

מחוללי עתיד:

כיצד מערבים תלמידים בלימודי קיימות ושינויי האקלים

גולן צוקרון¹

כיצד ניתן לייצר למידה אפקטיבית וחיובית סביב סוגיית שינוי אקלים? סיפור מסעו פורץ הדרך של בית ספר בישראל, שצורך לרשת בתי הספר העולמיים, המלמדים לאור יעדי הקיימות של האומות המאוחדות.

ומדינות המזרח התיכון הן אלו שישבלו מההתחממות הגלובלית (Xu, Timothy, Timothy, Svenning & Scheffe, 2019). מחקר מקיף של ארגון ההומניטריות הגלובלי מסביר את הקשר הישיר בין ההתנהגות האנושית לבין שינוי האקלים ומזהיר מפני השלכות הרוות גורל מפאת האדישות המאפיינת את ההתייחסות למשבר האקלים (Annan, 2009). מדוע אפוא כמעט ולא מלמדים את הנושא או מעמיקים בו כראוי?

מהם האתגרים העומדים בפני ההוראה בנושא שינוי האקלים?

כמורה לגיאוגרפיה לימדתי על המשבר הסביבתי תלמידים רבים בשכבות גיל שונות. כאשר ביקשתי מהתלמידים משוב על הלמידה ועל הנושאים שלמדנו, תגובותיהם נעו בין אפתיה של חלקם לנושאים הנלמדים לבין תחושת חוסר אונים מהמצב הנוכחי שחלקם חוו במהלך הלמידה. מחקרים רבים בתחום הפסיכולוגיה הסביבתית מתייחסים בדיוק לאותן התחושות ומספקים אולי סיבות אפשריות להתעלמות מהמשבר הסביבתי החשוב והמורכב הזה. דוגמה לכך היא מחקר שנערך בארצות הברית ובריטניה, אשר מציג את הקושי הפסיכולוגי של האדם לתפוס את איום ההתחממות הגלובלית כחמור. זאת בשל

"הבורות האקלימית היא האויב הגדול ביותר של האנושות בדרך להצלת החיים על כדור הארץ כפי שאנו מכירים אותם. יש צורך באמון נרחב של מערכת החינוך, שתאפשר את צמיחם פערי הידע הגדולים בצבור הישראלי".

במילים אלו פנו ב-28.12.2019 נציגי הארגונים הסביבתיים בישראל לשר החינוך ולנשיא המדינה בבקשה לחייב את בתי הספר בארץ ללמוד על השינויים הסביבתיים. היו אלה מנכ"ל ארגוני הסביבה, ובראשם מאיה יעקבס מעמותת [צלול](#), איריס האן מהחברה להגנת הטבע, עמית ברכה מאדם [טבע ודני](#) וגדעון ברומברג מאקופיס אשר ניסחו את המכתב, במילים שהמשמעות שלהן היא צופן לשאלה מהותית ורחבה, שראוי שכל מוסד חינוכי יתחבט בה בימים אלה: עד כמה בית הספר שלי מכין את התלמידים לאתגרי העתיד? או בצורה הפכה והבוטה ביותר – מהי מידת הרלבנטיות של בית הספר בעידן הנוכחי?

שינוי האקלים אמור להעסיק מאוד את בני הנוער שיושבים היום על ספסל הלימודים. רק לאחרונה פורסם מחקר מקיף הקובע כי בעוד 50 שנה לכל היותר הטמפרטורה הממוצעת בחלק גדול מן האזורים המיושבים בכדור הארץ תעמוד על למעלה מ-30 מעלות, ולמעשה תקשה מאוד על קיומם של למעלה מ-2 מיליארד בני אדם. על פי המחקר, מדינת ישראל בהחלט עשויה להיות במוקד האירועים, מכיוון שמדינות אפריקה

1 גולן צוקרון, מחנך ורכז תוכנית "מחוללי עתיד" בבית הספר ברנקו וייס "הרצוג", בית חשמונאי, בית הספר הראשון בישראל שהאזינים צירף לרשת בתי הספר הגלובליים שמלמדים לאור יעדי הקיימות.



