

מריחים את השינוי באוור המרכז לחינוך סביבתי תוצרת חירייה



צילום: אילן עמחי ורזה טולדנו

האם אי פעם שאלתם את עצמכם מה קורה לפסולת כשהפח מתמלא? מה קורה לפסולת אחרי שפינינו אותה מהבית? מה קורה לפסולת אחרי שמשאית הזבל אספה אותה? מאמר זה יענה על שאלות אלה ואחרות, יפתח צוהר אל העולם הלא מוכר של טיפול בפסולת בישראל, ויצג את הפסולת כנקודת מוצא לשינוי דפוסי חשיבה - מה הפסולת מגלה לנו על עצמנו?

בשתי דרכים שונות (איור 1). כ-80% ממנה נאספים על ידי הרשויות ומועברים לתחנות מעבר לפסולת. מתחנות המעבר משונעת הפסולת למטמנות שבהן הפסולת נטמנת. כ-3,000 טון מכמות הפסולת היומית - משקל השווה למשקלם של כ-600 פילים! - עוברת מדי יום בתחנת המעבר לפסולת בחירייה בדרכה למטמנות בנגב. 20% מהפסולת זוכים לטיפול שונה. אלו הם רכיבי הפסולת המופרדים מזרם הפסולת הביתית המעורבת, והכוללים גם את רכיבי הפסולת שאנו, האזרחים, הפרדנו בביתנו. מסלול הפסולת של פסולת אשר הופרדה במקור הוא שונה: בקבוקים שהושלכו למחזוריות, פסולת אורגנית שהופרדה לפחים חומים, נייר מהפחים הכחולים או ממיכלי האיסוף העגולים, אריזות מהפחים הכתומים - כל אלה מגיעים למפעלי מיחזור ייעודיים וזוכים לטיפול ספציפי. חומרים אלה אינם מועברים להטמנה.

הפתרון המשולב לטיפול בפסולת

הפתרון המקובל כיום לטיפול בפסולת נקרא 'הטיפול המשולב' (איור 2). מטרתו לצמצם עד כמה שאפשר את כמויות הפסולת המועברות להטמנה ובכלל. הפתרון המשולב מורכב מחמישה פתרונות

כתוצאה מתהליך הצריכה שלנו, עם סגירת המזבלה הורחקה הפסולת ממקום הייצור שלה, ואנו הפכנו לעיוורים למשמעותם של תהליכי הצריכה המוגברת שלנו.

אז מה בעצם קורה עם הפסולת שלנו?

השינוי בתהליך הטיפול בפסולת

לאורך השנים השתנה והתפתח אופן הטיפול בפסולת בעבר טופלה הפסולת במזבלות פתוחות - אתרים הסמוכים לערים, שאליהם נשלחה הפסולת ובהם נערמה ללא טיפול מיוחד (כדוגמת חירייה). בשנת 1993 התקבלה החלטת ממשלה האוסרת על טיפול בפסולת במזבלות פתוחות. בשנת 1998 נסגרה מזבלת חירייה, הגדולה והבולטת במזבלות שפעלו אז בארץ. כיום מוטמנת הפסולת באתרי הטמנה סניטריים, תוך הקפדה על כללי טיפול ותפעול, שמטרתם למזער את הנזק הסביבתי הנגרם מהטמנת פסולת באדמה. אתרי ההטמנה נמצאים במקומות המרוחקים ממרכזי הערים וממרכז הארץ בכלל.

מסלול הפסולת כיום

מדי יום מיוצרת בארץ פסולת ביתית במשקל של כ-16,000 טון. הפסולת הביתית נאספת על ידי הרשויות ומטופלת

קופסה שחורה

לגבי רבים, הטיפול בפסולת הוא עדיין 'קופסה שחורה' - תהליך שעובד אבל אנחנו לא באמת יודעים איך. אנחנו גודשים את פחי האשפה שלנו, ובבוקר מתעוררים אל פחים ריקים. לאן מובלת הפסולת שלנו? ומה עושים איתה? שאלות אלה כלל אינן נשאלות על ידי רוב רובם של האזרחים. הפסולת מועברת הלאה, כך הם פני הדברים. מישהו עושה משהו עם הפסולת שלנו, ומשאיר אותנו חופשיים להמשיך ולצרוך כמויות בלתי מוגבלות של מוצרים ולייצר כמויות אדירות של פסולת. זהו סיפורה של מזבלת חירייה, אשר שימשה כמזבלה של ערי גוש דן בין השנים 1952-1998. בשנים אלו נשפכו באתר 16 מיליון קוב (מטר מעוקב) של פסולת. הר הפסולת צמח במקום מגיע לגובה של כ-60 מטרים (כגובהו של בניין בן 20 קומות), ושטחו 450 דונם (כ-55 מגרשי כדורגל). במשך שנים, תושבי אזור גוש דן היו עדים לפעילותה של מזבלת חירייה וסבלו מהמפגעים הסביבתיים שייצרה, בעיקר ממפגע הריחות. עם סגירת המזבלה החלה הפסולת להיות מופנית לשני אתרי הטמנה בנגב, המרוחקים מרחק רב ממקום ייצורה של הפסולת. אם בעבר, כיצרי הפסולת, ראינו והרחנו את המפגע שנוצר



