

## צא ולמד: למידה משמעותית בשמורות טבע ובגנים לאומיים

אורי ארליך, מנהל אגף חינוך וקהילה, רשות הטבע והגנים

### מבוא

שמורות הטבע והגנים הלאומיים הם מקומות מרתקים ומעוררי השראה וסקרנות, המזמנים פליאה, התפעמות, הנאה, חקר, למידה חווייתית והתוודעות לסיפורי מורשת מרכזיים. במאמר זה, אנסה להראות שיש בהם פוטנציאל ממשי לשמש שדות למידה וחינוך איכותיים, משמעותיים ורלוונטיים עבור כלל תלמידי מערכת החינוך, במקצועות לימוד רבים ובתכנית הליבה לידה"א, ושדה התנסות ואימון בהתנהגות אתית-סביבתית בכל הקשור בשימור ערכי טבע, נוף ומורשת ובהגנה עליהם.

### מקום ללמוד ולהתחנך בו

חינוך הוא תהליך של למידה שבו אדם רוכש ידע, מיומנויות, ערכים ועמדות. אפשר לראות את החינוך כמצבור של פעולות מכוונות המשפיעות על התנהגות האדם ועל עיצוב אישיותו. דויד אור (1994), במאמרו "חינוך לשם מה", טען: "מטרת החינוך אינה שליטה בנושא כלשהו, אלא הבנה ושליטה באני האישי" (עמ' 303). ויוהאן קומניוס (1632), חלוץ הפדגוגיה הטבעית, כתב בספרו "הדידקטיקה הגדולה": "אדם חייב, ככל שהדבר ניתן, להילמד ולהתפתח כחכם על-ידי לימוד השמים, הארץ, עצים וחופים, אבל לא על-ידי לימוד ספרים. כלומר, הם חייבים ללמוד לדעת לחקור את הדברים עצמם, ולא את התצפיות שאנשים אחרים עשו על אודות הדברים (עמ' 150)".

רשות הטבע והגנים, בסיוע צוות מקצועי חיצוני, מיפתה 41 מהגנים ומשמורות הטבע כאתרי למידה מרכזיים והכינה לכל אתר ארבעה מערכי שיעור שלדיים בתחומי דעת מגוונים, ביניהם: היסטוריה, מקרא, מדע וטכנולוגיה, אמנות, מתמטיקה. תהליכי הלמידה באתרים יכולים להתקיים הן במסגרת סיורי יום הן במהלך טיולים שנתיים וגם כחלק מתהליכי למידה ארוכי טווח. אדגים זאת ביחס לגן לאומי תל מגידו.

גורמי המיקום הגאוגרפיים הייחודיים של מגידו מתגלים בניתוח המפה, בסיור ובתצפית מראש התל לצפון-מזרח: אל עמק יזרעאל, המתאים לגידולי תבואה; אל מעבר דרך הים בצומת מגידו ואל מעיינות מים זמינים במגידו ובנחל קייני הסמוך. התצפית ממחישה היטב את המיקום האסטרטגי של מגידו בנקודה השולטת על שדות התבואה שבעמק, על מקור מים זמין ועל מעבר הכרחי בדרך בינלאומית. במגידו אפשר ללמוד, כחלק מלימודי גאוגרפיה, סוגיות בגאוגרפיה יישובית, כגון שימושי קרקע ואזורי תפקוד. במהלך סיור ברחבי התל, אפשר לצבוע מפת תרשים בהתאם למפתח של תפקודים שונים, ביניהם: שער, מבני שלטון, מבנים מקודשים.

מגידו מוזכרת בתנ"ך כאחת הערים שביצר שלמה. כשמסיירים באתר, אפשר, כחלק מלימודי תנ"ך, לזהות סממני שלטון מרכזי מתקופת ממלכת שלמה: שער העיר, המעיד גם על הביצור ההיקפי, תופעות נוספות המעידות על השקעה ממלכתית בעיר, כמו: מפעל המים, ארמונות, אורות ומאגר התבואה. בהסבר יובהר כי מפעלי בנייה מחייבים משאבים רבים והם נעשים ביוזמת השלטון המרכזי, באישורו ובמימונו. מפעלי בנייה אלה, לבד מהיעד הפונקציונאלי שלהם (להגן על העיר), משמשים גם לשם הכרזה על כוחו של השלטון המרכזי. אפשר להשוות זאת לימינו: גם כיום הבנייה הציבורית מספקת שירותים לקהילה לצד היותה הכרזה על פעילותו עצם קיומו של השלטון.

