على التعافي من التأثير بسهولة ومن لم يستطع ذلك؟ على سبيل المثال، إذا أدت ظاهرة جوية قاسية إلى إلحاق الضرر بالمتلكات في منطقتك المحلية، فهل هناك بعض الأماكن لم يتم إصلاح الممتلكات فيها بعد؟



تصميم الاستقصاء الخاص بك

قد تكون هناك مشاكل بيئية أخرى في مجتمعك تريد إجراء استقصاء بشأنها. يمكنك تصميم الاستقصاء الخاص بك لمعرفة معلومات حول هذه المشاكل.

- أ. اختر المشكلة التي تريد إجراء استقصاء بشأنها.
- ب. فكر في نوع المعلومات التي ستساعدك على فهم هذه المشكلة.
 - هل المعلومات شيء يمكن قياسه أو إحصاؤه؟
 - هل المعلومات شيء يمكن وصفه أو تصنيفه؟
- ج. ناقش أفكارك مع فريقك وحدد ما ستقوم بقياسه.
- د. فكر في ما ستستخدمه للقياس. وهل ستحتاج إلى أي معدات خاصة؟
- هـ. خَطِّط لاستقصائك. ما المكان الذي ستجري فيه القياس وكيف سيتم ذلك؟
- و. قم بإجراء استقصائك وسجل بياناتك.

التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

ماذا تعلمت عن المشكلة التي قمت بإجراء استقصاء بشأنها؟
هل تعتقد أنها تؤثر في كل فرد في مجتمعك بشكل متساوٍ؟



العمل: كيف يمكننا استخدام البيانات لمساعدتنا على اتخاذ الإجراءات؟

تعد المقابلات التي أجريتها في نشاط الاكتشاف ونتائج الاستقصاءات في نشاط "الفهم" مهمة. حيث قد تساعدك هذه البيانات على اتخاذ قرارات أفضل. كما يمكن أن تساعدك كذلك على شرح المشاكل للآخرين وتأييد التغيير. ويشير التأييد إلى التوصية أو الدعم.

1. فكر في شيء داخل مجتمعك أو خارجه تعتقد أنه يشكل مشكلة كبيرة تحتاج إلى التغيير. يمكنك استخدام أهداف التنمية المستدامة من المهمة 3 لمساعدتك على توليد الأفكار.
2. والآن، تذكر السبب الذي أقتنعك بأن هذه كانت مشكلة. هل:
 - أ. تحدثت إلى شخص واجه هذه المشكلة؟
 - ب. قرأت أو تم إخبارك بقصة عن كيفية تأثير هذه المشكلة في شخص أو عائلة؟



- ج. عرفت بالمشكلة من أحد الأشخاص الذين تتابعهم على وسائل التواصل الاجتماعي؟
- د. قرأت أو سمعت عن إحصائيات أو أرقام أخرى أظهرت أن المشكلة كانت خطيرة؟
- هـ. علمت بالمشكلة من شخص تثق به، مثل والدك أو صديقك أو معلمك؟
- و. لديك تجربة أخرى أو مجموعة من التجارب؟
3. شارك مشكلتك والسبب الذي أفتكك بأنها مشكلة مع باقي أعضاء فريقك.
4. ناقش مع فريقك:
- أ. ما الأمور التي أفنتت الكثير من الأشخاص في الفريق؟
- ب. إذا كنت تريد المساعدة على حل مشكلة ما في مجتمعك، فلماذا قد يكون من المهم إقناع الآخرين بوجود مشكلة؟
5. اختر، مع فريقك أو منفردًا، واحدة من المشاكل البيئية من جدول المشاكل البيئية. أنت الآن ستؤيد التغيير والعمل على إيجاد حل لهذه المشكلة.
6. فكر في المعلومات التي سبق أن جمعتها حول المشكلة. هل ستساعدك هذه المعلومات على إقناع الآخرين بوجود مشكلة؟ تذكر الطريقة التي كنت مقتنعًا بها بأن شيئًا ما كان يمثل مشكلة في الماضي.
7. اقرأ استخدام البيانات لإظهار الظلم البيئي واسأل نفسك كيف ساعدت البيانات حركة العدالة البيئية في الولايات المتحدة في هذا المثال؟

استخدام البيانات لعرض أشكال الظلم البيئي

قد يكون جمع البيانات المتعلقة بأشكال الظلم البيئي ومشاركتها أمرًا بالغ الأهمية. ففي الولايات المتحدة، على سبيل المثال، أجرى الدكتور روبرت بولارد بحثًا عام 1983 حول موقع مرافق النفايات في هيوستن، بولاية تكساس. واكتشف أن الغالبية العظمى من مقالب النفايات ومرافق ترميد النفايات ومكبات المخلفات تقع في أحياء السكان ذوي البشرة السوداء، على الرغم من أن 25% فقط من سكان هيوستن كانوا من ذوي البشرة السوداء. عندما نشر الدكتور بولارد بياناته، لفت الانتباه الوطني إلى الوضع في هيوستن. كما ساعد على إلهام الآخرين في مختلف أنحاء البلاد للبدء في جمع البيانات عن قضايا العدالة البيئية في مساحاتهم المحلية وجميع أنحاء الولايات المتحدة ونشرها.



8. إذا كنت بحاجة إلى مزيد من المعلومات حول مشكلتك البيئية، فقم بجمعها الآن. وإلا، فحدد المعلومات التي ستستخدمها بالضبط. يمكن أن تكون هذه المعلومات قصصًا جمعتها في نشاط الاكتشاف أو نتائج الأنشطة الاستقصائية التي حصلت عليها من نشاط "الفهم" أو الإحصائيات الصحية من المهمة 3 أو أي معلومات أخرى جمعتها. إذا قررت أنك تريد استخدام قصة تخص شخصًا آخر، فتأكد من سؤاله عما إذا كان يوافق على ذلك أم لا. فأحيانًا تكون القصص شخصية ولا يرغب الأشخاص في مشاركتها على نحو عام.

نحتاج إلى المزيد من البيانات وينبغي أن يتمتع الأشخاص بحرية الوصول إليها. ولا يقتصر الأمر على عدد الأشخاص فحسب—بل يتعلق بالأشخاص أنفسهم! إن القصص لها دور مهم للغاية في تحفيز الآخرين والحكومات على اتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهة الظلم البيئي بقدر أهمية البيانات نفسه.

—مارجاد خاصبات



مارجاد خاصبات هي طالبة من منغوليا ومتطوعة في تحالف Breathe Mongolia-ائتلاف الهواء النظيف. يتمثل هدفها في المساعدة على تهيئة بيئة آمنة وصحية للجميع بكل الطرق الممكنة.

9. قرر كيف ستشارك المعلومات. تذكر إستراتيجيات التواصل من المهمة 2. ما الإستراتيجيات التي تناسب بشكل أفضل مع المعلومات التي تريد مشاركتها؟ على سبيل المثال، إذا كنت تشارك النتائج التي جمعتها من الاستقصاء، فربما يمكنك استخدام جدول بيانات أو خريطة أو مخطط معلوماتي. أو ربما يمكنك استخدام الدراما إذا كنت ستشارك قصة.
10. ضع إستراتيجية التواصل الخاصة بك.
11. استخدم إستراتيجية التواصل الخاصة بك لإقناع شخص آخر أو مجموعة أخرى بأن مشكلتك البيئية تمثل مشكلة.



مهمة 5: ما الذي يسبب القضايا البيئية؟

في هذه المهمة، ستكتشف الأسباب النظامية والمباشرة للقضايا البيئية. بعد ذلك ستتعرف على المزيد حول مشكلة بيئية معينة في منطقتك، وذلك من أجل فهم أسباب هذه المشكلة. وأخيرًا، ستعمل على إيجاد حلول مستدامة من خلال مراعاة منظورات مختلف الأشخاص المعنيين بالمشكلة.



الاكتشاف: ما السبب وراء وجود القضايا البيئية؟

يُعد التفكير في سبب وجود المشكلة أمرًا مهمًا قبل محاولة حلها. تخيل موقفًا تلوث فيه أحد الأنهار بالمواد الكيميائية. قد يكون هناك سبب مباشر وراء ذلك، مثل قيام إحدى الشركات بإلقاء المواد الكيميائية في النهر. ولكن، غالبًا ما توجد أسباب نظامية أيضًا. والسبب النظامي هو السبب الذي يرتبط بنظام كامل؛ فهو أكبر من إجراء واحد محدد. على سبيل المثال، قد تكون الأسباب النظامية عبارة عن نظام اقتصادي أو حكومي أو معايير اجتماعية أو تغيرات بيئية عالمية. وقد توجد عدة أسباب نظامية لتلوث النهر بالمواد الكيميائية. فربما كان هناك نظام اقتصادي هو الذي يدفع الشركات إلى الاهتمام بالأرباح أكثر من الاهتمام بنهر محلي. وربما كانت أيضًا الحكومة لا تنظم إلقاء النفايات في المجاري المائية. أو ربما كانت المعايير الاجتماعية تقلل من شأن البيئة. إن التفكير في الأسباب المباشرة والنظامية للمشكلة من شأنه أن يساعدك على فهمها بشكل أفضل كثيرًا.

1. اقرأ ما الذي يسبب مشاكل التنفس؟ إنها دراسة حالة عن مشكلة بيئية يواجهها السكان الذين يعيشون في مدينة أولان باتور، عاصمة منغوليا. يسمى الأمر دراسة حالة عندما يستخدم مثال محدد لفهم حالة أو عملية أوسع نطاقًا.

ما الذي يسبب مشاكل التنفس؟

خلال الفصول الباردة، تمتلئ المدينة بالدخان. ويسعل الأشخاص ويعانون من مشاكل بالجهاز التنفسي. ويواجه الكثير من الأطفال صعوبة في التنفس.

ينتج معظم الدخان عن حرق الفحم. حيث تحرق محطة توليد الطاقة المحلية الفحم لتوليد الكهرباء. وإذا لم يتم تزويد الأشخاص بالكهرباء في منازلهم، فإنهم غالبًا ما سيشعلون الفحم للطهي وتدفئة أنفسهم. وما زال



الكثير من الدخان المنبعث من عمليات الحرق تلك قائمًا في المناطق السكنية. ومع زيادة برودة الطقس، يحرق الأشخاص ومحطة توليد الطاقة المزيد من الفحم. ويمتلئ الهواء بالدخان. يوجد الكثير من الفحم في الأرض المحيطة بالمدينة، لذا يسهل الحصول عليه، كما أنه ليس مكلفًا.



الشكل 19: تلوث الهواء خلال فصل البرد في أولان باتور، في منغوليا.

أصبحت المدينة الآن أكبر بكثير مما كانت عليه في الماضي. واعتاد العديد من الأشخاص الذين كانوا يعيشون من دون كهرباء العيش في الريف ورعي الحيوانات. وقد أدى تغير المناخ إلى انخفاض هطول الأمطار وقلة الأعشاب كما أصبح الطقس أكثر تطرفًا في هذه المنطقة. وهذا يعني أنه من الصعب الحفاظ على حياة الحيوانات وصحتها. في الماضي، حاولت الحكومة مساعدة الرعاة الذين فقدوا ماشيتهم، ولكنها توقفت عن فعل ذلك الآن. وقد أصبح الرعي شاقًا للغاية بالنسبة إلى العديد من العائلات ولا توجد وظائف أخرى كثيرة في الريف. لذلك انتقلت العديد من العائلات إلى المدينة. ولكن من الصعب أيضًا العثور على فرص عمل وتحمل تكاليف السكن هناك. ويعيش العديد من الوافدين الجدد في خيام، وهي مساكن تقليدية من دون كهرباء.

(المعلومات مأخوذة من موقع Breathe Mongolia)

2. أخرج ورقة أو افتح مستندًا رقميًا أو استخدم سبورة الفصل. واكتب في العنوان "أسباب دراسة الحالة". يمكن القيام بهذا النشاط بشكل فردي أو كفريق. ارسم دائرة على أحد الجانبين. داخل هذه الدائرة، اكتب أو ارسم المشاكل الصحية الأساسية التي قرأت عنها في ما الذي يسبب مشاكل التنفس؟ إذا كنت بحاجة إلى مثال، فانقل إلى الشكل 20.

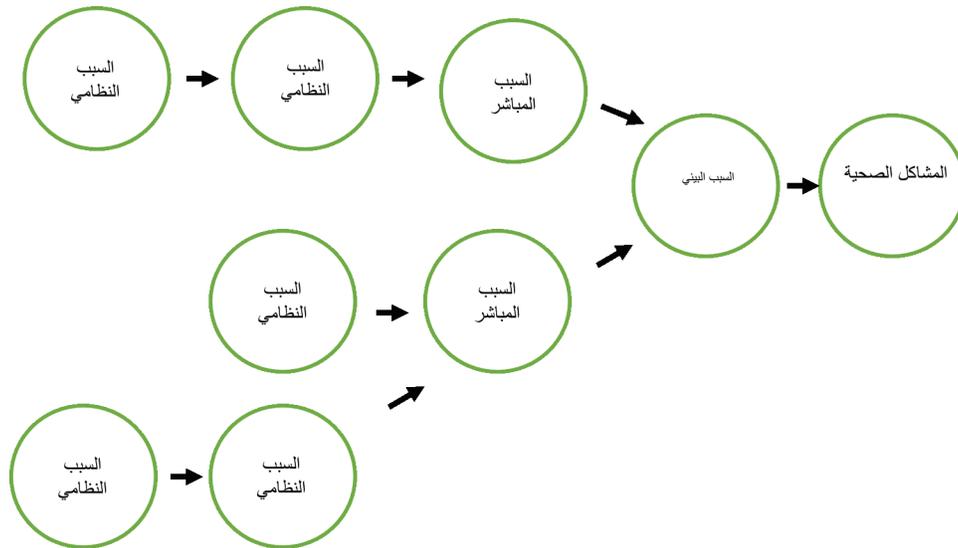


3. بجانب المشكلة ارسم دائرة أو دوائر أخرى. داخل هذه الدوائر، اكتب السبب البيئي للمشكلة الصحية الموضحة في دراسة الحالة. على سبيل المثال، إذا كانت المشكلة الصحية عبارة عن أمراض ومشاكل نفسية، فقد يكون السبب البيئي هو وجود دخان في الهواء.

