

## בתי ספר מקדמי בריאות בישראל: הגישה האקולוגית ליישום מדיניות לקידום אורח חיים פעיל ובריא במסגרת החינוכית

אירנה נבוטובסקי, ריקי טסלר, יאיר שפירא, טניה קולוקוב,  
אנה גרברניק, נועה שטיינמץ ויוסי הראל פיש

לסביבת יבת הספר תפקיד חשוב בהקניית כולם יילשום וארה חיים בראי. וזהי מסגרת המאפשרת נגישות לקובצות ואכולסייה מוגדרות, בעולת מאפיינים משותפים, אבמצעות תוכנית התערובת לחינוך בלרואית לוקידומו. מטרותוי של יבת ספר כזה הן להטמיע ערכי ברואית, תפיסות שנוגעות בלרואית אומות מידה של ברואית, לעצב סביבה בראיה לושבל את התחום כחלק מהותי יאונטגריל מההיווה היבת ספרית. אחד הגורמים המשמעותיים ויבתר למערך הברואיתי המתנהל יבבת ספר מקדם ברואית, האו קיבעת מדיניות רווחה מבונית כהלכה, שואתה צריך להתוות מנהל יבת הספר.

המחקר הנוכחי עמד על ההבדלים שקיימים יוב מנהילם בבתי ספר מקדמי ברואית) המוכרים על ידי משרד החינוך(בלתי ספר שיאנם מקדמי ברואית הן ייבשום מדיניות תזנתית והן במדיניות לעידוד פעולית גופנית. לצורך בדיקת שולאת המחקר נאספו נתונים על149בתי ספר ש-16.1 אחזו מהם הם בתי ספר מקדמי ברואית ויתר משנה ו-83.9 אחזו מהם בתי ספר שיאנם מקדמי ברואית.

מהמציאם עלוה, כי מנהילם של בתי ספר מקדמי ברואית מיישמים מדיניות תזנתית ומדיניות לעידוד פעולית גופנית ויתר ממנהילם של בתי הספר שיאנם מוכרים כמקדמי ברואית, ושמנהולת מקדמות ברואית ויתר ממנהילם. אל נמצאו הבדלים יוב הסוגים השונים של בתי הספר על פי חתך הגיאלים. ממצאי המחקר הנוכחי משפרים את הבנת התפקיד החויני שממאל מנהל יבת הספר במסגרת של יבת ספר מקדם ברואית בוהבנת עוצמות הקשרים שניב משתני המחקר.

מילות מפתח: מנהולת ומנהילם, בתי ספר מקדמי ברואית, מדיניות תזנתית, מדיניות לעידוד פעולית גופנית

## רקע ספרותי

המודל הסוציאולוגי וכלים יישומיים לבניית מדיניות לקידום הבריאות במסגרת בית הספר

אורח החיים היושבני נתפס כאחת ההתנהגויות הפוגעות ביותר בכלל האוכלוסייה במאה ה-21. בעשורים האחרונים רוב האוכלוסייה עוסקת בפחות פעילות גופנית ויש עלייה בהתנהגות יושבנית (כגון צפייה בטלוויזיה או ישיבה מול המחשב); לצד זאת מאמצת האוכלוסייה הרגלי תזונה לקויים, והגורמים הללו הובילו לעלייה משמעותית בשיעור בעלי עודף המשקל באוכלוסייה, גם בקרב אוכלוסיית הילדים, וההשמנה מובילה לתחלואה שנלווית אליה. כמעט 40 אחוז מהמתבגרים ומהילדים בישראל סובלים מעודף משקל או מהשמנת יתר (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016). התופעה הזאת מגדילה את סיכוייהם לפתח תחלואה כגון סוכרת מסוג 2, תרשת עורקים, הפרעות מטבוליות, בעיות אורתופדיות והשמנה בגיל הבגרות). (Belansky & Marshall, 2013; Wareham, Van Sluijs & Cutforth, Chavez, Crane, Waters & Ekelund, 2005). כמו כן, יש לגורמים אלה השפעה גם על הבריאות הנפשית של הילד ועל מצבו החברתי (LeBlanc, 2010; & Asare, 2011; Janssen & Biddle, 2006; Wells, 2006; Hallal, Victora, Azevedo, ארגון הבריאות העולמי WHO) World Health Organization (הגדיר לראשונה את תחום קידום הבריאות כ"תהליך המאפשר לאנשים להגדיל את שליטתם על בריאותם ואף לשפרה" בשנת 1986 באמנת אוטווה) (בראון-אפל, ניהיה, לוין, 2016). האמנה התוותה את קווי היסוד והציעה אסטרטגיות למקדמי הבריאות ליישום פעיל של עקרונותיה בכלל האוכלוסייה. על פי ההאמנה, ניתן דגש מיוחד לחשיבותם הגדולה של תנאי הסביבה והתנאים החברתיים בקידום בריאות, בנוסף לגורמים הביולוגיים (בראון-אפל, ניהיה, לוין & Potvin, 2016; Jones, 2011). המודל הסוציאולוגי הוא אחד המודלים התיאורטיים החשובים ביותר שעליהם מושתת תחום קידום הבריאות. מטרתו של המודל לסייע במיפוי הגורמים המשפיעים על בריאות הפרט ולהציע אסטרטגיות לשיפור. הנחת היסוד שלו היא, שמצב הבריאות הוא תוצאה של השפעה הדדית של גורמים סביבתיים, ארגוניים ואישיים. הבנת מצב בריאותו של אדם קשורה ישירות להבנת יחסי הגומלין של הפרט עם סביבתו החברתית והפיזית. היחסים עם הסביבות השונות, בין אם זו סביבה מיידית, כגון משפחה ובית הספר, או סביבה תרבותית המאגדת תפיסות ואמונות חברתיות, הם שקובעים את מצב בריאותו של הפרט (Bronfenbrenner & Morris, 2006). על פי הגישה הסוציאולוגית בריאותו של התלמיד מושפעת ממגוון גורמים: ברמה האישית מדובר בגורמים ביולוגיים, דמוגרפיים ופסיכולוגיים; ברמה הבינאישית מדובר בגורמים בסביבה המיידית של התלמיד, כגון משפחה, חברים וכיו"ב; ברמה

הקהילתית מדובר בגורמים מהסביבה המורחבת, כמו לדוגמה באיזו מידה יש לתלמיד נגישות למתקני ספורט או למזונות בריאים; וברמת האוכלוסייה מדובר בגורמים שהמדינה מכתובה אותם כגון מדיניות ציבורית בנוגע לבריאות הציבור, חקיקה בנושא, טיפול בתשתיות וכדומה (Stokols, 1992).

לבית הספר כמסגרת יש תפקיד חשוב בהקניית כלים ליישום אורח חיים בריא ופעיל. המערך הבריאותי המתנהל בבית הספר נקבע בראש ובראשונה על ידי מדיניות מקדמת בריאות, ועל כן יש לבנותה כהלכה. המדיניות שאותה ינקוט בית הספר היא האמצעי החשוב ביותר העומד לרשות הצוות החינוכי, והיא נועדה להעלות את המודעות לקידום בריאותם של התלמידים בקרב חברי הצוות. עיצוב מדיניות כולל בין היתר מיפוי צרכים, הצבת יעדים, קביעת נהלים ונורמות התנהגותיות, פיתוח תוכניות מקדמות בריאות, קידומן והערכתן. מטרתה של מדיניות זו היא ליצור סביבה מוגנת ומגננונים, שיבטיחו את קידום בריאותן של כל קהילות בית הספר את קידום רווחתן ויענו על צרכיהן השונים, והדבר צריך להיעשות באופן שיעלה בקנה אחד עם הקווים מנחים של המדיניות הציבורית. פיתוח המדיניות, יישומה והטמעתה אינם משימות פשוטות והן דורשות השקעה של משאבי זמן וכסף, וכן מעורבות גורמים בתוך בית הספר ומחוצה לו (Abu-Omar, 2011; Rütten, & Gelius, 2011; Mannix McNamara, & Moynihan, Jourdan, 2016; Centers for Disease Control and Prevention, 2016; Adamson, McLeavy, & Gonzalez, 2010; Metos & Agron, Berends, Ellis, 2010; Nanney, 2007; CDC, 2017b; Shevlin, 2006; Donegan).

רוטן ועמיתיו (Abu-Omar, 2011; Rütten, & Gelius, 2011) מניחים, כי ניתן לבנות מדיניות בריאותית ולהעריך אותה באמצעות ארבעה גורמים: 1) קביעת יעדים, המבוססים על הערכת צרכי הארגון וקהילתו. 2) קביעת התחייבויות בהתאם להסדרי הארגון ולתפקידים מקצועיים של הצוות. 3) הערכת משאבים: המשאבים האישיים של קובעי המדיניות והמשאבים הארגוניים, כגון כספים, כוח אדם ועוד. 4) הערכת הזדמנויות: הזדמנויות פנימיות הקשורות לשינויים בארגון עצמו, הזדמנויות חיצוניות הקשורות לשינויים מחוץ לארגון והזדמנויות ציבוריות, הקשורות לשינויים שחלים במודעות הציבורית.

להנחת החוקרים, הגדרת מדיניות כחלק ממטרות החינוכיות של המוסד והכשרת אנשי מקצוע המובילים את תחום הבריאות, הן אבני היסוד החשובות ביותר בהתוויית תוכניות מקדמות בריאות. היעדר מדיניות מתאימה תגביל את יישומן של תוכניות לקידום בריאות ואת יעילותן (Mannix McNamara, & Moynihan, Jourdan, 2016; Centers for Disease Control and Prevention, 2016). המרכזים לבקרת מחלות ומניעתן בארצות הברית (CDC) – Disease Control and Prevention (קובעים מספר הנחיות בסיסיות עבור בתי ספר, המבקשים לקדם בריאות במסגרתם. ההנחיות לקביעת מדיניות מותאמת, יישומה והערכתה ניצבים בראש סדר העדיפויות. בהמשך, על פי ההנחיות, יש לספק לסביבה התומכת במדיניות זו תוכניות, לעידוד תזונה בריאה ולעידוד פעילות גופנית, וכן

לספק לתלמידים ידע הדרוש לקידום אורח חיים פעיל ובריא, לצד כלים ומיומנויות הדרושים להם, להבטיח מתן שירותי בריאות פיזית, נפשית וחברתית, ליצור שיתוף פעולה עם משפחה וקהילה, להצמיח צוות איכותי ומוסמך, לספק הזדמנויות לפיתוח מקצועי בתחומי הבריאות השונים ועוד (CDC, 2017a; CDC, 2013).

למנהל בית הספר תפקיד מרכזי בעיצוב המדיניות לקידום הבריאות וביישומה ועליו לעשות זאת באמצעות צוות מוסמך במסגרת הבית ספרית. מנהל בית הספר אחראי על עיצוב אקלים בית ספרי שמתאים לקידום המדיניות, על פיתוח צוותי הוראה ועל עידוד יוזמות פדגוגיות, על מציאת משאבים ועל הענקת תמיכה מקצועית ומעשית למפעילי התוכנית. מצד אחד, תנאי פתיחה בסיסי למהלך מסוג זה הוא עמדתו של המנהל על פיה הוא מייחס חשיבות לקידום הבריאות ורואה בו ערך משמעותי. מצד שני, מדיניות מובנית וכללים ברורים משפיעה ללא ספק על תפישותיו של מנהל בית הספר ועל עמדותיו (Tunison, 2001). עם זאת, פיתוח מדיניות יציבה הוא תהליך אינטראקטיבי, המותנה בשיתוף כל בעלי העניין בבית הספר ומחוצה לו (במעורבותם) (סלר, בראון-אפל, הראל-פיש, אדר, Hoeijmakers, De Vries, 2016; Leeuw, Kenis & Tesler, Harel-Fisch, Baron-Epel, 2016).

בניית מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית במסגרת בית ספר לאחרונה עולה המודעות החברתית לחשיבותה של פעילות גופנית סדירה ולחשיבותה של תזונה בריאה עבור כלל האוכלוסיות, ובמיוחד עבור ילדים. פעילות גופנית היא בעלת תפקיד בסיסי בשימור הבריאות הפיזית והנפשית ובשיפור בכל שלב בחיים. בנוסף ליתרונות בריאותיים מיידיים, כגון שיפור סיבולת לב ריאה, ביצוע פעילות גופנית סדירה במהלך הילדות ובגיל ההתבגרות מוביל גם להשלכות ארוכות טווח, המיטיבות עם בריאותו של האדם בבגרותו. הרגלי פעילות גופנית שמוקנים לאדם בגיל הצעיר תורמים לצמצום גורמי סיכון למחלות לב וכלי דם, משפרים תפקוד קוגניטיבי, מפחיתים דיכאון, חרדה והתנהגויות סיכון, ועשויים לתרום לניהול אורח חיים פעיל גם בבגרות. על פי המלצות ארגוני הבריאות העולמיים, מומלץ לילדים בגילאי 17-5 לעסוק בפעילות גופנית בעצימות בינונית עד גבוהה לפחות כ-60 דקות ביום. קשר הפוך חזק נמצא בין רמות פעילות גופנית בעצימות המומלצת לאחוזי שומן וגורמי סיכון לתחלואה לבבית, כגון עמידות לאינסולין, רמות כולסטרול, לחץ דם סיסטולי ועוד (Anderssen, Cooper, Riddoch, Sardinha, Asare, & LeBlanc, 2010; Biddle, & Andersen, 2007; Janssen & Harro, Brage & Ekelund, 2005). 2011; Wareham, Van Sluijs חרף ההמלצות נמצא, כי הרוב המכריע של הילדים אינם מבצעים פעילות בכמות ובעצימות המומלצות. מחקר שנערך בקרב 6,622 ילדים בני 11 הראה, כי רק 5 אחוז

מהבנים ו-0.4 אחוז מהבנות הגיעו לרמות הפעילות הגופנית המומלצות. נתון זה מדאיג במיוחד לאור ההבנה, כי רמת אקטיביות פיזית בקרב ילדים מגיעה לשיאה דווקא סביב גילאי בית הספר היסודי והיא דועכת בגיל ההתבגרות והנעורים. בנוסף לזאת, שיאי הפעילות הגופנית של הילדים נצפו בשעות הלימודים ואילו בשעות הפנאי נצפתה ירידה (Riddoch, Mattocks, Deere, Saunders, Kirkby, Tilling et al., 2007). (ממצאים אלה מחוזקים על ידי החוקרים הישראלים, אשר מצאו כי 41 אחוז מהילדים נוהגים לעסוק לפחות ארבע שעות ביום בפעילות יושבנית, כאשר ההמלצה היא לא לעבוד בישיבה יותר משעתיים ביום. זאת ועוד: כ-76 אחוז מבני הנוער לא עוסקים בפעילות גופנית אפילו שעתיים בשבוע) (הראל-פיש, וולש, שטיינמץ, לובל, רייז, טסלר, וחביב, ; 2016 הראל-פיש, רייז, שטיינמץ, לובל, וולש, בוניאל-ניסים, וטסלר, 2016). נתונים אלו מחזקים את ההנחה, כי לבית הספר יש תפקיד מהותי הן בהעלאת רמות פעילותם הגופנית של התלמידים במהלך יום הלימודים והן בחינוך לאורח חיים פעיל גם מחוץ למסגרת בית הספר (Van Sluijs, Griffin, 2007 & McMinn