כחלק מלימודי מדע וטכנולוגיה, אפשר להמחיש במגידו בנייה חכמה ומקורית של מערכת העושה שימוש מושכל במקורות מים הנמצאים מחוץ לעיר. בסיוור, אפשר לסקור את חלקי המערכת, להשלים איור שלה ולעמוד על תכונות כל רכיב שבה: פיר חפור ובו מדרגות היורדות עד למפלס המעיין, מנהרה מאורכת על גבי שכבת סלע האוצרת מים, המאפשרת זרימת מים מן המעיין אל תחתית הפיר, וכניסה אל המעיין שהושוותה מעין אנשים הבאים מבחוץ.

ביקור במגידו יכול להשתלב גם בטיול רב-יומי לצפון הארץ, הכולל סיורים בכרמל, בעמק יזרעאל ובגלבוע, או כחלק מלימודי מגמה של תלמידי גאוגרפיה או תנ"ך. למשל: צוות מורי התנ"ך בתיכון האזורי מגידו החליט להוביל באתר תהליך למידה ייחודי ורב-תחומי של תלמידי מגמת תנ"ך, שיהיה חלק מהערכה חלופית בלימודי תנ"ך. התהליך מתחיל בעבודת חקר מעמיקה שכל קבוצת תלמידים מכינה על מתחם מסוים באתר, ממשיך בסיורים עצמאיים של התלמידים בתל במטרה להכין הדרכה במתחמים שאותם חקרו ומגיע לשיאו בסיוור שמדריכים התלמידים באתר, בליווי ובהנחיה של צוות המורים. נכחתי בסיוור כזה בשנה שעברה – היה מענג לשמוע תלמידים מדריכים את עמיתיהם, להיווכח בקשב ובמעורבות של שאר התלמידים ולהקשיב לקישורים המרתקים והרלוונטיים שביצעו המורות בסיום כל תחנת הדרכה. התהליך מסתיים בדו"ח סיוור אישי שכל תלמיד מגיש. לכל שלבי התהליך חוברו מחוונים ייעודיים, והערכת התלמידים מתבססת גם על ערכים שבאו לידי ביטוי בתהליך – כמו יוזמה, הובלה, אחריות ותפקוד כללי במהלך תהליך הלמידה – לצד הערכת איכות ההדרכה והעבודה הכתובה.

דוגמה נוספת לתהליך למידה משמעותי ומתמשך – הכולל לימוד עיוני בכיתה, עשייה בשטח וכתובת עבודות חקר המסכמות את התהליך הלימודי – התקיימה בגן לאומי אשקלון. תלמידי תיכון משני בתי ספר בעיר יזמו והובילו שיקום של באר מישור משופע (אחת מעשרות בארות המצויות בתחומי האתר) ושחזור חלקה חקלאית לגידול בצלצלי שאלוט – בצל אשקלוני מקומי וייחודי. תהליך הלמידה החל בבית הספר, שיאו היה בשחזור מנגנון ההפעלה של הבאר העתיקה ובשתילת החלקה החקלאית, וסיומו בהכנת התלמידים עבודות גמר כחלק מיחידה לבגרות בגאוגרפיה. הודות לתהליך הלמידה הייחודי, כל קבוצת תלמידים המבקרת היום באתר לומדת את הנושא בדרך בלתי-אמצעית, בהדגמה של פעולת הבאר הייחודית.

במאמרו "חינוך לשם מה", ייחס דויד אור חשיבות לשיטות הלימוד לא פחות מאשר לתכנים הנלמדים. לדבריו: "המבנה של הקמפוסים הוא פדגוגיה מגובשת, שלעיתים קרובות מחזקת סבילות, חד-שיח, שליטה ומלאכותיות" (עמ' 308). שמעון אזולאי (2015), במאמרו "תשעה עקרונות פדגוגיים להוראה משמעותית", התייחס לעיקרון הביצוע וטען: "בהוראה משמעותית, המורה מייצר מערך של פעולות המאפשר לתלמידים לבנות את הידע שלהם בעצמם ולייצג אותו עבור עצמם" (עמ' 12). לדבריו, "הביצוע הוא כרטיס הכניסה לעולם המשמעות. ולפיכך, אנו מחויבים ליצור ולאפשר לתלמידים הזדמנויות לביצועים. תהליך הלמידה מצריך פעילות של הלומד וחיבור ידע חדש לידיע ישן יותר. הוא צריך לזמן לתלמיד ביצועי הבנה, שהם מורכבים יותר. תלמיד שנדרש להסביר, להדגים, להשוות, להציע מטפורה רלוונטית וכי' יהפוך מידע סתמי לידיע רלוונטי" (עמ' 12). עוד טען אזולאי ש"מעבר להישג הפדגוגי הגדול מסתתר הישג ערכי עצום. הביצוע של התלמיד מאפשר לו לשבור את הסתמיות וחוסר המשמעות שלו בכיתה... ומאפשר לו נוכחות ונראות ההכרחיים כל כך לתחושת המשמעות שלו" (עמ' 14-13). גד יאיר (2006), בספרו "מחוויות מפתח לנקודות מפנה", בפרק העוסק בחוויות מפתח בבית הספר, פירט מאפיינים מספר בהוראה המזמנים חוויות מפתח, ביניהם אותנטיות, רלוונטיות, הצבת אתגרים ומתן פומביות ללמידה. מחקריו מלמדים ש"חלופות להוראה רגילה בכיתה (סיורים, טיולים, ביקורים ומשימות חקר בסביבה הפתוחה) עשויות להיות יעילות מאד ביצירת חוויות למידה משמעותיות. הסיורים הללו משיגים את יעדיהם באמצעות שבירת השגרה היומית והפיכת הנושאים לאותנטיים ורלוונטיים.. " (עמ' 184). תהליכי הלמידה שהודגמו לעיל הם דוגמה ללמידה משמעותית, המאפשרת אותם הישגים פדגוגיים וערכיים שהזכירו אור, אזולאי ויאיר בחיבוריהם.

