

אוקטובר 2010
חשון תשע"א

ביטאון העמותה הישראלית לניתוח התנהגות

חברי ועד העמותה: ד"ר איתן אלדר – יו"ר, ד"ר אורית חצרוני – סגן יו"ר, טלי וולף-צוקרמן – מזכירה, מיכאל בן צבי – גזבר, מיכל הירשמן, הילית טופז-בורובסקי, ד"ר שלומית זילברנגל, חגית ברלינסקי, מירב עוזיאל-נציגת העמיתים

תוכן העניינים

- ❖ **ניתוח התנהגות על סדר היום-** דברי פתיחה מאת: ד"ר איתן אלדר- יו"ר העמותה הישראלית לניתוח התנהגות
- ❖ **קידום ניתוח התנהגות בישראל-** מטרות ועד העמותה. מאת: טלי וולף-צוקרמן, מזכירת העמותה
- ❖ **הנושא המרכזי של ביטאון מס' 2 – ניתוח התנהגות ופעילות גופנית.** תקציר עבודות חקר:
 - שיפור התנהגות ולמידה באמצעות חינוך גופני אצל תלמידים בעלי הפרעות התנהגות קשות בבית ספר לחינוך מיוחד. מיכל הירשמן.
 - השפעת תכנית התערבות בחינוך הגופני על הקניית מיומנויות של ניהול עצמי בגן הילדים ועל הכללתן לסביבות לימוד אחרות. טלי וולף-צוקרמן.
 - משחקי עימות בפעילות גופנית ככלי לזיהוי ולאבחון בהתנהגות תוקפנית אצל ילדי הגן. הילית טופז-בורובסקי.
 - תוכנית אימונים התנהגותית להגברת פעילות גופנית של בחורה יושבנית. אליען אלחדף-אברג'יל.
 - תוכניות התערבות מבוססות – מחקר לילדים בעלי הפרעות התנהגותיות. ד"ר שירי אייבזו.
- ❖ **המלצות קליניות**
 - תקשורת חברתית, התנהגות "תלוית חבר" והקנייתה. מיכאל בן צבי.
- ❖ **דוגמה לתכנית התנהגותית המיושמת בארץ- תוכנית אית"ן.** מיכל דינס.
- ❖ **אירועים וכנסים- עדכון לתקופה הקרובה.**



ניתוח התנהגות על סדר היום

ד"ר איתן אלדר, יו"ר העמותה הישראלית לניתוח התנהגות

ברכות חמות לחברי העמותה הישראלית לניתוח התנהגות.

מבט חטוף לאחור – נאמר 20 שנה אל ראשית שנות ה-90 של המאה הקודמת, מצביע על צעדים ראשונים של מנתחי התנהגות, לקידום התחום במדינת ישראל. מעטים היו מנתחי ההתנהגות בתקופה ההיא, והם נתקלו לא פעם בדחיות מנומסות, יותר ופחות, ממערכות חינוך וטיפול שונות.

כיום אנו נמצאים במציאות אחרת לחלוטין. הדרישה למנתחי התנהגות הולכת וגוברת וההיצע אינו מדביק את הביקוש. הסיבה להצלחה רבה זו נעוצה בעבודת השטח שנעשתה במהלך השנים הללו ובה יישום התערבויות מגוונות המבוססות על ניתוח התנהגות ומציגות תוצאות יעילות ביותר.

תוכניות שונות להכשרת מנתחי התנהגות נפתחות ברחבי ישראל. ניתן להצביע על שתי תוכניות אקדמיות אשר עונות על הדרישות של הגוף המסמיך – BACB ומלמדות את התכנים שנקבעו ע"י גוף זה ונדרשים כדי להתמודד עם היבטים פילוסופיים, תיאורטיים, יישומיים, ואתיים. האחת – במרכז האוניברסיטאי לפיתוח סגל בחינוך, באוניברסיטת תל אביב והשנייה במרכז לניתוח התנהגות במכללה האקדמית במכון וינגייט.

הפניית המבט לעבר העתיד הקרוב מציבה בפנינו אתגר אחר לחלוטין – כיצד נבטיח את איכות השירות של מנתחי ההתנהגות? תחומי העיסוק הינם מגוונים ביותר- הוראה ופדגוגיה, טיפול ומיומנויות קליניות, עבודה עם הורים, ייעוץ בניהול עובדים ובעסקים ועוד. הדרך להשגת יעד זה כוללת הבטחת תוכניות הכשרה ברמה גבוהה, מבחני הסמכה תקפים, הקפדה על אתיקה מקצועית והשתלמויות מתמשכות. אלה הם היעדים המשמעותיים בהם עוסקת העמותה הישראלית לניתוח התנהגות בתקופה זו.

ניתוח התנהגות מתייחס לכל היבטי החיים וכולל התנהגות גלויה והתנהגות סמויה באשר הן. הנטייה לקשור את התחום בו אנו עוסקים לאוטזם, תוך שימוש במונח ABA כדרך טיפול – שגויה ומטעה. אכן, ניתוח התנהגות נמצא יעיל ביותר בהתמודדות עם קשיי התפתחות ותקשורת ואולם רבים ומגוונים הם תחומי העניין של מדע יישומי זה. אל לנו לקשור ניתוח התנהגות לבעיות ולקשיים, ללא הדגשת היעילות בהשבת למידה ותפקוד לכל בני האדם, על מאפייניהם השונים.

בשנה הקרובה תעסוק העמותה בקידום הנושאים הבאים:

- הפעלת הסמכה ישראלית לניתוח התנהגות
- קיום מבחן הסמכה בעברית
- הבחנה בין דרגות הסמכה שונות:
- הנחיה (תואר שני ומעלה – כולל הכשרה להנחיית מנתחי התנהגות)
- יישום (תואר ראשון ומעלה)



- סיוע (שותפות ביישום תוכניות במסגרות שונות – דגש על היבטים יישומיים).
- תמיכה בביסוסן של תוכניות הכשרה שיעמדו בקריטריונים הנגזרים מדרישות ההסמכה.
- הוצאה לאור של כתב עת אקדמי בתחומי ניתוח התנהגות.

אנו מאחלים לכם, חברי העמותה ועמיתיה הצלחה רבה בכל עיסוקיכם – שנה טובה ופוריה.

בברכה,

ד"ר איתן אלדר (BCBA-D), יו"ר העמותה

קידום ניתוח התנהגות בישראל- מטרות בוועד העמותה

מאת: טלי וולף-צוקרמן, מזכירת העמותה

בשנת 2003 הוקמה בישראל העמותה הישראלית לניתוח התנהגות. העמותה מאגדת את בעלי המקצוע המוסמכים בניתוח התנהגות ואת אלה שבתהליך הכשרה (כעמיתים) כמו גם בעלי מקצוע מתחום מדעי ההתנהגות: פסיכולוגים, אנשי חינוך, עובדים סוציאליים וכדומה, בעלי תואר שני לפחות, שתחום השכלתם ועיסוקם המרכזי כולל ומסתמך על ניתוח התנהגות. ביניהם מרצים במוסדות להשכלה גבוהה, אנשי מערכת החינוך, מטפלים עצמאיים ועוד.

מטרת העל של העמותה הנה **לקדם את מדע ניתוח התנהגות בישראל**. וועד העמותה פועל לקידום מטרה זו בכמה מישורים:

- קידום ההשכלה והידע בניתוח התנהגות- קידום ההכרה בתחום זה כתחום מדעי, שיכול לתרום הרבה לקידום החברה ולפתרון בעיות בתחומים שונים בישראל ובעולם.
- קידום ההכרה במסיימי תכניות ההכשרה בניתוח התנהגות על ידי גופים ציבוריים וממשלתיים ובציבור ברחב.
- יצירת ביטאון מדעי, כבמה לפרסומים בעברית בתחום ניתוח התנהגות.
- קיום כנסים מדעיים שנתיים כלליים ותחומיים.
- יצירת זיקה וקשר אל הארגון העולמי- ABA International.
- יצירת תקשורת מקצועית ותמיכה מקצועית בין מנתחי התנהגות בישראל ותקשורת בין-תחומית עם מקצועות משיקים.

לקידום הנושאים הללו, ועד העמותה עמל על השקתו של אתר העמותה הישראלית לניתוח התנהגות. האתר יהיה עשיר בתכנים מגוונים ויספק מידע רב על כל מטרות העמותה- תכניות ההכשרה בארץ ובעולם, מאמרים ומחקרים, קישור לאתרים נבחרים, עדכון שוטף על כנסים וימי עיון בארץ וכנסים בינלאומיים, מידע על אפשרויות תעסוקה בתחום ועוד חידושים מרתקים. החברים והעמיתים יקבלו הודעה אישית על פתיחת האתר.



קול קורא לפרסום בביטאון ובאתר העמותה

אנו רואים חשיבות רבה במעורבות של כל אנשי המקצוע לקידום ניתוח התנהגות בארץ. הביטאון ואתר העמותה ישלבו מאמרים של בכירי מנתחי ההתנהגות בארץ, לצד מאמרי ומחקרי ביכורים של סטודנטים חדשים בתחום. כל המעוניין לפרסם בביטאון/באתר-מחקר, מאמר, תרגום מאמר, עבודת מאסטר, דיווח לא מחקרי (הצגת תכניות התנהגותיות), דעה אישית ו/או סוגיה מקצועית מתבקש לשלוח דואר אלקטרוני למזכירת העמותה taliw@wincol.ac.il. כל גיליון יעסוק בנושא מרכזי ובנוסף הינו פתוח למאמרים במגוון נושאים. עדיפות תינתן למאמרים המציגים נתונים. החומר יעבור בדיקה מקצועית ובמידת ההתאמה יפורסם בתחום התוכן הרלוונטי באתר ו/או בביטאון.

נושא מרכזי לביטאון מס' 3 – יישום תוכניות התנהגותיות במערכת החינוך.

יתקבלו מאמרים המתעדים הליכים יעילים שיושמו ע"י כותביהם, או מתארים הצעות להליכים לקידום תלמידים בודדים / כיתות / שכבות, סיוע למנהלות / יועצות / שילוב במתיא"ות ותוכניות חינוכיות בגן ובבית הספר – תוך הדגשת תרומת ניתוח התנהגות לקידום הנושא.

בתקווה לשיתוף פעולה פורה למען קידום המטרות המקצועיות!

טלי וולף-צוקרמן, מזכירת העמותה

הוצאת חוברת מס' 38 העמותה

התנהגות

כתב העת הישראלי למדע ניתוח התנהגות

אנו שמחים להודיע על השקתו של כתב עת חדש בנושאי ניתוח התנהגות.

כתב העת יפרסם מאמרים ומחקרים שיעברו וועדת שיפוט ויעמדו באמות מידה המדעיות הנדרשות.

"התנהגות" מוצע בנוסף לביטאון העמותה הישראלית לניתוח התנהגות. המשותף לשני ערוצי פרסום אלה הוא העיסוק בניתוח התנהגות על היבטיו השונים.

לכתב העת יתקבלו בעיקר מאמרים המתארים התערבויות התנהגותיות מהימנות המלוות באיסוף נתונים תקף. לכתב העת יישקלו גם מאמרי הגות בנושאים נבחרים. הביטאון יעסוק בהצגת תכניות התערבות, ניתוחי מקרה ודיווח על יוזמות בתחום ניתוח התנהגות.

פרטים נוספים וקול קורא למאמרים יפורסמו בקרוב.



הנושא המרכזי של ביטאון מס' 2 - ניתוח התנהגות ופעילות גופנית

במסגרת עידוד יישום תכניות התערבות התנהגותיות מחקריות נציג בכל גיליון תקצירים של עבודות מחקר הנערכות על ידי מנתחי התנהגות ישראלים.

בגיליון זה נתמקד בעבודות מחקר שנערכו בהקשר של פעילות גופנית.

המחקר: שיפור התנהגות ולמידה באמצעות חינוך גופני אצל תלמידים בעלי הפרעות התנהגות קשות בבית ספר לחינוך מיוחד

מאת: מיכל הירשמן (המרכז לניתוח התנהגות במכללה בווינגייט, מומחית תחום ניתוח התנהגות במת"י פתח-תקווה)

בשנים האחרונות, יותר מבעבר, נדרשות מערכות חינוך להתמודד עם העלייה החדה במספר המקרים של אלימות והפרעות התנהגות בקרב ילדים ובני נוער במסגרות החינוך רגילות ועם חינוכם של ילדים בעלי הפרעות התנהגותיות קשות במסגרות החינוך המיוחד (Lavay, French & Henderson, 1997; חוזר מנכ"ל כ"ג תשנ"ו, 1996; הוועדה לצמצום האלימות בקרב ילדים ונוער, 1999), קיימת ההנחה כי הפנמת התנהגות ספורטיבית טובה בהקשר של פעילויות מעולם החינוך הגופני והספורט, עשויה לקדם את ההתפתחות של מיומנויות חברתיות (Bredemeir & Shield, 1986; Weiss & Bredemeir, 1990; Bredmeier, Weiss, Shields & Shewchuk, 1993).