הרגלי תזונה הם מדד חשוב נוסף בהגדרת אורח חיים בריא. הערכת מגמות תזונתיות מאפשרת לטעון, כי רוב הילדים ובני הנוער סובלים מתת תזונה, המתבטאת בחסר של סיבים, ויטמינים ומינרלים חיוניים בכמות המומלצת על ידי ארגוני הבריאות העולמיים) (Alaimo, Oleksyk, Golzynski, Drzal, Lucarelli, Reznar et al., 2015). הרגלי תזונה לקויה כוללים צריכה מוגברת של מזונות ומשקאות ממותקים, דילוג על ארוחות וצריכת מוצרי מזון מתועש שיש בהם רמות גבוהות של שומן, מלח, סוכר וחומרים משמרים) (Taber, Stevens, Evenson, Ward, Poole, Maciejewski Nakai, 2016 & et al., 2011; Oba, Oogushi, Ogata

על פי סקר שנערך על ידי ארגון הבריאות העולמי בקרב בני נוער בגילאי 11-15, בשיתוף של 41 מדינות, בהן גם ישראל, נמצא, כי לבני הנוער בישראל יש הרגלי אכילה העלולים לפגוע בבריאותם. הדבר בא לידי ביטוי בצריכה לא מספקת של פירות וירקות) (רק 29 אחוז מהמתבגרים צורכים ירקות וכ-39 אחוז צורכים פירות יותר מפעם אחת ביום), ובצריכה מוגזמת של משקאות ממותקים (כשליש 32 – אחוז צורכים משקאות ממותקים לפחות פעם ביום). (לא זאת אף זאת: בני הנוער נוטים לדלג על ארוחות הבוקר, הנחשבת לארוחה החשובה ביותר ביום ולמקור עיקרי לאנרגיה לשארית היום; ולמרות זאת, רק חצי מהמתבגרים דיווחו שהם אוכלים ארוחת בוקר לפני יציאתם לבית הספר. בנוסף לזאת, ישראל מובילה בשיעור המתבגרים שנמצאים במשטר אכילה לצורך ירידה במשקל) (עושים דיאטה, בלשון העם), (בהשוואה למוצק העולמי) (הראל-פיש, וולש, שטיינמץ, לובל, רייז, טסלר, וחביב, 2016).

לסביבת בית ספר יש תפקיד חשוב בשיפור הרגלי התזונה, בהקניית אורח חיים פעיל ובהפחתת שיעורי ההשמנה בקרב התלמידים. מהמסמך המסכם של ארגון הבריאות העולמי משנת 2009 עולה, כי הרוב המכריע של תוכניות ההתערבות לקידום בריאות בבתי הספר הצליחו לשפר את מדדי הבריאות השונים, ובעקבותיהן גברה המודעות לבריאות, נרשמה עלייה ברמת הפעילות הגופנית, הפחתה בהתנהגות יושבנית, ירידה באחוזי השומן בגופם של הילדים ועוד (WHO, 2009). (מדיניות תזונתית מקדמת בריאות מאפשרת אמצעים רבים להשגת יעדיה, כגון חינוך לתזונה בריאה, התערבות בשיווק המזון המהיר בקפיטריות בית ספריות, שיפור איכות המזון המוגש, הגבלת הגישה למוצרי מזון מתחרים) competitive food (כלומר לא בריאים, עידוד צריכת פירות וירקות ועוד) (Belansky, Cutforth, Chavez, Crane, Marshall, 2013; Alaimo, Oleksyk, Golzynski, Drzal, Lucarelli, & Waters, 2015).

בנוסף לשיפור הרגלי התזונה, יש לתוכניות קידום בריאות שנערכות בבית ספר השפעה משמעותית ביותר על הרגלי הפעילות הגופנית של התלמידים. בניית מדיניות לעידוד אורח חיים פעיל מאפשרת צעדים שהוכחו כיעילים: הוספת שעות חינוך גופני בתוכנית הלימודים, העלאת איכות השיעורים, הכשרת צוות מקצועי בתחום, הזמנת ציוד מתאים, העלאת רמת הפעילות הגופנית במהלך ההפסקות, צמצום זמני הישיבה, חינוך לתזונה בריאה, יצירת מעורבות המשפחה והקהילה ועוד (Griffin, 2007; Heath, Parra, Sarmiento, Andersen, & Van Sluijs, McMinn, Owen, Goenka et al., 2012). (מחקר מטא-אנליזה גדול, אשר סוקר מגוון רחב של תוכניות התערבות מקדמות בריאות בזירות שונות של החיים הקהילתיים, מסמן את התוכניות במסגרת בית ספרית כתוכניות האפקטיביות והמוצלחות ביותר בקידום פעילות גופנית בקרב ילדים. תוכניות אלו עשויות לשפר באופן משמעותי את מדדי הכושר הגופני של הילדים ולצמצם את גורמי הסיכון לתחלואת לב וכלי הדם (Heath, Parra, Sarmiento, Andersen, Owen, Goenka et al., 2012).

בעשור האחרון משרד החינוך הוביל כמה תוכניות לקידום הבריאות בבתי הספר במטרה לעודד הרגלי תזונה נכונה ופעילות גופנית בקרב תלמידי ישראל. כך לדוגמה, התוכנית "תפור עלי", הפועלת משנת 2001 ומתמקדת בחינוך לאורח חיים בריא ופעיל. התוכנית מתמקדת בכמה תחומים עיקריים: בחידוד חשיבותן של ארוחות הבוקר, בהגברת מודעות לפעילות גופנית, בחשיבותה של ההיגיינה האישית ובלווי התפתחותי למתבגרים. יש בתוכנית שני מודלים, שנבנו עבור מערכת החינוך ועבור מערכת קהילתית עירונית, והיא מועברת באמצעות צוותים מקצועיים לכל שכבת גיל מהגן ועד לחטיבת הביניים (משרד החינוך, 2017).

האכילה במסגרת בית ספרית מוגדרת בהמלצות משרד החינוך כאירוע חינוכי בעל היבטים חינוכיים, חברתיים, בריאותיים ואסתטיים. לפיכך, מתקיימת תוכנית נוספת:

"בריא בריבוע", המופעלת על ידי משרד החינוך בשיתוף עם עמותת הדיאטניות עתיד, במטרה לעודד הרגלי תזונה בריאים באמצעות יצירת מזון בית ספרי בריא ורווחי ושינוי היצע המזון המוצע למכירה) משרד החינוך, 2011. (תוכנית העשרה נוספת מופעלת על ידי חברת נטלי כחלק מובנה מתוכנית הלימודים בכיתות א', ג', ה', ז' ו'ט'. מטרת התוכנית לספק שירותים רפואיים בסיסיים לתלמידים) כגון בדיקות שמיצה, ראייה, הערכת גדילה ומשקל) וכן להעמיק את הידע בנושאי תזונה ופעילות גופנית) נטלי, 2016).

מנהלי בית הספר בישראל מחויבים לקיים לכלל התלמידים כשעתיים של חינוך גופני בשבוע כחלק מלימודי הליבה. בנוסף לזאת, מתבקשים המנהלים לפתח תוכנית שנתית העוסקת בהטמעת העיסוק בפעילות גופנית ובהטמעת הרגלי תזונה נכונה ומגוונת ובהגברת המודעות לחשיבותו של אורח חיים בריא. הנחיות מפורטות של משרד החינוך מאפשרות להנהלת בתי הספר לנקוט כמה אמצעים חשובים בנוסף לשילוב עקרונות לתזונה בריאה ופעילות גופנית בהוראה. מן ההיבט התזונתי מומלץ למנהלים: 1) להוציא מכוונות למשקאות ממותקים משטח בית הספר; 2) לעודד שתיית מים; 3) להגביל צריכה של מזונות ממותקים גם כשהיא חלק מאירועים מיוחדים, כגון ימי הולדת; 4) לפקח על נותני השירות בתחום המזון; 5) להנחות את ההורים ואת התלמידים בנושאי תזונה בריאה ועוד. מן ההיבט הספורטיבי מומלץ למנהלים: 1) לקיים שעת חינוך גופני נוספת כחלק מתוכנית הלימודים; 2) לעודד פעילות גופנית בהפסקות באמצעות יצירת פעילויות, כגון הפסקה פעילה והפסקה רוקדת; 3) לקיים אירועי ספורט לכלל תלמידי בית הספר; 4) לקיים מספר ימי ספורט בשנה בשיתוף הורים וקהילה; 5) לעודד תלמידים לעסוק בפעילות גופנית גם מחוץ למסגרת בית הספר) משרד החינוך, ; 2011 שטאובר, 2012).

יישום מודל סוציאולוגי בתוכניות התערבות לעידוד אורח חיים פעיל ובריא בבתי הספר

הספרות המקצועית מצביעה על היתרון הברור שיש לתוכניות התערבות בתחום הבריאות שנבנו על בסיס המודל הסוציאולוגי. לתוכניות שמשלבות התערבויות ברמות שונות, כגון שינוי באקלים הבית ספרי, חינוך הפרט, מעורבות הורים וגורמים בקהילה, יש סיכוי גדול יותר להצליח בקידום מדיניות הרווחה) בראון-אפל, 2016; Whitman, 2010 & Griffin, 2007; Benjamins & Van Sluijs, McMinn להלן מספר דוגמאות לתוכניות התערבות מסוג זה, שמשלבות עיצוב מדיניות הולמת עם יצירת סביבה מקדמת בריאות בבית הספר.

אליימו ועמיתיו) 2013) בדקו שינויים בהרגלי תזונה בקרב תלמידים בכמה בתי ספר שמשרתים אוכלוסייה ממעמד סוציאולוגי נמוך במדינת מישיגן, ארצות

הברית. בתי הספר, שנבחרו באופן אקראי לקבוצת המחקר, הצטרפו להוציא לפועל תוכנית מקדמת בריאות Healthy School Action Tools-HSAT באמצעות שינויים במדיניות, חינוך לתזונה, יצירת אקלים בית ספרי מתאים, עיצוב תוכנית פעולה ויישומה. הממצא העיקרי הראה, כי שיפור בהרגלי התזונה ובאיכות המזון המוגש לתלמידים, מחייב יישום של לפחות שלוש אסטרטגיות לעידוד תזונה בריאה במסגרת מדיניות תזונתית. כך למשל, בהשוואה לבתי ספר, שביצעו 2-0 אסטרטגיות תזונתיות, התלמידים בבתי ספר שביצעו 3-6 אסטרטגיות, שיפרו באופן משמעותי את צריכת הסיבים והפירות (10 אחוז ו-30 אחוז בהתאמה). בתי ספר שאימצו 14-7 שיטות, שיפרו צריכת סיבים בכ-6.3 אחוז וצריכת פירות בכ-24.4 אחוז. בבתי הספר שבהם שינו את תפריט ארוחות הצהריים ושינו את התפריט הנמכר במכונות האוטומטיות למכירת מזון (בין היתר הוכנסו אפשרויות בריאות כגון סלטים, חטיפים המבוססים על פחמימות מלאות ופירות), נרשם שיפור משמעותי בתזונת התלמידים: הם צרכו 12.6 אחוז יותר סיבים, 7.9 אחוז יותר סידן, 15.4 אחוז יותר ויטמין A, 18.4 אחוז יותר ויטמין C, 26.7 אחוז יותר פירות, 14.5 אחוז יותר ירקות, 30.5 אחוז יותר פחמימות מלאות) (Alaimo et al., 2013).

שנתיים מאוחר יותר, החוקרים העריכו את תוכנית ההתערבות The (School Nutrition Advances Kid) ב-65 בתי ספר במישיגן. מטרת התוכנית היתה לעודד הרגלי תזונה בריאה בקרב תלמידים. התוכנית הציעה מגוון רחב של אסטרטגיות להשגת היעדים, כגון שיווק מזונות בריאים בקפיטריה, הגברת מודעות באמצעות עלוני מידע ושלטים, הסרת פרסומי מזונות מתחרים, הוספת מידע או עריכת שינויים בתפריט, שינויים במיקום המוצרים המוגשים לילדים, הכנסת מזונות בריאים לתפריט, למכונות למכירת המזון ולמסיבות בית הספר ועוד. הממצאים הראו, כי בתי הספר שאימצו את תוכנית SNAK, דיווחו על שינויים משמעותיים יותר במדיניות התזונתית בהשוואה לקבוצת הביקורת, בתי ספר שלא אימצו את התוכנית. בנוסף לזאת, בתי הספר בקבוצת המחקר אימצו יותר אסטרטגיות לעידוד תזונה בריאה. כתוצאה מכך התלמידים בקבוצת המחקר צרכו בכ-20 אחוז יותר פירות, כ-5.1 אחוז יותר סיבים תזונתיים, והפחיתו את צריכת כולסטרול בכ-8.4 אחוז בהשוואה לבתי ספר מקבוצת הביקורת) (Alaimo, Oleksyk, Golzynski, Drzal, Lucarelli, Reznar et al., 2015).

בנג'מינס וויטמן) (Whitman, 2010 & Benjamins) בחנו תוכנית התערבות מקדמת בריאות בבתי הספר היהודיים בשיקגו. גם תוכנית זו ארכה כשנתיים, ובמסגרתה התבקשה הנהלת בתי הספר לעצב מדיניות מקדמת בריאות, להקים צוות היגוי ולקדם חמישה תחומי בריאות: חינוך לבריאות, פעילות גופנית, אקלים בית ספרי תומך, מעורבות משפחה ותחושת רווחה בקרב הצוות החינוכי. ממצאי מחקר זה הראו שיפור משמעותי בידע הקשור לתחום הבריאות בכלל והתזונה בפרט



בקרב התלמידים. בסיום התוכנית כמעט 100 אחוז מהתלמידים ידעו לזהות את המוצרים הלא בריאים, כגון ממתקים או מאפים. ההמלצות התזונתיות לגבי צריכת פירות וירקות היו מובנות יותר (שיפור של 33-15 אחוז) וכך גם ההמלצות הנוגעות לצריכת מוצרי החלב (שיפור של 51-24 אחוז). הבנות דיווחו על שיפור משמעותי ביכולתן לבצע פעילות גופנית. כמו כן, יותר תלמידים החלו לבצע פעילות גופנית של שעה ביום, ארבעה ימים או יותר בשבוע על פי ההמלצות.

