

יש מה לעשות, כולנו יכולים לתרום

שינוי האקלים – חלק ג

קהל יעד

תלמידי ביתות ה-1.

כלל המורים, לא נחוץ ידע מוקדם בנושא שינוי האקלים.

רקע

תופעות אקלים קיצוניות מתרחשות לנגד עינינו כל הזמן. כולנו חווים את השפעותיהן בחיי היום-יום שלנו, ונחשפים באמצעות כלי התקשורת לאירועי קיצון שמתרחשים במקומות שונים בעולם. ישראל שוכנת לחופו המזרחי של הים התיכון, באזור של מעבר בין שתי רצועות אקלים עולמיות – האקלים המדברי והאקלים הים-תיכוני. בשל מיקומה של ישראל היא רגישה מאוד לתופעות שנובעות משינוי האקלים. כתוצאה מכך אנו חווים תופעות כמו בצורות מתמשכות, גלי חום ארוכים וכמויות גשמים גדולות שניתכות בפרקי זמן קצרים וגורמות לשיטפונות. מדענים סבורים שתופעות אלו יקצינו בעשורים הבאים.

מכיוון ששינוי האקלים הוא חלק מחיינו כיום וישפיע בצורה ניכרת על חיינו בעתיד, חשוב מאוד שגם אנו וגם התלמידים נכיר את התופעה, נבין אותה ונפתח מודעות לתגובות הרגשיות שהיא מעוררת.

רוב המדענים כיום סבורים שפעילותו של האדם היא שגורמת לשינוי האקלים, ולכן בידיו של האדם גם טמון הכוח לצמצם את השפעותיה. מדינות העולם ובהן מדינת ישראל נערכות להתמודד עם השינויים הצפויים להתרחש בשל העלייה בטמפרטורה העולמית הממוצעת, אך לא די בפעילות זו. יש חשיבות גדולה מאוד להעלאת המודעות לתופעה ולרתימת הציבור לשנות את התנהגותו ולהפעיל לחץ על מקבלי ההחלטות כדי שינקטו בפעולות נמרצות ומועילות יותר מאלו המבוצעות כיום.

מצגת זו היא השלישית בסדרה של שלוש מצגות שמאירות היבטים שונים בנושא של שינוי האקלים.

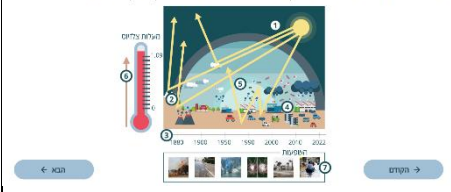
1. [הסיפור של שינוי האקלים – חלק א](#). המצגת מתמקדת בהבנת המושג "שינוי האקלים" – מהו אקלים ומה בדיוק משתנה בו – וכן במודעות לרגשות שהוא מעורר בנו. המצגת גם מזמנת היכרות ראשונית עם השלכותיה של העלייה בטמפרטורה העולמית הממוצעת.
2. [למה כדור הארץ מתחמם ואיך זה קשור אלינו? – חלק ב](#). המצגת יוצקת את הנדבך המדעי הבסיסי להבנת נושא שינוי האקלים, היא דנה בהשלכותיה של עליית הטמפרטורה ונוגעת באחריות האדם למצב זה.
3. [יש מה לעשות, כולנו יכולים לתרום – חלק ג](#). זו המצגת הנוכחית. היא עוסקת בהתפתחות שחלה בהתייחסות הציבור אל בעיית שינוי האקלים ובטיפול בה. המצגת בוחנת את האופן שבו שינוי האקלים קשור אלינו ודנה בשאלה מה צריך לעשות כדי להתמודד עם תופעה זו. המצגת נוגעת גם בסוגיות של אחריות אישית וציבורית ופיתוח פְּעִילִינֹת (אקטיביזם).

