

בגן חצב בונים בתים

המילה 'בית' היא מילה נרדפת למקום מבטחים, מקום שבו אנו מרגישים מוגנים. בעבור ילדים רבים, וגם מבוגרים, הבית הוא מרכז העולם. בגן חצב, העיסוק בנושא 'בית' פתח בפני הילדים עולמות חדשים של ידע, התנסות בבנייה והכרת הסביבה, והכל תוך כדי למידה חווייתית מהנה

מבוא

במשך שמונה שנים עבדתי בגן חצב בקיבוץ דן, גן רב-גילאי לילדים בני 3-6 שנים. בשנה האחרונה לעבודתי בגן, לאחר הכרת ילדי הגן והקהילה, ולאור הסמיכות לאוצרות הטבע והתרבות שבאזור, בחרתי לקחת את נושא ה'בית' כמיזם שבו יעסקו הילדים בצורה נרחבת לאורך כל השנה.

הסיבות לבחירת המיזם

בגן חצב יש חדר בנייה ובו קוביות מסוגים שונים, פינה שבה אפשר לעבוד וליצור בפרטיות וקבוצת ילדים שמאוד אוהבים לעסוק בסוגים שונים של בנייה. הילדים בונים במשק הבית ובחצר הפעילות של הגן, שהיא חצר גרוטאות. הילדים אוהבים מאוד לבנות גם ב'קונקס' (K'NEX - משחק הרכבה הכולל מוטות ומחברי פלסטיק), ובונים בקונקס לפי דגמים, באופן עצמאי ומרשים. מצאתי את עצמי נפעמת מהבניות ומצלמות אותן שוב ושוב. חשבתי על דרכים להעצים את הפעילות הברוכה הזו. בנוסף, קיבוץ דן נמצא באזור שבו שמורות טבע ואוצרות טבע.

- **שמורת תל דן** סמוכה לקיבוץ, והילדים אוהבים מאוד לטייל בשמורה המרשימה, שהיא אחד המקומות היפים ביותר בארץ. בשמורה יש שרידים של יישוב קדום, תל דן, העיר הצפונית ביותר בישראל, אשר ישבה על דרך עתיקה וחשובה והייתה אחת מהערים הגדולות באזור.

- מעבר לשמורת הטבע ומקורות המים, יש במקום **שער כנעני** שנשמר בשלמותו, והוא מהשערים השמורים הקדומים בעולם. השער הכנעני הוקם לפני כ-3,700 שנה, במאה ה-18 לפני הספירה. השער העתיק התגלה בחפירות ארכיאולוגיות שנערכו באתר ב-1978 ונחשף במלואו בשנת 1980. אבני השער עשויות בוץ ונשמרו באופן מפתיע במשך השנים.

- **מוזיאון בית אוסישקין** נמצא בתוך הקיבוץ, ואנו מבקרים בו כמה פעמים בשנה. המוזיאון מחולק לשני מוקדי פעילות: האחד מציג בעלי חיים מפוחלצים ומספר את סיפורה של שמורת החולה, ובאחר מוצגים ארכיאולוגיים מהיישוב הקדום שנמצא בשמורת תל דן.

לכל אלה מתווספת אהבה אישית שלי - בנייה מחנאית ובנייה מחומרים שונים. לכן היעד שהצבתי לעצמי בשנה זו היה לעסוק בנושא ה'בית' מנקודות מבט שונות ומגוונות, ותוך כדי כך גם להתחבר לערכים ולמטרות שעליהם אנו שמים דגש בגן, כגון:

- טיפוח ערכים של אהבה ושייכות למקום המגורים ושמירה על הטבע.
- פיתוח תחושת השתייכות לקהילה, לבית הפרטי, למבנים מתקופות קודמות ביישוב ולאתרים היסטוריים ביישוב ובקרבנות.



חומרים שונים שאותם אפשר להדביק ולחבר באמצעים מגוונים. בחורף, הרוחות החזקות העיפו את הטיפי והוא שכב מקופל בצד. שוחחנו על כך שהטיפי אכן מותאם לקיפול ונדידה ממקום למקום וחזרנו למושג 'בנייה ארעית'.

כשחלפו הגשמים, העמדנו אותו שוב. אחת הסנאדות נשברה, הבד התבלה והיה צורך לשפץ את האוהל. הורדנו את הבד הישן, חיזקנו את הסנאדות, מתחנו בד חדש, הילדים קישטו וצבעו אותו, ועד סוף השנה המשיך הטיפי לשמש כאחד המתקנים בחצר הגרוטאות.