4. بجانب كل سبب بيئي ارسم دائرة أو دوائر أخرى. داخل هذه الدوائر، اكتب المواقف التي تتسبب مباشرة في المشكلة البيئية، كما هو موضح في دراسة الحالة. تظهر هذه الأسباب في الرسم كأسباب مباشرة. على سبيل المثال، إذا كان السبب المباشر هو الدخان، فيجب عليك أن تكتب السبب وراء انبعاث ذلك الدخان، مثل الأشخاص الذين يحرقون الفحم الحجري في المنازل. وإذا كانت هناك أكثر من إجابة واحدة، فقم بكتابتها في دوائر منفصلة.

5. لكل سبب مباشر، فكر في العادات أو المواقف الأكبر التي تتسبب في هذا السبب المباشر. وستكون هذه هي الأسباب النظامية. على سبيل المثال، يعد حرق الأشخاص للفحم الحجري في المنازل سبباً مباشراً؛ لكن ما يدفع الأشخاص إلى القيام بهذا هو السبب النظامي. قد توجد عدة أسباب نظامية. اكتب كلاً منها في دوائر منفصلة.

6. استمر في التساؤل عن سبب وجود كل سبب و اكتب الإجابة أو الإجابات في دوائر بجوار السبب السابق. وواصل فعل ذلك حتى تصل إلى مرحلة لا تستطيع فيها التفكير في المزيد من الأفكار.



الشكل 20: مثال على ورقة أسباب دراسة الحالة.

7. اقرأ الأسباب النظامية. إذا كنت تفكر في أي أسباب إضافية في أثناء القراءة، فأضفها في ورقة أسباب دراسة الحالة.



الأسباب النظامية

قد تساعدك المنظورات الأربعة عندما تفكر في الأسباب النظامية. إذا كنت لا تتذكر المنظورات الأربعة، فيمكنك القراءة عنها في المهمة 2. فكر الآن لوهلة في الأنظمة المرتبطة بكل منظور وفكر في الأسئلة الخاصة بكل نوع من الأنظمة. وفكر في كيفية الإجابة عنها لمجتمعك. على سبيل المثال:

الأنظمة الاجتماعية

كيف يتفاعل الأشخاص وأين يحدث ذلك؟ ما السلوك المقبول؟
ماذا يُقصد بالثقافة؟

ما إمكانات التعليم والرعاية الصحية؟

من يتخذ القرارات؟

هل يستطيع الأشخاص اختيار قاداتهم والتأثير في القرارات التي يتخذونها؟

ما الدور الذي تؤديه الحكومة في الحياة اليومية وحماية البيئة؟

الأنظمة الاقتصادية

ما أنواع الوظائف التي يعمل بها الأشخاص؟

هل يملك الأشخاص ما يكفي من المال لتلبية احتياجاتهم؟

هل هناك الكثير من عدم المساواة الاقتصادية؟

هل هناك أي قيود أو لوائح تنظيمية مفروضة على الشركات؟

الأنظمة البيئية

كيف يؤثر تغير المناخ في الوضع؟

هل يشكل التلوث العالمي جزءاً من المشكلة؟

ما المواقف التي يتخذها الأشخاص بشأن البيئة؟

الأنظمة الأخلاقية

ما المقصود بالعدل؟

هل يُعامل بعض الأشخاص بصورة مختلفة أو يحصلون على فرص مختلفة بسبب خصائص معينة مثل

لون بشرتهم أو جنسهم أو هويتهم الجنسية أو عمرهم أو مستوى دخلهم أو إعاقتهم؟

8. راجع ورقة أسباب دراسة الحالة مع فريقك. ناقش مع فريقك ما إذا كنت تعتقد أن بعض الأسباب النظامية التي وجدتها قد تكون كذلك سبباً لمشاكل بيئية في منطقتك المحلية أم لا.



9. **التأمل في العدالة:** ناقش مع فريقك ما إذا كانت دراسة الحالة توضح أي أمثلة للظلم البيئي أم لا. إذا كان الأمر كذلك، فقد ترغب في تسجيل هذه الأمثلة في ورقة التأمل في العدالة.



الفهم: ما الذي يسبب مشكلة بيئية واحدة في مجتمعي؟

لقد جمعتم بيانات وقصصًا حول المشاكل البيئية والصحية في مجتمعكم. وكباحثين عمليين، يمكنكم الآن اختيار مشكلة بيئية وصحية واحدة لإجراء مزيد من الاستقصاء بشأنها.

1. اختر مشكلة من جدول المشاكل البيئية لإجراء مزيد من البحث بشأنها. يمكنك اختيار المشكلة نفسها التي تحدثت عنها في المهمة 4 أو اختيار مشكلة أخرى مختلفة. حاول اختيار مشكلة تعتقد أنها مهمة ومثيرة للاهتمام في الوقت ذاته.

2. استخدم المثال الوارد في الشكل 20 لإعداد ورقة تحليل الأسباب مثل ورقة أسباب دراسة الحالة من نشاط الاكتشاف.

3. املأ المعلومات التي تعرفها حول المشاكل الصحية والأسباب البيئية والمباشرة والنظامية. لا تقلق إذا لم تكن متأكدًا من بعض أو كل أسباب مشكلتك.

4. راجع ما تعرفه ولا تعرفه عن أسباب المشكلة التي اخترتها. اختر استقصاءً أو عدة استقصاءات لمساعدتك على معرفة المزيد عن الأسباب التي تتسبب المشكلة في مجتمعك.

استقصاء فحص الموقع

ترجع المشاكل البيئية أحيانًا إلى مكان أو موقع معين، مثل مكب النفايات أو محطة توليد الطاقة أو المصنع. إذا كنت تعتقد أن مشكلتك البيئية ترجع إلى موقع، فقد تحتاج إلى إجراء استقصاء لمعرفة المزيد.

أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح صفحة في دفتر ملحوظاتك. قم بتسمية الصفحة "استقصاء فحص الموقع".

ب. توجه إلى الموقع في حال أمكنك فعل ذلك وكان الموقع آمنًا.



⚠️ نصيحة حول السلامة الجسدية

تحدث إلى معلمك أو شخص بالغ آخر موثوق به قبل الذهاب. احذر أن تذهب بمفردك وكن على دراية بما يحيط بك.

- ج. لاحظ ودون الملحوظات بعناية وقم بالتقاط صور للأشياء التي تعتقد أنها قد تسبب مشكلة بيئية، إذا أمكن.
- د. إذا لم يكن التوجه إلى الموقع ممكناً، فقد تتمكن من معرفة المزيد من شخص أو مؤسسة توجهت إلى الموقع. استخدم الإنترنت أو المكتبة للبحث عن معلومات إضافية.
- هـ. قد تتمكن أيضاً من استخدام خرائط الأقمار الصناعية مثل تلك المتاحة على الإنترنت. وإذا بحثت بعناية، فقد تتمكن من العثور على دليل على مشكلة. على سبيل المثال، عندما تحرق محطات توليد الطاقة الفحم، ينتهي الأمر برماد الفحم كمنتج نفايات. يحتوي هذا الرماد على مواد كيميائية سامة يمكنها تلويث المياه الجوفية. أحياناً ما يتم تخزين رماد الفحم في البرك بالقرب من الأنهار أو المجاري المائية. إذا لاحظت وجود بركة من رماد الفحم بالقرب من سطح مائي في صورة القمر الصناعي، فقد يكون ذلك مصدراً لتلوث المياه.

التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

كيف يبدو الأمر عندما تعيش بالقرب من هذه المواقع؟
ما أنواع المشاكل التي تعتقد أنها قد تحدث للأشخاص الذين يعيشون بالقرب من هذه المواقع؟

استقصاء التغيير مع مرور الوقت

إذا كنت تعتقد أن المشكلة البيئية قد ازدادت سوءاً مع مرور الوقت، فقد تتمكن من إجراء استقصاء حول الأمور التي تغيرت لمعرفة السبب وراء المشكلة.

أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح صفحة في دفتر ملحوظاتك. قم بتسمية الصفحة "استقصاء التغيير مع مرور الوقت".

ب. ارسم مخططاً زمنياً. تذكر المقابلات البيئية من المهمة 4. إذا ذكر الأشخاص تغييرات وكنت على دراية بوقت حدوث هذه التغييرات، فقم بإضافتها إلى المخطط الزمني.



ج. فكر في مصادر أخرى يمكن أن تُطلعك على التغييرات التي تطرأ على مجتمعك، على سبيل المثال، الصحف القديمة أو نشرات المجتمع الإخبارية أو تقارير الأعمال التجارية.

د. إذا كانت لديك إمكانية الوصول إلى الإنترنت، فيمكنك استخدام أداة رسم خرائط للنظر في كيفية تغير مجتمعك على مر السنين. انتبه جيداً إلى الأشياء التي تم بناؤها. هل هناك المزيد من الطرق والمواقع الصناعية، أم أن هناك مساحات خضراء أقل؟ هل طرأ أي تغيير قد يسبب المشكلة التي اخترتها؟ على سبيل المثال، ربما تم إنشاء طريق سريع أو محطة حافلات في مجتمعك منذ 10 أعوام. وإذا كان تلوث الهواء يمثل مشكلة، فقد تكون انبعاثات المركبات أحد الأسباب الرئيسية.

التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

هل تُظهر نتائج الاستقصاء أن بعض الأشخاص الذين يعيشون في بعض المناطق في مجتمعك قد أحدثوا تغييرات سلبية أكثر من غيرهم؟
كيف أثرت التغييرات في الكائنات الحية الأخرى؟

استقصاء السكان

إن السكان هم مجموعة من الأشخاص يتشاركون شيئاً ما، مثل المكان الذين يعيشون فيه. وأحياناً قد تساعدك معرفة المتأثرين بالحالة الصحية ودراسة الأمور المشتركة بين هؤلاء الأشخاص على معرفة السبب وراء الحالة الصحية. فعلى سبيل المثال، قد يكون العديد من الأشخاص المصابين بنوع واحد من السرطان يعملون جميعاً في المكان ذاته. وقد يكون هذا دليلاً على أن شيئاً ما في مكان العمل قد تسبب في الإصابة بالسرطان. أو ربما قد عانى العديد من الأشخاص الذين تناولوا الطعام في الليلة ذاتها وفي المطعم نفسه من اضطراب في المعدة. وقد يكون هذا دليلاً على أن الطعام في المطعم قد تسبب في حدوث اضطراب في المعدة. في هذا الاستقصاء، ستبحث عن أدلة تربط بين مجموعة من السكان للمساعدة على إيجاد أسباب حالة صحية.

أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح صفحة في دفتر ملحوظاتك. قم بتسمية الصفحة "استقصاء السكان".
ب. قم بإجراء استقصاء حول المشكلة الصحية من خلال الاستعانة بالإنترنت أو المكتبة أو خبير محلي كطبيب مثلاً. هل من المرجح أن يعاني بعض الأشخاص من هذه المشاكل؟ تأكد من التفكير في الآتي:

الموقع: هل يوجد في بعض الأماكن في مجتمعك أشخاص ممن يعانون من هذه الحالة الصحية بشكل أكثر تكراراً؟



العمل: هل يعاني الأشخاص الذين يمتلكون الوظيفة نفسها غالبًا من الحالة الصحية؟ على سبيل المثال، قد يتعرض العمال الزراعيون للكثير من مبيدات الآفات التي قد تؤدي إلى إصابتهم بالأمراض.

العمر: هل تؤثر الحالة الصحية في الأشخاص من العمر نفسه أكثر من غيرهم؟

المصالح المشتركة: هل كان الأشخاص الذين يعانون من الحالة الصحية يفعلون أو يستخدمون شيئًا مشتركًا؟ هل يذهبون جميعًا إلى المدرسة نفسها أو يسبحون في البحيرة نفسها أو يستخدمون المنتجات الجلدية نفسها؟ قد تكون هذه أدلة حول ما قد يسبب الحالة الصحية.

التفكير في السببية

السببية هي عندما يتسبب شيء ما في حدوث شيء آخر. لا يثبت حدوث أمرين للمجموعة نفسها من الأشخاص أن أحدهما تسبب في حدوث الآخر. وعلى سبيل المثال، إذا أصيب العديد من كبار السن بمرض ما، فقد لا يكون ناجمًا عن أي شيء مرتبط بأعمارهم. ورغم ذلك، قد يكون أحد الأدلة التي قد تجعلك ترغب في إجراء مزيد من الاستقصاء. يمكنك إجراء مزيد من البحث حول الأشخاص الأكثر تأثرًا بالحالة الصحية واستخدام هذه المعلومات للمساعدة في البحث عن الأسباب.

التأمل في العدالة: هل تُظهر نتائج الاستقصاء أن بعض الأشخاص في مجتمعك أكثر عرضة للخطر؟ إذا كان الأمر كذلك، فسجل هذه المعلومات في ورقة تأمل العدالة.

استقصاء إمكانية الوصول

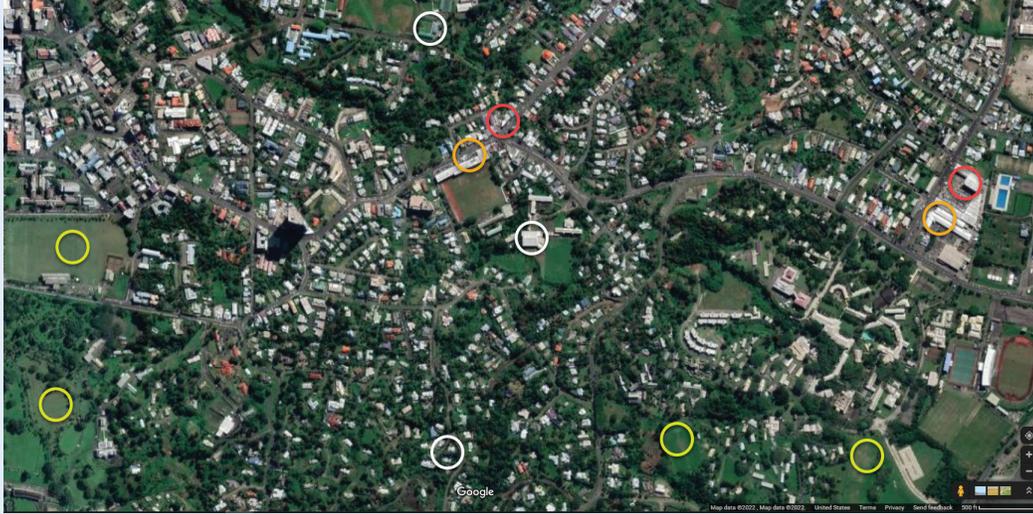
أحيانًا تكون المشاكل ناجمة عن القرارات التي اتخذها أشخاص آخرون بشأن مشاكلهم التي يمكن أن تكون ناجمة عن الكثير من الأشياء السيئة للغاية مثل تلوث الهواء أو التعرض للمواد الكيميائية السامة. كما أن المشاكل قد تنشأ بسبب عدم القدرة على الوصول بسهولة إلى الأشياء الجيدة أو عدم إمكانية الوصول إليها مثل المياه النظيفة والتعليم والرعاية الصحية والطعام الصحي والمساحات الخضراء.