מטרות

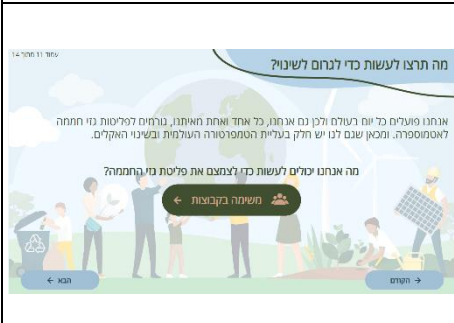
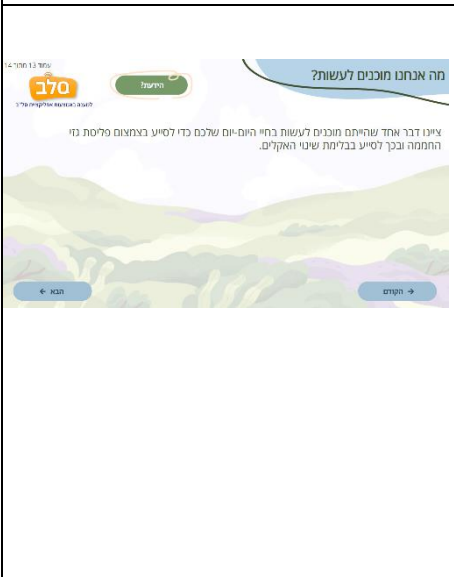
1. היכרות עם התפתחות המודעות הציבורית לסוגיית שינוי האקלים וההתייחסות אליה ל.
2. הדגמת פועלה של גרטה טונברי כמקרה בוחן ליכולתם של בני נוער לפעול ולהשפיע על העלאת מודעות ציבורית ועל מקבלי ההחלטות.

3. הפנמת ההבנה ששינוי האקלים נגרם מפעילותו של האדם ולכן עליו מוטלת האחריות לפעול על מנת לצמצם את השפעותיה.
4. פיתוח מודעות אצל התלמידים לכך שביכולתם לבצע פעולות קטנות בחיי היום-יום כדי להשפיע על המצב ולחולל שינוי.

מהלך ההוראה

עמ'	תוכן השקף	תמונת השקף
-	שקף פתיחה שימו לב, מצגת זו היא המשך למצגות שינוי האקלים חלקים א ו-ב. מומלץ לבצע קודם את החלקים האלו, אך אם מסיבה כלשהי אינכם עושים זאת, חשוב שתשימו דגש על שני העודים הראשונים כאן. הם מציגים בתמציתיות את מה שנלמד בחלקים הקודמים. ידע זה חיוני להבנת ההמשך. הכנה לפעילות: 1. בקשו מהתלמידים להוריד לטלפון הנייד את האפליקציה סל"ב (סלולרי בכיתה). השימוש באפליקציה יאפשר לכם להראות על המסך את ריכוז התשובות של התלמידים ולדון בהן. אם בכיתתכם לא מקובל להשתמש בטלפון נייד, אפשר לענות על כל השאלות במליאה ולדון בהן.	
1	מה הוא שינוי האקלים? הפעילות מתחילה בצפייה בסרטון קצר שמסביר את המושגים המדעיים אפקט החממה וגזי חממה, ומבהיר כיצד פעילות האדם שמוסיפה גזי חממה לאטמוספירה מעצימה את אפקט החממה וגורמת לעליית הטמפרטורה העולמית הממוצעת.	
2	מדוע שינוי האקלים מתרחש? האיור שבשקף זה מציג את כל נושא שינוי האקלים. בלחיצה על כל מספר נפתחת חלונית הסבר בצד ימין: 1-2: אפקט החממה. 3: מתי התחיל שינוי האקלים וכיצד. 4-5: פעילויות האדם. 6: עליית הטמפרטורה מראשית המהפכה התעשייתית ועד ימינו. 7: ההשפעות של העלייה בטמפרטורה כיום.	