במקרה של כישלון הפעולה (Heald, 2017). לפיכך נוצרת מעין ספירלת שתיקה סביב נושא שינויי האקלים.

איך בכל זאת אפשר לייצר למידה אפקטיבית וחיובית סביב סוגיה כל כך מורכבת כמו המשבר הסביבתי? במאמר זה אנסה להשיב לשאלה זו באמצעות המסע של תיכון ברנקו וייס ע"ש "הרצוג", בית חשמונאי, מסע של פורצי דרך בחינוך, שזכיתי להיות שותף לו.

מ"תכנית סינגולרית" לחטיבת מחוללי עתיד

"הרצוג" הוא תיכון אזורי ששייך למועצה האזורית גזר ומונה כ-1200 תלמידים בכיתות ז'-י"ב. בשנת 2018 יצא תיכון "הרצוג" למסע של בחינת זהותו כבית חינוך במאה ה-21. המסע החל די במקרה, עם שילובה של התוכנית הסינגולרית², שכללה תכנים רבים מעולם הקיימות, כחלק מתוכנית הלימוד בחטיבת הביניים. התוכנית המהפכנית הוצגה לראשונה בפני מנהלת חטיבת הביניים, הגב' הילה אלון, על ידי חברת הקהילה, הגב' מלי מרטון. שיתוף הפעולה והדיאלוג המפרה בין הקהילה לבית הספר יצרו חוויית למידה ששינתה את נקודת המבט של הצוות על תפקידו של בית הספר.

התוכנית נמשכה כחודשיים, והשתתפו בה כ-220 תלמידי כיתות ח' שחוו בין היתר שלושה שבועות של למידה אחרת. הילקוטים נשאו בבתיים, ובמקומם הצטיידו התלמידים ביצר סקרנות וברוח של חדשנות. הלמידה כללה:

- **"חוכמת ההמונים"** – שבוע של הצפת-ידע באמצעות הרצאות מפי מומחים, יזמים, פורצי-גבולות ומגשימי חלומות אמיצים וחדשניים בתחומים שונים ומגוונים, ובעיקר מעולם הקיימות.
- **"מגלים עולם"** – שבוע של סיורים ברדיוס של עד 40 קילומטר מבית הספר, במגוון רחב של בתי-עסק, משקים חקלאיים עצמאיים, מפעלי תעשייה, בנקים, חברות ומוזיאונים; הרעיון המוביל היה חשיפת התלמידים אל "מאחורי הקלעים" של סביבת חייהם.

