כפר עולמי · יחידה 3: אי־שוויון מרחבי · חוברת קטנה

צדק סביבתי

חוברת תלמיד · **מתקדם**



מי נהנה מהמוצרים, ומי נושם את העשן? בואו נבדוק יחד

שם:	כיתה:	תאריך:

מה בחוברת?

1. מושגי מפתח
2. קוראים: מחיר הזיהום: מי נושא בו?
3. חלק א׳ – מתרגלים מושגים
4. חלק ב׳ – בודקים הבנה
5. חלק ג׳ – חושבים כמו גאוגרפים
6. כרטיס יציאה ✂

משחקים לשיעור הזה (חידון מהיר, איש תלוי, טריוויה ועוד) באתר: https://geo-z-chovrot-tiny.sites.tab.bot/

יצרה: רוית ראש בן ישי

מושגי מפתח

קראו את המושגים. נשתמש בהם בכל החוברת.

טביעת רגל אקולוגית

מדד לשטח האדמה והמים הדרוש כדי לספק את צריכתו של אדם או מדינה ולקלוט את הפסולת שלהם.

לדוגמה: טיסות רבות ובשר רב מגדילים את המדד הזה.

צדק סביבתי

הרעיון שלכל אדם מגיעה סביבה בריאה, ושהנזק הסביבתי לא ייפול דווקא על החלשים והעניים.

לדוגמה: שכונה עשירה ושכונה ענייה מקבלות אוויר נקי באותה מידה.

פסולת רעילה

שאריות מסוכנות, כמו כימיקלים ומכשירי חשמל ישנים, שעלולות לפגוע בבריאות ובסביבה אם לא מטפלים בהן נכון.

לדוגמה: סוללות ישנות ומחשבים שנזרקו.

נימבי

התנגדות של אנשים להקמת מפעל, אתר פסולת או תחנת כוח ליד ביתם, אף שהם מסכימים שצריך אותם.

לדוגמה: תושבים מפגינים נגד אתר פסולת ליד השכונה.

זיהום

הכנסה של חומרים מזיקים לאוויר, למים או לקרקע, שפוגעת באנשים, בבעלי חיים ובצמחים.

לדוגמה: עשן שחור שיוצא מארובת מפעל.

טכנולוגיה ירוקה

אמצעים טכנולוגיים שמפחיתים זיהום וחוסכים במשאבים, כמו מתקני טיהור, מסננים לארובות ואנרגיית שמש ורוח.

לדוגמה: לוחות סולאריים על גג בית הספר.

אמנה בין-לאומית

הסכם כתוב בין מדינות רבות שבו הן מתחייבות לפעול יחד, למשל להגביל משלוח פסולת מסוכנת.

לדוגמה: מדינות מסכימות לא לשלוח פסולת רעילה לאחרות.

אי שוויון מרחבי

הבדלים בתנאי החיים ובהזדמנויות בין מקומות – בין מדינות, בין אזורים ובין שכונות.

לדוגמה: שכונה עם פארק ירוק מול שכונה ליד מזבלה.

קוראים

מחיר הזיהום: מי נושא בו?

השאלה הסביבתית היא גם שאלה של הוגנות. כל בני האדם תלויים באוויר, במים ובקרקע, אך הנזק שנגרם להם אינו מתחלק באופן שווה. לעיתים קרובות שכונות ואזורים חלשים מבחינה כלכלית הם שנמצאים בסמוך לאזורי תעשייה, לכבישים סואנים ולאתרי פסולת, בעוד אזורים מבוססים נהנים מירוק ומאוויר נקי. צדק סביבתי דורש שהנטל הסביבתי יחולק בהגינות ושלכל קבוצה יהיה קול בהחלטות על סביבתה.

כלי מרכזי להשוואה הוא טביעת הרגל האקולוגית: המדד ממיר את כל הצריכה של אדם או של מדינה – מזון, דלק, מוצרים ובנייה – לשטח של אדמה וים פוריים הדרושים כדי לספק אותה ולקלוט את הפסולת ואת הפליטות. ככל שרמת הפיתוח גבוהה יותר, הצריכה גבוהה יותר, ולכן תושב ממוצע במדינה מפותחת מאוד "צורך" פי כמה משטחו של תושב ממוצע במדינה תת-מפותחת.

