

עבודה לקורס: הציפורים בחצר והגינה המזמינה

מוגש לשלומית ליפשיץ.

מגישות : חנה זלצמן וארנה הדר.
גן תאנה, שמשית

יוני 2007

תוכן העניינים

3	.....	מבוא
4	.....	העופות
5	.....	מרכז מדע בגן
7	.....	בניית פינת האכלה
8	.....	ספרות ומשחקים
9	.....	סיכום
10	.....	ביבליוגרפיה

מבוא

בעבודה זו, אנו מיישמות את הנלמד בקורס: "הציפרים בחצר והגינה המזמינה". לצורך כך התמקדנו בנושא הציפרים, למדנו, העמקנו ותכננו עבודה בנושא לאורך שנת הלימודים. הנושא הועבר באמצעות יישום הנושא כמרכז מדע בגן (לפי דני לסרי¹) וגם בניית פינת האכלה, גינה מזמינה, טיולים, תצפיות, יצירה, הפעלות, יצירות אמנות, סיפורים, שירים ומשחקים שמהם נביא דוגמאות.

¹ מרכז מדע בגן, ד. לסרי, משרד החינוך התרבות והספורט האגף לחינוך קדם יסודי, בהוצאת המרכז לחינוך טכנולוגי חולון, ללא תאריך הוצאה.

העופות

העופות שייכים למחלקת בעלי החיים המעופפים, תת מחלקת החולייתניים. כל העופות מהלכים על שתי רגליים אחוריות, הגפיים הקדמיות הפכו לכנפיים. הגוף ברובו מכוסה נוצות. התעופה היא שקבעה את צורתו של הגוף והמבנה, משלב חוזק, קלות, ויציבות. כל החלקים הכבדים בגוף: שרירי התעופה, שרירי ההליכה וטחינת המזון, סמוכים למרכז הכובד. מצב זה מאפשר שיווי משקל עדין בתעופה. הגולגולת קלה בגלל העדר שיניים וניווון שרירי הלעיסה. משקל רוב הציפורים נמוך ממאתיים גרם כאשר העוף הקל ביותר הוא הקוליברי (שניים ורבע גרם) והעוף הכבד ביותר הוא היען (כמאה וארבעים קילוגרם) אך אינו מסוגל לעוף. חום הגוף יציב וגבוה מעט משל היונקים. לעופות סימנים המראים על קירבה לזוחלים: מבנה שלד, כסות קשקשים על הרגליים, הפרשות דרך ביב, הטלת ביצים בעלות קליפה, התפתחות העובר בכיס שפיר.

דרכי התנועה של הציפורים שונות: מעוף, הליכה ושחייה. רוב הציפורים יודעות להלך ולעוף, יש ההולכות בלבד (יען), הולכות ושוחות (פינגווין), הליכה שחייה ותעופה (אווזים, שחפים), שחייה ותעופה (יסעורים, טבלנים), תעופה בלבד (סיסים, שלדגים).

לעופות עור דק אך מצויידיים בבלוטת שומן זוגית מעל בסיס הזנב המשמשת למריחת הנוצות בעזרת המקור, כדי לגרום לעמידות בפני רטיבות.

הגוף מכוסה נוצות. משמשות לבידוד ושמירת חום וכן מסייעות למעוף. התפתחות הנוצה דומה לקשקש אצל הזוחלים. ארכן וצורתן של הנוצות מותאמות לצורת המעוף וכושר התימרון. מקור צבעי הנוצות בפיגמנטים ובמיקרוסטרוקטורה של הנוצה. יצירת הפיגמנטים תלויה במאזן ההורמונלי ומכאן הלבוש השונה של זכרים ונקבות וההבדל בין לבוש חורף ללבוש כלולות. הנוצות נושרות עונתית, בדרך כלל בהדרגתיות וסימטריה, כדי לא לפגוע בתעופה.

שלד העופות הוא קל וחזק, העצמות חלולות או ספוגיות. עצמות הגב מאוחות על ידי ביטול מפרקים ואי יכולת תנועה למעט הצוואר הגפיים והזנב.

הגולגולת דומה לזו של הזוחלים, ארובות עיניים גדולות, הלסתות חסרות שיניים ארוכות (המקור). חוליות הצוואר רבות ולכן יש יכולת סיבוב מלא יותר של הראש.

עצם החזה מפותחת מאד. הצלעות משוטחות ודקות שרירי התעופה מחוברים לבליטה גדולה בעצם החזה. עצמות החיק פונות לאחור ואינן מחוברות ביניהן, דבר המאפשר את הטלת הביצים. האגן דומה לשלד הדינוזאורים שהתהלכו על שתיים. העצמות בחגורת הכתפיים הן החזקות והמפותחות ביותר ונושאות בנטל העיקרי של לחץ הכנפיים.