أ. أحضر خريطة لمنطقتك المحلية يمكنك الكتابة أو الرسم عليها.

ب. إذا كانت لدى كل شخص مياه نظيفة داخل منزله، فانتقل إلى الخطوة التالية. إذا لم يكن الأمر كذلك، فاستخدم قلم رصاص ملونًا أو قلم حبر لرسم دائرة حول الأماكن التي يمكنك الذهاب إليها للحصول على مياه نظيفة.



- ج. باستخدام قلم ملون أو قلم رصاص، قم برسم دائرة حول كل المواقع المرتبطة بالتعليم، مثل المدارس.
- د. باستخدام لون آخر، قم برسم دائرة حول كل المواقع المرتبطة بالرعاية الصحية، مثل الصيدليات أو عيادات الطبيب أو المستشفيات.
- هـ. باستخدام لون آخر، قم برسم دائرة حول كل المواقع التي يمكنك شراء طعام صحي منها، مثل أسواق بيع الفاكهة والخضراوات الطازجة.
- و. باستخدام لون آخر، قم برسم دائرة حول كل المواقع التي تمثل مساحات خضراء، مثل الحدائق أو المحميات الطبيعية



الشكل 21: مثال على خريطة استقصاء إمكانية الوصول تتضمن مختلف أنواع المواقع التي تم وضع علامات عليها بألوان مختلفة.

- ز. في حال عدم توفر أي من المواقع التي تم رسم دائرة حولها للجميع في مجتمعك، فارسم علامة X فوق هذه الدوائر الآن. على سبيل المثال، ربما توجد مدرسة يُسمح لبعض الأشخاص فقط بالالتحاق بها. ارسم علامة X فوق هذه الدائرة.
- ح. راجع الخريطة عن قرب. هل توجد أماكن يصعب فيها الوصول إلى التعليم أو الرعاية الصحية أو الغذاء الصحي أو المساحات الخضراء؟ إذا كان الأمر كذلك، فضع علامة على هذه المنطقة.
- إذا كانت هناك أماكن في منطقتك المحلية تعاني من تدني إمكانية الوصول، فقد يكون ذلك أحد أسباب المشكلة البيئية أو الصحية. وعلى سبيل المثال، إذا كانت السبمنة تمثل مشكلة في مكان ما، فمن الممكن ربطها بصعوبة الوصول إلى الطعام الصحي.

التأمل في العدالة: هل تُظهر نتائج الاستقصاء أن بعض الأماكن في مجتمعك يحظى بفرص أقل للوصول إلى الخدمات؟ إذا كان الأمر كذلك، فسجل هذه المعلومات في ورقة تأمل العدالة.

استقصاء المعايير الاجتماعية

يملك كل مكان معايير اجتماعية محددة. وتتمثل المعايير الاجتماعية في الأفكار أو الطرق السلوكية المقبولة عموماً في مكان ما. فالمعايير الاجتماعية قد تمنع أحياناً حدوث مشكلة بيئية، كأن يتمثل المعيار الاجتماعي في احترام محمية طبيعية. كما أنها قد تتسبب في حدوث مشاكل بيئية، كأن يتمثل المعيار الاجتماعي في استهلاك الكثير من البلاستيك والتخلص منه.

أ. أخرج قطعة من الورق أو افتح صفحة في دفتر ملحوظاتك. قم بتسمية الصفحة "استقصاء المعايير الاجتماعية".

ب. أدرج مع فريقك كل العادات والأفكار والسلوكيات التي يمكنك التفكير فيها في ما يتعلق بالمشكلة التي تواجهها.

ج. ابحث عن بعض أعضاء المجتمع الآخرين للتحدث إليهم. سيكون من الأفضل العثور على أشخاص لديهم منظورات مختلفة، تماماً كما فعلت في المقابلات البيئية في المهمة 4.

د. اسأل أعضاء المجتمع عن المعايير الاجتماعية ذات الصلة بالمشكلة التي اخترتها. ولماذا هذه هي الأعراف الاجتماعية؟ سجل إجاباتك في ورقة استقصاء المعايير الاجتماعية.

هـ. أضف أي أسباب أخرى اكتشفتها إلى ورقة تحليل الأسباب.

التأمل في العدالة: هل توجد أعراف اجتماعية نفترض أن إحدى المجموعات أقوى أو أكثر أهمية من مجموعة أخرى؟ إذا كان الأمر كذلك، فسجل هذه المعلومات في ورقة تأمل العدالة

5. أعد قراءة مربع الأسباب النظامية من نشاط الاكتشاف. أضف أي أسباب نظامية يمكنك التفكير فيها إلى ورقة تحليل الأسباب. وفكر في الأسباب العالمية وكذلك الأسباب المحلية.

6. راجع ورقة تحليل الأسباب بتمعن. إذا كانت توجد أسباب مرتبطة ببعضها، فارسم سهمًا بينها. على سبيل المثال، قد توجد عدة أسباب تتعلق بالنظام الاقتصادي أو المعايير الاجتماعية في مجتمعك.





العمل: من الذي تتعين عليه المشاركة لإحداث التغيير؟

بعد فهم أسباب أي مشكلة، يمكنك بدء التفكير في كيفية حلها. وعندما يضع شخص واحد حلاً بمفرده، يكون من السهل أن تفوته الأفكار أو المعلومات المهمة. أما الحلول المستدامة فإنها توازن بين المنظورات المختلفة وتكون قادرة على البقاء لفترة طويلة. لذا فإن الأشخاص المهتمين بشدة بالتغييرات أو الذين سيتأثرون بها يمكنهم العمل معاً لإيجاد حلول مستدامة. في هذا النشاط، ستفكر في أشخاص مختلفين في مجتمعك لديهم منظورات مختلفة. سنستخدم كلمة **الشريك** لوصف الأشخاص الذين يتشاركون مشكلة ما وينبغي أن يشاركوا في إيجاد حل.

1. فكر في مشكلة بيئية من ورقة **تحليل الأسباب**. كفريق، استخدموا ورقة لوضع قائمة بأسماء المشاركين في هذه المشكلة. فكر في الأشخاص أو المؤسسات التي تهتم بإيجاد الحلول لهذه المشكلة. احرص على مراعاة الآتي:
 - أ. الأشخاص الذين يتأثرون مباشرة الآن. على سبيل المثال، الأشخاص الذين يعانون من مشاكل صحية ذات صلة أو الأشخاص الذين يعيشون في أماكن تحدث فيها المشاكل البيئية.
 - ب. الأشخاص الذين قد يتأثرون بشكل مباشر في المستقبل. إذا كانت المشكلة البيئية تزداد سوءاً، ففكر في من قد يتأثر بعد 5 أو 10 أو 20 عامًا من الآن.
 - ج. ممثلو الحكومات المحلية أو الإقليمية أو الوطنية.
 - د. المؤسسات التي تساعد على مكافحة بعض الأسباب التي دونتها في ورقة **تحليل الأسباب**.
 - هـ. الأشخاص أو المؤسسات المشاركة في حدوث المشكلة البيئية. على سبيل المثال، إذا كانت إحدى الشركات تنتج منتجات بمواد كيميائية سامة، فيجب أن تكون جزءاً من الحوار حول كيفية تغيير ذلك.
 - و. الباحثون الذين جمعوا معلومات حول المشكلة والأسباب.
 - ز. القائمون بالاتصال المحليون، مثل أعضاء وسائل الإعلام أو الآخرين الذين يحترم الأشخاص في منطقتك آراءهم.
2. قم بحساب عدد المشاركين الذين قمت بكتابتهم. أنت بحاجة إلى دور مشارك واحد لكل عضو في الفريق. إذا كان عدد الأشخاص يفوق عدد الأدوار، فاكتب الأدوار التي تعتقد أنها أكثر أهمية عدة مرات. وإذا كان عدد الأدوار أكثر من عدد الأشخاص، فما عليك سوى استخدام الأدوار التي تعتقد أنها الأكثر أهمية.



3. قطع الأوراق إلى قصاصات، مع تدوين دور واحد للمشاركة في كل قصاصة.
4. اطلب من كل عضو في الفريق اختيار أحد هذه القصاصات. ستلعب الآن هذا الدور في اجتماع مجتمعي. والهدف من هذا الاجتماع هو إيجاد حل من شأنه المساعدة على معالجة المشكلة بطريقة مستدامة.



الشكل 22: مثال على اجتماع المشاركين.

5. قبل أن تبدأ، توقف لحظة للتفكير ملياً في دورك. قد ترغب في تدوين بعض الملحوظات. تذكر أنك لا تمثل منظورك الشخصي، وإنما منظور المشارك. اسأل نفسك:
- أ. ما الذي أريده (كمشارك)؟
 - ب. ما الذي أشعر بالقلق حياله؟
 - ج. ما أهم سبب أرغب في معالجته؟
 - د. ما نوع الحلول التي أود أن أجدها لهذه المشكلة؟
 - هـ. ما الأمور التي قد تقيديني، مثل المال أو الوقت أو نقص الدعم من أشخاص آخرين؟
6. كون دائرة مع فريقك.
7. تجول في الدائرة واطلب من كل مشارك أن يفسر كيف قد يبدو النجاح من منظوره. على سبيل المثال، ربما يشعر صاحب الشركة التي تقوم بإنتاج منتج سام بأن النجاح يعني إبقاء العملاء سعداء من دون خسارة الأرباح أو خفض الوظائف.
8. بعد مشاركة الجميع فكرتهم عن النجاح، اطلب من شخص واحد البدء باقتراح حل. ويمكن للآخرين مشاركة ما إذا كانوا يتفقون مع الحل أو يختلفون معه أو يريدون اقتراح تغيير له والسبب وراء ذلك.

9. إذا لم ينجح الحل الأول الذي تمت مشاركته، فاطلب من شخص آخر اقتراح حل مختلف. استمروا في التحدث كمجموعة حتى تتمكنوا من العثور على حل يبدو مقبولاً للجميع.
10. عند الانتهاء، قدم الحل إلى فريق آخر أو معلم أو شخص بالغ آخر. وشارك معهم:
أ. كيف قررت المجموعة أن هذا هو الحل الأفضل؟
ب. كيف أدى وجود مشاركين مختلفين كجزء من الحوار إلى تغيير الحل؟
11. التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.
أ. هل كان يوجد أي شخص مشترك في إيجاد الحل تم تجاهل أفكاره وآرائه؟
ب. هل يوجد مشاركون قد يتم تجاهلهم أو عدم تمثيلهم في مجتمعك عند اتخاذ القرارات؟
ج. هل يوجد مشاركون لا يستطيعون المشاركة في صنع القرار، مثل الأطفال الصغار جدًا أو غيرهم من الكائنات الحية؟



مهمة 6: كيف تكون آثار المشاكل البيئية غير عادلة؟

يعاني الأشخاص من المشاكل البيئية على نحو غير متساوٍ، وغالبًا ما يكون ذلك بسبب القرارات التي يتخذها الآخرون. في هذه المهمة، ستكتشف مواضيع عدم العدالة التي لاحظتها. وستجري بحثًا من أجل فهم المزيد حول الظلم البيئي في منطقتك المحلية. ثم ستكتشف كيفية العمل وتحسين عدم العدالة.



الاكتشاف: كيف يرتبط التمييز بالظلم البيئي؟

التمييز يحدث عندما تُعامل مجموعة ما بشكل غير متساوٍ مقارنةً بمجموعة أخرى. ففي بعض الأحيان يتعرض الأشخاص للتمييز بسبب عدم تمتعهم بفرص متساوية. قد تتمثل هذه الفرص في الحصول على وظيفة أو المعاملة بشكل عادل في مكان العمل. وقد تتمثل في شراء سكن آمن أو استئجاره في منطقة محددة. وقد تكون المشاركة في اتخاذ القرارات المحلية والوطنية والعالمية. يمكن أن يؤدي التمييز في كثير من الأحيان إلى عدم الظلم البيئي.

1. اقرأ التمييز وعدم العدالة.

التمييز وعدم العدالة

في بعض الأحيان يتعرض الأشخاص للتمييز بسبب هويتهم، مثل العرق أو الأصل الإثني أو الجنس أو الهوية الجنسية أو مستوى الدخل أو الدين أو العمر أو الإعاقة. وغالبًا عندما يتعرض الأشخاص للتمييز لا يتم إشراكهم في عملية صنع القرار. وهذا خاطئ. حيث يستحق الجميع أن يشاركوا في اتخاذ القرارات التي ستؤثر في حياتهم.

القرارات المُتخذة لها عواقب. وقد لا تزال للقرارات التي تم اتخاذها في الماضي عواقب حتى الآن. فبعض القرارات التي تم اتخاذها في الماضي، مثل القرارات التي تسمح للأشخاص بالعيش في مكان ما أو إجراء تغييرات على البيئة، لها عواقب تدوم لفترة طويلة. وفي أحد الأمثلة، تم استبعاد بعض الأشخاص عمدًا من اتخاذ قرار بشأن بناء مصنع للمواد الكيميائية بالقرب من منازلهم، وهذا بسبب عرقهم. وإذا لوث هذا المصنع الهواء أو الماء أو التربة، فقد يُعاني هؤلاء الأشخاص بعد سنوات بشكل غير عادل من حالات صحية مثل السرطان نتيجة لهذا التلوث.



عندما يتم تقاسم السلطة على نحو غير متكافئ ولا تتضمن القرارات كل الأطراف المتأثرة، فإن العواقب الناجمة عن هذه القرارات قد تدوم لسنوات عديدة. وهذا ليس عادلاً.