## יש לי בה חלק

תכנית הליבה להכרת הארץ ואהבת המולדת באה לרענן ולחדש מסורת שהתפתחה במערכת החינוך העברי מאז היווסדה, מסורת שהובילה דורות רבים של תלמידים להיכרות עם סביבתם הקרובה בפרט, ועם חבלי הארץ בכלל... התכנית באה למסד את הסיורים להכרת הארץ כמרכיב חיוני ומשמעותי בליבה החינוכית של מערכת החינוך, בתהליך מובנה מגן ועד כיתה י"ב, כחלק מתפיסת העולם החינוכית ומסדר היום של כלל מערכת החינוך... כדי לבנות מארג חינוכי בין הסיורים להכרת הארץ ובין ההוויה החינוכית-חברתית-ערכית הבית ספרית, הסיורים בתכנית מחוברים למקצועות הלימוד על-פי שכבות הגיל ומכוונים להתחברות עם התכנית החברתית ו"האני מאמין החינוכי" של בית הספר. (מתוך: תוכנית הליבה להכרת הארץ ואהבת המולדת מגן עד י"ב, משרה"ח, 2008).

ביקור בשמורות ובגנים מאפשר לממש את תכנית הליבה לידה"א ואת עקרונותיה המרכזיים בצורה מיטבית. אתרי רשות הטבע והגנים מזמנים למבקרים בהם למידה במגוון סוגיות הקשורות למורשת הטבעית ולמורשת האנושית, ויש ביניהם אתרים מקראיים (תל מגידו, תל באר-שבע ותל חצור), אתרי מרד וחורבן (גמלא, יודפת, מצדה), אתרים מתקופת המשנה והתלמוד (ציפורי, בית-שערים), אתרים המייצגים תרבויות קדומות (קיסריה, מצודת נמרוד), אתרי טבע ייחודיים (עין-גדי, מכתש רמון) ושמורות טבע (החולה, עיינות צוקים ושמורת האלמוגים). הביקור בהם מאפשר, לצד הלמידה העיונית, גם התנסות חברתית, בירור ערכי, גיבוש כיתתי, הנאה ומתן ביטוי למגוון אינטליגנציות וכישורים.

## אל מקום שהרוח הולך

חלק גדול מהאתרים שארגון אונסק"ו הגדיר כאתרי מורשת עולמית בישראל הם שמורות טבע וגנים לאומיים, ביניהם: דרך הבשמים הנבטית, מצדה, התלים המקראיים חצור, מגידו ובאר-שבע, מרשה-בית גוברין, נחל מערות ובית-שערים. ביקור באתרים אלו מזמן לתלמידים לימוד הקריטריונים שעל פיהם מכריזים על אתרים כאתרי מורשת עולמית והתוודעות לערכים אוניברסאליים המבטאים את רוח האדם במיטבה. למשל: ביקור במצדה מלמד על התנגדות לדיכוי ומאבק לחירות, סיור במאגרי המים בתלים המקראיים מזמן דיון על ערך היצירתיות, שבא לידי ביטוי ברתימת הטכנולוגיה לטובת האדם, הכנסיות והארמונות במצדה ובערים הנבטיות ממחישים אסתטיקה אדריכלית מהי, ודרך הבשמים הנבטית, כמו גם המיקום של תל מגידו – השולט על מעבר הכרחי בדרך הים – מדגימים חשיבה אסטרטגית ומתקדמת.

