



הוראה ולמידה בסביבות מגוונות מחוץ לכותלי הגן והכיתה

הבסיס הרעיוני-עיוני

למידה משמעותית יכולה להתרחש בסביבות רבות בתוך הכיתה או הגן ומחוץ להם. יתרה מכך, הוראה בסביבות מגוונות מחוץ לכותלי הכיתה או הגן, עשויה לזמן למידה משמעותית בכל נושא ומקצוע, בהקשרים אקדמיים וחברתיים בדרכים ובעוצמות שמעבר לאלה המתאפשרות בכיתה.

מתוך הנחה שלמידה משמעותית יכולה להתרחש בכל מקום, מגוון סביבות הלמידה החוץ-כיתתיות הוא **בלתי מוגבל**, וכולל סביבות **בתוך** בית הספר (חצר), **בסמוך** לבית הספר (רחובות השכונה) או **הרחק** ממנו (ביישוב ומחוצה לו). סוגי הסביבות מגוונים אף הם: **טבעיות** (שדה, חוף) או **מיושבות** (מפעלים, מוסדות ציבור), **פתוחות** (גבעת כורכר) או **סגורות** (גלריה, כנסת ישראל). יציאה ללמידה מחוץ לכיתה עשויה להיות **חד-פעמית** (ביקור יחיד באתר מורשת) או **מתמשכת** (אימוץ אתר היסטורי), ולכלול מרכיבים **מתוכננים** (מדידת טמפרטורת המים) ו**מזדמנים** (צילום אמנותי של ציפורים נודדות), כמו גם מרכיבים **מחייבים** (כל תלמיד חוקר מושג) ואחרים **הנתונים לבחירה** (דרך החקר ואיסוף המידע).

למידה בסביבה חוץ-כיתתית בהגדרתה **מתרחשת בסביבה** שמחוץ לכיתה ולגן ואף **עוסקת בסביבה** זו (טל, 2009), בשונה מ"שיעור בדשא", בו הלמידה-הוראה שבכיתה מועתקת אל החצר אך מתנהלת במנותק ממנה. הסביבה החוץ-כיתתית עשויה לזמן חשיפה לנושא או המחשה שלו (הדגמת כוחות פיזיקליים בגן השעשועים), וכן להוות שדה לאיסוף מידע והבניית ידע (תיעוד בתי הכנסת בשכונה באמצעות ראיונות עם ותיקי השכונה), למחקר או להתנסות (השתתפות בסקר ספירה של ציפורי הבר), לפעולה (פיתוח שביל טיול עירוני) ולקיום דיאלוג משמעותי עם הסביבה (אל מול פסל סביבתי).

על פי תאוריות למידה קונסטרוקטיביסטיות הקשריות (ויגוצקי, 2003; ברונר, 2000; ברוקס וברוקס, 1997), ובמיוחד כאלה המתייחסות ללמידה בסביבות חוץ-כיתתיות (Falk & Dierking 2000), תהליך הלמידה מתרחש בתודעה של הלומד בהשפעת מאפיינים אישיים, תוך אינטראקציה עם הסביבה החברתית-תרבותית והסביבה הפיזית. סביבות מגוונות מחוץ לכותלי הכיתה עשויות לזמן מגוון של אינטראקציות שונות מאלה המוצעות בלמידה הכיתתית ומשלימות אותה. זאת, תוך התנסות בלמידה פעילה וישירה, מוחשית ורב-חושית, עם תופעות ואנשים בסביבתם הטבעית, בתוך ההקשר האותנטי של התופעות על שלל גווניו ומורכבותו. הסביבה החוץ-כיתתית מרחיבה את מגוון האפשרויות, שהכיתה, לעתים, צרה מלהכיל, ומאפשרת לתלמידים לפתח ולבטא מיומנויות וכישורים כחלק ממאגר תפקודים הנדרשים לצמיחתו של הפרט. תפקודים אלו נוגעים להיבט הקוגניטיבי והמטא-קוגניטיבי, התוך-אישי והבין-אישי, החושי והתנועתי וכן להיבטים של הכוונה עצמית בלמידה (אבני דרך בלמידה משמעותית, תשע"ד). סביבה כזאת פותחת בפני הצוות החינוכי ערוצים נוספים ליצירת קשר עם תלמידיהם, להעמקת ההיכרות ביניהם ולשיפור יחסיהם.