משאית מפנה פסולת - תיעוד שנעשה לאחר ביקור בחירייה על ידי ילדי גן נפר



איור 1: מסלול הפסולת

האירופי עומד על 40% הטמנה, אולם יש מדינות, כמו הולנד, שבדיה וגרמניה, אשר מגיעות לאחוזי הטמנה בודדים (אתר המשרד להגנת הסביבה²). לעיני המבקרים בארצות דוגמת דנמרק או גרמניה, בולטים הפחים השונים שאליהם מועברים סוגי הפסולת השונים המופרדים במקור (בית הצרכן) ומועברים לטיפול ייעודי. בארצות אלה יש גם חקיקה המקדמת צריכה נכונה, דוגמת תשלום בעבור שקיות פלסטיק

אחוז ניכר מהפסולת זוכה לטיפול ולא מגיע להטמנה. בארצות הברית, לדוגמה, אחוזי ההטמנה נעים סביב 50% מכלל הפסולת. כשמטרתנו היא להפחית את כמות הפסולת המועברת להטמנה, אנו מפנים את מבטנו בעיקר למדינות מערב אירופה, אשר במהלך עשרות השנים האחרונות הצליחו לצמצם באופן דרסטי את כמות הפסולת המועברת להטמנה על ידי אימוץ פתרונות של מיחזור והשבה. הממוצע באיחוד

שונים, מתוך הכרה שאין פתרון אחד מוחלט שיכול לתת מענה לטיפול בפסולת. חמשת הפתרונות מסודרים על פי סדר היררכי, מהפתרון המועדף אל הבעייתי ביותר מבחינה סביבתית:

1. הפחתה במקור - צמצום ייצור הפסולת וצרכנות נכונה;
2. שימוש חוזר - במוצרים שרכשו;
3. מיחזור - שימוש בחומרי הפסולת לייצור מוצרים, דוגמת קומפוסט, שהוא דשן שמקורו מהרכיב האורגני של הפסולת;
4. הפקת אנרגיה מפסולת / השבה - לדוגמה, שריפת פסולת והפיכתה לאנרגיה;
5. הטמנה - הטמנת הפסולת באדמה.

ומה קורה בעולם?

כמות הפסולת המועברת להטמנה היא שונה באזורים שונים בעולם. במדינות המתפתחות, כמויות רבות של פסולת אינן מטופלות כלל ומושלכות במזבלות פתוחות, או שהן מטופלות באמצעים פרימיטיביים, כגון שריפת פסולת אלקטרונית להפרדת המתכות למיחזור. מזבלות אלה מהוות מקור פרנסה לקהילות החיות לצדן, אך בה בעת פוגעות קשה בבריאות התושבים וגורמות לנזקים סביבתיים שונים. בעיה נוספת שממנה סובלות המדינות המתפתחות היא העובדה שפסולת ממדינות מפותחות מוצאת את דרכה אליהן, אם באופן חוקי ואם בניגוד לחוק¹. במדינות המפותחות

1. <http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/toxics/electronics/the-e-waste-problem>

2. <http://www.sviva.gov.il/Pages/HomePage.aspx>



הטיפול המשולב בפסולת

צמצום צריכה -

צריכה נבונה

שימוש חוזר

מיחזור

הפקת אנרגיה

הטמנה

צילום: אילן עמיחי וחיה טולדנו

עוסק בתחום - מופתע ונדהם אל מול תמונת הפסולת הנגלית לעיניו. המפגש עם הפסולת, מפגש שהוא חווייתי ורב-חוש, המראות, הריחות, הכמויות ועומס הפריטים, ההפתעה, שלא לומר ההלם, חוברים יחד ויוצרים רגע רגשי חזק, הפותח את האפשרות לשיחה מרתקת על אורח החיים שלנו בחברת השפע.

מיום היווסדו, בשנת 2007, עברו במרכז למעלה מחצי מיליון מבקרים. חתך המבקרים מגוון ביותר וחוצה מגזרים וגילים. המרכז הפך לסוג של סייסמוגרף, שבעזרתו ניתן לחוש בזמן אמת את התנודות וההתפתחויות שחלות בציבור בהתייחס לסביבה, בדגש על הטיפול בפסולת. לאורך השנים אפשר להבחין בחירתם לשפה של מושגים שהיו זרים לרוב המבקרים בשנותיו הראשונות של מרכז, ואשר הפכו לחלק מהשפה המדוברת, או לפחות המוכרת למבקרים, לדוגמה מיחזור או קומפוסט. מושגים שהפכו שגורים בעקבות שינויים בחקיקה בארץ, התייקרות עלות הטיפול בפסולת ובעקבותיה פעילות הרשויות לצמצום הפסולת, וחשיפה למגמות סביבתיות עולמיות.