של הטיפי מהסנאדות הארוכות. בסנאדות הקצרות השתמשנו לייצוב האוהל. ממומחה לבנייה אינדיאנית למדנו שיטה לחזק את האוהל מהקרע. הוספנו כמה יריעות בד, והטיפי עמד יציב ורחב. כשהטיפי היה מוכן, בילינו יום שלם כאינדיאנים. כל ילד בחר לעצמו שם אינדיאני, ערכנו מפגש בטיפי שבו למדנו שיר אינדיאני ושוחחנו בעזרת 'מקטרת השלום' - רק מי שאוחז במקטרת מדבר, והאחרים מקשיבים. אכלנו בטיפי והכנו בגדים ותכשיטים של אינדיאנים. היה זה יום מרגש ומלמד מאוד. בהמשך, ילדים בנו ביוזמתם טיפי בשולחן המצרפים, שבו

- התנסות בבניית מגוון מבנים מחומרים שונים: טיפי (אוהל אינדיאני), בית מעץ ובית בוך.
- הכרת המושג 'בנייה ירוקה' ושימוש חוזר בחומרים שונים.
- הכרת סוגי בנייה ומבנים שונים והתאמתם לצורכי הסביבה והקהילות השונות.

מתחילת השנה, כשהתחלתי לתכנן את הפעילויות לאור היעד שהצבתי לי לשנה זו, התרגשתי מאוד. הרגשתי שאנו יוצאים למסע, המשלב את האהבה שלי ושל הילדים לבנייה ושהשמיים הם הגבול. אני מאמינה כי הדרך הטובה ביותר לגייס את שיתוף הפעולה של ההורים היא ליידע אותם על הפעילויות השונות המתקיימות בגן. לכן בכל שבוע מקבלים ההורים מכתב המתאר את הפעילויות שהתקיימו בגן בשבוע שחלף, עם קישור למספר רב של תמונות. במהלך השנה, ההורים נענו לבקשתנו השונות בשמחה רבה.

תאור המיזם - מטיילים, צופים, לומדים ובונים

בונים טיפי אינדיאני

התחלנו את התהליך בטיול ברחבי המשק ובחנו מבנים קבועים ומבנים ארעיים כהכנה לבניית סוכה. את הסוכה בנינו וקישטנו עם ההורים. לאחר חג הסוכות, ביקשתי מאחד האבות את הסנאדות שמהן בנה את הסוכה ליד ביתו, כדי לבנות טיפי - אוהל אינדיאני. הוא התנדב לעזור לנו לבנות את האוהל, אך לנו היה ברור שאנו עושים זאת באופן עצמאי. הילדים ואני מאוד אוהבים לבנות, ולכן היה ברור לי כי אנו מפשילים יחד שרוולים ומתחילים לעבוד.

סיפרתי לילדים על האינדיאנים ועל דרכם המיוחדת לחיות בטבע ולשמר אותו כמקור החיים שלהם. בדרך זו חיזקתי את רצונם לשמור על הסביבה. הילדים שמו לב שקיבלנו סנאדות בגדלים שונים. מדדנו, השוונו ובחרנו לבנות את הבסיס הרחב



בונים
טיפי
אינדיאני



מהי בנייה ירוקה?

בנייה ירוקה מתבססת על חשיבה בת-קיימא, שלפיה על סביבה העונה על צורכי הדור הנוכחי להתקיים מבלי לסכן את יכולתם של הדורות הבאים לספק את צורכיהם.

בנייה ירוקה היא רב-תחומית, וכוללת את שלב התכנון, את שלבי הביצוע ואת התפעול לאורך זמן. לפיכך, הבנייה הירוקה חותרת לשמירה על בריאותם ואיכות חייהם של כלל המשתמשים במבנה, הן בהווה והן בדורות הבאים.

ייחודה של הבנייה הירוקה בכך שהיא ידידותית לסביבה ולמשתמש. היא נוקטת חיסכון וייעול השימוש במשאבים חדשים (כגון בנייה בחומרים 'ירוקים', חיסכון בצריכת אנרגיה וחסכון במים), מיחזור חומרים ושימוש מרבי בקיים (כגון טיפול במי נגר, נגישות לאור טבעי ואוורור החללים הפנימיים) (המשרד להגנת הסביבה, 2012).

