כיצד ניתן לעודד נהות סביבתית אצל ילדים

מנחה: ד"ר אהובה וינדזור

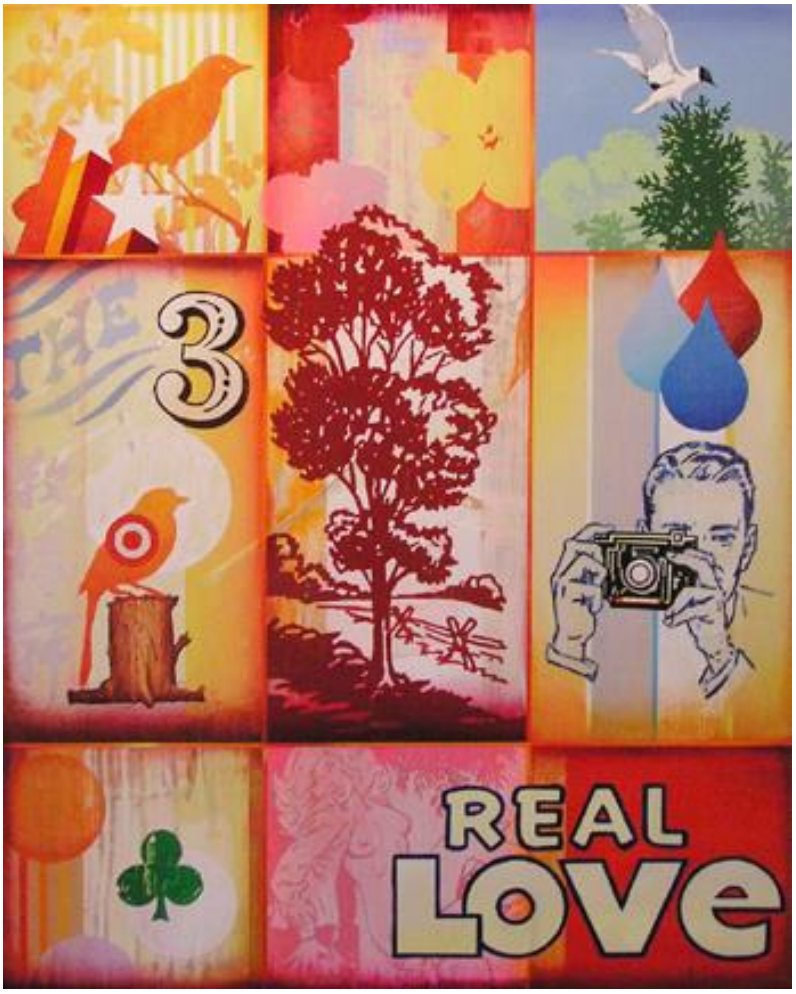
במסגרת לימודים לתואר MEd בחינוך סביבתי

סמינר הקבוצים תשס"ח

מגישה:

שלומית ליפשיץ

ספטמבר 2008



תוכן הענייינים

1. תקציר		3
2. הקדמה		4
3. מבוא	א. הצורך ביצירת זהות סביבתית	4
	ב. הקושי בהגדרת המושג זהות סביבתית	5
	ג. מהי זהות?	5
	ד. מהי סביבה בכוונה של סביבה טבעית?	6
	ה. ובכל זאת נגדיר זהות סביבתית	6
	ו. היווצרות המושג זהות סביבתית	7
	ז. היווצרות הזהות הסביבתית בישראל	7
4. התיאוריות הפילוסופיות בבסיס הבנית הזהות הסביבתית	א. הבסיס הפילוסופי -פסיכולוגי של הבנית הזהות הסביבתית	8
	ב. האקולוגיה החברתית- שלוש גישות פילוסופיות	8
	ג. שתי תיאוריות מובילות בחינוך ליצירת זהות סביבתית	9
	ד. תיאורית המשיכה הרגשית כלפי הטבע	9
	ה. התיאוריה של הטיעון המוסרי לגבי הטבע- הדילמה הסוציואקולוגית	10
	ו. סכום התיאוריות הפילוסופיות	11
5. הבנית זהות סביבתית	א. הבנית זהות סביבתית	11
	ב. חשיבות החינוך בגיל הרך	11
	ג. מה הם המכשולים ביצירת שינוי ההתנהגות המבוקש?	12
6. מודלים להבנית עמדות והתנהגות	א. המודל של שלושת המשתנים של פישר ופישר לשינוי התנהגות	12
	ב. המודל של החברות המסחריות	12
	ג. המודל של Kals& Ittner ליצירת מחויבות לשמירת טבע	13
7. מחקרי הערכה על אפקטיביות של תכניות לימודים לשינוי עמדות והתנהגות	א. בעיה בניהול מחקרי ילדים	15
	ב. בעיית האפקטיביות של תכניות הדרכה ליצירת זהות סביבתית	15
	ג. אפקטיביות ההדרכה. מחקרה של בר-זכאי	16
	ד. מחקר על ילדים בסיכון מחקרם של Dumond &Unger	16
	ה. מחקר הערכה בנושא תכנית טיפוח תרבות התנהגות-בדרכים במערכת החינוך	16
	ו. מאפיינים להתנהגות של זהות סביבתית והערכה של מודל לתכנית חינוכית להבנית זהות סביבתית. מחקרן של Kals& Ittner	17
8. דיון ומסקנות		19
9. סכום		20
10. מקורות מידע		21

1. תקציר

המושג זהות סביבתית, שכוונתו זהות עם הסביבה הטבעית, הוא בתחום עיסוק צבורי וחינוכי חדש, שהחל להתפתח אחרי יציאת הספר 'האביב הדומם', מאת רחל קרסון, בשנת 1962. התחום החדש כולל פילוסופיות, תיאוריות וגישות סביבתיות חדשות, דורש מינוחים חדשים והסתכלות מחודשת על הגדרות של מושגים כגון זהות, סביבה טבעית ואחרים.

האיומים הסביבתיים ההולכים וגדלים על החי והצומח הטבעי ועל איכות החיים בכדור הארץ הביאו למסקנה, שההתמודדות עם הנושא אינה טכנית בלבד ודורשת גם שינוי בעמדות והתנהגויות של בני האדם. יש לחנך דור עתיד, שיהיה בעל מודעות וזהות סביבתית, ויהיה מסוגל להתמודד עם המפגעים הסביבתיים והרס הטבע. לשם כך, נוצרו תכניות חינוכיות ומודלים שונים. רוב התכניות החינוכיות בתחום הסביבה עוסקות בהוראת ידע, אך הסתבר, שידע בלבד אינו מספיק בכדי לגרום לשינוי התנהגותי. תכניות שמתימרות לגרום גם לשינוי עמדות והתנהגות אינן רבות ואלה שנכתבו – רובן לא הוערכו. בעבודה נסקרו ארבע מחקרי הערכה של תכניות ומודלים לתכניות לימודים שנועדו ליצור שינוי התנהגותי. שלוש מהן בנושא סביבה והאחת בנושא זהירות בדרכים. המסקנה היא, שישנו מודל התערבות בהוראה, שניתן ליישמו כדי ליצור שינוי בעמדות ובהתנהגות כלפי הסביבה. ההתערבות כוללת תכנית רבגונית – בכיתה ומחוץ לכיתה, מעורבות עם אנשי הקהילה, אינטראקציה עם חומרים אמיתיים, מהחיים, סימולציות ודיונים על תחומים מוסריים ופעולות מעשיות, יישומיות.

2. הקדמה:

העסוק שלי בטיפוח גינות מזמינות להעשרת מגוון המינים הטבעי בחצרות בתי הספר ובפארקים עירונים נובע מאהבתי אל הטבע ומכאן - הרצון לשמר את הטבע. אך לא אצל כל בני האדם שסביבי קיימת אהבת הטבע ומחויבות לשמירת הטבע. כיצד ניתן לחנך אזרחים לאהבת הטבע ולמחויבות לשמירת טבע? כיצד ניתן לשנות את התנהגות האנשים לאורך זמן, לכזו הנדרשת מאדם שומר סביבה? תוך התעמקות בנושא, לשם כתיבת העבודה, גיליתי, שהנושא נחקר לא מעט, אם כי לא מספיק. הוא נוגע בתחום שלא היה מוכר לי קודם, שנקרא הפסיכולוגיה הסביבתית, וישנם בתחום זה מושגים רבים שחלקם חדשים לי כגון, זהות סביבתית, אקולוגיה חברתית, צדק סביבתי, דילמה סוציו אקולוגית, מאפיינים של זהות סביבתית, אמונה פנימית וחיצונית, ביופיליה ועוד.

