

# מיפוי, אפיון והערכת האפקטיביות של תוכנית "גדולים ולא שותים" למניעת

## שתיית אלכוהול בקרב תלמידים בבתי הספר היסודיים

ריקי טסלר<sup>1</sup>, שירן בורד<sup>2</sup>, קרן רוט איטח<sup>3</sup>, יוסי הראל פיש<sup>4</sup>, אורנה בראון אפל<sup>2</sup>

<sup>1</sup>בית ספר למדעי הבריאות, הפקולטה לבריאות, אוניברסיטת אריאל

<sup>2</sup>בית ספר לבריאות הציבור, הפקולטה ללימודי רווחה ובריאות, אוניברסיטת חיפה

<sup>3</sup> היחידה למניעת סמים, אלכוהול וטבק- שפ"י, מנהל פדגוגי, משרד החינוך

<sup>4</sup>בית הספר לחינוך, הפקולטה למדעי החברה, אוניברסיטת בר אילן

## תקציר

**רקע:** גיל ההתבגרות הינו שלב התפתחותי רגיש וייחודי, במהלכו ההתפתחות המוחית הינה רגישה ביותר, ועל כן, שתיית אלכוהול בגילאים הללו עלולה להתבטא בתופעות חמורות במיוחד. למרות זאת, מחקרים מלמדים, כי מרבית בני הנוער מתנסים בשתיית משקאות אלכוהוליים לפני הגיעם לגיל 18, "הגיל החוקי", וכי אחוז ניכר מהם שותים בזמן קצר כמויות גדולות של אלכוהול. שתיית משקאות אלכוהוליים בקרב בני נוער הינה בעיה רבת משקל בחברה המערבית. בכל המחקרים שנערכו, הן בישראל והן במדינות שונות בעולם, נתגלו שיעורים מדאיגים של שתיית משקאות אלכוהוליים בקרב בני נוער. הגיל בו מתחילים בני הנוער לשתות משקאות אלכוהוליים יורד עם השנים, ולעומתו תדירות שתיית המשקאות האלכוהוליים הולכת וגדלה. מחקרים, שבחנו את תפקידו של בית הספר בקידום התנהגויות בריאות ומניעת התנהגויות סיכון מלמדים, כי בית הספר מהווה מסגרת יעילה להעברת תכנים אלו. תוכנית "גדולים ולא שותים" המועברת בבתי הספר היא תוצר של שיתוף פעולה בין השירות הפסיכולוגי ייעוצי במשרד החינוך לבין הרשות הלאומית למלחמה בסמים ובאלכוהול ומאפשרת להרחיב את השיח עם התלמידים על ההשפעה המזיקה של שתיית אלכוהול בקרב ילדים ומתבגרים, תוך התייחסות לפיתוח כישורי התמודדות מול פיתויים והשפעות חברתיות.

**מטרת המחקר:** להעריך את הצלחתה ויעילותה של תוכנית ההתערבות "גדולים ולא שותים", למניעת השימוש לרעה באלכוהול בקרב תלמידי כיתות ה'ו' בבתי הספר היסודיים.

**אוכלוסיית המחקר:** במסגרת המחקר נאספו נתונים בקרב תלמידי כיתות ה'ו' מבתי ספר ממלכתיים, המשתתפים בתוכנית "גדולים ולא שותים" ברחבי הארץ (קבוצת ההתערבות), והן בקרב תלמידי כיתות ה'ו' מבתי ספר ממלכתיים שאינם משתתפים בתוכנית ההתערבות (קבוצת ביקורת).

**סוג המחקר:** המחקר הינו מחקר חתך (Cross sectional) בשתי נקודות זמן: לפני העברת תוכנית ההתערבות ובסופה, בקבוצת ההתערבות ובקבוצת הביקורת.

**שיטות המחקר:** תוכנית המניעה "גדולים ולא שותים" הינה חלק מתחום "כישורי חיים" והועברה ב-30 בתי ספר השייכים למשרד החינוך. מתוך בתי הספר בהם הועברה התוכנית נדגמו 25 בתי ספר, ומתוכם נבחרו 27 כיתות ה'ו-39 כיתות ו', בהן הועברו שאלוני המחקר לפני ואחרי ההתערבות. כמו כן, נכללו במדגם חמישה בתי ספר, בהם לא הועברה תוכנית המניעה "גדולים ולא שותים", ששימשו כקבוצת ביקורת, ובהם הועברו שאלוני המחקר במקביל לקבוצת ההתערבות, אך ללא ביצוע תוכנית ההתערבות עצמה. בסה"כ, הועברו שאלוני המחקר בקרב 970 תלמידים בקבוצת ההתערבות, ו-152 תלמידים בקבוצת הביקורת.

**ממצאי המחקר הכמותי בקרב התלמידים:** ממצאי המחקר הכמותי בקרב התלמידים מלמדים, כי התוכנית "גדולים ולא שותים" עמדה בחלק מן המטרות שהציבה לעצמה, כך שלאחר ההשתתפות בתוכנית נצפה שינוי

בקרב משתתפי התוכנית בחלק ממשתני המחקר התלויים: נורמות סובייקטיביות, תחושת שליטה עצמית ורמת הידע בנושא האלכוהול. ממצאי המחקר מלמדים, כי השתתפות בתוכנית ההתערבות "גדולים ולא שותים" הובילה לשינוי מובהק בנורמות הסובייקטיביות של התלמידים, ובתפיסת השליטה העצמית שלהם ביחס לשתיית אלכוהול. ממצא זה מלמד, כי השתתפות בתוכנית "גדולים ולא שותים" תורמת לעיצוב הנורמות כמונעות שתיית אלכוהול, לפיהן שתיית אלכוהול אינה מקובלת חברתית, ולעלייה בתפיסת התלמידים את עצמם כשולטים בקבלת ההחלטה האם לשתות או לא לשתות אלכוהול, ופחות נתונים ללחץ חברתי וסביבתי לשתות.

**מסקנות:** תוכנית המניעה "גדולים ולא שותים" הוכחה כיעילה לשינוי הנורמות הסובייקטיביות, עליית תפיסת השליטה על שתיית אלכוהול, ועלייה בידע בנוגע לשתיית אלכוהול וסיכונה בקרב תלמידי כיתות ה' ו'. יצירת נורמות שאינן מעודדות שתיית אלכוהול, ועלייה בתחושתם של התלמידים, כי הם שולטים בהחלטה האם לשתות או לא, וכי הם מסוגלים להימנע משתיית אלכוהול למרות לחצים חברתיים וסביבתיים, עשויים לעצב את התנהגותם העתידית של התלמידים הן במהלך גיל ההתבגרות והן לאחר מכן. ממצאי המחקר מלמדים, כי יש בהחלט מקום להעביר תוכנית זו בקרב תלמידים צעירים כ"הקדמת תרופה למכה", לצורך מניעה עתידית של שתיית אלכוהול.