מקבץ מאפיינים המתקיימים בו יותר מבכל סוג אחר של איום, כגון: היותו תהליך חסר תקדים, לא מוחשי, מלווה באי-ודאות, נוגע למספר גדול של אנשים במקומות רבים ומרוחקים ומתפתח בהדרגתיות (Moser & Dilling, 2004). ישנם מחקרים המצביעים על ההשפעות השליליות של הלמידה הסביבתית על נפש האדם. ארגון הפסיכולוגים האמריקני (APA) פרסם בשנת 2017 דו"ח המעריך שלמודעות סביבתית שאינה מתווכת כראוי יכולה להיות השפעה מרחיקת לכת לרעה על נפש האדם, שיכולה לבוא לידי ביטוי בהתקפי חרדה, בהתקפי זעם ובתחושת חוסר אונים קשה העלולה להוביל אף לנטיות אובדניות. מחקר נוסף מייחס לבני האדם נטייה מוכחת להתייחס לאיומים בני זמננו ולהזניח איומים עתידיים. הראשון שהתייחס לכך היה אדוארד וילסון (Wilson, 1980), אבי הסוציו-ביולוגיה, שטען כי אנו מתוכננים לדאוג לצרכינו ולכשירותנו המרבית רק בטווח הנוגע להתרחשויות המתחוללות במהלך חיי הפרט ולא בטווחים אחרים. במילים אחרות – דור המורים ייפגע פחות משינוי האקלים, אך עליו ללמוד ולהעמיק בנושא זה כדי שיוכל להתוות את הדרך לתלמידיו. מחקר נוסף מציע נקודת מבט נוספת על הסוגיה ומדבר על "ספירלת השתיקה של האקלים", הנובעת מחוסר האמונה של האדם ביכולתו להשפיע בנושא גדול ומורכב. ספירלת השתיקה היא תיאוריה שנועדה להסביר כיצד פרטים בחברה נמנעים מלהביע עמדה כאשר הם תופסים עצמם בעמדת מיעוט ובסביבה אחידה הנוגדת את הלך רוחם (Heald, 2017). אלברט בנדורה, מהפסיכולוגים המשפיעים בדורנו, מסביר את היעדרו של משבר האקלים מהשיח הציבורי בארצות הברית על ידי תיאוריית היעילות העצמית, שעל פיה בני אדם לא ישאפו למצוא פתרונות לבעיה אלא אם כן קיימת בהם האמונה שביכולתם להשפיע. אחת המסקנות ממחקרו של בנדורה, שהתמקד בשינוי האקלים, הייתה כי אדם השואף להניע פעולות לצמצום המשבר חייב לתקשר את הידע שבאמתחתו בדרכים הבונות את תחושת היעילות של הנמען. משימה זו היא מורכבת ועשויה לייצר מצב של חוסר אמון בין המוען לנמען

2 בגיליון מס' 32 של "קריאת ביניים" מסביר ד"ר עודד קינן את המונח סינגולריות באופן הבא: "סינגולריות (singularity) הוא מונח השאול מעולם הפיזיקה ומתאר נקודת אל חזור. סינגולריות כבידתית, לדוגמה, עומדת בבסיסה של תאוריית המפץ הגדול ומתארת את הנקודה שבתחילתו של הזמן, הנקודה שבה צפיפות החומר ועיקום המרחב-זמן הם אינסופיים. בהשאלה לעולמנו היום, נקודה סינגולרית – משמעה קץ המציאות כפי שאנו מכירים אותה."

כיום אפשר לומר שהתוכנית הסינגולרית פרי הגותו של היזם והמדען מר ארז ליבנה הייתה הנקודה הסינגולרית של תיכון "הרצוג".



- **"שבוע יזמות"** – למידה מעשית במיפוי בעיות ואתגרים, איתור ראשוני של פתרונות אפשריים, גיבוש צוותים סביב תחומי עניין משותפים ותחילת פיתוח. בהמשך חווה כל תלמיד שעתיים סינגולריות במערכת השעות אשר הוקדשו לקידום ופיתוח המיזמים שהתלמידים הגו.



איור 1: 17 יעדי פיתוח בר-קיימא של האו"ם
 Sustainable Development Goals – SDG's) נקבעו בשנת 2015 בתהליך התייעצות בין ממשלות, גופים בינלאומיים, הבנק העולמי, ה-OECD, האקדמיה, המגזר העסקי וארגוני חברה אזרחית. בית הספר הציב יעדים אלה בחזית הלמידה, כבסיס הידע וכמערכת של ערכים.

התהליך כולו נעשה בשיתוף אנשי הקהילה המקומית ועל בסיס התנדבותי, ללא עלות. המועצה האזורית התגיסה לביצוע הרעיון ותמכה במימון הסיורים. בתום השנה נערך היריד היזמי הסינגולרי הראשון של חטיבת הביניים. ערך השיתופיות הפך מרעיון למעשה והיה המצע העיקרי להצלחת התוכנית. בית הספר ביסס את הרלבנטיות שלו ורתם קהילה שלמה להתרגשות מסוג חדש.

