



אדם ואדמה

פרויקט בנייה באדמה

בית ספר "ראשית" תשע"ו

הפרוייקט התאפשר מתוך שיתוף פעולה בין הגופים הבאים:



תוכן עניינים:

דברי פתיחה:

- המכון לחינוך לקיימות
- בית ספר "ראשית"
- הסטודנטים מדוד ילין

תיעוד תהליך החקר והבנייה:

•הקדמה

•שלב א : חקר והכרות עם האדמה

•שלב ב : בניית הספסל

•תלמידים מספרים על חווית הבנייה באדמה

•שלב ג : סיכום וסיום

מעצבי התהליך המכון לחינוך לקיימות

קונספט רעיוני של הפרוייקט :

אדמה היוותה נקודת המוצא ממנה התפתח הרעיון לפרוייקט. רוב סביבות המחייה האנושיים בעיר היום מנותקים מהאדמה בשכבת בטון, אספלט, מדרכות קירות, גם חלק ניכר מהחצרות מחופים בריצוף ובמדשאות סינטטיות. ההכרה בנוכחות האדמה ומשמעותה כבסיס לחיים נעלמת מההכרה.

"האדמה הינה חומר גלם אך יותר מכך היא מהות חיים. זו המוטיבציה המוליכה את תהליכי היצירה שלי שאותה אני מעוניינת להנכיח בחוויה עבור הילדים וכל השותפים בדרך." דפנה ילון

באמצעות יצירה ופיסול באדמה ובחברה לעורר את מודעות ולפתח את היכולת של קהילת בביה"ס לקיומה, ערכה חשיבותה וחדוות היצירה של אדם עם אדמה.

התכנית משלבת : אמנות - מדע - סיפור - וחגיגה

אמנות - תהליך תכנון אמנותי עבור אלמנט שנדרש במרחב חצר ביה"ס מלווה בלימוד שיטות בנייה באדמה

מדע - חקר במדעים בנושא קרקעות, הבנת מרכיבי אדמה, ותערובות שונות המתאימות לבנייה ופיסול

סיפור - השראה מתוך סיפורי סביבה של אמנית אוסטרלית

Jeannie Baker היוצרת ספרי ילדים העוסקים בהיבטים שונים של יחסי אדם סביבה.

מתוך תיעוד תהליך התכנון האמנותי, המחקר המדעי ותהליך היצירה, ייכתב סיפור ייחודי של ביה"ס והקהילה.

חגיגה - הפרוייקט כולו יהווה חלק מאירוע הסיום של תלמידי כיתה ו'.

דפנה ילון - אמנית על פני האדמה ואיל בלוך - פסל חברתי וזם חינוכי.

שילוב הפרויקט בחזון בית הספר:

כחלק מהחזון החינוכי של בית ספר "ראשית", אנו מפתחים מזה שנים סביבות למידה ירוקות, מתוך תפיסה סביבתית הרואה בחיבור האדם אל הטבע יעד מהותי. כיתות ו', יחד עם האמנית דפנה ילון בחרו לבנות בחממה שזה עתה הוקמה בביה"ס, ספסל אומנותי מאדמה. הספסל מהווה חציצה בין אזורי פעילות שונים, וגם מאפשר מקום למנוחה, שיחה ולימוד.

תהליך ההכנה והתוצר הסופי, מחזקים את תחושת השייכות של התלמידים לבית הספר, ומאפשרים להם להעניק מתנה על השנים הטובות שעברו עליהם במקום זה ומחזקים בתודעת התלמידים את ערך הכרת הטוב.

הבנייה באדמה מלמדת אותנו שהאדמה היא משאב, שלא רק מספק לנו את מזוננו, ונותן קרקע יציבה לרגלינו. האדמה היא משאב יקר ממנו אנו יכולים ליצור לנו כלים, רהיטים ואפילו קורת גג. במהלך העבודה נפתחו לפני ילדנו עולמות חדשים של גילויים כפי שתראו בדפים הבאים המתעדים את התהליך. אך חשוב מכל, הם למדו להוקיר ולהשתאות ממה שנמצא מסביבם וממש מתחת לרגליהם. כדברי אחת הבנות שהיטיבה לבטא זאת במשפט:

"מאז שאני עובדת באדמה, אני מרגישה שזו זכות לדרוך עליה, ואני עושה זאת

בעדינות וברגישות.."