באתרי המורשת העולמית אפשר ללמוד דוגמות יוצאות דופן להתיישבות מסורתית של בני אדם, לשימוש בקרקע וליחסי הגומלין שבין האדם לבין סביבתו הטבעית. העיר מרשה, לדוגמה, מייצגת תרבות יהודאית מימי המקרא ותרבות אדומית מהתקופה ההלניסטית. המערות הרבות שנחפרו במקום ומגוון השימושים שנעשו בהן הם דוגמה נפלאה לתרבות אנושית שהתפתחה התבססה על הבנה עמוקה של הסביבה הטבעית. החקלאות הנבטית בנגב, שכללה גתות, טרסות ומאגרי מים, היא דוגמה נוספת ליחסי גומלין בין האדם לסביבתו הטבעית. בחלק מהאתרים קיימות עדויות ייחודיות למסורת התפתחות תרבותית (cultural tradition) או למסורת התפתחות חברתית-כלכלית (civilization). למשל, שמורת טבע נחל מערות, שהיא אחד המקומות הבודדים בעולם שאפשר למצוא בו רצף של תרבויות אדם לאורך חצי מיליון שנה.

על-פי הספר "נופי תרבות בישראל" (יובל פלד, רשות הטבע והגנים, 2010), "נוף תרבות" מייצג את היצירה המשותפת של אדם ושל טבע: "זהו נוף פעיל, המשקף את ההתפתחות של התרבות האנושית על פני זמן, תחת השפעה או אילוצים פיזיים והזדמנויות המייצגים כוחות חברתיים, כלכליים ותרבותיים, פנימיים וחיצוניים, של הסביבה הטבעית שלהם" (עמ' 10). בשנים האחרונות, ביצעה רשות הטבע והגנים מיפוי מקיף של מגוון נופי תרבות ברחבי הארץ, וחלק מאתריה הם דוגמה מייצגת ומלמדת ביחס לנופי תרבות, ביניהם אתרי המורשת העולמית שהוזכרו לעיל. חלקם בעלי חשיבות אוניברסלית, ומשום כך הם ראויים להכרה עולמית (כמו עיר הנמל בגן הלאומי קיסריה), אחרים בעלי חשיבות ארצית או אזורית (כמו גן השלושה – הסחנה, שמורת החולה וגן לאומי קבר בן-גוריון).

המאמר פורסם בגיליון 'הטיוול ככלי חינוכי – ערכי' גיליון 5 (2016) בהוצאת של"ח וידיעת הארץ, משרד החינוך וביה"ס לחינוך באוניברסיטת ת"א ובשיתוף המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל

## לספר סיפור בנוף

"התנ"ך נושא בחובו את יסודות הקשר העמוק בין עם ישראל לארצו ואת יסודות התרבות היהודית. לכן חיוני לשלב את התנ"ך במסכת הסיורים להכרת הארץ, שתכליתם להביא את התלמידים מהכרת הארץ לחיזוק הזיקה שלהם למורשת העם ולארץ ישראל" (מתוך: תוכנית הליבה להכרת הארץ ואהבת המולדת מגן עד י"ב, משרה"ח, 2008).

חלק מהגנים הלאומיים היו זירת הסיפור של מאורעות היסטוריים שעיצבו את דמותו של עם ישראל, בעת העתיקה כמו גם בעת החדשה, ובהם פעלו גיבורים לאומיים ודמויות מופת היסטוריות. למשל: בגן לאומי מעיין חרוד, "גרים" בכפיפה אחת (למעשה, בשתי קומות) שני גיבורים לאומיים: ב"קומת הקרקע", גדעון, המצביא המקראי שטבע את הביטוי "ממני תראו וכן תעשו" (על-פי שופטים ז, יז), ומעליו, ב"קומה העליונה", יהושע חנקין, מאנשי הציונות המעשית, רוכש אדמות הארץ והעמק וגואלן. ובשפלת יהודה: חירבת קייפא (שעריים), שנחפרה בעשור האחרון והמיוחסת לתקופתו של דוד המלך ושממנה אפשר לראות את שדה המערכה ההיסטורית בין דוד לגוליית.

לא מעט גנים לאומיים חשובים למורשת המוסלמים, הדרוזים והנוצרים. למשל, גן לאומי קרני חיטין, שבסמוך לו התחולל הקרב המפורסם שבו הביס צלאח א-דין המוסלמי את הצלבנים; מבצר מונפור, הסמוך לכפר מעיליא, שהיה חלק מממלכת ירושלים הצלבנית; גן לאומי עין חמד, שבתחומו קיים מבצר צלבני, ואחרים.

## מקומי בטבע

הָאָדָם אֵינוֹ אֶלָּא קֶרֶקֶע אָרֶץ קְטַנָּה, הָאָדָם אֵינוֹ אֶלָּא תְּבִנִית נוֹף-מוֹלְדָתוֹ,  
רק מה־שִּׁסְפָּגָה אֲזָנוֹ עוֹדָה רַעֲנָנָה, רק מה־שִּׁסְפָּגָה עֵינוֹ טָרַם שְׂבָעָה לְרֵאוֹת...