במהלך השנה, פעמים מספר בשבוע, טיילו ברחבי המשק וצפינו במבנים מסוגים שונים, מתקופות שונות, כמו בתיהם של ילדי הגן ומבנים ציבוריים. בנוסף, ביקרנו במפעל דן-פל הנמצא בקיבוץ ובו מייצרים חומרים ומוצרי בנייה מפלסטיק. במפעל, הילדים התרשמו ממנופים מתוחכמים, הנושאים משאות כבדים של חומרי גלם ומסייעים בפריקה והעמסה של המוצר המוגמר על משאיות, ומהמוצרים המשמשים לבניין ולתעשייה.

בטיולינו לפרדס בנו הילדים מבנים ממיכלי פרי ענקיים ושיחקו בהם. למשל, ביום חורפי אחד השמש זרחה והאשכוליות והפירות הקליפים האחרים היו בשיא בשלותם. הגענו לפרדס, ולאחר קטף וטעימות מצאנו את המיכלים. הילדים עבדו בשיתוף פעולה, הרימו ושנעו את המיכלים ליצירת מבנה. בהמשך אותו יום שיחקנו במבנים וסיימנו כפיקניק - ארוחת צהריים בשטח.

בונים בית עץ

לקראת חנוכה, מצאנו קרשים ממבנה ישן שפורק במשק. ביקשנו רשות והבאנו אותם לגן כדי לבנות בית מעץ. שוחחנו על בנייה מחומרי טבע והתייחסנו למושג בנייה ירוקה. אחד האבות הביא מסור חשמלי וניסר את הקרשים לכמה חלקים. מדדנו את אורכי הקרשים השונים, ניסינו לתכנן אילו קרשים יתאימו לאן, והתחלנו בעבודה. לאחר מספר ניסיונות כושלים לכוון, לישר ובעיקר לייצב, היה ברור שזה ממש לא פשוט.

כמה ילדים שרטטו על אדמת החצר תרשים של בית. התפתח דיון על כך שכדי שהבית יעמוד ישר, על הקרשים להיות באותו אורך. הילדים מדדו שוב את הקרשים וסידרו אותם כך שאפשר יהיה לחברם בצורה נכונה. חשבו יחד על דרכים לייצב את המבנה. הגענו למסקנה שכדאי ליצור משולשים שיחזיקו את הקרשים הכבדים וייצבו את המבנה. כשסיימנו לבנות את שלד בית העץ, העברנו אותו, כולנו יחד, למקום הקבע שלו בחצר. הבאנו גדר ערבות (המשתמשת כסכך לסוכות) ויצרנו ממנה את דפנות המבנה. ליצירת הגג השתמשנו בענפי דקל הושינגטוניה, שעליו רחבים וחזקים.

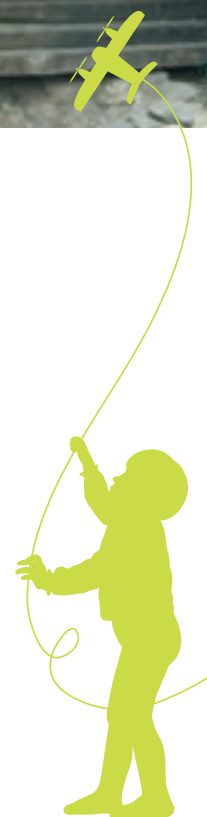


מטיילים ולומדים על מבנים

באוקטובר, מיד אחרי חג הסוכות, יצאנו לטייל בשמורת תל דן. הצטיידנו במפת השמורה והלכנו על פי מסלול ההליכה המתואר במפה. לכל אורך המסלול, חזרנו ודיברנו על תכונותיהם של מבנים קבועים בהשוואה למבנים ארעיים.

התחלנו בשער הכנעני והמשכנו ליישוב הקדום. דמיינו את מעשיהם של התושבים שחיו במקום ושוחחנו על הדרך שבה בנו התושבים את בתיהם בהתאמה למקום ולאפשרות להתגונן מפני אויבים. המחזנו סצנות של מגורים ושמירה במקום. המשכנו את טיולנו והגענו לנחל. עקבנו אחר מדרגות, שבילים וגשרים מאבנים ומעץ, וסיימנו בכריכת השכשוך.

כשהגענו לסוף המסלול, ראו הילדים שלט גדול עם מפת השמורה. הם סימנו עליו באצבע את מסלול ההליכה שבו הלכנו.