בניצוחו של מנהל התיכון בשנתיים האחרונות, מר איציק שחר, ולאור הצלחת התוכנית הסינגולרית, העמקנו בבחינת זהותנו כבית חינוך במאה ה-21. הצורך, כפי שהגדירו מר שחר, היה

צו השעה. השאיפה הייתה להטמיע גישה פדגוגית מוטת עתיד. לצד הרצון לצייד את התלמידים בארגז כלים של מיומנויות הרלבנטיות לעולם העבודה של המאה ה-21, בחנו גם את רלבנטיות עולם התוכן של הלומדים. המסקנה שהגענו אליה הייתה שתוכן הלמידה צריך אף הוא להיות מוטת עתיד ולעסוק באתגרים הקיומיים של האנושות כולה. לפיכך בחרנו כבסיס הידע ב-17 יעדי הקיימות של האו"ם, יעדים שהגדירו מנהיגי העולם בוועידת האקלים בפריז בשנת 2015 (איור 1).

כדי להתוות כיוון ודרך למסע נעזרנו, בצוות החשיבה, במצפן החינוכי של ארגון ה-OECD לבוגר מערכת החינוך של שנת 2030. (איור 2)

המצפן מגדיר את הכשירות הנדרשת לתלמידים לצורך הגשמת יעד השלומות (well-being) האישי והקולקטיבי בכל ממדי החיים. מצפן הלמידה נבנה במטרה לקדם את יעדי הקיימות בקרב אוכלוסיית הלומדים ולהעלות על נס את חשיבותם. הכשירויות שמצפן הלמידה מגדיר מבוססות על שלושה אבני בניין מרכזיים: מיומנויות, גישות וערכים.

כשירויות אלו עלו בקנה אחד עם אותם ערכים ומיומנויות שזיקקנו מתוך התוכנית הסינגולרית המקורית, ובראשם ערכי הקיימות והשאיפה ל"תיקון עולם".

המסע לגיבוש הזהות החינוכית הפגיש אותנו עם אנשי חינוך רבים וטובים. ניב הורוביץ, יזם חינוכי ואיש סביבה, הוא אחד מהם. ניב העמיק את הקשר של בית הספר לעולם הקיימות ועסק בפיתוח תוכניות הלימוד וליווי צוותי ההוראה. המפגש עם ניב חידד את הצורך לייצר שינוי תודעתי נרחב בבית הספר, ובראייה רחבה יותר, להשפיע על הקהילה. במשפט קצר הצליח ניב לזקק עבורי את מהות תפקידי כהורה וכאיש חינוך, ואת

מה תלמידים צריכים ללמוד?



איור 2: פרויקט "חינוך 2030" של ה-OECD נולד כדי להטמיע שינוי ולבסס את הלמידה סביב יעדי הקיימות. זהו המצפן החינוכי שמוביל את בית הספר הרצוג בתהליך השינוי. תורגם מתוך OECD, 2018. (ל-OECD אין קשר לתרגום זה והוא איננו אחראי לתרגום זה בשום צורה שהיא).



תקשורת מקררת



אוסטרליה בוערת. בצורת ממושכת ייבשה את האדמה ואת שדות הקוצים והובילה למוות של עצים. הטמפרטורות הגבוהות, הרוחות והלחות הנמוכה במזרח אוסטרליה הם תופעות הקשורות ככל הנראה להתחממות הגלובלית. או שלא?

ביום שישי האחרון סיקרו מהדורות החדשות בארץ ובעולם את השריפות באוסטרליה. רק 2% מהסיקורים כללו את המושג "התחממות גלובלית". מדינת קליפורניה בארה"ב סבלה באוקטובר האחרון מגל שריפות שגם הוא תוצאה של שינויי האקלים. ארגון אמריקאי בחן את האזכורים בנושא ההתחממות בתקשורת וגילה שרק 3% מהסיקורים הזכירו את הנושא.