ההנחה היא כי החינוך הגופני, מהווה אמצעי יעיל ליצירת מצבים בהם התלמידים נדרשים לא אחת להתמודד עם תחושות של תסכול ולחץ נפשי. במהלך הפעילות הפיזית, נדרשת מידה רבה של השהיית תגובה, איפוק ושליטה, סובלנות, ריכוז, שיתוף פעולה, יישום אסטרטגיה וטקטיקה, קבלת החלטות, תכנון, אינדיווידואליות ועוד. לפיכך, לדברי אלדר (1997), ניתן להתאים מצבים אלה, המהווים חלק בלתי נפרד של פעילות גופנית מבחינה פדגוגית, טקטית וקלינית, למען מטרה של שיפור יעדים התנהגותיים ולימודיים.

מטרת המחקר היתה לבחון את תרומתה של תוכנית ייחודית בחינוך גופני בה מיושמים עקרונות והליכים של ניתוח התנהגות, לשיפור התנהגות ולמידה אצל תלמידים בעלי הפרעות התנהגות קשות בבית ספר לחינוך מיוחד. המחקר נערך בבית ספר לחינוך מיוחד במרכז הארץ לילדים בעלי הפרעות התנהגות קשות בשילוב ליקויי למידה. התכנית נבנתה לשלושה תלמידים מבית הספר אשר בעיות ההתנהגות שלהן מהוות גורם שלילי בכיתות האם.

השערות המחקר

תכנית התערבות התנהגותית פרטנית באמצעות שיעורי חינוך גופני, תביא לשיפור בתפקודם של תלמידים בעלי בעיות התנהגות, במהלך השיעורים הפרטניים הנערכים בהקשר של חינוך גופני.

תכנית התערבות התנהגותית פרטנית באמצעות שיעורי חינוך גופני, תביא לשיפור בתפקודם של תלמידים בעלי בעיות התנהגות, במהלך השיעורים בכיתה הרגילה.



תכנית התערבות התנהגותית באמצעות שיעורי חינוך גופני, תביא לשיפור באקלים כחת האם של תלמידי היעד בכך שתדירות בעיות ההתנהגות של כלל תלמידי הכתה תפחת ורמת הלמידה תגבר.

שיטת ומערך המחקר

המחקר נערך בשיטת "מחקר היחיד" (Single Subject Design) המתאימה למסגרת היישומית/אמפירית של ניתוח התנהגות, אשר מתמקד בהתנהגויות בעלות חשיבות חברתית ומחויב לשיפורן. כדי להראות תקפות מחקרית יושם המערך הרב-בסיסי (Multiple Baseline Design). המערך הרב בסיסי (Baer, Wolf and Risley, 1968; Sidman, 1960) מאפשר את מדידתם של מספר משתנים תלויים בעת ובעונה אחת, כאשר אחד מהם נמצא תחת התערבות והאחרים נמצאים בשליטה (ללא התערבות).

ההליכים שיושמו בתכנית ההתערבות

בחירת כתות היעד ותלמידי היעד בהתבסס על חוות הדעת של הצוות ועל איסוף הנתונים. איסוף נתוני קו בסיס בכתות היעד ואצל תלמידי היעד. איסוף נתונים בכיתת היעד בזמן שתלמיד היעד אינו נוכח ובזמן שהתלמיד שווה בה. קביעת התנהגויות יעד לכל תלמיד בהתאם לתצפיות בכתה. אבחון התנהגותי דרך פעילות גופנית לקביעת ההקשרים ודרכי העבודה בהתערבות. יישום התערבות מדורג בשיעורי חינוך גופני עם כל אחד מתלמידי היעד. הכללת תכנית ההתערבות לכתה, והדרכת צוות הכתה בהפעלתה. איסוף נתונים במהלך ההתערבות:

- נאספו נתונים על התנהגות זמן הלמידה של תלמיד היעד והתלמידים בכתה.
- נאספו נתונים לגבי התנהגות תלמיד היעד במהלך שיעורי ההתערבות בחינוך הגופני.
- איסוף נתוני מעקב לאחר סיום תכנית ההתערבות.

שיטות הצפייה לאיסוף הנתונים

- ניתוח אירוע (ABC). תיאור הנסיבות בהן מתרחשת התנהגות היעד והתוצאות המלוות אותה.
- קידוד אירוע. רישום התדירות של התרחשות התנהגויות היעד ביחידת זמן מסוימת.
- קידוד דגימת זמן. חלוקת זמן השיעור ליחידות זמן קטנות בהן מתועדת התרחשותה או אי התרחשותה של התנהגות היעד

עיבוד הנתונים

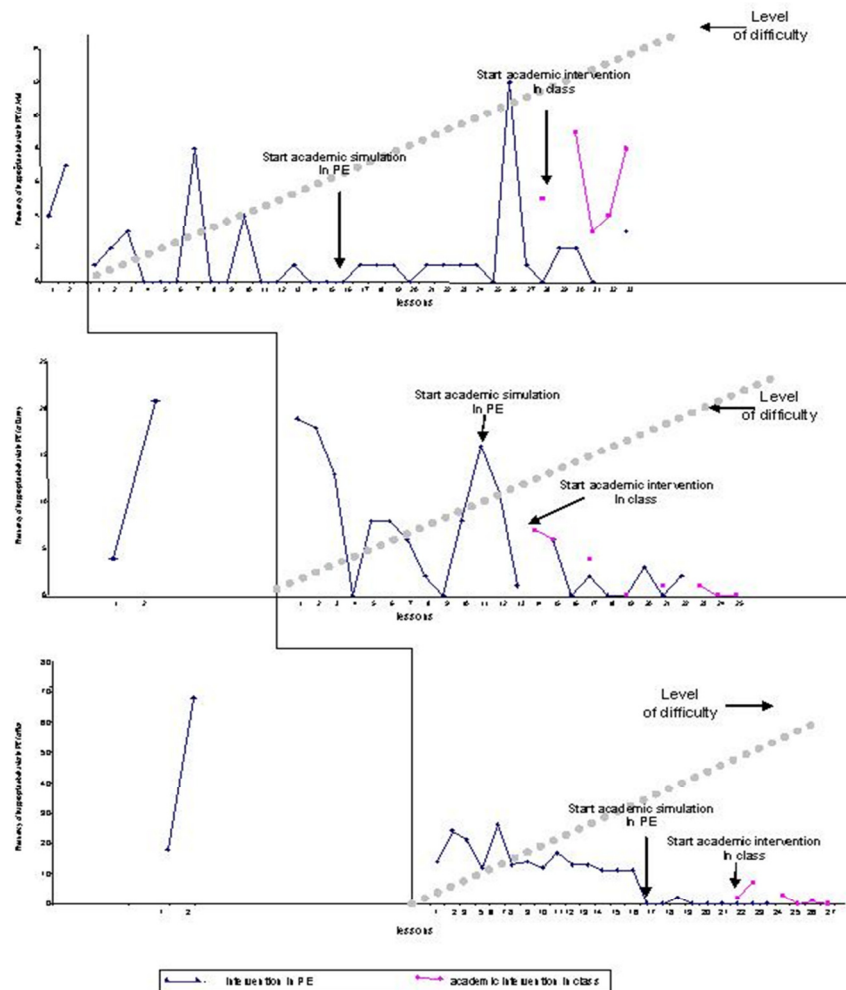
נעשה שימוש בניתוח ויזואלי של נתונים גרפיים. זהו "הכלי השיפוטי" העיקרי בניתוח התנהגות (Bear, 1977). שיטת הוראת החינוך הגופני אשר יושמה עם תלמידי היעד- תוכנית ההתערבות התבססה על סדרה של "תסריטים" (קטעי שיעור חינוך גופני המותאמים מראש כדי להשיג יעדים התנהגותיים) אשר אליהם נחשפו תלמידי היעד. התלמידים התנסו במצבים בהם התקשו לעמוד בעבר וגילו חוסר סובלנות או תוקפנות. דרגת הקושי והמורכבות של



התסריטים עלתה בהדרגה תוך שמירה על רמת הצלחה (ביצוע נכון ללא איבוד שליטה) גבוהה של התלמידים. במהלך יישום תכנית ההתערבות, התלמידים קיבלו משוב חיובי מצוות המורים על תפקוד נאות ועל דרכי תקשורת מתאימות במצבי משבר (למשל, פניה מילולית אל המורה במקום צעקה או תגובה אלימה). נתונים על תפקודם של תלמידי היעד נאספו בסביבת החינוך הגופני. הליך זה יושם גם בכיתה הרגילה לאחר השגת רמת תפקוד גבוהה בסביבת החינוך הגופני. כל תלמיד יעד השתתף בתוכנית פרטנית של ניתוח יישומי של התנהגות באמצעות חינוך גופני, בתדירות של 4 ימים בשבוע, למשך שעה – שעתיים ביום.

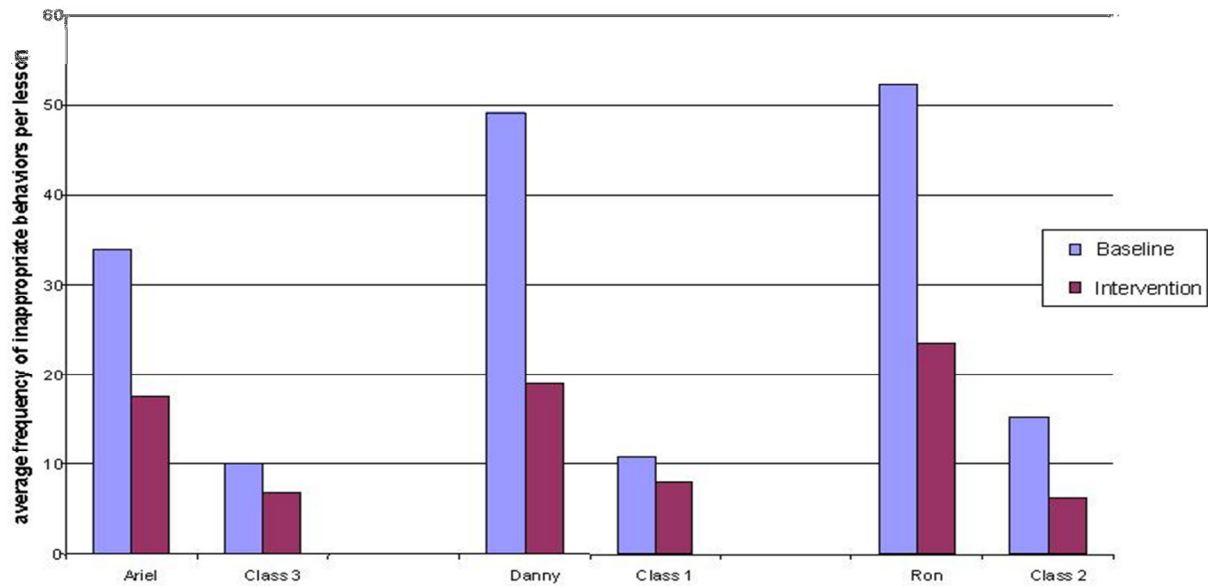
ממצאים

- אצל כל תלמידי היעד חל שיפור בהתנהגות במהלך שיעורי החינוך הגופני הפרטניים.
- אצל כל תלמידי היעד חל שיפור בהתנהגות במהלך השיעורים בכיתה הרגילה.
- חל שיפור באקלים הכיתתי בכל שלוש הכתות.
- בשתיים מתוך שלוש הכתות (כיתה 3 וכיתה 2) חל שיפור משמעותי בזמן הלמידה של הכיתה.
- בשלושת הכיתות חלה ירידה והתייצבות במספר בעיות ההתנהגות של תלמידי הכיתה.



איור 1: התנהגות התלמידים בשיעורי החינוך הגופני





איור 2: ממוצע זמן למידה ובעיות התנהגות של תלמידי הכתה ושל תלמידי היעד לפני ותוך כדי ההתערבות

מסקנות יישומיות

איסוף הנתונים: נתוני קו הבסיס, ובמהלך ההתערבות בחינוך גופני ובכתה אפשרו בניה מדויקת של תכנית ההתערבות לכל תלמיד.

הוצאת התלמיד לעבודה פרטנית בחינוך גופני אפשרה התארגנות המורה בכתה להפעלת התכנית, הסירה גירויים מפריעים לתלמיד ואפשרה לו לחוות הצלחות.

תכנית התערבות באמצעות חינוך גופני הוכחה כהקשר מתאים לתכנית ההתערבות. זהו הקשר מחזק ותלמידי היעד שיתפו פעולה ברצון.

פעילויות החינוך הגופני הותאמו לצרכים ההתנהגותיים של התלמידים בקלות רבה.

בחינוך הגופני הביצוע מדיד ונראה לעין. תכונה זו אפשרה מעקב מדוקדק אחר ביצוע המשימות על ידי התלמידים והתאמה מדויקת של הדרישות לרמתו של כל תלמיד.

ההכנסה הדרגתית של התכנית להפעלה בכתה אפשרה לתלמיד הצלחה מיידית בכיתת האם.

הנחיית המחנכות בהפעלת התכנית היתה קצרה וממצה.

מחנכות הכתה יישמו את העקרונות שלמדו בתכנית עם תלמידים נוספים.

התכנית הביאה לחוויות הצלחה אצל תלמידי היעד, שאר תלמידי הכתה וצוות הכתה.