באוקטובר, מיד אחרי חג הסוכות, יצאנו לטייל בשמורת תל דן. הצטיידנו במפת השמורה והלכנו על פי מסלול ההליכה המתואר במפה. לכל אורך המסלול, חזרנו ודיברנו על תכונותיהם של מבנים קבועים בהשוואה למבנים ארעיים





בונים
בית עץ



בונים
בית בוץ

בנייה בבוצ

בנייה בבוצ, כשמה כן היא - שיטת בנייה שבה משתמשים באדמה ומים כחומרי גלם עיקריים. בשיטה זו בונים בתים, ספסלים, תנורי טבון ועוד.

יש כמה דרכים להכנת הבוצ:

1. שימוש בחומרי גלם: מים, קש ואדמה. עדיף לשים תחילה את המים ואחר כך את החומרים היבשים, אחרת קשה לערבב את העיסה. את הקש והאדמה, בכמויות שוות, מוסיפים למים, עד שמתקבלת עיסה בוצית, סמיכה ודביקה.
2. ליצירת כלים קטנים מבוצ אפשר להשתמש באדמה וקש או נייר גרוס החתוך לחתיכות קטנות, ולהוסיף מעט מים.
3. אפשרות נוספת היא להשתמש באדמה, מים וגללים של סוסים. גללי הסוסים הם למעשה קש שעבר תהליך של עיבוד וקיצוץ במערכת העיכול של הסוס. אני עבדתי עם בוצ מגללים בהשתלמות המוזכרת בגוף המאמר. זהו חומר טבעי ונעים למגע, שריחו מאוד נעים, כמו אדמה ממקור טבעי טהור. בגן לא יצרנו בחומר זה.



הבית של אלון



צופים ביציקת מדרכות וסלילת כבישים

בתקופה שבה עסקנו בבניית בית הבוץ, החלו בתכנון וביציקה של מדרכות וכביש בסמוך לגן. במשך כמה חודשים היינו עדים להתרחשות יומיומית ליד הגן, שבה היו מעורבים תהליכי הכנה, חומרים שונים, כלי עבודה ועשייה מרובה. כל אלה זימנו מגוון אפשרויות למעקב ולחקירה. הילדים פגשו כלי עבודה שונים ומעניינים: מפלסת, מחפרון, משאית, מכשך ו'בובקט' והתרגשות הייתה רבה.

באחד הימים שבהם עבדנו בבוקר בחצר הפעילות של הגן, עבד מערבל בטון ויצק את המדרכה מעבר לגדר החצר, כחצי מטר מאיתנו. בזמן יציקת המדרכה, התפנו העובדים לענות לשאלות הילדים. האחראי על עבודת המערבל הסביר מהם החומרים המרכיבים את הבטון: חול ים, אבנים קטנות, מים ומלט. הוא הוסיף והסביר שיש להוסיף חומר מעכב התייבשות - ולצורך זה משתמשים בסוכר! ערכנו השוואה לחומרים שבהם השתמשנו לבניית בית הבוץ - חומרים טבעיים בלבד. גם בהקשר זה ציינו הילדים כי אנו בונים 'בנייה ירוקה'.

באחד הטיוולים במשך פגשנו את יגאל, חבר קיבוץ שאחראי על עבודות שיפוץ הכביש והמדרכות. התבוננו במפת תכנון הכבישים והמדרכות, ויחד מצאנו את הגן שלנו, את המקלט של הגן, את הכביש החדש, המדרכות ובתי הילדים הסמוכים.

הכנות התשתית לכביש נמשכו שבועות מספר. באחד מימי שישי החלו בסלילתו, מעבר לגדר חצר הפעילות בגן. הסלילה החלה בשעה 8:00 בבוקר, ובשעה 11:00 הילדים כבר רצו על הכביש החדש. הם הרגישו את החום שעולה מהזפת והריחו את הניחוח המיוחד. ההתרגשות הייתה רבה.

הבית של אלון

ביתו של אלון, בן 6, נמצא בקרבת הגן. בתקופה שבה עמלנו על הכנת בית הבוץ, עבר ביתו שיפוץ ובנייה מחדש. אלון היה מעורב בכל התוכניות והיה שותף בכל מהלך השיפוץ, מהבחירה בקבלן ועד התלכטיות הריצוף והקרמיקה. כל יום היה אלון מגיע עם הוריו לאתר הבנייה כדי לבחון את ההתקדמות. הוריו של אלון אמרו שהוא מאוד מתעניין ושואל שאלות שמראות עד כמה הוא מחובר לנושא.