בעבודה אתייחס בהרחבה לשני נושאים עיקריים: הראשון – הגדרת המושג זהות סביבתית והשני מחקרים שנעשו על תוכניות חינוכיות שמיועדות ליצירת שינוי התנהגותי. אתייחס לארבעה מחקרים: האחד - של שרון בר- זכאי, שעסק בחקר האפקטיביות של תכנית הדרכה של החברה להגנת הטבע ביצירת שינוי בעמדות ובהתנהגות סביבתית של בני נוער, השני - מחקרם של אונגר ודומונד (Unger& Dumond) על שינוי עמדות והתנהגות סביבתית, בתכנית שנעשתה עם בני נוער בסיכון בארה"ב, השלישי - מחקר הערכה של ד"ר אופק על תכניות שעסקו בהוראת בטיחות בדרכים בישראל ובחו"ל ובדקו שינוי עמדות והתנהגות בתחום ההתנהגות בדרכים, הרביעי – מחקרן של קַלס ואיטנר (Kals& Ittner) שעסק במאפיינים להתנהגות של זהות סביבתית והערכה של מודל לתכניות חינוכיות להבנית זהות סביבתית.

3. מבוא

3א. הצורך ביצירה של זהות סביבתית

בעבר הייתה לרוב הילדים בחברה המערבית זהות סביבתית. באופן טבעי יכלו רוב הילדים ליהנות מהטבע בשדות, יכלו ליצור קשר עם חיות וכדומה. בזמנים המודרניים חוויות בטבע אינן דבר מובן מאליו. הילדים חיים במרחק רב מהטבע. הם רק שומעים וצופים בטלוויזיה על בעיות סביבתיות כגון זהום אוויר, זהום מים ואדמה, ניצול יתר של משאבים, סכנת הכחדה של יצורים וחוסר בשטחים ירוקים. מאחר והילדים של היום יצטרכו לסבול בעתיד בעיות סביבתיות שנוצרות היום; בעיות שלא הם בחרו והם לא ירוויחו מהן כלום, חיוני להבין את התהליך של ההתפתחות הזהות הסביבתית של ילדים בכדי להכינם לאתגרי העתיד (Kals& Ittner 2003).

האיומים הסביבתיים, שהם תוצאה של מעשי האדם, מסכנים את החיים על פני כדור הארץ. למשל ההתחממות הגלובאלית בגלל הצטברות גזי החממה והחור בשכבת האוזון. ניתן לצמצם את האיומים האלה על ידי שינוי התנהגותי של בני האדם. אך שינוי מהותי של הסיכונים האקולוגיים על פני כדה"א ידרוש שינוי התנהגותי גדול מאד בסגנון החיים של חלק ניכר מבני האדם. לדוגמה – יש צורך להפחית ב 75% בשימוש בדלקים פוסיליים- במיוחד מארה"ב, שבה אמנם חיים רק 4% מאוכלוסיית העולם, אבל היא זוללת לפחות 25% מהאנרגיה הפוסילית המיוצרת בעולם (Oskamp 2002).

3ב. הקושי בהגדרת המושג זהות סביבתית

בכדי לגרום לשינוי ההתנהגותי הרצוי, יש לחנך אנשים בעלי זהות סביבתית. מהי זהות סביבתית? מעט מחקרים העוסקים בסביבה משתמשים במילה זהות, בגלל הקושי להגדיר אותה. לרוב מעדיפים להשתמש במילים כמו 'סגנון חיים', 'ערכים', 'אישיות', 'גישה חברתית' ועוד (Hauge 2007).

מאחר ויש קושי להגדיר את המושג 'זהות סביבתית', יש לו הגדרות רבות. אחת הסיבות לכך היא, שזהו מושג מתחום חדש, יחסית, שמצריך יצירת צירופי מילים חדשים ואף המצאת מילים חדשות. בכדי לרדת לעומקו של המושג יש לבדוק את משמעות המילה זהות ואת משמעות המילה סביבה (בכוונה - סביבה טבעית).

3ג. מהי זהות?

קיימת מעט תמימות דעים לגבי המושג זהות. דיונים רבים נערכים בשאלה האם זהות היא נושא אינדיווידואלי או כללי? עצמאי או תלוי? פרסונאלי או חברתי? (Clayton & Opotow 2003).

באופן מסורתי נהוג לשייך את המושג זהות להגדרת העצמי של כל אחד: מי אני ומה אני רוצה להיות? מהבחינה הפסיכואנליטית זהות נוצרת תוך כדי פרידה. הילד יוצר לעצמו את תחושת העצמי על ידי שהוא מפריד את עצמו ממה שהוא אינו(Clayton & Opotow 2003). בפסיכולוגיה החברתית שגור צרוף המילים, ' מושג העצמי' Self concept, שעוסק בדרך שבה האדם מגדיר את עצמו באמצעות הצהרות על איך שהוא רואה עצמו דומה לאחרים וכיצד הוא רואה את עצמו שונה מהם. 'זהות חברתית' מתוארת על ידי הקבוצות שאליהן משייך האדם את עצמו ואילו 'זהות אישית' מתארת את השוני שבינו לבין האנשים האחרים בקבוצות אלו. ישנה תיאוריה הסוברת שבין הגורמים שמשפיעים על הזהות נמצאת גם הסביבה או מקום שבו האדם נמצא. התחום הזה נקרא Place Identity - זהות מקום. תיאוריה זו מדגישה את ההשפעה של הסביבה הפיזית על הזהות. כשם שהזהות העצמית נוצרת כשהילד לומד להפריד את עצמו מזולתו כך הזהות הסביבתית נוצרת כשהילד לומד להפריד בינו לבין סביבתו הפיזית. משמעות המושג זהות מקום אינה חד צדדית, אלא

הדדית. זו זהות המתארת את העמדות וההתנהגויות של האדם בסביבה אבל הסביבה גם משפיעה על אותם אלמנטים באדם. לדוגמה, האדם מתאר את עצמו דרך הסביבה: היכן נולד, היכן הוא גר, גיאוגרפית. המקומות מהם באים האנשים מעצבים את העדפותיהם הסביבתיות ואת איך שהם רואים את עצמם. הזהות הזו לא רק קובעת את המקום אותו הם מחפשים כדי לגור ולהיות בו אלא גם את העצוב של הסביבה שבה הם נמצאים, כדי שתשקף את האישיות שלהם. הבית הוא המקום החשוב ביותר בחייו של האדם, ולכן זהו המקום בעל ההשפעה הרבה ביותר על הזהות של האדם (Hauge 2007).

בהקשר של מקום - אהובה וינדזור מתייחסת למושג של זהות קהילתית, בהקשר לגינות. הגינות משמשות אלמנט בולט בזהות המקומית של אנשי הקהילה. במיוחד גינות שמשמרות את מראן – ומזכירות לאנשי הקהילה חוויות מהעבר, והן תורמות לגיבוש מורשת מקומית ולתחושת המשכיות החיונית והחשובה לזהות הקהילה (וינדזור 2004).

על אף שיש מעט סימוכין מחקריים לתיאוריה של זהות מקום היא מבוססת בעיקר על רעיונות ואינטואיציה, היא בכל זאת נכנסה לטרמינולוגיה (Hauge 2007).

לסכום - זהות קשורה גם לסביבה שבה גדלים. אנו יוצרים תחושה של מי אנחנו דרך האחרים. על אף שזהות עשויה להיחשב מצב יציב של הפרט, היא נתונה להשפעות תרבותיות רבות. זהות אישית קשורה גם לשייכות לקבוצות. מכאן, שזהות אינה יציבה, אלא מורכבת, מרובדת ונתונה לשינויים מתוך הקונפליקטים והנושאים החברתיים שבהם היא נתונה. לדוגמה, השינויים שעוברים אנשים, כפרטים או כקבוצות, כשהם עוברים שינוים גיאוגרפיים, חברתיים ופיסיולוגיים (Clayton & Opotow 2003).

3ד. מהי סביבה- בכוונה של סביבה טבעית?

גם ההגדרה של המושג סביבה טבעית מסובכת. הגישה המסורתית הגדירה סביבה טבעית כסביבה הלא אנושית שלנו. אך ידוע, מזה זמן רב, שהסביבה הלא אנושית מושפעת מאד מהסביבה האנושית - חקלאות, הרעלות, הרס בתי גדול ועוד. למעשה, הטענה הקיצונית גורסת, שאין כבר סביבה שלא מושפעת על ידי האדם, כי בזה שהאדם השפיע על שינוי אקלים כדור הארץ הוא הפך את כולו למושפע מהסביבה האנושית ואי לכך, כלול בהגדרה של 'לא סביבה טבעית'. כיום הנטייה היא להתייחס לסביבה הטבעית היחסית, המצויה בקרבתנו, חוף הים, עץ, חורשה וכדומה. לכן החוויה של היות בטבע יכולה להיות מושגת גם בתוך העיר(Clayton & Opotow 2003) .

3ה. ובכל זאת נגדיר זהות סביבתית

הקושי להגדיר את המושג כבר מעיד על הבעייתיות שלו. כאשר קשה להגדיר את המושג 'זהות' וקשה להגדיר את המושג 'סביבה טבעית', הרי שזהות סביבתית – היא מושג שקשה

להגדיר. יחד עם זאת יותר ויותר דיסציפלינות וחוקרים משתמשים במושג הזה או בדומה לו, דבר המעיד על התפתחות המודעות לתחום (Clayton & Opotow 2003).
זהויות מתארות תפקידים חברתיים ותפקידים אלה מגדירים תחומי אחריות. זהות סביבתית משמעותה – איך אנחנו מגדירים את עצמנו בעולם הטבע – וכך, יכולה לתאר את הדרך, שבה נושאים מופשטים, גלובאליים, הופכים מידיים ואישים עבור בני אדם (Clayton & Opotow 2003).
ניתן להגדיר זהות סביבתית כנתיב פעולה, שנוצר בהתאם לתחושת הזהות של הפרט, או כהזדהות עם הסביבה הטבעית ועם הצורך לשמרה. זהות סביבתית באה ידי ביטוי בהתנהגות האנשים באופן חיובי לטבע ובכך שהם מוכנים להקריב קרבנות אישיים בזמן, בכסף ועוד, כדי להבטיח את שמירת הטבע (Kals& Ittner,2003).