## רקע

שתיית האלכוהול ידועה כהתנהגות סיכון רווחת בגיל ההתבגרות. מאחר וגיל ההתבגרות מהווה שלב מכריע בהתפתחות הפיזית, הפסיכולוגית והחברתית, קיימות השלכות חמורות ביותר לשתיית אלכוהול (1) מבין התנהגויות הסיכון השונות כגון עישון או שימוש בסמים, שתיית אלכוהול היא השכיחה ביותר, ומאפיינת כיום את תרבות הפנאי של בני נוער וצעירים רבים (2). השפעותיה השליליות של שתיית אלכוהול כוללות תאונות דרכים, אובדנות ואלימות, ומוכרות כיום ברחבי העולם כבעיה רצינית של בריאות הציבור (3-2). שתיית אלכוהול מתחילה לרוב בעשור השני של החיים, לעיתים במהלך גיל ההתבגרות, זאת על אף שישנם צעירים המתחילים לשתות בגילאי היסודי. בכל המחקרים שנערכו, הן בישראל והן במדינות שונות בעולם, נתגלו שיעורים מדאיגים של שתיית משקאות אלכוהוליים בקרב בני נוער. הגיל בו מתחילים בני הנוער לשתות משקאות אלכוהוליים יורד עם השנים ולעומתו תדירות שתיית המשקאות האלכוהוליים הולכת וגדלה. עוד עולה מהספרות, כי מרבית בני הנוער מתנסים בשתיית משקאות אלכוהוליים לפני הגיעם לגיל 18, "הגיל החוקי", ואחוז ניכר מהם שותים בזמן קצר כמויות גדולות של אלכוהול (4).

## נזקי שתיית משקאות אלכוהוליים

הרוב המכריע של בני הנוער בחטיבות הביניים ובתיכונים התנסו בשתיית אלכוהול. לחלקם התנסות זו מהווה מקרה בודד של גיל הנעורים, אך לאחרים השימוש באלכוהול הוא מוגבר ושם אותם בסכנה להשלכות שליליות חמורות מידיעות כגון פציעות ותאונות, הרעלת אלכוהול ועוד. שתיית אלכוהול לעיתים מגיעה ביחד עם מגוון של התנהגויות סיכון אחרות כגון יחסי מין בלתי מוגנים. יותר מכך, בקרב חלק מבני הנוער, דפוסים של שתייה כבדה מתבססים לדפוס קבוע כבר בגיל ההתבגרות והבגרות הצעירה ועלולים להמשיך אל תוך התמכרות בבגרות (5-3).

לשתיית אלכוהול השלכות פיזיות, קוגניטיביות נפשיות וחברתיות. כך למשל, צריכה ממושכת של אלכוהול עלולה לגרום למחלות שונות כגון שחמת הכבד, הרעלת אלכוהול, התמכרות ועוד מחלות כרוניות שונות. כמו כן, שימוש באלכוהול בגיל ההתבגרות מקושר עם מגוון רחב של התנהגויות סיכון בעלות השלכות בריאותיות, כלכליות וחברתיות קשות. התנהגויות אלו כוללות נהיגה תחת השפעת אלכוהול, יחסי מין בלתי מוגנים, אלימות והרס רכוש ותפקוד נמוך בלימודים.

”שתיית בולמוס” (Binge drinking), מוגדרת כשתיית 4-5 מנות משקה או יותר בתוך שעות אחדות והיא מהווה את הדפוס השכיח ביותר של שתיית אלכוהול בקרב בני נוער. לילדים ובני נוער אין גישה זמינה לאספקת אלכוהול ועל כן הם נכונים יותר לשתות בבולמוס כאשר מתאפשרת להם גישה לאלכוהול. על כן, שתיית בולמוס מהווה מדד חשוב ביותר לעצמת השימוש באלכוהול על אף שלא מדובר בהכרח בתלות באלכוהול או התמכרות (8).

שתיית בולמוס מהווה בעיה של בריאות הציבור מכיוון שתחת השפעת כמות גדולה של אלכוהול נפגמות יכולת השיפוט והתגובה בצורה משמעותית וכן ישנה עלייה בהתנהגויות סיכון. שתיית בולמוס עלולה להביא לסכנות חמורות ארוכות טווח, יותר מאשר שתיית אלכוהול לא מופרזת כגון: הרעלת אלכוהול, להתמכרות לשתייה ולבחון מציאות לקוי כגון לקיחת סיכונים מיותרים (יחסי מין לא מוגנים, נהיגה מסוכנת, אובדנות ועוד). היא משפיעה על הבריאות הפיזית- עלולה להביא להשמנת יתר, לחץ דם גבוה ולתפקוד לקוי בלימודים (8-9).

שתיית משקאות אלכוהוליים קשורה להתנהגות אלימה ולפציעות כתוצאה מאלימות. שתייה כבדה יוצרת השלכות ארוכות טווח כגון: תפקוד נוירולוגי לקוי, עלייה בהפרעות פסיכופתולוגיות, חוסר שינה, חוסר תיאבון, אשר בתורן מגבירות את הסיכון לאלימות ולאגרסיביות (9). כך למשל, מתוך בני הנוער ששתו אלכוהול, 37% דיווחו כי היו מעורבים באלימות, 10.7% דיווחו כי נפצעו ו-23.8% דיווחו כי פצעו אחרים בשנה האחרונה. כמו כן, שתייה בקרב המעגל החברתי נמצאה קשורה לפציעות ולפגיעה באחרים (10). מתוך ממצאי סקר ה-HBSC (Health behaviors in school age children) בישראל, נמצא כי 26.6% מבין אלו ששתו בהפרזה השתתפו בבריונות כלפי אחרים ו-18.2% היו קורבנות לבריונות (5).

שתיית משקאות אלכוהוליים נמצאה כקשורה גם לתפקוד אקדמי נמוך. במחקרים שנערכו בקרב תלמידים בגילאי 12-17, נמצא כי 14% מהתלמידים, שדיווחו כי שתו משקאות אלכוהוליים, הצליחו פחות מחבריהם בבית הספר (10,11). עוד נמצא כי מבין תלמידים שנשרו מבית הספר, 21.5% דיווחו על בעיות אלכוהול או סמים כגורם שתרם לעזיבתם. כמו כן, נמצא כי שתיית בולמוס בקרב תלמידי י”ב מורידה באופן מובהק את התפקוד האקדמי, כך שכל פרק של שתיית בולמוס בחודש מורידה את הסבירות להשלמת הלימודים ב-2.45% (12).

במחקרים נוספים אשר בדקו את צריכת האלכוהול בקרב תלמידי י”ב שנשרו מבית הספר לעומת תלמידי י”ב הרשומים לבית הספר, נמצא כי שיעורי שתיית האלכוהול בקרב הנושרים הייתה 41.6% לעומת 35% בקרב הרשומים. כמו כן, נמצא כי הסבירות לשתיית אלכוהול בקרב הנושרים מבית הספר הייתה פי 2.5 מזו של תלמידים הלומדים בבית הספר. הסבירות לשתייה כבדה בקרב הנושרים הייתה פי 3.2 והם דיווחו על השתכרות בתכיפות גבוהה פי 3 בהשוואה לתלמידי בית ספר (12).

כאמור, השתכרות עלולה להוביל לנזק מוחי ולפיתוח בעיית שתייה בעתיד בקרב בני נוער (13). במחקר שנערך בצפון פינלנד נמצא, כי בהשוואה לבני נוער שלא שתו אלכוהול מעולם, אלו ששתו משקאות אלכוהוליים פעם בחודש או יותר או השתכרו מדי פעם לפני גיל 14, היו בעלי סיכון גבוה יותר לנזק מוחי בצעירותם (14). עוד נמצא כי בני נוער ששתו כמויות גדולות של אלכוהול (מעל 14 מנות משקה בשבוע בקרב בנות ו-21 בקרב בנים) דיווחו על בעיות קוגניטיביות וטעויות רבות יותר בזיכרון לטווח קצר ולטווח ארוך (11). יותר מכך, על פי נתוני ה-CDC, כ-5000 אנשים מתחת לגיל 21 מתים בכל שנה כתוצאה מתאונות דרכים הקשורות לאלכוהול, אובדנות, הרעלת אלכוהול ותאונות שונות כגון נפילות, שריפות וטביעה (15).