אחת לכמה ימים ביקרו ילדי הגן בביתו של אלון. הם ראו כיצד שוברים קירות וכיצד יוצקים את הרצפה באמצעות ברזלים ובטון. אלון הסביר לילדים על בניית מוטות תמיכה ועמודים לתמיכה בקירות וביציקת הגג. קשרנו את הסבריו של אלון לסוגי הבנייה השונים שבהם התנסו: לסוכה, לטיפי, לבית העץ ולבית הבוץ הנמצא בשלבי בנייה - לכולם

הבית עמד ואנו היינו מלאי גאווה על העבודה הקשה והתוצר המדהים. עד סוף השנה עמד בית העץ יציב ובטיחותי, ושימש את הילדים למשחק דרמטי בחצר.

בית הבוץ

בנייה של בית בוץ דורשת ידע ומיומנות, וכהכנה לבניית בית הבוץ נדרשתי ללמוד את הנושא.

במסגרת השתלמות בנושא איכות הסביבה, מפגשים מספר נערכו בקיבוץ דפנה, במקום הנקרא 'מלאכת השבט', שם למדנו לעבוד בבוקר. במסגרת ההשתלמות ביקרנו גם בבית הבנוי כולו מבין ומשמש למגורים. שוחחנו עם האישה שבנתה את הבית וגרה בו עם בנה. לאחר שלמדתי את הנושא באופן מעמיק, למשל הרכב החומרים המומלץ וחיבותם של עמודי תמיכה, התחלתי בעבודה עם הילדים.

הנחנו עמודי תמיכה מעץ, חיברנו אותם ויצרנו מסגרת לבית הבוץ. ביניהם הנחנו אבנים גדולות שהילדים מצאו בטיוליהם. לקראת חג הפסח, במקביל לבניית טבון לאפיית מצות, הכנו כמות גדולה של בוץ. הבוץ שנתר לאחר בניית הטבון שימש לחיזוק היסודות של בית הבוץ. חיכינו כמה ימים שהבוץ יתייבש, הכנו בוץ חדש והוספנו שכבה לבית. כעת צמח הבית לגובה של 20 ס"מ בערך. אחד הילדים אמר שהוא מוכן לעבוד בבוקר כל יום ולבנות את בית הבוץ. ילד אחר אמר שגם זו 'בנייה ירוקה' - רק מחומרי טבע.

במהלך תכנון הבנייה אמר אחד הילדים שיש לתכנן את הכניסה למבנה. הוא הציע למדוד את גובהה של הילדה הגבוהה ביותר בגן ומעליה לבנות את השער, שיהיה גגול כמו השער הכנעני.

מדי כמה ימים חזרנו על הפעולות - הכנת בוץ, הגבהת הדפנות והמתנה במשך מספר ימים לייבוש.

התהליך היה ממושך וקשה, אך הילדים נרתמו למשימה. לאחר כמה שבועות הגיע גובהו של הבית לכ-70 ס"מ, והילדים יכלו ליהנות ממשחק בבית הבוץ.

מתוך הבנה שהמטרות הושגו, הילדים למדו את הרכב החומרים ודרך עיצוב הבית והתנסו בעבודה הקשה, החלטתי לסיים את בניית הבית באמצעות בד הטבול במי בוץ. למעשה, זהו תהליך מהיר לסיום הבנייה. בחלקו התחתון של בית הבוץ היו קירות עבים מהבוץ שהכנו, ובחלקו העליון נשארו מוטות התמיכה חשופים. עליהם הנחנו את הבד הטבול במי בוץ. כך היה בית הבוץ מוכן לאחר מספר שעות בלבד. הילדים שיחקו שעות רבות בבית הבוץ - בית שהם בנו כמו ידיהם ועמלו במשך זמן ממושך בהכנתו. בית הבוץ עמד עדיין על תלו גם בגשמי החורף בשנה שאחרי.



באחד הימים, בשולחן מצרפים, הכין אלון בית מקרטונים וחומרים ממוחזרים נוספים. לבית שהכין היה גג מתרומם, כך שאפשר היה לראות מה בנה אלון בתוך הבית. היו שם מיטות, תנור עצים, שולחן אוכל, ספה, טלוויזיה, מחשב, שטיח ומרפסת - דגם של בית מושלם

מוטות תמיכה, בדיוק כפי שאלון הסביר. בביקורינו במקום עקבנו אחר העבודה, קראנו יחד את השלטים שהוצבו באתר הבנייה, ולמדנו את שמות כלי עבודה: מערבל בטון, חותך רצפות, משאבת בטון וכו'.