אולם חדירתם של מושגים אלה ואחרים אל תוך השפה לא סימנה שינוי מרחיק לכת בחשיבה הסביבתית. נוכחותם בשפה

וגביית 'היטל הטמנה' - מס המוטל על כל טון פסולת אשר נקבר באדמה. גם בארץ, משנת 2007 נדרשות הרשויות לשלם 'היטל הטמנה'. ייקור ההטמנה, לצד מודעות סביבתית מתגברת, הוביל לתהליכי שינוי בתחום הטיפול בפסולת בארץ.

'לטלטל את הספינה' - חשיבה סביבתית

כיום, רוב הציבור הישראלי אינו מודע לתהליכי הטיפול בפסולת המקובלים בארץ. יתרה מכך, חלקים נרחבים מהציבור אימצו דעות מוטעות בנוגע למה שנעשה עם הפסולת שלנו. מתוך הכרה שידע הוא מקור להובלת שינוי עמדות, איגוד ערים דן לתברואה הקים את תוצרת חירייה - המרכז לחינוך סביבתי, בתוך פארק המיחזור חירייה, לצד הקמת מתקנים טכנולוגיים מתקדמים לטיפול בפסולת. המרכז לחינוך סביבתי עוסק בהטמעת מסרים הקשורים בצמצום פסולת ובתרבות הצריכה.

מיקומו הייחודי של המרכז, למרגלות הר הפסולת המשתקם ובלב פארק המיחזור חירייה, לצד מפעלי מיחזור ותחנת מעבר גדולה לפסולת, משמש כנקודת מוצא לשיח בנושא פסולת ותרבות הצריכה. כך, כל מבקר במרכז העולה לתצפית בתחנת המעבר, בין אם הוא ילד ובין אם מבוגר, בין אם איש מקצוע ובין אם אדם שאינו

איור 2: הטיפול המשולב בפסולת

המפגש עם הפסולת, מפגש שהוא חווייתי ורב-חוש, המראות, הריחות, הכמויות ועומס הפריטים, ההפתעה, שלא לומר ההלם, חוברים יחד ויוצרים רגע רגשי חזק, הפותח את האפשרות לשיחה מרתקת על אורח החיים שלנו בחברת השפע



צילום: אילן עמיחי וחיה טולדנו

מיקומו הייחודי של המרכז, למרגלות הר הפסולת המשתקם ובלב פארק המיחזור חירייה, לצד מפעלי מיחזור ותחנת מעבר גדולה לפסולת, משמש כנקודת מוצא לשיח בנושא פסולת ותרבות הצריכה. כך, כל מבקר במרכז העולה לתצפית בתחנת המעבר, בין אם הוא ילד ובין אם מבוגר, בין אם איש מקצוע ובין אם אדם שאינו עוסק בתחום - מופתע ונדהם אל מול תמונת הפסולת הנגלית לעיניו

לשבת ולשתות קפה בקפה חירייה, בית קפה סביבתי חברתי המופעל על ידי היחידה לקידום נוער ברמת גן ואשר רווחיו מועברים לטובת הנערים והנערות שבהם מטפלת היחידה.

הילדים המבקרים עוסקים באכילה דווקא מכיוונים אחרים. מהיכרותנו עם כמות החטיפים שאותה מביאים תלמידים בצאתם ליום טיול, החלטנו כי אין זה הולם לייצר כמות פסולת גדולה כל כך במרכז. אי לכך, כדי להימנע מהבאת אריזות רבות, הכרזנו על איסור גורף על הבאת חטיפים לסיור במרכז. צריך להביא ארוחת עשר - כריך או פרי - ומותר להביא כיבוד משותף לקבוצה כולה. עוגה אחת, חבילה אחת של עוגיות וכו' - קינוח אחד, אריזה אחת ל-30 תלמידים במקום 30 או יותר אריזות בודדות.

על טעם ועל ריח - אירוח סביבתי

הסיור במרכז נחווה דרך מגוון החושים: העיניים אינן שובעות מהמראות המפתיעים, הן של האלמנטים העיצוביים במרכז והן של הפסולת והכלים הכבדים העובדים בתחנת המעבר; האף עובד במרץ בניסיון להכיל את כל הריחות; האוזניים קשובות לדברי המדריך, אבל גם לרעשים השונים הבוקעים מהמכונות הפועלות באתר ולקולותיהם של הציפורים והצפרדעים אשר קבעו את ביתם במרכז; חוש המישוש מקבל מענה באפשרות לגעת בכל אחד מהמוצגים במרכז, בחיטוט בקומפוסט המוכן ובסדנאות המעשיות המוצעות למבקרים. חוש הטעם מקבל גם הוא ביטוי מעניין ולא שגרתי. המבקרים המבוגרים יכולים

אינה משפיעה על מידת מחויבותו של הציבור לשינוי; אינה מעידה על הכרה במידת האחריות שלנו לכמויות הפסולת האדירות, וגם לא על הפנמה של השלכות אורח החיים הצרכני והבזבזני שלנו על הסביבה. נראה שמה שקרה בפועל הוא שדפוס החשיבה הצרכני שלנו הושלך על מושגים כמו 'מיחזור', והוביל למסקנות מוטעות, כמו זו הגורסת שכל עוד אנו מפרידים את הפסולת למיחזור אנו יכולים להמשיך ולצרוך כמויות נפשונו. האמת כמוכן מורכבת יותר. תהליך המיחזור צורך משאבי טבע מתכלים, כגון דלק או מים, ובסיומו, המוצר המקורי עובר בדרך כלל 'שינוי'. כלומר, רמתו של המוצר הממוחזר היא ירודה יחסית למוצר המקורי. במהלך הביקור במרכז נחשפים המבקרים לידע הזה ולידע נוסף אשר חותר תחת התפיסות והאמונות המקובלות.