לסיכום, שתיית משקאות אלכוהוליים עלולה להוביל לנזקים פיזיולוגיים, קוגניטיביים והתנהגותיים. להשתכרות ולשתיית בולמוס ישנן השפעות על המוח והן עלולות להוביל לבעיות נוירולוגיות, טעויות בזיכרון ופגיעה ביכולת השיפוט והתגובה של בני הנוער. עם זאת, על אף הנתונים הללו, עד היום לא נקבע מחקרית האם בני הנוער בעלי

התנהגות סיכונית שותים משקאות אלכוהוליים, או האם שתיית אלכוהול היא זו שמובילה לעלייה בהתנהגויות סיכון בקרב בני נוער.

## **בית הספר כמסגרת לתוכניות מניעה**

הספרות בנושא תוכניות מניעה והתערבות בקידום בריאות מצביעה על היתרונות שבשימוש במסגרת פיזית, קונספטואלית ותיאורטית כמו בית הספר, שמטרתה להשפיע על אמונות, עמדות והתנהגויות בנושאים בריאותיים (16). בית הספר מספק לתלמידיו הזדמנויות ללמידה ולפיתוח החשיבה, בצד התנסויות רגשיות, במטרה לטפח אדם בוגר שיוכל להתמודד עם מורכבות העידן הנוכחי, ולקחת חלק בעיצוב פני החברה (16-17).

בית הספר כמסגרת לתוכניות מניעה והתערבות, הינו מסגרת המחזקת ומלמדת התנהגות בריאותית בגילאי בית הספר, ובעיקר בגיל ההתבגרות (18). בגיל זה נקבעים ההרגלים אשר יעצבו את ההתנהגות ואת מצבם הבריאותי של הילדים בבגרותם. ההתנהגויות וההרגלים בגילאים הצעירים עדיין לא הפכו לדפוס קבוע ויציב, ויש מקום להניח שהתערבות תסייע לעיצובם הרצוי (19). התשתית הבית-ספרית, מעצם מהותה, מהווה בסיס לפעילות חינוכית, סביבתית, ומבנית, כתהליך מתפתח המתבטא ברצף של 12 שנים. בני נוער שוהים בבית הספר פרק ניכר מזמנם, בשנים בהם פוטנציאל הלמידה וההתפתחות שלהם גבוה במיוחד. לפיכך, בתי הספר מהווים סביבה חשובה לפיתוח תוכניות יעילות, המאפשרות להגיע לחלק נרחב מהאוכלוסייה: ילדים ומתבגרים, צוות הוראה, משפחות וחברי קהילה - כולם שותפים פעילים (16).

## **תוכנית "גדולים ולא שותים"**

הפעילויות החינוכיות המוצעות בתוכנית "גדולים ולא שותים" הם הרחבה לשיעורי "כישורי חיים במסיבה" המועברים לתלמידי כיתות ה'-ו' בתוכנית כישורי חיים. הלמידה של נושא האלכוהול באמצעות "מרכז הלמידה" הכולל: ארבע תחנות/סדנאות המאפשרות למידה חוויתית המכוונת להקניית ידע וכישורים רלוונטיים שיסייעו לתלמידים בהתמודדות עם מצבי סיכון. התוכנית השתמשה בכלים אסטרטגיים שונים על מנת להעביר את המסר: הנחיית עמיתים, עזרים חזותיים (כגון הקרנת סרט), תחנות משחקים, ניתוח פרסומות ועוד. התוכנית מועברת במסגרת שעות מחנך על ידי יועצות חינוכיות של בתי הספר לאחר שעברו יום עיון מחוזי באחריות שפ"י. מטרת התוכנית "גדולים ולא שותים" הינן: לבסס ידע ברור על הקשר שבין השימוש לרעה באלכוהול לבין הנזקים הגופניים והנפשיים הנגרמים כתוצאה מכך, לעודד את התלמידים לשאת באחריות אישית להימנעות משתייה, להבין את מוקד ההתנהגות המסוכנת, לעזור לתלמידים לפתח מיומנויות שיסייעו להם להימנע מלהשתמש לרעה באלכוהול, ולפתח עמדות ביחס לפנייה לעזרה בעת מצוקה (20).

## **מטרת המחקר**

להעריך את הצלחתה ויעילותה של תוכנית המניעה "גדולים ולא שותים" למניעת שימוש לרעה באלכוהול, המועברת בקרב תלמידי הור"ו בתי הספר היסודיים.

## **שיטת המחקר**

המחקר הנוכחי הינו מחקר הערכה, שבוצע באמצעות השוואת ממצאי קבוצות ההתערבות לפני ואחרי תוכנית ההתערבות. כמו כן, בוצעה השוואה בין ממצאי קבוצת ההתערבות לבין ממצאי קבוצת הביקורת. סוג המחקר: מחקר חתך (Cross sectional) בקרב קבוצת ההתערבות בשתי נקודות זמן: לפני העברת תוכנית ההתערבות ובסופה, ובקרב קבוצת הביקורת.

**אוכלוסיית המחקר:** במחקר השתתפו סה"כ 1,122 תלמידי כיתות ה' ו' מבתי ספר ממלכתי יהודי השייכים למשרד החינוך. מתוכם, 970 תלמידים שהשתתפו בתוכנית ההתערבות במסגרת בית הספר בו הם לומדים (קבוצת ההתערבות), ו-152 שלא השתתפו בתוכנית גדולים ולא שותים (קבוצת הביקורת).

## הליך המחקר

בתחילת ההליך התקבל אישור לשכת המדען הראשי של משרד החינוך להעברת שאלוני המחקר בכיתות ה' - ו' בהם מועברת התוכנית "גדולים ולא שותים". העברת השאלונים התבצעה על ידי עוזרי מחקר של אוניברסיטת חיפה. לאחר הסכמת מנהלי בתי הספר, נשלחו מכתבים להורי התלמידים המסבירים על המחקר ורק לאחר אישור הורים ואישור התלמיד ניתן היה להשתתף במחקר. בעת האישור הובהר לתלמיד כי לבחירה להשתתפות או אי השתתפות במחקר לא יהיו השלכות חינוכיות או אחרות. בנוסף הובהר לתלמיד כי הוא רשאי להפסיק את השתתפותו בכל רגע נתון. לאחר מכן הסקר הועבר בקרב 970 תלמידי כיתות ה' ו' המשתתפים בתוכנית "גדולים ולא שותים" לפני העברת התוכנית בחודשים נובמבר-דצמבר 2012, ולאחר התוכנית בחודשים אפריל-מאי 2013. במקביל לסקר, הועברו שאלונים בקרב 152 תלמידים מתוך אוכלוסיית קבוצת הביקורת הכוללת תלמידי כיתות ה' ו' בהם לא הועברה התוכנית "גדולים ולא שותים". השאלונים במחקר זה בקבוצת ההתערבות והביקורת, מזווגים. שאלוני המחקר בקבוצת הביקורת הועברו לפני התוכנית, במקביל לקבוצת ההתערבות וכן ארבעה חודשים לאחר סיום התוכנית.