אלון היה מגיע עם הילדים לאתר הבנייה ושואל בחשיבות: "איפה אוסמא (מנהל הבנייה)?", ולאוסמא: "כמה טון בטון יוצקים בגג?", "אמרתם שיוצקים את הרצפה ביום שלישי, כבר יום רביעי, מה קורה?". אוסמא תמיד התפנה לענות לשאלותיו ולשאלות הילדים.

אלון הביא לגן העתק מתוכניות השיפוץ, שאותו קיבל מהאדריכלית. הוא הראה לילדים אילו קירות שברו, אילו עמודי תמיכה חייבים להשאיר, איפה נמצא החדר שלו וכו'.

באחד הימים שבהם מערבל הבטון יצק את המדרכה ליד הגן, טיילו לביתו של אלון. שם ראינו מערבל בטון קטן המשמש להכנת חומר ציפוי מבודד. הבנאים הסבירו לנו מהם החומרים שמכניסים למערבל, ואנו ערכנו השוואה לחומרים שאותם מכניסים למערבל הבטון הגדול.

באחד הימים, בשולחן מצרפים, הכין אלון בית מקרטונים וחומרים ממוחזרים נוספים. לבית שהכין היה גג מתרומם, כך שאפשר היה לראות מה בנה אלון בתוך הבית. היו שם מיטות, תנור עצים, שולחן אוכל, ספה, טלוויזיה, מחשב, שטיח ומרפסת - דגם של בית מושלם.

מאוהל ארעי לחומות ומבצרים

במחנה של ל"ג בעומר הכנו אוהל. שוחחנו על היותו מבנה ארעי, שאפשר לבנותו בכמה דקות ולהעבירו לפי הצורך. במהלך היום שבו שהינו במחנה, שימש האוהל מקום משחק ומקום שבו אפשר להחליף בגדים ולהתחבא. בחודש מאי החלטתי שיעד הטיול השנתי של הגן יהיה מבצר נמרוד שבצפון רמת הגולן. המבצר נקרא 'קלעת נמרוד', והוא מבצר מרשים המדגים דרך בנייה מיוחדת, קשה ואפילו בלתי נתפסת. לכן חשתי שטיול למבצר יתאים לסיכום הנושא השנתי בגן.

מבצר נמרוד נבנה בשנת 1228 ושימש כעמדת תצפית זהו מבצר גדול ומרשים ביפו, שנשמר היטב. במהלך שנותיו הרבות שרד המבצר התפרצויות הרי געש ורעידות אדמה, אך אפשר לראות את עקבות הנזקים שהשאירו עליו כוחות הטבע כחותם. הילדים עמדו נדהמים אל מול האבנים הענקיות, גבוהות יותר מהוריהם, ואל מול המבנה המדהים.

הטיול נערך בליווי מדריכה מרשות הטבע והגנים, שסיפרה את סיפורו המרתק של המקום. המדריכה הסבירה על דרכי הבנייה והתכנון לאור הצורך לשמור על המבצר והאנשים שחיים בו. היא הסבירה כיצד בנו מבנה גדול כל כך עם אבנים ענקיות, כיצד יצרו את הגגות העגולים בגובה 6-6 מטר (בעזרת ערמות חול גבוהות) וכיצד יצרו את הקשתות. המדריכה גם דיברה על חשיבות חוזקה של האבן המרכזית, שמחזיקה ומייצבת את הקשת - אבן הראשה.

הטיול היה מרשים ומיוחד. הידע שצברו הילדים, מתוך התנסותם בבנייה והבנת התהליכים, אפשר דיון ושאלת שאלות וגרם להם להפגין התעניינות רבה.

כשחזרנו לגן הנחתי על השולחנות דפים בגדלים שונים וגירים. היו ילדים שציירו בקבוצה - ציור קבוצתי, והיו שציירו לבד. הם בחרו כמוכן לצייר את המבצר. כולם זכרו והקפידו לצייר את אבן הראשה, בקצה הקשת.

למחרת הטיול למבצר נמרוד חל יום ירושלים. הבאתי לגן תמונות של ירושלים - חומות העיר ומבנים מיוחדים בעיר. הילדים השוו בין מה שראו בטיול לבין התמונות, ומצאו דמיון ושוני בין חומות ירושלים לחומות המבצר. הם זיהו את אבן הראשה בכל הקשתות. ביצירה בנינו את העיר, את חומותיה ושעריה. אחד הילדים ישב לצייר, כשלפניו דגם של חומות ירושלים. בנינו 'כותל' מהקוביות בגן, והדבקנו עליו את משאלותינו הכתובות.