הגפיים יסודן מחומש אצבעות. הפרק המיוחד שרשכף מיוחד רק לעופות. ברגליים עד ארבע אצבעות

השרירים המפותחים ביותר הם שרירי התעופה. המעוף הוא תנועה הצורכת אנרגיה במידה מועטה ביותר וזו הסיבה ליכולת לעופף במשך שעות ואפילו ימים. המקור הוא המכשיר העיקרי לתפיסת מזון וצורותיו משתנות בהתאם לסוג המזון והדרך להשגתו.

בישראל נמנים כחמש מאות מינים הנחלקים לחמש קבוצות:

עופות יציבים

עופות קיציים

עופות חורפים

עופות חולפים

עופות מזדמנים.

כדי ללמוד על עולם העופות יש לצפות בהן ולשם כך נדרש אורך רוח, נייחות, וכושר הבחנה. בתצפיות בציפורי שיר יש להשכים קום, ובתצפיות לינה יש לתזמן לקראת שקיעה. כדי לזהות ציפור יש ללמוד את פרטי מבנה הגוף הצבעים, תנועה והתנהגות. חוש השמיעה גם עוזר שכן פעמים נשמע קול לפני שנצליח לצפות בציפור.

מרכז מדע בגן

"מרכז מדע בגן הוא אוסף של פריטים המונחים במקום מסוים בגן ומוגשים באופן מסוים כדי שישמשו כחומר גלם להתפתחותה של חשיבה מדעית."

לפי הגדרת דני לסרי, למרכז מדע בגן ייחוד על פני שיטות הוראה אחרות, מכיון שהוא פתוח כל היום וזמין לילד ברמה הפיסית והפסיכולוגית. המרכז מאפשר פעילות עצמאית, ללא צורך בתיווך הגננת. הילד יוזם את הפעילות ומשכה. המרכז תומך בהיווצרות קבוצות למידה ומפגשים בין ילדים. המרכז רגיש יותר משיטות מונחות למיקומו הייחודי של הילד ומתאים עצמו איליו בגמישות.

לאור ייחודו של מרכז המדע אנו בנינו כזה בנושא הצפרים. המרכז כלל את נקודת התצפית לפינת ההאכלה, פוסטר של ציפורי החצר שקיבלנו בהשתלמות, טבלת תצפית ציפורים, אוסף קנים, נוצות, תמונות, ספרים, מגדלת. בהמשך צרפנו משחקי למידה. הפינה היתה פינה משולבת של חוץ ופנים, שילבה אחריות, טיפול שוטף ומעקב. הפינה היתה לפינה מתפתחת ומשתנה כאשר הילדים הוסיפו פריטים לאוספים, ספרים, תמונות ומידע.

לציפורים לקח זמן "לשתף פעולה" ומהילדים נדרשה סבלנות רבה. לעיתים קרובות, ראינו קבוצות של ילדים בתצפית, דנים בכובד ראש מול הפוסטר בגודל, צבעים ומבנה הציפורים. מנסים למצוא את צלילת הציפור ולקרוא את שמה ועוד.

לקראת סיום השנה יכולנו לציין בסיפוק כי הילדים התאהבו בנושא, רתמו את ההורים ויחד צברו ידע מרשים. באחד הגנים, הילדים בקשו לצרף לטבלת התצפית עמודות לחסידה ושקנאי שנצפו על ידם ביום קודם! בגן אחר, לאחר תצפית שבה נצפו מעט ציפורים, בקשו הילדים לצייר ציפורים ולהצמידן לעץ בחצר, כדי "שיהיה לנו עץ ציפורים".

כמו כן, התבקשנו לדווח לעלון היישוב על היוזמה החינוכית וכן לעיתון המועצה האיזורית.

להלן הכתבה:

מה באשכול?

יוזמה חינוכית בגן תאנה : פינת האכלה לציפורים.

גני אשכול בוסתן בשמשית עוסקים השנה במרץ בנושא איכות הסביבה. הנושא כולל חקר הסביבה, שיתוף פעולה עם הקהילה, צומח, חי, מחזור ונקיון.

במסגרת הנושא, גן תאנה בחר להתמקד בנושא ציפורים, חרקים והגינה המזמינה. מתוך הכרה כי הישוב נבנה בלב הטבע, מתבקש להזמין את הטבע בחזרה אל החצרות.(חלק מחזון האשכול). אנו "הזמנו" חרקים, פרפרים וצפרים. כיצד? על ידי שתילת גן ירק, צמחים פונדקאים ומזמינים, כגון טופח נאה(אפונה ריחנית), תורמוס, כובע הנזיר, פיגם וכמובן פרח בר. אנו צופים בחרקים ובציפורים ולומדים מושגים חדשים.