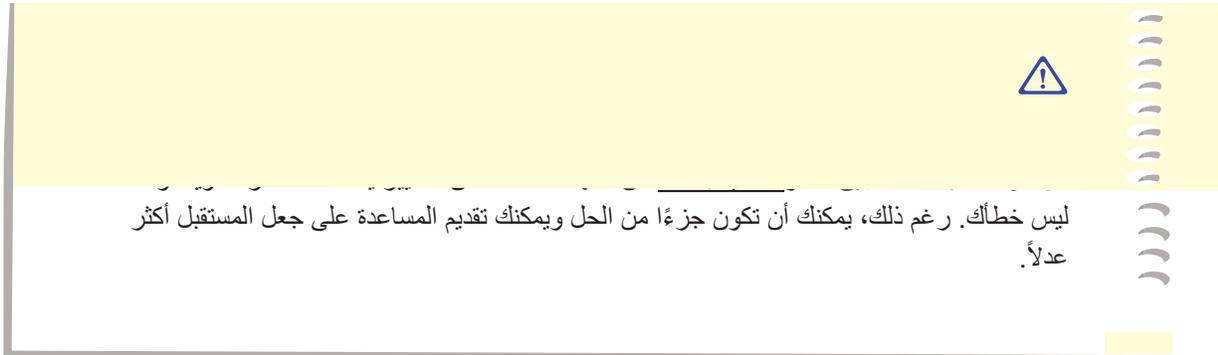
2. اكتب مع فريقك، في ورقة التأمل في العدالة قائمة بالأمثلة التي تعرفها عن عواقب لا تزال مستمرة لإجراءات سابقة ميزت ضد إحدى المجموعات. قد يكون ذلك في مجتمعك المحلي أو من مواقف وأحداث تاريخية تعرف بشأنها من أماكن أخرى. احرص على مراعاة الآتي:

أ. التمييز على أساس العرق

ب. التمييز على أساس الجنس

ج. تأثير الاستعمار في السكان الأصليين في مكان ما. يحدث الاستعمار عندما تحاول دولة أو مجموعة ما السيطرة على مكان آخر أو شعب آخر إما بالاحتلال الفعلي أو باستخدام القوة أو المال أو السلطة.

د. التمييز على أساس عوامل أخرى، مثل الدين أو الجنس أو الأصل القومي أو مستوى الدخل



3. التأمل في العدالة: ناقش الأسئلة الواردة أدناه مع فريقك. إذا كانت لديك أفكار تريد تذكرها، فسجلها على ورقة التأمل في العدالة.

أ. ما بعض النتائج الحالية التي تترتب على التمييز ضد الأشخاص في الماضي؟

ب. هل توجد قرارات يتم اتخاذها الآن من دون مشاركتك لكنها ستؤثر فيك في المستقبل؟

ج. هل توجد مجموعات أخرى في مجتمعك قد لا تكون مشتركة في اتخاذ القرارات التي ستؤثر فيها؟



4. الآن، راجع ورقة التأمل في العدالة وجدول المشاكل البيئية بتمعن. فكّر مع نفسك بهدوء:

أ. هل توجد أمثلة على عدم العدالة في مجتمعك المحلي؟

ب. هل توجد أمثلة على عدم العدالة العالمية؟

ج. ما الأمثلة التي تعتقد أنها الأكثر أهمية لمشاركتها مع الآخرين؟

5. اختر مثالاً واحدًا على عدم العدالة. وتأكد من اختيارك لمثال مختلف عن زملائك في الفريق.

6. فكر في كيف يمكنك تمثيل عدم العدالة هذا. على سبيل المثال، هل يمكنك التقاط صورة؟ هل يمكن الاستعانة بكلمات شخص ما شهد عدم العدالة هذا؟

7. على سبورة أو ورقة كبيرة أو مساحة رقمية مشتركة، اصنع قطعة فنية تعاونية مع فريقك. يمكن لكل شخص إضافة صور أو رسومات أو كلمات أو رموز أو طرق أخرى لمشاركة عدم العدالة التي اختارها لتمثيلها.

8. كفريق، افحصوا العمل الفني الذي صنعتموه جميعًا.

أ. هل توجد تقاطعات أو روابط بين حالات عدم العدالة التي ترغب في إضافتها؟ ربما ترجع العديد من حالات عدم العدالة إلى مشكلة بيئية مثل تغير المناخ. أو ربما ترتبط العديد من حالات عدم العدالة بالتمييز مثل العنصرية أو التمييز على أساس الجنس.

ب. هل توجد طرق يمكنك من خلالها إضافة هذه الأفكار إلى العمل الفني التعاوني؟

ج. هل توجد مواضيع تلاحظها؟ شارك أفكارك مع زملائك في الفريق.

إن قضايا العدالة البيئية ما هي إلا قضايا العدالة الاجتماعية، وهي تتعلق بالمساواة بين الجنسين. وهذه المفاهيم مرتبطة ببعضها بشكل وثيق وكثيرًا ما تتضمن تداخلات بين مختلف أنواع التمييز.

— أندريا كيم نيبورز



أندريا كيم نيبورز هي مديرة المبادرات التعليمية في مركز سميثسونيان لآسيا والمحيط الهادئ الأمريكي. ويتمثل دافعها في رؤية مستقبل يرى فيه الطلاب الشباب انعكاسًا لأنفسهم في ما يتعلمونه في المدرسة، وأن جميع الطلاب لديهم فرص للتعلم عن قصص الأميركيين الآسيويين وسكان جزر المحيط الهادئ في مختلف أنحاء الولايات المتحدة.

9. ابق العمل الفني التعاوني معروضًا ليمنحك الإلهام لاتخاذ إجراء.





الفهم: كيف يؤثر التمييز في الأشخاص في مجتمعي؟

قد يعيش الأشخاص في المجتمع نفسه ولكنهم قد لا يعاملون بمساواة. في هذا النشاط، ستفكر في الأفراد الموجودين في مجتمعك. هل تؤخذ معتقدات وأفكار الجميع في الحسبان عند اتخاذ القرارات؟ ما ومن الذي يتم تقديره أكثر عن غيره عند اتخاذ القرارات في مجتمعك؟

1. مع فريقك، أخرج ورقة أو استخدم سبورة الفصل أو افتح مستندًا مشتركًا. وقم بتسميته "خريطة هوية المجتمع". اكتب اسم مجتمعك في دائرة في المنتصف.
2. ارجع إلى خريطة الهوية من المهمة 1. واطلع عليها بتمعن. إنك تشكل جزءًا مهمًا من مجتمعك.
3. اختر هوية مهمة بالنسبة إليك من خريطة هويتك وأضفها إلى خريطة هوية المجتمع. بعد أن يضيف الجميع شيئًا ما، ستمثل خريطة هوية المجتمع هويات فريقك بالكامل.
4. فكر في الهويات الأخرى التي تحتاج إلى إضافتها لتمثيل مجتمعك بالكامل. إذا كنت تعرف هويات أخرى فيجب أن تكون جزءًا من خريطة هوية المجتمع، فأضفها الآن. على سبيل المثال، ربما تعرف أنه يوجد العديد من الأشخاص في مجتمعك يعملون في مكان واحد أو لديهم ثقافة مشتركة. يمكنك إضافة هذه الأفكار إلى خريطة هوية المجتمع الآن.
5. كما يتعين عليك كذلك معرفة ما لا تعرفه عن الأشخاص الذين يعيشون في منطقتك المحلية. ناقش مع فريقك:
 - أ. كيف يمكنك معرفة من يعيش أيضًا في مجتمعك؟
 - ب. فكر مرة أخرى في فئات خريطة الهوية من المهمة 1. ما نوع المعلومات التي سيكون من المهم معرفتها عن مجتمعك؟
 - ج. ما المجموعات التي لم يتم تضمينها عند اتخاذ القرارات في الماضي أو التي لم يتم تضمينها الآن؟
 - د. كيف تعتقد أن هذا قد أثر في الأشخاص الذين تم استبعادهم من اتخاذ القرارات؟
6. اختر طريقة لإجراء مزيد من الاستقصاء عن الهويات وحالات المعاناة من عدم العدالة في مجتمعك. على سبيل المثال، يمكنك:
 - أ. استخدم المعلومات التي جمعتها في المقابلات التي أجريتها في المهمة 3.



ب. قم بإجراء استبيان مجتمعي. والاستبيان هو قائمة من الأسئلة البسيطة التي يمكنك طرحها على مجموعة من الأشخاص. يحتوي ملحق *StoryMap* العدالة البيئية! على مزيد من المعلومات حول كيفية إجراء استطلاع، إذا كنت بحاجة إلى الدعم.

ج. يمكنك إجراء الاستقصاء باستخدام الكتب والقوائم ومقاطع الفيديو والخرائط والصور والتسجيلات الصوتية أو الوثائق التاريخية أو المواقع الإلكترونية المجتمعية أو السجلات الأخرى الخاصة بمن يعيش في مجتمعك.

د. يمكنك التفكير بطريقتك الخاصة لجمع المعلومات. يمكنك الجمع بين أكثر من طريقة (على سبيل المثال، يمكنك جمع معلومات من الكتب ومقاطع الفيديو وعمل استبيان) أو إنشاء طريقة جديدة لجمع المعلومات.

7. حدد كفريق الطريقة التي ستجرون بها الاستقصاء.

8. خُطِّط استقصاءك مع فريقك. على سبيل المثال، إذا قررت توزيع استبيان ورقي، فحدد من سيكتب الاستبيان، ومن سيصنع نسخاً منه، ومن سيوزعه، ومن سيجمع أوراق الاستبيان المكتملة، ومن سيتعقب الإجابات.

9. قم بإجراء الاستقصاء مع فريقك.

10. أضف الهويات التي عثرت عليها في خريطة هوية المجتمع.

11. راجع خريطة هوية المجتمع وناقش مع فريقك:

أ. مما تعرفه، هل تم استبعاد أي مجموعات في مجتمعك من عملية اتخاذ القرار في الماضي؟

ب. هل لا تزال توجد أي مجموعات مستبعدة من عمليات اتخاذ القرارات التي ستؤثر فيها؟

12. مع فريقك، اختر مشكلة بيئية واحدة قام مجتمعك مؤخرًا باتخاذ قرار بشأنها.

13. قم بإجراء بحث عن كيفية اتخاذ القرارات بشأن هذه المشكلة. على سبيل المثال، يمكنك:

أ. التحدث إلى الأشخاص المشاركين في اتخاذ القرار.

ب. التحدث إلى الأشخاص الذين لم يشاركوا في اتخاذ القرار.

ج. التحدث إلى المجموعات التي قد تكون مهتمة بالقرار.

د. إذا كانت اجتماعات صنع القرار علنية، فحاول العثور على تسجيل أو شخص حضر الاجتماع.

هـ. قراءة الأخبار أو تقارير أخرى بشأن القرار.

14. كفريق، أجبوا عن الأسئلة الآتية.

أ. من الذي اتخذ القرار؟

ب. هل يمثل صانعو القرار هويات مختلفة تشكل مجتمعك؟ على سبيل المثال، إذا كان يوجد تسعة من صناع القرار وبيئهم سيدة واحدة فقط، فربما لا يمثل ذلك الأشخاص الذين يعيشون في مجتمعك.



ج. هل كان يوجد أشخاص أرادوا التأثير في القرار ولكنهم استبعدوا؟

د. هل مُنح الأشخاص الأكثر تأثراً بالقرار أكبر قدر من القوة؟

منذ بضعة عقود في مناطق في جميع أنحاء البلاد، لم يكن بمقدور الأشخاص الملونين شراء منازل إلا في الأحياء التي تعلم الحكومة أن أرضها قد تعرضت لمواد سامة، وذلك بسبب قوانين الإسكان المفروضة (مثل **الخطوط الحمراء**) والقدرة على تحمل تكاليف المنازل. إن التأثيرات الناجمة عن الحياة في مكان مُعرض لمواد سامة تتزايد في كل جيل، ومن الممكن أن تتأثر أعضاء الجسم الأصغر حجماً لدى الأطفال بشدة عند تعرضها للمواد الكيميائية. وقد نشأت الأجيال وهي تدرك أن صحة مجتمعهم كانت وما زالت معرضة للخطر نتيجة للقرارات الحكومية السابقة بشأن ملكية المساكن.



—دانييل سيمز

كانت دانييل سيمز في السابق مديرة المناصرة الوطنية لمنظمة WE ACT للعدالة البيئية. وهي من مناصري العدالة البيئية والمناخ، وينبع دافعها من رغبتها في تحقيق العدالة وحماية صحتنا العامة فضلاً عن الاهتمام بالبيئة، وخاصةً الأنواع المهددة بالانقراض.

15. **التأمل في العدالة:** يمكنك تدوين الإجابات عن هذه الأسئلة في ورقة **التأمل في العدالة** أو مجرد مناقشتها مع فريقك.

أ. هل تشعر أن عملية اتخاذ القرار عادلة في مجتمعك؟

ب. إذا لم يكن الأمر كذلك، فكيف تريد تغييره؟



العمل: ما التقدم الذي سبق أن تم إحرازه وما الذي يجب أن يحدث بعد ذلك؟

ظل الأشخاص يكافحون من أجل تحقيق العدالة البيئية لفترة طويلة. ورغم أنهم ربما لم يستخدموا مصطلح "العدالة البيئية"، فإنهم كانوا يحاولون حماية أنفسهم وعائلاتهم وغيرهم من البيئات التي قد تضر بصحتهم أو رفاهيتهم على مر التاريخ. وبينما تبدأ الكفاح من أجل العدالة البيئية أيضاً، من المهم أن تدرك كيف يعمل الأشخاص في مجتمعك



من أجل تحقيق العدالة البيئية. ثم ستعرف كيف تضم جهودك إلى جهودهم لإحراز المزيد من التقدم. لكل بلد ومنطقة محلية تاريخ خاص بهما في الكفاح من أجل تحقيق العدالة البيئية. وسواء كان هذا هو تاريخك أم لا، فقد يكون من المفيد التعرف على الجهود التي تبذلها مجموعات مختلفة في أماكن مختلفة.

1. اقرأ الجدول الزمني لحركة العدالة البيئية الأمريكية.

الجدول الزمني لحركة العدالة البيئية الأمريكية

شاركت الجماعات في الولايات المتحدة في النضال لتحقيق العدالة البيئية منذ الستينيات. وهذه مجموعة صغيرة من الأمثلة التي تظهر طرقاً ومجموعات مختلفة شاركت في ذلك النضال. 1968: في مدينة ممفيس بولاية تينيسي، أضرب عمال النظافة الذين كان معظمهم من الأميركيين الأفارقة، عن العمل لتحسين ظروف العمل.⁴



الشكل 23: عمال النظافة في ممفيس مضربون عن العمل ويحملون لافتات كتبت عليها عبارة "I Am a Man"

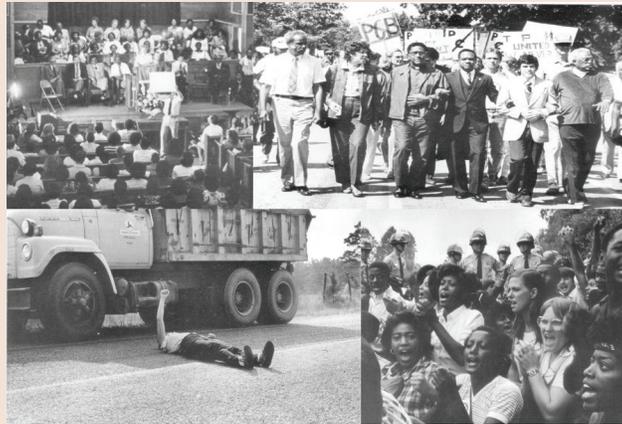
الستينيات وما بعدها: تلجأ نقابة عمال المزارع المتحدين إلى الإضرابات والمقاطعات والاحتجاجات السلمية⁵ للدعوة إلى توفير ظروف عمل أفضل لعمال المزارع، بما في ذلك الحد من التعرض لمبيدات الآفات.