ואן סלויז ועמיתיה (Griffin, 2007 & Van Sluijs, McMinn) ערכו מחקר מטא-אנליזה, שבחן את יעילותן של תוכניות התערבות לעידוד פעילות גופנית בקרב ילדים ומתבגרים. ממצאי המחקר מראים, כי באופן כללי, יכולות כל תוכניות ההתערבות להביא לשיפור מסוים במדדי אקטיביות פיזית באוכלוסיית היעד. ההישג העיקרי היה שיפור של כ-13 אחוז במשך הזמן שבו הילד עוסק בפעילות בעצימות בינונית גבוהה, הנחשבת למקדמת בריאות. עם זאת, רמות הפעילות נותרו עדיין נמוכות מהמומלץ. המסקנה החשובה ממחקר זה היא, שעל תוכניות ההתערבות להיות רב ממדיות (multicomponent interventions), כדי שיוכלו לנסות לתקוף את בעיית היושבנות מכוונים שונים. לטענת החוקרים, התוכניות המוצלחות הן אלה שהתקיימו במסגרת הבית ספרית ומצד שני כללו מעורבות הורים וקהילה. אסטרטגיה זו, שעולה בקנה אחד עם המודל הסוציאקולוגי, נמצאה כיעילה ביותר לעידוד אורח חיים פעיל בילדים ובני נוער.

גם בלנסקי ועמיתיו (Marshall, & Belansky, Cutforth, Chavez, Crane, Waters) 2013) ביצעו מיפוי אסטרטגיות לעידוד פעילות גופנית ותזונה בריאה ב-13 בתי ספר יסודיים בקולורדו, ארצות הברית. מטרתה של תוכנית ההתערבות היתה לשנות את המדיניות, ליצור סביבה בריאה ולהציע לתלמידים הזדמנויות רבות יותר להיות פעילים יותר ולאכול אוכל בריא יותר. התוכנית התבצעה בקרב קבוצות ייעודיות המורכבות מגורמי מפתח בקידום בריאות בבתי הספר, ביניהן מנהלי שירותי המזון, מורים לחינוך גופני, מחנכים, אחיות בית הספר, הורים ובעלי עניין נוספים. במשך שנה נפגשו קבוצות המחקר 12 פעמים עם גורם מקצועי ומוסמך בתחום הבריאות, והוא סיפק לצוות כלים יישומיים למיפוי צרכים ולהבנת המדיניות הציבורית, והציג בפני חבריו המלצות ושיטות לביצוע התוכנית. לעומת זאת, בתי הספר בקבוצת הביקורת נפגשו באופן חד פעמי עם הגורם המוסמך, שהעביר להם מידע בריאותי וקובץ הנחיות, וכן הציג בפניהם אפשרויות שונות לתקשורת עתידית. הממצאים הראו, כי בתי הספר מקבוצת המחקר ביצעו את הרוב המכריע של השינויים במדיניות (23 מתוך 25) (כ-90 אחוז מהשינויים שבוצעו, נשמרו גם בשנה שאחרי סיום ההתערבות. עיקר השינויים התמקדו בהגברת המודעות לתזונה בריאה: הגשת יותר פירות וירקות בארוחות, עידוד לצריכת חטיפים בריאים במהלך היום, ושילוב שיעורי תזונה בתוכנית הלימודים. כמו כן, התמקדו השינויים ביצירת הזדמנויות חדשות לביצוע

פעילות גופנית: בהוספת שעת חינוך גופני במערכת, בהקטנת הכיתות בשיעורי חינוך גופני, בהוספת פעילויות ספורט בית ספריות וברכישת ציוד מתאים. בקבוצת הביקורת נצפתה תופעה מעניינת: זולת מנהלת אחת לא הגיע אף לא מנהל אחד למפגש עם הגורם המקצועי. בית הספר שבו המנהלת נכחה במפגש והיתה גם חלק מצוות ההיגוי לאיכות האקלים הבית ספרי, היה היחיד שביצע שינויים מסוימים במדיניותו. ממצא זה מחזק את ההנחה, כי תפיסותיו של המנהל, לצד עמדותיו בנושא והמעורבות שהוא מגלה בו, הם גורמים בעלי השפעה מכרעת על תהליך עיצוב מדיניות מקדמת בריאות בבית הספר ויישומה (Tunison, 2001).

### ייחודיותו של בית ספר מקדם בריאות ואופן פעולתו

הדוגמאות שלעיל מחזקות את ההבנה, כי לסביבת בית הספר יש תרומה משמעותית לתהליך קידום הבריאות; אולי משום כך מערכות חינוך בכל רחבי העולם מייחסות חשיבות להקניית אורח חיים בריא לתלמידי בית הספר ולקהילה שאותה הוא משרת. מתוך התובנה הזאת צמח המודל של "בית ספר מקדם בריאות" שמציב את נושא הבריאות בראש סדר העדיפויות שלו, ומיישם מדיניות לקידום בריאות הלכה למעשה. ברחבי אירופה, כבר משנת 1997, קיימת רשת של בתי ספר מקדמי בריאות HPS – Health promoting school (ש-45 מדינות משתתפות בה) European Network of Health Promoting Schools. (לפי תפיסתם של מנהלי הרשת, יש קשר הדוק בין חינוך לבריאות, מעצם העובדה שרוב הילדים ובני הנוער עד גיל 18 נמצאים במסגרות חינוכיות, ועל כן ניתן להקנות להם חינוך לבריאות ולהרגלים נכונים באמצעותו. בתי הספר מקדמי בריאות באירופה עובדים על בסיס שיתוף פעולה רחב בין משרדי החינוך למשרדי הבריאות) (Barnekow, Buis, Clift, Jensen, Paulus, Young, 2006&.)

החינוך לבריאות נמצא בלב העשייה החינוכית של בית ספר מקדם בריאות, וכולל שילוב של פעילויות חינוכיות והתנסויות לימודיות, שמטרתן הקניית ידע, שיפור אוריינות בריאותית ופיתוח כישורי חיים. כל אלה מגבירים את שליטתו של התלמיד בבריאותו, ומביאים אותו לאימוץ מרצון של התנהגות בריאותית. בית הספר מקדם בריאות פועל לקידום בריאותם של התלמידים בכמה מישורים: ראשית הוא מאתר צרכים ומציב יעדים מותאמים לטווח הקצר והארוך. שנית, הוא קובע מדיניות לקידום הבריאות ויוצר סביבה מקדמת בריאות, ושלישית הוא מחנך לבריאות ויוצר מדדים להערכת היעדים שהושגו. כמו כן, בית ספר מקדם בריאות שם דגש על יצירת מעורבות מלאה של כל השותפים לתהליך: תלמידים, הורים וצוות חינוכי רב מקצועי, בקביעת המדיניות ובתהליכי קבלת ההחלטות (משרד החינוך, 2017; משרד החינוך, 2012א).

בשנים האחרונות יותר ויותר בתי ספר הופכים לבתי ספר מקדמי בריאות, ומאמצים מדיניות לעידוד צריכת מזונות בריאים ולצמצום תופעת ההשמנה בקרב התלמידים (Saskia, Jochen & Wanda, 2013). הסביבה שיוצרים בתי ספר מקדמי הבריאות תורמת לשיפור בהרגלי התזונה הבריאה (ובמלים אחרות, היא מעלה בקרב התלמידים את צריכת הפירות, הירקות, החלב וכיו"ב), לירידה בשיעורי ההשמנה ולירידה ברכישת מוצרי מזון מהיר, לצד עלייה בהישגים לימודיים ושיפור בתחושת הרווחה הנפשית של התלמידים, בהשוואה לבתי ספר שאינם מקדמי בריאות (Lee, Cheng, Fung & Shevlin, 2006; Leger, 2006; Adamson, Mcaleavy, Donegan & Cheng, 2006). בישראל בעשור האחרון השקיעו הממשלה, באמצעות משרד החינוך לצד שירותי הבריאות משאבים רבים כדי לקדם בריאות בקרב הציבור בכלל ובקרב ילדים ובני נוער בפרט. כך לדוגמה, התוכנית הלאומית, המכונה "אפשרי בריא", הפועלת מסוף שנת 2011 לעידוד אורח חיים בריא ולשיפור בריאות הציבור. השותפים לתוכנית הם משרד התרבות והספורט, משרד הבריאות ומשרד החינוך (אפשרי בריא, 2017). עם זאת, הצלחתה של התוכנית הלאומית מחייבת הירתמות של הצוותים החינוכיים בבתי הספר של מנהליהם, וכן פיתוח תוכניות התערבות רב מערכתיות בתחום החינוך לבריאות.

בתחילת שנת 2012 הוגשה על ידי משרד החינוך תוכנית המבוססת על המודל של WHO שמטרתה קידום אורח חיים פעיל ובריא בבתי הספר. ב"אוגדן מנחה להטמעת תחום הבריאות בבתי הספר – לי בריאות" מוצגת התפיסה הכוללת של בריאות, המורכבת מרווחה פיזית, נפשית, חברתית וסביבתית, ומאפשרת איכות חיים גבוהה יותר בכל ההיבטים הללו (משרד החינוך, 2012). על פי חוזר מנכ"ל של משרד החינוך, הומלץ לבתי הספר לאמץ את המודל של "בית ספר מקדם בריאות" ולהנהיג תוכניות שמעודדות השתתפות בפעילות ספורטיביות והקפדה על תזונה בריאה (שטאובר, 2012; משרד החינוך, 2017; משרד החינוך, 2011).

בית ספר מקדם בריאות בישראל הוא בית ספר שמשלב מדיניות קידום בריאות כחלק בלתי נפרד מאורח החיים הבית הספרי. בית הספר עוסק בטיפוח סביבה בריאה לכלל אוכלוסייתו, ופועל למען יישום עקרונות הבריאות הן בתכנים הלימודיים שהוא מציג, והן בשיתוף הפעולה בינו לבין הקהילה בקידום הבריאות (משרד החינוך, 2012). המודל של בית הספר מקדם בריאות מאמץ את הגישה הסוציאקולוגית ומציע שיטות פעולה יישומיות עבור מנהלים בבתי הספר להטמעת המדיניות לקידום הבריאות. הנחת היסוד של הוגי המודל היא, שהקפדה על איסוף נתונים והערכה עקבית של התהליך יאפשרו הטמעה מיטבית של המודל. השלב הראשון הוא איתור צרכים של קהילת בית הספר "באמצעות מסמך סטנדרטים או שאלונים" (משרד החינוך, 2012, עמ' 16). בשלב השני יש לבנות תוכנית בית ספרית רב גילאית, רב מקצועית ורב שנתית. התוכנית צריכה לערב את כל הגורמים הרלוונטיים בתוך

המוסד החינוכי ומחוצה לו ולשתף אותם בתכנון התהליך, בביצועו, בבקרה עליו ובהערכתו. חשוב לשתף פעולה בין המעגלים השונים – הורים, תלמידים והצוות החינוכי באמצעות הקמת צוות היגוי, שמייצג את כלל קהילת בית הספר ובאמצעות פיתוח מנהיגות צעירה בתחום הבריאות. המודל מציע חלוקת תפקידים שמאפשרת את הוצאתה של התוכנית לפועל. המנהל ניצב בראש מודל ההפעלה והוא ממנה מוביל בריאות, שאחראי לקידום הנושא, לריכוז פעילויות בין צוות בית הספר לגורמי חוץ ולשילוב ביניהן. הרכז מפעיל צוות היגוי בית ספרי, שמשתתפים בו כמה גורמים: צוות חינוכי, תלמידים, נושאי תפקידים בבית הספר, גורמים בקהילה והורים. השלב השלישי הוא יישום התוכניות הבית ספריות והפעלתן במטרה לשפר את רווחתם של תלמידים, הורים ומורים, ולעשות זאת באמצעות שילוב של תכנים בריאותיים בתוכנית הלימודים הרגילה. בשלב הרביעי יש לבצע הערכה שיטתית של תהליכים ושל תוכניות המעורבות, באמצעות משובים ותבחינים תלויי הפעילות הבית ספרית, ריכוז נתונים והסקת מסקנות. בשלב זה מתבצעת בחינה מחודשת של מדיניות שנקבעה על פי היעדים שהוגדרו תוך התייחסות לתוכנית העבודה וליישומה בפועל) (משרד החינוך, 2012; בראון-אפל, דאוד ולויין-זמיר, 2016).

לסיכום ניתן לומר, כי אף על פי שהתוכניות הלאומיות לקידום בריאות הציבור מדרבנות מנהלים בבתי ספר בכל העולם לאמץ מדיניות מקדמת בריאות, נמצא, שרוב בתי הספר אינם מסתייעים במדיניות בית ספרית מותאמת ואינם מיישמים את ההנחיות. הסיבות לכך הן ככול הנראה דרישות מתחרות, כגון הדרישה להצלחה במקצועות הלימוד והיעדר משאבים כלכליים ופיזיים שבאמצעותם ניתן להוציא את תוכניות הבריאות לפועל) (Mannix McNamara, 2016; & Moynihan, Jourdan, Dalmou, & Fulkerson, 2002; Arriscado, Muros, Zabala & French, Story Shevlin, 2006 & Adamson, Mcleavy, Donegan, 2015). כיום ברור יותר ויותר, שכדי ליצור שינויים משמעותיים ולהגיע ליעדי הבריאות המומלצים, נדרשת יוזמה לביצוע של תוכנית מובנית ורב ממדית, המתקיימת במסגרת ייעודית של בית ספר מקדם בריאות. חרף המגבלות ביישום מדיניות הבריאות בפועל ובהכשרת צוותים מקצועיים, נראה, כי לבתי ספר מקדמי בריאות סיכוי גדול יותר לשפר את בריאות תלמידיהם בהשוואה לבתי ספר שאינם מוגדרים כמקדמי בריאות) (Van Sluijs, McMinn & Griffin, 2007; Whitman, 2010). המחקר הנוכחי ינסה לאושש הנחה זו ולעמוד על ההבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לבין בתי ספר שאינם מקדמי בריאות בכל הנוגע ליישום המדיניות התזונתית וליישום המדיניות לעידוד פעילות גופנית בקרב תלמידים בגילאים שונים מבית הספר היסודי ועד חטיבה עליונה. המחקר הוא חלק מהמחקר הבינלאומי של ארגון HBSC Health Behavior in School-aged Children) וממצאיו מתבססים על עיבוד נתונים חלקי מהמחקר הקיים.

## מתודולוגיה מחקרית

### השערות המחקר

- (1) יימצאו הבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לאלו שאינם מקדמי בריאות, כך שיישום מדיניות תזונתית יהיה טוב יותר בבתי ספר מקדמי בריאות.
- (2) יימצאו הבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לאלו שאינם מקדמי בריאות, כך שיישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית יהיה טוב יותר בבתי ספר מקדמי בריאות.
- (3) לא יימצאו הבדלים בין מנהלות למנהלים ביישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית בבתי הספר הן בבתי ספר מקדמי בריאות והן בבתי ספר שאינם מקדמי בריאות.
- (4) לא יימצאו הבדלים בסוגים השונים של בתי הספר (יסודי, חטיבת הביניים, חטיבה עליונה) ביישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית, הן בבתי ספר מקדמי בריאות והן בבתי ספר שאינם מקדמי בריאות.

