

מוזיאון חי – מנוף להצגת הדילמה "שימור מול פיתוח"

מאת: מיכל ציון*

רצינאל הפרויקט



הקניית מודעות לצורך בשמירה על הסביבה הינה מטרה חינוכית מרכזית בלימודי הביולוגיה והמדעים מחד גיסא, ומטרה חינוכית בתהליך עיצוב דמות אזרחי העולם בעתיד מאידך גיסא. פרוייקט מוזיאון חי במודיעין זימן חוויה לימודית שבמרכזה הכרות רב תחומית עם הסביבה הקרובה. זאת, מתוך מחשבה כי הכרות חוויתית עם הסביבה הקרובה. תקנה לתלמיד כלים להבנת הסביבה על מכלול מרכיביה, ותאפשר הפנמה של תחושת השייכות לסביבה. כל אלה עשויים לפתח את המודעות לצורך בשמירה על הסביבה. הפרוייקט נהגה, תוכנן ובוצע ע"י צוות ביה"ס תיכון עירוני ב' במודיעין, במטרה לפתח בביה"ס מנהיגות חינוכית מקצועית מתפתחת. צוות המורים, המרכזים הפדגוגיים ורכזי המערכת, בתחומי חינוך חברתי, מדעים, תקשורת, לימודי א", אנגלית, הבעה, כל אלה נתנו את קווי היסוד לפרוייקט זה.

בחירת האתר

האתר שנבחר לאימוץ היה בקעת הנזירים, הממוקמת בין אזור התעשייה, בית הקברות, מתחם העיר ויער בן שמן. כל זאת בתחום המוניציפאלי של העיר מודיעין. האתר נוח לגישה, בטיחותי, וכולל בתוכו ערכים רבים של טבע, נוף ומורשת כמו: דרך רומית ששימשה עולי רגל לבית המקדש בירושלים, בריכה עתיקה ומלאה במים עומדים (סימולציה לשולית), מערת קבורה יהודית, מערות נזירים, יער ערוץ הילדים, מערת אליהו הנביא, פארק עצי דומים, צמחי תבלין ומאכל בשפע, וממצאים ארכיאולוגיים ותיעודיים מתקופת בריכוכבא. ערכים אלה מציגים תמונה רב תחומית רחבת היקף הכוללת תחומים כמו: היסטוריה, תקשורת, פולקלור, טבע, תחבורה, גיאולוגיה, רפואה עממית, מקורות יהודיים, צינות ועוד.

תוכנית הפעולה:

תלמידי כיתות ח' בקבוצות של 10 תלמידים עם מורה מנחה בנו מרכז למידה באתר (בבקעת הנזירים). ביום הפנינג בסיום בניית מרכזי הלמידה הופעלו תלמידי שכבת ז' במרכזי ההפעלה. ליום ההפנינג זומנו הורים, אנשי חינוך, אנשי ציבור, עיתונאים ועוד, והוא הסתיים בעצרת מסכמת

* ד"ר מיכל ציון (08 9264479) – אוניברסיטת בראלן
הפעילות הוצגה בכנס המורים 2001

ובטקס חלוקת פרסים לתחנות המצטיינות. עם סיום הפרוייקט הגישו התלמידים למנחה סיכום בכתב המפרט את שלבי תהליך בניית מרכז הלמידה ואת חלקו של כל תלמיד בעשייה. הערכת התלמיד שוקללה על פי תפקודו בהקמת ובהפעלת מרכז הלמידה ועבודתו הכתובה. בכינוס הוצג לוח הזמנים הכולל של הפרוייקט על שלבי העשייה השונים (פירוט ניתן לקבל אצל ד"ר ציון מיכל).

רשימת נושאי התחנות ופירוט אופי מרכז הלמידה במספר דוגמאות

הערה: הנושאים נקבעו ע"י הצוות המצומצם, מתוך אילוץ של בי"ס חדש וצומח. כלקח – רצוי לאפשר למורה מנחה לקבוע את נושא התחנה.