הממד הערכי-חברתי מהווה רכיב משמעותי בדרך למידה ייחודית זו ותורם לקידום מעורבות ואקטיביזם חברתי. זאת באמצעות פעילות אזרחית משתתפת ופעילה בתוך הסביבה ולמענה, ותוך פיתוח תחושת שייכות ואחריות (מודל החינוך הסביבתי, 2000, החברה להגנת הטבע). לתלמידים מתאפשרות התנסויות חברתיות מגוונות, מעצם המפגש עם בעלי תפקידים, אוכלוסיות ומגזרים שונים ושיתוף הפעולה ביניהם, לקידום מטרות רלוונטיות ובעלות ערך עבורם ועבור החברה. הנטייה הגוברת של צעירים ומבוגרים להתחבר לסביבה באופן וירטואלי באמצעות כלים דיגיטליים מהווה הצדקה נוספת, מעצם ההתנסות הישירה בסביבות חלופיות (לביא-אלון, 2014).

באשר לרצף ההוראה, בדרך כלל נוטים, ללמד תחילה את הצד העיוני של החומר. אך לעתים, כדי "לצאת מהקופסה" של הכיתה, יש לצאת גם מהקופסה התפיסתית של סדר הפעולות ולהתחיל בלמידה מחוץ לכיתה. "חמושים בחוויות ובדוגמאות מהשטח, בסקרנות שעוררו המראות והצלילים ובמידע שנחשף, יפגשו התלמידים בכיתה חומר נגיש, מוחשי ומובן יותר" (שחם, 2014).

ככלל, למידה בסביבה חוץ-כיתתית אינה טובה יותר מלמידה בגן או בכיתה אך היא שונה ממנה. היא מרחיבה את גבולות הגמישות הפדגוגית, המכירה בכך שתלמידים שונים זקוקים להזדמנויות למידה שונות, ועל כן מחייבת ארגון של סביבות למידה מגוונות, שילוב בין דרכי הוראה ודרכים חלופיות להערכה ולארגון הלומדים (משרד החינוך, תשע"ד, גמישות פדגוגית). כדי לממש באופן מיטבי את יתרונות הלמידה בסביבות מגוונות מחוץ לכיתה, יש לעשות בה שימוש מושכל בכל שלבי הגיל.

איך נראית ההוראה-למידה בדרך זו?

למידה במרחבים שונים מחוץ לכיתה מרחיבה את אפשרויות היישום של דרכי למידה נוספות המופיעות בחוברת זו, כגון: למידה שיתופית, למידת חקר, משחק בלמידה ולמידה מבוססת פרויקטים. כמו כן היא עומדת בזיקה לדרכי הוראה-למידה נוספות, המקדמות למידה משמעותית:

- **למידה מבוססת מקום** - הכוונת חלק מהתנסויות הלמידה לעבר תופעות מקומיות, תוך עיגון תהליך הלמידה בסוגיות הנוגעות ל"מקום" על מאפייניו המגוונים ובהיבטים שונים של זיקות בין התלמידים למקום (טל, 2009).
- **סיור לימודי** - ביקור יחיד (בדרך כלל) במגוון מרחבים, בעל ערך רגשי ואקדמי ללומד. התנסות בלתי אמצעית ומפגש רב-חושי עם תופעות, מוצגים ויצירות בתצורתם המקורית, בתחום האמנויות, מדע, היסטוריה, טבע ועוד, ועם אנשי מקצוע ודמויות מפתח (אוריון וגרטל 1996).