**כלי המחקר:** שאלון אנונימי למילוי עצמי המבוסס על שאלון מתוקף ומהימן שפותח על ידי Ajzen & Fishbein (1980) ועל שאלות מתוך חוברת התוכנית (22). תוקפו ומהימנותו של כלי המחקר נבדקה במחקר מקדים ונערכו בו שינויים על פי הצורך. השאלון כלל חמישה חלקים עיקריים: (א) הערכת הידע של התלמידים בנוגע לנוקי שתיית אלכוהול; (ב) הערכת תפיסות ועמדות התלמידים בנוגע להימנעות משתיית אלכוהול; (ג) הערכת תפיסת השליטה העצמית של התלמיד במצבים חברתיים; (ד) הערכת נורמות סובייקטיביות בנוגע לשתיית אלכוהול; (ה) הערכת תפיסת התלמידים את מעורבות ההורים בנוגע להתנהגויות סיכון-שתיית האלכוהול.

### משתני המחקר:

#### משתנים בלתי תלויים:

משתנים סוציו דמוגרפיים:

- שכבת גיל- כיתות ה' ו-ו'.
- מגדר – בנים / בנות
- מדד טיפוח של בית הספר (המדד מחולק לשלוש רמות: גבוה, בינוני ונמוך, הנגזרות מהחלוקה לעשירונים: נמוך מתייחס לעשירונים 1-3 המייצגים אוכלוסיות חזקות יותר, בינוני מתייחס לעשירונים 4-6 וגבוה המתייחס לעשירונים 7-10, המייצגים אוכלוסיות חלשות יותר.
- השתתפות בתוכנית ההתערבות "גדולים ולא שותים"

#### משתנים תלויים:

- עמדות חברתיות בנוגע לשתיית האלכוהול: משתנה מורכב שהינו ממוצע תשובותיו של הנשאל בסולם של 1-4 לשמונה היגדים: "אצל התלמידים הבוגרים משקה אלכוהולי הוא הדרך הבטוחה למסיבה מוצלחת", "שתיית אלכוהול מהנה", "שתיית אלכוהול תעזור לי להעלות את הביטחון העצמי שלי" ועוד ( $\alpha=0.75$ ).

- נורמות סובייקטיביות בנושא שתיית האלכוהול: משתנה מורכב שהינו ממוצע תשובותיו של הנשאל בסולם של 1-4 לארבעה היגדים: "אם אשתה אלכוהול, יהיו לי יותר חברים", "אם כל החברים שלי שותים אלכוהול במסיבה גם אני אשתה", "אני חושב שלא לשתות במסיבה יפגע במקובלות החברתית שלי" ( $\alpha=0.61$ ).
- שליטה עצמית במצבים חברתיים בהתייחס לשתיית האלכוהול: נבנה משתנה מורכב שהינו ממוצע תשובותיו של הנשאל בסולם של 1-4 באשר למידת השליטה העצמית: "אם חבר יציע לי משקה אלכוהולי, אסרב לו", "אני מרגיש שיש לי את הכוח לסרב לשתיית אלכוהול למרות שכולם מסביבי שותים" ( $\alpha=0.81$ ).
- מעורבות ההורים והשפעתם בנושא האלכוהול: נבנה משתנה מורכב שהינו ממוצע תשובותיו של הנשאל בסולם של 1-5 באשר למידת ההשפעה של ההורים בנוגע לשתיית אלכוהול: "ההורים שלי משוחחים איתנו בבית על שתיית אלכוהול בקרב צעירים", "הייתי רוצה שהוריי ישוחחו איתי לגבי שתיית האלכוהול בקרב הצעירים" ( $\alpha=0.74$ ).
- ידע בנוגע לאלכוהול ולסכנות הטמונות בו: שאלון ידע המורכב משלושה עשר היגדים עליהם עונה הנבדק נכון/לא נכון: "אלכוהול פוגע בריכוז, בלמידה ובשיפוט", "מתבגרים מתמכרים מהר יותר לאלכוהול ממבוגרים מכיוון שגופם עדיין בתהליך צמיחה". אחוזי התשובות הנכונות והלא נכונות נבדקו לפני תוכנית ההתערבות ולאחריה וכן אחוז התלמידים ששיפרו את אחוז התשובות הנכונות שלהם, אלו שירדו ואלו שלא הראו שינוי בתשובותיהם לפני ואחרי התוכנית. המשתנה המורכב הורכב מאחוז התשובות הנכונות.

## ממצאי המחקר

בטבלה מס' 1 מוצגים המאפיינים הדמוגרפים של כלל המדגם, ובחלוקה לפי קבוצת ההתערבות וקבוצת הביקורת. כפי שניתן ללמוד מן הטבלה, הן קבוצת ההתערבות והן קבוצת הביקורת כללו יותר בניס מבנות, (כ-2.5% וכ-16% הפרש, בהתאמה).

### טבלה 1. תיאור אוכלוסיית המחקר

משתנה	כלל המדגם (%)	קבוצת ההתערבות (%)	קבוצת הביקורת (%)
מגדר	בנים (52.2%) 586	498 (51.3%)	88 (57.9%)
	בנות (47.8%) 536	472 (48.7%)	64 (42.1%)
	סה"כ 1,122	970	152

### בדיקת מטרת המחקר ובחינת היעילות של תוכנית "גדולים ולא שותים"

#### טבלה 2. השוואת ערכי משתני המחקר בקבוצת הניסוי לפני ואחרי התערבות

ממוצע	עמדות		נורמות		שליטה עצמית		מעורבות ההורים	
	התערבות לפני	התערבות אחרי	התערבות לפני	התערבות אחרי	התערבות לפני	התערבות אחרי	התערבות לפני	התערבות אחרי
	1.47	1.44	1.44	1.38	3.27	3.38	2.59	2.69

0.72	0.72	0.65	0.72	0.49	0.51	0.44	0.45	ס.תקן
-4.36		-4.77		3.45		2.44		מבחן t לפני/אחרי
<0.0001		<0.0001		.001		.015		p-value

**טבלה 3. השוואת ערכי משתני המחקר בקבוצת הביקורת לפני ואחרי העברת תוכנית התערבות**

מעורבות ההורים		שליטה עצמית		נורמות		עמדות		
ביקורת אחרי	ביקורת לפני	ביקורת אחרי	ביקורת לפני	ביקורת אחרי	ביקורת לפני	ביקורת אחרי	ביקורת לפני	
2.61	2.51	3.32	3.36	1.46	1.42	1.47	1.44	ממוצע
0.66	0.65	0.72	0.72	0.51	0.48	0.44	0.39	ס.תקן
-1.705		.88		-1.03		-.99		מבחן t לפני/אחרי
0.09		0.376		0.305		0.32		p-value

בטבלה מס' 3 מוצג סיכום ממצאי בדיקת מטרות המחקר בקרב קבוצת הביקורת. לפי מבחן t לשני מדגמים מזווגים (לפני/אחרי ההתערבות) בקבוצת הביקורת לא נמצאו הבדלים מובהקים בארבעת המשתנים עמדות, נורמות, שליטה עצמית ומעורבות ההורים ( $p\text{-value} > 0.05$ ).