3ו. היווצרות מושג הזהות הסביבתית

הנושא של סביבה וזהות עדיין בחיתוליו. עד היום, בתחום האקדמאי, ניתנה תשומת לב מועטה לשיקולים של הקשר העמוק בין זהות וסביבה טבעית. המחקרים הסביבתיים היו טכניים. השאלות שנשאלו היו טכניות: האם הטמפרטורה הממוצעת של העולם עולה? מה ההשפעה של הרס יערות הגשם? הגישה הייתה, ששאלות טכניות צריכות פתרונות טכניים. אולם נוצרה הבנה שההידרדרות הסביבתית – בחלקה- קשורה להתנהגות האדם ולגישתו לסביבה. מכאן – הופנתה תשומת לב לשאלה, איך אנשים חושבים על הסביבה שלהם? בעקבות כך, נעשו מחקרים, שבדקו עד כמה אנשים מוכנים להקריב, או להשקיע כלכלית, עבור הסביבה שלהם (ע"י שימוש חוזר, מיחזור וכו). ההתייחסות הייתה לערך הכלכלי של הסביבה. אבל מחקרים, כמו גם אינטואיציה, מציעים, שהסביבה הטבעית יש לה ערך מעבר לצרכנות מיידית. האנשים לא מחשבים את הכדאיות של הטבע במדדים כלכליים בלבד, אלא משתמשים בהתנהגות ובתרומה הסביבתית שלהם כדרך לבטא זהות אישית וציבורית: "מי אני באמצעות מה שאני תומך". לדוגמה, במחקר משנת 2000, 64% מהנחקרים הסכימו שלהגן על הסביבה זה תחום מוסרי, הכולל אמונות, לגבי מה שנכון ולא נכון, בדומה לדת. הרבה מאד פריטי חדשות עוסקים בקונפליקטים סביבתיים, מעבר להיותם כלכליים; למשל האם זכויות של יצורים לא אנושיים נחשבות כמו אלה של בני האדם? למה בני אדם ממשיכים לרכוש מכוניות ספורט מזהמות במיוחד, כשקיימת בעיית ההתחממות הגלובאלית? אנשים מאד רגשיים לגבי הנושאים הסביבתיים. מה גורם להתייחסות הרגשית הזו לסביבה? התשובה קשורה לזהות – איך אנחנו מגדירים את עצמנו, את האחרים ואת הטבע (Clayton & Opotow, 2003**)**.

3ז. היווצרות הזהות הסביבתית בישראל

גם בישראל חלה התעוררות בתחום הזהות והעשייה הסביבתית – המתבטאת בין היתר ביורת פעילויות של אקטיביזם סביבתי. אנשים החלו 'לקחת את העניינים לידיים', תוך גיבוש זהות סביבתית לעצמם, שהתדמית העיקרית שלה, היא פעילות התנדבותית אלטרואיסטית ומחויבות חברתית קהילתית גבוהה, כשהמשאב העיקרי שעומד לרשותם הוא הלהט והאמונה (טל, 2006). השינוי בתדמית של 'מלח הארץ' עבר מהפך במהלך עשרות השנים האחרונות – מאדם, שלוחם למען יישוב הארץ וכיסוי הארץ בשמלת בטון ומלט, לאדם המתנגד ליישוב הארץ. פרדוקס לא פתור לאקולוגים הישראלים היהודים הוא הסוגיה הדמוגרפית. ברור לאנשי הסביבה, כי המינוח ,צמיחה בת-קיימא הוא אוקסימורון. המצב בישראל כרגע, מבחינה סביבתית, הוא של צפיפות אוכלוסין גבוהה - 270 נפש לקמ"ר, צפיפות העולה על זו של הודו! אי לכך, אין לעודד הגירה לישראל ואין לבנות עוד ישובים, או להרחיב שטח של ישובים קיימים. בניה במקומות מסוימים, כיום, היא מעשה אנטי ציוני! המדינה לא זקוקה רק לעוד בתים, היא צריכה להיות בית שניתן לגור בו (טל, 2006 עמ' 604). אך כישראלים ויהודים קימת מחויבות, מבחינה אידיאולוגית, לקלוט כל יהודי החפץ לעלות ארצה (טל, 2006 עמ' 591).

4. התיאוריות הפילוסופיות בבסיס הבנית הזהות הסביבתית

4א. הבסיס הפילוסופי -פסיכולוגי של הבנית הזהות הסביבתית

כמו כל זהות אחרת- הזהות הסביבתית נוצרת תוך כדי אינטראקציה עם בני אנוש אחרים. לדוגמה, חברים באותה קבוצה יוצרים את הזהות שלהם על ידי אינטרקצייה עם האחרים בקבוצה ונוכחים לייחודיות שלהם לעומת אלה שאינם שייכים (Kals& Ittner,2003).
בכדי להבין את הפסיכולוגיה של בנית הזהות, יש להבין את הפילוסופיה שבהקשר שלה היא נוצרה. תחום שעוסק בפילוסופיה של הבנת הסביבה נקרא, 'האקולוגיה החברתית'.

4ב. האקולוגיה החברתית- שלוש גישות פילוסופיות

נושא המודעות הסביבתית עלה בארצות המערב לאחר קריאת ספרה של רחל קרסון 'האביב הדומם', שפורסם בשנת 1962. נוצר שיח סביבתי, שאף כונה המהפכה הסוציו סביבתית, הכוללת שלוש גישות פילוסופיות מוסריות לטבע:

1. הגישה הביוצנטרית – הידועה גם בשמה 'האקולוגיה העמוקה'. טוענת שהטבע והאדם הם אחד. יש להוריד את האדם ממעמד העל שלו ולתת לטבע מקום שווה ערך. גישה שיצרה התנגדות לכל ניצול של הטבע, לקדמה ולטכנולוגיה. בתוך גישה זו כלולה גם התיאוריה של 'אהבת הטבע המולדת' Biophilia Hypothesis' של וילסון, שארחיב עליה בהמשך.

2. הגישה האנתרופוצנטרית טוענת שלאדם יש מעמד מיוחד ביחס לטבע ושיש לו תפקיד לבקר את השימוש בטבע ואף לפתחו בצורה נאותה. גישה שקבלה חיזוק בועידת ריו בה נוסח לראשונה עיקרון הפיתוח בר-הקיימא. גישה זו מאפשרת גיבוש תכניות, יעדים, השקעות ולכן אומצה על ידי פוליטיקאים, כמו גם על ידי אנשי חינוך.

3. גישת האקולוגיה החברתית-דוגלת בצדק סביבתי יחד עם צדק חברתי. טוענת שהכלכלה הקפיטליסטית המודרנית, שמדרבנת למיקסום רווח תמידי ושמילת המפתח שלה הוא, 'לגדול או לחדול', היא זו שמביאה לדלדול והרס המשאבים של כדור הארץ. האקולוגיה החברתית טוענת ששיקולי שליטה על הטבע, על אוכלוסיות ויחסי מנצלים מנוצלים הם שורש הרע, ולכן תנועה זו חרטה על דגלה מאבק בכל ניצול שהוא (לובנוב,2004).

4ג. שתי תיאוריות מובילות בחינוך ליצירת זהות סביבתית

הגישות הפילוסופיות שנמנו לעיל מהוות מרחב לשתי תיאוריות מרכזיות בתחום של חינוך ליצירת הזהות הסביבתית.

1. התיאוריה של המשיכה הרגשית אל הטבע
2. התיאוריה של הטיעון המוסרי לגבי הטבע- הדילמה הסוציו-אקולוגית

4ד. תיאורית המשיכה הרגשית אל הטבע

תיאוריה זו סוברת שהתנהגות של שמירת טבע לא נובעת משקולים רציונאליים כלכלים בלבד. נערך מחקר שבדק את המוטיבציה הרגשית של התנהגות לשמירת טבע. נמצא, שלמוטיבציה הרגשית יש חשיבות זהה לזו הקוגניטיבית, שמתבטאת בהתעניינות בטבע. חלק ניכר מהנטייה הרגשית לטבע ניתן לשייך לחוויות בטבע בהווה ובעבר (Kals & all, 1999).

משיכה רגשית כלפי הטבע הוכחה במהלך מחקר כבסיס משמעותי מאד בהתנהגות שומרת טבע. ייתכן והיחס הזה מבוסס על ההשערה של אהבת הטבע 'Biophilia Hypothesis הטוענת, שלאנשים יש משיכה ביולוגית-גינטית, מולדת, לטבע ושהרווחה שלהם תלויה במידה רבה ביחסים שלהם עם הסביבה הטבעית שלהם. מידע מחקרי מאשר שמפגשים ישירים עם הטבע (כגון משחקים בחוץ, חישת הטבע בכל 5 החושים, הנאה משינויי העונות וכדומה) מקדמים משיכה אל הטבע ובהמשך – הזדהות איתו (Kals & all, 1999).