באמצעות יישום המטרות והעקרונות של הלמידה החוץ-כיתתית ניתן להעשיר ולשכלל את הלמידה בסביבות שונות, רווחות ומוכרות במערכת החינוכית, ומתוארות להלן במעגלים מתרחבים (דוגמה):

דוגמאות לתהליכי למידה בסביבות מגוונות מחוץ לכיתה ולגן

למידה מבוססת מקום

תלמידי חטיבת הביניים בג'סר א-זרקא בנו בשיתוף עם המועצה המקומית שביל טיול מסומן, המתחבר לשביל ישראל. הלמידה כללה היכרות עם העיר, תולדותיה, אתריה, תושביה והאתגרים

שעמם היא מתמודדת. התלמידים תכננו מסלול טיול מודרך, סימנו אותו, הכינו שלטי הסברה לאורכו ומפה המלווה אותו, חיברו חוברת סיפורים בערבית ותרגמו אותה לעברית ולאנגלית, וכן עיצבו אתר אינטרנט של השביל (תשע"ד);

מיזם תיירותי ייחודי לחקר ולהנגשת מידע על אודות אתרים מגוונים בירושלים (תשע"ד). בתי ספר לחינוך מיוחד במחוז ירושלים התארגנו כקהילה לומדת, בחרו וחקרו אתרי תיירות בסביבתם הקרובה, תיעדו את המידע באמצעות מחשב לוח (טאבלט) והכינו סרטונים, כרטיסי מידע וחיידונים, בשפות שונות. המידע שנאסף הוצג לציבור באתר עצמו באמצעות קוד QR לסריקה;

למידה מבוססת פרויקטים

תלמידים בבית ספר בחולון תכננו גן משחקים בעיר מגוריהם על פי סיפור ילדים אותו בחרו, למדו וחקרו. התלמידים סיירו בעיר, ביקרו באתר המיועד לגן ובגנים אחרים, נפגשו עם מתכנן גנים, בנו דגמים מוקטנים, וכתבו כיצד הדגם שבנו מייצג את הסיפור. התלמידים הציגו את הדגמים בפני קהל של הורים, נציגי השכונה והעירייה. ועדה מיוחדת בחרה אחד מהדגמים שעל בסיסו ייבנה הגן.

למידה באתר מורשת

המרחב היישובי עשוי לזמן בתוך היישוב אתר מורשת, שניתן לקיים באמצעותו למידה באמצעות סיור חד-פעמי או באמצעות אימוץ אתר מורשת בקרבת בית הספר. לדוגמה: בית ספר בנתניה מאמץ מאז שנת 1999 את אתר "מצפה הים", שבו נמצא מגדל מים שנבנה על ידי תושבי שכונה סמוכה, ושימש להתראה מפני הבריטים בזמן הגעת ספינות המעפילים לחופי הארץ. התהליך כלל היערכות משותפת של צוות בית הספר עם נציגי המועצה לשימור אתרי מורשת ונציגי קהילה, מפגשי תלמידים עם ותיקי המקום, וכן טיפוח שוטף של האתר על ידי התלמידים.

למידה במוזאון

"גני ילדים שוחרי מוזאון - מוזאון תל חי לצילום" - מפגשים בהם הילדים מגיעים לחוג צילום במוזאון, לעתים בשיתוף ההורים, או צוות המוזאון מגיע לגן, להעצמת השימוש במצלמה ככלי לעיבוד ולתיעוד של חוויות ואירועים בחיי היומיום בגן. הילדים מתבוננים ביצירות ומגלים את סיפורן, נכנסים למצלמת ענק ועוקבים אחר מסע קרני האור, יוצרים פוטוגרמות (רישום באור), תאטרון של צלליות ועוד;

מוזאון "אדם בגליל" בבית יגאל אלון - יוזמה לחידוש "מפגשי האביב", שערך יגאל אלון בביתו בקיבוץ גינוסר, עם חברים ומנהיגים מקרב ערביי ישראל. כחלק מחידוש המסורת, ערכו תלמידי כיתות י' בבתי ספר אורט בעיר עכו, דוברי עברית וערבית, מפגשים במוזאון ובסביבתו להעמקת ההיכרות והקשר ביניהם. בחשיבה משותפת, העלו רעיונות לעיצוב תוצר אמנותי משותף והכינו בהנחיית צוות המוזאון, אמנים וסטודנטים, אריחי חרס מעוטרים בהשראת מקומות שונים בעכו. האריחים הודבקו במרחבים שונים בבתי הספר (2009).