הערעור על התפיסות והאמונות המקובלות הוא אחת ממטרותיו של המרכז, מתוך הבנה כי את החשיבה הסביבתית כולה יש לצקת לתוך דפוסים חדשים, ולא רק להחדיר את המושגים הסביבתיים אל תוך החשיבה המקובלת ואל תוך השפה הקיימת. כדי להוביל לשינוי בדפוסי החשיבה האוטומטיים שלנו, ומשם לשינוי התנהגותי, עלינו 'לטלטל' את הספינה - לגרום למבקרים לפקפק בדברים שאותם הם תופסים כמוכנים מאליהם.



צילום: אילן עמיחי וחיה טולדנו



צילום: אילן עמיחי וחיה טולדנו

בחשבון את תרבות ה'אינסטנט' שבה אנו חיים, אפילו המילה 'תהליך' נדמית ארוכה כנצח...

בחינוך הסביבתי מדברים על ארבעה מעגלים בתהליך הלמידה (איור 3):

פליאה - גירוי הסקרנות של הילד ויצירת חיבור רגשי לנושא הנלמד;

אוריינות סביבתית - למידת השפה והמונחים המדויקים של הנושא;

אקטיביזם - לקיחת אחריות אישית, הובלה של שינוי ברמה האישית או מעבר לה;

ביקורתיות חברתית - הבנה מעמיקה של מה שאני רואה סביבי, שאילת שאלות המשך, הטלת ספק, אי קבלת הדברים כמוכנים מאליהם.

למידה משמעותית תתרחש רק כאשר הלומד יחוה את כל ארבעת המעגלים. חשוב להדגיש שכל מעגל יכול להוות נקודת פתיחה ללמידה, כלומר, זו אינה סכמה ליניארית בהכרח. לדוגמה, יש ילדים אשר מבינים היטב את המושגים הקשורים בסביבה אך טרם חוו 'פליאה', כלומר את הרגע של החיבור הרגשי לנושא, או, לחילופין, מבוגרים אשר מאמצים בהתלהבות התנהלות סביבתית כמו שימוש חוזר, וימשיכו לקרוא למה שהם עושים 'מיחזור'.

גני הילדים הם המקום הקרוב ביותר ללמידה כפי שתוארה לעיל. הילדים

במו ידיהם. במסגרת הביקור הם מתנסים, באופן מעשי, בחיתוך הפירות והכנת הסלט, וברמת הקונספט, הם מתנסים בשיתוף הפרי שהביאו עם פירות של ילדים נוספים ליצירת סלט טעים אחד. תמיד יש כמה ילדים שמגיבים בהפתעה לכך שסלט הפירות יצא טעים. הם לא שיערו שאפשר ליהנות מקינוח שאינו ממתיק...

חוש הטעם, התפיסות שלנו לגבי איך צורכים מזון והטעמים שאליהם רגיל החיך שלנו, מאתגרים במהלך הסיוור במרכז. הם משמשים בסיס להתנסות בפעילות קבוצתית, בהכנת תוצר של קהילה. יתרה מכך, התלמידים מתוודעים לאפשרות חדשה לצריכה - צריכה מעגלית: תהליך שבו אני צורך מזון ומטפל בו באופן טבעי, כדי שישמש מצע או דשן לגידול ירקות ופירות נוספים. ילדי הגן או בית הספר באים ללמוד על פסולת ועל קומפוסט כפתרון לפסולת אורגנית, ובעצם מתנסים, הלכה למעשה, בהתנהלות סביבתית דרך חווית האירוח הם לומדים שאפשר גם אחרת.

חינוך לחשיבה סביבתית - בין תוצר לתהליך

אחד הדברים המניעים אותנו בעשייה החינוכית בכלל ובעשייה הסביבתית בפרט, הוא הדגש שאנו שמים על תהליכים: תהליכי למידה, תהליכי שינוי, תהליכי חשיבה. כאשר אנו לוקחים

קבוצות אשר לומדות את נושא הקומפוסטציה (תהליך שבו פסולת אורגנית - שאריות המזון שלנו - הופכת לדשן אורגני עשיר המשמש לטיוב קרקע), מתבקשות להביא עמן פירות. הסדנה המעשית כוללת הכנת סלט פירות משותף, אכילתו והעברת שאריות הפרי לקומפוסטר. הילדים חווים הלכה למעשה אירוח המייצר טביעת רגל אקולוגית מינימלית. הם לא מייצרים פסולת להטמנה, ושארייות המזון שלהם מזינות את הקומפוסטרים שלנו.