הפטודנטים הספרים:

תחילתו של התהליך היה חיבור. חיבור לעצמנו, למקום ממנו באנו, ולכוח שלנו לפעול מתוך מקום פנימי של שייכות. בהמשך, הבנו מהם הכוחות הטמונים בנו ואיך כאשר כל אחד ואחת נותנים את חלקם, נרקם מסע מקסים של למידה ויצירה משותפת.

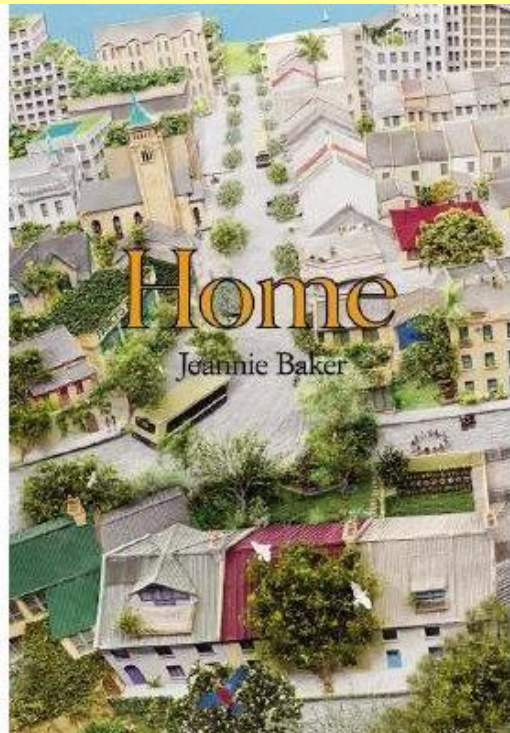
ההירתמות ולקיחת האחריות של הילדים הייתה מעוררת השראה. נגענו במקור הכי בסיסי שלנו, האדמה. הכרנו אותה מקרוב, וחווינו מה היא יכולה לעשות לנו ועבורנו. עברנו כְּבֶרֶת אָרֶץ.

ולקבוצת הבנות היקרות, רצינו להעניק קטע, לקראת היציאה שלכן לדרך חדשה...

עצות ליוצאים לדרך (ספר הטאו)

כשלא	ביח
מתלוננים	כדאי שיהיה קרוב לאדמה
מתגלה	לב
המהות	חשוב לשמור פתוח
ולא	מגע בין אנשים
הפגמים	חייב עדינות וחסד
	שותפות
	היא קודם כל נאמנות

כשיש סדר לא צריך חוקים
כדי להצליח צריך להשתמש גם במחשבה
כל תנועה דורשת את זמנה הנכון



הקדמה

במסגרת פרויקט הסיום השכבתי, הוחלט לבנות ספסל מבוץ בחממה.

אנחנו, בנות כיתה ו', נבחרנו להוביל את הפרויקט.

במהלך השבועות האחרונים למדנו, חקרנו ובדקנו הרבה, על אדמה ודברים נוספים שיעזרו

לנו לבנות ספסל מאדמה טוב וחזק.

בספר זה נראה לכם את תהליך העבודה מן הלמידה ועד לספסל עצמו.

במהלך הדרך נחלצו לעזרתנו תלמידים נוספים מבית הספר, כיתות ו' הבנים, כיתות ג'

ועוד...

את הפרויקט הובילה דפנה ילון - אמנית בניה באדמה וליוו סטודנטים להוראת המדעים,

ממכללת דוד ילין.

הם העבירו לנו שיעורים ונתנו לנו את כל הידע הנדרש לבנייה באדמה, תכננו את התהליך

מראש ועבדו יחד איתנו לכל אורך הדרך.

נוצים זאוג איק מימ?

קציונה, נצא זאוג...

שלב א' -

חקר והיכרות
עם האדמה



- התחלנו את המסע שלנו בהיכרות עם מקום ואדמתו.
- חשבנו על ביתנו הפרטי, על בית הספר, על השכונה ומה אנו יכולות לעשות בשביל המקום שלנו.
- תום וסמדר הפגישו אותנו עם סיפור מדהים על ילדה ששינתה את הסביבה שלה.
- סיפורה הוצג בספר מרהיב ובו שלל רעיונות ודוגמאות לאפשרויות יצירה ובנייה באדמה.



למה אדמה? אתם וודאי שואלים...

**כי היא נמצאת בכל מקום, כי היא משאב נגיש וחסכוני לנו ולסביבה
וכי היא שלנו וניתן להשתמש בה כמה ואיך שנרצה.**

- כעבור עשרה מפגשים עם תום וסמדר הכרנו את ליטל ודרה.
- יחד איתן לקחנו את האדמה שבחרנו וחקרנו אותה.
- חקרנו את רכיבי האדמה וגילינו בחצר בית הספר שלנו ובשכונה ישנם כמה סוגי אדמה השוכנים זה לצד זה.



