

**מערך שיעור שינוי אקלים - לקראת צעדת האקלים וועידת האקלים
בשארם-א-שייח', נובמבר 2022
צוות שינויי אקלים במשרד החינוך**

רפאלה בביש, מילכה שאולוב, עופר מוקדי, דקלה גיש

אוכלוסיית היעד:

תלמידים בחטיבות הביניים

משך השיעור:

שיעור כפול - כ 90 דקות

מטרות:

- העלאת המודעות ומידת המעורבות בנושא שינויי אקלים סביב אירועים קרובים: מצעד האקלים (28.10.22), וועידת האקלים בשארם-א-שייח במצרים (6-18.11.22)
- מקומם של התלמידים כפרטים, כאזרחי ישראל וכאזרחי העולם, ביחס לאירועים הקרובים
- גיבוש עמדות, קבלת החלטות והנעה לפעולה.

רציונל:

השיעור יעסוק במחיר הסביבתי של ועידת האקלים בדגש על נושא התחבורה, ויאפשר דיון קבוצתי וכיתתי ב"שאלות גדולות". המשימות הקבוצתיות יקדמו שיח וחידוד עמדות ביחס לשינויי האקלים בציר הפרט, המדינה והעולם.

מהלך השיעור:

1. בשלב הראשון תוצג בפני התלמידים "שאלה גדולה" סביב ועידת האקלים הקרובה- והתלמידים יכירו את ועידות האקלים ומטרותיהן. (15 דקות)
2. בשלב השני הכיתה תתחלק לקבוצות, כל קבוצה תקבל משימה (אחת מתוך שלוש). המשימות כוללות ניתוח נתונים ומידע על היבט שונים (20 דקות):
 - משימה 1 (שקופית 10) - איך אנחנו מגיעים לבית הספר. התלמידים יכינו סקר הבוחן את הרגלי ההתניידות לבית הספר או לעבודה, ויציגו את גרף ההתפלגות. שלב זה יכול להיעשות באופו דיגיטלי בגוגל טפסים או באופן ידני. אחר כך ייעזרו במצגת העוסקת בתחבורה מקיימת, ויצביעו על הקשר בין פתרונות תחבורה בת קיימא להתמודדות עם שינויי אקלים.
 - משימה 2 (שקופית 11-13) – תחבורה ופקקים במדינת ישראל. תמונת מצב של התחבורה במדינת ישראל: התלמידים ינתחו שני גרפים העוסקים

- בהעדפת הרכב הפרטי ובהשלכותיו. בנוסף, ילמדו על ההשלכות של הרחבת התשתיות לרכב פרטי. התלמידים יתבקשו להמליץ למשרד התחבורה על מידת ההשקעה בכלי התחבורה והתשתיות המתאימות בהקשר לשינויי אקלים.
- משימה 3 (שקופית 14-15) ישראל הקטנה והעולם הגדול. התלמידים יצפו בסרטון נאום רה"מ בועידת האקלים ויעמדו על מקומה של ישראל הן בפליטת גזי חממה, והן בתרומתה האפשרית להתמודדות עם שינויי אקלים. התלמידים יתבקשו לכתוב דו שיח בין שני מנהיגים ויחשבו על שיתופי פעולה ויתרונותיהם.
 - 3. בשלב השלישי, במליאת הכיתה, יציגו התלמידים את תוצרי פעילותם. (15 דקות)
 - 4. התלמידים ילמדו על המחירים הסביבתיים של השתתפות באירועים בינלאומיים כגון ועידת האקלים, אירועי ספורט, תרבות ועוד. התלמידים יצפו בסרטון המבהיר את המונח "טביעת רגל פחמנית" ומקשר אותה לנושא התחבורה ולקיום אירועים בינלאומיים.
 - 5. התיחסות לשינוי האקלים בהיבט המקומי של ישראל - ותעלה להצבעה שאלת החשיבות של קיום ועידת בינלאומית פנים אל פנים. (10 דקות)
 - 6. בשקף הבא (19) יצורפו קישורים לפעילויות בשידור חי מוועידת האקלים. במועד המתאים ובמידת האפשר מומלץ להתחבר ולאפשר לתלמידים לקחת חלק בוועידה.
 - 7. בשלב זה התלמידים יתבקשו לחשוב על פנייה למנהיגים הישראלים המשתתפים בוועידה ולדון על כך בכיתה: כיצד לפנות למנהיגים (מכתב \ מפגש \ עצומה ועוד). מה יכתבו בפנייה כזו? מומלץ להעלות את התוצרים על הכתב. הדוגמה המצורפת של מכתב הרבנים, מעידה על מודעות נרחבת לעיסוק בנושא ולדחיפות שלו עבור כלל האזרחים. (15 דקות)
 - 8. החלק האחרון עוסק במעורבות בתחום שינויי אקלים, מציג את מצעד האקלים וגם נוגע באופנים שונים של מחאה. מומלץ לצפות בסרטונים המביעים שני אופנים של מחאה ולדון בגבולות המחאה. (15 דקות)
 - 9. ובסוף – הפתעה!

