

בשביל צמיחה
רגשית חברתית
בישראל



אורחא
Orcha
أورخا

איכות ההטמעה כמנבאת הצלחה בהתערבויות רגשיות-חברתיות: דו"ח מחקר



בשביל צמיחה
רגשית חברתית
בישראל



אורחא
Orcha
أورحاً

איכות ההטמעה כמנבאת הצלחה בהתערבויות רגשיות-חברתיות: דו"ח מחקר

עורכי המחקר:

ד"ר דוד רטנר, אור פרייטג

עורכי המחקר: ד"ר דוד רטנר, אור פרייטג

ייעוץ מדעי: גילי לייבושור

ייעוץ מתודולוגי: ירון מור

עורך הסדרה: ד"ר דוד רטנר

עיצוב: נועה רובין

יש לצטט מסמך זה באופן הבא: רטנר, ד. ופרייטג, א. (2026). איכות ההטמעה כגורם המנבא הצלחה בהתערבויות רגשיות-חברתיות: דוח מחקר. יוזמת אורחא – בשביל צמיחה רגשית-חברתית בישראל.

ליצירת קשר: OrchaOffice@org.il

סדרת אַזִּימוּט

אַזִּימוּט הוא מונח מעולם הניווט, המציין את הזווית המדויקת שבין נקודת המוצא לבין היעד – כלי המסייע לשמור על כיוון גם כאשר הדרך מורכבת ומשתנה.

ברוח זו, הסדרה "אַזִּימוּט" היא סדרת מחקרים יישומיים במסגרת יוזמת אורחא, שנועדה לבחון כיוון, למדוד התקדמות ולקדם שיפור מתמשך, על בסיס נתונים אמפיריים – כמותיים ואיכותניים.

המחקרים נשענים על נתונים מהשטח, על מדידה שיטתית ועל ניתוח מגמות לאורך זמן ובהקשרים שונים. הם תומכים בקבלת החלטות מיועצת נתונים, בהעמקת ההבנה של אפקטיביות מהלכים ובהעשרת תהליכי למידה וחילוץ ידע.

יחד, מחקרי "אַזִּימוּט" משרטטים כיוון פעולה מושכל – כזה שמאפשר לא רק לדעת לאן רוצים להגיע, אלא גם לבחון אם אכן מתקדמים לשם, ומה מסייע או מאתגר בדרך.

התוצר הנוכחי, השני בסדרה, מתמקד בבחינת הקשר בין מאפייני היישום של התערבויות בתחום הלמידה הרגשית-חברתית לבין התפתחות מיומנויות אלו בקרב תלמידים לאורך זמן. הממצאים מצביעים על כך שעצם היישום תורם לשיפור בחלק מהמיומנויות, אך בעיקר מדגישים את חשיבותה של איכות היישום—ובפרט מעורבות הנהגת בית הספר והדגשה פדגוגית מפורשת—בהסבר הבדלים בעוצמת השינוי בין בתי ספר ובקידום מיומנויות מסוימות. בכך, הדוח ממחיש את הערך של מדידה שיטתית לא רק במעקב אחר התקדמות, אלא גם בזיהוי התנאים הארגוניים והפדגוגיים התומכים ביישום אפקטיבי ובהובלת שיפור מבוסס נתונים.

תוכן עניינים

6	פתח דבר
7	1. תקציר
10	2. רקע ומטרות
12	3. שאלות המחקר
12	4. שיטה
13	4.1 כלי המחקר
13	4.2 המשתתפים
14	4.3 משתני המחקר
14	4.4 מודל הניתוח: מודל לינארי-היררכי HLM
16	4.5 חוזקות וחסרונות מתודולוגיים
17	5. ממצאים
17	5.1 נתונים תיאוריים
20	5.2 ממצאי המודל הלינארי-היררכי (HLM)
24	6. סיכום ומסקנות
26	7. ביבליוגרפיה

פתח דבר

אחת הטענות המרכזיות של חוקרים ואנשי חינוך היא שלמידה רגשית-חברתית אינה עוד רכיב שמוסיפים ל"צלחת" החינוכית, אלא היא הצלחת עצמה. בהיעדר מיומנויות רגשיות וחברתיות, למידה אינה מתאפשרת—ובוודאי שלא למידה מיטבית.

תפיסת עומק זו מעלה גם דאגה: מכיוון שכמעט כל היבט בתחום החינוך כרוך ברגשות אנושיים או בסיטואציות חברתיות, עלולה להתפתח תפיסה שגויה שלפיה כל התערבות או פעולה הפוגשת רגש או מצב חברתי מקדמת בהכרח מיומנויות, מלמדת מיומנות חדשה או מעמיקה מיומנות קיימת. בפשטות, מדובר בגישה שלפיה "הכול הוא SEL" – אך כאשר הכול הוא SEL, הוא עלול להפוך לכלום.

תחום הלמידה הרגשית-חברתית נשען על למעלה מ-25 שנות מחקר, הכוללות מסגרות המשגה, סטנדרטים, אינדיקטורים להטמעה איכותית וכן תהליכי הערכה ומדידה. כשם שיש דרכים אפקטיביות ללמידה, כך קיימות גם דרכים אפקטיביות לפיתוח מיומנויות רגשיות וחברתיות. אחת ממטרותיה של יוזמת "אורחא" היא לתת מענה לדאגה זו באמצעות פיתוח ידע יישומי באשר להטמעה איכותית ואפקטיבית של מיומנויות אלו.

כיצד עושים זאת? כדי שנוכל לומר מה עובד, עלינו למפות את העשייה באופן שיטתי ומדויק ככל האפשר. זוהי שאיפה מורכבת, אך חיונית. לשם כך פיתח תחום ההערכה ביוזמת "אורחא", יחד עם מובילות ההערכה בשותפויות, מערכת ייעודית למיפוי ואפיון התערבויות SEL.

כדי לחקור התקדמות, יש למפות את הפעולות שלנו: אם הגדרנו שאנו מבקשים לקדם מיומנות מסוימת, באופן מסוים, עבור אוכלוסייה מסוימת – עלינו לבדוק האם אנו אכן פועלים בהתאם לתכנון. תהליך אפיון ההתערבויות מאפשר זאת, ומהווה בסיס ליצירת מאגר נתונים עשיר שניתן לחקור וללמוד ממנו.

מעבר לתובנות שתמצאו בכרך זה של סדרת "אזימוט", מעבר לכיווני המחקר העולים מן הנתונים, ומעבר לפוטנציאל לגיבוש המלצות אסטרטגיות עבור קובעי מדיניות—מחקר זה מציע תרומה מתודולוגית משמעותית: הצבת סטנדרטים מוקפדים לאפיון התערבויות, לצד שמירה על חיבור לשדה ועל רלוונטיות לקידום הטמעה איכותית של מיומנויות רגשיות וחברתיות.