גל החום שפקד את העולם בשנת 2018 זכה ליחס דומה: רק אחת מ 127 כתבות שעסקה בנושא, הזכירה את ההתחממות הגלובלית. הפרופ' איילת ברעם-צברי, מהפקולטה לחינוך ומדע בטכניון מסבירה מדוע התקשורת מתעלמת מההתחממות הגלובלית: "תפיסה פוליטית וכלכלית של בעלי המניות בתקשורת תגרום להתעלמות במודע. בנוסף, חלק מהקהילה המדעית אינה יודעת לתקשר את הנושא לציבור." קשה לקשור בין אירוע בודד לבין תופעה עולמית, אולם אירוע ועוד אירוע מייצג תופעה כלל עולמית. נוסף על כך, השריפות עצמן תורמות להתחממות הגלובלית בפליטת פחמן והרס יערות. האם גם בפעם הבאה שנשמע על כך בתקשורת נצטרך לייצר את הקשר בעצמנו? הדרך הטובה ביותר לחזות את העתיד היא לחולל אותו.

איור 3: הודעת "בוקר סביבתי". רוב תלמידי בית הספר גיעים ללימודים בהסעות ומבלים זמן רב בנסיעה אל מול מסך הטלפון. מכאן נולד מיזם הודעות הוואטסאפ, שמטרתו לחשוף אותם לידע ולפתח בהם חשיבה ביקורתית.

ומגוונים עם נציגי הרשת, ובייחוד עם הגב' הילי אגין, שהתמסרה לחלוטין לתהליך השינוי. בית הספר עבר הסמכה לבית ספר ירוק, ותלמידי ההנהגה הירוקה קידמו פרויקטים סביבתיים בתוך בית הספר. התלמידים קיבלו מדי בוקר פוסט בוואטסאפ, "בוקר סביבתי", ובו חשיפה של ידע והצגת דילמות מוסריות ואקטואליות מעולם הקיימות (איור 3).

שמחנו לראות כיצד מורים בבית הספר הושפעו אף הם מהשינוי, והחלו להשתמש בידע מעולם הקיימות כדי לפתח את המיומנויות הנדרשות בשיעוריהם. מורות ללשון בחרו בטקסטים מעולם הקיימות ללימוד מיומנויות שפה, לכתובת טיעונים ולניתוח טקסטים. מורות לאנגלית הטמיעו את כישורי השפה של תלמידיהן בעזרת מצגות שהתלמידים התבקשו להכין על נושאים כמו שינויי האקלים, יום כדור הארץ ועוד.

שיעורים "מחוללי עתיד"

עיקר השינוי התמקד ביצירת שעתים שבועיות ייחודיות לנושא הקיימות ורכישת מיומנויות של המאה ה-21. שיעורים אלה נקראים במערכת השעות "מחוללי עתיד"; ולצורך קיומם נבנתה תוכנית לכל אחת משלוש שכבות חטיבת הביניים. כל שכבה התמקדה בפעילויות ותכנים שונים ומגוונים:

החשיבות הטמונה בהעמקה בנושא הסביבתי ושינויי האקלים בתהליך הלמידה. משפט זה נצרב בזיכרוני והפך את המסע לשליחות של ממש: "יותר משאני חושש ממשבר האקלים אני חושש מהיום שבו בתי תשאל אותי למה לא פעלתי כשעוד יכולתי לשנות משהו."

שעות וימים ארוכים של עבודה בצוותי חשיבה הולידו בסופו של דבר מהלך גדול, מורכב ומאתגר, שבא לידי ביטוי במספר צירים מרכזיים. לצד הנראות הבית-ספרית שהולידה סביבות עבודה בעלות אוריינטציה סביבתית-חברתית מובהקת, נוצרה בבית הספר גם שפה שמגדירה מחדש את מידת המסוגלות וההשפעה של כל אחד מהבאים בשערי המוסד. חטיבת הביניים שינתה את שמה ל"חטיבת מחוללי העתיד". פרוזדור החטיבה הפך למרחב למידה שיתופי ובו פינות ישיבה מוגבהות ומותאמות לעבודה קבוצתית. בקירות הפרוזדור נתלו מסכים אשר מתעדכנים תדיר בחדשות סביבתיות ואקלימיות, בשיתוף עם הטכניון, כמו מסך המראה את קצב גידול האוכלוסייה בעולם, מסך המראה את כמות הפסולת המוזרמת לאוקיינוס ומסך המציג הרצאות טד בנושאי אקלים וקיימות. חלק מהמסכים משמשים את התלמידים עצמם להפצת תוכן שהם יצרו ברוח יעדי הקיימות. בנוסף, חלק ממורי בית הספר עברו השתלמות בנושא קיימות מטעם הרשת הירוקה, שהובילה לאחר מכן לשיתופי פעולה רבים