(ה"האדם אינו אלא", שאול טשרניחובסקי)

שמורות הטבע והגנים הלאומיים מזמנים חיזוק הזיקה בין תלמידים לערכי טבע, נוף ומורשת בסביבתם הקרובה. ההיכרות הבלתי-אמצעית עם ערכים אלו מעוררת כלפיהם אהבה, מחויבות ארוכת טווח, יוצרת תרומה סביבתית בפועל ומסייעת בעיצוב הזהות של אנשים צעירים.

דויד אור (1992), במאמרו "מקום ופדגוגיה", ערך השוואה מעניינת בין מקומי לתושב:

תושב הוא מאכלס זמני, מוציא מעט שורשים, משקיע מעט, יודע מעט ואולי אף לא אכפתי לגבי סביבתו המיידית מעבר ליכולתה לתרום לו... מקומי, לעומתו, נמצא במערכת יחסים אינטימית, אורגנית ומזינה הדדית עם המקום שבו הוא חי. להיות מקומי טוב זוהי אומנות הדורשת ידע מדויקדק על המקום, יכולת התבוננות ותחושת אכפתיות ושורשיות... ידיעת המקום – היכן אתה ומאיפה באת, שזורה בידיעתך את עצמך. נוף סביבתי מעצב נוף פנימי.

השמורות והגנים מזמנים התודעות למיני צומח אנדמיים (ייחודיים למקום), כמו חמשן זוחל במערת פער, אדמונית החורש בשמורת הר מירון ונוספים, ולתרבות חומרית עתיקה (כמו גתות ובתי בד מקומיים). בחלק מהשמורות ומהגנים – שמורת טבע עין אפק, גן לאומי ציפורי, גן לאומי ממשית ואחרים – הוקמו בשנים האחרונות גני מקלט לצמחים מקומיים שבסכנת הכחדה (מינים "אדומים"). גני המקלט נועדו להבטיח את קיומם של הצמחים והם משמשים שדה למידה חוץ-כיתתי מיוחד ויוצא דופן. בכמה שמורות מבוצע טיבוע ציפורים בנוכחות תלמידים, כחלק מתהליך ניטור ארוך טווח. המפגש הבלתי-אמצעי של ילדים ושל בני נוער עם ערכי טבע אלו מסייע ביצירת אותה תחושה של מקומיות (Sense of Place), שמחזקת את האכפתיות ואת השורשיות, שהזכיר דויד אור.



חטיבת קהל וקהילה  
אגף חינוך וקהילה

## מקהל יעד לקהילה עם ייעוד:

קהילות גיאוגרפיות המצליחות לשלב את הגן הלאומי/שמורת הטבע הסמוכים אליהן בסיפור המעצב שלהן, כך שהם הופכים לחלק מהזהות הקהילתית, ושיוצרות פרקטיקות של מחויבות הקשורות אליהם, צפויות להירתם לפעולה למען שימור נכסי הטבע/המורשת שבקרבתן. למשל: תלמידים מהיישוב מכחול בבקעת ערד ששילבו את האירוס השחום שגדל בסמוך לביה"ס בסמלו הרשמי, ויוצאים לצייר אותו בטבע בעונת הפריחה, או תלמידים מביה"ס ביודפת שמקיימים במערה בגן לאומי יודפת העתיקה טקסי קבלת ספר התורה, כחלק ממסורת בית ספרית.

רט"ג הרחיבה בשנים האחרונות עבודתה בקרב קהילות סמוכות לשמורות וגנים, מעבר להפעלת תוכניות חינוכיות ארוכות-טווח בבתי"ס. הוקמו קבוצות של נוער מתנדב במסגרת תוכנית 'מקומי בטבע', הפועלות במסגרת החינוך הבלתי פורמלי ומשתלבות בפעילות תורמת לשמורה/גן הסמוכים למקומות מגוריהן. בני הנוער עוברים הכשרה הכוללת למידה של ערכי הטבע, הנוף והמורשת בסביבתם הקרובה, מכירים מקרוב הפעולות שרט"ג מבצעת על-מנת לשמור על ערכים אלו, ומשתלבים בפעולות ממשק ובהסברה בקרב קהילותיהם. בספר 'לשם שינוי ביחד' (שדמות, אורנים 2010) כותבים המחברים: "התנדבות נוער, מעבר לתרומתה לחברה, היא פעילות המציעה לבני נוער וצעירים חוויות חיוביות בתפקידים בעלי חשיבות ומשמעות להתפתחותם האישית. היא מעניקה לבני נוער אפשרות להפגין יוזמה אחריות ועצמאות, וכן לבחון ולבטא כישוריהם והערכים שבהם הם מאמינים... בקרב בני נוער בפרט נמצאה ההתנדבות כמשמעותית ביותר בבנין אישיותם ובעיצובם העתידי כאזרחים בוגרים". (עמ' 118).