1. מרד ברכוכבא בדגש מטבעות רומיות והקשר לאזור.
2. נזירים – דגש על חיי היום-יום.
3. סיפורי משנה ותלמוד על מערת לוד.
4. ציונות – שימור מול פיתוח.
5. נופש פעיל – ספורט בטבע.
6. תחבורה בעת העתיקה.
7. אדם ועמלו (בית בד וגת) – הבנת תהליך הכנת שמן ויין.
8. תקשורת וחיזור בעולם החי – איתור זוגות (זכרים ונקבות) תוך התבססות על מאפייני חיזור.
9. ספרות רומיות – חידות מתמטיות.
10. עץ הדומים – מהמיתולוגיה לרפואה העממית (הכנת משחה נגד כוויות) וקליעת סל מענפי העץ.
11. אדם וחיות הבר – דגש על הכחדת בע"ח באזור.
12. שלולית – בדגש מעגל החיים של דפניה ויתוש. הכנת מארג מזון המשלב בע"ח משלולית ומהבקעה.
13. גלגול של חומר.
14. צבע מהטבע – הפקת צבעים מחומרי טבע וציור נוף ענק של הבקעה.
15. עיר בתקופת המשנה בהשוואה לעיר כיום.
16. פיסול סביבתי ירוק.
17. צמחי מאכל ורפואה – התאמת רשימת תכונות של צמחים למוצרים טבעיים מבית טבע הקשורים לצמחים – מרווה, איזוב, שומר, אורן, חלמית.

שתי קבוצות הפעילו תחנות מעשיות:

18. קבוצת הנחייה – קבוצה שהנהיגה את סדר מעבר תלמידי כיתות ז' במרכזי הלמידה.
19. קבוצת תיעוד – תיעדה כעיתונאים את תהליך העשייה. הפיקה עיתון וסרט.



שותפים לעשייה:

- כל צוות ביה"ס ואנשי המנהלה שלו. ובמיוחד: רכזת המערכת, המורות לאמנות (פתחו תחנת חלוקת ציוד), מזכירות ואב הבית.
- ועד ההורים.
- מועצה מקומית מודיעין: מנהל חינוך (ראש מנהל וקב"ט), מחלקת הנדסה, ועדת איכות הסביבה, יחסי ציבור.
- קק"ל (ביראו קוצים ועשבים שוטים; הכנת השטח).
- הוועדה ליוזמות חינוכיות בראשות המפקחת על המדעים במחוז ירושלים גב' טילי אריאן במשרד החינוך.
- אנשי העמותה לשימור אתרים ונוף במודיעין: ד"ר עפרה אורבך, זוהר ברעם וערן תירוש.

עמדות התלמידים והמורים כלפי סוגיות הקשורות לפרוייקט

חשיבות שמירת הטבע והנוף

תלמידים	מורים	תלמידים ומורים
חשוב לשמור על הטבע והנוף בבקעת הנזירים	התלמידים נשארו בשלב הלימוד וההכרות ולא הגיעו לשלב של יישום – תרומה למען שמירה על הבקעה (לא הקפידו על הניקיון)	יופי המקום וחיבורו לשטח, תרמו להכרות עם המקום
אין רצון לבצע עבודות חקר בנושא		
לא חרדים לגורל הנוף בבקעת הנזירים		

מסקנה: הילדים פיתחו יחס של קרבה למקום, אך מתקשים לחשוב על העתיד.

תרומת הפרוייקט לבית הספר

א. למידה / הוראה

- התלמידים התנסו בסגנונות למידה שונים.
- התלמידים התנסו בעבודה בקבוצות קטנות.
- המורים התנסו בהנחיה.
- התלמידים רכשו ידע במגוון נושאים.
- פותחו אצל התלמידים תכונות של לומד עצמאי.

ב. רוח

- טופחו ערכים כמו אהבת הארץ, אהבת האדמה, שמירת טבע.
- הודגשה השייכות לביה"ס.

- גובשו חדר מורים וחברת הילדים סביב נושא וסביב הצלחה.
- הודגשו ערכים של עבודת צוות בתכנון ובביצוע.

ג. הקשר לחברה

- הפרוייקט תרם לקשר עם קהילת העיר מודיעין מועצה הורים אנשי העיר פעילים ירוקים באזור

- בית הספר הפך למוסד המוביל תהליך של הכרזת חשיבות הבקעה וחשיבה על פיתוח בר-קיימא באזור.

ד. ארגון

- הפרוייקט היה תרגיל בלוגיסטיקה בית ספרית.