למידה במרחבי MAKE

בשנים האחרונות החלו להתפתח בארץ מרכזים טכנולוגיים קהילתיים (Maker Spaces) אשר מציעים שימוש בכלים ובטכנולוגיות מתקדמות, בשילוב חפצי בית יומיומיים, לצורך עיצוב וייצור עצמי. המרכזים מהווים חלק מתנועה עולמית אשר יוצרת באמצעות רשת האינטרנט קהילה גלובלית שיתופית תוססת של ממציאים, יוצרים ופותרים בעיות. ניתן לחבור למרכזים אלה לצורך התנסות חד-פעמית או מתמשכת של התלמידים, לדוגמה: קבוצת בני נוער התנסתה במרכז ה"פאבלאב" - Fabrication Laboratory (מרכז ישראלי לאמנות דיגיטלית בשיתוף מכללה אקדמית) בתהליך יצירה עצמית ממוחשבת של רהיט ביתי, שכלל עיצוב ותכנון החלקים במחשב, ייצור החלקים במכונת כרסום בלייזר והרכבת הרהיט.

מה צריך לעשות מוסד חינוכי המעוניין להטמיע דרך זו?

כדי להפיק את המיטב מהלמידה מחוץ למסגרת החינוכית, מומלץ להטמיע אותה בתרבות המוסדית, ברובד הרעיוני, התוכני והארגוני, תוך ביצוע תהליכי הערכה ופיתוח מקצועי (זילברשטיין, 1998). יישום מיטבי יכלול היערכות מקדימה, תכנון השהות בסביבה ועיבוד לאחר ההתנסות, כדלהלן:

לפני היציאה לסביבה החוץ-כיתתית

בחירת הסביבה כאחד מאמצעי התיווך של התוכן או המיומנות לתלמיד (פוירשטיין, 1981); מיפוי נושאים בתכנית הלימודים ואיתור סביבות ללמידתם, תוך ניצול ההיצע הייחודי ליישוב; איתור סוגיות אקטואליות ורלוונטיות לעולמם של התלמידים ומיומנויות שהסביבה מזמנת את לימודן. הכנת התלמידים למצב שבו משאבים רבים יופנו להסתגלות לסביבה לא מוכרת, דבר העלול להקשות על פניות ללמידה משמעותית, במיוחד בעת ביקור חד-פעמי; צמצום מרחבי הזרות: הקוגניטיבית - על ידי לימוד מוקדם של מושגים ומיומנויות, הפסיכולוגית - על ידי תיאום ציפיות והגאוגרפית - על ידי תיאור מקדים, מילולי וחזותי, של הסביבה (אוריון וגרטל, 1996); איזון בין הכנה מוקדמת לבין מתן מקום לגילוי דברים חדשים ולעידוד סקרנות; חבירה של הצוות החינוכי לגורמים שונים לתכנון משותף.

במהלך הלמידה בסביבה החוץ-כיתתית

מעורבות פעילה של המורה או הגננת גם במקרים בהם תפקיד ההוראה בפועל נתון בידי גורם אחר (כגון מדריכת המוזאון); הנחיה של תלמידים במשימה קבוצתית, הדגשת היבטים רלוונטיים לתכנית הלימודים, תיווך לתלמידים מתקשים ועוד; יצירת מינון מאוזן של השתתפות פעילה, אתגר, בחירה ומענה לסקרנות הטבעית, תוך שימוש במגוון שיטות מעבר להרצאה פרונטלית (במברגר, 2008).



לאחר השהות בסביבה החוץ-כיתתית

עיבוד של הלמידה לאחר החזרה לכיתה בהיבטים שאינם מתאפשרים בסביבה עצמה בשל קוצר זמן, ריבוי גירויים ומידיות החוויה; תיעוד רשמים, התייחסות לשאלות ודילמות, רפלקסיה, הבהרת מושגים חדשים, הסבר תופעות שנתגלו וחזרה על מיומנויות, תוך קישור לתכנית הלימודים; חבירה לגופים שונים לתכנון מהלכי המשך כגון: ביקורים נוספים, הזמנת מדריכים לבית הספר ואימוץ אתרים.