למרות שנדמה כי לא חידשנו דבר בהציענו לתלמידים כיבוד משותף, חשוב לזכור את האופן שבו ילדינו צורכים מזון, ובעיקר ממתקים. הממתקים מגיעים ארוזים, לרוב באריזות אישיות. הילדים כמעט שאינם נדרשים לחלוק שווה בשווה או לחלוק עם חבריהם בכלל. לכל אחד יש אריזה קטנה משלו. הצורך לבחור ולהביא קינוח אחד לכל הקבוצה מעלה שאלות שהילדים אינם מתמודדים איתן בדרך כלל. מה זה אומר להתנהל ביחד? לבחור ביחד את הקינוח שנרצה להביא לסיוור? ומה יהיה אם לא יבחרו בקינוח שאני אוהב? מה המשמעות של התערבות המרכז בבחירות האישיות ובהרגלים האישיים של המבקרים? הילדים הצעירים ביותר כבר יודעים להתנסח ולהלין על התערבות בבחירות האישיות שלהם. ומה לגבי הכנת האוכל? כיום, ילדים צעירים כמעט שאינם מכינים לעצמם אוכל



צילום: אילן עמיחי וחיה טולדנו

עקרונות החינוך הסביבתי



איור 3: עקרונות החינוך הסביבתי



קבוצות אשר לומדות את נושא הקומפוסטציה (תהליך שבו פסולת אורגנית - שאריות המזון שלנו - הופכת לדשן אורגני עשיר המשמש לטיוב קרקע), מתבקשות להביא עמן פירות. הסדנה המעשית כוללת הכנת סלט פירות משותף, אכילתו והעברת שאריות הפרי לקומפוסטר. הילדים חווים הלכה למעשה אירוח המייצר טביעת רגל אקולוגית מינימלית. הם לא מייצרים פסולת להטמנה, ושאריות המזון שלהם מזינות את הקומפוסטרים שלנו

לסביבת החיים שלנו, לא לקבל אותה כמוכנת מאלוהים, ובעיקר מפנימים כי העשייה שלנו מעצבת את סביבת חיינו. אנו מפתחים רגישות המהווה פתח לדיון על יחסי כוחות, מתן תשומת לב לצרכיו של האחר ושל החלש ממני, הכרת הכוח שלי והשפעתו על סביבתי. עיסוק נכון בנושא הסביבה מדגיש את הצורך בדיאלוג מתמיד עם מה שסובב אותי ועם ההתנהלות היומיומית שלי, למשל בסביבת הגן: שמירה על סביבה נקייה, שמירה על הגינה בגן, על החפצים בגן, זימון בעלי חיים לגינה וכו'. הילדים משתמשים בכלים שרכשו להבניית היחסים בינם לבין עצמם ולהטמעת אורח חיים מקיים בגן. בהמשך אפשר לראות כיצד הכלים האלו מועברים על ידי הילדים גם אל ההורים והקהילה. במהלך עבודתנו במרכז לחינוך סביבתי הכרנו גננות וגנים אשר עושים עבודה מבורכת בתחום החינוך הסביבתי. קהילות אשר בהן הפעילות הסביבתית של הגן מהווה עוגן לשינוי נרחב בתפיסה של ההורים, של תושבי השכונה או של מוסדות הרשות המקומית. ילדי הגן מהווים ראש חץ בהפצת מידע בנושאי סביבה ובהטמעת אורח חיים מקיים. שמענו

בגנים חשופים לחוויות מסוגים שונים: פרונטליות, תחושתיות, חושיות, משחקיות. ביכולתה של הגננת להניע תהליכי למידה המבוססים על סקרנותם הטבעית של הילדים ולאפשר להם לקחת חלק פעיל בחקר. כל הלימוד בגן יכול להתבצע באופן חווייתי ומשחקי. לדידו של ילד, ניסוי מדעי, בעיה מתמטית או שאלה פילוסופית גם הם סוג של משחק מבחינת ההנאה, העניין, האתגר והסיפוק שהם מספקים. זהו פשוט משחק מסוג אחר. בסופו של דבר, הכל תלוי בתיווך שעושה הגננת לנושא.

במסגרת הביקור בחירייה עוסקים הילדים בשאלות מדעיות, מתמטיות, פילוסופיות, תרבותיות וסביבתיות, וכולן צפות ועולות במהלך הביקור תוך חוויית ביקור משחקית, מסקרנת ומהנה. כאן לא יעלו שאלות על ההתחממות הגלובלית והאיום על הקרחונים. לדידנו אלו הן שאלות רחוקות ומרחיקות. אבל כן נעסוק במה שקורה לקליפת בננה או לשאריות של תפוח בקומפוסטר (מהי התכלות?); נעסוק בחישוב מתמטי פשוט של כמויות הפסולת שאנחנו מייצרים, ונראה בעיניים מה זה אומר מספרים גדולים כמו 3,000 טון פסולת (שהם שווי ערך לכ-600 פילים); ונאתגר את הדמיון בשאלה: מה אפשר לעשות עם כל האשפה שלנו? (מניסיון, תשובות הילדים תמיד יכללו אפשרות של לשלוח אותה לחלל, הזדמנות מצוינת לדבר על נחלת הכלל ועל יחסי פרט-חברה ברמה הבסיסית ביותר).