### משתני המחקר

#### משתנים בלתי תלויים

(אמגדר) מנהלים / מנהלות)

בהכרת של משרד החינוך בבית הספר (כבית ספר מקדם בריאות וכבית ספר שאינו מקדם בריאות)  
(גסוג בית הספר) יסודי, חטיבת ביניים או חטיבה עליונה)

#### משתנים תלויים

א. יישום מדיניות תזונתית: מדד שהורכב מסכום של חמישה פריטים. לדוגמה: "האם קיימת בבית ספרך מדיניות המעודדת צריכת מזון בריא (כמו למשל, פירות, ירקות, דגנים מלאים, מזונות עתירי סידן וכיו"ב) במשך יום הלימודים?"; "האם קיימת בבית ספרך מדיניות המגבילה צריכת ממתקים, צ'יפס ומשקאות קלים בקרב התלמידים?"; "האם קיימת בבית ספרך מדיניות המצהירה שבאירועי בית הספר שבהם יוגש מזון, יוגשו גם פירות וירקות?"; "האם קיימת בבית ספרך מדיניות האוסרת הכנסת מכוונות מכירת מזון ומשקאות (מכל סוג שהוא) לבית הספר?". עקיבות פנימית לפרטים נמצאה  $a=0.79$

ב. יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית בבית הספר: מדד שהורכב מסכום של שלושה פריטים, עקיבות פנימית לפרטים נמצאה  $a=0.62$ . לדוגמה: "האם אתה מעודד פעילות גופנית בבית ספרך בהפסקות?"; "האם בית ספרך מעודד באופן פעיל פעילות גופנית בזמן השיעורים מעבר לשיעורי החינוך הגופני?"; "באיזו

תדירות מתקיימת הפסקה פעילה בבית הספר?". המשתתפים יכולים היו לענות אחת משתי תשובות אפשריות: (=0 בכלל לא או פחות מפעם בשבוע =, 1כן, לפחות פעם בשבוע). ערך מדד מורכב גבוה יותר מייצג עידוד ברמה גבוהה יותר של פעילות גופנית.

## אוכלוסיית המחקר

נאספו נתונים על 149 בתי ספר, כאשר 16.1 אחוז הם בתי ספר מקדמי בריאות ו-83.9 אחוז הם בתי ספר שאינם מקדמים בריאות. בנוסף לזאת, ניתן לראות כי 56.5 אחוז בתי ספר מהמדגם הם בתי ספר יסודיים, 21.1 אחוז מהם חטיבות ביניים ו-22.4 אחוז חטיבות עליונות. 58.3 מסך כול המשתתפים היו מנהלות ו-41.7 אחוז מנהלים. מכיוון ששלושה מהמשתתפים ענו על שאלות המחקר באופן בלתי עקבי, (בנוגע ליישום מדיניות תזונתית וליישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית), הם הוצאו מהניתוחים ובמדגם נשארו 146 בתי ספר.

## סוג המחקר

מחקר זה הוא מחקר חתך (Cross Sectional) (כמותני מתאמי, שמבוסס על ניתוח משני של נתוני ה-HBSC בישראל לשנת 2014-2015) (הראל-פיש, וולש, שטיינמן, לובל, רייז, טסלר, וחביב, 2016).

## כלי המחקר

כלי המחקר הוא שאלון שפותח עבור מחקרי HBSC ותוקף על ידי הארגון הבריאות העולמי (Currie et al., 2012). (במתכונתו הישראלית לניתוח ברמת המקור, הורכב השאלון האנונימי למילוי עצמי עבור מנהלי בית ספר. השאלות מתייחסות לאפיוני בית הספר (זרם, מספר תלמידים), למדיניותו בנוגע לקידום בריאות (חזון בית ספרי, קביעת יעדים, תוכניות ליישום, הערכת הישגים, הכשרת צוות, סביבת בית הספר), למעורבות תלמידים והורים בפעילויות שונות בבית הספר, למדיניות בנוגע להרגלי תזונה, לפעילות גופנית, למנהגי עישון ושתיית אלכוהול. השאלון הוא שאלון שתוקף על ידי ארגון הבריאות העולמי ותורגם מאנגלית לעברית (Currie et al., 2012). לפי פרוטוקול המחקר הבינלאומי המחייב את כל המדינות השותפות למחקר, השאלונים הישראליים, הן בעברית והן בערבית, תורגמו מאנגלית (שפת המקור הסטנדרטית) ונבחנו כמה פעמים על ידי צוות מומחים. בנוסף לזאת, לפני כל העברה של סקר בארץ נערך פיילוט במטרה לבחון את תקפותו של השאלון ואת מהימנותו. כל המידע לגבי תקפותם של המדדים השונים ושל מהימנותם מפורסם

בפרוטוקול הבינלאומי של המחקר) הראל-פיש, וולש, שטיינמץ, לובל, רייז, טסלר, וחביב, 2016).

### שיטת הדגימה

מדגם ה-HBSC מעוצב כדגימת אשכולות. מסגרת הדגימה היא רשימת הכיתות בבתי הספר שבפיקוח משרד החינוך. הרשימה סופקה לחוקרים על ידי משרד החינוך. הכיתות בכל בית ספר שהשתתף במחקר נדגמו בדגימה שיטתית, ולאחר הדגימה הועבר שאלון לדיווח עצמי עבור מנהל בית הספר.

### מהלך המחקר

המחקר, שנערך על ידי ה-HBSC מתקיים אחת לארבע שנים ב-47 מדינות אירופה ובצפון אמריקה, ומטרתו לנטר את בריאות הנוער במדינות השונות ולהעמיק את הידע בתחום הבריאות ואת ההבנה בתהליכים שמתרחשים בו. במהלך ספטמבר 2015 נאספו כתובות המייל ומספרי הטלפון של 160 מנהלים (השימוש בלשון זכר היא לצורך נוחיות בלבד, ומוכן שהדברים אמורים גם במנהלות) בבתי ספר יסודיים, חטיבות ביניים וחטיבות עליונות, ממחוז צפון, חיפה והמרכז. במהלך אוקטובר-נובמבר 2015 נשלחו שאלונים מקוונים למנהלות ולמנהלים. בד בבד פנה צוות המחקר אל המנהלים טלפונית בבקשה למילוי שאלונים. במהלך החודשים ינואר-פברואר נשלחו למשתתפי המחקר שתי תזכורות במייל. כל השאלונים מולאו עד סוף אפריל 2016. בהתחשב באורך השאלון ובעומס העבודה המוטל על המנהלים, שיעור ההיענות היה גבוה מאוד 91%— אחוז.

### ניתוח סטטיסטי

עיבוד הנתונים הכמותיים וניתוחם נעשה באמצעות תוכנת SPSS גרסה 21. עיבוד הנתונים והכנת המשתנים לניתוח כלל בדיקת התפלגויות של המשתנים, ששימוש את בניית משתני המחקר) סטטיסטיקה תיאורית (ומבחני מהימנות פנימית) Alpha Cronbach), כדי לאשש את מבנה המשתנים המקובצים לפני השימוש בהם בבחינת ההשערות. לכל פריט נבדקו ממוצעי התשובות וסטיית התקן. הבדלים בין הקבוצות למשתנים דיכוטומיים נבחנו על ידי מבחני חי בריבוע. הבדלים בין הקבוצות למדדים רציפים נבדקו בעזרת מבחן T לשני מדגמים בלתי תלויים. ההבדלים בין משתנים קטגוריאליים נבדקו בעזרת מבחן חי בריבוע. הבדלים בין שלושה מדגמים בלתי תלויים נבדקו במבחן אפרמטרי של Kruskal-Wallis בנוסף לזאת, בוצע ניתוח רב משתני לבדיקת השפעת הגורמים הבלתי תלויים ליישום המדיניות תזונתית ולעידוד פעילות גופנית. למרות האופי הלא נורמלי של המשתנים התלויים, בוצעה בדיקת

הטרוסקדסטיות וגם מצאנו את הנורמליות של השארית, לכן השתמשנו בניתוח (OLS) רגרסיה ליניארית).

## ממצאים

בטבלה מספר 1 מוצגים נתונים תיאוריים של יישום מדיניות תזונתית ושל יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית. ניתן לראות, שבמדד יישום מדיניות תזונתית יש ממוצע גבוה יותר (3.17 מהווה כ-63 אחוז מהמקסימום שהוא ערך 5) מיישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית (0.77 מהווה כ-26 אחוז מהמקסימום שהוא ערך 3), אך ניכר כי בשני המדדים היישום אינו גבוה. בנוסף לזאת, סטיות התקן של שני המדדים גבוהות ביחס למוצעים.

טבלה מספר 1: התפלגות המדדים במחקר

משתנה	מקדמי בריאות	לא מקדמי בריאות	סה"כ
מגדר – נשים (שכיחות) (באחוזים)	17 (77.3 אחוז)	67 (55.4 אחוז)	84 (58.7 אחוז)
מאפייני ביה"ס: יסודי – שכיחות (באחוזים) חט"ב – שכיחות (באחוזים) חטיבה עליונה – שכיחות (באחוזים)	16 (66.7 אחוז) 5 (20.8 אחוז) 3 (12.5 אחוז)	67 (54.5 אחוז) 28 (22.8 אחוז) 28 (22.8 אחוז)	83 (56.5 אחוז) 33 (22.4 אחוז) 31 (21.1 אחוז)
יישום מדיניות תזונתית (סכום) גודל קבוצה ממוצע (ס"ת) מינימום/מקסימום	23 1.56 (4.09) 5 / 0	123 1.87 (3) 5 / 0	145 1.86 (3.17) 5 / 0
יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית (סכום) גודל קבוצה ממוצע (ס"ת) מינימום/מקסימום	23 1.08 (1.39) 3 / 0	123 0.82 (0.66) 3 / 0	146 0.90 (0.77) 3 / 0
בבית ספרך קיימת מכונה למכירת מזון (אחת או יותר) (שכיחות) (אחוז)	2 (8.7 אחוז)	24 (20.7 אחוז)	26 (18.7 אחוז)
בבית ספרך קיימות מכונות למכירת משקאות (אחת או יותר) (שכיחות) (באחוזים)	3 (13.0 אחוז)	36 (30.3 אחוז)	39 (27.5 אחוז)



אירבו ליעפ מיח חרוא סודיקל תוינידמ מושייל תיגולוקאה השיגה :לארשיב תואירב ימדקמ רפס יתב

משתנה	מקדמי בריאות	לא מקדמי בריאות	סה"כ
שכיחות (באחוזים) ממותקים או משקאות דיאט לרכוש מיץ טבעי, מיצים בבית ספרך תלמידים יכולים	7 (31.8 אחוז)	66 (56.9 אחוז)	73 (52.9 אחוז)
שכיחות (באחוזים) גלידה ממתקים, עוגיות, עוגות, חטיפים מתוקים, שוקולד, לרכוש את המצרכים הבאים: בבית ספרך תלמידים יכולים	5 (22.7 אחוז)	58 (50 אחוז)	63 (45.7 אחוז)
שכיחות (באחוזים) (חטיף צ'יפס, במבה, ביסלי) לרכוש חטיפים מלוחים בבית ספרך תלמידים יכולים	4 (18.2 אחוז)	62 (53.9 אחוז)	66 (48.2 אחוז)
שכיחות (באחוזים) בהפסקות פעיל פעילות גופנית בית ספרך מעודד באופן	11 (50 אחוז)	29 (24.0 אחוז)	40 (28.0 אחוז)
שכיחות (באחוזים) הספורט שבמערכת השיעורים, בנוסף לשיעורי פעיל פעילות גופנית בזמן בית ספרך מעודד באופן	6 (27.2 אחוז)	13 (10.7 אחוז)	19 (13.3 אחוז)

37.2( 54) אחוז)	32.0( 39) אחוז)	65.2( 15) אחוז)	שכיחות) באחוזים) פעילה באופן קבוע בבית ספר מתקיימת הפסקה
-----------------	-----------------	-----------------	--

לצורך בדיקת השערת המחקר הראשונה, על פיה יימצאו הבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לבתי ספר שאינם מקדמי בריאות, כך שיישום מדיניות תזונתית יהיה גבוה יותר בבתי ספר מקדמי בריאות, בוצעו סדרת מבחני חי-בריבוע לכל אחת מהשאלות, וכן מבחן T למדגמים בלתי תלויים למדד רציף של יישום מדיניות תזונתית. מטבלה מספר 2 ניתן לראות, שיש הבדלים במדיניות המעודדת צריכת מזונות בריאים. בבתי ספר מקדמי בריאות שיעורי התשובות החיוביות נמוכים יותר בהשוואה לבתי ספר שאינם מקדמי בריאות. כלומר, בהתאם להשערה ראשונה, בבתי ספר מקדמי בריאות יש פחות הזדמנויות לקנות מזון לא בריא מאשר בבתי ספר שאינם כאלה. ההבדלים משמעותיים במיוחד נוגעים למכירת משקאות ממותקים) 31.82 אחוז לעומת 56.90 אחוז, (חטיפים מתוקים) 22.73 אחוז לעומת 50.00 אחוז) (חטיפים מלוחים) 18.18 אחוז לעומת 53.91 אחוז).

טבלה מספר2:הבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לבין בתי ספר שאינם מקדמי בריאות בנוגע ליישום מדיניות תזונתית

	בית ספר לא מקדם בריאות	בית ספר מקדם בריאות	
$\chi^2$	%	%	
1.82	20.69	8.70	בבית ספר קיימת מכונה למכירת מזון (אחת או יותר)
2.87	30.25	13.04	בבית ספר קיימות מכונות למכירת משקאות (אחת או יותר)
*4.67	56.90	31.82	בבית ספר תלמידים יכולים לרכוש מיץ טבעי, מיצים ממותקים או משקאות דיאט
**5.54	50.00	22.73	ממתקים, עוגיות, עוגות, גלידה המצרכים הבאים: חטיפים מתוקים, שוקולד, בבית ספר תלמידים יכולים לרכוש את
*9.44	53.91	18.18	בבית ספר תלמידים יכולים לרכוש חטיפים (מלוחים) חטיף צ'יפס, במבה, ביסלי)

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

כמו כן, נמצא הבדל מובהק במדד "יישום מדיניות תזונתית" בקרב מנהלים בבתי ספר מקדמי בריאות לעומת מנהלים בבתי ספר שאינם מקדמי בריאות, ( $T=2.96$ ,  $p < 0.01$ ). מנהלים מבתי ספר מקדמי בריאות מיישמים מדיניות תזונתית ברמה גבוהה יותר (מוצע 4.09 עם סטיית תקן 1.56) (ממנהלים שבית ספרם אינו מוכר כבית ספר מקדם בריאות) (מוצע 3.00 עם סטיית תקן 1.87). גם ממצא זה מאשש את ההשערה הראשונה.

לצורך בדיקת השערה מספר 2, שעל פיה יימצאו הבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לעומת בתי ספר שאינם מקדמי בריאות, כך שיישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית יבוצע ביתר הצלחה בבתי ספר מקדמי בריאות, בוצעו סדרת מבחני חי בריבוע לכל אחת מהשאלות וגם מבחן T למדד המסכם של יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית. בטבלה מספר 3 ניתן לראות סיכום עבור שלוש השאלות בנושא יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית. הלוח מלמד, כי בתשובות לכל שלוש השאלות נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות, כך שבתי ספר מקדמי בריאות מציגים יותר מדיניות לעידוד פעילות הגופנית.