אתגר נוסף נבע ממרחב הלמידה הא-פורמלי שהשתדלנו לספק במסגרת השיעורים הייחודיים, "מחוללי עתיד".



תמונה 1: תלמידי מחטיבת הביניים ברנקו ויס "הרצוג" שהשתתפו בהאקתון.

לצד הרצון שלנו לשמור על המסגרת ולקדם שיח מפרה ובגובה העיניים, הקדשנו זמן ניכר לתהליך של בניית אמון ותיאום ציפיות עם התלמידים. כמו כל תהליך של לידה בריאה, הקשיים התגמדו אל מול התרוממות הרוח שחשנו נוכח התמורות שיצרה התוכנית. ראינו כיצד תלמידים חוקרים מרצונם את הקשר שבין מדבור לשינויי אקלים, מנסים להבין את מידת ההשפעה של התופעה על חייהם הפרטיים בעזרת ראיונות עם מומחים וקריאת חומר אקדמי. שמחנו לראות קבוצת נערות שיוצאות נרגשות משיעור לאחר שקבעו ריאיון עם חברת הכנסת תמר זנדברג, כדי ללמוד על אי השוויון המגדרי בישראל. הביטוי העמוק ביותר עד כה להצלחת התהליך היה אירוע סביב יעדי הקיימות שיזם צוות בית הספר. כ-150 תלמידים מחטיבת הביניים התנדבו להשתתף בהאקתון (תמונה 1) לילה לבן, ולנסות לייצג את בית הספר בתחרות של ארגון ה-[ISDG](#) (Israel sustainability development goals). במהלך הלילה נתבקשו התלמידים לפתח מיזם שיוכל לסייע למדינות מתפתחות לקדם בתחומן אחד או יותר מיעדי הקיימות. כתנאי מקדים להשתתפות

כיתות ז' הכירו את יעדי הקיימות דרך עולם האומנות, במטרה להעמיק את החקר ממקום א-פורמלי ורצוני, וכן להפיג חששות מפני העתיד לבוא, להבנות את הידע בצורה הוליסטית ולשמור על ה-well being שלהם. זהו תהליך של למידה מבוססת פרויקטים (Project Based Learning; PBL), שעל יתרונותיה אין צורך להרחיב.³ בסופו של התהליך נדרשו התלמידים ליצור יצירה אומנותית מבוססת חקר על היעד שחקרו ובהתאם לכלי האומנותי שבחרו (קולנוע / עיצוב / אומנות או מוזיקה) ולהציגה בתערוכה.

כיתות ח' עסקו ביעדי הקיימות דרך "למידה מבוססת אתגר" (Challenge Based Learning; CBL). בדומה ל-PBL, גם כאן נדרש הלומד ליצור פרויקט, אלא שבמקרה זה התוצר הוא מודל שמהווה מענה לצורך הקיים בתוך הקהילה שהתלמיד איתר, תוך ביצוע מחקר אמפטי במטרה להעמיק את הידע, לטפח מיומנויות ולטעת תחושת מסוגלות והבנה שהמציאות איננה גזירת גורל (Johnson, Smith, Smythe, Varon, 2009).

כיתות ט' – בשנת הלימודים תשפ"א יחוו תלמידי כיתות ט' תהליך יזמי מלא, ויחטרו לפיתוח פתרון ישים לאתגר קהילתי שזיהו המתכתב עם אחד או יותר מיעדי הקיימות.