בגנים לאומיים רבים בצפון הארץ פועלות קבוצות 'גן קהילה', מתנדבים מבוגרים מקהילות סמוכות המדריכים מבקרים מזדמנים ומעשירים חוויית הביקור שלהם באתרים. בחלק מהאתרים, מכשירים המתנדבים בני נוער מהקהילה להדריך בגנים הלאומיים ילדים מכיתות היסוד של בתי"ס המקומיים.

## אחרי המעשים נמשכים הלבבות

השמורות והגנים מאפשרים לשלב עשייה סביבתית תורמת ומשמעותית בתהליכי הלמידה, הן בתחום הטבע הן בתחום המורשת התרבותית. המחנך האמריקאי הנודע ג'ון דיואי ייחס תפקיד מרכזי למעשיו של אדם בגיבוש 'אני' שלו, וטען שחינוך המשלב התנסות מעשית עשוי להחיות ידע מת ולתרגם ידע מנותק מהחיים לשפת המציאות של התלמיד. בספרו 'דמוקרטיה וחינוך' (1960) הוא כותב: "כשאנו מנסים דבר מה, הרינו פועלים על הדבר, הרינו עושים בו משהו... ואחר כך, כתמורה, הוא עושה לנו משהו: כזה הוא הצירוף המוזר...". (עמ' 114). והרבה לפניו, כתב אריסטו (350 לפנה"ס):

ואילו את הסגולות הטובות קונים אנחנו לעצמנו מתוך שנתחיל להפעילן, והוא הדין גם לגבי האומנויות. שכל הדברים שעשייתם צריכה לימוד, הרינו לומדים אותם אגב עשייתם, כדרך שמתוך שנבנה בתים נהיה לבנאים, ומתוך שננגן בכינור נהיה לכנרים. באותה דרך עצמה ניעשה צדיקים, כשנעשה מעשי צדק, מיושבים בדעתנו כשנעשה מעשים של יישוב דעת, ובעשותנו מעשה גבורה ניעשה גיבורים... לפיכך אין זה הבדל של מה בכך, אם מגילו הצעיר ביותר הורגל אדם לנהוג בדרך זו או זו, ההבדל הוא רב מאד, או ביתר דיוק: הוא קובע את הכול! (עמ' 41-40). – הכול.

במחקרים שביצעו חוקרות מהטכניון (טלי טל ואורלי מורג, 2009), שנועדו לבדוק את אפקטיביות התהליכים החינוכיים ארוכי הטווח שרשות הטבע והגנים מבצעת עם תלמידים בגנים ובשמורות, נמצא שהתלמידים זכרו לאורך זמן בעיקר את מה שעשו בפועל: חבלול שבילים, עקירת מינים פולשים, הדרכת תלמידים משכבות צעירות יותר, הפעלת תחנות הסברה לקהילה ועוד.

בשמורת בני ציון, הכינו תלמידים "שילוט חכם" לטובת המבקרים בשמורה הרגישה. התהליך החל בלימוד בכיתה, המשיך בסיור בשטח להכרת ערכי הטבע שבשמורה בדרך בלתי-אמצעית, כלל הכנת שילוט בבית הספר עם הצוות החינוכי והסתיים בהצבת השלטים לאורך השביל בשמורה ובנוכחות בשטח בשבתות בזמן ביקור מטיילים. כחלק מתהליך למידה על צומח מקומי, הכינו תלמידים ממושב בצת ייחורים של הצמח אזוביון דגול, שהוא מין "אדום" ומצוי בסכנת הכחדה, ושתלו אותם באזור פגוע בשמורת לימן הסמוכה לביתם. בבית ספר

המאמר פורסם בגיליון 'הטיוול ככלי חינוכי – ערכי' גיליון 5 (2016) בהוצאת של"ח וידיעת הארץ, משרד החינוך וביה"ס לחינוך באוניברסיטת ת"א ובשיתוף המועצה לשימור אתרי מורשת בישראל



## חטיבת קהל וקהילה אגף חינוך וקהילה

רמת כורזים, תלמידי כיתות ו' מקיימים בכל שנה שבוע חפירות ארכאולוגיות בגן לאומי כורזים, הסמוך לבית הספר. התלמידים לומדים על התקופות ההיסטוריות הרלוונטיות בסיוע ארכאולוג, ובהמשך מבצעים חפירה חינוכית במשך ארבעה ימים בתוך שטח הגן הלאומי. לפני כשנה, ביום הראשון לחפירה, נמצאו 20 מדליוני זהב, גילוי שהסעיר וריגש את כל השותפים לתהליך ויזכר עוד שנים ארוכות.