טבלה מספר 3:הבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לבין בתי ספר שאינם מקדמי בריאות בנוגע ליישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית

	בית ספר שאינו מקדם בריאות	בית ספר מקדם בריאות	
$\chi^2_2$	%	%	
**7.14	23.97	52.38	בית ספרך מעודד באופן פעיל פעילות גופנית בהפסקות
*4.41	10.74	27.27	בית ספרך מעודד באופן פעיל פעילות גופנית בזמן השיעורים, בנוסף לשיעורי הספורט שבמערכת
**9.15	31.97	65.22	בבית ספרך מתקיימת הפסקה פעילה באופן קבוע

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

הבדל מובהק נמצא גם במדד "יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית" בקרב מנהלים מבתי ספר מקדמי בריאות לעומת מנהלים מבתי ספר שאינם מקדמי בריאות,  $T=3.10$ ,  $p < 0.01$  (מנהלים מבתי ספר מקדמי בריאות מיישמים מדיניות המעודדת פעילות גופנית יותר) ממוצע 1.39 עם סטיית תקן 1.08 (ממנהלים שבית ספרם אינו מוכר כבית ספר מקדם בריאות) ממוצע 0.66 עם סטיית תקן 0.82. (ממצא זה מאשש את ההשערה השנייה במחקר.

לצורך בדיקת השערה מספר 3, שעל פיה לא יימצאו הבדלים בין מנהלות למנהלים ביישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית, בוצעו סדרת מבחני חי בריבוע לכל אחת מהשאלות וגם לבדיקת יישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית בקרב מנהלים. בטבלאות מספר 7, 8, 9 ו-10 מוצגות תוצאות המבחנים. בטבלה מספר 4 ניתן לראות כי בהתאם להשערה מספר 3, לא נמצאו הבדלי מגדר מובהקים ביישום מדיניות תזונתית באף לא אחד מהפריטים.

### טבלה מספר 4:הבדלים בין מנהלות למנהלים ביישום מדיניות תזונתית

	מנהלות		מנהלים
	%	%	$\chi^2$
בבית ספרך קיימת מכונה למכירת מזון אחת או יותר	17.95	18.18	0.00
בבית ספרך קיימים מכונות למכירת משקאות אחת או יותר	28.40	25.45	0.14
בבית ספרך תלמידים יכולים לרכוש מיץ טבעי, מיצים ממותקים או משקאות דיאט	50.00	57.41	0.70
בבית ספרך תלמידים יכולים לרכוש את המצרכים הבאים: חטיפים מתוקים, שוקולד, ממתקים, עוגיות, עוגות, גלידה	42.31	51.85	0.17
בבית ספרך תלמידים יכולים לרכוש חטיפים מלוחים (חטיף צ'יפס, במבה, ביסלי)	44.16	55.56	0.65

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

לפי מבחן T) טבלה 5) למדד בדיד ביישום מדיניות תזונתית, אין הבדלי מגדר ביישום מדיניות תזונתית (T=0.64, p>0.05). (ממצא זה מאשש את ההשערה השלישית במחקר בחלק הנוגע ליישום מדיניות תזונתית.

### טבלה מספר 5:הבדלים בין מנהלים למנהלות בבתי ספר בנוגע ליישום מדיניות תזונתית

T-score	מנהלים		מנהלות		
	ממוצע	סטיית תקן	ממוצע	סטיית תקן	
1.237	1.82	3.4	1.45	4.38	בתי"ס מקדמי בריאות
-0.099	1.87	3.01	1.87	2.98	בתי"ס שאינם מקדמי בריאות
0.64	1.85	3.05	1.87	3.26	סה"כ

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

מטבלה מספר 5 ניתן לראות גם, שבבתי ספר מקדמי בריאות, ההבדל בין מנהלות למנהלים גדול יותר מבבתי ספר שאינם מקדמי בריאות, אך הבדל זה אינו מובהק (t=1.237, p=0.231).

בטבלה מספר 6 מוצג סיכום התשובות שניתנו לשאלות בנושא מדיניות לעידוד פעילות גופנית. ניתן להבחין, שבניגוד לציפיות, יש הבדלים מובהקים בין מנהלים למנהלות בבתי ספר בחלק מהמדדים. כך לדוגמה, שיעורן של מנהלות שמעודדות פעילות גופנית בזמן השיעורים בנוסף לשיעורי ספורט גבוה יותר (18.52 אחוז)

אירבו ליעפ מייח חרוא סודיקל תוינידמ מושייל תיגולוקאה השיגה: לארשיב תואירב ימדקמ רפס יתב

מאשר שיעור המנהלים שעושים זאת) 7.14 אחוז(גם בהשוואה שנערכה בין מנהלים למנהלות בנוגע לקיומה של הפסקה פעילה הסתמנה מגמה דומה: 45.68 אחוז מקרב המנהלות קיימו הפסקה כזאת, לעומת 24.41 אחוז בלבד מקרב המנהלים.

טבלה מספר 6: הבדלים בין מנהלות למנהלים ביישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית

	מנהלים	מנהלות	
$\chi^2$	%	%	
2.75	19.64	32.50	בית ספרך מעודד באופן פעיל פעילות גופנית בהפסקות
*3.59	7.14	18.52	בית ספרך מעודד באופן פעיל פעילות גופנית בזמן השיעורים, בנוסף לשיעורי הספורט שבמערכת
**6.75	24.14	45.68	האם מתקיימת בבית ספרך הפסקה פעילה באופן קבוע

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

לפי מבחן T למדד רציף של יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית) טבלה מספר 7, יש הבדלים מובהקים בין מנהלות למנהלים ביישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית)  $T=3.03, p < 0.01$  (מנהלות מיישמות מדיניות לעידוד פעילות גופנית יותר ממנהלים. ממצא זה אינו מאשש את ההשערה השלישית.

טבלה מספר 7: הבדלים בין מנהלים למנהלות בתי ספר בנוגע ליישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית

score-T	מנהלים		מנהלות		
	סטיית תקן	ממוצע	סטיית תקן	ממוצע	
*2.143	0.894	0.6	1.01	1.69	מקדמי בריאות
1.913	0.75	0.49	0.84	0.77	לא מקדמי בריאות
**3.03	0.76	0.50	0.94	0.95	סה"כ

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

כמו כן, בחלוקה לפי בתי ספר מקדמי בריאות וכאלה שאינם מקדמי בריאות, נמצא, כי ההבדל המובהק בין מנהלים למנהלות מתקיים רק בבתי ספר מקדמי בריאות  $(0.05 < t = 2.143, p = 0.038)$  ואילו בבתי ספר שאינם מקדמים בריאות הבדל זה נמצא במובהקות גבולית בלבד  $(t = 1.913, p = 0.058)$





לצורך בדיקת השערה מספר 4, שעל פיה לא יימצאו הבדלים ביישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית על פי הסוגים השונים של בית הספר (יסודי, חטיבת ביניים וחטיבה עליונה) בוצעו שני ניתוחים א-פרמטריים של-Kruskal Wallis לבדיקת הבדלים בין הסוגים השונים של בתי הספר לכל אחד משני המדדים הבדידים שנבנו קודם. בטבלה מספר 11 ניתן לראות סיכום עבור כל המדדים, לכל סוג בית ספר בנפרד. לפי התוצאות של Kruskal-Wallis בטבלה מספר 8 ביישום מדיניות תזונתית וביישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית, לא נמצא הבדל מובהק בין הסוגים השונים של בתי ספר. ממצא זה מאשש את ההשערה הרביעית במחקר. גם בחלוקה לפי בתי ספר מקדמי בריאות וכאלה שאינם מקדמי בריאות, לא נמצאו ממצאים מובהקים (ראו טבלה מספר 8).

טבלה מספר 8: להבדלים בין שלושת הסוגים של בתי הספר

Kruskal-Wallis test	סוג בית ספר					
	חט"ע		חט"ב		יסודי	
	סטיית תקן	ממוצע	סטיית תקן	ממוצע	סטיית תקן	ממוצע
						יישום מדיניות תזונתית
3.36	1.48	3.45	2.00	2.63	1.91	3.24
						מקדמי בריאות
3.84	1.73	3.0	2.06	3.25	1.32	4.5
						לא מקדמי בריאות
3.89	1.48	3.5	2.01	2.54	1.91	2.94
						יישום מדיניות עידוד פעילות גופנית
3.24	0.80	0.72	0.72	0.50	0.96	0.87
						מקדמי בריאות
2.66	1.54	0.67	1.41	1.0	0.96	1.63
						לא מקדמי בריאות
1.88	0.78	0.73	0.57	0.43	0.87	0.69

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

בניתוח הרב משתני (ראו טבלה מספר 9) נמצא, כי השתייכות לבתי הספר מקדמי הבריאות מנבאת גם יישום מדיניות תזונתית וגם יישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית. מינו של מי שעומד בראש בית הספר נמצא מנבא מובהק למדיניות לעידוד פעילות גופנית בלבד, כאשר מנהלות מיישמות את מדיניות לעידוד הפעילות גופנית יותר ממנהלים. סוג בית ספר – חטיבת ביניים – נמצא מנבא מדיניות תזונתית בלבד, כאשר בתי ספר אלו מיישמים פחות את המדיניות התזונתית מאשר בתי ספר תיכוניים. סך הכול אחוז השונות המוסברת במודל לעידוד הפעילות גופנית היה גבוה יותר מאשר מודל המדיניות התזונתית (16.3 אחוז לעומת 8.1 אחוז).

טבלה מספר9:ניתוח רב משתני

יישום מדיניות עידוד פעילות גופנית			יישום מדיניות תזונתית			
$\beta$	C.I	b	$\beta$	C.I	B	
*0.194	,0.056 0.634	0.346	0.027	,-0.540 0.744	0.102	מגדר מנהל (נקבה ביחס לזכר)
-0.057	,-0.467 0.265	-0.101	-0.119	,-1.254 0.365	-0.445	בית ספר יסודי (ביחס לתיכון)
-0.152	,-0.731 0.100	-0.316	0.216*	,-1.865 -0.027	-0.946	חט"ב (ביחס לתיכון)
**0.301	,0.350 1.12	0.736	**0.230	,0.334 2.042	1.188	בית ספר מקדם בריאות)  בריאות (ביחס ללא מקדם
		16.28 אחוז			8.12 אחוז	R <sub>2</sub>
		138			138	N

\*\*p < 0.01

\*p < 0.05

דיון ומסקנות

ההבדלים בין בתי ספר מקדמי בריאות לבתי ספר שאינם מקדמי בריאות ביישום מדיניות להקניית אורח חיים פעיל ובריא

לקידום מדיניות רווחה בין כותלי בית הספר, המתבטאת בתזונה בריאה ובאורח חיים פעיל, יש יעילות מוכחת בשיפור בריאות של ילדים ורווחתם הכללית. אורח חיים פעיל ובריא מונע את נזקיה של ההתנהגות היושבנית, מפחית את שיעורי ההשמנה והתחלואה ומגדיל את סיכוייהם של ילדים ומתבגרים לגדול כמבוגרים פעילים ובריאים (García-Hermoso, Ramírez-Vélez, Ramírez-Campillo, Peterson & Martínez-Vizcaíno, 2016). ידוע, כי ילדים צורכים כשליש מהקלורית היומית שלהם במסגרת הבית הספרית. בנוסף לזאת, כ-50 אחוז מההוצאה האנרגטית היומית מתרחשת במהלך יום הלימודים. לאור זאת, ארגוני הבריאות בכל העולם מעודדים מנהלי בית ספר לאמץ מדיניות בריאותית, לשלב חינוך לבריאות כחלק אינטגרלי מתוכנית הלימודים וליישם את ההמלצות הבריאותיות הלכה למעשה במסגרת בית הספר (Metos & Nanney, 2007). ממצאי המחקר הנוכחי מראים, שיש הבדלים מובהקים בין בתי ספר מקדמי בריאות לבין בתי ספר שאינם מקדמי בריאות ביישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית. מנהלי בתי ספר שמקדמים בריאות, מקיימים בפועל מדיניות לשמירה על הרגלי תזונה נכונה ופעילות גופנית



בסביבת בית הספר. יישום המדיניות התזונתית מתבטא בהוצאת מכוונות למכירת משקאות משטח בית הספר, בעידוד אכילת פירות וירקות ובשילוב תכנים בנושא התזונה במסגרת תוכנית הלימודים. יישום המדיניות לעידוד פעילות גופנית מתבטא בעידוד פעילות גופנית בשיעורי החינוך הגופני ומעבר להם, לצד קיום הפסקות פעילות בתדירות גבוהה יותר, בהשוואה למנהלי בתי ספר שאינם מקדמי בריאות. ממצא זה עולה בקנה אחד עם הספרות המדעית, המצביעה על יתרונות ברורים שיש לבתי ספר מקדמי בריאות בבניית מדיניות מתאימה ובהשגת יעדים בריאותיים בקרב תלמידים. (הית' ועמיתיו) Heath, Parra, Sarmiento, Andersen, Owen, Goenka et al., 2012) מניחים, כי המסגרת של בית הספר מקדם הבריאות היא המסגרת האופטימלית לביצוע התערבויות מוצלחות בתחומי הבריאות ולהשגת תוצאות קליניות, כגון שינויים במסת גוף וגורמי הסיכון לתחלואה לבבית, לצד שיפור ברווחת התלמידים. מוקומה ופישר (Flisher, 2004 & Mukoma) מניחים, כי ההשפעה החיובית של בתי הספר על בריאות התלמידים מתאפשרת, כאשר בית הספר מאמץ פרופיל של בית ספר מקדם בריאות. בהשוואה לבתי ספר רגילים, בתי ספר מקדמי בריאות משנים את מדיניותם, משלבים תכנים בריאותיים בתוכנית הלימודים, פועלים למעורבות המשפחה והקהילה ומעלים את המודעות של הצוות החינוכי לחשיבותו של החינוך לבריאות. מחקרו של לי ועמיתיו (Lee, Cheng, Leger, 2006 & Fung) מצביע על קשר חיובי בין מדיניות תזונתית בבתי ספר מקדמי בריאות לשיפור משמעותי בהרגלי התזונה בקרב התלמידים. לשיפור זה יש תרומה גם לרווחה הנפשית של התלמידים ולהישגיהם הלימודיים. מהאמור לעיל ניתן להסיק, כי ההשערה הראשונה והשנייה במחקר זה אוששו באופן מלא. בתי ספר מקדמי בריאות מקיימים מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית, שמקדמות את בריאותם של התלמידים ומעודדות אותם לקיים אורח חיים בריא, יותר מבתי ספר שאינם מקדמי בריאות.