الشكل 24: دولورس هويرتا أثناء إلقاء كلمة في تجمع لنقابة عمال المزارع المتحدين عام 1970.

1979: في هيوستن بولاية تكساس، رفعت مجموعة من مالكي المنازل من ذوي البشرة السوداء دعوى قضائية جماعية زاعمة وجود تمييز بيئي بسبب وضع مكب المخلفات بالقرب من المدارس المحلية.⁶

1982: حاول احتجاج سلمي كبير منع وضع مكب مخلفات لمادة مركبات ثنائي الفينيل متعدد الكلور (PCB) الكيميائية السامة في منطقة ريفية معظمها من السود في مقاطعة وارين بولاية كارولينا الشمالية.⁷



الشكل 25: أنشأ مواطنو مقاطعة وارين في ولاية كارولينا الشمالية مجموعة تتضمن سكان مقاطعة وارين المعنية بمشكلة مركبات ثنائي الفينيل متعدد الكلور وعقدوا اجتماعات وقاموا بإجراء تسجيل الناخبين واحتجوا سلمياً على وضع مكب مخلفات لمادة مركبات ثنائي الفينيل متعدد الكلور (PCB).

الثمانينيات: أشارت دراسات جمع البيانات وتحليلها⁸ إلى أنه غالبًا ما يتم وضع مواقع النفايات الخطرة في مجتمعات الأشخاص الملونين أو بالقرب منها. وتم نشر هذه الدراسات ومشاركتها مع العامة.

1986-1990: عثر الناشطون على مجموعات معنية بإنشاء بيئات صحية من خلال التأكد من أن الأشخاص الملونين والمقيمين من ذوي الدخل المنخفض قادرون على المشاركة في اتخاذ القرار المتعلق بالبيئة. وكانت بداية بعضهم في مناطق محلية، مثل منظمة WE ACT⁹ في ويست هارليم في نيويورك، وجمعية أمهات شرق لوس أنجلوس¹⁰ في كاليفورنيا. واتسم بعضها بالطابع الوطني بل وحتى الدولي، مثل ائتلاف الشبكة البيئية للسكان الأصليين¹¹ الذي تشكل لتوحيد السكان الأصليين للعمل معًا لحماية أماكنهم المقدسة والبيئة وصحة الإنسان وصحة جميع الكائنات الحية.



الشكل 26: مشاركة أعضاء أمهات شرق لوس أنجلوس في مسيرة احتجاجية.

1990: عقدت مجموعة من المشرّعين الأمريكيين المهتمين بالقضايا التي تؤثر في الأمريكيين السود اجتماعًا يضم كتلة النواب السود بالكونجرس مع وكالة حماية البيئة لمناقشة الصلة بين المخاطر البيئية والعرق في الولايات المتحدة.¹²

1991: اعتمد المؤتمر الوطني الأول لقمة قادة العدالة البيئية للأشخاص الملونين مبادئ العدالة البيئية¹³ التي توفر التوجيه لحركة العدالة البيئية النامية.



1992: أسست جامعة زافيير في لويزيانا مركزًا للعدالة البيئية.¹⁴ كما وضعت جامعة ميشيغان برنامجًا دراسيًا عن العدالة البيئية لطلاب الجامعة والخريجين.¹⁵

1992: تم إنشاء مكتب المساواة البيئية، الذي تغير بعد ذلك إلى مكتب العدالة البيئية، في وكالة حماية البيئة الأمريكية.¹⁶

1994: وجه الأمر التنفيذي رقم 12898، الإجراءات الفيدرالية المتخذة لمعالجة العدالة البيئية في مناطق الأقليات السكانية والسكان ذوي الدخل المنخفض، الوكالات الحكومية الفيدرالية إلى التفكير بشأن العدالة البيئية عند اتخاذ القرارات.¹⁷

Federal Register	
Vol. 59, No. 32	
Wednesday, February 16, 1994	
Presidential Documents	
Title 3—	Executive Order 12898 of February 11, 1994
The President	Federal Actions To Address Environmental Justice in Minority Populations and Low-Income Populations
	By the authority vested in me as President by the Constitution and the laws of the United States of America, it is hereby ordered as follows:
	Section 1—Implementation.
	1–101. Agency Responsibilities. To the greatest extent practicable and permitted by law, and consistent with the principles set forth in the report on the National Performance Review, each Federal agency shall make achieving environmental justice part of its mission by identifying and addressing, as appropriate, disproportionately high and adverse human health or environmental effects of its programs, policies, and activities on minority populations and low-income populations in the United States and its territories and possessions, the District of Columbia, the Commonwealth of Puerto Rico, and the Commonwealth of the Mariana Islands.
	1–102. Creation of an Interagency Working Group on Environmental Justice.
	(a) Within 3 months of the date of this order, the Administrator of the Environmental Protection Agency (“Administrator”) or the Administrator’s designee shall convene an interagency Federal Working Group on Environmental Justice (“Working Group”). The Working Group shall comprise the heads of the following executive agencies and offices, or their designees: (a) Department of Defense; (b) Department of Health and Human Services; (c) Department of Housing and Urban Development; (d) Department of Labor; (e) Department of Agriculture; (f) Department of Transportation; (g) Department of Justice; (h) Department of the Interior; (i) Department of Commerce; (j) Department of Energy; (k) Environmental Protection Agency; (l) Office of Management and Budget; (m) Office of Science and Technology Policy; (n) Office of the Deputy Assistant to the President for Environmental Policy; (o) Office of the Assistant to the President for Domestic Policy; (p) National Economic Council; (q) Council of Economic Advisers; and (r) such other Government officials as the President may designate. The Working Group shall report to the President through the Deputy Assistant to the President for Environmental Policy and the Assistant to the President for Domestic Policy.
	(b) The Working Group shall: (1) provide guidance to Federal agencies on criteria for identifying disproportionately high and adverse human health or environmental effects on minority populations and low-income populations;
	(2) coordinate with, provide guidance to, and serve as a clearinghouse for, each Federal agency as it develops an environmental justice strategy as required by section 1–103 of this order, in order to ensure that the administration, interpretation and enforcement of programs, activities and policies are undertaken in a consistent manner;
	(3) assist in coordinating research by, and stimulating cooperation among, the Environmental Protection Agency, the Department of Health and Human Services, the Department of Housing and Urban Development, and other agencies conducting research or other activities in accordance with section 3–3 of this order;
	(4) assist in coordinating data collection, required by this order;
	(5) examine existing data and studies on environmental justice;

الشكل 27: الصفحة الأولى من الأمر التنفيذي لعام 1994 الذي يعالج العدالة البيئية في مناطق الأقليات السكانية والسكان ذوي الدخل المنخفض.

2015: تم إطلاق [EJScreen](#).¹⁸ وهي توفر أداة رقمية لدراسة البيانات ذات الصلة بالعدالة البيئية في الولايات المتحدة.



2015: تم رفع دعوى قضائية، جوليانا ضد الولايات المتحدة،¹⁹ من قبل 21 شابًا. وتزعم الدعوى القضائية أن حكومة الولايات المتحدة مسؤولة عن "الإجراءات الإيجابية التي تسببت في تغير المناخ". وبسبب التصرف على هذا النحو، أشارت القضية إلى أن الحكومة الأميركية انتهكت حقوق شباب اليوم في الحياة والحرية والملكية. وفي عام 2019، قدم عشرات الآلاف من الأشخاص والمجموعات مستندات داعمة إلى المحكمة تدفع القضية إلى الاستمرار.

2016: أنشأ السكان الأصليون وغيرهم من الجماعات معسكرًا بالقرب من بحيرة أوهي في داكوتا الشمالية احتجاجًا على خط أنابيب النفط المخطط له في داكوتا.²⁰ وحاولوا منع بنائه بسبب المخاطر التي ستعرض لها مياه الشرب والأضرار التي ستلحق بالأمكان المقدسة.



الشكل 28: خط أنابيب داكوتا.

2018: احتجت حركة FridaysForFuture وغيرها من المؤسسات على عدم وجود عدالة مناخية من خلال الإضرابات المدرسية للشباب وغيرها من الأدوات الخاصة بالنشاط.

2021: أصدرت صحيفة *The Guardian* سلسلة سنوية تسمى "Dirty Divide"، تشارك قصصًا عن الظلم البيئي في الولايات المتحدة.

2. فكّر مع نفسك بهدوء في هذه الأمثلة.

أ. هل توجد أمثلة ترتبط بها شخصيًا؟

ب. هل توجد أمثلة شعرت أنها قوية جدًا بالنسبة إليك؟ لماذا؟



3. راجع أمثلة الإجراءات التي تمت مشاركتها في الجدول الزمني لحركة العدالة البيئية الأمريكية. ناقش مع فريقك:

- أ. ما بعض الطرق التي اتخذ بها الأشخاص إجراءات من أجل العدالة البيئية؟
- ب. ما الذي ألهم مختلف الأشخاص والمجموعات ليصبحوا ناشطين في مجال العدالة البيئية؟
- ج. كيف تم بناء الإجراءات اللاحقة على الإجراءات السابقة؟

غالبًا ما ستجد شيئًا سبق حدوثه في بلدك يمكن أن تكون له صلة بالأمر. حيث تمنحك الكثير من الأشياء على وسائل التواصل الاجتماعي فرصة للتواصل. يمكنك متابعة الحسابات والتفاعل معها في دول مختلفة. حيث تعد وسائل التواصل الاجتماعي أداة قيمة للوصول إلى الأشخاص ومشاركة الموارد. يمكنك أيضًا بدء أمر ما مع أصدقائك أو في مدرستك. فعادة ما توجد سابقًا نوايا بيئية في المدارس، لذا قد يكون بوسعك سلك هذا التوجه والسعي نحو تحقيق المزيد، إن لم يكن التوجه يتخذ المنحى الذي تريده.



—ميتزي جونيل تان

ميتزي جونيل تان هي منسقة اجتماعات ومتحدثة دولية باسم المدافعين الشباب عن قضية المناخ في الفلبين. وتتعهد بالنضال في صفوف الأشخاص الأكثر تهميشًا لتحقيق نظام يمنح الأولوية للأشخاص والكوكب، وليس للتكسب.

4. فكّر الآن في مجتمعك المحلي. هل تعرف أي مجموعات مجتمعية تعمل من أجل تحقيق العدالة البيئية؟ اختر أحد هؤلاء الأشخاص أو المجموعات لمعرفة المزيد عنهم. إذا لم تكن توجد مجموعات على المستوى المحلي، فقد تتمكن من العثور على بعض المجموعات الوطنية أو الدولية التي تعمل على قضيتك. وقد تساعدك الشراكة مع الآخرين على السعي نحو العمل الجماعي.

5. ابحث مع فريقك. ربما يمكنك التحدث إلى شخص ما من مؤسسة أو زيارة الموقع الإلكتروني الخاص بها.

أ. كيف بدأت وما تاريخها؟

ب. ماذا يفعلون الآن؟

ج. كيف يعملون مع الآخرين لتحقيق أهدافهم؟



هناك أشخاص من جميع الخلفيات يناضلون من أجل تحقيق العدالة البيئية. وينبغي لنا أن نتشارك قصص الأشخاص المشاركين في حركة العدالة البيئية وأسماءهم ووجوههم. وأعتقد أن ما يفعلونه لا يقل أهمية عما تم تحقيقه في ما يتعلق بالحقوق المدنية وما يتم تحقيقه للوصول إلى العدالة الاجتماعية، كما ينبغي الاعتراف بهم.

—كريستوفر ويليامز، حاصل على درجة الدكتوراه



6. فكر في الإجراء الذي اتخذته في أثناء اجتماع المشاركين في المهمة 5.

أ. هل تقوم أي مجموعات بعمل مشابه؟

ب. كيف يمكنك العمل مع المجموعات الموجودة لجعل إجراءاتك أكثر فعالية؟

7. تواصل مع المجموعة التي حددتها لتعرف ما إذا كانوا على استعداد للتحدث إليك أم لا. وإذا استطعت، فاستكشف إمكانية العمل معًا من أجل تحقيق العدالة البيئية.

مهمة 7: ما الذي يمكن القيام به؟

لدينا جميعا القدرة على اتخاذ الخيارات. وهذا يعني أن لكل فرد ومجموعة دورًا يؤديانه لتحقيق هدف العدالة البيئية. في هذه المهمة، ستكتشف بعض الطرق التي يمكن أن تختار بها المجموعات الإجراءات التي تشجع على تحقيق العدالة البيئية أو تثبطها. ستتعلم المزيد، حتى تتمكن من فهم بعض الحلول المبتكرة للمشاكل البيئية. وأخيرًا، يمكنك الانضمام إلى الشباب الآخرين للعمل من أجل تحقيق العدالة البيئية.



الاكتشاف: كيف يمكن للمجموعات المختلفة تقديم المساعدة أو إلحاق الضرر؟

يمكن لكل فرد ومجموعة أن يؤثر في العدالة البيئية في مجتمعها المحلي وفي جميع أنحاء العالم. يمكن أن يصبح العالم أكثر أو أقل عدلاً من الناحية البيئية، وذلك اعتمادًا على القرارات التي يتخذها الأشخاص والإجراءات التي يقومون بها. ويمكن أن تساعد مجموعة ما قضية العدالة البيئية أو تضرر بها.