עמוד 6 מספר 14 האם זה מספיק? 1896: מילי הקשר בין שריפת פחם לעליית הטמפרטורה. 1958: מחאה נגד ראשונה נגד הפערה הסביבה. 1970: החלטה מדרות על שיתוף פעולה עולמי לטווח ביטוי שינוי האקלים. 2007: העלאת לשוני האקלים על ידי האו"ם. 2015: החלטה על הסכם גלובלי להפחתת הפליטות. 2018: מחאה בני נוער ברחבי העולם. 2021: ועידת המדינות האו"ם מפרסמת את דוח שינוי האקלים האחרון. → הקודם ← הבא	6 האם זה מספיק? שקף זה מציג סיכום תמציתי של המבט ההיסטורי על שינוי האקלים. חשוב לחזור עם התלמידים על עיקרי הדברים, בדגש על סוגי הפעולות שננקטו לאורך השנים. לאחר תהליך הלמידה בקשו מהתלמידים להשיב באמצעות אפליקציית סל"ב על השאלה שמוצגת בכותרת, וקיימו דיון במליאה. אם אינכם משתמשים באפליקציה, התלמידים יכולים לענות על השאלה במליאה.
עמוד 7 מספר 14 מה חושבת גרטה תונברג על מה שנעשה עד היום? לחצו על התמונות 1. ילדה אלמונית פורצת לדיון - מי היא גרטה ארנק תונברג? 2. מחאה של ילדה אוח. 3. סחה של ילדה אחת לדחום אלה את התמונות. 4. פועלה של גרטה זוכה להשפעה עולמית. → הקודם ← הבא	7 מה חושבת גרטה תונברג על מה שנעשה עד היום? בשקף זה התלמידים יכירו את פועלה של גרטה כדוגמה למעורבות בני נוער בבעיית שינוי האקלים. לחיצה על הבועות פותחת סרטון, תמונות, הסברים וקישור לעמוד האינסטגרם שלה המלמדים על פועלה. ההיכרות עימה ועם פועלה של גרטה יכולה לעורר בתלמידים תגובות שונות, כמו הזדהות, ביקורת, אהדה ואפילו דחייה. מומלץ להכיל את כל קשת הרגשות ולאפשר לתלמידים להביע אותן וגם לדון בהן. אם יעלה בכיתה נושא האספרגר שגרטה לוקה בו יזדמן דיון גם בקבלת האחר, שהרי כולנו אחרים במובן מסוים ושונים זה מזה במידה רבה.
עמוד 8 מספר 14 מה אנחנו חושבים על המעשה של גרטה תונברג? ג'ני משהדור, אגף חינוך, משרד החינוך, מנהל תוכנית החינוך, מנהל תוכנית החינוך, מנהל תוכנית החינוך. ניתן לשפר את הפעילות אחרי 20 דקות. → הקודם ← הבא	8 מה אנחנו חושבים על המעשה של גרטה תונברג? בשקף זה התלמידים יצפו בכתבה של כאן 11 על אודות פועלה של גרטה. הכתבה מדגישה גם את מצבה האישי של גרטה. לאחר הצפייה בסרטון התלמידים מוזמנים להתמודד עם שלוש שאלות לדיון המתייחסות להשפעתה של גרטה ולהשפעתם של בני נוער על שינוי האקלים. תוכלו להרחיב את הדיון בכיתה מעבר לשאלות אלו.
עמוד 9 מספר 14 מה צריך לעשות כדי לספל בבעיית שינוי האקלים? לצמצם לצמצם לצמצם את כמות בני החממה שנפרטים לאטמוספירה. אנכי אף פליטת בני החממה קשורה אולי צפו והבינו. → הקודם ← הבא	9 מה צריך לעשות כדי לספל בבעיית שינוי האקלים? בשקף זה מודגש הכלי העיקרי להתמודדות עם בעיית העלייה בטמפרטורה – צמצום פליטת גזי החממה. התלמידים יצפו בסרטון שמתמקד בצעדים שיש לבצע לצורך כך. המושג העיקרי שמקנה הסרטון הוא "טביעת רגל פחמנית" והוא מדגיש את החשיבות של פיתוח המודעות שלנו לפעולותינו היום-יומיות ואת יכולתנו כפרטים לסייע לצמצום פליטת הגז לאטמוספירה.

	10 איך אפשר לצמצם את פליטת גזי החממה לאטמוספירה? שקף זה מציע שורה של פעולות שמדינות ופרטים יכולים לבצע כדי לצמצם את פליטת גזי החממה לאטמוספירה. יש ללחוץ על העיגולים הירוקים כדי לגלות כיצד רצוי לנהוג בכל אחד מהנושאים. למעבר לנושא הבא יש ללחוץ על החץ הצהוב.	10
	11 מה תרצו לעשות כדי לגרום לשינוי? בשלב זה התלמידים יתחלקו לקבוצות. כל קבוצה תבחר משימה אחת, תדון בה ותציג את הרעיון שלה לפני הכיתה.	11
	12 מה אנחנו מוכנים לעשות? בשקף זה עובר הדיון מסוגיות של מה צריך לעשות ומי נושא באחריות לכך לשיח מעשי על נטילת אחריות אישית של התלמידים והתחייבותם לבצע מעשה אחד שיכול לקדם את פתרון הבעיה. חשוב להדגיש לתלמידים את ההסבר שמוצג בכפתור הידעת? אשר המסר העיקרי שלו הוא שכל שינוי גדול מתחיל בצעדים קטנים, ושביחד המון כוחות קטנים מתחברים לכוח גדול ומכריע. התלמידים יכולים לכתוב את הצעותיהם באפליקציית סל"ב, וכדאי לקיים בכיתה דיון בהצעות השונות שעלו. אפשר לסווג את הפעילויות לסוגים שונים, לדון בגודל המאמץ המתחייב מהן ומה תהיה עוצמת השפעתן אם אנשים רבים יבצעו אותן.	12
	13 של מי האחריות? שקף זה מזמין את התלמידים לענות שוב על השאלה שעליה הם ענו בתחילת המצגת. חשוב לבחון האם תשובותיהם השתנו בעקבות תהליך הלמידה.	13