וילסון, במאמרו 'הביופיליה והאתיקה של השימור', טוען, שביופיליה זו תכונה מולדת, מורכבת, בבני האדם. הוא טוען, שזו הסיבה, שגני חיות עדיין אטרקטיביים הרבה יותר מאשר כל פעילות ספורט שהיא. הוא טוען, שבמשך 99 אחוז ויותר מההיסטוריה, שבה קיים האדם, הוא חי כציד וכלקט הקשור אל הטבע ולא סביר, שכל הידע העצום הזה נמחק במהלך דור או שניים של חיים אורבניים מרוחקים מהטבע. יש לו סברה, שיש לבני האדם גנים שגם קשורים לתרבות. כדוגמה הוא נותן את הנחשים - שכמעט בכל התרבויות בני-

האדם מפחדים מהם אבל הם גם משמשים כסמל ומופיעים הרבה מאד בחלומות, יותר מאשר כל חיה אחרת (Wilson, 2005).

סביב תיאוריה זו נוצרה אף גישה פסיכולוגית, שנקראת 'אקופסיכולוגיה' – שסוברת, שלאנשים יש צורך לחיים בשיווי משקל עם הטבע (Clayton & Opotow, 2003). חיזוק לתיאוריה זו ולתיאורית הביופיליה בכלל, ישנו במספר מחקרים שנעשו. במחקר שנקרא 'נוף מהחלון', נמצא, שיש השפעה לאופי הנוף הנשקף מהחלון של בית קומות על הרווחה הנפשית ותחושת שביעות הרצון של האנשים. כשהנוף הנשקף הכיל אלמנטים טבעיים- דיווחו האנשים על תחושת רווחה ושביעות רצון. כשהנוף הכיל אלמנטים בנויים בעיקר, התחושה הייתה של אי שביעות רצון ופחות רווחה נפשית (Kaplan, 2001). במחקר אחר נמצא, שחולים בבתי חולים, שחלונות חדריהם פנו לנוף טבעי, החלימו מהר יותר, מאשר חולים, שחלונות חדריהם פנו לנוף בנוי (וינדזור, 2004).

החוקרים Kuo & Sullivan מאונ' אילינויס מצאו, שלאזורים ציבוריים עם גינות בעיר הייתה השפעה מרגיעה, שיצרה אווירה חיובית, יותר מאשר שטחים ציבוריים אחרים שלא מכילים צומח. כמו כן נמצא שבאזורים שהכילו יותר גינות שכונתיות, לתושבים היו פחות תלונות רפואיות ומצב בריאות הנפש שלהם היה טוב יותר, מאשר תושבים שנמצאו באזורים אחרים. חיזוק נוסף לתיאורית הביופיליה הוא ממחקר נוסף, שעסק בחקר של זיכרונות ילדות של מבוגרים מצא, שכל הזיכרונות המשמעותיים עסקו באירועים ומצבים בסביבה הטבעית (וינדזור 2004). כיום מוסכם על אנשי מקצוע מתחומי התכנון ומדעי החברה, כי קרבה ומגע עם אלמנטים טבעיים, כמו צמחיה ומים מרגיעים את האדם ונותנים לו תחושת רווחה ועונים לצורך אנושי בסיסי מולד (וינדזור 2004).

4ה. התיאוריה של הטיעון המוסרי לגבי הטבע- הדילמה הסוציו-אקולוגית

אדם בעל התנהגות שומרת טבע וזהות סביבתית נדרש לראיה אקולוגית ארוכת טווח, ברמת החברה וכדור הארץ כולו, תוך הקרבה, לעיתים, בראיה קצרת הטווח. שכן, התנהגות שומרת טבע (הקטנת מפגעים סביבתיים) היא כללית – ואילו הנטל של נשיאתם הוא פרטי. אנשים עשויים להיקלע כאן לדילמה הנקראת הדילמה הסוציו-אקולוגית. בכדי להתגבר על הקונפליקט הזה יש צורך לשפוט בעיות אקולוגיות ופתרונן לא ברמה המרוכזת בפרט, אלא מפרספקטיבה מוסרית. פרספקטיבה זו כוללת דאגה לבעיות אקולוגיות, אמונה ביכולת להפחית בעיות סביבתיות וכן אחריות. ככל שאנשים רבים יותר מודעים לבעיות אקולוגיות וככל שהם מזהים מהלכים יעילים ואמצעים להפחית אותן, כך הם מוכנים לפעול להגן על הטבע (Kals& Ittner,2003).

4ו. סכום התיאוריות הפילוסופיות

הבנית זהות סביבתית הוא תחום מעשי הקשור לחינוך אך, כמו כל חינוך, הוא נתמך בתיאוריות פילוסופיות. כל התיאוריות שתוארו מהוות בסיס לפעולה- אך כיווני הפעולה שונים: תיאורית המשיכה הרגשית אל הטבע מהווה בסיס לחינוך לחיים הרמוניים, שקטים וצנועים בטבע, לאי התערבות ולגישה פסיבית. זו גישה שאינה מקובלת כיום. כיום הגישה של שומרי הסביבה היא שיש לפעול ולעצור את גורמי ההרס ובמהירות. שתי גישות - האנתרופוצנטרית והמוסרית, תומכות בפעילות והתערבות בטבע ובחינוך, בכדי למנוע נזק ולעודד תחומים מסוימים. הטיעון המוסרי מדגיש את הצורך בהתערבות חזקה בחינוך בכיוונים חברתיים ומוסריים, בכדי שהתלמידים יגבשו זהות סביבתית וידעו להתמודד בבגרותם עם הקונפליקט הסוציו-אקונומי של שמירת הטבע.

בהמשך העבודה אעסוק במודלים של חינוך שמיועדים להשפיע על הזהות ולשנות התנהגויות.

5. הבנית זהות סביבתית

5א. הבנית זהות סביבתית

זהות נקבעת על ידי אינטראקציות חברתיות (Clayton & Opotow 2003) ויש בה אלמנט רגשי משמעותי. בתכניות שעוסקות בהטמעה של זהות סביבתית בילדים במערכת החינוך יש לקחת זאת בחשבון, שכן מערכת החינוך עסוקה בדרך כלל בהקניית ידע ואף, מעט, בהקניית מוסר (Kals& Ittner ,2003), אך עוסקת מעט בהתערבות בתחומי הרגש.

התערבות חינוכית שמתעלמת מתחומי הזהות והרגש- השפעתה תהיה קצרת טווח. למרות שהתפתחות של זהות סביבתית היא תהליך לימוד שארכו כאורך החיים, השורשים שלו טמונים בילדות המוקדמת (Kals& Ittner,2003). לכן התערבות חינוכית ליצירת זהות יש לעשותה בגיל צעיר בזמן שבו מתעצבת הזהות של הילדים (Clayton & Opotow 2003).

בפרק 6 של העבודה מוצגים מספר מודלים להתערבות חינוכית לשם יצירת שינוי התנהגותי.

5ב. חשיבות החינוך בגיל הרך

ההבניה של אחראיות סביבתית, שהיא חלק מהזהות הסביבתית, הפכה כיום לדאגה העיקרית של הטיפול בבעיות סביבתיות. החינוך לנורמות התנהגותיות חשוב שיעשה בגיל הרך. במאמרה של רות וולף, היא מתייחסת לבעיה של רכישת התנהגות מוסרית.

הילדים נוהגים לחקות את התנהגות הוריהם או המבוגרים המשמעותיים והאהובים בחייהם. תפיסת מושגים מופשטים, כגון שמירת טבע, או הכחדת מינים, היא בעייתית מאד בגיל צעיר. לכן, חשובה כל כך ההמחשה, הנגיעה בדברים, יישום, המחשת קונפליקטים. מושג המוסר, צדק ואי צדק, יכול להתפתח אצל הילדים כתוצאה מאינטראקציה עם ילדים אחרים

בקבוצת השווים שלהם. יצירת אווירה של צדק סביב הילד יכולה אף היא לתרום לכך שירכוש לעצמו נורמות מוסריות רצויות על פי החברה. כך שבית ספר, ששואף לחנך תלמידים בעלי עמדות מוסריות,צריך שישים את העמדות האלה בראש מעייניו ויעצים אותן (וולף. ר, תשנ"ח).

5ג. מה הם המכשולים ביצירת שינוי ההתנהגות המבוקש?

ישנם שני מוקדים עיקריים, שמתנגדים לשינוי ההתנהגותי, הרצוי וליצירת הזהות הסביבתית. אחד מהם אלה המקורות שנהנים כלכלית מההתנהגות חסרת האחריות וצריכת היתר – והכוונה לממשלות הרבות והתאגידים, שנהנים משימוש היתר בעץ, מינרלים, נפט וכדומה. מדינות ותאגידים אלה הם שמדרבנים את ההתנהגות הצרכנית ביתר.