הטמעת נושא הסביבה לתוך הלמידה והעשייה בגן הילדים, תוך הקפדה על למידה הוליסטית ונגיעה בכל מעגלי הלמידה שהוזכרו, תורמת לילדי הגן, לאווירה בגן ולקהילה הסובבת אותו בדרכים שונות. ברמה הערכית, אנו לומדים לצאת מהחשיבה האגוצנטרית המאפיינת את החברה שלנו, הופכים להיות רגישים



צילום: אילן עמיחי וחיה טולדנו

ביקור במרכז מציף את התחושה הזו, ופעמים רבות אנו מסבירים למבקרים עד כמה יכול להיות פשוט לראות משהו מוכר מכיוון אחר, חדש ומפתיע, וכיצד כל אחד יכול לעשות זאת. העיצובים של בריג'יט עוזרים לנו לתווך את ההבנה הזו.

ילדי הגנים, מהיותם צעירים, חפים קצת פחות מהרתיעה מיצירות ומשיפוטיות בנוגע לתוצרים או מחשבות לא שגרתיות. להם אנו מציעים במהלך הסיור סדנה מעשית - סדנת תיקון. במסגרת סדנה זו הם לומדים לתפור ולפרוס. התפירה היא אמצעי להפחתת פסולת, על ידי כך שאנו מתקנים משהו במקום לזרוק אותו ולקנות חדש. הילדים מקבלים חוט, מחט ובד, והסבר כיצד לתפור. התוצרים בסוף הסדנה נראים מוזרים ומאכזבים בעיני הילדים, אבל אז מגיע הרגע הקסום שבו הם מתבקשים לתאר מה יצא מתחת ידיהם. האפשרויות שמציעים הילדים נעות בין שמלה לבובה, כדור, ענן, חיידק, כביש וגשר, כיד הדמיון הטובה עליהם.

המאמץ שמשקיעים הילדים בעבודתם, חוויית ההצלחה ותחושת המסוגלות שחוו, יחד עם השם שנתנו ליצירתם והשעשוע שבעשייה, כל אלה מחברים את הילדים ליצירה שיצרו. הם נקשרים אליה ורוצים לקחתה הביתה. בשלב הזה אנו מבקשים מהם לפרוס את היצירות, להחזיר את המחטים והבדים למקומם ואת שאריות החוטים להשליך לאשפה. הילדים מתאכזבים בהתחלה, אבל עד מהרה נהנים מהעיסוק בפרימה, ומוצאים הנאה בהסבר כי עכשיו הם בעצם רכשו ידע, טכניקה הניתנת ליישום בכל מקום. "בקשו מההורים מחט וחוט", אנו אומרים להם, "ותוכלו להפתיע אותם בידע שלכם".

בשיחת התיאום הנערכת טרם ביקורם של ילדי הגן במרכז, אנו מבהירים לגנת את מהות הסדנה ואת העובדה שהילדים יוצאים מהביקור ללא 'המזכרת' שאותה הכינו. בנוסף, אנו מציעים דרכים אחרות

אחר נובט בדמות הערה, אמירה, בחירה או התנהלות. ולצד האופטימיות - הבנה עמוקה שהתהליכים הכרוכים בשינוי השיח החברתי והתרבותי הקיים הם ארוכים ומתמשכים.

משחקים בפסולת - שיר הלל לשימוש החוזר

אחת ממדריכות המרכז מציינת בהדרכתה כי המרכז הוא "שיר הלל לשימוש חוזר". המרכז ממוקם בתוך מפעל קומפוסט ישרן, ומעוצב כולו על פי עקרונות של שימוש חוזר. מעצבת הבית של המרכז, בריג'יט קרטייה, משתמשת בפסולת כחומר גלם ויוצרת אלמנטים עיצוביים צבעוניים ומלאי הומור. כך ניתנת למבקרים, צעירים ומבוגרים כאחד, הזדמנות להשתעשע ולהתרשם מאין ספור האפשרויות הגלומות בפסולת. לרגע אחד, החומרים שהרחקנו מחיינו מקבלים חיים חדשים, ואפילו מוצאים חן בעינינו שוב. העיצוב של בריג'יט גורם להגמשת המחשבה והתפיסה של המבקרים, ומחשבה גמישה וקלילה היא בסיס מצוין לחשיבה יצירתית.

פעמים רבות כל כך אנו מבקשים ללמד את ילדינו חשיבה יצירתית או נדרשים לה בעצמנו. פעמים רבות כל כך האמון שלנו בחשיבה היצירתית של ילדינו או שלנו הוא מועט כל כך. אנו נוטים להאמין שהחשיבה היצירתית היא נחלתם של ממציאים, אמנים, אנשי רוח, מדענים, מוזיקאים - נחלתם של יחידים סגולה. אולם אנו, במרכז, מאמינים שכל אדם יכול להיות יצירתי. ייתכן שבמשך השנים היצירות שלנו או של ילדינו לא קיבלו מקום, עידוד, הכרה או תמיכה חיצונית או פנימית, אך הפוטנציאל קיים בכולנו.

