

בעקבות שלוליות

גן עוזרד קבוץ בית אורן
מנהלת הגן: מיטל וקנין
מפקחת: רחל תרזי
כנס שנתי, מרכז דע גן, תשע"ג





**גן עוזרד הינו גן ירוק בקיבוץ בית
אורן השוכן בפסגת הר הכרמל.
בגננו הזיקה לטבע ולסביבה היא
עמוד השדרה בתכנים היומיומיים.
מידי שבוע אנו יוצאים לטיולים
בסביבה הקרובה והרחוקה של הגן,
ולומדים על ערכים סביבתיים תוך
היכרות מעמיקה עם בעלי החיים
והצומח בכרמל.**

03\04\2013

בעקבות שלוליות

- המיזם נולד בעקבות חווית ילדות שלי בקיבוץ בצפון הנגב בו גדלתי. באזור הנגב לא יורדים הרבה גשמים אך בשבילנו כילדים- כל שלולית הייתה ים ממש כמו בסיפור "שלולי" של מירה מאיר.

גם בבית אורן אין הרבה שלוליות עקב מיקום הקיבוץ בפסגת ההר. במבנה טופוגרפי זה, הגשמים זורמים לואדיות ולא מתנקזים לשלוליות והמסע אחר השלוליות הפך אצלנו למסורת "חיפוש" אחר שלוליות מים שלאחר הגשם.



מטרות הפעילות

- 
1. חוויה חושית רגשית לילדים
 2. חקר השלולית על מאפייניה השונים
 - עריכת מדידות
 - בדיקת מצב המים בהתאם לסביבה
 - חקר בעלי החיים בשלולית
 3. למידת המושג "שלולית חורף" ומאפייניה
 4. זיהוי הקשר בין מצב המים ועומקם להתפתחות בעלי חיים בתוכם
 5. הבנת חשיבות המים בטבע

מושגים בנושאי המתמטיקה

מדע וטכנולוגיה

- **מהי שלולית-** התבוננות בשלולית, השתקפויות שלנו במים, לפני הכניסה במהלך ואחרי היציאה
- **מצב עכירות המים** בהתאם לקרקע שבה היא נמצאת.
- **חקר בעלי חיים** בשלולית- התבוננות זיהוי ושיום בע"ח בסביבת הגן ובשלולית אותה הם חוקרים בעזרת מגדירים. הכרת אורח חיים של בע"ח והתנהגותם, תרומת ונזק בעלי חיים לאדם וליצורים חיים אחרים
- **השלולית כבית גידול אקולוגי**
- **מדידות** עומק- הילדים ילמדו למדוד ביחידות מידה שרירותיות וכן באמצעי מדידה מקובלים. כמו כן ילמדו להשוות בין סוגי השלוליות ומאגרי המים כשהם מתייחסים לאורך, גובה, גודל, צורה, צבע

תיאור המיזם

הפעילויות "בעקבות שלוליות" הינן פעילויות המתקיימות בעונות החורף והאביב. הפעילויות מתפרסות על פני מספר טיולים לשלושה אתרים עיקריים ושונים זה מזה בהם נמצאים שלושה סוגים של שלוליות חורף:

אתר א' - "חורשת הפלמ"ח" - שלוליות בוץ
אתר ב' - בריכת מים מלאכותית המתמלאת במי גשמים
אתר ג' - בריכת מים טבעית בחורש

10/02/2013

אתר א': 'חורשת הפלמ"ח'- שלוליות בוץ. היכרות ראשונה עם השלולית

- מטרת הטיול הינה לאתר שלוליות שנוצרו באופן טבעי לאחר הגשמים, להביט במצב המים וליהנות בהן.
- הצטיידנו במגפיים ומקל מדידה ויצאנו לחורשה
 - בכניסה אל החורשה עצרנו ליד שלט של קק"ל והתייחסנו אל תמרורי האזהרה וההוראה המתריעים בכניסה
 - במהלך הפעילות הילדים מדדו תחילה את גובה המגפיים שלהם וכל ילד ידע מה הגובה המותר לו להיכנס אל השלולית מבלי שיירטב. במהלך הפעילות ראינו כי יש לנו סוגי מגפיים שונים ולא כולם יוכלו "להתבצבץ" בכל השלוליות
 - הילדים הביטו בהשתקפויות שלהם בשלולית

"לטיול יצאנו אל החורשה נכנסנו...."