המקור השני והעיקרי, הוא התנגדותם של האנשים עצמם לשינוי. אנשים מבוגרים, שחונכו בשיטה הצרכנית הישנה, טוענים, ש'לא נוח להם', או שהם 'לא יכולים לשנות הרגלים'. אנשים חשים בורות ופחד, אינם יודעים מה בפועל עליהם לעשות כדי לשנות את התנהגותם. הם חושבים, ש'מישהו כבר יטפל וימציא טכנולוגיה כלשהיא שתפתור את הבעיה. אנשים שנדרשים לשנות את התנהגותם לסביבה נמצאים בדילמה הסוציו-אקונומית. הם מרגישים אי נוחות, עם הידיעה, שהם יצטמצמו ויחסכו אבל השכנים לא (Oskamp 2002).

בכדי להתמודד עם הדילמה הזו, שהיא דילמה מוסרית ולנקוט בהתנהגות נכונה עבור הסביבה יש לעבור תהליך של חינוך סביבתי ולהטמיע זהות סביבתית.

6. מודלים להבנת שינוי עמדות והתנהגות

הוצעו מספר מודלים ושיטות בכדי לגרום לשינוי עמדות והתנהגות. להלן שלושה מהם:

6א. המודל של שלושת המשתנים של פישר ופישר

מוצע, ששינוי התנהגותי של בני אדם יכול להיות מושג על פי המודל של שלושת המשתנים של פישר ופישר. ראשי התיבות של שלושת המשתנים המובילים לשינוי התנהגותי הם: IMB.

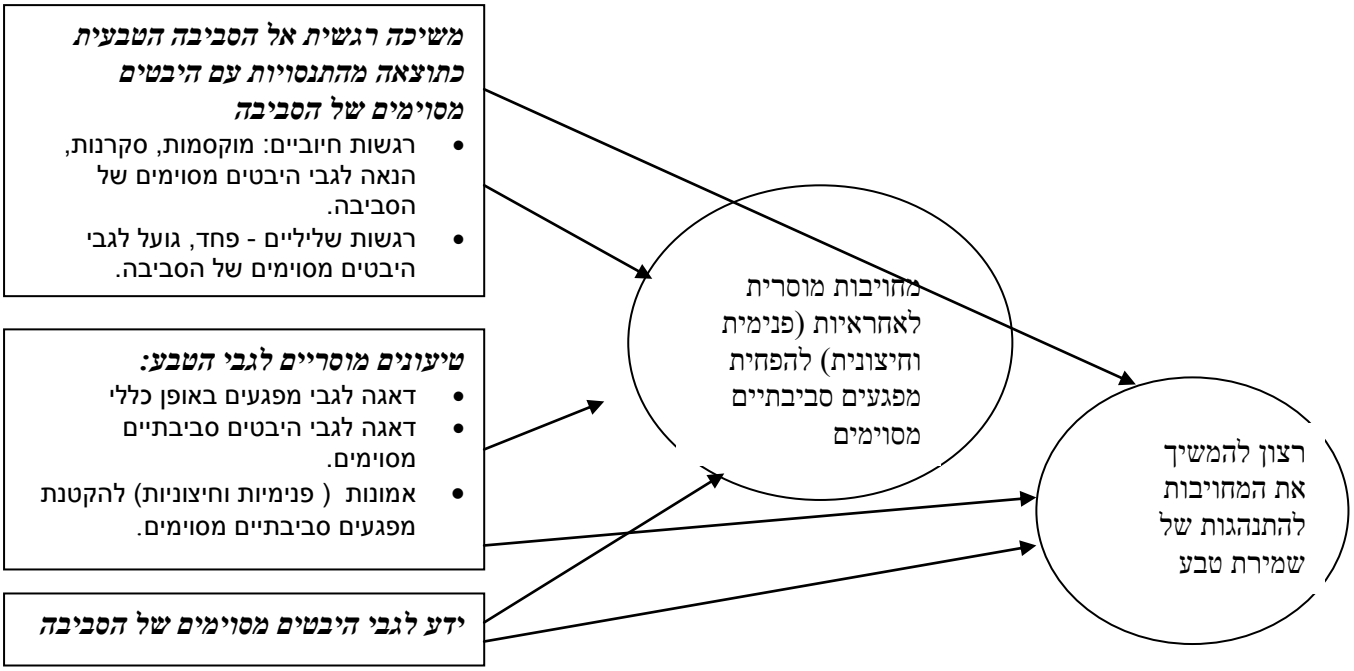
1. I - Information - מידע רלוונטי, הוא חשוב, אך אינו מספיק כדי ליצור שינוי התנהגותי.
2. M - Motivation - מניע. רצון לעשות שינוי במצב.
3. B - Behavior - התנהגות. יכולת ליישם את הידע והמוטיבציה לכדי עשייה אפקטיבית – ברמת הפרט וברמת הקהילה (Oskamp,2002).

את המודל הזה אבחן בהמשך, תוך התייחסות לתכניות חינוכיות שהצליחו ונכשלו ביצירת שינוי התנהגותי.

6ב. המודל של החברות המסחריות

המודל שנמצא מתאים להטמעת שינוי התנהגותי בחברות מסחריות דומה למודל, שנמצא מתאים, ליצירת שינוי התנהגותי בקרב תלמידים. הוא כולל שלושה אמצעים והם: על-פי סדר כרונולוגי, המשתתפים בפעילות צריכים ליהנות ממנה ולחוש שהיו בה ערכים מוספים עבורם. ללא ההנאה ותחושת הערך המוסף, הסיכוי להשגת מטרת-העל הוא קלוש ביותר. לאחר מכן המשתתפים צריכים להטמיע את הידע והתכנים שנלמדו במסגרת הפעילות - ובמקרים מסוימים, גם לשנות עמדות שהיו להם טרם תחילתה ולבסוף, המשתתפים צריכים ליישם את מה שלמדו, שכן, אין ספק בכך, שהיישום הוא תנאי הכרחי (גם אם לא מספיק), להשגת אותה מטרת-על (דונת, נ. 1997).

6ג. המודל של Kals & Ittner ליצירת מחויבות לשמירת טבע



הסבר של המודל:

המודל מציע שיטה ותהליך, שמשלבים מספר יסודות חשובים לחינוך הסביבתי שהם – חיזוק הבסיס הרגשי, באמצעות פעילויות חוויתיות חוץ כיתתיות בטבע, חיזוק הבסיס המוסרי, באמצעות דיונים ודילמות, וחיזוק בסיס הידע, באמצעות שיעורים בכיתה. כל אלה מובילים לפעולה שיש בה התנהגות סביבתית חיובית, המובילה ללקיחת מחויבויות ולנקיטת פעילויות של שמירת טבע .

פירוק המודל:

משיכה רגשית לסביבה הטבעית : נובעת מחוויה בטבע ומחזקת את קבוצת המשתנים הראשונה (משיכה רגשית וטיעון מוסרי).

בקבוצה זו יש רגשות חיוביים וגם שליליים. ניסיון עם הטבע יכול גם להוביל לרגשות שליליים אל הטבע. לדוגמה פחד מתופעת טבע כגון הצפה, או מפגש עם חיות בר, או דחייה, שנובעת מחוויות עם הטבע, למשל מראה תולעת, או חיה צדה חיה אחרת.

טיעונים מוסריים לגבי הטבע – קבוצת המשתנים השנייה - מכילה שלוש קטגוריות קוגניטיביות:

א: דאגה כללית לגבי מפגעים סביבתיים.

ב. דאגה ספציפית לגבי מפגעים סביבתיים.

ג. לקיחת שליטה על סיכונים אלה, והבנית מחויבות להקטין את הסיכונים האלה. קרי - עשייה. הקטגוריה האחרונה מחולקת לאמונות חיצוניות ולפנימיות:

אמונות פנימיות: נובעות מאמונה של אדם בודד לגבי יכולתו לעשות שינוי באמצעות התנהגותו הוא: (לדוגמה חסכון במים בבית) ונוגעות לפרט בתוך קבוצה, ויש להן תפקיד חשוב מאד בהבנית הזהות הסביבתית.

אמונות חיצוניות: נובעות מאחראיות חיצונית - מבוססות, בעקר, על קבלה של סוכנים חיצוניים (כגון ממשלה או תעשיה), שיעשו את מה שנדרש לעשות.

ידע לגבי היבטים מסוימים של הסביבה: המודל מניח, שהתנהגות שומרת טבע מושפעת גם ממידע אודות הטבע והסביבה הטבעית. הגדלת הידע הוא המטרה העיקרית של רוב התכניות לחינוך סביבתי. ככל שהידע הנלמד הוא יותר קונקרטי, מדיד ומכוון לאמצעים להגן על הטבע, כך הוא יותר בעל עוצמה בהבניה של התנהגות שומרת טבע. במודל הנוכחי הידע מקיף מספר אספקטים של מפגעים אובייקטיבים ואפשרויות להגן על הטבע. הידע יכול לקדם טיעונים לגבי שמירת טבע, אבל הוא אינו שייך למאפיינים של זהות סביבתית (Kals& Ittner ,2003).