**טבלה 4. רמת הידע לפני ואחרי תוכנית ההתערבות בקבוצת ניסוי וקבוצת הביקורת**

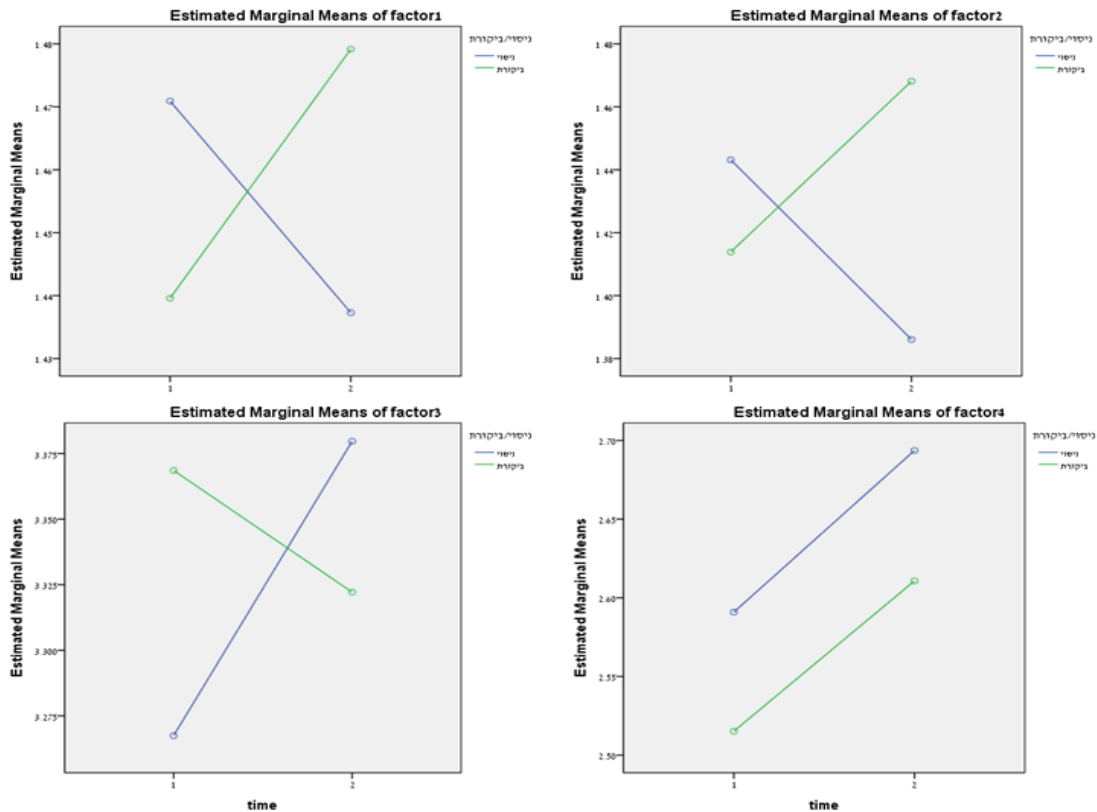
ידע				
ביקורת אחרי	ביקורת לפני	התערבות אחרי	התערבות לפני	
0.69	0.69	0.71	0.66	ממוצע
0.12	0.14	0.12	0.13	ס.תקן
-0.07		-9.39		מבחן t לפני/אחרי
p=0.995		p<0.0001		p-value

רמת הידע של התלמידים בקרב קבוצת ההתערבות נבדקה בעזרת שאלון בעל 13 שאלות נכון (1)/לא נכון (0). חושב ממוצע התשובות, ככל שיש יותר תשובות "נכון" כך המדד גבוה יותר, וזה מעיד על ידע רב יותר. התלמידים התבקשו לענות על שאלון הידע לפני ואחרי השתתפותם בתוכנית. על מנת לבחון את ההבדלים ברמת הידע של התלמידים לפני ואחרי השתתפותם בתוכנית ההתערבות נערך מבחן t למדגמים מזווגים, ונמצא הבדל מובהק ( $P \leq 0.0001$ ). טבלה מס' 4 מראה את ההבדלים שנמצאו, כך שלפני ההתערבות ממוצע הידע של התלמידים (Mean=0.66, S.D=0.13) נמוך יותר מממוצע הידע לאחר תוכנית ההתערבות (Mean=0.71, S.D=0.12). לעומת זאת, במבחן דומה לא נצפה שינוי בקבוצת הביקורת. ממוצע הידע של התלמידים דומה בקבוצת הביקורת בתקופה שלפני/אחרי התערבות שבוצעה בקבוצת המחקר בלבד.

**מודל כוללני: ניתוח מדידות חוזרות בשתי נקודות זמן עם התייחסות לקבוצת מחקר וקבוצת ביקורת**

על מנת לזהות השפעת התערבות בהתנהגויות בנוגע לאלכוהול, בוצע ניתוח מסוג Manova Repeated Measures, המאפשר לבדוק גם הבדל בין זמנים (אחרי לעומת לפני) בהתייחסות לקבוצה (התערבות/ביקורת). עפ"י איורים 1-4, נראה שיש הבדל בין קבוצת התערבות לביקורת ובין שני הזמנים (לפני לעומת אחרי), במשתנים "נורמות סובייקטיביות" ו"תחושת השליטה העצמית".

## איור 1. המחשת אינטראקציה בין זמן לקבוצה



במהלך ניתוח סטטיסטי נמצא כי קיים הבדל מובהק בין קבוצת התערבות וקבוצת ביקורת, לפחות באחד מארבעת המשתנים (עמדות, נורמות, שליטה עצמית ומעורבות ההורים)  $F_{(4,1095)}=2.392, p=0.049, \eta^2=0.009$ . השפעת תוכנית ההתערבות נמצאה כמובהקת במשתנה נורמות  $F_{(1,1098)}=6.022, p=0.014, \eta^2=0.005$ , ובמשתנה שליטה  $F_{(1,1098)}=6.211, p=0.014, \eta^2=0.006$ .

במשתנה עמדות  $F_{(1,1098)}=3.706, p=0.054, \eta^2=0.003$  ומעורבות ההורים  $F_{(1,1098)}=0.014, p=0.907, \eta^2=0$  לא נמצאה השפעה מובהקת של התוכנית. אפקט האינטראקציה בין זמן וקבוצה בודק האם הפער בין "אחרי" ו"לפני" (הזמן) זהה בקבוצת התערבות וקבוצת ביקורת. נמצא כי אפקט האינטראקציה הינו מובהק סטטיסטית במשתנים "נורמות" ו"שליטה" ( $p < 0.05$ ) ואינו מובהק במשתנים "עמדות" ו"מעורבות ההורים" ( $p > 0.05$ ). כלומר, במשתנים "נורמות" ו"שליטה" השינוי אחרי התוכנית לעומת לפני התוכנית שונה בקרב קבוצת התערבות ובקרב קבוצת ביקורת. במדדים "עמדות" ו"מעורבות" השינוי בין שני הזמנים זהה בקבוצת התערבות ובקבוצת הביקורת. ניתן להבין מתוך ממצאים אלו כי תוכנית ההתערבות הביאה לשינוי בתחושת השליטה העצמית והנורמות הסובייקטיביות של התלמידים אך לא השפיעה על עמדותיהם ועל תפיסתם את מעורבות הוריהם בפעילויות מקדמות בריאות בבית הספר.