תמורות ואתגרים במהלך הפעלת התוכנית

המסע החינוכי זימן עבורנו לא אחת גם אתגרים מהותיים. התוכנית נבנתה כתוכנית צומחת. בחזונו ראינו כיצד הזרעים שנזרעו בכיתה ז' ינביטו בסוף כיתה ט' בוגר חטיבה בעל יכולת התבוננות אמפתית, ראייה גלובלית, תחושת מסוגלות גבוהה ורצון להשפיע ולעצב את העתיד. ההטמעה המיידית של התוכנית בכל שכבות החטיבה עוררה התנגדויות בקרב חלק מהתלמידים, בעיקר בשכבה ט'. לדידם, בית הספר מחויב למשימה אחת – תעודת הבגרות. שמחנו לגלות שהדבקות בתהליך הצליחה לייצר שינוי פרדיגמה בקרב חלק לא מבוטל מהלומדים.

3 למידה מבוססת פרויקטים היא שיטת הוראה המבוססת על למידה אקטיבית, ובמסגרתה התלמידים מעצבים, מתכננים ומבצעים פרויקט מורחב המוביל ליצירת תוצר המוצג בפני קהל. קיימות גישות שונות לשילוב למידה מבוססת פרויקטים. אנו נוקטים בגישה שבה המורה משמש מנחה ומפקח על הנעשה בכיתה, תוך יצירת אווירה של אחריות משותפת. המורה מעלה שאלות ונושאים אשר יכוונו את התלמידים לחומרים מבוססי תוכן. על ידי הצבת מטרות זמניות, מתן משוב וביצוע הערכה שוטפת, המנחה מביטיח שהתלמידים נשארים ממוקדים ומבינים לעומק את המושגים הנחקרים. בסיום הפרויקט מעריך המנחה את התוצר הסופי ואת הלמידה שהוא משקף.



מוכנים יותר לעתיד. אני שמח לקחת חלק במסע של חטיבת "מחוללי העתיד" וגאה להיות שותף בצוות שמאמין ביכולתם של תלמידיו להשפיע על עתידם.



CERTIFICATE OF MEMBERSHIP

This is to certify that

Herzog-Branco weiss High school Bet Hashmonai

Is a signatory of the 'School Commitment to the Sustainable Development Goals' and therefore a member of the Global Schools Program.

This is a non-credit certificate for institutions by the Global Schools Program to encourage primary and secondary schools to actively learn about, engage with, and take action on the Sustainable Development Goals (SDGs)



Siamak Sam Loni
Global Schools Program

איור 4: תעודה לבית הספר ברנקו וייס ע"ש הרצוג, בית חשמונאי, כחבר בבתי הספר הגלובליים המלמדים לאור יעדי הקיימות של האומות המאוחדות

אנו חיים בעידן של הצפת ידע שמייצר לא פעם אדישות למצב הקיים. תפקידנו למגר את האדישות ולפתח מעורבות של הלומד, בעיקר בנושאים מורכבים ורלבנטיים לחיים. הבחירות ללמד ולעסוק בנושא מורכב כמו שינויי האקלים בפרט, וביעדי הקיימות בכלל, עולות בקנה אחד עם האני מאמין של בית הספר, שלפיו "הדרך הטובה ביותר לחזות את העתיד היא לחולל אותו." (פיטר דרוקר)

בהאקתון, התלמידים שרצו להשתתף נתבקשו לכתוב עבודת חקר על המדינה שבה בחרו להתמקד ומצבה ביחס ליעד שהם שואפים לקדם. במשך הלילה עבדו התלמידים מרצון, ללא הפסקה, בכיתות הלימוד, בהנחיית מנטורים מהקהילה. לקראת הבוקר הציגו כל התלמידים מיזמים ברוח יעדי הקיימות. המיזם שזכה בתחרות הבית-ספרית אף עלה לשלב הגמר של התחרות הארצית, שנכון לכתובת שורות אלו, טרם נערכה.