1. اطلع على جدول المشاكل البيئية، وراجعه بعناية لتتذكر المشاكل البيئية في منطقتك.
2. قسم فريقك إلى مجموعات ثنائية.
3. اختر لكل مجموعة ثنائية مجموعة من تلك الواردة أدناه. إذا كان لديك أكثر من 10 مجموعات ثنائية، فيمكنك إضافة مجموعات إضافية. وإذا كان لديك أقل من 10 مجموعات ثنائية، فيمكن لكل مجموعة ثنائية أن تأخذ أكثر من مجموعة واحدة من المجموعات الواردة أدناه.
 - أ. مجموعة من الشباب في مثل عمرك
 - ب. مجموعة من البالغين الأكبر سنًا
 - ج. مجموعة من الباحثين
 - د. مؤسسة محلية تعمل من أجل بيئة أفضل
 - هـ. مؤسسة محلية تساند العدالة
 - و. شركة محلية
 - ز. شركة متعددة الجنسيات تقوم بأعمال تجارية في العديد من الدول
 - ح. حكومتك المحلية
 - ط. حكومتك الوطنية
 - ي. الأمم المتحدة



4. اطلب من كل مجموعة ثنائية أن تقدم إلى الفريق الطرق التي يمكن أن تساعد بها مجموعتهم أو تتسبب في الضرر من خلالها سيمثل عضو منهم الطرف الذي يتسبب في الضرر. بينما يمثل العضو الآخر الطرف الذي يقدم المساعدة.

5. يجب أن يشارك الطرف الذي يتسبب في الضرر مع الفريق ثلاث طرق يمكن لمجموعته من خلالها إلحاق الضرر بالعدالة البيئية أو جعلها أسوأ في منطقتك. يمكن أن تساعدك الأسئلة المدرجة هنا في التفكير في الطرق التي يمكن أن تلحق بها المجموعة الضرر. إذا تعثر شخص ما أو تعذر عليه التفكير في أي أفكار أخرى، فبإمكان زملائه في الفريق مساعدته.

أ. ما الإجراءات التي يمكن أن تتخذها المجموعة والتي من شأنها إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية؟

ب. ما الإجراءات التي يمكن أن تتخذها المجموعة وقد تزيد من سوء عدم العدالة؟

ج. هل هناك طرق يمكن للمجموعة من خلالها المساهمة في زيادة عدم العدالة في مواقف معينة من دون قصد؟

د. كيف يمكن للمجموعة أن تستخدم نفوذها أو أن تتواصل بطريقة من شأنها أن تلحق الضرر بجهود العدالة البيئية؟

6. الآن يجب أن يشارك الطرف الذي يقدم المساعدة مع الفريق ثلاث طرق قد تساعد بها مجموعتهم على تحقيق العدالة البيئية في منطقتك. قد تساعدك الأسئلة المدرجة هنا على التفكير في الطرق التي يمكن أن تساعد بها المجموعة. إذا تعثر شخص ما أو تعذر عليه التفكير في أي أفكار أخرى، فبإمكان زملائه في الفريق مساعدته.

أ. ما الإجراءات التي يمكن أن تتخذها المجموعة لحماية البيئة الطبيعية؟

ب. ما الإجراءات التي يمكن أن تتخذها المجموعة قد تساعد على جعل العالم أو مجتمعهم أكثر عدلاً؟

ج. من الذي يمكن أن يكون قادرًا على التأثير في هذه المجموعة للانضمام إليها في العمل من أجل تحقيق العدالة البيئية؟

د. كيف يمكن للمجموعة أن تتواصل بطريقة من شأنها مساعدة جهود العدالة البيئية؟

7. تجول في الغرفة واطلب من كل مجموعة المشاركة.

8. اختر مشكلة بيئية واحدة من جدول المشاكل البيئية. ناقش مع فريقك:

أ. أي من هذه المجموعات الآتية ترغب في التأثير فيها، إذا كنت تحاول حل هذه المشكلة؟

ب. ما الطرق التي يمكنك من خلالها التأثير في هذه المجموعة؟





الفهم: ما طرق معالجة هذه المشكلة؟

تتمثل واحدة من الطرق التي يمكن من خلالها للأشخاص والمجموعات المساعدة على حل المشاكل في تقديم الابتكارات أو الأفكار أو الطرق الجديدة للقيام بشيء ما. فقد تساعد الابتكارات الجديدة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) على توفير حلول تقنية للمشاكل البيئية. وفي بعض الأحيان قد تتغير القواعد أو الإجراءات للمساعدة على حل الظلم البيئي. وتسمى القواعد والإجراءات الحكومية بالسياسات.

1. اختر بنفسك أو مع أحد الزملاء واحدة من المشاكل البيئية التي عرفت بها. ما الجوانب الموجودة في هذه المشكلة حيث يمكن لشخص ما أن يبتكر ويصنع حلاً جديداً؟ على سبيل المثال، إذا كانت هناك مشكلة ما تتعلق بتلوث المياه ومياه الشرب في منطقتك، فكيف يمكن تحسين ذلك من خلال ابتكارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM). احرص على مراعاة الآتي:
 - أ. الطرق التي يمكن أن تساعد بها ابتكارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) على تحديد بيانات أدق عن المشكلة أو جمعها.
 - ب. الطرق التي يمكن أن تمنع بها ابتكارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) المشكلة.
 - ج. الطرق التي يمكن أن تساعد بها ابتكارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) على تحسين المشكلة.
2. اختر واحدة من إمكانات الابتكار. إذا كان يتعين عليك حل هذه المشكلة، فماذا ستفعل؟ اكتب وصفاً أو ارسم صورة أو استخدم طريقة أخرى لتوضيح كيفية حل المشكلة.
3. الآن ابحث عن ابتكارات علمية وتقنية قيد التطوير. استخدم ملحق [StoryMap العدالة البيئية!](#) أو الإنترنت أو المكتبة أو الأماكن التي تحدث فيها المشكلة للبحث عن ابتكارات قائمة. هل هناك أمور سبق أن قام الأشخاص بابتكارها للمساعدة على حل هذه المشكلة؟
4. فكر مرة أخرى في حلول السياسة للمشكلة البيئية نفسها.
 - أ. هل يمكنك التفكير في الإجراءات أو القواعد التي يمكن أن تتخذها الحكومة لجعل الأمور أكثر عدلاً؟
 - ب. ما الابتكارات السياسية التي تعتقد أنها قد تحدث لجعل تأثير المشكلة أكثر عدلاً؟
5. ابتكر فكرة سياسة واحدة لجعل الوضع البيئي في مجتمعك أكثر عدلاً.



6. الآن ابحث عن ابتكارات السياسة التي قيد التنفيذ. استخدم ملحق [StoryMap العدالة البيئية!](#) أو الإنترنت أو المكتبة أو الأماكن التي تحدث فيها المشكلة للبحث عن ابتكارات السياسة القائمة. هل توجد ابتكارات سياسة سبق أن قام الأشخاص باستخدامها؟
7. أبلغ فريقك بأفكارك وابتكارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) والسياسات الحالية التي وجدتتها.



العمل: كيف قدم الشباب الآخرون المساعدة؟

يسهم العديد من الشباب في جعل مجتمعاتهم أكثر عدلاً على الصعيد البيئي. وتوجد مجالات عديدة لهذه الإسهامات وكذلك طرق عديدة للإسهام فيها. يغير بعض الشباب سلوكهم. وابتكر بعضهم حلولاً علمية أو تقنية جديدة. ويدعو بعضهم إلى إجراء تغييرات في السياسات الحكومية على المستوى المحلي أو الوطني أو العالمي.

1. اختر شاباً نشطاً في حركة العدالة البيئية لتعرف المزيد عنه.

أ. يحتوي ملحق [StoryMap العدالة البيئية!](#) على مقاطع فيديو لشباب حول العالم يمكنك مشاهدتها للعثور على شخص يلهمك.

ب. أو يمكنك العثور على شاب من منطقتك المحلية لمعرفة المزيد عنه. ربما يوجد شخص تعرفه أو يمكنك مقابله.

2. تعلم كل ما يمكنك معرفته عن الشخص الذي اخترته.

أ. إذا كان الشخص من ملحق [StoryMap العدالة البيئية!](#) يمكنك مشاهدة الفيديو الخاص به وربما معرفة المزيد عنه على حساباته على مواقع التواصل الاجتماعي.

ب. إذا كان الشخص من منطقتك المحلية، فقد تتمكن من مقابله أو التحدث إلى الآخرين الذين يعرفونه أو البحث عن أخبار محلية تتحدث عنه.

3. فكر في ما يلهمك بشأن الشخص الذي اخترته. كيف يمكنك استخدام المثال الخاص به لمساعدتك على اتخاذ إجراء؟

رغم أن هذا الأمر يبدو مخيفًا، فإنه لا يزال هناك ما يمكن القيام به ويتم القيام به حاليًا لمساعدة البيئة. هناك أشياء يقوم بها أشخاص في مثل عمرك وأشخاص يشبهونك وأشخاص يملكون لون بشرتك نفسه.

—ميتزي جونيل تان



4. قم بإنشاء تذكارات أو صور متحركة (GIF) أو رسومات هزلية أو بودكاست أو ملصق أو قصيدة أو طريقة أخرى لتوصيل إلهامك من أجل العمل مع الآخرين.
5. شارك عملية الإنشاء مع فريقك وأعضاء المجتمع الآخرين.



مهمة 8: كيف سنتخذ الإجراءات؟

إن فهم المشكلة يعد أمرًا مهمًا. ولكن الأمر الأكثر أهمية هو ما سنفعله بهذا الفهم. في هذه المهمة **ستكتشف** المشكلة المطلوب تغييرها. ثم ستتعلم المزيد من أجل فهم كيفية تحقيق هدفك. وأخيرًا، **ستعمل** وفقًا لخطتك وستبدأ في إحداث تغيير.



الاكتشاف: ماذا سنفعل؟

لقد عرفت المشاكل الموجودة في مجتمعك. وقد ترغب في حل كل هذه المشاكل. ولكن قد يكون من الصعب حل العديد من المشاكل في وقت واحد، لذا يفضل اختيار مشكلة واحدة لكي تبدأ بها.

1. ابدأ بقراءة الإرشادات لاتخاذ إجراء.

إرشادات لاتخاذ إجراء

الإصغاء إلى الآخرين: قد تكون لديك بعض الأفكار الرائعة التي تساعد على تحسين مجتمعك. ومع ذلك تذكر أيضًا الإصغاء إلى الأشخاص الآخرين في مجتمعك المعنيين بهذه القضايا لفترة طويلة. فقد يمكنك توجيهك نحو الإجراءات التي قد تحقق نتائج أفضل.

إشراك القادة المناسبين: إن الأشخاص الأكثر تأثرًا بالقرارات هم الأشخاص الذين ينبغي أن تكون لهم سلطة أكبر لاتخاذ تلك القرارات. إذا كنت تحاول مساعدة جزء آخر من مجتمعك المحلي أو العالمي، فتأكد من أن الأشخاص المتأثرين مباشرة بعدم وجود عدالة بيئية يشاركون في تولي القيادة لإيجاد حل.

الشمولية: إن المنظور الخاص بكل فرد في فريقك مهم للغاية. فقد تكون لدى بعض الأشخاص أفكار رائعة ولكنهم قد لا يشعرون بالراحة عند التحدث. حاول تقديم فرصة إلى الجميع للمشاركة في اتخاذ القرارات لفريقك.

ضع هدفك نصب عينيك: هناك العديد من الطرق للإسهام، وفي بعض الأحيان يكون من السهل تشتيت الانتباه. عندما تحدد مشكلة تريد حلها، فحافظ على تركيزك على هذه المشكلة خلال عملك عليها. وتذكر أن هدفك هو تحقيق العدالة البيئية.



2. أخرج ورقة تحليل الأسباب. هل المشكلة التي أجريت استقصاءً عنها هي المشكلة التي تريد المساعدة على حلها؟ إذا لم يكن الأمر كذلك، فقرر مع فريقك المشكلة التي تريد المساعدة على حلها.
3. فكر الآن في المشكلة التي اخترتها. أخرج ورقة أو افتح مستندًا رقميًا لكتابة أفكار الفريق المتعلقة بالإجراءات التي يمكنك اتخاذها للمساعدة على حل المشكلة. استخدم هذه الأسئلة لمساعدتك على التفكير.
 - أ. برأيك، ما أهم أسباب حل هذه المشكلة؟
 - ب. ما بعض الإجراءات التي يمكنك اتخاذها للمساعدة على تحسين هذه المشكلة؟
4. تذكر بعض الإجراءات التي قرأت عنها في الجدول الزمني لحركة العدالة البيئية الأمريكية. ناقش هذه الأسئلة مع فريقك وسجل أفكارك.
 - أ. هل توجد أي إجراءات تعتقد أنها كانت ناجحة قد ترغب في أخذها في الحسبان؟
 - ب. هل توجد أي إجراءات تريد تجنبها؟

لا يدرك الشباب مدى قوتنا. وأنه بوسعنا تشجيع الآخرين وزيادة مستوى الوعي والمطالبة باتخاذ إجراءات من قبل أولئك الذين يتخذون القرارات. إننا نتمتع بإمكانية الوصول إلى الإنترنت وقنوات وسائل التواصل الاجتماعي؛ لذا نحتاج إلى أن نكون نشطاء وصريحين بشأن هذه القضايا. يمكن للشباب أن يتطوعوا في منظمات الخدمة المدنية. وينبغي أن يكون الأطفال قادرين على مقاضاة الحكومة لانتهاكها حقوقهم. مؤخرًا عندما احتج بعض الطلاب الشباب في عاصمة بلدي، طُلب منهم الرحيل لأنهم "صغار السن جدًا". وينبغي السماح للشباب بالاحتجاج. فالعديد من الشباب هنا لا يملكون حق التصويت. لابد من أن يشارك الشباب بشكل أكبر، وأن يستخدموا الإنترنت للبحث عن وعود السياسيين وأن يطالبوا بها.



—مارجاد خاصبات



5. تذكر في المهمة 7، عندما فكرت في الطرق التي يمكن أن تساعد بها المجموعات أو تلحق الضرر؟ ما المجموعات التي ستحتاج إلى الوصول إليها لتحقيق التأثير الذي تريده في مشكلتك؟ سجل هذه الأفكار في قائمة الإجراءات من الخطوة 3.

يوجد الكثير مما يمكنك فعله في عالم النشاط إلى الحد الذي يمكنك من القيام بأي شيء تتصوره. ومن ضمن الأشياء التي يمكنك القيام بها في ذلك النشاط، الأشياء التي رغبت في القيام بها سابقاً والأشياء التي تشعر بالشغف تجاهها والأشياء التي تجلب لك السعادة. ليس عليك فعل كل شيء. فليس من الضروري أن تكون الشخص الذي يتحدث، يمكنك أن تكون الشخص الذي يكتب أو أن تكون الشخص الذي يفعل كل ذلك. وإذا كنت ممن يفضلون القيام بمهام تتعلق بالخلفية، فهذا أمر في غاية الأهمية. هناك حقاً مكان للجميع، والجميع مرحب بهم ومرغوب في وجودهم للغاية.