לא מעט סיפורים על חוויות ההצלחה, אך גם על התסכול שהילדים חווים מהיותם מובילי שינוי. ראינו כי שינוי אמיתי ונרחב מתרחש במקומות שבהם עבודתה של הגנת נמשכת גם אל תוך בית הספר או אל תוך הרשות המקומית; מקומות אשר מכירים בעשייה המתקיימת בגני הילדים כמשאב, ומקפידים לשמר, להעצים ולמנף את הידע הסביבתי, העמדות החיוביות והערכים שהוקנו לילדי הגן.

לפעילים למען איכות הסביבה, הכואבים את התדרדרותה של סביבת החיים שבה אנו חיים, הפעילות החינוכית נדמית איטית מדי, שהרי למרות העיסוק בהטמעת מסרים מתקדמים בנושא הטיפול בפסולת, 80% מהפסולת בארץ עדיין מועברת להטמנה. לגופים האמונים על הטיפול בפסולת בפועל (עובדי המשרד להגנת הסביבה, עובדי מחלקות התברואה של עיריות או איגודי ערים וכדומה), המבקשים פתרונות מהירים וחד-משמעיים, אנו מבהירים כי שינוי התנהגותי של הציבור אינו יכול להתחולל בין רגע. כך, לדוגמה, מיזמים של הפרדת פסולת למיחזור נזקקים ליותר מאשר הצבת פחים ייעודיים בצבעים שונים, אלא גם למערך תמיכה והסברה מסיבי ומתמשך, אשר יאפשר הטמעת המסרים ויוביל לשינוי המיוחל.

שינוי מהותי בנושא הסביבה כרוך גם בשינוי השיח התרבותי (תרבות הצריכה) ובכנינת נורמות חברתיות מקובלות ומושרשות (ערך הנוחות, קפיטליזם, הגדרות של צמיחה ועוד). לחינוך יש תפקיד מהותי בהובלת שינוי כזה. אנשי החינוך חולקים עמנו אופטימיות המתחייבת מהיותנו מחנכים המאמינים ביכולת לשנות ולהשפיע על אחרים. אופטימיות זו זוכה לא פעם לאישוש כאשר זרע שזרעת במחשבתו של



צילום: אילן עמיחי וחיה טולדנו



בְּאוֹטוֹ הִקְדָּשׁ עִם הַבְּטָרִיּוֹת
שִׁחְקָתִי אֵילִי שְׁעֵתִים;
אֶת הַ"לָּגוֹ", שְׁעָלָה הָמוֹן,
הִרְכַּבְתִּי אֶחָת וְשֵׁתִים;
תִּפְדֹּר הַגָּדוֹל שִׁכְחָתִי
אֶחָרִי בְּמָה יָמִים;
וְאַפְלוּ בְּאוֹפָנִים
אֲנִי נוֹסֵעַ רַק לִפְעָמִים.

רק בְּשִׁמוֹנְצִים הַשְּׁבוּרִים -
קְפִיצִים, בְּרָגִים וְכֹאֵלָה דְּבָרִים -
שְׁאֵאָזָב
מֵאֲרִיז הַמְלָשִׁי, אֲנִי
לֹא מִפְּסִיק
לְשַׁחַק וּלְחַטֵּט -
כִּי זֶה לֹא צִעְצוּעִים;
זֶה דְּבָרִים בְּאֶמֶת!

אטלס, י. (1988). גם הילד הזה
הוא אני. ירושלים: כתר

מרכז מבקרים או מרכז לחינוך סביבתי?

כשהוקם המרכז לחינוך סביבתי, עלתה השאלה האם לקרוא לו 'מרכז מבקרים' או 'מרכז לחינוך סביבתי'. השם שנבחר הוא 'מרכז לחינוך סביבתי', והוא המגדיר את מרחב הפעילות שלנו, שהוא שונה מזה של מרכזי מבקרים במטרותיו ובדרכי הפעולה שבהן אנו בוחרים להציג את האג'נדה שלנו לקהל המבקרים. במקום 'מרכז מבקרים' שבו האורחים רק באים לצפות במתרחש, בנינו מערך סיור אשר מהווה קרקע פורייה להטמנת זרעים של שינוי במבקרים. זרעים של פקפוק ושאלה, זרעים של תמיהה בנוגע להתנהלות היומיומית שלנו. כל אלה מהווים בסיס ראשוני לחינוך סביבתי וללמידה וליישום ארבעת מעגלי הלמידה - פליאה, אוריינות סביבתית, אקטיביזם וביקורתיות חברתית.