פתיחת פעילות בלמידת חוקי החורשה
אליה אנו נכנסים.

"ואת החוקים ביחד למדנו...."

את עומק השלוליות מדדנו...

"העומק של
השלולית הוא 5
ס"מ אז כולם
יכולים להיכנס"



הילדים נעזרים בסרגל מספרים למדידת עומק השלולית

"זה מגיע
ל- 20 ס"מ, מי
שיש לו קרוקס
לא יכול
להיכנס"

את עומק השלוליות מדדנו...





ובשלוליות התבצבצנו...





ובשלוליות התבצבצנו...



השתקפויות גילינו.....

פעילות המשך בעקבות
הסיפור "שלולי"



30/12/2012

עצרנו ושאלנו?

מה עדיף
שלולית
גדולה או
שלולית
קטנה?

במה הן
תורמות
לטבע?

מאין הגיעו
השלוליות?
איך הן
נוצרו?



אתר ב'-חקר בשלולית החורף בשטח בנוי

אתר ג'-חקר בשלולית החורף בחורש טבעי

לאחר השריפה בכרמל בשנת 2010

- הצטיידנו במיכלים שקופים, מסננות, זכוכיות מגדלת ומגדיר החי בשלולית.
- הילדים התבקשו לתאר את השלולית ולנסות לצייר אותה.
- הילדים הבינו כי מקור המים במי גשמים ושיערו מה יקרה לשלולית לאחר הימים החמים.
- הילדים שיערו מה יקרה לבעלי החיים בשלולית לאחר הגשמים.
- הילדים סיננו את המים והעבירו את בעלי החיים לכלים שקופים.
- בקבוצות קטנות נערכה התבוננות בבעלי החיים והילדים נתבקשו לתאר את מה שהם רואים.
- קבוצה קטנה של בעלי חיים שאספנו בשלולית הבאנו אל הגן ובנינו להם יחד בית גידול מיוחד להמשך מעקב בתחום הגן.

אתר ב' - חקר בשלולית החורף בשטח בנוי



אתר ב' - הילדים מביטים בהשתקפויותיהם בשלוליות השונות



אתר ב'- חקר בשלולית החורף בשטח בנוי



התבוננות במגדלת בראשנים וזחלי יתושים שאספנו

אתר ג' - חקר בשלולית החורף בחורש טבעי "בררכת הצפרדעים"

בחודש מרץ



יותר מעשור אני נוהגת לבקר עם ילדי הגנים בברכת הצפרדעים, אך לא מצאנו בה ראשנים, מלבד דפניות וזחלי יתושים. לאחר השריפה הגדולה בכרמל, נחשפה השלולית לקרני השמש ונתמלאה בראשנים, לראשונה מזה שנים רבות.

נחלים, משתכשכים ומביטים בראשנים



בחודש
אפריל



בהפרש של חודש אנו רואים כי השלולית כמעט יבשה-
הקרקעית בוצית מאוד ונותרו שתי שלוליות שנוצרו
בקרקעית.

חוקרים את השלולית:



התבוננות ונשאלת

השאלה - מה קרה?

◦ היכן המים?

◦ מה נותר?

◦ האם לדעתכם יש

◦ חיים בשלולית?

עורכים השוואה בין שתי השלוליות שנותרו

- משווים את עומק השלוליות
- משווים את מצב המים



האם ישנם חיים בשלולית?

מסננים את המים
ובודקים- מה יצא?



שטגבים מצאנו וגם הגדרנו...