מתוך פריטי העמדות שנכללו בשאלון המחקר נבנה מדד אחד הבודק את עמדותיהם של התלמידים ביחס לשתיית אלכוהול. כך, שככל שהמדד גבוה יותר כך העמדות כלפי אלכוהול חיוביות יותר. על פי טבלה מס 7, ניכר כי חל שינוי מובהק סטטיסטית ( $P \leq 0.05$ ) בעמדות התלמידים בקבוצת ההתערבות לאחר השתתפותם בתוכנית. הממצאים מראים כי לעומת הערכים שנמדדו לפני תוכנית ההתערבות (Mean=1.47, S.D=0.45), נמצאה ירידה בממוצע עמדות התלמידים כלפי אלכוהול (Mean=1.44, S.D=0.44). ירידה זו מלמדת כי לאחר השתתפותם



בתכנית, התלמידים מדווחים על עמדות שליליות יותר כלפי שתיית אלכוהול. הם פחות מאמינים כי שתיית אלכוהול גורמת להנאה, מעלה את הביטחון העצמי או את כמות החברים.

המשתנה 'נורמות סובייקטיביות' בדק את רמת תפיסת התלמידים את שתיית האלכוהול כמקובלת. כך, ככל שמדד הנורמות גבוה יותר, התלמידים תופסים את שתיית האלכוהול כמקובלת יותר. מבדיקת השינוי במשתנה זה בקרב הנבדקים לפני ואחרי התוכנית "גדולים ולא שותים", נמצא שינוי מובהק בנורמות הסובייקטיביות בקרב התלמידים שעברו את התוכנית ( $P < 0.01$ ). הממצאים מראים כי לעומת הערכים שנמדדו לפני תוכנית ההתערבות ( $Mean = 1.44, S.D = 0.51$ ), נמצאה ירידה בממוצע נורמות התלמידים כלפי אלכוהול ( $Mean = 1.38, S.D = 0.49$ ). ירידה זו מלמדת כי לאחר השתתפותם בתוכנית, התלמידים מדווחים על נורמות שליליות יותר כלפי שתיית אלכוהול. יש לציין שירידה זו אינה גדולה אך מובהקת.

המשתנה "שליטה עצמית" מודד את יכולת הנבדקים להתמודד עם לחץ חברתי. ככל שהציון במשתנה זה גבוה יותר, כך תפיסת השליטה העצמית של התלמידים גבוהה יותר. מן הממצאים ניתן ללמוד כי חל שינוי מובהק סטטיסטית בתפיסת השליטה העצמית ( $P \leq 0.0001$ ). לפני תוכנית ההתערבות ממוצע תחושת השליטה ( $Mean = 3.27, S.D = 0.72$ ) של התלמידים היה נמוך יותר מאשר לאחר השתתפותם בתוכנית ( $Mean = 3.38, S.D = 0.65$ ). עלייה זו מלמדת כי לאחר התוכנית התלמידים מרגישים יכולת גבוהה יותר להתמודד עם לחץ חברתי בנושא שתיית אלכוהול. עם זאת, עלייה זו אינה גדולה אך מובהקת.

## סיכום הממצאים

ממצאי המחקר הכמותי מלמדים כי התוכנית "גדולים ולא שותים" עמדה בחלק מהמטרות שהציבה לעצמה. ניכר כי התוכנית הביאה לשינוי במשתנים: 'שליטה עצמית' ו'נורמות סובייקטיביות' וכן נתגלה שיפור בידע לגבי שתיית אלכוהול בקרב המשתתפים, בניס ובנות כאחד. במודל כוללני הבוחן הבדל בין הזמנים ('אחרי' לעומת 'לפני') בהתייחסות לקבוצה (התערבות/ ביקורת), נמצא כי השתתפות בתוכנית ההתערבות "גדולים ולא שותים" הובילה לשינוי מובהק סטטיסטית בנורמות הסובייקטיביות של התלמידים ובתפיסת השליטה שלהם ביחס לשתיית אלכוהול. כך שהשתתפות בתוכנית "גדולים ולא שותים" תרמה לעיצוב הנורמות כמונעות שתיית אלכוהול, לפיהן שתיית אלכוהול אינה מקובלת חברתית, ולעלייה בתפיסת התלמידים את עצמם כשולטים בקבלת ההחלטה האם לשתות או לא לשתות אלכוהול. עם זאת, לא נמצאו הבדלים מובהקים בעמדות התלמידים לגבי שתיית אלכוהול בקבוצת הניסוי לעומת קבוצת הביקורת וכן, לא נמצא שינוי בתפיסת המעורבות ההורית (בעיני התלמידים) ביחס לשתיית אלכוהול, כך שלאחר התוכנית, התלמידים לא מצאו את הוריהם כבעלי עמדות שליליות יותר כלפי אלכוהול לעומת המדידה שנערכה לפני התוכנית. לבסוף, נמצאו הבדלים בין בתי ספר בעלי רמות חברתיות-כלכליות שונות כך שמדד שליטה עצמית גבוה יותר נצפה בבתי הספר ברמה חברתית-כלכלית גבוהה (בעלי מדד טיפוח ברמה נמוכה) בהשוואה לבתי הספר ברמה חברתית-כלכלית נמוכה (בעלי מדד טיפוח ברמה גבוהה) לפני תוכנית ההתערבות. בדומה לכך, רמת הידע של התלמידים נמצאה כגבוהה יותר בבתי הספר ברמה חברתית-כלכלית גבוהה (בעלי מדד טיפוח ברמה נמוכה) בהשוואה לבתי הספר ברמה חברתית-כלכלית נמוכה (בעלי מדד טיפוח ברמה גבוהה), אחרי תוכנית ההתערבות.

תפיסת המעורבות ההורית נמצאה כגבוהה יותר בבתי הספר ברמה חברתית-כלכלית גבוהה (בעלי מדד טיפוח ברמה נמוכה) בהשוואה לבתי הספר ברמה חברתית-כלכלית נמוכה (בעלי מדד טיפוח ברמה גבוהה), או בינונית. כך שתלמידים מבתי ספר ברמה חברתית כלכלית נמוכה, מרגישים כי הוריהם מעורבים יותר בפעילויות מקדמות בריאות בבית הספר לעומת תלמידים מבתי ספר ברמה חברתית-כלכלית גבוהה.

## דיון ומסקנות

הספרות מתארת מספר רב של התערבויות ותוכניות מניעה במסגרת בתי ספר, המתייחסות אל בעיות לימודיות, חברתיות, התנהגותיות ובריאותיות (16-18). לאורך השנים, מתקיים דיון לגבי תפקידן ויעילותן של תוכניות אלו. מחקרים קודמים הראו את יעילותן של תוכניות אלו במניעה ובדחיית שימוש בחומרים ממכרים בקרב בני נוער כולל שתיית אלכוהול (16-20).