המטרה הראשית שלנו הייתה למצוא את

**סוג האדמה או שילוב של כמה סוגים, שיתנו לנו את הספסל
החזק והיציב ביותר.
אז התחלנו לחקור...**

עריכת הניסוי:

התחלקנו לזוגות, כל זוג אסף סוג אדמה בצנצנת: **טרה רוסה, חול מחצבה וחול.** ואז ערכנו ניסוי- בחצי מהצנצנות מילאנו עד חצי הגובה אדמה, ובחצי השני ובשאר הצנצנות חקרנו את האדמה כמות שהיא.



- **בתחנה הראשונה צפינו בסוגי האדמה במיקרוסקופ וציירנו תמונת תקריב של האדמה כפי שנראתה בעדשה.** היו אדמות עם גושים, כמו למשל האדמה של גן הירק והיו שנראו בצורת גרגירים.
- בתחנה השנייה הכנו עוגיות מבוץ (אדמה ומים בצורת עיגול) ועשינו בהן חור עם סכין. רצינו לבדוק אם התערובת עמידה או לא.



- **השלב השלישי היה שלב הסינון-** סיננו את שלושת סוגי האדמה דרך שלוש מסננות וחיפשנו את סוג האדמה שיעבור דרך כל המסננות.
- **בשלב הרביעי בדקנו את תגובת האדמה עם חומצה,** לקחנו צנצנת לכל סוג אדמה, טפטפנו טיפה ובדקנו את תגובת האדמה.



- בשלב החמישי כל קבוצה קיבלה לוח עץ וניסתה מתכון שונה לתערובת, את התוצאות יכולנו לראות רק בשיעור שלאחר מכן כי התערובת נזקקה לייבוש. מטרתנו בניסוי זה הייתה למצוא את המתכון הנכון ביותר.

תכנון הספסל

- בשיעור החקר האחרון לאחר שישבנו במליאה והעלינו רעיונות לנראות הספסל, התחלקנו לקבוצות ובנינו דגמים ע"פ הרעיונות שלנו. הדגם הסופי נבחר ברוב קולות בשל יתרונותיו התפקודיים והמעשיים, ולנו נותר לחכות בקוצר רוח להתחיל בבנייה!



שלב ב' -
בניית הספסל



כעת סיימנו את תהליך החקר והתחלנו תהליך חדש-בנייה.
אנחנו כבר לא צריכים לבדוק, לנסות או לשער, אנחנו מגיעים עם כל הידע.
באמצעות החקר מצאנו את המתכון הנכון ושיטת הבנייה הטובה ביותר,
יש לנו הכל ואנחנו יכולים פשוט להתחיל לעבוד.

הכנת התערובת

המתכון לקובבות (אבני הספסל):

- 4- דליים של חול-מחצבה
- 2- דליים של קש
- 1- דלי טרה-רוסה עם מים

המתכון למלט:

- 1 - דלי טרה-רוסה
- 3 - דליי חול-מחצבה
- 1- דלי חול
- 2 - דליי קש





את הבנייה עשינו במסגרת ימי שיא, כלומר ימים בהם כל היום עסקנו בבנייה. כל צוות הבנייה, אנחנו והסטודנטים עבדנו בתחנות כדי לזרז את התהליך.

- **תחנות הפעילות:** בתחנה אחת קוששו את הקש, בתחנה נוספת, ערבבו את כלל המרכיבים לתערובת אחידה ממנה יצרו את ה"קובבות", התחנה הבאה יצרה את ה"קובבות" בשירה והתחנה האחרונה הייתה בתוך החממה ובנתה את הקיר עצמו.



- **בניית הספסל מהלבנים:** הלבנים שיצרו את הספסל היו לבנים שכבר התייבשו מימים קודמים או מוקדם יותר באותו היום. את ה"קובבות" היבשות מניחים באופן מסודר ועליהן יוצקים את המלט שייכנס ביניהן. כדי ליצור את מקומות האחסון שתכננו ספסל, הכנסנו במקומות מסוימים קופסאות עטופות בבד (שלא יידבק לבוץ) שיתנו את צורת מקום האחסון. אנו נוציא אותן כשהספסל יהיה יבש. אם בתחילת יום עבודה הספסל יבש, יש להרטיב אותו כדי שנוכל לעבוד והלבנים יידבקו אחת לשנייה ויצרו ספסל אחיד וחזק. בסוף היום עבדנו על עיצוב הספסל, יישרנו אותו, העלמנו גושים או מילאנו חורים לנראות מושלמת.