גילי לייבושור,

מנהלת יוזמת אורחא

תקציר

מחקר זה מתבסס על נתונים שנאספו במסגרת "אורחא" – יוזמה רחבת-היקף בתחום הלמידה הרגשית-חברתית (SEL), אשר הוקמה בשנת 2022 ופועלת מאז שנת 2023 בשש רשויות מקומיות שונות בישראל.¹ היוזמה, שפותחה על ידי תחום חינוך ביד הנדיב, שואפת לקדם מוביליות חברתית של ילדים ובני נוער באמצעות פיתוח, הטמעה והפצה של ידע יישומי מבוסס ראיות בתחום ה-SEL המותאם להקשרים מקומיים. במסגרת ההערכה המלווה את היוזמה פותחו שאלונים ייעודיים לתלמידים ולמורים, המאפשרים בחינה שיטתית של היבטים רגשיים-חברתיים במערכת החינוך הפורמלית והבלתי-פורמלית. השאלונים מועברים באופן מחזורי בבתי ספר המשתתפים ביוזמה.

המחקר הנוכחי, המתבסס על נתונים שנאספו בשלושה מועדים ("פעילות") של מדידה בארבע רשויות מקומיות, בחן את הקשר בין מאפייני היישום של התערבויות בתחום הלמידה הרגשית-חברתית (SEL) לבין התפתחות מיומנויות אלו בקרב תלמידים. על רקע שונות גבוהה באופן היישום בין בתי ספר, המחקר התמקד באיכות ההטמעה בפועל – ובפרט במידת המעורבות של הנהגת בית הספר ובמידת ההדגשה והמפורשות של הטמעת המיומנויות במסגרת היישום.

לשם כך נעשה שימוש במודל לינארי-היררכי (HLM), מתודה סטטיסטית מתקדמת המאפשרת לנתח נתונים בעלי מבנה מקונן (תלמידים בתוך בתי ספר), ובכך לספק אומדנים מהימנים יותר להערכת התרומה של מאפייני היישום לפיתוח המיומנויות גם בהיעדר מערך ניסויי מבוקר.

הממצאים מראים כי עצם יישומן של התערבויות SEL לאורך זמן אכן תורם לשיפור עקבי בחלק מהמיומנויות, בעיקר במיומנויות של זיהוי רגשות (Emotion recognition) וניהול עצמי (Self-Management), גם ללא תלות במאפייני היישום. לצד זאת מתברר כי איכות ההטמעה היא גורם בעל משקל בהסבר ההבדלים בעוצמת השינוי בין בתי ספר. בפרט נמצא כי מעורבות גבוהה של הנהגת בית הספר והדגשה פדגוגית ברורה של המיומנויות תורמות לשיפור גדול יותר – בעיקר במיומנויות של מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה (Self-efficacy and Growth Mindset), וכן בזיהוי רגשות.

מנגד, בכל הנוגע למיומנות של אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית (Empathy and Pro-Social Behavior) לא נמצאה עדות לשינוי מובהק לאורך זמן, והממצאים מצביעים על מורכבות גבוהה יותר בפיתוחה ועל רגישות נמוכה יותר למאפייני היישום שנבחנו.²

המסקנה המרכזית העולה מן המחקר היא שאין די בעצם הפעלתן של התערבויות SEL, אלא איכות היישום – ובפרט מעורבות מצד ההנהגה והטמעה מפורשת וממוקדת של המיומנויות – היא תנאי חשוב למימוש הפוטנציאל של התוכניות (גם אם זיקה זו היא דיפרנציאלית עבור מיומנויות שונות). ממצאים אלו מדגישים את הצורך להתמקד בבניית בעלות ארגונית ובהפיכת המיומנויות לחלק בלתי נפרד מהפרקטיקה הפדגוגית בבתי הספר.

¹ בראשית הדרך פעלה היוזמה בחמש רשויות – נהריה, מע'אר, באקה אל גרבייה, גני תקווה ובני ברק. אחרי אירועי אוקטובר 2023 הצטרפה רשות נוספת: אשכול.

² ייתכן שהבדלים בין מיומנויות שהשתנו יותר לאורך זמן ו/או לנוכח מאפייני ההתערבות לבין מיומנויות שהשתנו פחות נמצאים על הציר שבין מיומנויות תוך-אישיות, שניתנות יותר לשינוי, לבין מיומנויות בין-אישיות, שהשינוי בהן מורכב יותר וכרוך בזמן ובמאמצים רבים יותר. אך לשם כך נדרשות בדיקות מחקריות נוספות.

תובנות מרכזיות

- עצם היישום של התערבויות SEL לאורך זמן קשור לשיפור במיומנויות רגשיות-חברתיות בקרב תלמידים, בעיקר בזיהוי רגשות ובניהול עצמי, גם ללא תלות במאפייני היישום.
- עם זאת, איכות היישום – ובפרט מעורבות של הנהגת בית הספר – קשורה להבדלים בעוצמת השיפור בין בתי ספר, ומסבירה מדוע בחלק מהמקרים נרשם שינוי בולט יותר.
- נמצא כי מעורבות גבוהה של מנהל/ת ושל צוות הנהלה קשורה לשיפור מואץ יותר במיומנויות של זיהוי רגשות ומסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה.
- נמצא כי הדגשה פדגוגית מפורשת וממוקדת של מיומנויות SEL תורמת במיוחד להתפתחות מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה, ומחדדת את החשיבות של ההוראה המכוונת ולא רק של החשיפה הכללית למיומנויות.
- לעומת זאת, במיומנות של אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית לא נרשם שינוי ניכר לאורך זמן, גם כשמביאים בחשבון מאפיינים דיפרנציאליים של יישום. נראה כי בכל הנוגע למיומנות זו יש צורך בבדיקות נוספות כדי ללמוד לעומק על האפשרויות לקדמה.
- מן הממצאים לעיל עולה גם תובנה כללית: נראה כי מיומנויות שונות מצריכות דגשים ודרכי פעולה שונים. קיבלנו עדות אמפירית ראשונית לכך במחקר הנוכחי.
- מבחינה מתודולוגית – מחקר זה ממחיש את החשיבות ואת התרומה הפוטנציאלית הגבוהה של מיפוי אנליטי מחושב ומדוקדק של מאפייני התערבויות מורכבות בתוך מתכונת יישום נטורליסטית.³
- בהמשך לתובנה הקודמת – נודעת חשיבות לאיסוף נתונים ממקורות שונים ובלתי תלויים, שלא כברירת המחדל המחקרית שבה משיתים הכול על שאלונים לדיווח עצמי⁴ באופן שיש בו כדי ליצור הטיה של שיטת מדידה משותפת (Common Method Bias) ולהכביד על המשיבים.

³ להבדיל, למשל, מיישום במתכונת של מחקר מבוקר – אשר נתפסת פעמים רבות כמאתגרת מדי עבור מערכות חינוכיות, ולפחות בהקשר הישראלי כמעט אינה מתבצעת.

⁴ במקרה הנוכחי: איסוף הנתונים נעשה באמצעות שאלוני תלמידים למילוי עצמי וגם באמצעות מקור בלתי תלוי: נתונים של מיפוי ואפיון התערבויות שנאספו בקרב אנשי מקצוע בתחום ה-SEL אשר עבדו עם בתי הספר.