השטגב הוא פשפש השוחה על גבו, ומכאן שמו. רגליו האחוריות ארוכות ועטורות בזיפים ארוכים המשמשים כמשוטים רגליו הקדמיות מסייעות לתפיסת טרף. השטגב נושם באמצעות עליה על פני המים וקליטת אוויר בעזרת "מרזבים" הנמצאים בבטנו. פשפשים בוגרים מסוגלים לעוף.

המשך פעילות בגן בקבוצות קטנות



הקמנו בית גידול לבעלי חיים מ"השלולית"



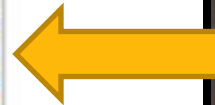
גיגית ישנה, אבנים וצמחי מים



צפרדע

ערכנו טבלאות להשוואה בין מצב המים ובעלי החיים שנמצאו בכל שלולית

"הבריכה בלול"



מצב המים		בעלי חיים שמצאנו
בוצי		
עכור		
צלול		



הילדים מתנסים בציור וכתיבה פונטית של בעלי החיים בשלולית



עבדנו עם מדריכי טבע שונים



למדנו לעבוד עם מדריכים של בעלי חיים שונים כגון:

1. אמיתי, פ. מדריך החרקים בישראל, (1987), כתר.
2. אמיתי, פ. (מדריך לחיות מחמד בישראל, 1992), כתר.
3. אמיתי, זילברמן מדריך החרקים בישראל לילדים ולנוער, (2006), מודן

וקראנו להנאתנו גם סיפורים כמו:

"משפחת דלת מטיילת לשלולית", לאה נאור
"שלולי", מירה מאיר
"הכל בגלל שלולית של חורף", יונה זילברמן



המצאנו מתכון להאכלת ראשנים



מתכון להכנת מזון לראשנים:

1. מקפיאים עלים שלמים של חסה
 2. מועכים אותם בעודם קפואים בתוך שקית.
 3. מידי כמה ימים מוציאים כמה פירורים ומאכילים!
- ההקפאה וההפשרה מזרזות את תהליך הריקבון של העלה, והילדים יכולים להכין את המזון לבדם.

ראשן
אוכל
עלה של
חסה

הוספת אצות ממקור מים אחר שמצאנו בטיול



למדנו: אם המים בגיגית מתייבשים, הראשנים מתפתחים לצפרדעים.
אם אנו ממשיכים למלא את הגיגית שלנו מים אנו יכולים להאריך את
שלב הראשן לתקופה ארוכה מאוד.

הילדים מתנסים עם כלי מדידה נוספים בהקשרים למים....

פעילות עם אמא בגן בנושא
מים, סינון וטיהור



בניית מד גשם ומדידות בגן



סְכּוּם וּמִסְקָנֹת

כגננת הרגשתי כי הפעילות הייתה מאוד מותאמת לילדים. מידת השתתפותם הייתה מלאה. התחלנו את הפעילות כחוויה סביבתית מוטורית ובהתאם לסקרנות הילדים המשכנו לפתח את הפעילות גם לחוויה לימודית.

הילדים ביקשו להמשיך את הפעילות בטיולים נוספים ולכן הפעילות נמשכה באופן יזום על פני מספר חודשים בעונות החורף והאביב. (מחודש דצמבר 2012 ועד יוני 2013)

הבעת ההתעניינות של הילדים, מידת הבקשה והרצון של שלהם להשתתפות בפעילויות **המשך כגון**: טיפול והאכלה, מדידות, כתיבה פונטית, ציור, הערכות..... הייתה המשוב הטוב ביותר לפעילות **"בעקבות שלוליות"**

כיום - בבריכת הגן אנו מארחים דגי זהב להדברה ביולוגית של זחלי יתושים.

**רצינו רק לומר תודה רבה מכל הלב,
לכל מי שתמך וליווה אותנו לאורך השנה**

רחל תרזי- מפקחת הגן

מיכל לנדאו- מדריכה פדגוגית

טלי שכטר- סגנית מנהלת מרכז דע גן

לצוות הגן הנפלא שלנו, להורים והילדים על

שיתוף הפעולה.

חזרה ל- מושב 4

vakninmeital@gmail.com