הילדים בנו בעצמם פינת האכלה לציפורים מחומרים ממוחזרים: מיכל לשתייה, פינת רחצה לציפורים (אמבטית צפורים) ופינת אוכל שבה מזון "מכל טוב": פירורי לחם, זרעי חמניה, "קציצת זרעים" ושרשרת בטנים. את פינת האכלה מקמנו בכניסה לגן, כך שבמשך היום אין תנועה רבה של נכנסים וניתן לצפות בה בלי להפריע, דרך חלון סמוך. בבוקר, אנו יוצאים לחדש מזון ומים במיכלים ובמהלך היום עורכים תצפיות.

השמחה וההתרגשות רבה גם אם ציפור מתקרבת ומתעניינת ב"מסעדה". בנוסף אנו עורכים תצפיות בצפורי החצר שלנו, למדנו להקשיב לקולות השונים, לעקוב אחר הציצים וכך לגלות את הציפור.

יש לנו טבלה בגן עם תמונות הציפורים הנפוצות ושמותיהן. אנו מונים ורושמים בטבלה. עד עתה, הנחליאליים הם הנצפים ביותר. עדיין מצחקקים מהשם בולבול ומהתוסיק הצהוב שלו, לומדים שלציפור היפהפיה עם הציצית קוראים דוכיפת ולא "דוחפית" (DOHAFIT), ושהשחרור ממש "משורר".

הילדים למדו שרוב הציפורים רגישות מאד לקול ותנועה ולכן הם צועדים על קצות האצבעות ומתיישבים בשקט בנקודת התצפית הקבועה שלנו.

ילדי הגן מתלהבים מהנושא, מביאים ספר, תמונה או מדריך לטיפול בציפורים כדי להראות לחבריהם, מספרים על ציפורים שראו בשעות אחר הצהרים או בבוקר, בדרך לגן. הילדים גם שמים לב למחסור במים או מזון בפינת ההאכלה וגם מציעים מזונות שבעיניהם טעימים יותר כמו...ממתקים כמובן.

פרפרים וציפורים הם יצורים כה נעימים, יפים ואוהבי חופש, הילדים מתחברים לנושא באהבה ומקבלים את כללי הצפיה השקטה ויחסית פאסיבית, כדי לאפשר לבעלי החיים להמשיך בשגרת חייהם ללא הפרעה.

הילדים מסבים את תשומת לב ההורים לפינת ההאכלה ולטבלה, מספקים הסברים ומשתפים בחוויה.

אנו מזמינים אתכם לראות את פינת ההאכלה שלנו, נשמח לקבל רעיונות והצעות. תוכלו גם"להעתיק ולעשות כמונו בחצרכם הפרטית. הנאה מובטחת!

צוות גן תאנה
שרה, טובה וארנה.

בניית פינת האכלה

בנינו בגנים פינות האכלה ביחד עם הילדים, מחומרים שהיו בחצר הגן וזאת כדי לעשות שימוש חוזר ולא להשתמש בחמרים חדשים.

השתמשנו במיכלי פלסטיק או בשאריות עץ וקוביות חלולות שיצאו מכלל שימוש בגן. הילדים קישטו וכתבו שלט הסבר.

התחלנו עם סוג מזון אחד (פירורי לחם) ומדי מספר ימים הוספנו מזונות כגון: זרעי חמניה, זרעי חיטה, הצבנו פרוסת לחם בתוך רשת מתכת, מלאנו אצטרובל אורן ב"קציצת זרעים" והכנו שרשרת בוטנים.

הילדים עקבו אחר הפינה דרך חלון בשעות הפעילות של הגן ושמו לב להעלמות המזון שלא בשעות הפעילות. שמנו לב, איזה סוג מזון מועדף ועל ידי מי. באחד הגנים זכינו לראות משפחת דרורים, דרור דרורה ופרחונים כאשר האב המסור ליקט פירורים דרך הרשת והאכיל את פרחוניו. בגן אחר בו פיזרו פירורי לחם על האדמה, הגיעו דרורים וצוצלות ואיפשרו לנו להשוות ציפורים לפי הגודל, ולשוחח על ההבדל בין היונה שראינו בתצפית אחרת לבין הצוצלת.

הגינה המזמינה

בגנים שאנו עובדות בהם, נהוג לשתול ולטמון בגינה, צמחי נוי ומאכל ולעקוב אחריהם. השנה, הוספנו את נושא הגינה המזמינה בדגש על חרקים וציפורים. זרענו טופח, כובע הנזיר, תורמוס ופיגם והשארנו מקום נכבד לפרחי בר. בדרך כלל, פרחי הבר מורחקים מהגינה כדי שיוותר מקום לשתילה היזומה ושהתוצאה תהיה אסתטית. הפעם נתנו לפרחי הבר "להשתולל" וכך איפשרנו מקומות נחיתה לציפורים, מקום להתגודדות חרקים וזרעים בשפע.