כאן מתגלה פרדוקס: המדינות שצורכות פחות סובלות לעיתים מזיהום חמור יותר. הסיבה היא פער בהון ובידע. מדינות עשירות מסוגלות לממן מתקני טיהור, מסננים לארובות, אנרגיה מתחדשת ופיקוח צמוד, ואילו במדינות עניות חסרים משאבים לכך. נוסף על כך, חברות רב-לאומיות מפיקות לעיתים מחצבים, עצים ומים ממדינות חלשות, והרווח זורם החוצה בעוד הנזק נשאר במקום.

תופעת "נימבי" – "לא בחצר האחורית שלי" – מתרחשת בשתי רמות. ברמה המקומית, תושבים מסכימים שדרושים מתקני תשתית אך דוחפים אותם לאזורים אחרים, ובדרך כלל לאזורים שקולם חלש יותר. ברמה העולמית, מדינות מפותחות שלחו בעבר פסולת אלקטרונית וכימית למדינות שבהן הטיפול זול והפיקוח רופף. אמנה בין-לאומית שנחתמה בסוף שנות השמונים נועדה להגביל משלוחים כאלה, אך האכיפה עדיין מאתגרת.

מקרה בוחן מישראל: לאורך השנים רוכזו בנגב, שבו האוכלוסייה דלילה, מפעלים מזהמים ואתר מרכזי לטיפול בפסולת מסוכנת, שהועברו מן המרכז הצפוף. ההחלטה צמצמה סיכון לאוכלוסייה גדולה, אך העבירה את הנטל לאזור שתושביו מעטים יותר. דוגמה נוספת היא חופי הים, שבהם מתנהל מאבק ממושך בין הציבור, שרוצה חוף פתוח וחינמי, לבין יזמים, שרוצים לבנות עליו. בכל מקרה השאלה המכרעת היא: מי נהנה מן התועלת, ומי משלם את המחיר?

חלק א' – מתרגלים מושגים

בחלק הזה נחבר כל מושג להגדרה שלו, ונזהה דוגמאות מהחיים.

1. התאימו: כתבו בריבוע את האות של ההגדרה המתאימה.

1. צדק סביבתי	**א.** שאריות מסוכנות, כמו כימיקלים ומכשירי חשמל ישנים, שעלולות לפגוע בבריאות ובסביבה אם לא מטפלים בהן נכון.
2. טביעת רגל אקולוגית	**ב.** הבדלים בתנאי החיים ובהזדמנויות בין מקומות – בין מדינות, בין אזורים ובין שכונות.
3. נימבי	**ג.** מדד לשטח האדמה והמים הדרוש כדי לספק את צריכתו של אדם או מדינה ולקלוט את הפסולת שלהם.
4. פסולת רעילה	**ד.** אמצעים טכנולוגיים שמפחיתים זיהום וחוסכים במשאבים, כמו מתקני טיהור, מסננים לארובות ואנרגיית שמש ורוח.
5. טכנולוגיה ירוקה	**ה.** הסכם כתוב בין מדינות רבות שבו הן מתחייבות לפעול יחד, למשל להגביל משלוח פסולת מסוכנת.
6. זיהום	**ו.** התנגדות של אנשים להקמת מפעל, אתר פסולת או תחנת כוח ליד ביתם, אף שהם מסכימים שצריך אותם.
7. אי שוויון מרחבי	**ז.** הרעיון שלכל אדם מגיעה סביבה בריאה, ושהנזק הסביבתי לא ייפול דווקא על החלשים והעניים.
8. אמנה בין-לאומית	**ח.** הכנסה של חומרים מזיקים לאוויר, למים או לקרקע, שפוגעת באנשים, בבעלי חיים ובצמחים.

2. השלימו: לאיזה מושג מתאימה כל דוגמה?

1. מדינות מסכימות לא לשלוח פסולת רעילה לאחרות. – זו דוגמה ל־_____
2. שכונה עם פארק ירוק מול שכונה ליד מזבלה. – זו דוגמה ל־_____
3. עשן שחור שיוצא מארובת מפעל. – זו דוגמה ל־_____
4. לוחות סולאריים על גג בית הספר. – זו דוגמה ל־_____

חלק ב׳ – בודקים הבנה

חזרו לקטע הקריאה. הקיפו את התשובה הנכונה, וסמנו נכון או לא נכון.