המלצות יישומיות

- ככלל – לחזק את המעורבות של הנהגת בית הספר בתוכניות SEL, ולשאוף להציב את הנושא כיעד מרכזי ברמת הניהול וההובלה של בית הספר; ומן העבר האחר לשלב תוכניות לקידום SEL בבתי הספר דרך "הדלת הראשית", דהיינו באמצעות המנהיגות הבית ספרית. מדובר בהמלצה כללית שעולה מהספרות, ובמחקר זה אף קיבלה תימוכין אמפיריים.
- מומלץ להטמיע את המיומנויות באופן מפורש, עקבי וממוקד בתהליכים הפדגוגיים, ולא להסתפק בשילוב עקיף או נקודתי שלהן.
- מומלץ לפתח מנגנונים שיבטיחו הטמעה מערכתית של התערבויות SEL, כך שהן יהפכו לחלק משגרת העבודה בבית הספר ולא לפעילות נלווית בלבד.
- בהמשך לקודם – מצטיירת החשיבות של אגף/מחלקת החינוך ברשות המקומית כגורם שעשוי לפעול להטמעה מערכתית, הן מבחינת תהליכי היישום והן מבחינת הדגשים במיומנויות הרגשיות-חברתיות במוסדות החינוך שברשות.
- מומלץ להתאים את דרכי היישום למיומנויות שונות, מתוך הבנה כי מיומנויות מסוימות (כגון אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית) עשויות להזדקק לתנאים נוספים או להתערבויות ממושכות יותר.
- יש להמשיך במדידה שיטתית לאורך זמן של מיומנויות SEL ושל מאפייני היישום, כדי לאפשר למידה מתמשכת ושיפור של ההתערבויות.
- מבחינה מחקרית-אמפירית מומלץ להעמיק לחקור את הסוגיה של מאפייני היישום (Fidelity of Implementation) ואת הזיקות בין מאפיינים אלו לקידום מיומנויות ספציפיות. לשם כך יהיה צורך להשתמש בכלים מגוונים – כמותיים ואיכותניים.
- ביישום מורכב של תוכניות – למשל עם מגוון יעדים, באתרים רבים ובעלי גיוון בדרכי ההטמעה והיישום – מומלץ לאמץ מתכונת של מערכת ליישום ולמיפוי התערבויות, כגון זו ששימשה במקרה הנוכחי.

רקע ומטרות

כללי

בדוח זה מוצגים ממצאי מחקר שנעשה במסגרת תחום הערכה ומדידה של יוזמת "אורחא". הסוגיה העקרונית שבה עוסק המחקר היא הזיקה שבין מאפייני התערבויות בתחום הלמידה הרגשית-חברתית (SEL) לבין מידת ההתקדמות של תלמידים ברכישת מיומנויות אלו. בפרט המחקר בוחן את תרומתם של שני מאפייני התערבויות: מידת המעורבות של גורמי ההנהגה הבית ספרית ביישום התוכנית ומידת ההדגשה של המיומנות בהתערבות. התרומה הנבחנת היא עבור מיומנויות רגשיות-חברתיות של תלמידים, ובהן: זיהוי רגשות, מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה, ניהול עצמי ואמפתיה והתנהגות פרו-חברתית.

הייחודיות של המחקר הנוכחי היא במתודה שבמסגרתה נעשה חיבור בין שני מקורות דיווח שונים: נתונים מתוך טופס מיפוי ואפיון התערבויות ברמת בית הספר ונתונים מתוך שאלוני תלמידים באותם בתי ספר. נוסף על כך, מתודת הניתוח ששימשה במחקר – מודל לינארי-היררכי (HLM) – נועדה להבטיח חוזק (robustness) גבוה, המאפשר לתמוך בטענה של קשר סיבתי בין מאפייני ההתערבות לבין התוצאות גם בהיעדר מערך ניסויי (RCT).

להלן נתאר את הרקע למהלך המחקרי ואת שאלות המחקר. בהמשך נציג את המתודה המחקרית ואת הממצאים.

יוזמת אורחא

הוקמה בשנת 2022 על ידי תחום חינוך ביד הנדיב. מטרתה המרכזית: לחזק את המוביליות החברתית של ילדים ונוער במערכת החינוך הפורמלית והלא פורמלית באמצעות פיתוח, הפצה והטמעה של ידע יישומי מתחום הלמידה החברתית-רגשית (SEL) המבוסס על ראיות מתוך הקשר מקומי.

במסגרת היוזמה הוקמו שש שותפויות יישוביות – נהריה, מע'אר, באקה אל-גרבייה, בני ברק, גני תקווה ואשכול (שהצטרפה ב-2025). בכל שותפות פועלות התערבויות מותאמות לפתרון אתגרים מקומיים באמצעות כלים מעולם המושגים של SEL, בשיתוף פעולה עם רשויות מקומיות, ארגוני אקדמיה, המגזר השלישי וארגונים מקומיים. בשנת 2023 הוקם מטה היוזמה, אשר מלווה את השותפויות ופועל בתיאום עם משרד החינוך ועם גורמים נוספים. בסך הכול משתתפים ביוזמה יותר מ-50 מוסדות חינוך ויותר מ-500 כיתות אם.

הערכה ומדידה באורחא

מאז ראשיתה, היוזמה מלווה בהערכה ומדידה בהובלת תחום הערכה ומדידה במטה, בשיתוף מובילי הערכה ומדידה בכל אחת מהשותפויות.⁵

הנדבך המרכזי במודל ההערכה והמדידה של אורחא הם **שאלונים** המועברים באופן מחזורי בקרב תלמידים ובקרב פרקטיקאים. השאלונים פותחו בשותפות עם מיזם SEL.Box⁶ וכלל קהילת ההערכה של אורחא, והם עוסקים בשלושה נושאים מרכזיים: מיומנויות רגשיות-חברתיות, תנאים המקדמים למידה

⁵ לתיאור מערך ההערכה והמדידה המורכב של יוזמת אורחא ושל השותפויות הפועלות ברשויות השונות – ראו רטנר (2026).

⁶ מיזם משותף של מרכז SEL.IL באוניברסיטת רייכמן והפקולטה לחינוך באוניברסיטת חיפה, המתמחה בפיתוח מסגרות מושגיות מותאמות של מיומנויות רגשיות-חברתיות (SEL), בהובלת תהליכי הערכה חדשניים של מיומנויות ובהנגשת כלים ישימים לשדה החינוך.

רגשית-חברתית, וכן מדדי תוצאה שאמורים להיות מושפעים מהמיומנויות. השאלונים הועברו בקרב פרקטיקאים ותלמידים בפלטפורמה המתקשבת "מילגו" בארבע שותפויות: באקה אל-גרבייה, גני תקווה, מע'אר ונהריה, בשלוש פעימות: T1 (דצמבר 2023–מאי 2024), T2 (אוקטובר 2024–ינואר 2025), T3 (מאי–יוני 2025).