רשימת מקורות

אלדר, א. (1997). שידוך טיפולי: ההוראה התפקודית ופעילות גופנית. שפ"טון, 9, 22-25.
 הוועדה הציבורית לצמצום האלימות בקרב ילדים ונוער. (1999). תכנית לאומית לצמצום האלימות בקרב ילדים ונוער במערכת החינוך בישראל, דו"ח ראשוני ליישום. ירושלים.

משרד החינוך התרבות והספורט. (1996). חוזר המנהל הכללי כ"ג תשנ"ו: מתי"א – מרכזי תמיכה יישוביים אזוריים. ירושלים: הגף לחינוך מיוחד.

Baer, D. M. (1977). Reviewer's comment: Just because it's reliable doesn't mean that you use it. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10(1), 117-119.



- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. D. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91-97.
- Bredmeier, B.J., & Shields, D.L. (1993). Moral psychology in the context of sport. In Singer, R. N., Murphey, M., & Tennant, L. K. (Eds). *Handbook of research on sport psychology*. (pp. 587 – 599). New York: Macmillan.
- Bredmeier, B.J., Weiss, M. R., Shields, D.L., & Shewchuk, R. M. (1986). Promoting moral growth in a summer sport camp: The implementation of theoretically grounded instructional strategies. *Journal of moral education*, 15, 221 – 220.
- Sidman, M. (1960). *Tactics of scientific research*. New York: Basic Books.
- Lavay, B. W., French, R. & Henderson, H. L. (1997). *Positive Behavior Management Strategies for Physical Educators*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weiss, M. R., & Bredmeier, B.J. (1990). Moral development in sport. In Pandolf, K. B., & Holloszy, J. O. (Eds.), *Exercise and sport sciences reviews* (Vol.18, 331– 378). Baltimore, MD: Williams & Wilkins.

המחקר: השפעת תכנית התערבות בחינוך הגופני על הקניית מיומנויות של ניהול עצמי בגן הילדים ועל הכללתן לסביבות לימוד אחרות

מאת: טלי וולף-צוקרמן (המרכז לניתוח התנהגות במכללה בווינגייט, מומחית תחום ניתוח התנהגות במתי"א רחובות – נס ציונה)

בבסיסה של תכנית ההתערבות שנערכה במחקר זה עומדת המטרה הערכית לפתח בלומד מיומנויות של ניהול עצמי, המבוססות על אחריות אישית וחברתית, על יכולת מעקב עצמי ועל יכולת הערכה עצמית. מיומנויות אלו מזוהות עם יכולת של שליטה עצמית בהתנהגות. הקניית מיומנויות לניהול עצמי כבר מגיל הגן יעניקו לילד כישורי חיים-שיסייעו לו בתפקוד עצמאי בתחום האקדמי והחברתי ובתרומה לקהילה לאורך כל מעגל החיים.

מחקרים בתחום התנועה בגיל הרך הציגו את תרומת הפעילות הגופנית והמשחק להתפתחות הילד והישגיו. הצורך הטבעי של הילד למשחק מעניק הזדמנויות ללמידה באמצעות התנועה ולהתפתחות פסיכו-מוטורית, קוגניטיבית וחברתית. תכניות התערבות שנערכו בארץ ובעולם הראו כי ניתן להקנות לתלמידים מיומנויות של אחריות אישית ולטפח יחסים חברתיים במסגרת שיעורי החינוך הגופני (אלדר, 2004; הירשמן, 2000; Sharpe, Brown, & Cridere, 2000; Hellison, 1995; Hellison & Miller, Bredemeier & Shields, 1997; ;Parker, Kallusky, & Hellison, 1999;1995; Templin, 1991; McHugh, 1995).

מטרת המחקר

בדיקת השפעתה של תכנית התערבות בחינוך הגופני על הקניית מיומנויות של ניהול עצמי בגן הילדים ועל הכללתן לסביבות לימוד אחרות בגן. ההשערה המרכזית של המחקר התמקדה בהנחה כי ההקשר התומך של שיעורי החינוך הגופני יאפשר הקניה יעילה של מיומנויות ניהול עצמי לתלמידים. באמצעות תכנון הכללה מבוקר יופגנו מיומנויות דומות גם בכיתת הגן. המחקר נערך בשיעורי חינוך גופני של שתי קבוצות בגן "חובה" רגיל.



שיטת המחקר

המחקר נערך בשיטת מחקר היחיד (Single Subject Design) במערך מרובה בסיסים עם דגימות (Multiple Probes Design). שיטת מחקר זו מתאימה למחקרים המתמקדים בשיפור התנהגויות בעלות חשיבות חברתית. הנתונים, הנאספים במחקר היחיד, מוצגים על גבי גרפים, המתארים את השינוי בהתנהגות היעד ברצף הזמן של המחקר. במטרה להעצים את משמעות הממצאים ולבדוק את התקפות החברתית של תכנית ההתערבות הועברו שאלונים מסכמים לצוות ההוראה בגן וכן נערכו ניתוחים סטטיסטיים לצורך מתן משנה תוקף לממצאים.

הליך המחקר

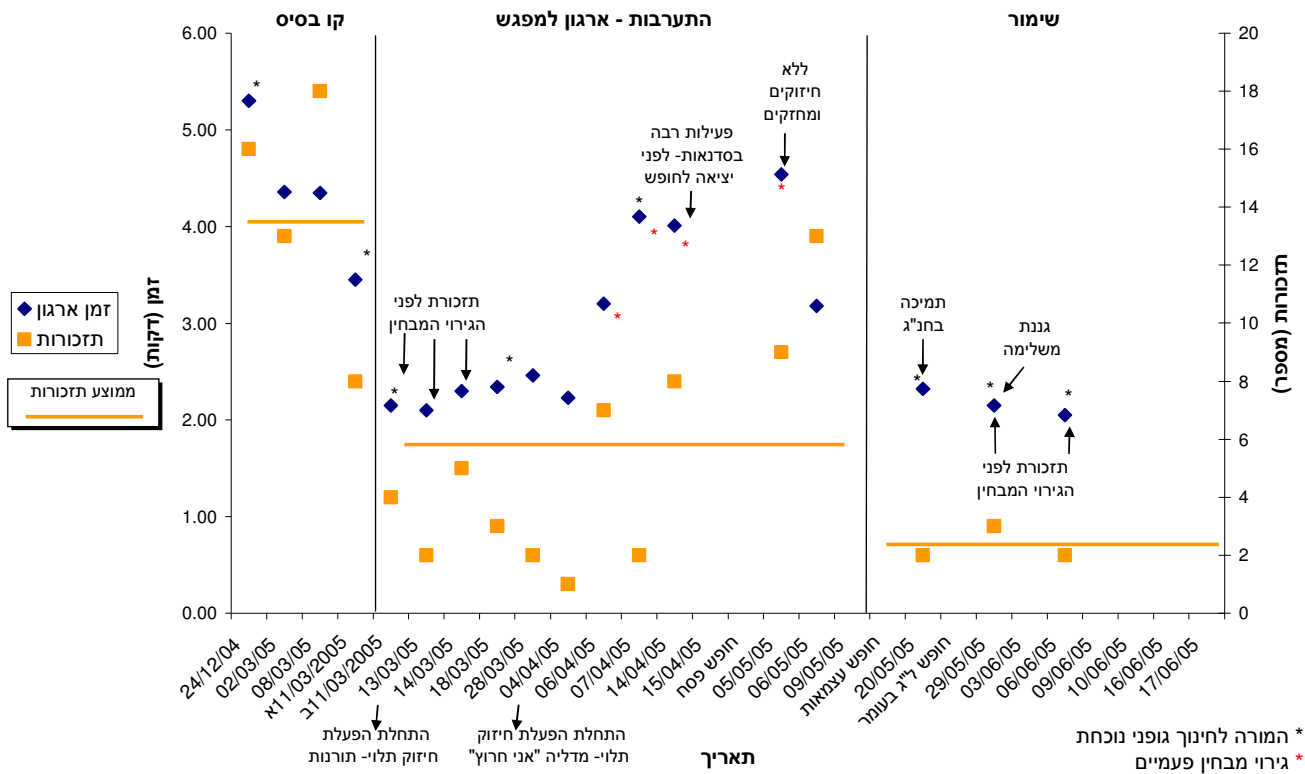
תכנית ההתערבות להקניית חמש מיומנויות של ניהול עצמי יושמה על כל אחת מהקבוצות בסדר שונה. נבדקה השפעת התכנית על (א) זמן הארגון העצמאי של הילדים לשיעור, (ב) ישיבה נאותה עצמאית בתחילת השיעור, (ג) זמן החזרת ציוד עצמאית, (ד) יכולת מעקב עצמי אחרי משימות, (ה) יכולת הערכה עצמית נכונה. כל קבוצה למדה בסדר שונה את המיומנויות. עם סיום הקניית כל המיומנויות באמצעות החינוך-הגופני (כ-20 שיעורים) והצגת שיפור משמעותי ברמת הנתונים, החלה תכנית ההכללה לגן (במקביל להמשך שימור ההתנהגויות בחינוך הגופני).

במסגרת כיתת הגן השלמה נבדקה השפעת התכנית על שלוש מיומנויות המקבילות לאלו שנלמדו בחינוך הגופני: (א) ארגון עצמאי למפגש, (ב) ישיבה נאותה עצמאית במפגש, (ג) מעקב עצמי אחר הפעילויות בגן. כמו כן נבדקה השפעת התכנית על מידת תפקוד הילדים בגן. בשתי סביבות המחקר שולבה אסטרטגיה של הצגת תוצאות (Public Posting). אימון צפייה נערך עד להשגת 100% מהימנות בין צופים.

ממצאים ומסקנות

הניתוח הגרפי של הנתונים מעיד על שיפור משמעותי בתפקוד הילדים במסגרת החינוך הגופני בכל המשתנים התלויים. זמן ההתארגנות העצמאית לשיעור התקצר וילדים רבים החלו להתארגן באופן עצמאי גם ללא גירוי מבחין (סימן מוסכם) להתנהגות; ישיבה נאותה עצמאית בתחילת השיעור השתפרה כמו גם זמן החזרת ציוד עצמאי בהישמע סימן מוסכם- התנהגויות המעידות על זמן למידה רב יותר בשיעור; הילדים למדו לערוך מעקב עצמי אחר פעילותם באמצעות רישום המשימות בלוח פומבי וכן למדו להעריך באופן נכון את מידת פעילותם ואת התנהגותם בשיעור. במסגרת כיתת הגן, הילדים למדו להתארגן באופן עצמאי למפגש בעת השמע גירוי מבחין ללא תלות בתזכורות משמעותיות מהגננת (דוגמה לאיסוף נתונים בכיתת הגן- ראה איור 1). הופגן שיפור בישיבה הנאותה בתחילת המפגש אך בערכים נמוכים מהשיפור שהוצג בחינוך הגופני. כמו כן, ניכר שיפור משמעותי ביכולת המעקב העצמי הנכון אחר הפעילות בפניות הגן השונות ורמת תפקודם הכללי של התלמידים עלתה.





איור 1: התארגנות עצמאית לקראת מפגש בכיתת הגן.

הניתוחים הסטטיסטיים שנערכו על ציוני הניהול העצמי של כל תלמיד מצאו הבדלים מובהקים בין התחלת ההתערבות לבין סופה בכל סביבת לימוד. קשר חיובי מובהק נמצא בין מידת השיפור במיומנות הניהול העצמי בחינוך הגופני לבין מידת השיפור בכיתת הגן. דוגמה לניתוח סטטיסטי שנערך במסגרת המחקר מוצג בלוח 1.

לוח 1: ממוצעים וסטיות תקן של ציון הניהול העצמי בכיתת הגן בשלבי המחקר השונים (N=31)

מועד הבדיקה	M	SD
	ממוצע	סטיית תקן
לפני תחילת המחקר	0.16	0.37
לפני יישום תכנית ההכללה	0.26	0.44
סיום שלב ההתערבות בגן	1.68	0.98

מניתוח שונות חד-גורמי על מועד מתן ציון הניהול העצמי נמצא הבדל מובהק לגורם הזמן:

$$F(2,60)=76.69, p<.0001. \eta^2=0.72 = \text{מדד אטה בריבוע} (\eta^2=0.72) = \text{מציין את גודל האפקט.}$$



דיווחים שהתקבלו מצוות ההוראה של הגן הציגו תקפות חברתית בנושא ההקשר התומך של החינוך הגופני בהקניית המיומנויות שנבדקו. כמו כן העידו הגננת והסייעת כי תכנית הכללה תרמה לשיפור בתפקוד העצמאי של הילדים בגן, לירידה ברמת התלות בהן ולעליה באחריות אישית, בנושא ארגון עצמאי ולמידה.

ערך מוסף של תכנית ההתערבות היה השינוי בהתנהגות החברתית של התלמידים. שיתוף פעולה ועזרה לזולת נצפו יותר בשתי סביבות המחקר.

תכנית המחקר נמצאה כיעילה יותר עבור התלמידים הבוגרים בגן (העולים לכיתה א'), דבר המעיד על מגבלה בנושא יישום התכנית לקבוצת גן ההטרוגנית בגיל הלומדים. מאידך ניתן להסיק כי מידת הבשלות של התלמידים לעבור למסגרת בית-ספרית קשורה למידת יכולתם להפגין ניהול עצמי, ומכאן שממצאי תכנית ההתערבות עשויים לסייע לקבלת החלטה בתחום זה.