אתגרים ומגבלות הדרך; אוכלוסיות מועדפות

על אף היתרונות הרבים, נמצא שמורים רבים אינם עושים שימוש בסביבות חוץ-כיתתיות. הסבר אפשרי הוא היעדר גישה הרואה את ההוראה החוץ-כיתתית כסביבת למידה שערכה אינו נופל מלמידה בכיתה. חסמים נוספים עשויים להיות: קושי בשינוי שיטות הוראה וחשש מאבדן שליטה, הכשרה לא מתאימה והיעדר מדיניות מוסדית. זאת לצד החשש מבעיות בטיחות ובריאות, הצורך בארגון רב, קשיי מזג אוויר, וכן מחסור בזמן, בתמיכה ובמשאבים (לביא-אלון, 2014).

יש לתכנן את התהליך בהתאם למאפייני התלמידים, לרבות קשיים ומגבלות בתפקודם, כגון: בעיות התנהגות, קשיי קשב וריכוז וקשיי למידה, ולראות את הלמידה החוץ-כיתתית דווקא כמענה נוסף לקושי. כמו כן יש להתייחס למגבלות מוטוריות, פיזיות וחושיות, שעלולות לאפיין חלק קטן מתלמידי הכיתה או את הכיתה כולה. יש לשאוף ככל האפשר לאיתור סביבות שלא ישאירו את התלמיד המוגבל מחוץ לפעילות (הנחיות לטיול מונגש, אתר האגף לחינוך מיוחד). יש לבדוק את נגישות המקום מבחינה סביבתית (חנייה, מעלית) וטכנולוגית (מערכות שמע, מערכות אקוסטיות) ומבחינת נגישות חזותית, שמיעתית ומוחשית של המידע, וכן שימוש בכתב ברייל, תקשורת תומכת, פישוט לשוני וכיוצא באלה.

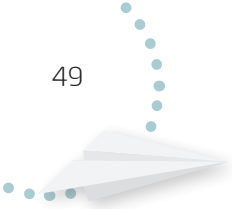
העקרונות ליישום מיטבי של למידה בסביבות מגוונות מחוץ לבית הספר או הגן עלולים במקביל להוות גם מגבלות, ובכך האתגר. התבססות על הנחיות חוזר המנכ"ל בנושא טיולים ופעילות חוץ-בית ספרית, על עקרונות הלמידה משמעותית (מסמך אבני הדרך, תשע"ד) ועל התפיסה המוצגת במסמך זה, עשויה לקדם מימוש של העושר הטמון בלמידה החוץ-כיתתית והתמודדות עם המגבלות שהיא מציבה. למידה מחוץ לכיתה ניתנת למימוש גם תוך היערכות לוגיסטית פשוטה ומשאבים כלכליים מוגבלים (שחם, 2014), ובשימוש מושכל, היא עשויה להוות מנוף חשוב ללמידה משמעותית.

כתבו:

יעל בכר - מדריכה ארצית לתכנון פדגוגי, אגף א' לחינוך מיוחד, המינהל הפדגוגי - מרכזת הצוות;
 ד"ר דנה ודר-וייס - בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בן גוריון בנגב - יעוץ אקדמי;
 אילת שחק - מדריכה ארצית לחינוך במוזאונים, אגף יישומי חוק ומדיניות, המינהל הפדגוגי;
 איריס עץ-הדר - ממונה ארצית על ציל"ה והאמנויות, אגף א' לחינוך קדם יסודי;
 חן פורטוגלי-שובל - מנהלת תחום פיתוח תכנים וחינוך סביבתי, החברה להגנת הטבע;
 קרן רייש - רכזת הדרכה ופיתוח תוכן, מחלקת חינוך, המועצה לשימורי אתרי מורשת.