כבר מראשיתה של היוזמה היה ברור שהיישום בשטח מורכב ומגוון. ביותר מ-50 מוסדות החינוך המשתתפים בה קיימות תיאוריות שינוי שונות, דגשים שונים, הקשרים שונים, דרכי פעולה מגוונות, שכבות גיל שונות שבהן ממוקדת ההתערבות, ועוד. מכאן שעלה הצורך במיפוי שיטתי ומדויק ככל האפשר של דגשים תוכניים, דרכי פעולה (למשל: הכשרת הצוותים), מיקוד בכיתות/שכבות וכן אינדיקציות למידת מעורבותם של חברי הצוות במהלך המתנהל בבית הספר. בדיוק לשם כך פותחה **מערכת ייעודית למיפוי ואפיון ההתערבויות בבתי הספר**. המערכת פותחה על ידי תחום הערכה ומדידה בשיתוף עם מובילות ההערכה בשותפויות, ומי שהופקדו על מילוי הפרטים היו מנחים ומדריכים מטעם כל אחת מהשותפויות. גורמים אלו מכירים מקרוב את בתי הספר אך אינם נמנים עם צוותיהם. המנחים והמדריכים קיבלו הדרכה, ומילוי הפרטים נעשה בפעם הראשונה במחצית שנה"ל תשפ"ה (ינואר–פברואר 2025) וצפוי להיעשות שוב במהלך שנה"ל תשפ"ו.

רקע תיאורטי

מהלכים של למידה רגשית-חברתית (SEL) נועדו לחזק מיומנויות כגון מודעות-עצמית, ויסות רגשי, אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית. מחקרים ומטא-אנליזות מראים כי יישום והטמעה של פדגוגיות המקדמות למידה רגשית-חברתית מובילים לשיפור עקבי במיומנויות, בעמדות, בהישגים לימודיים וברוחה נפשית (Durlak et.al. 2011, 2022).

הספרות המחקרית בנוגע לסוגיית מאפייני היישום ותרומתם לקידום מיומנויות מראה שאכן נודעת חשיבות לדיוק היישום ולאיכותו (Durlak and Dupree 2008). יישום נאמן לתוכנית המקורית (Implementation Fidelity) מקנה חשיבות לגורמים כגון מינון, מידת המעורבות של המטמיעים וכמובן איכות ההתערבות, ובפרט המידה שבה התוכנית מיושמת בפועל כפי שתוכננה במקור (Domitrovich et.al 2010); יישום נאמן לתוכנית המקורית מניב גודל אפקט גבוה פי 2-3 בהשוואה לתוכניות שיישמו באופן שאינו נאמן לה (Durlak and Dupree 2008). לצד זאת נציין כי בהחלט יש מקום להתאמות ולגמישות מקומיות, כל עוד הליבה נשמרת (Lovett et.al. 2024).

זאת ועוד, ספרות מחקרית מצביעה על החשיבות של מנהיגות פעילה מצד מנהלים וצוותי חינוך. תמיכה ויישום עקביים, לצד מעקב שוטף, תורמים להגברת תחושת הבעלות (ownership) של הצוותים ולשיפור בתוצאות (Thierry et al., 2023; CASEL, 2021). ממצאים אלו עולים גם במחקר רחב על שינוי ארגוני וחינוכי, המדגיש כי תחושת בעלות בקרב מיישמים היא תנאי מרכזי להטמעה אפקטיבית ולהתמדה לאורך זמן (למשל: Fullan, 2007; Datnow & Park, 2009). גם ספרות מחקרית מההקשר הישראלי המקומי מצביעה על החשיבות של רתימת המנהיגות החינוכית בבית הספר ליצירת תנאים מצמיחים ולטיפול אקלים חינוכי מיטבי (עשור ואחרים 2022). בעיקר נודעת תרומה ייחודית למנהיגות דרג הביניים הבית ספרי בקידום הפדגוגיה וההישגים הלימודיים (פרחי וטובין, 2016).

נקודת ייחוס חשובה נוספת ליישום מיטבי של התערבויות בתחום הרגשי-חברתי היא מסגרת SAFE. מסגרת קונספטואלית זו מדגישה ארבעה עקרונות מרכזיים: התערבות רציפה ומתמשכת (Sequenced), להבדיל מהתערבות חד-פעמית או מקוטעת; למידה פעילה (Active), ולא הסתפקות בלמידה סבילה ותיאורטית; מיקוד ברור ומובנה (Focused), להבדיל מפעילות כללית או מפוזרת שאינה מכוונת לפיתוח מיומנויות מוגדרות; הוראה אקספליציטית (Explicit), כלומר כזו שבה העקרונות אינם נותרים סמויים בלבד אלא הם מנוסחים, מוסברים ומומשים במפורש עבור הלומדים (Durlak et.al. 2011).

מטרות המחקר

לנוכח הדברים הללו, במסגרת מחקר העוסק, כאמור, בגורמים המקדמים הטמעה מיטבית של תוכניות בתחום הרגשי-חברתי, ביקשנו לבחון שתי סוגיות עיקריות: מידת החשיבות של מעורבות בעלי תפקידים מרכזיים בבית הספר, ומידת התרומה והשפעה של ההדגשה והמפורשות של מיומנות מסוימת בתוכנית ההתערבות בבית הספר (עקרונות המיקוד והאקספליציטיות ממודל SAFE).

3.

שאלות המחקר

באיזו מידה הגורמים האלה מסבירים שינויים במיומנויות למידה רגשית-חברתית בקרב תלמידים:

- מידת המעורבות של גורמים מובילים בבית הספר (מנהל, צוות ההנהלה) בהתערבות המתרחשת בבית הספר.
- המידה שבה מיומנות מסוימת מודגשת מפורשות בהתערבות בבית הספר.

4.

שיטה

באיזו מידה הגורמים האלה מסבירים שינויים במיומנויות למידה רגשית-חברתית בקרב תלמידים:

- מידת המעורבות של גורמים מובילים בבית הספר (מנהל, צוות ההנהלה) בהתערבות המתרחשת בבית הספר.
- המידה שבה מיומנות מסוימת מודגשת מפורשות בהתערבות בבית הספר.

⁷ כדאי להביא בחשבון שבשנים האחרונות נעשים ניסיונות להרחיב מסגרת קונספטואלית זו באמצעות הוספת הסימטת R (ממודל SAFE למודל SAFER), שבין השאר הוצעו עבורה משמעויות של תגובתיות (Responsiveness), רלוונטיות והתבססות על יחסים (Relational). מדובר בהתפתחויות מעניינות המשמשות בין השאר בסיס ללמידה ולחילוף ידע במסגרת יוזמת אורחא.

4.1 כלי המחקר

המחקר התבסס על נתונים שהושגו באמצעות שני כלי מחקר: שאלוני התלמידים וטופס מיפוי ואפיון ההתערבויות.

- **שאלוני התלמידים** – באמצעות שאלונים אלו נמדדות מיומנויות רגשיות-חברתיות (מוקד המחקר הנוכחי) בקרב התלמידים בבתי ספר המשתתפים ביוזמה. השאלונים בודקים גם מדדים נוספים כגון מדדי אקלים חברתי (שאינם חלק מהמחקר הנוכחי).⁸
- **טופס מיפוי ואפיון התערבויות** – טופס זה בחן את מאפייני היישום של התוכנית, בהם המאפיינים שהמחקר עסק בהם: מידת המעורבות של המנהל/ת, צוות ההנהלה והיועצ/ת בבית הספר בתוכנית ההתערבות; וכן המידה שבה מיומנות ספציפית מודגשת בהתערבות. תהליך המיפוי והאפיון נעשה פעם אחת – במחצית השנייה של שנה"ל תשפ"ה.