העובדה כי סדר לימוד המיומנויות היה שונה בין שתי הקבוצות, ונמצא שוני ברמת השליטה המחקרית ביניהן, אינה מאפשרת קביעה חד משמעית כי אכן החינוך הגופני ולא הליכים נוספים ששולבו בתכנית ההתערבות, הוא שהשפיע על מידת הלמידה של התלמידים. לפיכך רצוי להגדיל את יכולת הכללה בבדיקת השפעת התכנית על קבוצות גן נוספות, בשילוב בדיקת תרומת החינוך הגופני כהקשר תומך ללמידה גם בתוך כיתת הגן, שילוב הליכי הכללה למיומנויות רבות יותר ולסביבות לימוד נוספות בגן והגברת התקפות החברתית באמצעות שיתוף התלמידים בהצבת היעדים ובקביעת דרכי הערכה.

העובדה כי ממצאי התכנית הציגו מגמה ברורה של שיפור התנהגותי בשילוב ממצאים סטטיסטיים מובהקים ושביעות הרצון של צוות ההוראה, מעידה על יעילות התכנית ותרומתה למערכת.

תהליך של הכללת השינוי ההתנהגותי מסביבת החינוך הגופני לסביבת הגן מטפח בלומדים יצירתיות ומוטיבציה ללמידה במסגרת הקשר מהנה ובכך מוצג לצוות ההוראה כלי נוסף להקניית מיומנויות במסגרת החינוכית.

רשימת מקורות

אלדר, א. (2004). חינוך באמצעות חינוך גופני - רציונל התנהגותי והליכים ליישום. בתוך לידור, ר., פייגין, נ. (עורכים). *זה רק ספורט? ההקשר החינוכי של ספורט וחינוך גופני בבית הספר ובקהילה*. תל אביב: רמות.

הירשמן, מ. (2000). שיפור התנהגות ולמידה באמצעות חינוך גופני אצל תלמידים בעלי הפרעות התנהגות בבי"ס לחינוך מיוחד. עבודת גמר לקבלת תואר "מוסמך", החוג לחינוך, אוניברסיטת חיפה.

Hellison, D. (1995). *Teaching responsibility through physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Hellison, D., & Templin, T. J. (1991). *A reflective approach to teaching physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.

McHugh, E. (1995). Going beyond the physical: Social skills and physical education. *Journal of Physical Education Recreation, and Dance*, 66(4), 18-21.

Miller, S.C., Bredemeier, B.J.L., & Shields, L.L. (1997). Sociomoral Education Through Physical Education With At-Risk Children. *Quest*, 49, 114-129.

Parker, M., Kallusky, J., & Hellison, D. (1999). High impact, Low risk: Ten strategies to teach responsibility. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 70(2), 26-28.

Sharpe, T., Brown, M., & Cridere, K. (1995). The Effect Of A Sportsmanship Curriculum Intervention On Generalized Positive Behavior Of Urban Elementary School Students. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28, 401-416.



המחקר: משחקי עימות בפעילות גופנית ככלי לזיהוי ולאבחון התנהגות תוקפנית אצל ילדי הגן

מאת: הילית טופז בורובסקי (המרכז לניתוח התנהגות במכללה בווינגייט, מומחית תחום ניתוח התנהגות במת"י נתניה, מדריכת שילוב ארצית במשרד החינוך)

מניעת התנהגות תוקפנית, המתבטאת כבר בגילאי הגן, עומדת במרכז המאמץ החינוכי בארץ. מנתונים אלה, מתחושת חוסר האונים וביקוש כלים להתמודדות עם הקשיים, התגבשה מטרת המחקר, שהינה, פיתוח כלי לזיהוי ולאבחון מוקדם של התנהגות תוקפנית אצל ילדי גן, כדי לאפשר מתן טיפול מתאים ומניעת קשיים בתקופת הגן ובהמשכה. המחקר הנוכחי מתבסס על הגישה ההתנהגותית. כלי המחקר הינו Confrontation Game - משחק עימות תחרותי (Bay-Hinitz, Peterson, and Quilitch, 1994).

משתתפים ומשתני המחקר

במחקר השתתפו 60 ילדים בשני גני חובה באזור המרכז, בנים ובנות בגילאים 5 - 7. המשתתפים הבלתי תלויים היו ילדי שני הגנים, גילם ומינם. המשתתפים התלויים כללו את התנהגות הילדים כפי שנמדדה בתצפית התנהגותית מסוג "קידוד אירוע" על שלושה משחקי עימות. אימות ותקפות הנתונים שנאספו בתצפיות נעשו על-ידי שימוש בפריטים האומדים תוקפנות בשאלון "אכנבך" לגנות (Achenbach & Edelborck, 1986).

הליך המחקר

נבחרו שני גנים, המנוהלים על-ידי גנות שהסכימו לשתף פעולה במחקר. החוקרת הופנתה אל הגנים על-ידי הפיקוח במשרד החינוך ובאישור מפקחת המחוז. הורי הילדים חתמו על טופס אישור לביצוע המחקר ולתיעודו במצלמת וידאו ולאחר מכן התקיים מפגש עם הגנות בו ניתן הסבר על המחקר, תוארו בפירוט הליכי יישומו ותורגלו משחקי העימות. תואמו מועדים לפעילות בכל גן בשעות שונות של היום על מנת לנטרל את השפעת שעת הפעילות על תפקודם של הילדים. התקיימה פגישה עם כל אחת מן הגנות שבה ניתנה הדרכה ליישום מדויק של משחקי העימות ונקבעו קבוצות הפעילות.

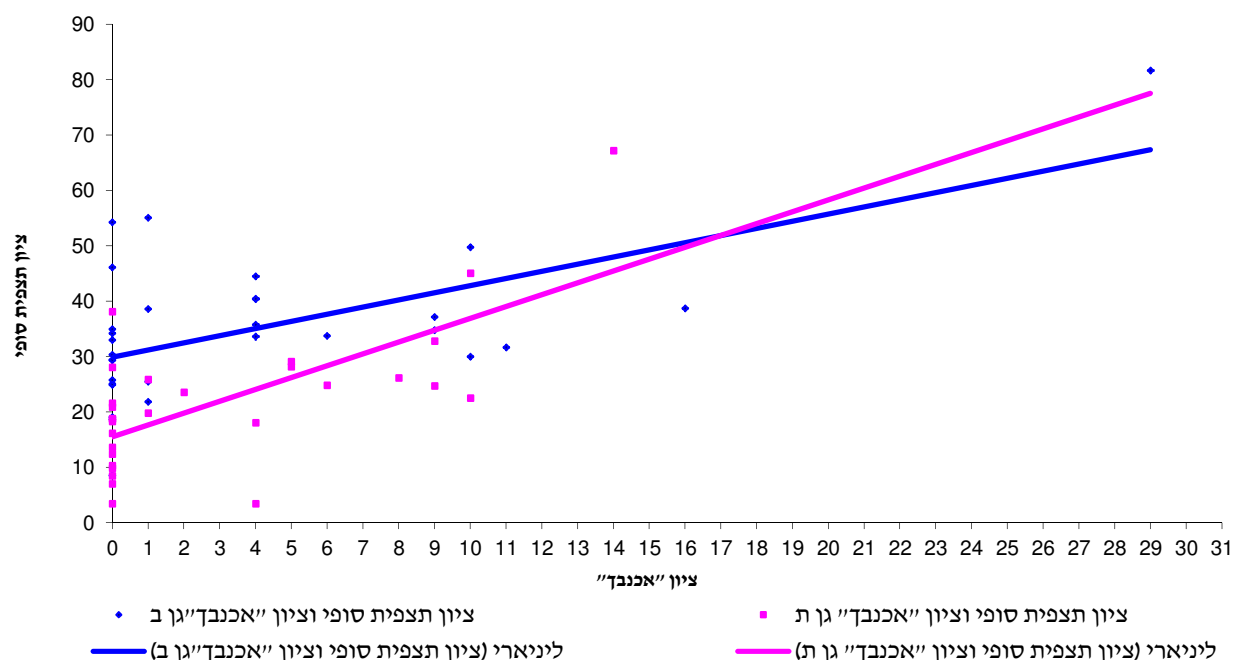
הגנות מילאו לפני ביצוע משחקי העימות את שאלון "אכנבך" לגבי כל ילד. משחקי העימות הונחו על ידי הגנת במספר קבוצות כאשר בכל קבוצה היו חמישה ילדים. הרכב הקבוצות היה שונה בשני המפגשים ולאחר סיומם נערך ראיון עם הגנת שהתייחס לכלי המחקר. לצורך ניתוח הנתונים בוצעו תצפיות וקידוד התנהגויות לכל ילד על ידי שני אנשי צוות מיומנים שקיבלו תרגול והכשרה מתאימים. אלה כללו לימוד הגדרות ההתנהגויות ותרגול הקידוד באמצעות סרטי וידאו. הקידוד התבצע בדף תצפית ייחודי שנבנה לאחר בדיקת מהימנות ותקפות למחקר הנוכחי.

השערות המחקר

הכלי יאתר את ההתנהגויות התוקפניות אצל המשתתפים. לא ימצא הבדל משמעותי בין הבנים לבנות ברמת התוקפנות ובין גילאי 5 ו- 6 ברמת התוקפנות.



באיור 1 מוצג פיזור נקודות המפגש של ציוני "אכנבך" וציוני התצפית הסופיים. מאיור זה ניתן לראות כי בשני הגנים יש מגמה דומה וכן כי נקודות גן ב' גבוהות יותר מנקודות גן ת'. ניתן לראות כי רוב הנקודות שגבוהות בציון ב"אכנבך" גבוהות גם בציוני התצפית הסופיים. מעבר לנקודות אלו יש מספר נקודות שגבוהות בציוני התצפית הסופיים ונמוכות בציוני "אכנבך". הנקודה הקיצונית הגבוהה ביותר בשאלון "אכנבך" גבוהה ביותר גם בציון התצפית הסופי.



איור 1: פיזור ציוני שאלון "אכנבך" וציוני התצפית הסופיים של ילדי שני הגנים

מסקנות

ממצאי המחקר אוששו את ההשערה כי כלי המחקר "משחקי העימות" יאפשרו זיהוי של התנהגויות תוקפניות בהתאמה עם שאלון "אכנבך". בשני הגנים, יחד ובנפרד, התקבלו מתאמים מובהקים בין כלי המחקר לציון שאלון "אכנבך". כלי המחקר נמצא בלתי מאיים והביא לשיתוף פעולה מלא מצד הילדים. בנוסף אותו באמצעות הכלי ילדים בעלי התנהגות תוקפנית מעל הנורמה וכן נמצא הבדל ברמת התוקפנות בין המינים אך לא בין הגילאים. הובעה שביעות רצון גבוהה מצד הגנות מהשימוש בכלי ומיכולתו, לפי הכרתן את הילדים, לאתר את הילדים שאכן מפגינים התנהגויות תוקפניות במהלך התפקוד היומיומי בגן. משחקי העימות נמצאו יעילים בכל הקשור לאיתור התנהגויות תוקפניות.

הייחודיות בכלי זה מעל לכל ספק הינה הפעילות הגופנית המהנה, המחזקת ומאפשרת להציב את הילדים במצבים לימודיים רגשיים וחברתיים מורכבים בסיטואציות מהנות מחד והיכולת של כל גננת להשתמש בכלי לאחר הדרכה קצרה ללא תחושת איום הן אצל הגננת והן אצל הילדים מאידך.



רשימת מקורות

- Bay-Hinitz, A. K., Peterson, R. F., & Quilitch, H. R. (1994). Cooperative Games: A Way to Modify Aggressive and Cooperative Behaviors in Young Children. *Journal-of-Applied-Behavior-Analysis*; 27(3), 435-446.
- Achenbach, T. M., & Edlborck, C. (1986). *Manual for the Teacher's Report Form and Teacher Version of the Child Behavior Profile*. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry.

המחקר: תכנית אימונים התנהגותית להגברת פעילות גופנית של בחורה יושבנית

מאת: אליען אלחדף-אברג'ל (UNIVERSITY OF LAS VEGAS NEVADA)

התנהגות מייצגת את יחסי הגומלין של אדם עם הסביבה החיצונית ועם זו שבתוך גופו. אחת ההתנהגויות הנרכשות במהלך חיי אדם היא פעילות גופנית המלווה בתוצאות חברתיות וגופניות. התנהגות יושבנית היא התנהגות הפוכה לפעילות גופנית ומעידה על היעדרה של פעילות גופנית. חוסר או היעדר בפעילות גופנית התגלה כמגיפה בריאותית רחבה המתקשרת עם העלייה בשיעור ההשמנה (Vanwormer, 2004) ובהכפלת הסיכויים לחלות במחלת לב (Stone et al., 1998). מנגד, פעילות גופנית יום-יומית רגילה בתקופת הילדות והבגרות משפיעה לטובה על משתנים פסיכולוגיים ופיסיולוגיים שונים (Sallis et al., 1997) ומקדמת אורח חיים בריא (McKenzie, 2007).