### חוקרים מקום לדעת

שילוב תצפיות וחקר מקומי מגוון במהלך הביקור בשמורות מסייע ברכישת אוריינות סביבתית, שהכרחית לצורך גיבוש עמדה אחראית ומבוססת ביחס לדילמות סביבתיות. גד יאיר ציין בספרו כי "הממצאים מורים שחוויות מפתח בביה"ס היו קשורות פעמים רבות בעבודות חקר שהמראויינים היו צריכים לבצע במהלך הלימודים" (עמ' 169), ש "הטלת משימות-חקר הוכיחה את עצמה כהזמנה להרפתקה" (עמ' 170), וש "פעילויות מסוג זה מנטרלות את נורמת "הראש הקטן" האופיינית לתלמידים בביה"ס" (עמ' 172). כך, למשל, תלמידים מהמגזר הבדואי בדרום מבצעים סדנות סביבתיות בנחל חברון, שבמהלכן הם בודקים, בין השאר, את איכות המים בנחל חברון, שמימיו הזינו בעבר הרחוק את מאגר המים בגן לאומי תל באר-שבע. תלמידים מהכפר הדרוזי ירכאו חוקרים את איכות המים בשמורת טבע נחל בית העמק, מפתחים מיומנויות חקר בסביבה רלוונטית ואותנטית עבורם ולומדים על מפגעים סביבתיים לא רק מתוך ספרים, אלא גם על-ידי ניטור וחקר בשטח. שמורת עין אפק משמשת מרכז חקר אזורי, המאפשר לתלמידים בכל משרעת הגילאים לבצע תצפיות על עופות מים ולנטר גורמים אביוטיים וביוטיים בגופי מים מגוונים – נחל זורם, מעיינות יציבים ועונתיים ושטחים מוצפים למחצה – ובשטחי מרעה ובתה.

### לו אתם במקומי

חיויו של אדם הם הליכה במשעול צר, המזמנת הכרעות ערכיות חדשות לבקרים. לכן, חשוב שתהליכי הלמידה יזמנו לתלמידים התמודדות ערכית והתנסות בהחלטות ובבחירה. מרדכי ניסן, שעסק רבות בפיתוח זהות חינוכית, טען שהתנסות שיש בה מעורבות של הילמי, שנותנת ביטוי הולם לערכיו וליכולותיו של האדם ושמעניקה סיפוק לצד פיתוח אחריות לתוצאות ושנעשית במסגרת חברתית תוך שיתוף עם עמיתים – יכולה להוות הזדמנות לעיצוב זהות. במונוגרפיה "זהות חינוכית כגורם עיקרי בפיתוח מנהיגות חינוך" (1997) הוא טוען "שאדם נוטה לשמר את זהותו ולאששה ושואף להרמוניה בין תפיסת הזהות שלו לבין התנהגותו; הוא יזום פעולות שמבטאות את זהותו ונוטה להימנע מפעולות שאינן מתיישבות עמה" (עמ' 18). לדבריו, "ההתנסות מציעה הזדמנות ליישם כישורים שנרכשו וידע תיאורטי בסביבה "מציאותית" (עמ' 28).

רשות הטבע והגנים מתמודדת עם דילמות מעשיות רבות במהלך הניהול השוטף של השמורות ושל הגנים, בהיותה הגוף האחראי על יותר מ-20 אחוזים משטח המדינה. שיתוף התלמידים בדילמות האלו במהלך סיורים לימודיים בשמורות ובגנים, ולעיתים כחלק ממשחק לימודי שבו הם מייצגים בעל עניין כלשהו, מחייב אותם לימוד מעמיק, ביסוס טיעונים לעמדתם והקשבה לעמדות אחרות – תהליך שמסייע להם בגיבוש זהותם ותפיסת עולמם. למשל: הבעת עמדה מנומקת בנושא הקמת השביל התלוי בשמורת הבניאס, שעימת ערכים מנוגדים: שמירת טבע אל מול הנגשת הטבע לציבור. או החלטה אם לאפשר רחצה בברכת הנופרים שבתחומי גן לאומי ירקון, שהוא בית גידול ייחודי בעל משמעות אקולוגית ועם זאת חלק מגן לאומי שמיועד, בין השאר, לנופש בחיק הטבע.

ההתנסות, החקר והשתתפות התלמידים בבחינת דילמות ערכיות חושפים אותם למשרעת רחבה של תכנים ושל ערכים ומסייעים בהבניית דעת מדורגת ומתמשכת. גיל גרטל (2010), בספרו "דרך הטבע", התייחס לחינוך הטבעי וטען: "המוח ומערכת העצבים אחראיים על תפקודנו בכל מישורי הקיום: שכל, רגש, תנועה והתנהגות". לכן, לדבריו, "הבניית הדעת מתייחסת לאדם השלם, ואין בה הפרדה בין הוראה לחינוך. ההוראה מחנכת" (עמ' 333). כאשר במהלך ההתנסות או לאחריה מתקיים שיח הממשיג את ההתנסות ומחבר אותה לתכנים ולמושגים שנלמדו בעבר, נוצר אצל התלמידים ידע חדש, שבו יוכלו להשתמש בהמשך תהליך הלמידה. גד יאיר, בפרק המסכם את ספרו "מחוויות מפתח לנקודות מפנה", גרס כי "למידה וזהות קשורים זה בזה, כי בתנאים מסוימים למידה מוליכה לשינוי בזהות." (עמ' 249).