ביבליוגרפיה

- אוריון, נ' וגרטל, ג'. (1996). הוראה בסביבת הלימוד החוץ-כיתתית. ירושלים: משרד החינוך.
 במברגר, י'. (2008). מוט"ב כעת: כתב העת למורי מוט"ב. 1, משרד החינוך.
 ברונה, ג'. (2000). תרבות החינוך: מאמרים על חינוך בהקשר. תל-אביב: ספריית פועלים.
 ברוקס, ז' וברוקס, מ"ג. (1997). לקראת הוראה קונסטרוקטיביסטית - בחיפוש אחר הבנה. ירושלים:
 מכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה והאגף לת"ל במשרד החינוך, התרבות והספורט.
 ויגוטצקי, ל'. (2003). לב ויגוטצקי - מחשבה ותרבות. בתוך: א' קוזולין וג' עילם, (עורכים), ירושלים:
 מכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה.
 זילברשטיין, מ'. (1998). תכנון לימודים בית ספרי בחדר המורים. משרד החינוך ואוניברסיטת תל אביב.
 טל, ט'. (2009). חינוך סביבתי וחינוך לקיימות: עקרונות, רעיונות ודרכי הפעלה. משרד החינוך,
 המשרד להגנת הסביבה, הטכניון והחברה להגנת הטבע.
 לביא-אלון, נ'. (2014). חצר בית ספר כסביבה לימודית חוץ-כיתתית - סקירת ספרות. אתר החברה
 להגנת הטבע.
 פוירשטיין, ר', רנד, י', הופמן, מ' ומילר, ר'. (1981). העשרה אינסטרומנטלית: תיאור הכלים. ירושלים:
 המכון למחקר ע"ש הדסה ויצו-קנדה.
 שחם, ב'. (2014). לצאת מהקופסה? לצאת מהכיתה! למידה חוץ-כיתתית ככלי לחוות מדע בכל
 החושים, אאוריקה 37, למדע, מרכז מורים ארצי למדע וטכנולוגיה, המרכז לחינוך מדעי
 וטכנולוגי, אוניברסיטת תל אביב.
 גמישות פדגוגית - פנים רבות לה, יישום הרחבת הגמישות הפדגוגית במוסדות החינוך - תלקיט
 למנהל בית ספר, משרד החינוך, תשע"ד.
 מודל החינוך הסביבתי, צוות פיתוח תכנים והדרכה, החברה להגנת הטבע, 2000.
 Falk, J., & Dierking, L. (2000). Learning from museums: Visitor experiences and
 the making of meaning. Walnut Creek, CA: AltaMira.



אתרים המופיעים במסמך - קישורים

אבני דרך בלמידה משמעותית. מסמך משרד החינוך, תשע"ד

אגף א' לחינוך מיוחד. הנחיות - טיול מונגש. מידע - אכסניות, אתרים ומסלולים מונגשים

אגף א' לחינוך קדם יסודי. גני ילדים שוחרי מוזאון. משרד החינוך

גן-נט - פיתוח מקצועי לגננות ("המוזה באה לגן"; ילדי הגנים בכנסת ישראל; "בשביל הפרחים"; חצר הגן)

החברה להגנת הטבע (מודל החינוך הסביבתי וסקירת ספרות בנושא חצר בית הספר)

המכון לחינוך דמוקרטי, ישראל (למידה מבוססת מקום)

התפתחות אישית ומעורבות חברתית-קהילתית, תכנית משרד החינוך, תשע"ה

חוזרי מנכ"ל - חוזר המנכ"ל בנושא טיולים ופעילות חוץ-בית ספרית

למידה במרחבי MAKE - פאב-לאב (Pab-Lab - Fabrication Laboratory) ואחרים

מוזאון המדע בירושלים (התנסות חד-פעמית במרחבי MAKE)

מוזאונים כסביבות למידה, חקר וגילוי. משרד החינוך (שיתוף בין בתי ספר ומוזאונים)

מועצה לשימור אתרי מורשת (ביקור באתרים ואימוץ אתרי מורשת על ידי בתי ספר)

מינהל חברה ונוער (של"ח, מסע לפולין, נעלה לירושלים ועוד)

מרכז המבקרים בכנסת (למידה במוסדות ציבור)

סל תרבות ארצי. החברה למתנ"סים

ספריות בתי ספר. משרד החינוך

פסג"ה ירושלים. המדור לחינוך מיוחד (למידה במרחב היישובי - המיזם התיירותי)