אחת הסיבות להצלחת תוכנית מקדמת בריאות עשויה להיות הגישה האקולוגית הרב ממדית לשינוי האקלים הבית ספרי, כך שיופחתו ההזדמנויות למזונות מתחרים ויגדלו ההזדמנויות לבחירות תזונתיות בריאות בסביבת הילדים. אליימו ועמיתיו (Alaimo et al., 2013) טוענים, כי תוכניות התערבות לתזונה בריאה ללא סילוק המזונות המתחרים, אינן מסוגלות להשפיע בצורה משמעותית, שכן נוכחותם של מזונות מתחרים מפחיתה את הצריכה של המזונות הבריאים ומגדילה צריכת המזונות בעלי ערך תזונתי נמוך וצפיפות גבוהה של קלורית. בנג'מינס וויטמן (Benjamins & Whitman, 2010) מראים, כי גם לנוכח מדיניות מתאימה, ללא הגישה הרב ממדית הכוללת מעורבות גורמים נוספים בסביבת הילד, כגון משפחה, קשה להגיע לרמות פעילות גופנית מומלצת בקרב ילדים באופן כללי. מנהלים בבתי הספר מקדמי בריאות במחקר הנוכחי פעלו בהתאם לגישה הסוציאקולוגית, המתייחסת למכלול

הגורמים המשפיעים על בריאות הפרט (Stokols, 1992). הנתונים מראים, כי הנהלת בתי הספר ערכה שינויים הן במדיניות והן בעיצוב סביבה מקדמת בריאות, כגון קיום הפסקות פעילות או הרחקת מזונות מתחרים משטח בית הספר. שינויים אלה הביאו ככל הנראה להבדל המשמעותי בין קבוצות המחקר. עם זאת, ייתכן שניתן היה להגיע לרמות גבוהות יותר של יישום המדיניות לו היו משתמשים באסטרטגיות נוספות, כגון מעורבות המשפחה וגורמים בקהילה, כפי שמומלץ בספרות המקצועית (Marshall, 2013 & Belansky, Cutforth, Chavez, Crane, Waters

הבדלים בין מנהלים למנהלות ביישום מדיניות לאורח חיים פעיל ובריא הממצא השלישי עוסק בבחינת הבדלי מגדר ביישום מדיניות מקדמת בריאות בבית הספר. ממצאי המחקר הנוכחי לא הצביעו על הבדלים מובהקים בין מנהלות למנהלים בהקשר למדיניות תזונתית. לעומת זאת, בכל הקשור ליישום מדיניות פעילות גופנית, יש הבדלים מובהקים בין מנהלות למנהלים: מנהלות נמצאו כמיישמות את המדיניות לעידוד פעילות גופנית יותר ממנהלים במיוחד בבתי ספר מקדמי בריאות. על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שיעורן של נשים בקרב מנהלי בתי הספר נמצא בשנים האחרונות במגמת עלייה ניכרת: כ-89 אחוז ממנהלים של בתי ספר בחינוך היסודי וכ-65 אחוז מהמנהלים בחינוך העל יסודי הם נשים) הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016). במחקר הנוכחי התברר שיישום המדיניות להנחלת פעילות גופנית היה מעט גבוה יותר בבתי הספר היסודיים, אם כי לא באופן משמעותי. ייתכן, שהעובדה שכדרך כלל אשה מנהלת את בית הספר היסודי ולא גבר, ובמיוחד בקרב משתתפי המחקר הנוכחי, יכולה להסביר באופן חלקי את הממצא השלישי. מיעוט הספרות המקצועית בנושא ההבדלים המגדריים בקרב מנהלי בתי הספר מקשה על ניתוח מעמיק יותר של הממצא. בכל אופן, ניתן להסיק, כי ההשערה השלישית במחקר זה אוששה באופן חלקי, שכן אף על פי שלא נמצאו הבדלים בין מנהלות למנהלים ביישום מדיניות תזונתית, נמצא הבדל מובהק בין מנהלות למנהלים ביישום מדיניות לעידוד פעילות גופנית. יש להניח כי סוגיה זו מחייבת מחקרי המשך.

הבדלים בין הסוגים השונים של בתי הספר (יסודי, חטיבת הביניים והחטיבה העליונה) ביישום מדיניות לאורח חיים פעיל ובריא

המחקר הנוכחי אישש את ההשערה הרביעית, לפיה לא ימצאו הבדלים ביישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית בין שלושת הסוגים של בתי הספר: בתי ספר יסודיים, חטיבות ביניים וחטיבות עליונות. השערה זו הסתמכה על העובדה, כי תוכניות משרד החינוך, המבוססות על מודל ארגון הבריאות העולמי,

מחייבות באופן מוצהר את המנהלים בבתי הספר ליישם מדיניות מקדמת בריאות ולעצב התנהגות בריאה ללא הבדל בין סוג בית הספר או המגזר שאותו הם משרתים (משרד הבריאות, 2012). (בשנת 2011 משרד החינוך, בשיתוף משרד הבריאות, פנה לכל המנהלים של בתי הספר בבקשה להתייחס לבתי הספר כמסגרת מקדמת בריאות ולקבל מעמד רשמי והכרה המעידים על כך) (משרד החינוך, 2011). (פנייה זו התייחסה לכל הסוגים של בתי הספר, החל מבית ספר יסודי ועד לחטיבה עליונה. הספרות המדעית מניחה כי תוכניות קידום בריאות) (תזונה ופעילות גופנית), יכולות להיות מועילות בשינוי הרגלי אורח חיים הן בקרב ילדים) (גילאי בית הספר היסודי) והן בקרב בני נוער) (גילאי חטיבת הביניים והחטיבה העליונה) (Pearson, Braithwaite, LeBlanc, 2010; Morgan, Hallingberg, & Atkin, 2014; Janssen & Biddle, Sluijs & Littlecott, Murphy, Fletcher, Roberts, Moore, 2016). (בנוסף לזאת, יש ראיות לכך, שהיישום המוצלח של תוכניות לקידום בריאות אינו מותנה בסוג בית ספר, במיקומו או במגזר שאותו הוא משרת) (Gonzalez, & Agron, Berends, Ellis, 2010). (העדר ההבדלים בין סוגי בתי הספר בכל הקשור ליישום תוכניות בריאות, כפי שנמצא במחקר הנוכחי, מחזק את ההנחה כי למסגרת הבית ספרית יש תפקיד חשוב בהקניית כלים ליישום אורח חיים בריא אצל תלמידים בכל גיל) (Agron, Berends, Ellis, & Flisher, 2004; CDC, 2013; Mukoma, & Gonzalez, 2010). (דומה למחקרים הקודמים, המחקר הנוכחי מניח, כי יישום מדיניות קידום בריאות צריך לפעול בכל סוגי בתי הספר מגני הילדים ועד לתכון.

## סיכום

קידום בריאות במסגרת הבית ספרית מהווה אתגר חשוב ומורכב למנהלי בתי הספר. יש חשיבות אמיתית להכרה בצורך לאמץ גישות לקידום הבריאות במסגרות חינוכיות וליישומן, כמו גם להבנה של תפקידו החשוב של הממסד החינוכי ברמת המקרו כמסגרת חינוכית לשמירת בריאותם הפיזית, הנפשית והחברתית של ילדים. ממצאי מחקר זה תומכים בתפיסה המרכזית הגורסת, כי מנהלי בית ספר, שפועלים לקידום בריאות תלמידיהם ומסתייעים במדיניות מתאימה, יכולים להביא לשינוי משמעותי בסביבה הבית ספרית כמקדמת בריאות. סביבה זו עשויה להשפיע על המידה שבה מאמץ התלמיד דפוס התנהגות בריאה. המודל הסוציאולוגי, המשלב התייחסות למגוון גורמים אישיים וסביבתיים, נמצא כבעל סיכויים גבוהים יותר ליישם מדיניות מקדמת בריאות במסגרת בית ספרית. תוכניות מקדמות בריאות והמודל של בית ספר מקדם בריאות במערכת החינוך בישראל מאמצים חלק ניכר מהאסטרטגיות של המודל האקולוגי לשיפור בריאותם של התלמידים. ממצאי המחקר הנוכחי מעידים על הצלחתה של גישה זו ומראים הבדלים מובהקים בין בתי ספר מקדמי בריאות

לבתי ספר שאינם מקדמי בריאות, בכל הנוגע ליישום מדיניות תזונתית ומדיניות לעידוד פעילות גופנית. מודל המחקר התיאורטי, המבוסס על הספרות המקצועית ועל ממצאי המחקר הנוכחי, משפרים את הבנת תפקידם החיוני של מנהלי בתי הספר ביישום בפועל של מדיניות לקידום אורח חיים פעיל ובריא. ממצאי המחקר יוכלו לשמש כבסיס עדכני עבור אנשי החינוך בכלל ומנהלים בפרט, בקביעת מדיניות לדרכי התערבות, בפיתוח אסטרטגיות מקדמות בריאות ובהכשרת צוות מוסמך בתחום החינוך לבריאות.

## מגבלות המחקר

למחקר הנוכחי קיימים מספר אתגרים מתודולוגיים: המגבלה ראשונה מתייחסת לעובדה כי המחקר הוא מחקר חתך, המבוסס על נתוני רוחב בנקודת זמן אחת ואינו מתחשב בהשפעת מדיניות מקדמת בריאות במהלך מספר שנים. בנוסף לזאת, מחקר חתך מוגבל ביכולתו להסיק לגבי הסיבתיות של ממצאיו. תחום זה של חקר החינוך ידוע כתחום שבו סיבתיות היא סוגיה קשה והשפעות דו כיווניות של משתנים הן תופעות שכיחות. לפיכך, יש צורך בקיום מחקרי אורך שיסייעו בהסקת מסקנות יישומיות בעלות תוקף גבוה יותר של סיבה ותוצאה, זאת בעקבות מדידות חוזרות ושליילת משתנים מתערבים. המגבלה השנייה מתייחסת לאיסוף הנתונים ברמת המנהלים המבוסס על דיווח עצמי ולא אנונימי. בעקבות זאת, עשויה להיות הטיה בתשובות המשתתפים מסיבות שונות, למשל רצייה חברתית. המגבלה השלישית נובעת מכך, שאף על פי שהמחקר הנוכחי תורם לפיתוח אמצעי כלי מדידה חדש להערכת מדיניות מקדמת בריאות בית ספרית, עדיין ניתן לפתח את הכלי הזה ולשכללו כדי להתאימו לשאלות העולות מן השטח באשר להטמעת מדיניות מקדמת בריאות. הרחבה שכזאת תאפשר בעתיד לבחון האם דפוסים ייחודיים, כמו טיפוח אקלים בית ספרי, תורמים בצורה טובה יותר לקידום הבריאות בבתי הספר. המגבלה הרביעית קשורה לממצאי המחקר המתייחסים למנהלים במגזר היהודי ומשקפים את המצב בבתי הספר במגזר היהודי בלבד. השלכת ממצאי המחקר לשאר המגזרים צריכה להיעשות בזהירות רבה וזאת בעקבות הבדלים תרבותיים.

## השלכות יישומיות לשדה המחקר

גישת קידום הבריאות מדגישה את חשיבותה של פעילות מקדמת בריאות דווקא במסגרות חינוכיות תוך הסתייעות במודלים אקולוגיים ושיתוף הקהילות השונות: תלמידים, הורים ואנשי חינוך בישראל. ההבדלים בין בתי הספר מצביעים על הצורך בפיתוח תוכנית כוללת של השתלמויות מקדמות בריאות, שכוללת התייחסות לכלל ההיבטים בסביבת התלמידים, החל מהיתרמותם של המורים, המחנכים וההורים

לפעילויות בתחום הבריאות וכלה בבניית תשתית לקידום מדיניות בריאותית בבית הספר. תוכנית זו היא אחת ההמלצות המרכזיות של המחקר, ומטרתה לסייע בהעלאת מחויבותם של מנהל בית הספר והצוות החינוכי בקידום בריאותם של התלמידים, תוך תקווה שיעשו זאת כיחידה אינטגרטיבית ומגובשת שתשלב את תחום הבריאות בתוכנית הפדגוגית ותטמיע אותו באקלים הבית ספרי. מומלץ, שהתוכנית תכלול גם התייחסות לרווחתו של הצוות החינוכי, ותערוך ימי גיבוש, סדנאות וימי עיון לקידום אורח חיים בריא לכלל קהילת בית הספר.

בנוסף לזאת, אחת מאסטרטגיות הפעולה לקידום הבריאות מתייחסת ליצירת סביבה תומכת, לאימוץ התנהגות בריאה (כמו הרגלי תזונה ופעילות גופנית) ולמיגור התנהגות מסוכנת. לפיכך, מומלץ להתמקד בבתי הספר בעיצוב סביבה שמציגה לתלמיד יותר הזדמנויות לאכול בריא ולעסוק בפעילות גופנית, באמצעות הקמת קבוצות של כושר גופני, הצבת מתקני ספורט חיצוניים ברחבת בית הספר, קיום אירועי ספורט ופנאי, הסרת מוצרי מזון מתחרים ועידוד לאכילת מוצרים בריאים.

### כיווני מחקר חדשים

כדי להרחיב את מסקנות המחקר ניתן להעלות מספר כיווני חקירה עתידיים. ראשית, מומלץ לערוך מחקרים נוספים שיתפרשו על פני אוכלוסייה גדולה יותר, ויכללו גם קבוצות מחקר מאזור הדרום. שנית, המחקר העתידי יכול לכלול את אוכלוסיית התלמידים וההורים. כלומר, ניתן לבחון את יישום המדיניות ברמת בית הספר ואת התנהגות התלמידים ברמת הפרט. בנוסף לזאת, נראה כי דרושים מחקרי התערבות והערכה שישתמשו בבסיס התיאורטי הקיים, לצורך תכנון תוכניות התערבות לאימוץ הרגלי תזונה נכונים ופעילות גופנית בקרב כל קהילת בית ספר באשר היא.

### ביבליוגרפיה

- אפשרי בריא (2017). התכנית הלאומית לחיים פעילים ובריאים). נדלה לאחרונה באוג' 2018 (<http://www.efsharibari.gov.il/about>)
- בראון-אפל, א' (2016). מודלים לקידום בריאות. בתוך: בראון-אפל, א., דאוד, נ., לוין-זמיר, ד. (עורכות), קידום בריאות – מתיאוריה למעשה (ע"מ 51-63). תל אביב: דיונון.
- בראון-אפל, א., דאוד, נ., ולוין-זמיר, ד' (עורכות). (2016). קידום בריאות – מתיאוריה למעשה. תל אביב: דיונון.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2016). הודעה לתקשורת: לקט נותנים לרגל יום הילד הבינלאומי 2016. נדלה לאחרונה באוג' 2018 (<http://www.cbs.gov.il/reader/:2018>)  
[http://www.cbs.gov.il/reader/newhodaot/hodaa\\_template.html?hodaa=201611345](http://www.cbs.gov.il/reader/newhodaot/hodaa_template.html?hodaa=201611345)
- הראל-פישי, י', וולש, ס', שטיינמיץ, נ', חובל, ש', רייז, י', ססלר, ר', חביב, ג' (2016). נוער בישראל: בריאות, רווחה נפשית וחברתית, ודפוסי התנהגויות סיכון בקרב בני נוער בישראל. רמת גן: אוניברסיטת בראילן.