—ميتزي جونيل تان

6. أخرج خريطة الهوية من المهمة 1 واطلع عليها بتمعن. دُون ملاحظات بالأمور المتعلقة بهويتك التي قد تساعدك على تحديد الطريقة التي ترغب في التصرف بها. على سبيل المثال:
- هل أنت جزء من أي مجموعات يمكنك التواصل معها؟
 - هل لديك أي مواهب خاصة، مثل الفن أو الموسيقى، قد تكون مفيدة لجذب انتباه الأشخاص؟
 - هل أنت مهتم بالعلوم والهندسة أو طرق أخرى لمحاولة إيجاد حلول مبتكرة؟
 - هل تتمتع بمهارات تخطيط أو تنظيم جيدة؟
7. اجتمع بفريقك، اكتب "نقاط قوة الفريق" على ورقة أو على السبورة.
8. هل توجد أمور أخرى ذات صلة بهويتك قد تساعدك في العمل على حل مشكلة ما تتعلق بالعدالة البيئية في مجتمعك؟
9. أسفل نقاط قوة الفريق، دون كل الأفكار التي لديك المتعلقة بأمور من هويتك التي قد تساعدك على التصرف.



⚠ نصيحة حول السلامة العاطفية

كل شخص لديه نقاط قوة ونقاط ضعف. وبصفتك عضوًا في الفريق، فإن مشاركة نقاط قوتك الفريدة يعد أمرًا مهمًا، حتى إذا شعرت بعدم الارتياح. من المهم احترام نقاط القوة الخاصة بك واحترام ما يراه الآخرون على أنه نقاط القوة الخاصة بهم.



10. فُكر مع نفسك بهدوء في الإجراءات التي ذكرتها من الخطوة 3. وعند كل إجراء، اسأل نفسك:

أ. هل يساعد الإجراء على حل سبب مشكلتك أو تحسينها؟

ب. هل يمكن لفريقك اتخاذ هذا الإجراء؟ فُكر في وقتك وأي تكاليف ذات صلة ونقاط قوة الفريق وما إذا كان بإمكان الجميع المشاركة.

ج. هل أنت متحمس لاتخاذ هذا الإجراء؟

11. ناقش مع الفريق الإجراءات التي أدرجتها. تجاهل أي إجراءات قد لا تكون مفيدة أو لا يمكنك اتخاذها.

12. شارك أفكارك واستمع إلى أفكار الآخرين. توصل إلى توافق في الآراء بين أعضاء الفريق بشأن الإجراء الذي ستستخدمه.

يبدأ التغيير من المجتمع. وما من مكان أفضل منه للبدء. فمع الشباب يمكننا ويتعين علينا تغيير نظرتهم إلى العالم وطريقة تفكيرهم حول دورهم في العالم.

— د. أونيمائتشي نوبيكي



الفهم: كيف سنقوم بذلك؟

يُعد التخطيط جزءًا مهمًا من الإجراء الناجح. ستفكر في ما عليك القيام به، ومن يحتاج إلى القيام به، وكيف ستشارك الآخرين.

1. فكر بهدوء مع نفسك في الخطوات التي يمكن أن تشكل جزءًا من التخطيط للإجراء الذي اختاره فريقك.



2. اكتب أفكارك على قطع صغيرة من الورق أو ارسمها أو استخدم طريقة أخرى لتسجيلها. يجب أن تتضمن كل قطعة ورق خطوة واحدة.

أ. تذكر إستراتيجيات التواصل التي تعلمتها من المهمة 2. هل تحتاج إلى تضمين أي من هذه الإستراتيجيات كخطوات؟

ب. تذكر المشاركين الذين فكرت فيهم في المهمة 5. هل توجد أي خطوات تحتاج إلى إضافتها لتضمينهم؟

ج. تذكر المجموعات الأخرى التي يمكنك مشاركتها من المهمة 6. هل ينبغي إدراج أي منها في خطة العمل هذه؟

3. اطلب من كل عضو من أعضاء الفريق مشاركة خطواته من خلال وضع قطع الورق الخاصة به على طاولة أو باستخدام أداة رقمية للتعاون.

4. اطلع على الخطوات التي اتخذها زملاؤك في الفريق.

أ. هل تلاحظ أي خطوات مماثلة لخطواتك؟

ب. هل تعتقد أن فريقك يغفل عن أي خطوات؟

5. ابدأ بتنظيم خطوات فريقك. يمكنك تحريك الأوراق أثناء ذلك. سيساعدك التفكير في خطوات فريقك على تحديد طريقة اتخاذ إجراء.

أ. اجمع أي خطوات متماثلة معاً.

ب. أزل أي خطوات تعتقد أنها غير ضرورية لمساعدة فريقك على اتخاذ إجراء.

ج. فكر في الطريقة التي سيساعد بها كل عضو في الفريق. سجل أسماءهم مع الخطوات التي يرغبون في المساعدة فيها.

د. فكر في الخطوات التي قد تكون مفقودة. وأضفها.

6. رتب الخطوات. على سبيل المثال، برأيك، ما الذي يجب على الفريق فعله أولاً؟ ثم ضع الورقة الخاصة به قبل باقي الأوراق الأخرى.

7. أحضر ورقة وقم بتسميتها "خطة العمل" وسجل الآتي:

أ. الخطوات التي يرغب فريقك في اتخاذها.

ب. ترتيب هذه الخطوات.

ج. الأعضاء الذين سيساعدون في كل خطوة (قد يكونون أكثر من عضو).

د. موعد اتخاذ هذه الخطوات ومكان اتخاذها.

هـ. الشركاء أو المشاركون الآخرون الذين ستشاركهم.

و. طريقة إخبار المجتمع بخطة العمل.



8. فكر في ما ستفعله إذا لم تنجح خطتك أو واجهت مشكلة أخرى. على سبيل المثال، ما الذي ستفعله إذا قال شخص بالغ في مجتمعك إنك بحاجة إلى إذن للقيام بشيء ما. سجّل هذه الأفكار كجزء من خطة العمل.
9. تذكر وضع خطة عمل شاملة. شاملة بمعنى أن يتمكن كل شخص في الفريق من المشاركة بطريقة ما. قد تحتاج إلى إجراء تغييرات على الخطة حتى يشعر الجميع بالأمان والراحة والقدرة على تقديم المساعدة. لا بأس بهذه التغييرات! فهي من صفات زملاء الفريق الرائعين الذين يركزون على العدالة.

تذكر أنك لست وحدك في هذا الأمر. وهذا هو الشيء الوحيد الذي يدفعني إلى الاستمرار. حيث يُصيبني القلق الشديد عندما أشعر أن أحدًا لا يرى مخاطر العالم الذي نعيش فيه اليوم. وإن ما يُشعرني بالقلق ليس فقط الظواهر الجوية القاسية، بل أيضًا إدراكي أن هذا الأمر مسموح به وأنه يوجد قادة في العالم لا يحركون ساكنًا ولا يحولون حتى منع ما يحدث. وهذا أمر مقلق ومرعب للغاية. ولكنك تتذكر بعد ذلك أن هناك الكثير من الأشخاص الذين يواجهون الشيء نفسه ويناضلون في صفك. قد لا تراهم أو لا تعرفهم بعد، ولكنهم يمثلون بشكل واضح حركة شبابية عالمية، وهناك شخص في كل بلد يناضل لأجل الشيء نفسه مثلك تمامًا. وعندما تفكر في الأمر على هذا المستوى، ستقول



لنفسك، يا للروعة، هناك الكثير منا! كيف لنا أن نفشل؟

—ميتزي جونيل تان



العمل: كيف تغيرنا؟

لقد حان الوقت للتصرف! يمكنك استخدام كل ما تعلمته لاتخاذ الخطوة الأولى نحو جعل مجتمعك أكثر عدلاً من الناحية البيئية.

1. بمساعدة زملائك في الفريق، نفذ خطة العمل. قد يستغرق ذلك بعض الوقت. لا داعي للقلق؛ خذ الوقت الذي تحتاج إليه. وعند الانتهاء، عد وأكمل هذا النشاط.



2. فكر بهدوء في الإجراء الذي اتخذته. فكّر في ما يلي:

أ. ما الذي سار بشكل جيد؟

ب. برأيك، ما الذي كان من الممكن أن يتحسن؟

ج. كيف يمكنك تغيير الإجراء الخاص بك إذا كان عليك القيام به مرة أخرى؟

3. ناقش مع فريقك:

أ. ما الذي يجعلكم فخورين بأنفسكم كفريق؟

ب. برأيك، ما الذي تعلمته للمرة القادمة؟

ج. هل تعتقد أنه من الممكن أن يصبح العالم أكثر عدلاً من الناحية البيئية؟

4. راجع تعريفك للعدالة البيئية من المهمة 2. هل تغيرت أفكارك؟ إذا كان الأمر كذلك، فاكتب هذه التغييرات في ورقة تأمل العدالة.

5. إذا كانت تتعين عليك مشاركة قصتك لإلهام أحد الأشخاص الذين يسعون فقط إلى معرفة العدالة البيئية، فماذا كنت لتقول؟ في حال رغبتك في ذلك، يمكنك مشاركة قصتك معنا على [#SmithsonianScienceEJ](https://twitter.com/SmithsonianScienceEJ).

اكتشف المزيد!

للاطلاع على مزيد من الموارد والأنشطة، يرجى زيارة ملحق StoryMap للعدالة البيئية! على <https://bit.ly/3tM4bVE>



مسرد المصطلحات

قد يساعدك مسرد المصطلحات هذا على فهم الكلمات التي قد لا تعرفها. يمكنك إضافة الرسومات أو تعريفاتك الخاصة أو أي شيء آخر من شأنه مساعدتك. يمكنك إضافة كلمات أخرى إلى مسرد المصطلحات إذا أردت ذلك.

BIPOC: الأشخاص أصحاب البشرة السوداء والملونة والسكان الأصليون

أخلاقي: تحقيق العدالة لشيء ما

أهداف التنمية المستدامة: الأهداف العالمية التي تم تحديدها في 2015 لمعالجة أهم المشاكل العالمية التي يجب التعامل معها حتى عام 2030

اجتماعي: كل ما يتعلق بتفاعل الأشخاص في المجتمعات

استبيان: قائمة الأسئلة التي يمكنك طرحها على مجموعة من الأشخاص

اقتصادي: كل ما يتعلق بالمال والدخل واستخدام الثروة

الأمم المتحدة: منظمة دولية تمثل جميع دول العالم تقريباً

الأنظمة البيئية: مجتمعات تتكون من كائنات حية وأشياء غير حية

الإحصائيات الصحية: الأرقام التي تستخدم لفهم مدى صحة مجموعة من الأشخاص

الإشراف: العناية بالبيئة

الابتكارات: أفكار أو طرق جديدة لفعل شيء ما



الاستعمار: يحدث عندما تحاول دولة أو مجموعة ما السيطرة على مكان آخر أو شعب آخر إما بالاحتلال الفعلي أو باستخدام القوة أو المال أو السلطة

الباحثون العمليون: الأشخاص الذين يستخدمون معرفتهم ومعلوماتهم التي يحصلون عليها من مجتمعهم لاتخاذ القرارات والإجراءات بشأن القضايا المهمة

البيئة المحيطة: الأماكن والأشياء من حولنا

البيئة: الظروف والأشياء من حولنا

البيانات: بعض المعلومات الواقعية

التأييد: التوصية أو الدعم

التحدي: المقاومة أو رفض الانصياع إلى شيء أو شخص ما

التحول: إحداث تغيير جذري

التداخل: الطرق التي من خلالها تلتقي الأشياء والأفكار والهويات وتتشابك

التعرض: ملامسة شيء ما

التلوث السمعي: مستويات الضوضاء الضارة أو المزعجة

التمييز: عندما تُعامل مجموعة ما بشكل غير متساوٍ مقارنةً بمجموعة أخرى

الجذرية: إحداث تغيير كبير

الجسيمات الدقيقة: الجسيمات الصغيرة المتطايرة في الهواء، مثل حبوب اللقاح أو الغبار أو الدخان



الجهد الجماعي: إجراء يتخذه العديد من الأشخاص من خلال العمل معًا

الجُزر الحرارية: أماكن موجودة في المدن حيث يتم احتباس الحرارة

الاحتمية: أمر مؤكد الحدوث

الحرارة الشديدة: عندما يصبح مكان ما ساخنًا للغاية لدرجة أنه يمكن أن يبدأ في التأثير في صحة الأشخاص الذين يعيشون هناك

الخطوط الحمراء: ممارسة تمييزية في الولايات المتحدة حيث تقوم البنوك وغيرها من المنظمات بتقييد الخدمات المالية، مثل قروض الرهن العقاري، للأشخاص الذين يعيشون في أحياء حيث يتألف معظم أفراد المجتمع من الأشخاص أصحاب البشرة الملونة

السبب النظامي: سبب يتعلق بنظام بأكمله، مثل نظام اقتصادي أو حكومي

السببية: عندما يتسبب شيء ما في حدوث شيء آخر

السكان الأصليون: مجموعة الأشخاص أو الكائنات الحية الأخرى التي تنتمي أصلاً إلى المكان ولم تأت مهاجرة من مكان آخر

السكان: مجموعة من الأشخاص يتشاركون شيئاً ما، مثل المكان الذين يعيشون فيه

السياسات: إجراءات الحكومة أو قواعدها

الشمولية: التأكد من عدم استبعاد أي شخص

الظلم: مواقف غير عادلة



العدالة البيئية: الحصول على بيئة صحية بصورة عادلة

اللدائن الصغيرة: أجزاء صغيرة جدًا من الملوثات البلاستيكية

المجتمع: هو مجموعة من الأشخاص الذين لديهم شيء مشترك، مثل أنهم يتشاركون المنطقة المحلية نفسها

المشاركون: الأشخاص الذين يتشاركون مشكلة ما ويجب أن يشاركوا في إيجاد حل

المعايير الاجتماعية: الأفكار أو الطرق السلوكية المقبولة عمومًا في مكان ما

الملوثات: المواد التي تلوث شيئًا ما، مثل الهواء أو الماء

المنظورات: الطريقة التي نفكر بها في العالم من حولنا

المواد السامة في الهواء: المواد الكيميائية الخطرة المنبعثة في الهواء، عادةً من العمليات الصناعية