מצורף קישור [למצגת מלווה](#) למערך שיעור זה

נספח:

רקע קצר למורה על שינויי אקלים:

דו"ח של הפאנל הבין ממשלתי לשינוי אקלים (IPCC) שפורסם באוגוסט 2019 קובע כי ההתחממות העולמית היא עובדה שרירה וקיימת, וכי כל אחד משלושת העשורים האחרונים היה חם יותר על פני כדור הארץ מאלה שקדמו לו מאז החלו המדידות. לשינוי האקלים יש השלכות משמעותיות על כלל החברה האנושית, וארגון הבריאות העולמי הכריז שהוא גורם סיכון מרכזי לבריאות הציבור במאה ה-21.

אזור מזרח הים התיכון נחשב אזור רגיש במיוחד לשינוי האקלים, היות שקצב השינוי ועוצמתו גבוהים יותר מאשר במרבית האזורים הגאוגרפיים על פני כדור הארץ. תרחישי הייחוס לאזור זה, ובכללם עבור ישראל, מצביעים על מגמות של המשך העלייה בתדירות ובחומרה של גלי החום, על שינויים בדפוסי המשקעים הכוללים הפחתה בכמויות הגשמים בחלק מהאזורים, ומנגד על עלייה בשכיחות ובעוצמה של אירועי אקלים קיצוניים, כגון גלי חום וקור ואירועי שיא של משקעים. המגמות הללו יובילו אף להתרחבות מגמת המדבור לאזורים נוספים במזרח הים התיכון.

רקע על ועידת האקלים בשארם א שייח'

בעוד מספר שבועות ייפגשו בשארם א-שייח' שבמצרים עשרות אלפי משתתפים מכל רחבי העולם, בהם ראשי מדינות רבים. הוועידה שהיא האירוע הבינלאומי הגדול ביותר של האו"ם, ושמה הרשמי הוא COP 27 (Conference of the Parties), מושכת מגוון רחב של משתתפים מכל המגזרים: ממשלות, ארגונים בינלאומיים, חברה אזרחית, אקדמיה ועוד. כמו [בוועידת גלזגו](#) (COP 26) שנערכה בשנה שעברה, ובוועידה שבה נחתם [הסכם פריז](#) ב-2015 (COP 21), גם הפעם יתנהל בוועידה המשא-ומתן הבינלאומי שנועד להפחית את היקף פליטות גזי החממה שגורמים למשבר האקלים, ולהיערך לקראתו.

הכינוס השנה נערך על רקע עלייה תלולה במספרם וחומרתם של אירועי מזג אוויר קיצוניים בעולם – תופעה שנגרמת [כתוצאה ממשבר האקלים](#): [שיטפונות ענק](#) [בפקיסטן](#) שפגעו בעשרות מיליוני בני אדם והשמידו או הזיקו ליותר ממיליון בתים, [בצורות קשות](#) באירופה שפגעו קשות בזרימת נהרות כמו הריין שמשמשים לתחבורה ולתיירות, [בצורות קיצוניות](#) בסין ובארצות הברית, [סופות עזות](#) ביפן, [הוריקן](#) חסר תקדים בפורטו ריקו, [רעב נרחב](#) בצפון-מזרח אפריקה (ובעיקר בסומליה) ועוד. ברקע כל אלה עומדים הדו"חות הקודרים של האו"ם ושל חוקרי אקלים שמזהירים מפני ההחמרה הצפויה של המשבר האקלימי – וההבנה שאנחנו כבר מצויים בעיצומו.

ריבוי המשתתפים בוועידה השנה ותשומת הלב העולמית שלה היא זוכה מעידים על העלייה המשמעותית בחשיבות הטיפול במשבר האקלימי בעולם, ועל המעבר הגובר לעיסוק בו על חשבון הנושאים שממלאים בשגרה את העולם המורכב של היחסים הבינלאומיים. ועידות האקלים הן כיום המקום שבו מוכרעות שאלות קריטיות לעתיד האנושות: באיזו מהירות יפחית המין האנושי את פליטת גזי החממה שלו, מה יהיה קצב המעבר לאנרגיות מתחדשות בעולם, איך ימוזער הנזק החמור שנגרם למדינות הפגיעות למשבר האקלים ועוד.

בצד החשיבות של הוועידה, לא ניתן להתעלם מהמחיר הסביבתי של כנסים מקומיים ובינלאומיים. בסוגיה זו בחרנו להתמקד בתחבורה. זיהום אוויר מתחבורה הוא אחד הגורמים המרכזיים הן לפליטות גזי חממה והן לזיהום אוויר בעולם. לוועידת האקלים בשארם יגיעו בטיסות אלפי

משתתפים, מאות מנהיגים מרחבי העולם יגיעו במטוסים פרטיים (זוללי דלק) בימי הועידה יסעו שיירות של רכבים.

המלצות על מערכי שיעור נוספים בנושא שינויי אקלים -

[מערכ 1](#) ובו מגוון פעילויות להכרת התופעה

[מערכ 2](#) - חדר בריחה זווית בחינוך