4.2 המשתתפים

שאלוני התלמידים הועברו בשלוש נקודות זמן (T1-T3) במהלך שנות הלימודים תשפ"ד-תשפ"ה. מאפייני המשתתפים בשלושת מועדי המדידה מוצגים בלוח 1.

לוח 1: מאפיינים דמוגרפיים ונתוני רקע של משתתפי המחקר (תלמידים) בשלושת מועדי המדידה (T1-T3)

מדד	T1	T2	T3
סה"כ משתתפים	8,406 (100%)	9,699 (100%)	8,571 (100%)
משתתפים – שפה	עברית 4,469 (53%)	5,478 (56%)	5,130 (60%)
	ערבית 3,937 (47%)	4,221 (44%)	3,441 (40%)
משתתפים – מגדר	בנות 4,377 (52%)	5,037 (52%)	4,501 (53%)
	בנים 4,029 (48%)	4,608 (48%)	4,041 (47%)
	אחר	53 (1%)	29 (0%)
משתתפים – שלב חינוך	יסודי (כיתות ד'-ו') 5,086 (61%)	5,076 (52%)	4,791 (56%)
	חטיבת ביניים (כיתות ז'-ט') 2,464 (29%)	3,084 (32%)	3,056 (36%)
	חטיבה עליונה (כיתות י'-י"ב) 847 (10%)	1,539 (16%)	724 (8%)
סה"כ בתי ספר	36	38	38
סה"כ כיתות	545	491	437

יש לציין כי שלושת סבבי האיסוף התרחשו בהקשר של מצב ביטחוני לא יציב. הדבר השפיע במידת מה על היקף האיסוף וההיענות (בפרט בפעימה השלישית – ראו מספר המשיבים בלוח 1), אם כי היקפי המשיבים מתוך האוכלוסייה המקורית עדיין היו גבוהים מאוד. זאת ועוד, בסופו של דבר למודל הניתוח נכנסו אך ורק המוסדות שבהם התקיים איסוף בכל שלושת המועדים.

כפי שאפשר לראות בלוח 1, בכל פעימה השיבו על השאלונים כ-8,500 תלמידות ותלמידים מ-36-38 בתי ספר ומכ-490 כיתות. עוד עולה מלוח זה כי רוב המשתתפים לומדים בבתי ספר דוברי עברית, וכי לאורך הפעילות ניכרת עלייה מתונה בייצוגם (מ-53% ל-60%) לעומת ירידה מתונה בייצוג הלומדים בבתי ספר דוברי ערבית (מ-47% ל-40%), בעיקר בשל אתגרי האיסוף ביישובי הצפון בפעימה השלישית. בשלוש הפעילות המשיבים הם ברובם תלמידים בבתי ספר יסודיים (כ-56% באופן יציב בממוצע), כשליש – תלמידים בחטיבות הביניים, ואילו תלמידי החטיבות העליונות הם החלק הקטן ביותר וייצוגם משתנה בהתאם לאילוצי האיסוף (בין 8% ל-16%). התפלגות המגדר נותרה יציבה לאורך כל שלבי המחקר, עם ייצוג גבוה קצת יותר של בנות (כ-53%-52%).

4.3 משתני המחקר

משתנים תלויים: מיומנויות חברתיות-רגשיות (SEL) של התלמידים, מחושבים ברמת התלמיד. נעים בין 1 (נמוך) ל-5 (גבוה).

- מדד זיהוי רגשות (מחושב על סמך 3 פריטים, מהימנות פנימית: $\alpha = .547$).
- מדד מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה (מחושב על סמך 4 פריטים, מהימנות פנימית: $\alpha = .766$).
- מדד ניהול עצמי (מחושב על סמך 4 פריטים, מהימנות פנימית: $\alpha = .632$).
- מדד אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית (מחושב על סמך 4 פריטים, מהימנות פנימית: $\alpha = .686$).

משתנים בלתי תלויים/מנבאים: מאפייני ההתערבות, מחושבים ברמת בית ספר על סמך דיווחי המנחים/המדריכים. כל המנבאים חולקו למשתנים דיכוטומיים (0=בינוני נמוך, 1=גבוה).

- מידת המעורבות של המנהל/ת ביישום התוכנית
- מידת המעורבות של צוות ההנהלה של בית הספר ביישום התוכנית
- מידת המעורבות של יועצ/ת בית הספר ביישום התוכנית
- מידת ההדגשה המפורשת של המיומנות הספציפית במסגרת ההתערבות בבית הספר

משתני בקרה (Covariates):

- מגדר (0=בן, 1=בת).
- שלב החינוך של בית הספר (יסודי, חטיבת ביניים, חטיבה עליונה).
- מדד הטיפוח של בית הספר (מדד רציף, מחושב ע"י משרד החינוך, נע בין 10=נמוך ל-1=גבוה).

4.4 מודל הניתוח: מודל לינארי- היררכי - HLM

לצורך המחקר הנוכחי הוחלט להשתמש במודל ניתוח לינארי-היררכי HLM (Hierarchical Linear Modeling) – שיטה סטטיסטית מתקדמת המיועדת לניתוח נתונים בעלי מבנה מקונן. מודל זה משמש במחקרים שבהם יחידות קטנות מקוננות בתוך יחידות גדולות יותר (למשל: תלמידים בכיתות וכיתות בבתי ספר).

במקרה הנוכחי הנתונים אכן היררכיים (מדידות מקוננות בתוך בתי ספר). מבנה זה מפר את הנחת אי-התלות של תצפיות העומדת ביסוד רגרסיה לינארית רגילה. לפיכך, שימוש ברגרסיה לינארית רגילה עלול להוביל להטיה סטטיסטית, כלומר להערכה נמוכה של שגיאות התקן ומכאן למובהקות סטטיסטית שגויה.

כדי שיתאפשר לעשות ניתוח היררכי מקונן, נדרשה בדיקה מקדימה של השונות במשתנים התלויים (מיומנויות התלמידים): שונות בין בתי הספר ושונות בקרב התלמידים בתוך בתי הספר. ואכן, נמצא כי השונות מובהקות – תנאי בסיסי לביצוע ניתוח HLM.

בדיקה מקדמית נוספת היא חישוב מדד ICC, הבודק כמה מהשונות במדד נובעת מההבדלים בין בתי הספר מתוך כלל השונות, וזאת באופן הבא:

המדד הראה ערכים של 2%-4% עבור המשתנים התלויים השונים (ראו לוח 2). אין

$$ICC = \frac{\text{Variance Between}}{\text{Variance Between} + \text{Variance Within}}$$

מדובר בערכים גבוהים (ערכים המחייבים שימוש במודלים היררכיים רב-רמתיים הם מעל 5%), ובכל זאת, העובדה שהשונות גם בתוך בתי הספר וגם בין בתי הספר הן מובהקות, וכן המבנה המקונן של הנתונים בפועל – שני אלה תומכים בהצדקה להשתמש במודל לינארי-היררכי.