למרות חשיבותה של פעילות גופנית לשמירה על אורח חיים בריא, אנשים רבים מקיימים אורח חיים יושבני. מנקודת מבט התנהגותית, אורח חיים יושבני עשוי להישמר באמצעות חיזוק שלילי (Cooper et al., 2007); אנשים שאינם פעילים מוצאים את הפעילות הגופנית כקשה ושאינה נוחה ולכן מעדיפים להמנע מביצועה. מכיוון שפעילות גופנית היא התנהגות ככל התנהגות אחרת, חוקרים ממליצים על שינוי התנהגותי כאחד מן הפתרונות למגיפה הבריאותית הקשורה באורח חיים יושבני (McKenzie, 2007). יתרה מכך, תוכנית אימונים התנהגותית המבוססת על ניתוח תפקודי (Cooper et al., 2007) עשויה להיות יעילה בהגברה ובשימור של פעילות גופנית בקרב אנשים יושבניים. בעקבות הניתוח התפקודי ניתן להגיע להשערה בנוגע לתפקודה של הפעילות היושבנית: (א) אם היא משמשת כבריחה מפעילות גופנית או (ב) אם היא מאפשרת גישה לחיזוקים שאינם נגישים בזמן העיסוק בפעילות הגופנית. השערה זו עשויה לעזור בבניית תוכנית אימונים התנהגותית מותאמת אישית למתאמן ולדפוס התנהגותו.

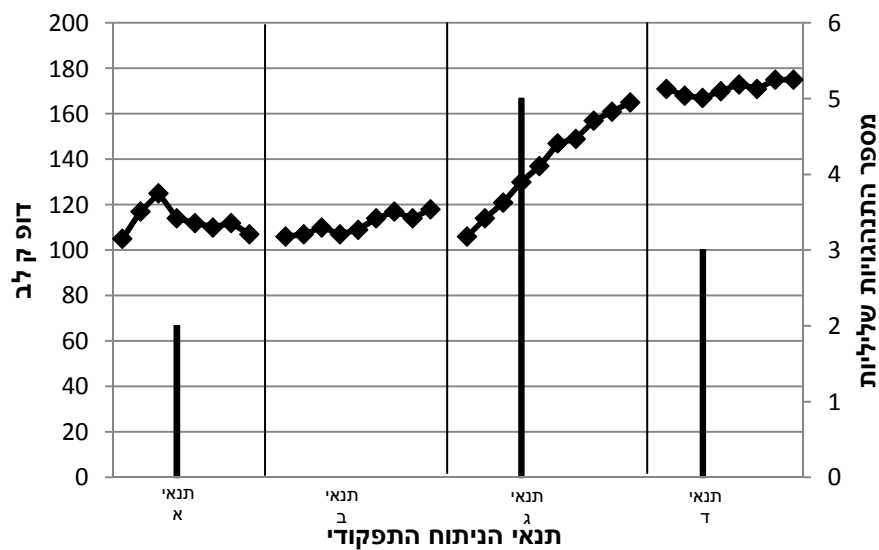
מטרת התוכנית ההתנהגותית המתוארת כאן היתה (א) לבצע ניתוח תפקודי לבחינת תפקודה האפשרי של התנהגות יושבנית של משתתפת יושבנית בת 23; ו (ב) לתכנן וליישם תוכנית אימונים התנהגותית ומותאמת לשיפור עיסוק והתמדה בפעילות גופנית של המשתתפת היושבנית. חבילת ההתערבות לשיפור עיסוק והתמדה בפעילות גופנית כללה מספר הליכים שעיקרם: ניתוח תפקודי לפני יישום התוכנית, ועיצוב והדהיה של גירויים תומכים בזמן יישום התוכנית. בחלק הבא יתואר הניתוח התפקודי ותוצאותיו ולאחר מכן תוכנית האימונים המבוססת על תוצאות אלו.

הניתוח התפקודי

הניתוח התפקודי המתואר באיור מספר 1 כלל ארבעה שלבים: פעילות גופנית בעצימות נמוכה עם ובלי תשומת לב חברתית (שלבים א ו-ב, בהתאמה) ופעילות גופנית עצימה עם ובלי תשומת לב חברתית (שלבים ג ו-ד, בהתאמה).



שלב א' ו-ד' שימשו כשלב ביקורת. ההשערה היתה כי בשלבים אלו התנהגות היעד עשויה לא להופיע כלל (שלב א') או להופיע בתדירות ובעצימות גבוהה מהרגיל (שלב ד'). שלב ב' בחן האם ההתנהגות היושבתית משומרת באמצעות מחזקים מתחרים. שלב ג' בחן האם ההתנהגות היושבתית מתפקדת כבריחה ו/או הימנעות מהקושי הגופני שטמון בפעילות הגופנית. בכל אחד מן השלבים נמדדו מספר ההתנהגויות השליליות (מילוליות ובלתי מילוליות) של המשתתפת כלפי הפעילות הגופנית. תוצאות הניתוח התפקודי הראו התרחשויות רבות יותר של התנהגות שלילית כלפי הפעילות הגופנית במהלך המשימות העצימות (n=8) לעומת המשימות הנמוכות עצימות (n=2). תוצאות אלו מחזקות את ההשערה כי יתכן שהתנהגות היושבתית של המשתתפת מתפקדת כבריחה מן הדרישות הגופניות שטמונות בפעילות הגופנית. בתום שלב הניתוח התפקודי ועל בסיס ההשערה התפקודית תוכננה ובוצעה חבילת אימונים התנהגותית שתתואר להלן.



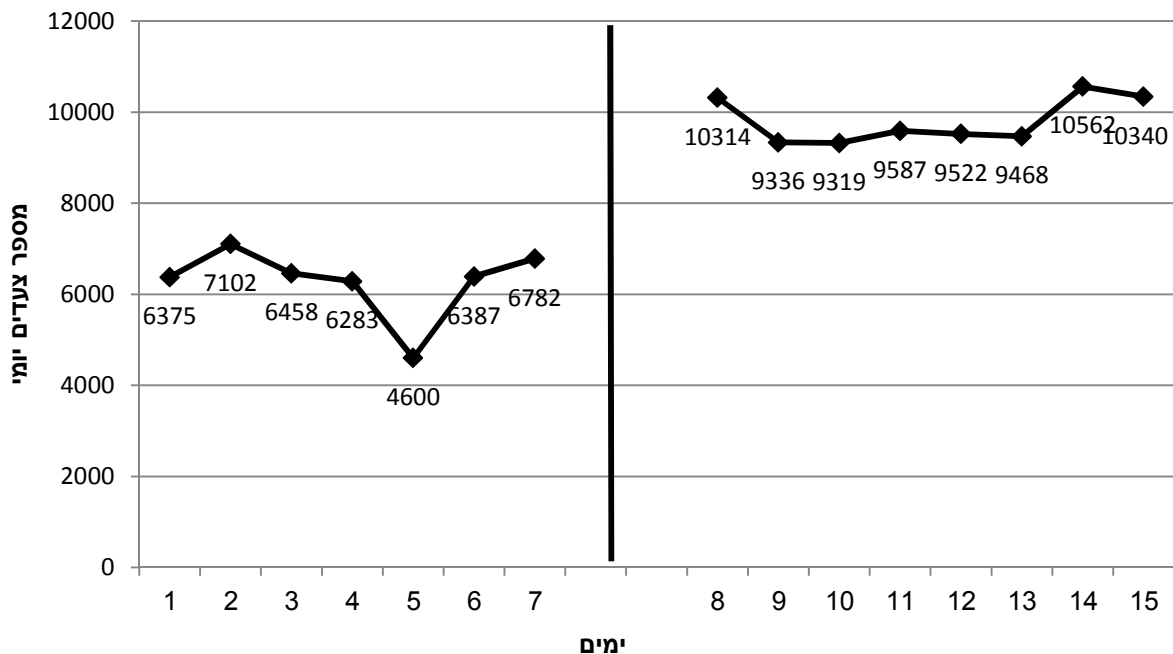
איור 1: דופק לב ומספר התנהגויות שליליות מילוליות ובלתי מילוליות של המשתתפת במשך ארבעת תנאי הניתוח התפקודי – פעילות גופנית

מתודולוגיה ותוצאות

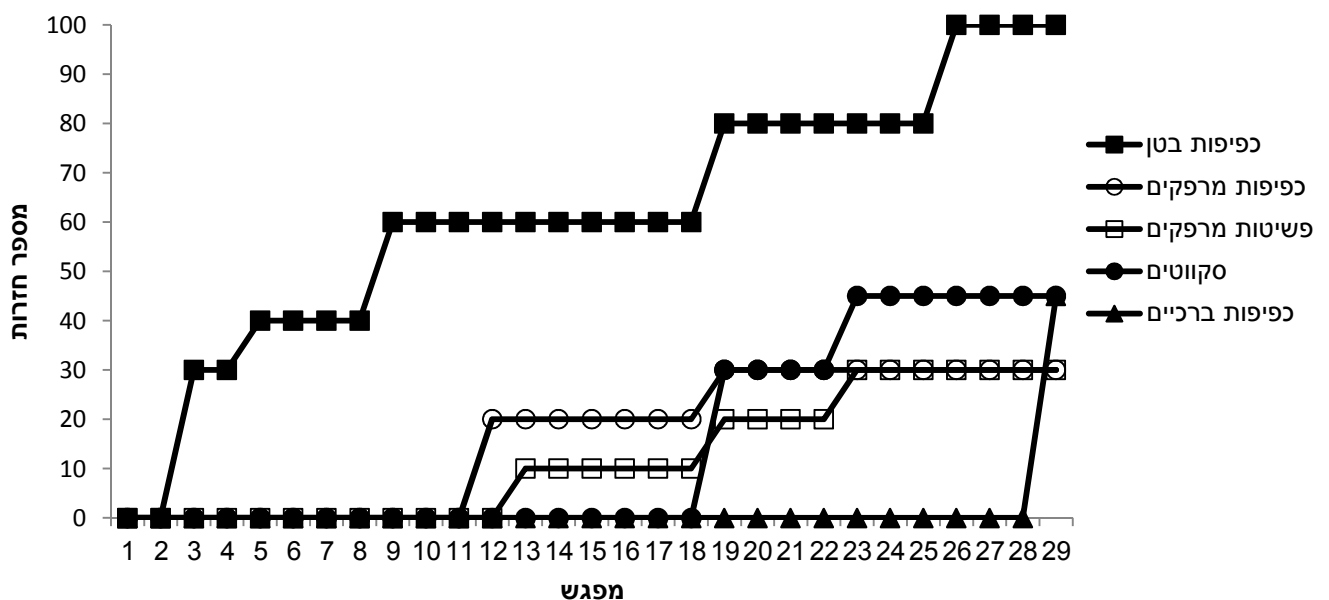
על מנת ליצור הדרגתיות שיטתית בקושי הפעילות הגופנית ובצורה המותאמת ליכולותיה של המשתתפת, תוכנית האימונים נבנתה על בסיס העקרון ההתנהגותי המכונה עיצוב. לפיכך נעשה שימוש בחיזוק דיפרנציאלי על מנת ליצור שינוי הדרגתי בסוג ובעצימות הפעילות הגופנית (כגון, סוג ומספר התרגילים באימון, משך זמן אימון וכדומה; Cooper et al., 2007). במהלך יישום התוכנית נמדדו המשתתפים הבאים: מספר צעדים, כפיפות בטן, כפיפות מרפקים, פשיטת מרפקים, סקוויטים וכפיפת ברכיים. תוכנית האימונים ההתנהגותית נמשכה 9 שבועות וחולקה ל-13 שלבים. כל שלב אופיין בשינוי הדרגתי באחד או יותר ממימדי התוכנית, על פי נתונים עדכניים של ביצועי המתאמנת: (א) מידת התמיכה של מאמנת הכושר (לדוגמה, תמיכה בכל אחד מהאימונים בשבוע לעומת תמיכה רק בשני אימונים), (ב) משך אימון, (ג) מספר וסוג תרגילי הכוח באימון ו (ד) סוג וכמות החיזוקים שניתנו למשתתפת. תוצאות תוכנית האימונים ההתנהגותית הראו עלייה קבועה ומתמדת במשתתפים התלויים משלב קו הבסיס ועד סוף התוכנית (כלומר, עלייה



במספר צעדים יומי, כפיפות בטן, כפיפות מרפקים, פשיטות מרפקים, סקוויטים וכפיפת ברכיים) כפי שמתואר באיור מספר 2 ו-3. בנוסף השתתפות מתמדת של המתאמנת לאורך כל התוכנית עמדה על 107% (המשתתפת ביצעה עצמאית אימונים נוספים מעבר למה שתוכנן). על פי דיווחי התקופות החברתיות המשתתפת ואימה היו מרוצות ממטרות, הליכי ותוצאות התוכנית.



איור 2: מספר צעדים יומיים של המשתתפת בשלב קו בסיס ובמהלך תוכנית האימונים



איור 3: מספר חזרות של המשתתפת בתרגילי הכוח במהלך תוכנית האימונים



תוכנית האימונים ההתנהגותית הראתה עלייה בעיסוק בפעילות גופנית של משתתפת שהוגדרה כיושבנית. כמו כן נראה כי המשתתפת התמידה לאורך כל התוכנית ואף ביצעה מספר רב יותר של אימונים ממה שתוכנן. תוצאות התוכנית ודיווחי המשתתפת מעידים כי תוכנית אימונים התנהגותית המבוססת על ניתוח תפקודי מותאם פעילות גופנית, התקדמות הדרגתית בדרישות הגופניות, חיזוקים דיפרנציאליים והדהייה הדרגתית של מאמנת הכושר עשויה להיות יעילה בהגברה ובשיפור התמדה בפעילות גופנית יומית של משתתפת יושבנית. מכאן ששימוש מושכל בעקרונות והליכים התנהגותיים, המבוסס על איסוף נתונים יכול לסייע בהפחתת התנהגות יושבנית והגברת פעילות גופנית לשמירה על אורח חיים בריא.