- הראל־פיש, י', רייז, י', שטיינמז, נ', לובל, ש', וולש, ס', בוניאל־ניסים, מ', וטסלר, ר' פעילות גופנית וספורט בקרב בני נוער בישראל, ממצאי הסקר הארצי(2016).  
2018 ([http://hbsc.biu.ac.il/pdf/sportreport\\_2016/02.pdf](http://hbsc.biu.ac.il/pdf/sportreport_2016/02.pdf))  
נדלה. חוזר מנכ"ל "אורח חיים בריא ופעיל" במערכת החינוך(2011). (משרד החינוך)  
2018 (<http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Applications/Mankal/EtsMedorim/9/9-8/HodaotVmeyda/H-2011-3a-9-8-2.htm>)  
נדלה. הפיקוח על הבריאות, מדיניות בתחום בקידום בריאות(א.2012 משרד החינוך)  
2018 ([http://cms.education.gov.il/EducationCMS/UNITS/Mazkirut\\_Pedagogit/Briut](http://cms.education.gov.il/EducationCMS/UNITS/Mazkirut_Pedagogit/Briut))  
אוגדן מנחה להטמעת תחום הבריאות בבתי הספר—"לי בריאות"(ב.2012 משרד החינוך)  
נדלה הפיקוח על הבריאות, צוות ההדרכה לבריאות במטה ובמחוזות, משרד החינוך.  
2018 (<http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/A6F8C55C-F80E-4AE9-849B-240E53CDBB1C/159403/LiBriut1.pdf>)  
2018 ([http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Mazkirut\\_Pedagogit/Briut/TochniyoBriut/TafurAlay/tafuralay.htm](http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Mazkirut_Pedagogit/Briut/TochniyoBriut/TafurAlay/tafuralay.htm))  
הפיתוח הרעיוני של קידום בריאות: אמנות והצהרות(2016). (ניהאיה, ד', בראון־אפל, א'  
—קידום בריאות(בינלאומיות. בתוך: בראון־אפל, א', דאוד, נ', לוי־זמיר, ד') עורכות  
תל אביב: דיונון. 51-63). (מתאוריה למעשה) ע"מ  
נדלה (לאחרונה. שירותי בריאות לתלמיד בבתי ספר לשנת הלימודים תשע"ז(2016). "נטלי"  
2018 ([http://www.natali.co.il/\\_Uploads/dbsAttachedFiles/menahel.pdf](http://www.natali.co.il/_Uploads/dbsAttachedFiles/menahel.pdf))  
מדיניות מקדמת בריאות (הרגלי(2016). (טסלר, ר', בראון־אפל, א', הראל פיש, י', אדר, ש'  
3, 53-76. תזונה ופעילות גופנית) בקרב מנהלי בתי ספר בישראל. רוח ספורט  
נדלה(משרד החינוך. אורח חיים פעיל ובריא כיעד משרדי ארוך טווח(2012). (שטאובר, ד'  
2018 (<http://www.health.gov.il/Subjects/KHealth/healthSchool/Documents/MinistryofEducation.pdf>)

Agron, P., Berends, V., Ellis, K. & Gonzalez, M. (2010). School wellness policies: perceptions, barriers, and needs among leaders and wellness advocates. *J Sch Health*, 80(11), 527-535.

Alaimo, K., Oleksyk, S., Golzynski, D., Drzal, N., Lucarelli, J., Reznar, M., et al. (2015). The Michigan healthy school action tools process generates improvements in school nutrition policies and practices, and student dietary intake. *Health promotion practice*, 16(3), 401-410.

Anderssen, S. A., Cooper, A. R., Riddoch, C., Sardinha, L. B., Harro, M., Brage, S. & Andersen, L. B. (2007). Low cardiorespiratory fitness is a strong predictor for clustering of cardiovascular disease risk factors in children

- independent of country, age and sex. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 14(4), 526-531.
- Arriscado, D., Muros, J. J., Zabala, M. & Dalmau, J. M. (2015). Influence of school health promotion on the life habits of schoolchildren. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 83(1), 11-18.
- Barnekow, V., Buis, G., Clift, S., Jensen, B. B., Paulus, P., & Young, I. (2006). *Health-promoting schools: a resource for developing indicators*. Copenhagen: European Network of Health Promoting Schools.
- Belansky, E. S., Cutforth, N., Chavez, R., Crane, L. A., Waters, E. & Marshall, J. A. (2013). Adapted intervention mapping: a strategic planning process for increasing physical activity and healthy eating opportunities in schools via environment and policy change. *Journal of School Health*, 83(3), 194-205.
- Benjamins, M. R. & Whitman, S. (2010). A Culturally Appropriate School Wellness Initiative: Results of a 2-Year Pilot Intervention in 2 Jewish Schools. *Journal of School Health*, 80(8), 378-386.
- Biddle, S. J. & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 886-895.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (2006). *The Bioecological Model of Human Development*. New York: John Wiley & Sons.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2013). Make a difference at your school. (last retrieved on Aug. 2018): <http://digitalcommons.hsc.unt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1030&context=disease>
- Centers of Disease Control and Prevention (CDC). (2017a). School Health Guidelines. (last retrieved on Aug. 2018): <https://www.cdc.gov/healthyschools/npao/strategies.htm>
- Centers of Disease Control and Prevention (CDC). (2017b) Local School Wellness Policy. (last retrieved on Aug. 2018): <https://www.cdc.gov/healthyschools/npao/wellness.htm>
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., et al. (2012). Social determinants of health and well-being among young people. Health behavior in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2009/2010 survey. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe; Health Policy for Children and Adolescents, No. 6.
- French, S. A., Story, M. & Fulkerson, J. A. (2002). School food policies and practices: a state-wide survey of secondary school principals. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(12), 1785-1789.
- García-Hermoso, A., Ramírez-Vélez, R., Ramírez-Campillo, R., Peterson, M. D. & Martínez-Vizcaíno, V. (2016). Concurrent aerobic plus resistance exercise

- versus aerobic exercise alone to improve health outcomes in paediatric obesity: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 52(3),161-166.
- Hallal, P.C., Victora, C.G., Azevedo, M.R. & Wells, J.C. (2006). Adolescent physical activity and health: a systematic review. *Sports Med*, 36, 1019-1030.
- Heath, G. W., Parra, D. C., Sarmiento, O. L., Andersen, L. B., Owen, N., Goenka, S., et al. (2012). Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world. *The Lancet*, 380(9838), 272-281.
- Hoeijmakers, M., De Leeuw, E., Kenis, P. & De Vries, N. K. (2007). Local health policy development processes in the Netherlands: an expanded toolbox for health promotion. *Health Promotion International*, 22(2), 112-121.
- Janssen, I. & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 40.
- Lee, A., Cheng, F.F., Fung, Y. & Leger, L. (2006). Can health promoting schools contribute to the better health and wellbeing of young people? The Hong Kong experience. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(6), 530-536.
- Metos, J. & Nanney, M. S. (2007). The strength of school wellness policies: one state's experience. *Journal of School Health*, 77(7), 367-372.
- Morgan, K., Hallingberg, B., Littlecott, H., Murphy, S., Fletcher, A., Roberts, C. & Moore, G. (2016). Predictors of physical activity and sedentary behaviors among 11-16 year olds: Multilevel analysis of the 2013 Health Behavior in School-aged Children (HBSC) study in Wales. *BMC Public Health*,16(1), 1.
- Moynihhan, S., Jourdan, D. & Mannix McNamara, P. (2016). An examination of Health Promoting Schools in Ireland. *Health Education*, 116(1), 16-33.
- Mukoma, W.M. & Flisher, A. J. (2004). Evaluations of health promoting schools: A review of nine studies. *Health Promotion International*, 19(3), 357-368.
- Oba, S., Oogushi, K., Ogata, H. & Nakai, H. (2016). Factors associated with irregular breakfast consumption among high school students in a Japanese community. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 25(1), 165-173.
- Pearson, N., Braithwaite, R. E., Biddle, S. J., Sluijs, E. M. F. & Atkin, A. J. (2014). Associations between sedentary behavior and physical activity in children and adolescents: a meta-analysis. *Obesity Reviews*, 15(8), 666-675.
- Potvin, L., & Jones, C. M. (2011). Twenty-five years after the Ottawa charter: The critical role of health promotion for public health. *Canadian Journal of Public Health / Revue Canadienne De Sante'e Publique*, 102(4), 244-248.

- Riddoch, C. J., Mattocks, C., Deere, K., Saunders, J., Kirkby, J., Tilling, K., et al. (2007). Objective measurement of levels and patterns of physical activity. *Archives of Disease in Childhood*, 92(11), 963-969.
- Rütten, A., Gelius, P. & Abu-Omar, K. (2011). Policy development and implementation in health promotion—from theory to practice: the ADEPT model. *Health promotion international*, 26(3), 322-329.
- Saskia, W., Jochen, M. & Wanda, B. (2013). Changes in school environment, awareness and action regarding overweight prevention among Dutch secondary schools between 2006-2007 and 2010-2011. *BMC Public Health*, 13, 672.
- Stokols, D. (1992). Establishing and Maintaining Healthy Environments - toward a Social Ecology of Health Promotion. *American Psychologist*, 47(1), 6-22.
- Taber, D. R., Stevens, J., Evenson, K. R., Ward, D. S., Poole, C., Maciejewski, M. L., et al. (2011). State policies targeting junk food in schools: racial/ethnic differences in the effect of policy change on soda consumption. *American Journal of Public Health*, 101(9), 1769-1775.
- Tesler R, Harel-Fisch Y, Baron-Epel O. (2016). School health promotion policies and adolescent risk behaviors in Israel: a multilevel analysis. *Journal School Health*. 86, 435-443.
- Tunison, S. D. (2001) Instructional Supervision: The policy-practice rift. *Journal of Educational Thought*. 35(1), 83-108.
- Van Sluijs, E. M., McMinn, A. M. & Griffin, S. J. (2007). Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *British Medical Journal*, 335(7622), 703.
- Wareham, N., Van Sluijs, E. & Ekelund, U. (2005). Physical activity and obesity prevention: A review of the current evidence. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 64(2), 229-247.
- World Health Organization. (1986). *Ottawa Charter for Health Promotion*. Geneva, Switzerland: WHO.
- World Health Organization. (2009). *Interventions on diet and physical activity*. Geneva, Switzerland: WHO.

## המחברים

דולי אליהו-לוי, ראש תוכנית המצוינים – רג"ב במכללת לוינסקי לחינוך ומרצה בחוג ללשון עברית במכללה. בתחום ההוראה מלמדת קורסים שעניינם רב תרבותיות ורב לשוניות במסגרות חינוך פורמליות ובלתי פורמליות ומנחילה ידע לשוני בתחום הלשון והרטוריקה. מחקריה מתמקדים ברב תרבותיות בחברה ובחינוך, בפיתוח כשירות בין תרבותית, בהכשרת מורים ובתהליך רכישת שפה נוספת.

dolylevi@gmail.com

אורה גייגר, בוגרת אוניברסיטת UCLA ובעלת דוקטורט מאוניברסיטת ARU. אשת חינוך מוזיקלי, מרצה בכירה וחוקרת, ראש התמחות תנועה וצליל וחטיבת האמנויות במכללת אוהלו בקצרין ומרצה במכללת סמינר הקיבוצים. משתתפת תדיר בכנסים מקצועיים בארץ ובחו"ל ומרצה בהם. מחקריה עוסקים בחינוך מוזיקלי, בהכשרה מוזיקלית של אנשי חינוך, בלימוד מוזיקה לגיל הרך, בשילוב אמנויות בהוראה ובתחושת מסוגלות עצמית. בשנת 2012 יצא לאור בהוצאת LAMBERT ספרה:

Rhythmic Training for Musical Development of Early Childhood Educators

geigerora@gmail.com

אנה גרברניק, בוגרת תואר שני במתמטיקה ותואר שני בסטטיסטיקה באוניברסיטת חיפה, יועצת סטטיסטית, מנתחת מערכי נתונים גדולים, מודלים לומדים, עוסקת בכריית נתונים ובחיזוי לחברות פרטיות, משתתפת במחקרים שונים באקדמיה.

ann.grabarnick@gmail.com

יוסי הראל פיש, מרצה בכיר וראש תוכנית המחקר הבינלאומי שעוסק ברווחתם של בני נוער ובבריאותם בפקולטה לחינוך של אוניברסיטת בר אילן (HBSC), המדען הראשי של הרשות למלחמה בסמים ובאלכוהול. מחקריו עוסקים בדפוסי התנהגויות מסוכנות כמו אלימות, צריכת סמים ואלכוהול, הן בקרב ילדים ובני נוער והן בקרב מבוגרים.

harelyossi@gmail.com

סיגל חן, מילאה תפקידים רבים במערכת החינוך, חוקרת ומרצה במכללת לוינסקי לחינוך. עומדת בראש היחידה לפיתוח מקצועי של המורה הבכיר ומובילה את פורום לפיתוח פרופסיונלי במכון מופ"ת. עוסקת בחינוך ובהוראה בתחומים של

אסטרטגיות הוראה ופיתוח תוכניות לימודים, הערכה כמקדמת למידה ויזמות בחינוך. הציגה מחקריה בכנסים בינלאומיים ומפרסמת בכתבי עת בארץ ובחו"ל. תחומי המחקר שלה הם התפתחות פרופסיונלית וזהות מקצועית של מורים וסטודנטים, אסטרטגיות הוראה והערכה ואמפתיה בחינוך.

sigalchen1@gmail.com

ריקי טסלר, מרצה וחוקרת בפקולטה למדעי הבריאות ובמחלקה לניהול מערכות בריאות באוניברסיטת אריאל. חוקרת בתוכנית המחקר הבינלאומי (HBSC) שעוסקת ברווחתם של ילדים ונוער ובבריאותם. מחקריה עוסקים בחינוך לבריאות ובקידום הבריאות, באפידמיולוגיה ובסוציולוגיה של הבריאות, בכתי ספר מקדמי בריאות, בהתנהגויות בריאות (פעילות גופנית והרגלי תזונה) ובדפוסים של התנהגויות מסוכנות בקרב קבוצות גיל שונות.

rikite@ariel.ac.il

אירנה נבוטובסקי, חוקרת במרכז הרפואי שיבא-תל השומר. דוקטורנטית בפקולטה ל מנהל מערכות בריאות באוניברסיטת אריאל. מתעניינת בשיקום חולי לב, בשיקום מרחוק, בטלה-רפואה, בקידום הבריאות והעיסוק בפעילות גופנית.

irene@bebari.co.il

טטיאנה קולובוב, פוסט-דוקטורנטית בתוכנית המחקר הבינלאומי (HBSC) שעוסקת ברווחתם של ילדים ונוער ובבריאותם בבית ספר לחינוך באוניברסיטת בר אילן. מתעניינת בסוציולוגיה של הבריאות, בהתנהגויות בסיכון, בקידום העיסוק בפעילות גופנית, בסוציולוגיה של האינטרנט, בטיב השירות במערכת בריאות ובאי שוויון בבריאות.

tanya.kolobov@gmail.com

תמר קסטלמן, בוגרת תואר ראשון בחינוך במכללת אורנים ותואר שני בהצטיינות בניהול מערכות חינוך במכללת גורדון. סגנית מנהל ומחנכת בבית הספר "עמק יזרעאל". תחומי התמחות עיקריים: מקרא, מתמטיקה, העשרה אינסטרומנטלית ומורה מאמנת.