לוח 2: שונות ומדד ICC בשלב הראשון NULL במודל HLM

אומדן השונות (Estimate)			המיומנות
מדד ICC	בין בתי הספר Between	בתוך בתי הספר (בין הנבדקים) Within	
4%	0.03	0.74	זיהוי רגשות
2%	0.01	0.66	מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה
2%	0.02	0.72	ניהול עצמי
3%	0.02	0.61	אמפתיה והתנהגות פרו- חברתית

עבור כל אחד מהמשתנים התלויים בוצעו השלבים הבאים:

שלב 1: מודל בסיס (מודל ריק, Null Model) – בחינת השונות במדד מיומנות SEL בין בתי הספר לפני הוספת משתנים מנבאים ומתערבים.

שלב 2: מודל צמיחה (Level 1 Growth Model) – הוספת המשתנה זמן המדידה (מקובע): בדיקת מגמת השינוי במדד מיומנות SEL לאורך שלוש הפעילות.⁹

שלב 3: מודל מתווך (Level 2 Moderation Analysis) – בדיקת השפעתם של מאפייני היישום על המשתנה התלוי. ארבעת מאפייני היישום (המשתנים הבלתי תלויים) שנבדקו הם: מעורבות המנהל/ת, מעורבות צוות ההנהלה,

מעורבות היועצ/ת וכן הדגשה ומפורשות של המיומנות. עבור כל אחד ממאפייני היישום הותאם ובוצע מודל נפרד. כל מודל כזה בדק את המאפיין כמתווך של השפעת זמן המדידה על המשתנה התלוי (המיומנות).

מלבד האפקטים הראשיים של זמן המדידה והמשתנים הבלתי תלויים נבדקו גם אינטראקציות ביניהם. זאת ועוד, הופעלה גם שליטה במשתני בקרה: ברמת התלמיד – מגדר (ממורכז), וברמת בית הספר – שלב חינוך (ממורכז) ומדד טיפוח (רציף). כמו כן נעשתה בדיקת מובהקות באמצעות קונטרסטים: השוואה ישירה בין קצב השיפור במדד SEL (שיפוע) ביישום גבוה לעומת יישום נמוך/ בינוני; כלומר בדקנו אם בבתי ספר שבהם יושם המאפיין במידה גבוהה המדד SEL גבוה יותר והשתפר יותר לאורך הזמן, בהשוואה לבתי ספר שבהם יושם המאפיין במידה בינונית/נמוכה.

כמו בכל מחקר, גם למחקר זה כמה נקודות חוזק מתודולוגיות, ולצדן חסרונות מתודולוגיים שיש להביא בחשבון בעת שבאים לפרש את הנתונים.

4.5 חוזקות וחסרונות מתודולוגיים

חוזקות

- **מדדי מיומנויות בעלי איכויות פסיכומטריות גבוהות** – המדדים שחושבו על בסיס שאלוני התלמידים הם מדדים שהראו איכויות פסיכומטריות טובות באמצעות ניתוחי גורמים ומדידת מהימנות פנימית.
- **הפרדת מקורות מידע** – מדדי המיומנויות של התלמידים ומאפייני היישום של ההתערבויות בבתי הספר נמדדו באמצעות מקורות מידע בלתי תלויים, מה שמפחית את החשש מהטיית שונות המקור המשותף (Common Method Variance).
- **הערכה מקצועית של מאפייני היישום בבית הספר** – מאפייני היישום אופיינו על ידי מעריכים מנוסים, בעלי היכרות קרובה עם היישום בבית הספר ואחרי שקיבלו הדרכה. זאת ועוד, בתהליך האפיון של ההתערבות בבית ספר נתון השתתף גורם נוסף מהתערבות SEL, שסייע בחשיבה ובאפיון. בכך גיבשו השניים דירוג מוסכם (Consensus ratings) שיש בו כדי לחזק את תיקוף ההערכות.
- **הערכה חיצונית של מאפייני היישום בבית הספר** – העובדה שההערכה נעשתה על ידי גורם חיצוני ולא על ידי גורם בית ספרי פנימי סייעה להפחית את הסיכון שבהטיה בשל מחויבות למסגרת התעסוקתית ונטייה לרצייה חברתית.

חסרונות

- **היעדר מדדי מהימנות בין שופטים** – מדדי היישום התבססו על שיפוט מוסכם ולא על דירוגים עצמאיים נפרדים, ולכן לא הייתה אפשרות לחשב מדדי מהימנות בין שופטים (Inter-rater reliability).
- **רמת דיוק מוגבלת של המדדים לאפיון ההתערבויות** – מדדי היישום הוגדרו במכוון ברמה כללית (coarse) באמצעות משתנים דיכוטומיים (נמוך/ בינוני לעומת גבוה). בחירה זו אפשרה בחינה תמציתית (Parsimonious) של הקשר בין המעורבות הבית ספרית לבין ההתפתחות של התלמידים, אך הגבילה את היכולת לזהות הבדלים עדינים ברמת המעורבות וההדגשה.

ממצאים

5.1

נתונים תיאוריים

לפני הצגת התוצאות של מודל ה-HLM, נציג תחילה נתונים תיאוריים עבור ארבע מיומנויות SEL בשלוש מדידות (T1-T3): ממוצעים, סטיות תקן ומספר תלמידים לפי רמת יישום בבתי ספר. כמו כן נציג את נתוני המיפוי והאפיון של ההתערבויות. הנתונים האלה מספקים תמונת רקע לניתוח השיפור במיומנויות לאורך זמן.

מיומנויות SEL

בלוח 3 מוצגים ממוצעים וסטיות תקן של ארבע המיומנויות הרגשיות-חברתיות בשלוש נקודות הזמן (T1-T3).

לוח 3: ממוצעים וסטיות תקן של מדדי מיומנויות SEL בשלוש המדידות לפי דיווחים בשאלוני תלמידים (T1-T3)

המיומנות	T1	T2	T3
זיהוי רגשות	3.45 (0.9)	3.50 (0.87)	3.63 (0.88)
מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה	4.05 (0.81)	4.04 (0.82)	4.03 (0.85)
ניהול עצמי	3.43 (0.86)	3.53 (0.86)	3.59 (0.87)
אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית	3.83 (0.78)	3.8 (0.8)	3.82 (0.82)

התבוננות בלוח 3 מראה כי במיומנויות זיהוי רגשות וניהול עצמי חלה עלייה מתונה לאורך זמן, בעוד במיומנויות מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה ואמפתיה והתנהגות פרו-חברתית נרשמה יציבות.

מדדי מאפייני היישום – מעורבות הצוות והדגשת מיומנויות

נציג את חלוקת בתי הספר לפי רמת היישום של ארבעת מאפייני ההתערבויות המרכזיים, בהתאם לדירוג המעריכים בטופס מיפוי ואפיון ההתערבויות.