רשימת מקורות

- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied Behavior Analysis (2nd ed.)*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- McKenzie, T. (2007). The preparation of physical educators: A public health perspective. *Quest, 59*, 346-357.
- Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Alcaraz, J. E., Kolody, B., Faucette, N., & Hovell, M. F. (1997). The effects of a 2-year physical education program (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students. *American Journal of Public Health, 87*, 1328-1334.
- Stone, E. J., McKenzie, T. L., Welk, G. J., & Booth, M. L. (1998). Effects of physical activity interventions in youth: Review and synthesis. *American Journal of Preventive Medicine, 5*, 298-315.
- Vanwormer, J. J. (2004). Pedometers and brief E-counseling: Increasing physical activity for overweight adults. *Journal of Applied Behavior Analysis, 37*, 421-425.

המחקר: הכל נמצא בתלויות: תוכניות התערבות מבוססות-מחקר לילדים בעלי הפרעות התנהגותיות

מאת: ד"ר שירי אייבזו (BCBA, UNIVERSITY OF LAS VEGAS NEVADA)

פעילות גופנית הינה הקשר מחזק לשינוי התנהגותי ולמידת ערכים והתנהגויות חברתיות מקובלות (Eldar & Ayvazo, 2009) כגון עזרה לזולת, משחק הוגן, עידוד, החמאה לאחרים וקבלה נאותה של תוצאות (McKenney & Dattilo, 1995; Sharpe, Brown & Crider, 2001), כמו גם הפחתה ודיכוי של התנהגויות אנטי-חברתיות כגון אלימות והפרת זכויותיהם של אחרים (McKenney & Dattilo, 2001). ברחבי העולם קיימות תוכניות שונות המשלבות כלים התנהגותיים בסביבת פעילות גופנית לשיפור למידה חברתית, פסיכומטורית וקוגניטיבית. תוכניות אלו מיושמות בקרב ילדים, נוער ומבוגרים, ילדים בעלי צרכים מיוחדים, ספורטאים ואף בקרב פרחי הוראה. במהלך שלושת העשורים האחרונים פורסמו חמש תוכניות התערבות מבוססות-מחקר (Bar-Eli et al., 1994; Eldar et al., 2008; Jeltma & Vogler, 1985; McKenney & Dattilo, 2001; Vogler & French, 1983) אשר ייחודן הוא בכך שבוצעו בקרב ילדים שאובחנו כבעלי הפרעות רגשיות והתנהגותיות (Emotional and Behavioral Disorders). ילדים אלו

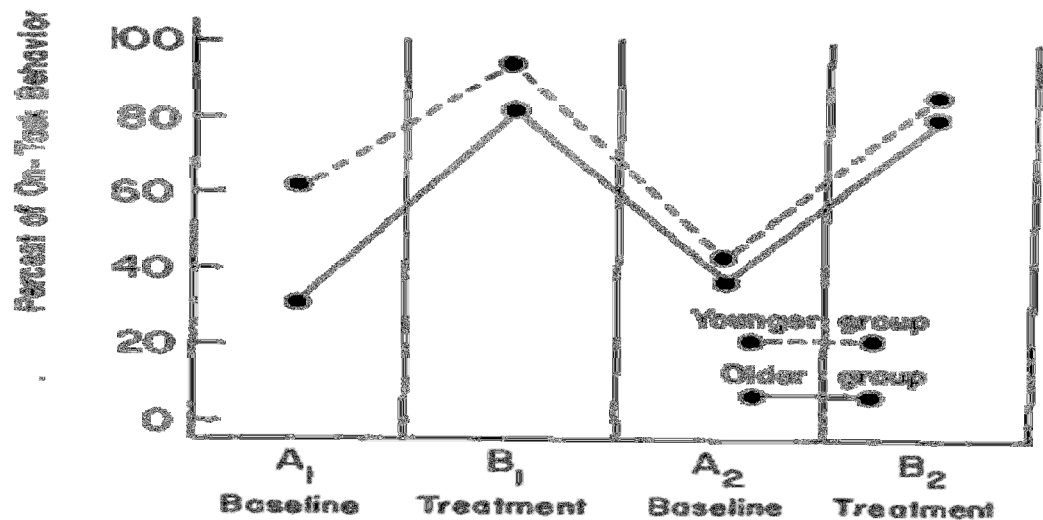


מאופיינים על ידי: (א) קשיי למידה שאינם יכולים להיות מוסברים באמצעות גורמים אינטלקטואליים, חושיים, או בריאותיים, (ב) קשיים ביוזמה ובשמירה על קשרים בין-אישיים עם אחרים, (ג) התנהגויות לא נאותות, (ד) מצבי רוח כגון חוסר שמחה ודיכאון, ו (ה) נטייה לפתח סימפטומים גופניים וכאבים הקשורים לבעיות אישיות ובעיות בבית הספר (Kauffman, 2005). מטרת מאמר זה היא לחשוף את הקוראים לשתי תוכניות התערבות מבוססות-מחקר בקרב ילדים המאובחנים כבעלי הפרעות התנהגות.

תוכניות ההתערבות כוללות מניפולציות שיטתיות של נסיבות ו/או תוצאות על מנת לשנות את תדירותה של התנהגות יעד ומבוססות על שתי אסטרטגיות עיקריות: תלויות קבוצתיות ותלויות אישיות. שתי תוכניות ההתערבות יושמו בשיעורי חינוך גופני לאחר שנמצאו כיעילות בשיעורי כיתה. בתוכנית תלות קבוצתית התגמול או הפרס תלוי בהתנהגות של כל אחד מחברי הקבוצה. בתוכנית תלות אישית התגמול ניתן להתנהגות היחיד, באופן שאיננו תלוי בהתנהגות הקבוצה.

תוכנית התלות הקבוצתית הופעלה בשיעורי חינוך גופני על מנת לשפר את ההתנהגות של תלמידי היעד (Vogler & French, 1983). ההנחה הייתה כי לחברי הקבוצה תהיה השפעה על המוטיבציה של תלמידי היעד, אשר תחת כל תנאי כיתה אחרים פשוט סירבו ללמוד והתנהגותם הפריעה ללמידתם של אחרים. המשתתפים היו 23 תלמידים בעלי הפרעות התנהגות בכיתת חינוך מיוחד בתוך בית ספר רגיל. התלמידים נחלקו לשתי קבוצות. הקבוצה הצעירה כללה 12 תלמידים בגיל 7.8 בממוצע (טווח 6-9). הקבוצה הבוגרת כללה 11 תלמידים בגיל 12.2 בממוצע (טווח 10-12). התלמידים השתתפו בשיעורי חינוך גופני יומיים (30 דקות) במשך ארבעה שבועות. החוקרים מדדו התנהגויות במשימה (on-task behaviors). מערך המחקר היה מחקר יחיד נסוג (withdrawal design). במהלך תנאי קו הבסיס נעשה שימוש בחוקים ובחיזוק חברתי פשוט של המורה. ההתערבות כללה את "משחק ההתנהגות הטובה". התלמידים הרוויחו זמן חופשי בעקבות הישגות הקבוצה לחוקי השיעור. אם אחד מחברי הקבוצה היה שלא במשימה, התנהגותו נמנתה כנגד הקבוצה. חברי הקבוצה יכלו להצביע להוצאת תלמיד מן הקבוצה והעברתו לפעילות תחת תלות אישיות. התלמידים עסקו בפעילות גופנית באינטרוולים של 3-5 דקות במהלכה נמדדה פעילותם במשימה. המורה הדביק מדבקת פרצוף עצוב על לוח פרסום ליד שמה של קבוצה שאחד או יותר מחבריה היו שלא במשימה. קבוצות שצברו מספר נמוך יותר של מדבקות הרוויחו יותר דקות זמן חופשי באותו היום. בנוסף, קבוצות הרוויחו זמן חופשי נוסף בימי שישי, בהתאם לביצועים השבועיים. הממצאים כפי שמוצג באיור 1 הראו כי תלויות הקבוצה הגבירו באופן משמעותי את התנהגות במשימה של התלמידים בשתי הקבוצות. הממצאים שנאספו לכל תלמיד ותלמיד שיקפו את המגמה הקבוצתית שהסתמנה. ממצאים אלו שיעתקו תוצאות דומות קודמות של משחק ההתנהגות הטובה שבוצעו בשיעורי כיתה (Vogler & French, 1983).

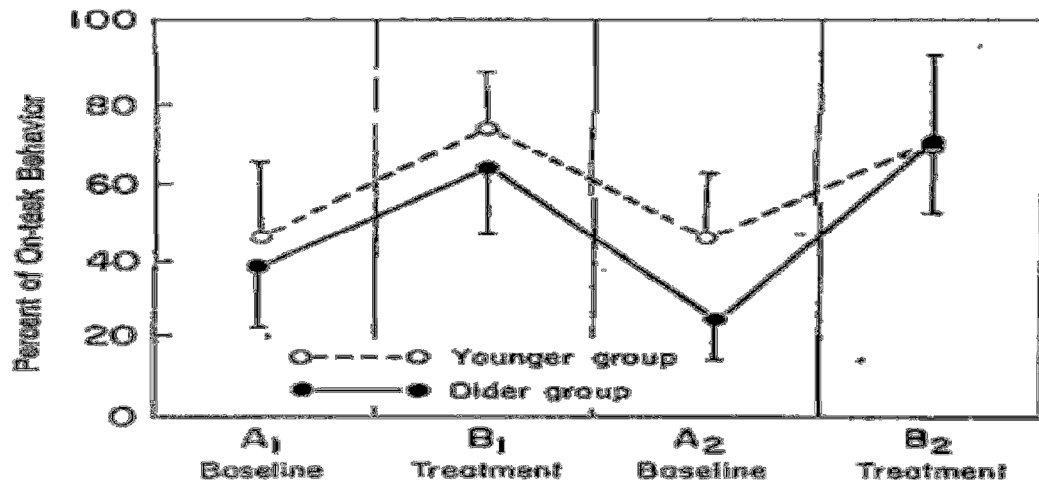




איור 1: ממוצע אחוז התנהגויות במשימה בקבוצה הצעירה (n=12) והבוגרת (n=11) (Jeltma & Vogler, 1985, p. 275).

בתוכנית התערבות דומה אחרת הופעלו תלויות אישיות בשיעורי החינוך הגופני לניהול בעיות התנהגות (Jeltma & Vogler, 1985). בתוכנית זו תלמידים תוגמלו בעבור התנהגותם האישית. גם כאן נבדקו שתי קבוצות גילאים שונות. קבוצה אחת מנתה חמישה תלמידים בגיל 9.4 בממוצע (טווח 8-10) וארבעה תלמידים בגיל 12.2 בממוצע (טווח 13-11). התלמידים השתתפו בחינוך גופני יומי (30 דקות) במשך ארבעה שבועות. גם כאן נמדדה התנהגות במשימה ונעשה שימוש במערך מחקר נסוג. במהלך קו הבסיס שוב נעשה רק שימוש בחוקים וחיזוק חברתי פשוט. ההתערבות כללה 10 דקות של זמן חופשי, אשר חולק לאינטרוולים של 30 שניות. האינטרוולים הוצגו על גבי לוח ליד שמו של כל תלמיד. התלמידים יכלו לבחור את העדפתם מתוך רשימת פעילויות אפשריות. תלמידים שנשארו במשימה כל הזמן קיבלו את כל עשרת הדקות של הזמן החופשי. המורה או הסייעת עדכנו את התלמידים לגבי התנהגות שלא במשימה אשר הם הציגו. על בסיס דיווח זה התלמידים התבקשו למחוק אינטרוול אחד או יותר של 30 שניות על כל התנהגות שלא במשימה שביצעו. במילים אחרות, התלמידים הפסידו זמן חופשי בעקבות הפרעות התנהגות או התנהגות שלא במשימה. הממצאים, כפי שמוצג באיור 2, הראו כי תלויות אישיות היו יעילות בהגברת התנהגויות במשימה של ילדים בעלי הפרעות התנהגות. ההתערבות נענתה טוב יותר בקרב התלמידים הבוגרים מאשר בקרב הצעירים (Jeltma & Vogler, 1985).





איור 2: אחוז התנהגויות במשימה בקבוצה הצעירה והבוגרת (Jeltma & Vogler, 1985, 131).