ביוני ביקרנו בבית אושישקין, בליווי הדרכה מוזיאלית. המדריכה סיפרה את סיפורו של היישוב העתיק תל דן. היא הסבירה והדגימה כיצד שכבות על שכבות, מתקופות שונות, מעידות על התיישבויות מתקופות שונות, וכיצד הארכיאולוגים חופרים בזהירות באתר ומגלים ממצאים.

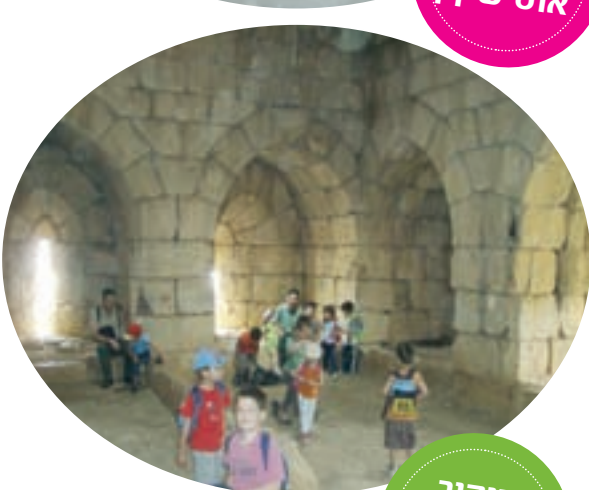
מהטיול לתל דן, שערכנו בתחילת השנה, זכרו הילדים שהמוצאים בבית אושישקין הם ממצאים ארכיאולוגיים שנמצאו בתל דן העתיקה. יומיים לאחר ההדרכה בבית אושישקין ערכנו טיול נוסף לתל דן, כדי לראות בשטח את המקום שבו התגלו הממצאים שראינו בבית אושישקין. טיול זה היה פעילות מסכמת לנושא הבנייה. שוב התחלנו את טיולנו בשער הכנעני. שאלתי את הילדים: "מה אתם חושבים? האם האנשים



בונים סוכה עם ההורים



ביקור בבית אושישקין



ביקור במבצר נמרוד



צופים
ביציקת
מדרכות
וסלילת
כבישים

משוב הילדים על הפעילות במשך השנה

- תשובות הילדים לשאלה "מה למדתם מהפעילות בנושא הבנייה?" שיקפו הבנה רבה ואת התהליך העמוק שעברו לאורך השנה. להלן כמה מתשובותיהם:
- ✓ "למדנו איך לבנות בתים באמת, למשל הטיפי ובית העץ."
- ✓ "לעשות טיפי, להעמיד אותו, ואפשר לקפל ולהיז אותו למקום אחר."
- ✓ "איזה חומרים יש בבטון: חול, ים, אבנים קטנות, מים ומלט וחומר מעכב שלא יתייבש מהר - הסוכר."
- ✓ "בנייה ירוקה זה מחומרים טבעיים כמו הבתים שאנחנו בנינו: בית מעץ, בית בוץ וטיפי. הבית של אלון לא עשוי מחומרי טבע. הוא עשוי מבטון, מרצפות, זכוכיות, שיש וכד'."
- ✓ "את הסוכה שבנינו הזזנו רק בשיתוף פעולה."

בטיחות בעבודה

נושא הבטיחות, החשוב לאין שיעור, ליווה אותנו לכל אורך הדרך. נושא הבטיחות דורש תשומת לב מוגברת בעשייה בגן בכלל ובבניות בפרט. לפני שהתחלנו לבנות את כל אחד מהמבנים השונים, התייעצתי עם אנשי מקצוע מומחים בתחומם. לקראת התחלת

עבדו קשה כדי להכין את השער?", והילדים ענו מתוך ניסיונם האישי: "כן, ממש קשה והרבה זמן". בהמשך הטיול השווינו את הבנייה בתל דן לבנייה במבצר נמרוד - דיברנו על הבדלים בסוג האבנים, בגודלן, בצורתן ועוד.

בשלטים ראו הילדים הסברים לממצאים השונים שמוצגים בבית אוסישקין. הילדים זיהו את הממצאים בהתרגשות רבה וידעו להסביר ולספר את סיפורם.

כשהגענו לטחנת הקמח, שוחחנו על המבנה, על החומרים שממנו הוא בנוי ועל השימוש בו. אביו של אחד הילדים, בן קיבוץ דן, שליווה את הטיול, סיפר חוויות ילדות מהתקופה שבה טחנת הקמח עדיין עבדה. ביציאה מהשמורה, על השלט הגדול, עקבנו שוב, כמו בטיול הראשון, אחר המסלול שבו טיילנו. הפעם, ילדים רבים יותר היו שותפים בתיאור הדרך שעשינו.