לוח 4: התפלגות בתי הספר (N=33) לפי רמת מעורבות ההנהגה והדגשת המיומנות – מתוך נתוני טופס מיפוי ואפיון ההתערבויות

מידת המעורבות/ההדגשה		מנהל/ת	הגורם מצוות ביה"ס
גבוהה	נמוכה-בינונית		
19 (58%)	14 (42%)	צוות ההנהלה	
14 (42%)	19 (58%)	יועצ/ת	
16 (48%)	17 (52%)	זיהוי רגשות	
19 (58%)	14 (42%)	מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה	המיומנות
15 (45%)	18 (55%)	ניהול עצמי	
21 (64%)	12 (36%)	אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית	
20 (61%)	13 (39%)		

כפי שעולה מלוח 4, אכן נרשמה שונות במאפייני ההתערבויות בבתי הספר. אין מדובר בתמונת מצב מובנת מאליה, וייתכן שהייתה מתקבלת תמונה אחרת אילו נעשה תהליך האפיון על ידי גורמים אחרים (כגון גורמים מתוך צוות בית הספר).

התבוננות בהתפלגויות של המדדים מראה כי ביותר ממחצית מבתי הספר (58%) דווח כי המנהל/ת מעורבים במידה גבוהה, בעוד ההתפלגות של מעורבות היועצ/ת (48%) וצוות ההנהלה (42%) מאוזנת יותר. בעניין מידת ההדגשה, נראה כי המיומנויות ניהול עצמי (64%), אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית (61%) וכן זיהוי רגשות (58%) הודגשו במידה גבוהה במרבית בתי הספר, ואילו מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה (45%) הודגשה במידה גבוהה במספר קטן יותר של בתי ספר. נתונים אלו מספקים בסיס לבדיקת השערה מרכזית – האם בבתי ספר שהמאפיינים מיושמים בהם במידה גבוהה יש שיפור לאורך זמן במיומנויות SEL.

מדדי מיומנויות SEL לפי מידת יישומם של מאפייני ההתערבויות

לפני בחינת המודלים ההיררכיים נבחנו הממוצעים וסטיות התקן של ארבע מיומנויות הלמידה הרגשית-חברתית בשלושת מועדי המדידה, בפילוח לפי מידת המעורבות של בעלי התפקידים והדגשת המיומנות בבתי הספר. בלוחות הבאים (5-8) מוצגים נתונים תיאוריים (ממוצעים וסטיות תקן) עבור כל מיומנות בשלוש נקודות זמן לפי מידת היישום.

לוח 5: מדד זיהוי רגשות לפי מידת המעורבות של הצוות והדגשת המיומנות לאורך הפעילות

המיומנות	מידת המעורבות/ההדגשה	T1	T2	T3
מעורבות המנהל/ת	נמוכה-בינונית	3.44 (0.89)	3.47 (0.86)	3.58 (0.88)
	גבוהה	3.49 (0.90)	3.57 (0.88)	3.72 (0.87)
מעורבות צוות ההנהלה	נמוכה-בינונית	3.55 (0.86)	3.53 (0.84)	3.65 (0.86)
	גבוהה	3.30 (0.92)	3.48 (0.90)	3.65 (0.90)
מעורבות היועצ/ת	נמוכה-בינונית	3.47 (0.88)	3.47 (0.85)	3.64 (0.86)
	גבוהה	3.44 (0.91)	3.56 (0.88)	3.67 (0.89)
הדגשת המיומנות	נמוכה-בינונית	3.49 (0.87)	3.52 (0.86)	3.62 (0.86)
	גבוהה	3.43 (0.91)	3.50 (0.88)	3.67 (0.89)

לוח 6: מדד מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה לפי מידת המעורבות של הצוות והדגשת המיומנות לאורך הפעילות

המיומנות	מידת המעורבות / ההדגשה	T1	T2	T3
מעורבות המנהל/ת	נמוכה-בינונית	(0.79) 4.04	(0.83) 3.99	(0.87) 3.95
	גבוהה	(0.82) 4.07	(0.80) 4.13	(0.80) 4.15
מעורבות צוות ההנהלה	נמוכה-בינונית	(0.79) 4.07	(0.81) 4.02	(0.84) 4.01
	גבוהה	(0.83) 4.02	(0.83) 4.08	(0.83) 4.10
מעורבות היועצ/ת	נמוכה-בינונית	(0.81) 4.06	(0.82) 4.02	(0.84) 4.01
	גבוהה	(0.81) 4.04	(0.82) 4.09	(0.84) 4.08
הדגשת המיומנות	נמוכה-בינונית	(0.79) 4.07	(0.83) 4.01	(0.84) 4.01
	גבוהה	(0.84) 4.01	(0.80) 4.13	(0.84) 4.12

לוח 7: מדד ניהול עצמי לפי רמת המעורבות של הצוות והדגשת המיומנות לאורך הפעילות

המיומנות	מידת המעורבות / ההדגשה	T1	T2	T3
מעורבות המנהל/ת	נמוכה-בינונית	(0.85) 3.39	(0.84) 3.48	(0.87) 3.53
	גבוהה	(0.85) 3.50	(0.86) 3.62	(0.87) 3.66
מעורבות צוות ההנהלה	נמוכה-בינונית	(0.84) 3.49	(0.82) 3.54	(0.85) 3.58
	גבוהה	(0.88) 3.35	(0.90) 3.54	(0.90) 3.62
מעורבות היועצ/ת	נמוכה-בינונית	(0.85) 3.45	(0.85) 3.5	(0.86) 3.55
	גבוהה	(0.86) 3.43	(0.86) 3.6	(0.88) 3.64
הדגשת המיומנות	נמוכה-בינונית	(0.83) 3.42	(0.83) 3.50	(0.84) 3.54
	גבוהה	(0.88) 3.45	(0.87) 3.58	(0.89) 3.63

לוח 8: מדד אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית לפי רמת המעורבות של הצוות והדגשת המיומנות לאורך הפעילות

המיומנות	מידת המעורבות / ההדגשה	T1	T2	T3
מעורבות המנהל/ת	נמוכה-בינונית	(0.77) 3.78	(0.80) 3.73	(0.82) 3.73
	גבוהה	(0.79) 3.88	(0.78) 3.91	(0.80) 3.93
מעורבות צוות ההנהלה	נמוכה-בינונית	(0.76) 3.85	(0.78) 3.79	(0.80) 3.82
	גבוהה	(0.81) 3.79	(0.83) 3.83	(0.84) 3.85
מעורבות היועצ/ת	נמוכה-בינונית	(0.78) 3.85	(0.8) 3.8	(0.82) 3.82
	גבוהה	(0.78) 3.8	(0.79) 3.81	(0.81) 3.84
הדגשת המיומנות	נמוכה-בינונית	(0.79) 3.81	(0.81) 3.75	(0.83) 3.78
	גבוהה	(0.76) 3.84	(0.78) 3.86	(0.80) 3.87

מגמות וממצאים עיקריים העולים מלוחות 5-8: ניכרת מגמת שיפור כללית לאורך הזמן במרבית מדדי ה-SEL של התלמידים. מגמה זו בולטת במיוחד במיומנויות זיהוי רגשות וניהול עצמי, עם עליות עקביות בכל רמות המעורבות.

כמו כן מצטיירת תמונה ולפיה מידת המעורבות של המנהל/ת היא בעלת השפעה חיובית עקבית – בכל ארבע המיומנויות; תלמידים בבתי ספר שדווח בהם על מידת מעורבות גבוהה של המנהל/ת התחילו בנקודת פתיחה גבוהה יותר (T_1) והציגו מדדים גבוהים יותר לאורך כל הדרך, בהשוואה לבתי ספר שדווח בהם על מעורבות נמוכה-בינונית.