1 מהו הפרדוקס שמתואר בקטע?

- א. מדינות עשירות מזהמות פחות כי הן צורכות פחות
- ב. מדינות שצורכות פחות סובלות לעיתים מזיהום חמור יותר
- ג. ככל שמדינה עשירה יותר כך טביעת הרגל שלה קטנה
- ד. מדינות עניות מייצאות פסולת למדינות עשירות

2 מה ממירה טביעת הרגל האקולוגית לשטח?

- א. רק את צריכת המים
- ב. את מספר התושבים
- ג. את כל הצריכה והפסולת של אדם או מדינה
- ד. את גובה ההכנסה

3 מה מאפיין את "נימבי" ברמה העולמית?

- א. מדינות מקימות מתקני פסולת בתוך ערי הבירה שלהן
- ב. מדינות מטפלות בכל הפסולת בעצמן
- ג. מדינות עניות מסרבות לקבל תיירים
- ד. מדינות מפותחות שולחות פסולת למדינות עם פיקוח רופף

4 מה הייתה התועלת והמחיר בריכוז מפעלים מזהמים בנגב?

- א. תועלת: פחות אנשים בסיכון; מחיר: הנטל עבר לתושבי אזור דליל
- ב. תועלת: יותר גשם; מחיר: פחות תיירות
- ג. תועלת: חופים פתוחים; מחיר: פקקים במרכז
- ד. אין שום מחיר להחלטה כזו

5 איזו דרישה היא חלק מצדק סביבתי לפי הקטע?

- א. שכל המפעלים ייסגרו
- ב. שלכל קבוצה יהיה קול בהחלטות על סביבתה
- ג. שרק מומחים יחליטו היכן לבנות
- ד. שהמדינות העשירות יפסיקו לסחור

נכון או לא נכון? אם לא נכון – תקנו בשורה.

1 לפי הקטע, אזורים חלשים כלכלית נמצאים לעיתים קרובות קרוב יותר למקורות זיהום.	נכון	לא נכון
2 האמנה הבין-לאומית פתרה לגמרי את בעיית משלוחי הפסולת.	נכון	לא נכון
3 כשחברה רב-לאומית מפיקה מחצבים במדינה חלשה, הרווח והנזק נשארים באותו מקום.	נכון	לא נכון
4 טביעת רגל אקולוגית גבוהה קשורה בדרך כלל לרמת פיתוח גבוהה.	נכון	לא נכון

חלק ג׳ – חושבים כמו גאוגרפים

כאן אין תשובה אחת נכונה. כתבו במשפטים מלאים והסבירו את דעתכם.

1 נתחו את הפרדוקס: מדוע מדינות שצורכות פחות סובלות לעיתים מזיהום רב יותר? הציגו שרשרת של סיבה ותוצאה.

2 האם ריכוז מפעלים מזהמים באזור דליל הוא פתרון צודק? כתבו טיעון מנומק, שקלו שני צדדים והכריעו.

התחילו כך: מצד אחד... מצד שני... לדעתי...

3 השוו בין נימבי ברמה המקומית לנימבי ברמה העולמית: מה דומה ומה שונה?

התחילו כך: דומה... שונה...

אתגר חוקרים

בנו שאלון קצר של 5שאלות על ״נימבי״ בשכונה (למשל: האם הייתם מסכימים לאנטנה, למתקן מחזור או לתחנת אוטובוס ליד הבית?). העבירו אותו ל- 10אנשים, סכמו בטבלה ובגרף עמודות, והסיקו: לאילו מתקנים יש הכי הרבה התנגדות ולמה?

כרטיס יציאה – צדק סביבתי

גזרו לאורך הקו המקווקו ומסרו למורה. שם: _____

1. הסבירו במשפט אחד את הפרדוקס של הצריכה והזיהום.

2. תנו דוגמה לנימבי ברמה מקומית ולנימבי ברמה עולמית.

3. מה שאלה אחת שהייתם שואלים לפני שמחליטים היכן להקים מפעל?

איך הבנתי? ◯ הבנתי היטב ◯ הבנתי חלקית ◯ אני צריכים/ות עזרה