ההפעלה ע"י עמיתים תרמה ל:

עיצוב אישיות:

- פיתוח תכונות של אחריות, בגרות, סמכות, בטחון, משמעת, תפקוד כחלק מארגון, גאווה, כבוד לזולת.

לימוד:

- לימוד מעמיק ומעניין של סוגיה.
- פיתוח מיומנויות למידה: איתור ועיבוד חומר, הצגת החומר בדרכים רבות (אומנותיות, ממוחשבות וכו').

בית הספר:

- נוצר גיבוש בין שכבות.
- נוצרה סימפטיה ואמפתיה למורים.
- הנאה:
- הלימוד היה בכיף, מלווה בסיפוק.

חסרונות ההפעלה ע"י עמיתים:

- המפעילים לא מיומנים בהפעלה.
- המופעלים לא תמיד משתפים פעולה.
- תלמידי כיתות ז' טעמו רק מ־3 תחנות.
- תלמידי ח' לא נחשפו לתחנות האחרות.

מוותרים ולא מוותרים (עמדות מורים ותלמידים)

לא מוותרים

- יציאה לשטח וההדרכות המקצועיות כהכנה.

- העבודה בקבוצות הנחייה קטנות.
- תחושת ה"ביחד" ושיתוף הפעולה, פירגון הדדי.
- לימוד בעזרת מחשב.
- הנאה.
- סיעור מוחות בצוות הפיתוח וההנחייה.
- פירסום לביה"ס.
- הטקס וההופעה.

מוותרים

- התחרות, הטקס והמופע.
- כתיבת העבודה.
- לחץ הזמן.
- האילוץ להתחלק לקבוצות שיוצר הפרדה בין חברים, קבוצות הטרוגניות (העול נופל על קבוצה קטנה של תלמידים טובים מהקבוצה).

לקחים ומבט לעתיד

מתוך עמדות התלמידים והמורים ניתן לראות כי החיבור למקום היה משמעותי, הן בעיני התלמידים והן בעיני המורים. התלמידים אף טענו כי הם מבינים את חשיבות שמירת הטבע והנוף במקום. יחד עם זאת, קשה היה להם לדמיין את הסכנה הרובצת על המקום הפסטוראלי הזה. בדיון מסכם בחדר המורים נשארה סוגיה פתוחה בנושא זה: רוב צוות ביה"ס וההנהלה טוענים כי הבנה מעמיקה יותר הייתה מושגת, לו היו נערכים שיעורים עיוניים מסודרים במערכת הלימודים בכיתות בנושא איכות הסביבה. כותבת מאמר זה מאמינה כי רצף ההוראה הנכון במקרה זה הוא הרצף שהתבצע בפרוייקט זה: מהחווייה הרגשית לחוויה הקוגניטיבית. אין ספק כי פרוייקט זה חידד את האהבה לאתר ולערכיו דרך החוויה והיצירה. כעת הוכן הרקע הריגושי והבסיס ללימודים עיוניים מעמיקים בכיתות ח'. (בנוסף, הוכן הבסיס הריגושי אצל תלמידי כיתות ז' לבצע פרוייקט זה בשנה הבאה).



יש רק להצטער כי צוות ביה"ס לא מצא כוחות ואמצעים לתת המשך לפרוייקט זה ויש לשמוח כי רעיון זה נקנה בכינוס זה ע"י מורים מבתי ספר אחרים.

עיקרי הלקחים בראייה עתידית:

- יש לתת מחשבה רבה לדרך חלוקת התלמידים לקבוצות.
- יש להקציב שעה לפעילות בכל תחנה (ולא חצי שעה).
- יש לשבץ את הסיור המודרך ע"י מומחים: סיור הכנה למורים.
- סיור באמצע תהליך העבודה.
- לתת פרסים בקטגוריות שונות לכל התחנות.
- להקפיד כי בצוות השופטים יהיו חברים מורים, הורים, אנשי מועצה, אנשי ציבור.
- לשחרר את רכז/ת הפרוייקט ורכז/ת השכבה מהפעלה אישית של תחנה.
- לערוך שיעור חינוך כהכנה לגבי אופי הפרוייקט.
- ללוות את המורים בהנחייה מקצועית לאורך כל התהליך.

**"על האדם להתאמן ברנישת דרך חשיבה נכונה
ולא בהשגת ידיעות רבות"**

(דמוקריטוס, 460-390 לפסה"נ)