הממצאים שהוצגו אומנם מראים ממוצע התנהגויות לקבוצה, אך נתונים אישיים לכל תלמיד מפורטים במאמרים המקוריים ולא נכללו כאן מפאת חוסר מקום. משתי תוכניות ההתערבות שנסקרו עולות המסקנות הבאות. בסביבות חינוכיות ובמיוחד בכיתות הכוללות תלמידים בעלי הפרעות התנהגות תלויות קבוצתיות ואישיות עשויות להיות יעילות בניהול התנהגותם של תלמידים בגילאים שונים. בשני המקרים שלעיל נראה כי הצבת חוקים, שימוש באזהרות ומתן חיזוקים חברתיים אינם מספיקים להגברת התנהגות במשימה של ילדים בעלי הפרעות התנהגות. במקרים כאלו יש צורך בתוכניות התערבות ייחודיות וחזקות יותר. על אף שהתוכניות המוצגות במאמר זה התקיימו בשנות ה-80, הן מבין הבודדות בעלות תקפות מחקרית בקרב ילדים המאובחנים כבעלי הפרעות התנהגות. ההליכים שיושמו בתוכניות התערבות אלו ונמצאו כיעילים להגברת התנהגות במשימה יכולים לשמש בסיס תקף לבניית תוכניות התנהגויות עכשוויות לילדים בעלי הפרעות התנהגויות.

רשימת מקורות

- Bar-Eli, M., Hartman, I., & Levy-Kolker, N. (1994). Using goal setting to improve physical performance of adolescents with behavior disorders: The effects of goal proximity. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 86-97.
- Eldar, E., Hirschmann, M., & Elran, E. (2008). A unique physical education curriculum – supporting classroom management. *Journal of Behavior Analysis in Health, Sports, Fitness and Medicine*, 1(2), 103-116.
- Jeltma, K., & Vogler, W. (1985). Effects of an individual contingency on behaviorally disordered students in physical education. *Adapted Physical Education Quarterly*, 2, 127-135.
- Kauffman, J. M. (2005). Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth (8th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- McKenney, A., & Dattilo, J. (2001). Effects of an intervention within a sport context on the prosocial behavior of adolescents with disruptive behavior disorders. *Therapeutic Recreation Journal*, 35, 123-140.
- Sharpe, T., Brown, M., & Crider, K. (1995). The effects of sportsmanship intervention on generalized positive social behavior of urban elementary school students. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28, 401-415.
- Vogler, W., & French, R. W. (1983). The effects of group contingency strategy on behaviorally disordered students in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54(3), 273-277.



מקורות נוספים בנושא המרכזי של הביטאון- ניתוח התנהגות ופעילות גופנית

- Eldar, E., & Elran, E. (2010). The effects of antecedent manipulation on misbehavior during a playground game. *Journal of Behavioral Health and Medicine*, 1, 53-63.
- Feigin, N., Talmor, R., Eldar, E. (2010). "Go play soccer instead of getting into trouble!"- Are students who play competitive sports less violent than others? *Megamot*, 45(4), (477-499).
- Eldar, E., Ayzazo, S. (2009). Educating through the physical - Rationale. *Education & Treatment of Children*, 13, 471-486.
- Eldar, E., Hirschmann, M., & Elran, E. (2008). A Unique Physical Education Curriculum – Supporting Classroom Management. *Journal of Behavior Analysis in Health, Sports, Fitness and Medicine*. 1(2), 103–116.
- Tenenbaum, E., Eldar, E., Brettschneider, W. D., Brandl-Bredenbeck, H. P., & Hofmann, J. (2008). Cross-cultural comparisons in exercise participation, attitude toward aggression and violence: Reported violent acts among young German and Israeli students. *Sport and Society*, 5(1), 53-77.
- Eldar, E. (2008). Educating through the physical-behavioral interpretation. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 13:3, 215-229.
- Eldar, E. (2006). Educating Through the Physical - Procedures and Implementation. *International Journal of Behavioral and Consultation Therapy*, 2, 399-415.
- Eldar, E., Morris, D., Da Costa, R., & Wolf, T. (2006). Are You Square? A Game for Developing Self- control and Social Skills. *Strategies*, 19, 17-21.

- ניתן לקבל גישה למאמרים באתר www.eitaneldar.com
- חוברת מלאה להפעלת משחק הריבוע לפיתוח שליטה עצמית – ניתן להוריד באתר www.eitaneldar.com



המלצות קליניות

תקשורת חברתית, התנהגות "תלויות חבר" והקניית

מאת: מיכאל בן צבי (המרכז לניתוח התנהגות במכללה בווינגייט, BCBA)

המאמר עוסק באפשרות התרומה של מדע ניתוח התנהגות ישומי ABA לפיתוח תקשורת חברתית ומציע ניתוח מוצלב בין מרכיבי ההתנהגות הוורבלית על פי סקינר לבין תת-קבוצות של התנהגות חברתית.

מבוא

ניתוח התנהגות יישומי מתמודד בעשור האחרון עם טכניקות להקניית התנהגות חברתית אצל ילדים בספקטרום האוטיסטי, שאצלם החברתיות לקויה באופן בסיסי. היכולת לתרומה ייחודית לקידום מטרה זו מבוססת על הניתוח הנכון של התנהגות בכלל, כתלויה תוצאותיה בסביבה, ועל התנהגות חברתית בפרט. אם כן, יש התנהגות של היחיד בסביבה לא חברתית (מול הטבע הבלתי אנושי) ויש התנהגות שהסביבה החברתית היא התנאים (הגירוי) והיא התוצאות.

חלוקה בין התנהגות 'חברתית' ל'לא חברתית' תורמת להמשך הניתוח, כיוון שמגדירה את ההתנהגות מבחינה פונקציונלית ומאפשרת טוב יותר את הקנייתה. ההגדרה של חברתיות כ"תגובה הפונה לחבר ומחזקת על ידי תוצאות שהחבר מפנה חזרה", מובילה למסקנה שהגירוי המבחין ו/או המחזק להתנהגות חברתית הוא התנהגות החבר-לפחות שניים משלשת המרכיבים של התלות המשולשת הם "חברים". המורה המלמד התנהגות זו צריך להתנהג כ"חבר" או "להשתמש" בחבר כנותן גירוי/מחזק, ולכן יש לתת מקום מיוחד לתכניות בהן מגבירים ומעצבים את התנהגות התגובה של ילדים אל התנהגותם של הילדים שסביבם.

תקשורת חברתית (SOCIAL COMMUNICATION)

תקשורת חברתית מהי? קודם כל היא תת תחום של "חברתיות" Social behavior. היא מרכיב חיוני (ובלעדיה יש נכות חברתית) בעל היקף פעילות גדול ומהווה אחוז ניכר מהתנהגויות הילד/הבוגר.

האם יש התנהגות חברתית שאינה תקשורת? ודאי: מה שאין בו התנהגות ורבלית- ועדיין עומד בהגדרה של התנהגות חברתית. דוגמה להתנהגות חברתית שאינה תקשורת: ריקוד משותף, תחרות ספורט. עבודה מתואמת המביאה לתוצאה מחזקת (כמו למשל הרמה משותפת של רשת הדייג)

אך מהי תקשורת חברתית? הגדרות של תוכן כמו העברת מסרים, שאלה ותשובה, הגד ותגובה אליו, כל אלו אינם הגדרה התנהגותית מספקת. נידרש מן הסתם להגדרה על פי הפונקציות של ההתנהגות.



הגדרתה של "תקשורת חברתית" גם תקל עלינו להקנות אותה.

ניסיון להגדרה: תקשורת חברתית היא התנהגות בה:

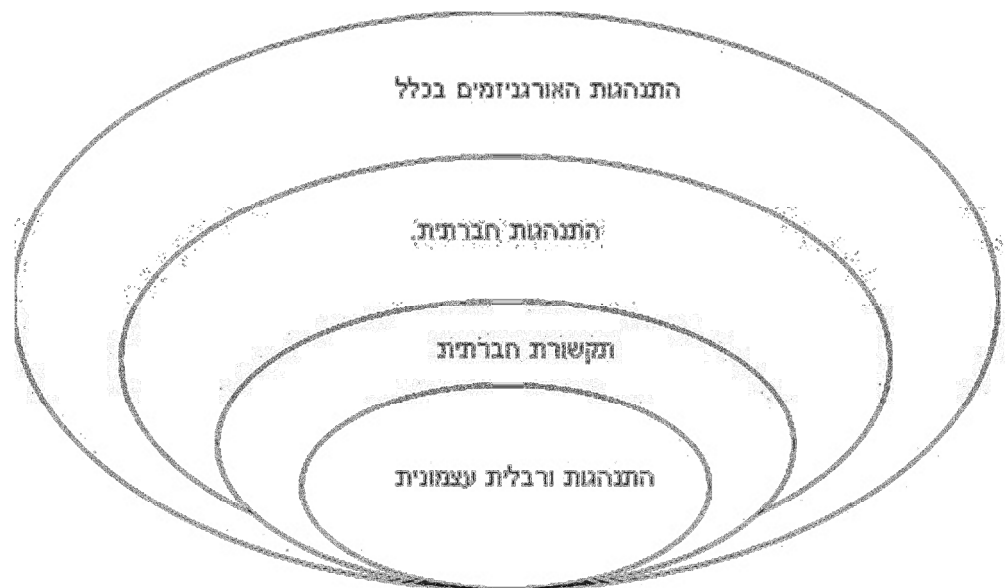
הגירוי: אינו מוגבל רק לגירוי וורבלי: יכול להיות גם מחוזה, מילה או משפט, משפה מוכרת לשומע, אך גם חפץ, פעולה, מצב.

ההתנהגות: שייכת לתחום הוורבלי. זו תקשורת: מילה, משפט, או תנועה כמחווה ששיכים לשפה מוכרת לקהילה, ומתייחסים לגירוי.

המחזק: מותנה ב"חבר", בזולת, ורק בזכותו או ממנו יבוא מחזק, חיובי או שלילי, וורבלי או מוחשי.

כלומר יש כאן לפחות שני מרכיבים מהתלות המשולשת שהם אורגניזמים המתייחסים זה לזה.

במה הגדרה זו שונה מהגדרת התנהגות ורבלית? בהתנהגויות ורבליות יש גם כאלו שאין בהם שני אורגניזמים פעילים, למשל תגובת קריאה של מילה לנוכח גירוי כתוב, או דיבור עצמי שמוביל להתנהגות עצמית, וכמובן כל ההתנהגות הורבלית הסמויה – "החשיבה".



הניתוח ההתנהגותי כמפתח לפיתוח התנהגות תקשורת חברתית

הניתוח הגאוני של ב.פ. סקינר להתנהגות השפה/דיבור (Verbal Behavior) אפשר פריצת דרך בשכלול התכניות להקניית דיבור (Sundberg 2000) ובו נוצרו המושגים: Tact, Mand, echo, Intraverbal, Autoclitic. ניתוח החברתיות מאפשר המשך פריצות דרך בהקניית חברתיות. שילובם של שני הניתוחים הוא המפתח לפיתוח שיטתי של תקשורת חברתית. בניתוח החברתיות כהתנהגות הוגדרו תת קבוצות (קבוצות תגובה - Response classes) עיקריות:

- קשב לזולת- תגובת קשב להתנהגותו- Attention
- קשב לזולת- הדדיות בפעולה בין היחיד לזולת- Reciprocity
- ההנאה המשותפת וההתחלקות בחוויה- Sharing
- שיתוף הפעולה בין שניים ויותר- Cooperation
- תחרותיות מול הזולת- Competition
- תאום בין האדם לזולת- Coordination
- TOM (תאוריית המינד)- התייחסות למחשבת/כוונת הזולת.



בכל אחת מתת הקבוצות אפשר לראות מידת אחידות מסוימת מצד הצורה אך דמיון רב מבחינת היחס בין האורגניזמים והפונקציה של הקשר ביניהם. יש לזכור כי בתת הקבוצה כלולות התנהגויות שמחלישות את הפונקציה (למשל תחרות חיובית ומלחמה הן באותה קטגוריה). לדוגמא: התנהגויות בתחום הקשב הן אלו המאפשרות לאחד לקלוט ביתר יעילות את השני כגירוי מבחין, ובכך להעלות את הסיכוי לתוצאה מחזקת, או להעלות את הסיכוי של עצמו להוות גירוי מבחין יעיל לגבי הזולת כך שהסיכוי לתוצאה מחזקת יעלה. באותה מידה יכללו באלו גם התנהגויות המפחיתות סיכוי קליטה של גירוי מהזולת, במקרים בהם החיזוק מותנה באי קשב, באי קליטה של הגירוי המבחין (שאר ההגדרות של תת הקבוצות הן עניין למאמרים אחרים וקיימים גם במקורות אחרים). הטענה המובאת כאן היא שניתוח מוצלח בין סעיפי התנהגות וורבלית, לסעיפי חברתיות ייתן פרדיגמה נוחה לניתוח ולהקניה. הניתוח אמור להתקיים בכל אחת מקבוצות התגובה שהוזכרו ובכל ההתנהגויות הוורבליות. מתקבלת טבלת מטרות עבודה:

Tact שיום	שיחה Intra-verbal	ציווי Mand	שיום בחברה Intra-tact	דהוד ECHO	
	אני לא שומע טוב! אתה מדבר חלש!	לא הקשבת לי!, דוקא כן! אז למה לא הסתכלת?	תקשיב לי! תראי!	הנה כוכב הצפון! שששש.... שששש.....	קשב
	עשינו בדיוק ביחד	זה אתה דורך לי על הרגל? כבר אני זז! תודה	משוך כשאני מרפה!	"אתה חוסם" (החבר מפנה מקום)	תאום
	אני לך ואתה לי!	אני זורק, תחזיר לי? מבטיח!	"תורך!"	"חנן, תפוס" - "יוסי תפוס"	הדדיות
	יו, זה מצחיק! עוד? מחר	היה כיף? כן, מתי נבוא עוד? מחר?	נשתולל עוד פעם!	אבא, זה כיף לי "כן, גם לי"	הנאה יחד
	בנינו יחד את הלגו אני אחזיר לך טובה!	אתה עוזר לי מאד. בכיף, למה לא? אני אחזיר לך טובה!	תן להחזיק לך את הסולם!	אמא, הוא לא נותן לי להחזיק !!	שיתוף פעולה
	היה לי מתחרה לא הוגן	עשינו תחרות! מי? רן ואני	תשיג אותי!	תראה, הם מתחרים! נכון!	תחרות



חברתיות/ התנהגות ורבליית	אוטוקליטיק
קשב	אני לא ממש מקשיב..
הנאה משותפת וחיזוק הדדי	לא בטוח שאתן גם לך, לא מגיע לך
תאום	את עומדת לי בדיוק על הדרך,
הדדיות	אנחנו זורקים אחד על השני כאילו
שיתוף פעולה	עבדנו על זה ביחד? ככה ככה, אתה עזרת רק קצת.
תחרותיות	זו היתה מה זה תחרות קשה!!
TOM	אני כמעט משוכנע שהוא התכוון להכשיל אותי.