7. מחקרי הערכה על אפקטיביות של תכניות לימודים לשינוי עמדות והתנהגות

7א. בעיה בניהול מחקרי ילדים

בספרות העוסקת במאפיינים הקוגניטיביים והרגשיים של זהות סביבתית מוצאים הגבלה חזקה אחת: בנית מודלים ומחקר ניסויי מוגבלים למבוגרים בלבד ואילו מחקר סביבתי על ילדים אינו מפותח. המחקרים שנעשו מתייחסים למידע איכותני. הסיבה היא מחסומים מעשיים, שבהן למעשה שאלות שלא ניתנה עליהן תשובה , כגון מאיזה גיל כדאי להתחיל ליצור איזו שהיא סקלה סטנדרטית להשוואה? כיצד ניתן לעשות זאת באופן שניתן לסמוך עליו? איך ניתן לחדור או להתחבר למערכות של בתי הספר? (Kals& Ittner ,2003)

7ב. בעיית האפקטיביות של תכניות הדרכה ביצירת זהות סביבתית

קיימות תכניות רבות לחנוך סביבתי, שמטרתן שינוי עמדות והתנהגות, לשם יצירת זהות עם הסביבה הטבעית (Dulc &all P 1999 , עילם ודורון 2003).

אלה תכניות בעלות חזון, שבמוצהר, באות להעניק ללומדים חוויה רגשית מעצבת ולכן נוקטות בשיטת למידה רב תחומית, בחלקה חוץ כיתתית, בשימוש במגוון של אמצעי למידה ובדוגמאות אמיתיות, מהחיים, כדרך להחיות את הנושא וליצור בלומדים את המוטיבציה להשגת פתרון (Tomashow 1995). חלק ניכר מהתכניות האלה לא הוערך ולא נבדק.

יש מספר שיטות שעוסקות בבחינת האפקטיביות של תכניות לימוד. שיטות אלה מבוססות בעקר על שאלונים, שמחולקים ללומדים, בשלבים שונים של התכנית ולאחר סיומה. מסתבר, שגם כשהמתלמדים שבעי רצון ונהנים מתכנית הלימוד, או ההדרכה, היא לא יוצרת תמיד את השינוי ההתנהגותי המצופה (בר-זכאי 1999).

ארגונים חינוכיים ואחרים בארץ וברחבי העולם משקיעים סכומי עתק ומשאבי כוח אדם בתכניות לימוד והדרכה וביישומן. אך מעט מחקרים נעשו, בארץ ובחו"ל, לבדיקת האפקטיביות של התכניות האלה, לטווח ארוך, בעקר בתחומים הרגשיים – של שינוי עמדות והתנהגות (דונת 1997). בהמשך הפרק מובאות ארבע תכניות שעברו הערכה.

7ב. אפקטיביות ההדרכה בנושאי טבע וסביבה מבחינת שינוי עמדות, רכישת ידע וכוונות התנהגות: ניסוי שדה מחקרה של שרון בר זכאי

במחקר שנעשה על אפקטיביות של תכנית הדרכה, של החברה להגנת הטבע, אוששה ההשערה, שמודרכים שקבלו ידע קודם להדרכה אכן ידעו יותר, לאחר ההדרכה, אבל הפריך את ההשערה שגם עמדותיהם והתנהגותם נעשו חיובים יותר כלפי מושאי ההדרכה. במחקר נבחן גם הקשר בין שינוי עמדות ושינוי התנהגותי. נמצא, שיש קשר חיובי בין שינוי עמדות

לשינוי התנהגותי, אם כי, לא תמיד. לעיתים, מתערבים גורמים נוספים, למשל, מרכיבים אישיותיים, כגון רמת שליטה עצמית וצורך בהוקרה של הסביבה, שמונעים את השינוי התנהגותי המתבקש לפי עמדותיו של הנשאל.
עובדות אלה גרמו למתכנני ההדרכה של החברה להגנת הטבע לבחון שוב את תכניות ההדרכה שלהם (בר-זכאי,1999).

7ג. מחקר על בני נוער בסיכון מאת Unger & Dumond

מחקר שנעשה על 14 ילדים ובני נוער בסיכון בארה"ב בדק השפעה של תכנית לימוד חוץ כיתתית, בטבע, על עמדות והתנהגות הנוער. נמצא, שהתכנית אכן שפרה את ההתנהגות בתחומים הבינאישיים אבל לא את הגישה של הילדים ובני הנוער לסביבה. נמצא, שיש צורך להמשיך ולחזק ערכים שקבלו בתכנית גם בהמשך, בכיתה (Unger & Dumond, 2005).

7ד. מחקר הערכה בנושא תכנית טיפוח תרבות התנהגות-בדרכים במערכת החינוך

נבחנה האפקטיביות של תכנית שמטרתה לגרום לשינוי בעמדות התלמידים לנושא הזהירות בדרכים ולשינוי התנהגותי אצלם. למעשה, הוערכו ארבע תכנית: תכנית 'לנוע בעולם מתנועע' בגני ילדים, 'ללמוד תנועה' לכיתות א', תכנית להכשרת משמרות זה"ב בכיתות ה', ותכנית לחינוך תעבורתי הנלמדת בכיתות י"א.
התכניות נבחנו באמצעות שאלונים שהועברו למדריכים, למורים, להורים ולתלמידים וכן נערכו תצפיות על התלמידים הן בשיעורים והן בדרכם אל המוסד החינוכי וממנו. בסוף התכנית נבחנה ההבנה של התלמידים לנושא, דפוס ההתנהגות של התלמיד בדרכו אל ומ בית הספר, והעמדות של התלמידים לגבי התנהגות בדרך.
מספר השיעורים היה – כ 18 בכיתות א, כ 10 בכיתות ה ו כ 30 בכיתות י"א. בגן הילדים לא נכתב בברור.
המסקנות לגבי התכנית בגן ובכיתות א' – התלמידים והמורות נהנו אבל קיים ספק לגבי השינוי ההתנהגותי הרצוי – אותו כנראה לא עברו התלמידים ולא יישמו את שלמדה התכנית בחיי היום יום. בכיתות י"א – חל שינוי לטובה בעמדות הלומדים כלפי חינוך תעבורתי, לעומת כאלה שלא למדו , אבל, על אף תכנית הלימודים הארוכה (30 שעות), הייתה אי הסכמה בקרב השותפים לגבי מידת ההשגה של השינוי ההתנהגותי הערכי, המקווה.
גם מחקר שנעשה בסקוטלנד, בבני 5, 7, 9, ו ,11 שמטרתו הייתה לבחון מערך שיגרום לשינוי התנהגותי בעת חצית כביש – הראה שהילדים הקטנים, בני ה 5 וה 7, לא עברו את השינוי המצופה. רק לאחר ששונתה התכנית וכללה סימולציות רבות והתאמה לתלמידים, הם עברו את השינוי.
בתכנית לילדי גן בקנדה, שכולה התבססה על סימולציות, הושגו תוצאות טובות הן לגבי שינוי עמדות והן לגבי התנהגות הילדים.

תכנית מוצלחת באנגליה שמה דגש על רב תחומיות בהוראה- שלוב הנושא בתחומי ידע שונים וגם שתוף גורמים שונים מהקהילה בהוראה – אנשים כגון הורים, מורים, מהנדסים, תלמידים, שוטרים, עובדים סוציאליים ותושבי קהילה אחרים.

בארה"ב נמצא, שלמודי נהיגה בדרך תיאורטית מסורתית לא רק שלא גרמו לשינוי התנהגותי, אלא ייתכן ואף גרמו להחמרה בתאונות הדרכים, עקב כך, שצעירים שקבלו רישיון בגיל צעיר מאד, הרגישו בטוחים מידי על הכביש ונהגו בחוסר זהירות.

לסכום, בארץ – בגילאי הגן, כיתה א וי"א לא נמצא שינוי התנהגותי, על אף שתכניות הלימוד אצלם כללו יותר שיעורים (18 ב א' , 30 ב י"א) ורק בכיתות ה' בתכנית משמרות הזה"ב, שכללה בסך הכל 10 שיעורים אבל הכילה סימולציה ושתוף גורמי קהילה שונים, התחולל גם שינוי בעמדות ובהתנהגות (אופק, 2004).

7ה. מאפיינים להתנהגות של זהות סביבתית והערכה של מודל לתכניות חינוכיות להבנית זהות סביבתית. מחקרן של Kals& Ittner

המחקר עסק בשאלה, אילו הם המאפיינים של זהות סביבתית, שיכולים להסביר מחויבות של ילדים להגן על הסביבה הטבעית? המאפיינים כוללים משתנים רגשיים וקוגניטיביים.

המחקר מדגים את הדרך שבה פועל המודל (ר' פרק 6). המחקר היה על הגנה על עטלפים, אבל יכול להיות מיושם על הרבה תחומים סביבתיים. בתחילה קבלו התלמידים מידע על העטלפים ועל היותם בסכנת הכחדה. כעת הם יכלו לנהל דיון בשאלה למה כן ולמה לא להגן על העטלפים? הילדים גם ראו עטלפים. התצפית הישירה, החווייתית, חזקה את הרגשות החיוביים כגון פליאה, הנאה וסקרנות. רגשות שלילים, שעלו, נידונו. לבסוף, נעשתה פעילות יישומית - עורבו מבוגרים על ידי תקשורת, על ידי דיונים פוליטיים בנושאים סביבתיים, או תוך מעורבות בקבוצות רשמיות ולא רשמיות העוסקות בשמירת טבע.