tamarkest@gmail.com

שי רודין, דוקטור לספרות, מרצה בכיר במכללה האקדמית לחינוך גורדון בחיפה. מלמד ספרות עברית, ספרות ילדים, מגדר וביבליותרפיה בחוגים לספרות לגיל הרך ובתוכנית ללימודי תואר שני לחינוך משלב, ומעביר השתלמויות בנושא הטמעת יצירות ספרות למורות ולגננות. מחקריו עוסקים בספרות עברית ובספרות ילדים וכן

בתגובותיהם של קוראים – ילדים, בני נוער ומבוגרים – ליצירות ספרות. עורך את כתב העת "ילדות: עיון ומחקר בתרבות ילדים". ספרו "אלימות: על ייצוגיה של תמת האלימות בספרות העברית החדשה" ראה אור בהוצאת רסלינג בשנת 2012. מחקרים פרי עטו ראו אור בכתבי עת שונים בארץ ובעולם.  
shairudin1@gmail.com

אביבה רון, מוסמכת החוג בחינוך משלב (M.Ed.), מנהלת גן זה 22 שנים ומשמשת גננת-מאמנת לסטודנטיות במסלול הגיל הרך. בעבודתה מקנה מקום מרכזי לאמנויות.  
ron.aviva@gmail.com

נירית רייכל, מילאה תפקידים שונים במערכת החינוך הישראלית, היתה מנהלת בתי ספר, ראש החוג לחינוך בלתי פורמלי במכללה האקדמית להכשרת מורים אורנים, ראש אקדמי במכללת אוהלו שבקצרין וכיום מרצה בכירה במכללה האזורית כנרת בעמק הירדן ובחוג לניהול מערכות חינוך (Med) במכללת גורדון בחיפה. בין ספריה: "בית ספר צומח בין ים למדבר ונעקר" (2005) (הוצאת מופ"ת; "סיפורה של מערכת החינוך הישראלית" (2008) (הוצאת תמה ומאגנס; Lifelong Citizenship (2008) (Brill, Sense) בשיתוף עם דורית אלט; "מפגשים בין תרבותיים בחצר בית הספר במושבה" (בהדפסה), שייצא בהוצאת הספרים של אוניברסיטת בר אילן) בשיתוף עם טלי תדמור-שמעוני. פרסמה פרקים בספרים שונים ומאמרים רבים בכתבי עת בהם, "דור לדור", "דפים", "זמנים", "עיונים בתקומת ישראל", "קתדרה", "עיונים בחינוך", "עיונים במנהל החינוך", History of Education Review, International Journal of Jewish Education Research, History of Education Israel Affairs, Teacher & Teaching ועוד.  
nirtraichel@gmail.com

נועה שטיינמץ, בוגרת תואר ראשון בעבודה סוציאלית בהתמחות קהילתית מאוניברסיטת בר אילן. רכזת מחקר בצוות המחקר הבינלאומי שעוסק ברווחתם של בני נוער בישראל ובבריאותם (HBSC). מחקריה עוסקים ברווחתם של בני נוער ושל ילדים בישראל ובבריאותם.  
motinoa@gmail.com

יאיר שפירא, פרופסור מן המניין באוניברסיטת אריאל, שימש דיקן הפקולטה למדעי הבריאות באוניברסיטה וכיום ראש התוכנית לתואר שני במנהל מערכות בריאות. תחומי העניין שלו הם פיזיולוגיה סביבתית ו מנהל מערכות בריאות.  
yairsh@ariel.ac.il





master's program in Health Systems Management. Fields of interest include environmental physiology and health systems management.  
yairsh@ariel.ac.il

Noa Shtainmetz is a graduate of the bachelors program in social work at Bar Ilan University, specializing in community work. She is a research coordinator for the Israeli team of the cross-national HBSC study on the well-being and health of adolescents. Her research deals with the well-being and health of teens and children in Israel.  
motinoa@gmail.com

Riki Tesler is a lecturer and researcher at the Faculty of Health Sciences, Department of Health Systems Management, Ariel University. Her fields of interest include health education and promotion, health epidemiology and sociology. Tesler is a researcher in the cross-national HBSC study on the well-being and health of children and adolescents, which focuses on health-promoting policy, health-promoting schools, health behaviors (physical activity and nutrition habits), and risk behavior patterns in different age groups.  
rikite@ariel.ac.il

of educational systems in the M.Ed. Department Gordon College of Education. Raichel has headed the Department of Community and Social Education at Oranim College, and led the academization processes of Ohalo College and served its academic head. Her main areas of expertise are: the Israeli education system, the role of the educator, and innovative learning environments in the information age. She is an active partner in international projects (Erasmus +). Raichel has published dozens of articles in English and Hebrew, chapters in books, and entire books, including *Lifelong Learning in Higher Education* (in collaboration with Dorit Alt, Resling), *Lifelong Learning in Higher Education as a Lever for Moral and Democratic Values* (Sense Publishers, in conjunction with Alto Dorit), and *The Story of the Israeli Educational System* (Magnes, MOFET).

niriraichel@gmail.com

Aviva Ron, M.Ed., has been a kindergarten director for the last 22 years, and a tutor for students of preschool studies. Ron provides a central place for the arts in her work.

ron.aviva@gmail.com

Shai Rudin, Ph. D., is a senior lecturer at the Gordon Academic College of Education in Haifa, teaching Hebrew literature, children's literature, gender studies and bibliotherapy in the departments of literature, preschool education, and inclusive education (M.Ed.). Rudin also conducts enrichment courses for school and kindergarten teachers on the assimilation of literary works. He researches Hebrew literature, children's literature, and reader response - children, teenagers and adults - to literary works; and edits the journal *Childhood: Study and Research of Children's Culture*. His book *Violences: On the Representations of the Theme of Violence in New Hebrew Literature* was published in 2012 by Resling Publications. Rudin has published articles in various journals in Israel and abroad.

shairudin1@gmail.com

Yair Shapira, a professor and former dean of the Faculty of Health Sciences at Ariel University, is currently head of the university's

Anna Grabarnick is a statistics consultant. She is a graduate of the masters programs in mathematics and statistics at the University of Haifa. Grabarnick conducts analyses of large databases, learner models, data mining, and forecasting for private companies, and participates in various academic studies.

Ann.grabarnick@gmail.com

Yossi Harel-Fisch is head of the cross-national study on adolescent well-being and health at the Faculty of Education, Bar Ilan University. He is a senior lecturer and chief scientist at the Israel Anti-Drug Authority. Harel-Fisch's studies deal with risk behavior patterns - violence, drugs and alcohol - among children, teens and adults.

harelyossi@gmail.com

Tamar Kestelman received her Bachelor in Education at Oranim College and Masters of Educational Management ( with honors) at Gordon College. She is vice principal at Emek Yizrael High-School. Her expertise are: Math, Bible studies, Instrumental enrichment and Coaching Teacher.

tamarkest@gmail.com

Tanya Kolobov is a post-doctoral student in the cross-national HBSC study on the well-being and health of children and adolescents at the School of Education, Bar Ilan University. Fields of interest include health sociology, risk behaviors, physical activity, internet sociology, quality of services in the healthcare system and inequality in health.

Tanya.kolobov@gmail.com

Irene Nabutovsky is a PhD student at the Faculty of Health Systems Management, Ariel University and a researcher at the Sheba Medical Center – Tel Hashomer. Her fields of interest are rehabilitation of cardiac patients, remote rehabilitation and telemedicine, health promotion, and physical activity.

irene@bebari.co.il

Nirit Raichel is a professor in the Department of Education and Community at the Kinneret Academic College and teaches management

## Contributors to this Volume

Sigal Chen is an expert in evaluation and assessment. She specializes in the epistemology of perception, and practical methods of assessment and their application. Chen lectures at the Levinsky College of Education and the Kibbutzim College of Education, Technology and the Arts.  
sigalchen1@gmail.com

Dolly Eliyahu-Levi is head of the Excellence Program and lecturer in the Department of Hebrew Language at the Levinsky College of Education. Her research focuses on migration and education in multicultural society, developing intercultural competence among pre-service teachers, and pedagogies of additional languages. She teaches courses on multiculturalism, multilingualism and linguistic knowledge in the field of language and rhetoric.  
dolylevi@gmail.com

Ora Geiger is a senior lecturer and researcher, head of the Movement and Music Department and the Art Division at the Ohalo College of Education, and a lecturer at the Kibbutzim College of Education. An Orff music education specialist, she leads the early-childhood music program at the Kiryat Tivon Conservatory. Geiger graduated from UCLA and received her PhD from Anglia Ruskin University in 2008. Her book, *Rhythmic Training for Musical Development of Early Childhood Educators* was published in 2012 by Lambert Academic Publishing. Geiger participates and presents in academic conferences in Israel and abroad. Her main research areas include music education, the perception of music by children, music training of educators, music in early childhood, integrating the arts in teaching, sense of self-efficacy, and selecting a musical repertoire.  
geigerora@gmail.com



4141107 זמן  
2018תשע"ט Israeli Health-Promoting Schools: An  
Ecological Approach to  
Implementing Policies that Promote Active and Healthy Lifestyles

Irene Nabutovsky, Riki Tesler, Yair Shapira, Tanya Kolobov, Anna Grabarnick,  
Noa Shtainmetz, Yossi Harel-Fisch

This study focuses on differences in the implementation of nutritional policy and policies encouraging physical activity among principals of health-promoting schools (as recognized by the Ministry of Education) versus non health-promoting schools. In order to examine the research questions, data were gathered at 149 schools, of which some 16% had been health-promoting schools for more than one year and some 84% were non health-promoting schools. The findings indicated that principals of health promoting schools showed a higher rate of applying nutritional policy and policy encouraging physical activity, versus principals of schools not recognized as health-promoting. Moreover, more female than male principals were found to apply policy encouraging physical activity. Nonetheless, no differences were found in the application of nutritional policy and physical activity by school type (elementary, junior high, high school). The current findings enhance understanding of the school principals' essential role in joining the network of health-promoting schools, and of the intensity of relationships between the principals and school-related research variables.

Keywords: Gender, principals, health-promoting schools, nutritional policy, policy encouraging physical activity

found that classic Israeli songs occupy a significant position in the country's preschools today.

Keywords: singing, preschool, preschool teachers, songs, repertoire, periphery

## Hebrew in Tel Aviv, Beijing, Denver and Melbourne: PAL Program Assessment – A Peer Program in a Multicultural Environment

Dolly Eliyahu-Levi, Sigal Chen

This study is a qualitative context assessment of a post-modern, curriculum-based, open learning project of no pre-determined structure, with a teaching context that is significant and based on relevance and authenticity. The project took place in the second half of the 2016 school year, involving seven teacher trainees from the Levinsky College of Education in Tel Aviv; nine students from Denver University, USA; 15 students from Beijing University, China; and 15 students from Melbourne, Australia Language University. The goal of this project was to teach Hebrew to students in a multicultural environment that enabled peer encounters between students whose mother tongue is Hebrew with students who chose to study Hebrew. The curriculum was guided by the multicultural concept that an additional language should be taught while allowing for cultural continuity and preservation of values and traditions. The study's findings relate to four complementary assessments: (1) Context – examination of the program's rational and operation phases; (2) Input – assessment of social interactions and cultural diversity impact in educational ; (3) Process – testing the pedagogical context of the process; and (4) Product – reviewing the unique elements of the learning community.

Keywords: Peer education, program assessment, multiculturalism, Hebrew as an additional language, teaching methods, technology in teaching.

reactions to texts follow those of adults in reader response research. These reactions include preferences, solution-finding and evaluation of the story. Moreover, most of the reactions reveal identification together with detachment, i.e. the ability to get close to characters and situations along with the ability to examine the situations in the text from a distance. The results of the study show that while preschool children regard violence as non-normative behavior, they are inconsistent in denouncing it. Similarly, their attitude toward violent characters is ambivalent, as they see various reasons for the violent urges that arise. Regarding evaluation of the stories, the children expressed judgmental positions according to the character design as well as the story subject, with preference to stories presenting an idyllic non-realistic reality.

Key words: educational bibliotherapy, violence, reader response, children's literature

## Singing in Preschool: Comparing Israel's Center and its Northern Periphery

Ora Geiger

This research focuses on the repertoire of songs sung today during preschool assembly meetings, under the guidance of preschool teachers, in central Israel and its northern periphery. The research examines whether there is a common denominator between the repertoire of songs sung in preschools in these two geographical areas.

The research also examines teachers' attitudes about singing in preschool, and whether they are aware of the Ministry of Education's recommendations in this area and act according to them. Research findings show that there is a difference between the repertoire selected by preschool teachers in the center of the country and those in the northern periphery, in both the age of the songs and their content. Significant differences were found between the two geographical areas regarding teachers' attitudes toward the goals of singing in preschool, and their considerations in choosing the repertoire. The study also



## Abstracts

### Perception and Training of the “Good Teacher” Image by School Principals and Deputies

Nirit Raichel and Tamar Kestelman

This qualitative study examines how school principals and their deputies perceive the image of the “good teacher,” and what place they occupy in the teacher’s training. The research tool was semi-structured, in-depth interviews, with responses analyzed through the “grounded theory” method of data analysis. The study gives voice to school principals and their deputies, discusses their perceptions, and outlines the image of the “good teacher” from the perspective of those who lead and run schools. The results of the research broaden the range of studies that discuss philosophical aspects of the role of the “good teacher,” from the standpoint of students, parents and educational researchers.

### Effects of Educational Bibliotherapy on Children’s Definitions of Violence

Shai Rudin, Aviva Ron

This pioneering study focuses on the positions voiced by Israeli preschool children regarding various types of violence, after listening to children’s literature relating to violence from different angles. The study included preschool children ages 5-6, who answered questions which examined their perceptions toward violence, before and after a story was read to them. The researchers chose a set of eight stories and applied the educational bibliotherapy approach, which examines children’s perceptions through reading text.. After a story was read, a structured interview was conducted with questions about the story. Analysis of phenomenological content of the children’s answers shows that their

# Time for Education

A Journal of Thought and Studies in Education

Volume 4, 2018

Editor: Zeev Levin

Academic Advisory Board:

Aviv Kidron, Max Stern Academic College of Emek Yezreel

Irit Levy-Feldman, Kibbutzim College

Dori Rivkin, Myers-JDC-Brookdale

Esther Serok, The Hebrew University of Jerusalem

Emanuel Tamir, Ohalo College in Kazrin

Shlomo Zidkiyahu, Wingate Academic College

Hebrew Language Editor: Alit Karp

English Language Editor: Bracha Osofsky

ISSN 2412-2858

Online access: [www.ohalo.ac.il](http://www.ohalo.ac.il)

Editorial Address: Research Unit, Ohalo Academic College, P.O. box 222, Katzrin 1290000

Tel: 972-4-6825082, Fax: 972-4-6825011

Email: [research1@ohalo.ac.il](mailto:research1@ohalo.ac.il)

Printed in Israel: Elinir

© All rights reserved to the Ohalo College in Kazrin

# Time for Education

A Journal of Thought and Studies in Education

Volume 4, 2018