**חטיבת קהל וקהילה**  
אגף חינוך וקהילה

## **הנגשה**

תלמידים רבים זקוקים להנגשה, פיזית, לשונית או שמיעתית, כדי שיוכלו ליהנות מחוויית ביקור מעשירה ומשמעותית בעת ביקורם בשמורות טבע ובגנים לאומיים. בשנים האחרונות, רשות הטבע והגנים משקיעה משאבים רבים להנגשת אתריה לאנשים הסובלים ממוגבלויות שונות. בחלק גדול מהשמורות ומהגנים בוצעה הנגשה פיזית של שבילי הליכה, של מוקדי עניין ושל מתחמים עבור מוגבלים בתנועה, הוצבו דגמים המאפשרים מתן הסבר למוגבלים בראייה ונרכשו מערכות שמע למוגבלים בשמיעה. מדריכי רשות הטבע והגנים משתלמים בהדרכת תלמידים בעלי משרעת רחבה של מוגבלויות, ביניהן לקויות למידה, הפרעות קשב וריכוז, הפרעות התנהגות, מוגבלויות שכליות וקשיים בראייה ובשמיעה, זאת כדי להתאים את ההדרכה גם לצורכיהם של תלמידים אלו וכדי לזמן להם חוויית למידה מהנה ומשמעותית בעת ביקורם באתרים.

## **סיכום**

שמורות הטבע והגנים הלאומיים מזמנים לתלמידים חוויית טיול וביקור שלמה, מגוונת, מעשירה ומעצבת. מוצע לשלב את הביקור בהם בטיולי היום, כמו גם במחנות נודדים או ב"טיולי כוכב", לקיים בהם תהליכי למידה משמעותיים ולממש את הפוטנציאל שלהם כשדות למידה אותנטיים, רלוונטיים ואיכותיים לכלל תלמידי מערכת החינוך.

## רשימת ספרות

1. אור, ד' (1994), 'חינוך לשם מה?', בתוך: 'מקום למחשבה- מקראה בחשיבה והגות סביבתית בת-זמננו', 2001 (עריכה: גרמי בנשטיין), תל אביב.
2. אור, ד' (1992), 'מקום ופדגוגיה', בתוך: 'קיימות: חזון, ערכים, יישום', 2011 (עריכה: ד"ר גרמי בנשטיין).
3. אזולאי, ש' (2015), 'תשעה עקרונות פדגוגיים להוראה משמעותית', מכון ברנקו וייס.
4. אריסטו, (350 לפנה"ס), אתיקה, מהדורת ניקומאכוס, 1985, הוצאת שוקן, ירושלים- תל אביב.
5. גרטל, ג' (2010), 'דרך הטבע- הפדגוגיה הטבעית והטיול החינוכי', ספרית הפועלים- הקיבוץ המאוחד, בני ברק.
6. דיואי, ג' (1960), 'דמוקרטיה וחינוך- מבוא לפילוסופיה של החינוך', מוסד ביאליק, ירושלים.
7. טל, ט', מורג, א' (2009), 'דו"ח הערכה לתוכנית 'ידיד החולות', המחלקה להוראת הטכנולוגיה והמדעים, הטכניון, חיפה.
8. יאיר, ג' (2006), 'מחוויות מפתח לנקודות מפנה', ספרית הפועלים- הקיבוץ המאוחד, בני ברק.
9. ניסן, מ' (1997), 'זהות חינוכית כגורם עיקרי בפיתוח מנהיגות חינוך', קרן מנדל, ירושלים.
10. פלד, י' (2010), 'נופי תרבות בישראל', רשות הטבע והגנים, ירושלים.
11. קומניוס י' (1632), 'הדידקטיקה הגדולה', בתוך: גרטל ג'- 'דרך הטבע- הפדגוגיה הטבעית והטיול החינוכי', 2010, ספרית הפועלים- הקיבוץ המאוחד, בני ברק.
12. חברי צוות שדמות- מרכז למנהיגות בקהילה, אורנים (2010), 'לשם שינוי ביחד', השירות לעבודה קהילתית, משרד הרווחה והשירותים החברתיים.
13. צוות שלי"ח וידיעת הארץ (2008), 'תוכנית הליבה להכרת הארץ ואהבת המולדת מגן עד י"ב', מינהל חברה ונוער, משרה"ח.