תלמידי השכבה מספרים על חווית הבנייה....



נהניתי משיתוף הפעולה, עשינו הכל יחד.



הגענו בלי ידע, עם הרבה ציפייה וכוח, לאט לאט התקדמנו, הבנו מה לעשות. למדנו ויצרנו משהו מרשים מאד!



אני שמחה שעזרתי לבנות את הקיר. לא חשבתי שנצליח, זה ממש יפה וגם מחזיק. היה לי כיף לעבוד עם הכיתה.

אני חושבת שהפרויקט שלנו יוסיף ליופי של ביה"ס




היה כיף להתנסות בדברים. בחיים לא חשבתי שאפשר לבנות קיר מבוץ! למדתי שאני יכולה להנהיג, להוביל את הכיתה.



למדתי שצריך להתמיד כדי לבנות קיר...







כשהגענו הספסל היה
נמוך, חשבנו שלא נצליח
להתקדם. בסוף ראינו
שהתקדמנו מהר מאד..

בעקבות הלמידה על
סוגי אדמות שונים,
התחלתי להבין
שאדמה היא יותר
ממשהו שדורכים עליו..


היה לי כייף
להשתתף בבנייה,
ולמדתי שהאדמה
היא ממש שימושית.



בהתחלה לא רציתי
לגעת בבובן, עשיתי
קצת ואז עזרתי עם
התערובת ומשם
לבניית הספסל -
מצאתי את עצמי עובד
בסופו של דבר.



למדתי על עצמי שאני
לא נגעל מבובן ושחשוב
לעבוד בעבודת צוות.



למדתי על סוגי אדמות ואיך
לבנות. היה כיף, למדתי שאני
מתחברת לבנייה. למדתי
שאדמה יכולה להיות במרקמים
שונים ושמחתי לתרום לביה"ס.

שלב ג' -

סיום וסיכום



סיכום

**עכשיו, כשסיימנו את בניית הספסל, אפשר לסכם מה היה לנו:
למדנו על סוגי אדמות, למדנו על שיטות בנייה שונות ועל סגנונות שונים של קירות.
נהנינו מאד מהתהליך: מהלימוד, מהתכנון ומהבנייה עצמה.
היה כייף לעבוד עם כל הכיתה בימי השיא ולראות בכל פעם כמה התקדמנו.
גילינו שיש לנו יכולת גדולה: אנחנו יכולים לבנות ספסל מאדמה!!!
בהתחלה הרגשנו שזה לא אפשרי ואפילו די מרתיע לעבוד עם בוץ, אבל במהלך
הזמן הבנו כמה נעים לעבוד עם אדמה. אף אחד לא נשאר בצד!
אנחנו רוצים להודות לסטודנטים, למורים ולדפנה, האומנית שליוותה את התהליך.
ותודה לבית הספר שאפשר לנו להקים פרויקט כזה גדול!
אנחנו מקווים שבשנים הבאות, כשנבוא לבקר בבית הספר, נראה את הספסל
המקסים שבנינו, וניזכר בחוויות שעברנו יחד.**

מחזור י"א

כתה ו' בנות



מחזור י"א

כיתות ו' בנים



את הפרוייקט הוציאו לפועל קבוצה של עשרה סטודנטים אשר נמצאים בהתנסות מעשית במסגרת לימודי ההוראה במכללת דוד ילין, בליווי של דר' רחלה אלפסי. את התכנית הכללית כתבו סמדר ספיר ותום אברבנל בליווי של דפנה ילון. את תכניות החקר המדעי- כתבו ליטל אביטבול ודרה סליפקוף בליווי דר' רחלה אלפסי.

את תכנית התיעוד כתבו נטף וידר ושחר פלסר בלווי של יונית תבק ואייל בלוך. ועל העיצוב נעה גורן, שירית ברש, ראות ועקנין ורותם ברק.

תודה לגברת הילה סמוליאנסקי ואדית אילן ממחלקת התרבות והאומנות בעריית ירושלים.
תודה לגברת סמדר שריג שמי, מנח"י.

תודה מיוחדת ללוטם הורביץ ונועם מבנות צוות אדמהיא.

תודה גדולה לתלמידי כיתות ו' על הובלת הפרוייקט ולצוות בית הספר שאפשר וליווה את התהליך.