נוכחתי לדעת שהחזרה לתל דן העתיקה, כפעילות מסכמת לנושא, הייתה משמעותית מאוד.

מסיבת סוף השנה

נושא הבתים והבנייה ליווה אותנו, כמוכן, גם במסיבת סוף השנה. הכנו בתים מקרטונים גדולים, שהילדים יכלו להיכנס לתוכם. הבתים היו התפאורה ושימשו את הילדים במופע. בנוסף, שרנו שירים ורקדנו ריקודים בנושא בתים ובנייה.



משמשים אותנו יום-יום. למדתי שתכנון מוקדם, פתיחות, נכונות להתגמש בנוכחות גורמים מזדמנים, ובעיקר - ללכת עם הלב ועם מה שאוהבים, מאפשרים למידה מעצימה ומהנה.

תודות

לד"ר דפנה סליאר, המפקחת שלי, שדרישותיה החינוכיות הביאו אותי להתמקצעות, על עזרתה לאורך התהליך.

לאסתי טל, רכזת החינוך בקיבוץ דן, שמלווה באופן צמוד את העשייה בגן, מפרגנת ומממנת את הפעילויות המיוחדות.

לשמוליק גנון, אחי היקר, קבלן בנייה ומנהל פרויקטים מקצועי, שבעזרתו הגעתי למומחים בבנייה מחומרים שונים ולבנייה בטיחותית ומקצועית.

להורי ילדי הגן, על שיתוף הפעולה לאורך כל השנים.

תודה מיוחדת לילדי גן חצב המדהימים ולאנשי הצוות על שיתוף הפעולה.

לתהליך גם הלמידה החווייתית, שנעשתה תוך התנסות אישית וגרמה לחיבור רגשי מעצים.

העבודה והעשייה תרמו רבות בתחום המתמטיקה, המדע והטכנולוגיה. הילדים ערכו מדידות והשוואות, שאלו שאלות חקר, כגון "איך אפשר לבנות בית יציב?", התנסו ב"בנייה ירוקה" מסוגים שונים ולמדו רבות על שיטות בנייה שונות. הם הבינו את הקשר בין תכונות הבית (צורתו והחומר שממנו הוא בנוי) לתפקידו, הכירו את חלקיו השונים של הבית ואת תפקידו של כל חלק, והתנסו בתהליך הטכנולוגי של תכנון ובנייה. בנוסף, הילדים התנסו בקריאת מפה ושרטוט תרשימים, ולמדו כיצד אפשר לייצג את המציאות התלת-מימדית בצורה דו-מימדית על דף נייר.

פרויקט הבנייה היה הזדמנות מופלאה בשבילי ללמוד עם הילדים נושא אוהב ומעצים. בנינו מבנים כמו ידונו, והם

הפעילות עם הילדים חזרתי איתם על כללי הזהירות, תוך שימת דגש על בטיחות והתייחסות ספציפית לכל אחד מהמבנים השונים. דיברנו על אמצעי הזהירות שבהם עלינו לנקוט במהלך הבנייה וערכנו בדיקה חוזרת של כל כללי הזהירות. עבדנו בשיתוף פעולה עם אנשי צוות נוספים בגן. במהלך השנה, בכל יום שיצאנו לחצר הפעילות, בדקנו את המתקנים שבנינו ואת יציבותם.

סיכום

תוכנית עבודה מתוכננת ומותאמת בתחילת השנה, עם חיבור לפעילות האהובה על הילדים ועלי - הגננת, חיבור לקהילה ולאוצרות הטבע והתרבות שבקרבת היישוב - כל אלה אפשרו את ביצוע המיזם.

במהלך העבודה בא לידי ביטוי ההיבט החברתי: בנייה בשיתוף פעולה, עבודת צוות, השלמת משימות, למידת עמיתים - כל אלה תרמו רבות לתהליך. תרמה



רשימת ספרות

בנייה ירוקה מהי? המשרד להגנת הסביבה
(2012). נדלה ב-24 אפריל, 2013, מהאתר:
www.sviva.gov.il/Pages/HomePage.aspx

עֵינַת הִירֶשׁ, קִיבוץ חולתה, לשעבר גִּנְתָּן גִּן
חצב, קיבוץ דן. hirsh888@gmail.com