תוכנית המניעה "גדולים ולא שותים" כוונה לילדים ולבני נוער על סף גיל ההתבגרות, בגילאי 10-12. התוכנית עסקה במניעה ראשונית של שתיית אלכוהול בקרב קהל יעד זה, ומטרת העל שלה הייתה ליצור דיאלוג פתוח עם התלמידים בנושאים הקשורים לחוסן הנפשי, ולכישורי ההתמודדות שלהם אל מול פיתויים ולחצים עתידיים. התוכנית עסקה בארבעה נושאים עיקריים: הבנת סכנות השתייה הלא מבוקרת של אלכוהול, חיזוק האחריות האישית, קבלת החלטות יעילה, קידום ההורים כשותפים וכסוכני שינוי מרכזיים. מטרת התוכנית, כפי שהוגדרו ע"י כותבי התוכנית היו: לבסס ידע ברור על הקשר שבין השימוש לרעה בשתיית אלכוהול לבין הנזקים הגופניים והנפשיים הנגרמים כתוצאה מכך, לעודד את התלמידים לשאת באחריות אישית להימנעות משתייה, לעזור לתלמידים לפתח מיומנויות שיסייעו להם להימנע מלהשתמש לרעה באלכוהול, ולהתנגד לכל סוג של עידוד או לחץ לשימוש בו, לפתח עמדות ביחס לפנייה לעזרה בעת מצוקה.

ציריה המרכזיים של התוכנית היו ציר הידע וציר המיומנות, מטרת ציר הידע הייתה הבנת התנהגות מסוכנת מההיבט התיאורטי והמעשי ואילו בציר המיומנות המטרה הייתה הקניית כישורים לתלמיד, שיאפשרו לו לפעול ביעילות במצבי סיכון. יתר על כן, התקיים בה דגש על לקיחת אחריות אישית וחברתית תוך הפעלת שיקול דעת וכינון מוקד שליטה פנימי אצל התלמיד.

הממצאים בקרב תלמידים שעברו את התוכנית, הראו כי התוכנית גדולים ולא שותים עמדה בחלק מן המטרות שהציבה לעצמה. תוכנית זו מוסיפה לראיות ההולכות וגוברות בקרב הספרות המחקרית כי תוכניות מניעה אשר מתוכננות ומיושמות בזהירות ובהתאמה עשויות להועיל במניעת בעיות העומדות בקרב ילדים ובני נוער (16-18). ברמת הפרט, משתתפי התוכנית, דיווחו על עלייה בתחושת השליטה העצמית וביכולת להתמודד עם לחץ חברתי, וכן על שינוי בנורמות החברתיות שלהם כך שלאחר התוכנית תפיסת האלכוהול הייתה שלילית יותר. כמו כן, נמצאה עלייה ברמת הידע לגבי שתיית אלכוהול. ממצאים חיוביים אלו עולים בקנה אחד עם ממצאי מחקרים נוספים אשר העריכו תוכניות מניעת שימוש בחומרים ממכרים בקרב ילדים ובני נוער (19).

ממצאי המחקר מלמדים, כי השתתפות בתוכנית "גדולים ולא שותים" תורמת לעיצוב הנורמות כמונעות שתיית אלכוהול, לפיהן שתיית אלכוהול אינה מקובלת חברתית, ולעלייה בתפיסת התלמידים את עצמם כשולטים בקבלת ההחלטה האם לשתות או לא לשתות אלכוהול, ופחות נתונים ללחץ חברתי וסביבתי לשתות. עם זאת, לא נמצא שינוי מובהק בעמדותיהם של המשתתפים בנוגע לשתיית אלכוהול במודל הכוללני, בהשוואה לקבוצת הביקורת. תפקידו של המודל הכוללני הינו לבדוק אינטראקציות בין משתני המחקר השונים, או במילים אחרות לנסות ולהצביע על משתנים שעשויה להיות קשורים זה לזה. באופן זה מציג המודל הכוללני את התמונה המלאה, ללא חפיפה בין משתני המחקר השונים. אופן המדידה של הנורמות הסובייקטיביות, השליטה העצמית והעמדות של התלמידים דומה, ולכן ייתכן מאוד שמשתנה העמדות לא נמצא מובהק במודל, עקב אינטראקציה גבוהה עם אחד ממשתנים אלו.

הספרות בנושא ילדים ובני נוער מראה כי קבוצת השווים תופסת מקום רחב יותר ככל שילדים מתבגרים כך שהמשפחה אינה עוד המקום היחיד אליו משתייך הילד (16). בני נוער לעיתים מתקשים להתמודד עם הרצון לרצות ולהתקבל על ידי החברה מחד ועם הרצון לשמור על ערכי המשפחה ועל האינדיבידואליות שלהם מאידך (15). מתוך הנחה כי לקבוצת השווים, למשפחה ולבית הספר השפעה על ילדים ובני נוער, התוכנית התבססה על שילוב בין התלמידים לבין ההקשר הסביבתי שלהם על מנת ליצור שינוי. התפיסה האקולוגית מדגישה את

התפתחות האדם בסביבות שונות התלויות זו בזו במערכת של קשרים תהליכים ואירועים ושמה דגש על המעגלים הללו הכוללים את חברת השווים, הורים וצוות חינוכי בבית הספר (7-5)

יותר ויותר מחקרים שנערכים בשנים האחרונות מעידים על ההשפעה של אקלים בית-הספר על הלמידה ועל תפקידו של בית-הספר במניעת התנהגויות סיכון (17). תוכניות רבות המכוונות לעכב, למנוע או להפחית את השימוש באלכוהול בקרב בני נוער מקבלות כיום תשומת לב רבה ממחוקקים ומקובעי המדיניות (20). מאות מחקרים בנושא התערבויות בית ספריות למניעת שתיית אלכוהול בקרב בני נוער מציגים מסקנות שונות בנוגע ליעילותן של התוכניות, אלו תוכניות עובדות ובאיזו מידה הן מביאות לשינוי הרצוי לאורך זמן. הבדלים בגודל המדגם, סוג ההתערבות, מערכי המחקר, מדדי הצלחה, צוות בית הספר ורמת הטמעת תוכנית ההתערבות, כל אלו בעלי השפעה על המסקנות הנגזרות בנוגע לאפקטיביות של התוכנית (18-19).

## המלצות להמשך פעילות

תוכנית המניעה "גדולים ולא שותים" הוכחה כיעילה לשינוי הנורמות הסובייקטיביות, עליית תפיסת השליטה על שתיית אלכוהול, ועלייה בידע בנוגע לשתיית אלכוהול וסיכונה בקרב תלמידי כיתות ה' ו'. ממצאי תוכנית ההתערבות "גדולים ולא שותים" מעלים מסקנות אפשריות והמלצות לפיתוח והמשך תוכניות דומות גם בעתיד. יצירת נורמות שאינן מעודדות שתיית אלכוהול, ועלייה בתחושתם של התלמידים, כי הם שולטים בהחלטה האם לשתות או לא, וכי הם מסוגלים להימנע משתיית אלכוהול למרות לחצים חברתיים וסביבתיים, עשויים לעצב את התנהגותם העתידית של התלמידים הן במהלך גיל ההתבגרות והן לאחר מכן. ממצאי המחקר מלמדים, כי יש בהחלט מקום להעביר תוכנית זו בקרב תלמידים צעירים כ"הקדמת תרופה למכה", לצורך מניעה עתידית של שתיית אלכוהול.

התכנים שדווחו על ידי התלמידים כמועילים וכמעוררי עניין ועל כן מומלצים לשימוש חוזר היו קשורים במתן ידע ומודעות בנושא אלכוהול, מרכיביו והשפעתו. כלים להתמודדות עם לחץ חברתי, סיפורים אישיים וחוויות מן השטח באמצעות הפעילויות של מרכז הלמידה. התכנים שנמצאו כמפריעים ובלתי מועילים ועל כן אינם מומלצים לשימוש בתוכניות הבאות, היו קשורים להרתעה והפחדה מהנושא באמצעות סרטונים המתארים מצבים קיצוניים כתוצאה משתיית אלכוהול מופרזת.