הילד נמצא באחד משלושה מקומות בתליות: גירוי מבחין, מתנהג לנוכח הגירוי, או התוצאה/ המתווך לתוצאה. דוגמא לכך: נותן הגירוי (שהוא גירוי לתקשורת חברתית) אומר "מה שלומך?". המגיב בהתנהגות (שהיא התנהגות ורבליית חברתית) אומר "הכל בסדר!". זה המהווה תוצאה (מחזק או מעניש) להתנהגות ורבליית חברתית. אומר " יופי" /"שמח לשמוע!". בדוגמא זו לא ברור לאיזה קבוצת תגובות זה שייך. זו יכולה להיות פתיחה לפעילות הדדית, שיחה בה אחד מעביר לשני את המידע המעניין אותו (כמו שבהתמסרות בכדור מעבירים את הכדור זה לזה). דוגמא לניתוח מוצלב של תקשורת: גירוי שפתי: (חיג לסולורי) הלו, יואב, אתה בבית? (גירוי-שאלה-גלויה על מיקום, שאלה-סמויה על פנאי). התנהגות תקשורתית: כן, "במחשב" (מידע תואם לגירוי נמסר בתגובה). חיזוק: אני בא לשחק איתך!! (זה מחזק את התנהגות שניהם. המחזק הוא יחד חברתי). בדוגמא זו ישנו שילוב בין Intraverbal בהקשר לשיתוף פעולה. כל האימון יעשה על-פי הניתוח המוצלב כך שלכל משבצת יהיה יצוג באימון.

מילולי ולא מילולי

בתקשורת חברתית – התנהגות ורבליית היא אמנם בעיקרה מילים, אך לא כולה כזו, ולכן מתקיימים שני סוגים שונים משמעותית של קבוצות תגובה- מילולית ולא-מילולית. נראה לי שחלוקת התקשורת ל"מילולית" ולא-מילולית' היא צעד ראשון בניתוח. זאת משום שחלק ניכר מתקשורת חברתית אינו מילולי! ובלי להתנהג (כמדבר וכשומע) בטווח התנהגות זו האדם חסר יכולת תיפקוד טובה.

מה הקריטריון להתנהגות לא-מילולית בכדי להיחשב "גירוי תקשורת"? למשל: הנפת כף יד כסימן ל" עצור"- הילד ה"שומע" מסמן שקלט בהרמת ידו, ועוצר במקומו. הקריטריון הוא שהגירוי מבוסס על קוד (שפה) אוניברסאלי או



קהילתי, 'כולם' יכולים להבין אותו-להגיב אליו באותו אופן. משום כך גם ניתן לתרגום בין השפה הלא מילולית בה הוא נמצא (מחוות) לבין השפה המילולית.

אימון בתקשורת חברתית: מי נותן הגירויים? הדבר משתנה על פי הסדר המתאים לאימון:

שלב א: המורה כלפי הילד-והילד כלפי הזולת.

שלב ב: החבר הבריא, (או עמית בתפקוד גבוה), זה שמשתמש בגירויים כאלו-במשחקים **מובנים**. והילד כלפיו.

שלב ג: חבר במצב טבעי, והילד כלפיו.

שלב ד: בן המשפחה במצב טבעי, והילד כלפיו. כמובן שבן משפחה יכול לשמש במקביל מלכתחילה, כמורה, כחבר ובמצב טבעי...

דוגמא לאימון:

הגירוי המבחין: תנועת ראש ל"בא אחרי" הניתנת במקום אליו הילד לא רוצה לבא. התנהגות הילד: יסמן "לא" בנענוע

ראש או יד (יקבל רמז לכך ממורה/רומז נוסף). המורה יעשה סימן ביד של "לא צריך". (מחוזק בחיזוק שלילי). הערה:

ניתן ללוות באימון גם ברמז הגירוי המילולי, אך לדהות אותו, כדי שתלמד השרשרת הלא מילולית.

התקשורת המילולית (הסוג השני):

זהו החלק המילולי שבתקשורת החברתית והוא נחשב העיקרי. יש להקנות לילדים את היכולת להפיק:

ECHO-לשמוע מה אומרים חברים ולהגיד גם

MAND-לבקש בקשות, כולל בקשות מידע.

TACT-לחוות ידיעה/דעה בהיגדים.

Intraverbal-לענות לשאלות ולשאל שאלות, להגיב לדברים הנאמרים, ובקיצור, לקשור את כל הנ"ל בשיחה.

יש ללוות כל אלו באוטוקליטיקים וכל זאת בכל אחד מהתחומים החברתיים. דוגמא להכנת אימון ל AUTOCLITIC:

התנהגות זו הוגדרה על ידי סקינר כהתנהגות המשנה גירוי וורבלי אחר, מחזקת או מחלישה אותו, מרחיקה אותו,

מייחסת אותו, משווה אותו וכד. לדוגמא: אני **מאד** רוצה, **וודאי** שזה כבד, **לא בטוח** שאגיע

דוגמא: בניתוח המוצלב: AUTOCLITIC על תחרותיות

נלמד להגיד: תחרות ממש קשה, לא ממש תחרות, תחרות מה זה קלה! תחרות בכאילו!

סיכום

מערכי תרגול יוכנו על פי מרכיבי התנהגות ורבליית כלפי כל אחת מקבוצות התגובה של התנהגות חברתית. בכל משבצת יהיו דוגמאות רבות. הן יתורגלו גם עם ילדים בריאים (ולא עם תרפיסטים בלבד). עקב חשיבות עצומה של הכללה של תקשורת חברתית לילדים רגילים ובני גיל, יש לזכור כי המורה המרכזי לילדים ברוב התכניות הוא בוגר, ולכן החלק החשוב הוא פיתוח ההכללה, בין תגובתו התקשורתית של הילד כלפי מורה, לתגובתו לילדים אחרים. יש ליזום את ההכללה על ידי מעבר מדורג והכנסת ילדים לאימון. יש לתת עדיפות להפעלת אסטרטגיות שבהן ילדים רגילים מהווים את סביבת הגירויים והתגובות של הילד האוטיסטי, מגיל צעיר ביותר. לשם כך המורה מארגן את צעדי הלימוד, אך אינו בעצמו גירוי חברתי. מכאן חשיבות רבה להבניית דרכי הלימוד של ילדים אוטיסטים עם ילדים רגילים, בגן רגיל בו הם משולבים, בשילוב הפוך, ובמפגשי חברים.



דוגמה לתכנית התנהגותית המיושמת בארץ

תכנית אית"ן - אחידות, יושר, תמיכה - נצרת עלית

מאת: מיכל דינס (מומחית תחום התנהגות במתי"א עכו ונצרת עלית. מרכזת תוכניות חינוכיות- מערכתיות ב"עיר ללא אלימות" נצרת עלית ועכו)

מטרות בתכנית

אית"ן הינה תוכנית חינוכית מערכתית. אית"ן שמה לה למטרה להנהיג "אורח חיים" נכון בבתי הספר ולא ליישם עוד פרויקט. מטרת היעד העיקריות הינם דרכי הוראה וחינוך, ניהול והתנהלות אשר בעקבותיהם יצמח אקלים חינוכי מיטבי בבתי הספר ויופחתו ביטויי אלימות למיניהם.

בד בבד אית"ן שמה לה למטרת על לבנות "שפה" משותפת ואחידה בין בתי הספר בעיר. יצירת אחידות דרך "שפה" משותפת בין בתי הספר היסודיים לחטיבות ולתיכונים תיצור המשכיות ותקנה חוזק חינוכי לעשייה החינוכית. "שפה" זו תכלול ביטויים מילוליים, דרכי התנהגות, אכיפה והוראה.

בהתאם לכך נבנית התוכנית בשני מישורים מקבילים, בכל בית ספר בנפרד עם מורי בית הספר והנהלתו ובמקביל בעבודה של הצוותים הניהוליים מכל בתי הספר במשותף.

התוכנית מיושמת בהדרגה, תוך השקעת זמן בלימוד, הכנה ובניית התוכנית. יישום אית"ן במערכת החינוך כולה מיועד להימשך על-פני מספר שנים.

בתוכנית שותפים מספר גורמים:

- אגף החינוך בעירייה.
- מנהלי בתי הספר בליווי צוותים מובילים. ייעוד הצוותים המובילים להוביל את התוכנית בשנים הבאות בבית הספר, בתקופה הראשונה עם תמיכת הצוות המקצועי ובהמשך בלעדיהם.
- מורי בתי הספר.
- צוות מקצועי הכולל: * מנחים בכירים בעלי ידע וניסיון בהפעלת תוכניות מערכתיות. * מורות שעברו הכשרה קודמת ומקיפה בתחום. * הורים - בשלב הראשון: וועדי הורים והסברה ע"י: אסיפות, מכתבים וחברות הסברה. בשלב שני: כינוסי ערב: הרצאות, סדנאות.



ההכשרה

בתוכנית עוברים כל מורי בתי הספר, בכל בית ספר בנפרד, הכשרה ולימוד של עקרונות בהפעלת תוכנית מערכתית ועקרונות בניתוח התנהגות. הכשרה זו עורכת בין שלושה לשבעה חודשים, בהתאם לבחירת התוכנית ע"י צוות בית הספר.

במהלך ההכשרה, במפגשים הנערכים מידי שבועיים, בונה הצוות החינוכי את תוכנית ההתנהגות הבית ספרית, בהתאם לתרבות בית הספר, לציפיותיו וצרכיו.

במקביל נפגשים הצוותים המובילים מכל בתי הספר למפגשים משותפים למטרות הכרה, העמקה בחומר, החלפת מידע, פתרון דילמות ומעקב אחר התוכנית.

יישום

יישום אית"ן מתבצע בבתי הספר לאחר שמסתיימת תקופת הלימוד ובניית התוכנית. במקביל נמשכים מפגשי הצוות המקצועי עם המורים והצוותים המובילים לשם מעקב, פתרון בעיות, מתן תשובות לשאלות ועוד מהעולה במהלך היישום בבתי הספר.

איסוף נתונים ומעקב אחר התוכנית

באית"ן איסוף נתונים עקבי בכל מהלכי התוכנית. איסוף נתונים הוא אחד מהכלים המאפשרים לכל השותפים לעקוב אחר השגת המטרות המוצהרות ולהתקדם בהתאם. כחלק מאית"ן עוברים בתי הספר הכשרה ולימוד של תוכנה אינטרנטית לאיסוף נתונים. בתקופה הראשונה יעזרו בתוכנה המורים, הנהלות בתי הספר והצוותים המקצועיים המובילים את אית"ן. בהמשך יתאפשר להורים ותלמידים להיחשף לתוכנה על-מנת לעקוב אחר הישגי התלמידים בתחומי ההתנהגות, הלמידה, החברה ועוד.

סיכום

באית"ן מושקעים משאבים רבים. הן משאבים ממשלתיים והן עירוניים. אבל מושקעים גם משאבי רצון ואכפתיות רבים. אנו בעיקר נושאים את עינינו לשינוי ושיפור היחסים החברתיים ותוצרי הלמידה בבתי הספר. אנו מקווים להפוך את בתי הספר למקומות שהתלמידים יאהבו לבוא אליהם, שהורים יבטחו כי ילדיהם מוגנים ומקודמים ושהכבוד, הסמכות והערכים יחזרו לשכון ב"היכלי החינוך". אנו מאמינים כי אלו הבסיס לכל מערכת חינוך וכי הדבר אפשרי.



אירועים וכנסים- עדכון לתקופה הקרובה

מאת: מיכאל בן צבי

28-30/1/2011 . יתקיים בושינגטון DC הכנס השנתי לאוטיזם של ABAI.

27-30/5/2011 . ייערך הכנס השנתי של ה ABAI בארה"ב. בשנה שעברה השתתפו 4700 מנתחי התנהגות וסטודנטים!

24-26/11/2011 . ייערך בגרנדה שבספרד הכנס הבינלאומי ה- 6 לניתוח התנהגות- ABAI International Conference.

עדכון מועדים לכנסים בינלאומיים ניתן למצוא באתר ABAI: <http://www.abainternational.org/events.asp>