הזדמנות נוספת שנוצרה בעקבות השינוי היא שיתופי הפעולה הבינלאומיים שהתוכנית יצרה עבורנו. החיבור ליעדי הקיימות פתח בפנינו ערוץ חדש ובלתי-צפוי של שיתופי פעולה וידע בינלאומיים. עוד בתחילת התהליך, שזכה לתהודה רבה בעשייה החינוכית המקומית, שמחנו להתבשר שהפכנו לבית הספר הראשון בישראל שהא"ם צירף לרשת בתי הספר הגלובליים המלמדים לאור יעדי הקיימות (איור 4). החיבור לרשת כבר הוליד שיתופי פעולה ושיעורים משותפים עם בני נוער ברחבי העולם, גם בתקופת הקורונה.

לסיכום, תיכון "הרצוג" נמצא בעיצומו של מסע משמעותי. אנו עוסקים כל הזמן בבחינה מחודשת וחשיבה איך להעמיק ולחולל שינוי בכלל מקצועות הלימוד, הן בגישה הפדגוגית והן בתפיסת הקיימות כנושא אקוטי לחיים טובים על פני האדמה. אנו מבינים את חשיבות הלמידה על שינויי האקלים והצבת הנושא בראש סדר העדיפויות. ברצוני להודות לאלו שהעניקו לי את הזכות לקחת חלק במסע והיו שותפים מרכזיים לכל אורך התהליך: מחלקת החינוך של המועצה האזורית גזר, מכון ברנקו וייס, אגף מו"פ במשרד החינוך, הנהגת ההורים הבית-ספרית, שהעניקה רוח גבית לתהליך השינוי לכל אורכו; ניב הורוביץ, ארז ליבנה ועוד רבים וטובים מצוות בית הספר שמובילים את התהליך ושותפים לו במידה רבה.

מסע של שינוי אינו יכול להתחולל ללא מנהיגות איתנה, חזון עמוק ורתימת שותפים רבים ככל שניתן. צוות הנהלה של בית הספר בחר להתבונן על המציאות בראייה רחבה ככל האפשר והחליט להציב את שינויי האקלים ואת יעדי הקיימות בחזית הלמידה, בניגוד למקומם בשיח הישראלי. הצוות גייס את הנהגת ההורים ואת התלמידים ופועל ללא לאות לקידום יעדי הקיימות, מתוך אמונה שבזכות הדברים שאנו עושים היום בוגרינו יהיו



רשימת ספרות:

Annan, K. (2009) . [Human impact report on Climate Change](#). Global humanitarian forum, Geneva.

APA (American Psychological Association). (2009). [Psychology & Global Climate Change addressing a multifaceted phenomenon and set of challenges](#). Report by the American Psychological Association's task force on the interface between psychology and global climate change, available at: Heald, S. (2017). Climate Silence, Moral Disengagement, and Self-Efficacy: How Albert Bandura's Theories Inform Our Climate-Change Predicament, Environment: Science and Policy for Sustainable Development 4-15, available at: doi.org/10.1080/00139157.2017.1374792

Johnson, L.F., Smith, R.S., Smythe, J.T. & Varon, R.K. (2009). [Challenge-Based Learning: An Approach for Our Time](#). Austin, Texas: The New Media Consortium

Moser, S.C. & Dilling, L. (2004). Making climate hot. Environment: Science and Policy for Sustainable Development 46(10): 32-46.

OECD. (2018). [The future of education and skills, education 2020](#).

Wilson, E.O. (1980). Comparative social theory. In S.M McMurrin (E.D) The tanner lecture of human values, pp. 49-119. Salt lake city. Ut: univ. Utah press.

Xu, C., Timothy, A.K., Timothy, M.L., Svenning, J.C. & Scheffe, M. (2019). Future of the human climate niche. PNAS, 1-6. DOI:10.1073/pnas.1910114117