במחקר נבחנה התפתחות הזהות הסביבתית משתי פרספקטיבות:

הראשונה - התרכזה בהגדרת ואיפיון הזהות הסביבתית של ילדים, כחלק מתחושת העצמי שלהם, הכוללת תגובות חווייתיות רגשיות חיוביות לטבע וכן טיעונים מוסריים.

הפרספקטיבה השנייה בחנה את הדרך שבה הזהות הסביבתית מתגבשת ומתפתחת באמצעות המודל.

החוקרות בחנו את המודל שלהן הן כאמצעי להבנית זהות סביבתית והן כאמצעי לבחינת תכניות אחרות, העוסקות בהבנית זהות סביבתית.

המחקר נעשה באמצעות שאלונים שניתנו קודם לבחירת התכנית, עם סיומה וחודשיים לאחר סיומה.

במחקר נעשתה תכנית התערבות קצרת טווח, של 8 שעות לימוד, שבדקה השפעות של למידה בכיתה, לעומת חוויה חוץ כיתתית ונמצא, שניתן לעורר זהות סביבתית, חיובית, גם על ידי התערבות קצרת טווח.

יחד עם זאת, נטען, יש צורך בתהליך ארוך וחוויות נוספות, כדי לעודד חוויה חיובית לטבע, שבנוסף, תהיה מחוזקת גם בטיעון מוסרי לגבי הטבע.

הבחירה בעטלפים כנשוא המחקר נמצאה כמוצלחת לניתוח התנהגות סביבתית של תלמידים, כי היא הצליחה, למרות שהתגובה הטיפוסית של מבוגר, שנתקל בעטלף, היא פחד ודחייה.

<u>שיטות (מתודולוגיה):</u>

מערך של ארבעה מחקרים נערך בכדי לענות על שאלות החקר. בשני מערכים המודל יושם על הגנה על עטלפים ונבדק על ילדי בית ספר יסודי- (ממוצע גיל 9 שנים) וכן על ילדי חטיבת ביניים (גיל ממוצע 13 שנים). בשני המחקרים האחרים המודל התמקד על זיהום מים. נחקרו ילדי חטיבת ביניים (גיל ממוצע 13 שנים) וילדי תיכון (גיל ממוצע 17שנים). כל המשתנים נמדדו בשיטה של שאלוני ליקרט. הקושי הותאם לרמת הילדים. נמצא שגם ילדים צעירים יכולים לתת תשובות שניתן לסמוך עליהן - על מורכבות סביבתית כשיש כלי שעושה סטנדרטיזציה.

<u>תוצאות:</u>

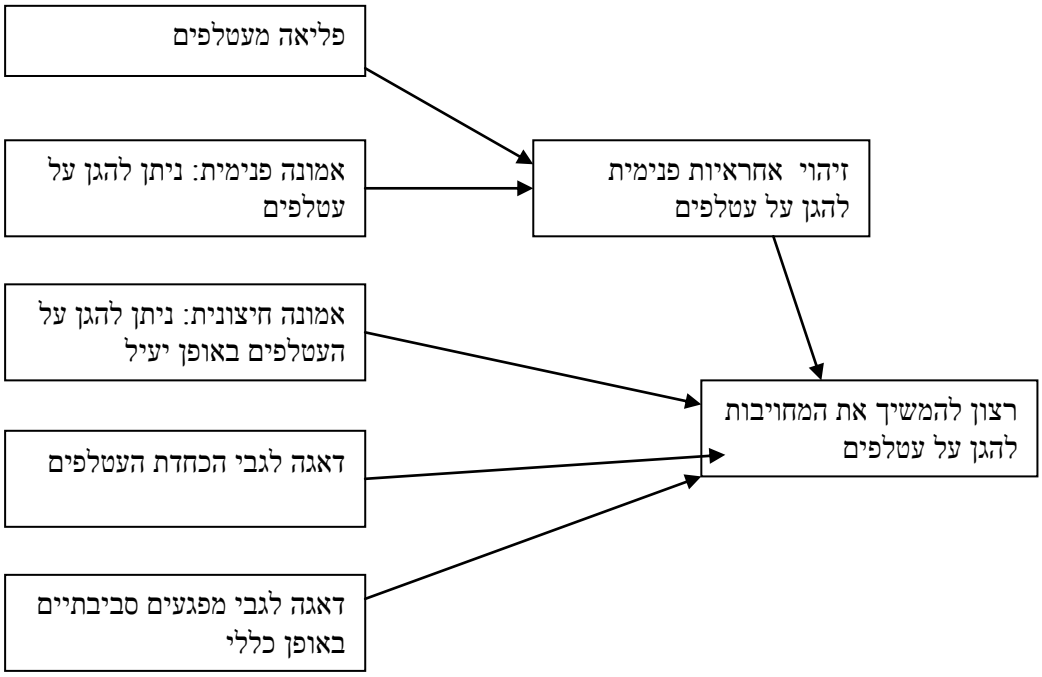
נמצא שילדים ומתבגרים דואגים לשמירת טבע, בלי קשר לרווח אישי. רגשות כגון השתאות ופליאה, סקרנות והנאה, יש להם תפקיד, רב עוצמה, בתהליך של שינוי התנהגות, בו בזמן שרגשות שליליים, כגון פחד ודחייה, הם חסרי משמעות. כל זה מאפשר ליצור מודל של זהות סביבתית, הכולל את ההיבטים של טיעונים מוסריים ומשיכה רגשית. הממצא שגם ילדים צעירים יכולים להביא טעונים מוסריים לגבי שמירת טבע והם בעלי רגשות ברורים לגבי הטבע, חיזק את החשיבות של המוסריות והאחריות בהבניה של תכניות לימוד על נושאים סביבתיים. ניתן לעודד תלמידים להתמודדות עם דילמות סוציו –אקולוגיות, על ידי לקיחת אחריות אקולוגית והזדהות עם האינטרסים של הטבע

התוצאות לימדו, שתלמידים בגילאי יסודי, יש להם כבר מושג ברור לגבי הסביבה הטבעית – לגבי הבעיות, המפגעים, לגבי היכולת שלהם, בעצמם, להקטין את המפגעים לסביבה, כמו גם, לגבי הידיעה על היכולת של בעלי עוצמה – בחברה, אלה הנחשבים אחראים – להקטין את המפגעים.

<u>לסיכום:</u> נמצא כי טיעון מוסרי, יחד עם חוויה חיובית, רגשית, כלפי הסביבה – מקדמים התנהגות שומרת סביבה, אבל המרכיב הקוגניטיבי הוא האמצעי הטוב ביותר לניבוי זהות סביבתית.

<u>בחינת המודל היישומי</u> (מוצג בפרק 6): נבדקה השאלה האם המודל יעיל להערכה של תכניות אחרות שעוסקות בהבנית זהות סביבתית. במחקר יושם המודל על שני תכניות סביבתיות שונות מאד: זהום מים וסכנת הכחדה של עטלפים, שכרגע הם בעלי החיים הכי מאוימים מבין היונקים באירופה. המודל נמצא יעיל בשני התחומים.

<u>יישום המודל בנושא העטלפים:</u>



8. דיון ומסקנות

תכניות שמנסות לגרום לשינוי התנהגותי, כוללות בדרך כלל פעילויות לא שגרתיות, חלקן חוץ כיתתיות והן מהנות מאד. כפי שכתבה בר-זכאי, העובדה, שהשותפים השונים נהנו מהתכנית, עדין לא מעידה על כך, שהיא יצרה את השינוי ההתנהגותי הרצוי.

נשאלת השאלה, האם גם תכניות קצרות טווח כגון התכנית בת 8 השיעורים של Kals& Ittner יכולה לעשות שינוי? לטענתן - כן, שכן, לפחות חודשיים לאחר התכנית – עדיין הייתה יציבות בשינוי. אך לאורך כמה זמן החזיק השינוי? ההנחה היא, שתכניות קצרות טווח, שאין להן חיזוק בהמשך, לא תיצורנה השפעה לטווח ארוך, שכן, התפתחות של זהות סביבתית היא תהליך לימוד שארכו כאורך החיים (Kals& all 1999). מתוך המחקר של א. אופק נמצא, שאורך תכנית הלימודים אינו גורם משמעותי. תכנית הלימודים של 30 השעות, שניתנה לתלמידי י"א, ותכנית 18 השעות שניתנה לתלמידי כיתות א' בנושא זהירות בדרכים, לא יצרה שינוי התנהגותי, ואילו התכנית של 10 השיעורים, שניתנה לתלמידי כיתות ה', כן יצרה שינוי. ההסבר לכך הוא בצורת ההוראה: בכיתות ה' כללה ההוראה סימולציות ופעילויות חווייתיות, חוץ כיתתיות ומפגשים עם אנשים בקהילה. יתכן ותכנית ארוכה, שגם תכלול את האלמנטים האלה, תיצור שינוי התנהגותי גדול יותר מתכנית קצרה.