אנו רואים בהתנסות מעשית ובחווייה דרך להעברת ידע. לתחושתנו, העיסוק בנושאי הסביבה ובנושא הפסולת חייב להיות אותנטי, על מראותיו וריחותיו מחד גיסא, ועל האפשרויות הגלומות בו מאידך גיסא. במטרה להרחיב את מעגלי ההשפעה של המרכז, אנו רואים בכל מבקרי המרכז, צעירים ומבוגרים כאחד, שגרירים של נושא הפסולת. לכן אנו מייחסים משנה חשיבות להבנייתו של המרכז כמקום מעורר השראה לפעולה לכל הבאים בשעריו.

איגי ארם, מנהלת פיתוח שיתופי פעולה ומגזר עסקי במרכז לחינוך סביבתי תוצרת חירייה.
iggy@hiriya.co.il

לתיאום סיורים במרכז לחינוך סביבתי תוצרת חירייה נא לפנות בטלפון: 03-7396633. פרטים נוספים אפשר למצוא באתר: <http://www.hiriya.co.il>

הילד אל מול יצירה כזו היא מובחנת ושונה מתחושותיו אל מול הטיטות, ההתנסויות הנטייה שלנו להתייחס לניסיונות הילדים כאל יצירה מוגמרת, והמסר המועבר בהתייחסות זו לילדים, יוצר בעייתיות בהבנת המושג תהליך. המסר שאנו מנסים להעביר במסגרת הסדנה הוא שכל קו שמצויר על הנייר, כל תפר שנתפר על הבד, אינו היצירה עצמה, אלא רק צעד בדרך, חלק מתהליך היצירה, והוא אינו עומד בפני עצמו.

ההתמודדות עם תרבות ה'אינסטנט', המיידיות והחד-פעמיות, אינה רק חינוך לצריכה נכונה או להימנעות משימוש בכלים חד-פעמיים, אלא צוללת עמוק אל תוך האופן שבו אנו תופסים לימוד, ביקור, חוויה. בעבודתנו היומיומית במרכז אנו בוחרים לאתגר את החשיבה המקובלת בנושאי צמצום הצריכה, שימוש חוזר ומיחזור. לדוגמה, אנו לא מסתפקים בקריאה הישירה והמוכרת לצמצם את השימוש בשקיות פלסטיק, אלא מפגישים את הילדים עם רמה עמוקה יותר ולא שגרתית של עשייה וחוויה, המחייבת אותם לחשוב, מפתיעה אותם, ומציבה אותם בפני הצורך לפתור את הדיסוננס שנוצר בין חוויית הביקור החיובית שלהם לבין העובדה שהוא בעצם לא עמד בציפייה מביקור במרכז מבקרים, שבה המבקר בדרך כלל יוצא עם מזכרת כלשהי מהמקום.

לשימור החוויה, למשל צילום התוצרים והכנת מצגת או עריכת ריאיון עם הילדים על העשייה והחווייה וסיכום הדברים בכתב. לא פעם אנו מקבלים אלבומי ציורים של ילדי גנים או כיתות, המסכמים את הביקור במסגרת פעילות בגן ושולחים אלינו את חוויותיהם. כלי תיעוד אלה משמשים את הגננות באופן יומיומי, ולנו נותר רק לעשות את החיבור לביקור הספציפי.

הרציונל העומד מאחורי לימוד הטכניקה והשארית התוצרים במרכז כולל כמה היבטים. ראשית, אם התוצר יגיע עם הילד לביתו, הוא ייזרק ככל הנראה לפח כמה ימים לאחר מכן, מה שאומר ששוב ייצרנו פסולת. בהיותנו מרכז המחנך לצמצום כמות הפסולת, אנו מבקשים להציע אפשרות אחרת, שבה הילדים הולכים הביתה עם הידע, אך החומרים והכלים שבהם השתמשו נשארים במרכז לשימוש חוזר על ידי ילדים אחרים שיגיעו למרכז. אנו מבקשים לתת ערך לחוויה, שבניגוד למוכר ולרגיל, אינה מתמצה בסופו של דבר בחומר. ההרגל שלנו, כמבקרים, לקחת איתנו 'משהו' מהמקום שבו ביקרנו הוא ביטוי לנורמות שהשתרשו בנו כחלק מהתרבות החומרית שבה אנו חיים. המטרה שלנו במרכז היא להזכיר שאפשר גם אחרת; יש דרך אחרת לנצור את הרגעים הנעימים שחווינו.

בנוסף, אנו רוצים שהילדים יחוו על בשרם מהו 'תהליך', יבינו ויכבדו את המשמעות החשובה של צעדים בדרך להשגת מטרה כלשהי, בין אם מדובר בהתנסות, אימון או טיטה. פעמים רבות זכות טיטות של ילדינו להיקרא 'יצירה', ונתפסות כיצירה מוגמרת. לדידנו, תהליך היצירה כולל התנסויות רבות, טיטות, אימון והפנמה של טכניקה, גילוי של משהו מעניין באפשרויות שמציע לי החומר או שמציעות לי מילים. כל גננת חוותה רגע כזה של גילוי עם ילד בגן, אם זה במבנה של קוביות שהוא תכנן, השקיע, בנה והרס עד שהגיע לתוצאה הסופית, ואם בציור או בכיור. התחושה של