הגינה קיבלה נפח ומשמעות גדולה יותר. הילדים מצאו עניין נוסף כאשר התגלו על כובע הנזיר זחלי לבנין הכרוב או כשראו את פרפרי הלבנין מעופפים דווקא בקרבת כובע הנזיר.

יש לציין שצמח זה משך גם את הצופיות כשהשערותנו היתה שיתעניינו יותר בטופח בשל צבעו וריחו. היה מעניין לעשות סיור ריחות ולדמיין איך מתייחסים בעלי החיים לריחות הצמחים בגינה: בצל ירוק, נענע, לואיזה, פיגם, כובע הנזיר, טופח ועוד.

תצפיות

התצפיות נערכו בהדרגה כדי ללמד את הילדים כללי צפיה, לבדוק שעה מתאימה מבחינת פעילות הציפורים ומקומות מתאימים.

התצפיות נערכו דרך חלונות הגנים אל פינת ההאכלה, בטיולים, ליד גינות בתים ולכיוון איי תנועה בעלי עצים וגינון.

ההצלחה הרבה ביותר, צפייה במגוון גדול של ציפורים היתה בגן בשמשית שחצרו פונה לכרם זיתים ומטע רימונים.

יש לציין כי הילדים למדו במהרה את כללי הצפייה, ניגשו מיוזמתם לצפות דרך החלון, שמו לב לציפורים בזמן משחק חופשי בחצר וכמובן בטיולים.

ספרות ומשחקים

בגנים קיימים משחקים בנושא בעלי חיים. אנו הוספנו משחקים שיצרנו לצורך הפנמת מבנה גוף הציפור: פאזל של נחליאלי מתפרק לחלקי הגוף ומתחת כל חלק, שמו. המשחק הנוסף היה קלפים שעליהם תמונות ציפורים. על הילדים לסדר את התמונות מהציפור הקטנה ביותר, קוליברי, ועד יען. הגודל בתמונה לא שיקף את הגודל הריאלי ולכן היווה מימד קושי. הילדים יכלו לבדוק אם סידרו נכון על ידי הפיכת הקלפים וגילוי סדרת מספרים. בנוסף לשירי ציפורים ו"המחזת" השירים השתמשנו בספורי ציפורים ואגדות. הספר ציפורי אגדה מאת עמוס בר, שימש רבות בשל תמונת הציפור, הסבר ואגדה אודותיה. הספר, אל עולם הציפורים עם פרופסור פיצפונטבע מאת מירי לשם, המספר באופן בהיר ומותאם לגילאים הצעירים ומוגש בפורמט קטן ונוח. הספר, הציפורים מאת קלוד דלפוס ורנה מטלר, המציג בתמונה על גבי שקף כשבדף הבא (מתחת לשקף) הסבר מצויר על שלד הציפור, קינון בין ענפי עץ ועוד. גם ספר זה עשוי בפורמט קטן וידידותי.

סיכום

העבודה בנושא הציפורים העשירה את חיי הגן והוסיפה עניין רב. הנושא התחבב על הילדים והעסיק אותם לא רק בשעות הפעילות של הגן. בנוסף קבלנו תגובות נלהבות מההורים שהחלו להתעניין בנושא בעקבות ילדיהם. הנושא מקרב בין הטבע לילדים, מסקרן ומזמין התבוננות תהיה ניסוי ושאלת שאלות. הפעילות בנושא באמצעות מרכז מדע בגן, תרמה להיות הנושא הנלמד חווייתי ומזמין. אנו חשות כי יישום הנושא תרם רבות לילדים וגם לנו כגננות. יש לציין כי התלהבנו מאד מהנושא ונהננו ביחד עם הילדים.

ביבליוגרפיה

האנציקלופדיה העברית, ערך: עופות, כרך כ"ו, ע"מ 748.

מדריך לציפורים בישראל, עזי פז ויוסי אשכול.

מרכז מדע בגן, דני לסרי.

שמשיתון (עלון הישוב שמשית) גליון 58 ע"מ 12.

מצורפת מצגת על הפעילות בגן

ציפורי החצר והגינה המזמינה

- **מגישות: ארנה הדר וחנה זלצמן**
- **20.6.2007**

תצפית בפינת ההאכלה מתוך הגן



פורים - ציפורים



מכינים שרשרת בוטנים



שלב בהכנת ציפורים מקרטוני חלב



הילדים בונים "קן נוח" לציפורים בארגז החול



גינת פרחי הבר



גן ירק וצמחים פונדקאים



פינת האכלה בגן תאנה בישוב שמשית



משפחת דרורים אוכלת



אבא דרור מאכיל את פרחוניו



תצפית ציפורים



סוף