מבחינת התכניות השונות, ניכר, שהתכניות שהצליחו לחולל שינוי התנהגותי, היו אלה, שכללו סימולציות שונות - מגע ישיר וחושני עם החומר הנלמד (כגון יציאה לטבע או לגן החיות בנושאי טבע או סימולציות מדומות, או בכביש אמיתי בנושא תחבורה) ויישום מעשי התנהגותי של הנלמד(משמרות זה"ב וחצית כביש בתחבורה ופעילות אקטיביסטית כלשהי בתחום שמירת הטבע). גורם נוסף, שהיה מעורב בתכניות המוצלחות, הוא מעורבות של מגוון אנשים מהקהילה – מורים, הורים ובנוסף - במקרה של חינוך לשמירת טבע – מדריכים, פקחים ובמקרה של חינוך לתחבורה – שוטרים, עובדים סוציאליים, מהנדסים, ועוד.

נוסחת הפעולה שצוינה על ידי Oskamp' כשלושת הנקודות של פישר ופישר - ידע, מניע והתנהגות, לא נראית כמספקת עבור ילדים, שכן, מתוך בחינה של המקרים שהצליחו ולא הצליחו, נעדר ממנה הפן הרגשי חושני. לעומת זאת, המודל של Kals& Ittner נראה מוצלח ויישומי. המודל ממליץ על נקיטה בשלוש דרכי פעולה במקביל: האחת בתחום הרגשי-חושני-חוויתי, השנייה בתחום המוסר והידע והשלישית בתחום המעשי היישומי ההתנהגותי. נמצא, שתחום המוסר, במיוחד בצורת דיון בין המשתתפים, מחזק את ההבנה לעומק וההפנמה של הנושא הנלמד.

ניתוח על פי המודל של Kals& Ittner, של שתי התכניות שנכשלו בהשגת מטרתן – זו של בר זכאי, על אפקטיביות ההדרכה בנושאי טבע וסביבה וזו של Unger& Dumond, על פעילות חוץ כיתתית עם ילדים בסיכון, מסביר את החיסרון שלהן: בשתיהן הופיע האלמנט הרגשי-חושני-חוויתי, בשתיהן היה אלמנט הידע, אך האלמנט, שחסר בהן, היה האלמנט היישומי – פעולה מעשית, אקטיביסטית, שאותה יעשו התלמידים בעקבות הלמידה.

ניתוח תכניות הלימוד, תוך ייחוס לתיאוריות הפילוסופיות פסיכולוגיות שהוצגו (הרגש, והמוסר), המהוות את המרחב להיווצרותן, מראה, כי המודל המוצלח משלב, שווה בשווה, את שתי הגישות –את תחום הרגש (שכדי לעוררו יש לחוש, לגעת, לראות, לצאת אל הטבע) ואת הדיון המוסרי (שכדי לעוררו יש ליצור אינטראקציות, הדמיות ודיונים).

סכום

המחקר מוכיח, שהתערבות נכונה, אפילו קצרה, משפיעה על הבנית התנהגות אך התערבות לא נכונה, אף אם תהיה בתכנית לימודים ארוכה של שנה שלמה – לא תחולל את השינוי המקווה- במקרה הנדון – של זהות סביבתית. ההתערבות הנכונה, המומלצת, ליצירת שינוי התנהגותי, כוללת תכנית רבגונית בכיתה ומחוץ לכיתה, מעורבות עם אנשי הקהילה, אינטראקציה עם חומרים אמיתיים, מהחיים, סימולציות ודיונים מוסריים ופעולה מעשית יישומית. אם כל אלה יתבצעו – יהיה ניתן ליצור זהות סביבתית בקרב התלמידים שיהיה בה אלמנט של אהבת הטבע,שיכלול הבנה, ידע, בסוס מוסרי, מוטיבציה ונקיטת פעולה.

מקורות מידע:

אופק, א.(2004) מחקר הערכה תכנית טיפוח תרבות התנהגות בדרכים במערכת החינוך מכון אופק למחקר בע"מ, רמת השרון. נדלה בתאריך 5.8.08 מתוך
http://pasimlev.mot.gov.il/NR/rdonlyres/485FF853-DA16-469D-8FEC-E801DD764622/0/TarbutBeMH.pdf

בר-זכאי,ש.(1999) אפקטיביות ההדרכה בנושאי טבע וסביבה מבחינת שינוי עמדות, רכישת ידע וכוונות התנהגות: ניסוי שדה. עבודת גמר לתואר M.Sc אונ. ת"א.

דונת, נ.(1997) הערכת אפקטיביות הדרכה.
נדלה בתאריך 5.8.08 מתוך
http://www.sekerconsult.com/Index.asp?ArticleID=343&CategoryID=121&Page=1

וינדזור,א. (2004) גינות ציבוריות במרחב הציבורי בעיר- הפן החברתי, סקירת ספרות. המשרד לאיכות הסביבה, אגף סביבה עירונית. גורמי הצלחה בגינות שכונתיות- הפן החברתי
http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/Articals/ginot_hevrati_1.pdf

וולף. ר, (תשנ"ח) המסגרת הבית ספרית כמסייעת לחינוך לאחריות מוסרית מתוך גליון 4 בשדה חמד,
נדלה בתאריך 3.8.08 מתוך
http://www.daat.ac.il/DAAT/kitveyet/sde_chem/rutvolf.htm

טל,א. (2006) הסביבה בישראל הוצאת הקבוץ המאוחד, ת"א

לובנוב, כ.(3.10.2004) המהפכה הסוציו- אקולוגית, כתב עת 'חברה, גליון 15, הוצ יסו"ד - ישראל סוציאל-דמוקרטית.
נדלה בתאריך 5.8.08 מתוך
http://www.yesod.net/yesod/archives/2004/10/post_35.html

עילם, א. דורון, ד.(2003) מרחב לשינוי הצעת פרוייקט "מרחב לשינוי" – יצירת בתי גידול משוקמים במרחב הבית ספרי
נדלה מתוך:
http://www.sviva.gov.il/Enviroment/bin/en.jsp?enPage=BlankPage&enDisplay=view&enDispWhat=Object&enDispWho=Articals^l2955&enZone=edu_yesodi1

Clayton, S. & Opotow,S (2003) Introduction: Identity and the Natural Environment. , in Clayton, S. & Opotow,S. (Editors) Identity and the Natural Environment (pp.1-19), London, England The MIT press Cambridge Massachusetts.

Dulc S. MacDonald, A. Kerrie. P (1999) Backyard Biodiversity & Beyond- A Handbook for Students and Teachers, Wild BC, Province of British Columbia, Canada

Hauge, A. L. (2007) Identity and place: A critical comparison of three identity theories. *Architectural Science Review* 50 (1), 44-52.

נדלה ב1.9.08 מתוך

http://www.tudelft.nl/live/pagina.jsp?id=2e2a5b07-3f77-4d71-b1d1-33a897e794aa&lang=en&binary=/doc/Conference%20paper%20Lappegard%20Hauge.pdf

Kals, E. Ittner,H (2003) Children's Environmental Identity: Indicators of Behavioral Impacts, in Clayton, S. & Opotow,S. (Editors) Identity and the Natural Environment (pp.135-157), London, England The MIT press Cambridge Massachusetts.

Kals. E, Schumacher. D, Montada, L (1999)
Emotional affinity towards nature as motivational basis to protect Nature. Environment and Behavior 31 , 178-202 (2)
נדלה בתאריך 3.8.2008 מדף
http://eab.sagepub.com/cgi/content/abstract/31/2/178

Oskamp,S.(2002) Environmentally responsible behavior: Teaching and promoting it effectively. Analysis of Social Issues and Policy, 2. 173-182
נדלה בתאריך 5.8.08 מתוך
http://www.asap-spssi.org/pdf/asap034.pdf

Proshansky, H. (1978). The self and the city. Environment and Behavior, vol. 10, no
2, 147-169.

Unger, M. Dumond, C. (2005) Risk, Resilience and Outdoor Programs for At-risk Children. Journal of Social Work, Vol. 5, No. 3, 319-338. SAGE Publications
http://jsw.sagepub.com/cgi/content/abstract/5/3/319 נדלה מתוך

Kaplan, r. (2001) The Nature of the View from Home Environment and Behavior, Vol. 33, No. 4, 507-542

Tomashow, M. (1995) Ecological identity: Education for ecological identity pp169- . Cambridge, Mass. MIT press
נדלה בתאריך 5.8.08 מתוך
http://books.google.com/books?hl=iw&lr=&id=2YG41VEiGZoC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Thomashow+Ecological+identity+becoming+a+reflective+environmentalist&ots=OGwXak6bhi&sig=vPFycAwGyIfWTbj63a3IcY9F9Kc#PPP1,M1

Wilson. E,O,(2005) Evolutionary Perspectives on Environmental problems p.p 249 Dustin, L. penn, and Iver Mysterud editors.
נדלה בתאריך 3.8.08 מתוך
http://books.google.com/books?hl=iw&lr=&id=jvXnpBj8KMQC&oi=fnd&pg=PA249&dq=%22Wilson%22+%22Biophilia+and+the+Conservation+Ethic%22+&ots=yqjhvvUvEU&sig=0u4CA-EQE523c7XFz4bW03T6iG4#PPP1,M1