יש לציין כי התוכנית הנוכחית הותאמה ונבדקה באוכלוסייה יהודית חילונית בלבד. על כן, יש לבחון האם התוכנית כוללת בתוכה מרכיבי התאמה אישית לאוכלוסיות שונות כמו חרדים, ערבים, או החינוך המיוחד וספק אם התוכנית הקיימת פונה אליהן. עם זאת, ניכר כי אמות המידה הבסיסיות שבאו לביטוי בתוכנית ההתערבות ותרמו לשינוי המיוחל כגון: מעורבות הורים, היקף רחב ומשך זמן ארוך, מעורבות ונכונות מעבירי התוכנית וכולי, מהווים בסיס לתוכניות ההתערבות ונמצאו תקפים בקרב אוכלוסיות שונות בארץ ובחו"ל.

**המלצות המחקר לגבי אופן העברת התוכנית:** הממצאים שמים דגש על שלושה מאפיינים עיקריים של התכנית שנמצאו במחקר הנוכחי כגורמים תורמים להצלחתה בהבאה לשינוי ההתנהגותי והחשיבתי הרצוי בקרב אוכלוסיית המחקר:

**מתמשכת- לפחות 8 מפגשים.** על מנת שההתערבות תהיה בעלת השפעה ותגרום לשינוי התנהגותי. כמו כן, יש לקבוע את מספר המפגשים המינימאלי הנדרש לתוכנית, אחרת היא תגרום לבזבוז של משאבים ולא תשיג את מטרתה.

**לא ביקורתית- אינה מבקרת את התלמידים או מאשימה אותם.** חשוב שמעבירי התוכנית (יועצות בית הספר) ישמרו על אובייקטיביות וניטראליות בעת העברת התוכנית.

**מלאת עניין- כזאת היוצרת חיבור לתלמידים (בעזרת הפעילויות השונות והנחייה טובה מצד מעבירי התוכנית).**

1. Fleming R. Does alcohol damage the adolescent brain? Neuroanatomical and neuropsychological consequences of adolescent drinking. *Neuroscience and Neuroeconomics*. 2015 Dec 9;4:51-60.
2. Lisdahl KM, Gilbert ER, Wright NE, Shollenbarger S. Dare to delay? The impacts of adolescent alcohol and marijuana use onset on cognition, brain structure, and function. *Brain Reward & Stress Systems in Addiction*. 2015 Mar 26:25.
3. Pedersen W, Von Soest T. Adolescent alcohol use and binge drinking: an 18-year trend study of prevalence and correlates. *Alcohol and alcoholism*. 2015 Mar 1;50(2):219-25.
4. Masten AS, Faden VB, Zucker RA, Spear LP. Underage drinking: A developmental framework. *Pediatrics*. 2008 Apr 1;121(Supplement 4):S235-51.
5. הראל-פיש י. ועמיתיו. (2011). *נוער בישראל: בריאות, רווחה נפשית וחברתית, ודפוסי התנהגויות סיכון*. סיכום ממצאי המחקר הארצי השישי (2010-11), ניתוח מגמות בין השנים 1994-2011 והשוואה בינלאומית. רמת גן: אוניברסיטת בר-אילן.
6. Kann L, Kinchen S, Shanklin SL, Flint KH, Kawkins J, Harris WA, Lowry R, Olsen EO, McManus T, Chyen D, Whittle L. Youth risk behavior surveillance—United States, 2013. *MMWR Surveill Summ*. 2014 Jun 13;63(Suppl 4):1-68.
7. בר-המבורגר, ר., אזרחי, י., רויזנר, א. ונירל, ר. (2009). *השימוש בחומרים פסיכו אקטיביים בקרב תושבי מדינת ישראל 2009: מחקר אפידמיולוגי VII*. ירושלים: הרשות הלאומית למלחמה בסמים ובאלכוהול.
8. Grucza RA, Norberg KE, Bierut LJ. Binge drinking among youths and young adults in the United States: 1979–2006. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2009 Jul 31;48(7):692-702.
9. Miller JW, Naimi TS, Brewer RD, Jones SE. Binge drinking and associated health risk behaviors among high school students. *Pediatrics*. 2007 Jan 1;119(1):76-85.
10. Fisher LB, Miles IW, Austin SB, Camargo CA, Colditz GA. Predictors of initiation of alcohol use among US adolescents: findings from a prospective cohort study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2007 Oct 1;161(10):959-66.
11. Heffernan T, O'Neill T, Ling J, Holroyd S, Bartholomew J, Betney G. Does excessive alcohol use in teenagers affect their everyday prospective memory?. *Clinical Effectiveness in Nursing*. 2006 Dec 31;9:e302-7.
12. DuPont, R. L., Caldeira, K. M., DuPont, H. S., Vincent, K. B., Shea, C. L., & Arria, A. M. (2013). *America's dropout crisis: The unrecognized connection to adolescent substance use*. Rockville, MD: Institute for Behavior and Health, Inc. Retrieved from: [www.cls.umd.edu/docs/AmerDropoutCrisis.pdf](http://www.cls.umd.edu/docs/AmerDropoutCrisis.pdf)

13. Townshend JM, Duka T. Binge drinking, cognitive performance and mood in a population of young social drinkers. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2005 Mar 1;29(3):317-25.
14. Winqvist S, Jokelainen J, Luukinen H, Hillbom M. Adolescents' drinking habits predict later occurrence of traumatic brain injury: 35-year follow-up of the northern Finland 1966 birth cohort. *Journal of Adolescent Health*. 2006 Aug 31;39(2):275-e1.
15. Denham BE. Adolescent perceptions of alcohol risk: variation by sex, race, student activity levels and parental communication. *Journal of ethnicity in substance abuse*. 2014 Oct 2;13(4):385-404.
16. Quek LH, White A, Low C, Brown J, Dalton N, Dow D, Connor JP. Good choices, great future: an applied theatre prevention program to reduce alcohol-related risky behaviors during School. *Drug Alcohol Rev*. 2012 Nov;31(7):897-902
17. Midford R, Cahill H, Foxcroft D, Lester L, Venning L, Ramsden R, Pose M. Drug education in Victorian schools (DEVS): The study protocol for a harm reduction focused school drug education trial. *BMC Public Health*. 2012 Feb;10(12):112.
18. Lammers J, Goossens F, Conrod P, Engels R, Wiers RW, Kleinjan M. Effectiveness of a selective intervention program targeting personality risk factors for alcohol misuse among young adolescents: results of a cluster randomized controlled trial. *Addiction*. 2015 Jul 1;110(7):1101-9.
19. Tanner-Smith EE, Lipsey MW. Brief alcohol interventions for adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of substance abuse treatment*. 2015 Apr 30;51:1-8.

20. רוט-איטח ק. (2011) מתווה למדריכי היחידה למניעת סמים, אלכוהול טבק-שפ"י להטמעת התכנית "גדולים ולא שותים" – תכנית למניעת שתיית אלכוהול לכיתות ה-ו. משרד החינוך, המינהל הפדגוגי, השרות הפסיכולוגי ייעוצי.