المياه الجوفية: الماء الذي يبقى تحت الأرض في التربة أو المساحات بين الصخور

الوصول: القدرة على الوصول بسهولة

اليأس: فقدان الأمل

بيئي: كل ما يتعلق بعالم الطبيعة

توافق الآراء: قرار متوازن يناسب كل فرد في المجموعة

دراسة الحالة: الاستعانة بمثال معين لفهم عملية أو حالة عامة



كلمات أخرى:

متوسط العمر المتوقع: متوسط مدة حياة الأشخاص

مستدام: نهج متوازن طويل المدى للتعامل مع المخاوف الاجتماعية والبيئية والاقتصادية والأخلاقية

معدل سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة: إحصائية صحية تقيس فقدان سنة واحدة من جميع سنوات الحياة الصحية لشخص ما

ميكرومتر: جزء من مليون من المتر

نظامي: متعلق بنظام بأكمله

وحدات الديسيبل: وحدة قياس مدى شدة الصوت

المراجع

1. Zijdeman, Richard, and Fililpa Ribeira da Silva. 2015. "Life Expectancy at Birth (Total)." IISH Data Collection, V1. <https://hdl.handle.net/10622/LKYT53>.
2. Global Health Observatory. 2020. "Life expectancy and Healthy life expectancy, Data by country, 2000–2019." World Health Organization.
3. Global Health Estimates. 2020. "Disease burden by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000–2019." World Health Organization.
4. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
5. Anastas, Katie. n.d. "Mapping UFW Strikes, Boycotts, and Farm Worker Actions." University of Washington. https://depts.washington.edu/moves/UFW_map-events.shtml.
6. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
7. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
United States Department of Energy. n.d. "Environmental Justice History." <https://www.energy.gov/lm/services/environmental-justice/environmental-justice-history>
"مجلس الدفاع عن الموارد الطبيعية". 2016. "حركة العدالة البيئية". <https://www.nrdc.org/stories/environmental-justice-movement>
8. Bullard, Robert D. April 1983. "Solid Waste Sites and the Black Houston Community." *Sociological Inquiry* 53, no. 2–3: 273–288. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.1983.tb00037.x>.
General Accounting Office. 1983. "Siting of Hazardous Waste Landfills and Their Correlation With Racial and Economic Status of Surrounding Communities." <http://archive.gao.gov/d48t13/121648.pdf>.
Commission for Racial Justice, United Church of Christ. 1987. "Toxic Wastes and Race in the United States." United States Nuclear Regulatory Commission. <https://www.nrc.gov/docs/ML1310/ML13109A339.pdf>.
9. We Act for Environmental Justice. n.d. "History of WE ACT." <http://weact.nyc/tabid/180/Default.aspx#:~:text=WE%20ACT%20was%20founded%20in,one%20on%20the%20island%20of>.
10. National Park Service. n.d. "Mothers of East Los Angeles." <https://www.nps.gov/articles/000/mothers-of-east-los-angeles.htm>.
11. Indigenous Environmental Network. n.d. "Our History." <https://www.ienearth.org/about/>.
12. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
13. First National People of Color Environmental Leadership Summit. 1991, October 24–27. "The Principles of Environmental Justice." EJnet. <https://www.ejnet.org/ej/principles.pdf>.
14. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
15. School for Environment and Sustainability. n.d. "History of Environmental Justice Education and Research at SEAS." University of Michigan. <https://seas.umich.edu/academics/master-science/environmental-justice/history-environmental-justice>.
16. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
17. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
18. United States Environmental Protection Agency. n.d. "Environmental Justice Timeline." <https://www.epa.gov/environmentaljustice/environmental-justice-timeline>.
19. Our Children's Trust. n.d. "Youth v. Gov Juliana v. US." <https://www.ourchildrenstrust.org/juliana-v-us>.
20. Hersher, Rebecca. 2017, February 22. "Key Moments in the Dakota Access Pipeline Fight." NPR. <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2017/02/22/514988040/key-moments-in-the-dakota-access-pipeline-fight>.



الغلاف – wildpixel/iStock/Getty Images Plus

الشكل 1 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 2 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 3 – الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء

الشكل 4 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 5 – Ivolgarus/iStock/Getty Images Plus

الشكل 6 – Marzia Camerano/iStock/Getty Images Plus

الشكل 7 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 8 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 9 – الأمم المتحدة

الشكل 10 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 11 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 12 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 13 – الأمم المتحدة

الشكل 14 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 15 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 16 – هايدي جيبسون

الشكل 17 – هانا أوسبورن

الشكل 18 – هايدي جيبسون

الشكل 19 – Tamir Bayarsaikhan/iStock/Getty Images Plus

الشكل 20 – مركز سميتسونيان لتعليم العلوم

الشكل 21 – بيانات الخريطة: Google, Imagery@2022CNES/Airbus, Maxar Technologies

الشكل 22 – SDI Productions/E+/Getty Images Plus

الشكل 23 – مكتبة الكونجرس، قسم المطبوعات والصور [LC-DIG-ppmsca-37853]

الشكل 24 – إدارة المتنزهات الوطنية، أرشيف بوب فيتش للتصوير الفوتوغرافي، قسم المجموعات الخاصة، مكتبات جامعة ستانفورد

الشكل 25 – وكالة حماية البيئة الأمريكية

الشكل 26 – إدارة المتنزهات الوطنية الأمريكية

الشكل 27 – الأمر التنفيذي رقم 12898- الإجراءات الفيدرالية المتخذة لمعالجة العدالة البيئية لدى الأقليات السكانية والسكان ذوي الدخل

المنخفض، FR 7629 59؛ 16 فبراير 1994، صفحة 1، إدارة الأرشيف والوثائق الوطنية

الشكل 28 – وزارة الداخلية الأمريكية

العدالة البيئية!

كيف يمكننا إنشاء بيئات صحية للجميع؟
دليل الاستجابة المجتمعية

فريق وضع برنامج Smithsonian Science for Global Goals

مطور/كاتب الدليل الرئيسي

هايدي جيبسون

المدير التنفيذي

د. كارول أودونيل

مدير الشعبة

لوري روزاتون

المتدربون المشاركون

آنا كارولينا أليس

كلارين شينديراسا

جوليا مارتينوس

ماجى نيو

إيميلي تران

أخصائي المنتجات الرئيسي

هانا أوسبورن

فريق الإعلام الرقمي والاتصالات

صوفيا إيليان

كارا هاكيت

مطورو سلسلة برامج Smithsonian
Science for Global Goals

هايدي جيبسون

لوغان شميت

فريق عمل مركز سميثسونيان لتعليم العلوم

مطورو برنامج Smithsonian
Science for the Classroom

د. سارة جي. غلاسمان

ميليسا روجرز

ماري إي. شورت

د. كاتيا فاينز

الشؤون المالية والإدارية

ليزا روجرز، مدير الشعبة

أجنيس روبين

الخدمات المهنية

د. إمي داميكو، مدير

الشعبة

كاثرين بلانشارد

كاثرين فانشر

كاتي غاينسابك

د. هيونجو لي

شيريل لويس

نيجرا مالانوفيتش

أليكسا موغك

إيفا موزينسكي

المكتب التنفيذي

كيت إشفاريا

أنجيلا بريتشيت

التطوير والشراكات

هولي جلوفر، مدير الشعبة

إنولا ولستون



مستشارو المشروع

جابرييل لي
مترجمة في المجال الثقافي، المتحف الوطني للهنود الأمريكيين،
مؤسسة سميثسونيان
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

د. ساف لي، حاصلة على درجة بكالوريوس الطب والجراحة
وبكالوريوس طب التوليد، وعضوة في الكلية الملكية للأطباء في أيرلندا
طبيبة مسجلة بقسم أمراض النساء والتوليد
مؤسسة مشاركة في منظمة الأطباء الأيرلنديين لحماية البيئة
دبلن، أيرلندا

تايلور مورتون
مدير الصحة البيئية والتعليم، في منظمة WE ACT للعدالة البيئية
نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية

أندريا كيم نيورز
مديرة المبادرات التعليمية، مركز سميثسونيان لآسيا والمحيط الهادئ
الأمريكي
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

أونيامنتشي نويكي، دكتوراه الصحة العامة، ماجستير الصحة العامة
مستشارة علمية، مكتب العدالة البيئية، وكالة حماية البيئة الأمريكية
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

كاترين أوت، حاصلة على درجة الدكتوراه
أمنية شعبة العلوم والطب في متحف سميثسونيان الوطني للتاريخ
الأمريكي
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

مارجو باركس، حاصلة على درجة بكالوريوس الطب والجراحة،
درجة الماجستير في الدراسات العليا، ودرجة الدكتوراه
أستاذة جامعية، كلية العلوم الصحية، جامعة شمال كولومبيا البريطانية
مدينة برنس جورج، مقاطعة كولومبيا البريطانية، كندا

بريانكا براكاش
مديرة البرنامج
مؤسسة Ervis Foundation
بونا، الهند

أورلاندو آر. سيرانو، طبيب مبتدئ، حاصلة على درجة الدكتوراه
مدير برامج الشباب والمعلمين، متحف سميثسونيان الوطني للتاريخ
الأمريكي
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

برنامج Highly Able Children
مؤسسة Agastya International Foundation
بنجالور، الهند

جينيفر برونج
مديرة التوعية الوطنية، Smithsonian Affiliations
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

كاليوا كوريا، حاصلة على درجة الماجستير في علوم المكتبات
والمعلومات، ماجستير في التربية
منسق منطقة هاواي والمحيط الهادئ،
في مؤسسة سميثسونيان، مركز آسيا والمحيط الهادئ الأمريكي
وايما، هاواي

برايان كويل، حاصلة على درجة الدكتوراه
مدير البرنامج، مؤسسة سميثسونيان،
حديقة الحيوان الوطنية ومعهد الحفاظ على الأحياء
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

أمارجارال داجفادورج، دكتوراه في الطب
مستشارة صحية، منظمة Breathe Mongolia - تحالف الهواء
النظيف، مؤسسة غير ربحية، الولايات المتحدة
مسؤولة، دائرة البحوث البرلمانية
أولانباتار، منغوليا

مجموعة شباب مؤسسة Ervis Foundation
الهند، الولايات المتحدة الأمريكية، دبي

يادو شينجار اباليول جويوتيكومار
استشاري البرنامج، مؤسسة Agastya International
Foundation
بنجالور، الهند

مارجاد خاصبات
مساهمة في إعداد المحتوى في منظمة Breathe Mongolia
أولانباتار، منغوليا

صوفيا كياني
مؤسسة ومديرة تنفيذية، منظمة Climate Cardinals، سفيرة الأمم
المتحدة للشباب المعنية بتغير المناخ
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

ديفيد كيلبليا
إزميرالدا بيريز
إيزابيل ووترز
منظمة الأطباء الأيرلنديين لحماية البيئة
دبلن، أيرلندا



دانييل سيمز
مديرة المناصرة الوطنية السابقة،
منظمة WE ACT للعدالة البيئية
نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية

ميتزي جونيل تان
متحدثة دولية باسم المدافعين الشباب عن قضية المناخ في الفلبين
مدينة أنتيبولو، الفلبين

أمي تمارانتس
مترجمة رئيسية في المجال الثقافي في المتحف الوطني للهنود الأمريكيين
التابع لمؤسسة سميثسونيان
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

إنزوكي وايتا
المدير التنفيذي
ستيلا موانيا
مديرة المبيعات والمشاركة المجتمعية
تيريزا ناسامبو
مديرة العمليات

تيد نيايما
استشاري إدارة الفعاليات والتسويق
جاكلين أويوجي
مديرة التدريب
شافي رمضان
مدير تكنولوجيا المعلومات
مشروع الاحتياجات البشرية
نيروبي، كينيا

كريستوفر ويليامز، حاصل على درجة الدكتوراه
اختصاصي توعية في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات
(STEM)، مؤسسة سميثسونيان، المتحف الوطني لتاريخ الأمريكيين
الأفارقة وثقافتهم
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

توباز زيجا
Fridays for Future و División de Cambio Climático
MAPA
خوخوتلا، المكسيك

المراجعون الفنيون

دبلن، أيرلندا
أونيمائتشي نويكي، دكتوراه الصحة العامة، ماجستير الصحة العامة
مستشارة علمية، مكتب العدالة البيئية، وكالة حماية البيئة الأمريكية
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

كريستوفر ويليامز، حاصل على درجة الدكتوراه
اختصاصي توعية في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات
(STEM)، مؤسسة سميثسونيان، المتحف الوطني لتاريخ الأمريكيين
الأفارقة وثقافتهم
واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية

أمارجارال داجفادورج، دكتوراه في الطب
مستشارة صحية، منظمة Breathe Mongolia - تحالف الهواء
النظيف، مؤسسة غير ربحية، الولايات المتحدة
مسؤولة، دائرة البحوث البرلمانية
أولانباتار، منغوليا

د. ساف لي، حاصلة على درجة بكالوريوس الطب والجراحة
وبكالوريوس طب التوليد، وعضوة في الكلية الملكية للأطباء في أيرلندا
طبيبة مسجلة بقسم أمراض النساء والتوليد
مؤسسة مشاركة في منظمة الأطباء الأيرلنديين لحماية البيئة



شكرًا على المساعدة



شكرًا على الدعم

تم دعم هذا المشروع من قِبَل شركة Johnson & Johnson.

Johnson & Johnson



أولياء الأمور ومقدمو الرعاية والمعلمون
يمكن مشاركة خطط العمل معنا باستخدام الوسم #SSfGG!

Twitter

@SmithsonianScie

Facebook

@SmithsonianScienceEducationCenter

Instagram

@SmithsonianScie

ScienceEducation.si.edu

برنامج Smithsonian Science for Global Goals (SSfGG) هو منهج متاح مجاناً قام بإعداده مركز سميثسونيان لتعليم العلوم بالتعاون مع InterAcademy Partnership. وهو يستخدم أهداف التنمية المستدامة (SDG) للأمم المتحدة كإطار عمل للتركيز على الإجراءات المستدامة التي يتم تحديدها وتنفيذها من جانب الطلاب.

في محاولة لتمكين الجيل القادم من صناع القرار من اتخاذ الخيارات الصحيحة بشأن القضايا العلمية المجتمعية المعقدة التي تواجه المجتمع البشري، يمزج برنامج SSfGG بين الممارسات السابقة في تعليم العلوم القائم على الاستقصاء وتعليم الدراسات الاجتماعية وتعليم المواطنة العالمية والتعلم العاطفي الاجتماعي والتعليم من أجل التنمية المستدامة.

بالتعاون مع



من إعداد

**Smithsonian**
Science Education Center