זאת ועוד, בכל המיומנויות נראה כי כאשר מידת המעורבות של צוות ההנהלה הייתה גבוהה, נצפתה עלייה במדדים וכן נצפו מדדים גבוהים יותר (T_3) לעומת בתי ספר שמידת המעורבות בהם הייתה בינונית-נמוכה.

מבחינת המעורבות של היועצ/ת – נראה כי בבתי ספר שמידת המעורבות בהם הייתה גבוהה נרשמה מגמת שיפור בולטת קצת יותר בהשוואה לבתי ספר אחרים.

מבחינת הדגשת המיומנויות – בהסתכלות תיאורית לא מצטיירת תרומה ייחודית של הדגשת המיומנות, ובמדד מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה נראה שדווקא כאשר המיומנות מודגשת פחות, מצטיירת מגמת שיפור חזקה קצת יותר.

בחלק הבא נעבור לבחון את הנתונים באופן החורג מהתבוננות תיאורית בלבד – באמצעות מודל לינארי-היררכי.

5.2 ממצאי המודל הלינארי-היררכי (HLM)

הניתוח נעשה באמצעות מודל לינארי-היררכי (HLM) דו-רמתי, על סמך מדידות חוזרות בשלוש נקודות זמן (T_1 - T_3), מקוננות בתוך בתי ספר. לכל אחד מארבעת מדדי מיומנויות SEL נעשה ניתוח נפרד.

הניתוח נעשה בשלושה שלבים (מודלים מתפתחים):

1. מודל בסיס (Null) ללא מנבאים – בחינת השונות במדד SEL בין בתי הספר ולפני הוספת משתנים מסבירים.

2. מודל צמיחה עם משתנה זמן המדידה – בדיקת **מגמת השינוי** במדד SEL לאורך שלוש הפעימות.

3. מודל סופי – הוספת מאפייני היישום של המעורבות וההדגשה ברמת בית הספר ומשתני בקרה ברמת תלמיד ובית ספר. נבנה והותאם מודל נפרד עבור כל אחד מארבעת מאפייני היישום: מעורבות המנהל/ת, מעורבות צוות ההנהלה, מעורבות היועצ/ת ומידת ההדגשה של המיומנות.

לשם הפשטות והבהירות נציג בקיצור נמרץ את ממצאי שני השלבים הראשונים, וביתר הרחבה את ממצאי השלב השלישי.

בשלב הראשון הותאם מודל בסיס NULL לבדיקת השונות בתוך בתי ספר ובין בתי ספר ולאמידת מדד ICC (ראו לעיל בסעיף 4.4).

בשלב השני (מודל זמן המדידה) נבדקה מגמת שינוי ממוצעת במיומנויות ה-SEL לאורך שלוש המדידות. בשלב זה נמצאה מגמת שיפור מובהקת במדדים זיהוי רגשות ($\gamma=.10$, $p<.001$) וניהול עצמי ($\gamma=.09$, $p<.001$), בעוד המדדים מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה ($\gamma=.01$, $p=.52$) ואמפתיה והתנהגות פרו-חברתית ($\gamma=.003$, $p=.77$) נשארו יציבים לאורך הזמן.

בשלב השלישי נוספו למודל מאפייני היישום ברמת בית הספר (מעורבות גורמים בבית הספר: מנהל/ת, צוות הנהלה ויועצ/ת, והדגשת המיומנות) כגורמים המנבאים את מיומנויות ה SEL (חותך) ואת קצב השינוי (שיפוע), תוך שליטה בשלושה משתני בקרה: מגדר התלמיד, שלב החינוך ומדד הטיפול ברמת בית הספר. להלן הפירוט.

ממצאי השלב השלישי (Level 3) במודל HLM

בלוחות הבאים מוצגים הממצאים מתוך ארבעת המודלים של שלב 3 שנבדקו עבור אחד ממאפייני ההתערבות, עבור המדדים של המיומנויות הרגשיות לאורך הזמן.

לוח 9: מדד זיהוי רגשות – ממצאי שלב 3 במודל HLM

df	t	SE	γ	פרמטר	
55	2.46	0.03	0.07*	זמן המדידה	מעורבות המנהל/ת
59	1.37	0.06	0.09	מידת המעורבות	
56	1.16	0.04	0.04	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
55	1.91	0.02	0.04^	זמן המדידה	מעורבות צוות הנהלה
52	-1.18	0.07	-0.08	מידת המעורבות	
55	3.71	0.03	0.12***	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
55	2.8	0.03	0.07**	זמן המדידה	מעורבות היועצ/ת
56	0.2	0.07	0.01	מידת המעורבות	
57	1.39	0.04	0.05	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
54	2.36	0.03	0.07*	זמן המדידה	הדגשת המיומנות
50	0.05	0.07	0	מידת המעורבות	
55	1.28	0.04	0.05	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	

הערה: $p < 0.001$ *** $p < 0.01$ ** $p < 0.05$ * $p < 0.1$ ^

התבוננות בלוח 9 מגלה השפעה חיובית מובהקת (או נטייה למובהקות) של זמן המדידה על מדד זיהוי רגשות בכל המאפיינים, ללא קשר לרמת היישום של המאפיינים.

כמו כן, האינטראקציה המובהקת של הזמן עם מעורבות צוות הנהלה ($p < 0.001$) מצביעה על שיפור גדול יותר במדד זיהוי רגשות כאשר מידת המעורבות של צוות ההנהלה גבוהה. עבור שאר הפרמטרים האינטראקציה לא הראתה מובהקות.

מדד מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה

לוח 10: מדד מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה – ממצאי שלב 3 במודל HLM

df	t	SE	γ	פרמטר	
34	-2.15	0.02	-0.03*	זמן המדידה	מעורבות המנהל/ת
44	0.08	0.04	0	מידת המעורבות	
39	3.42	0.02	0.07**	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
46	-1.3	0.01	-0.02	זמן המדידה	מעורבות צוות ההנהלה
48	0.14	0.04	0.01	מידת המעורבות	
47	2.73	0.02	0.06**	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
44	-0.84	0.02	-0.01	זמן המדידה	מעורבות היועצ/ת
47	0.33	0.04	0.01	מידת המעורבות	
47	1.92	0.02	0.04^	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
35	-1.68	0.01	-0.02	זמן המדידה	הדגשת המיומנות
45	-1.44	0.05	-0.07	מידת המעורבות	
46	3.47	0.02	0.07***	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	

הערה: * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$ ^ $p < 0.1$

עבור המדד התלוי מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה התגלתה תמונה של אינטראקציות מובהקות (באחד המקרים: נטייה למובהקות) בכל המדדים הבלתי תלויים. הדבר תומך בטענה בדבר תרומה ניכרת של מעורבות גבוהה מצד חברי צוות מובילים וכן של הדגשת המיומנות – כאשר מבקשים לקדם מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה בקרב תלמידים. יתרה מזאת, לנוכח העובדה שפרמטר זמן המדידה הראה דווקא ירידה בין הפעימות במיומנויות, האינטראקציה המובהקת מקבלת אף משנה תוקף במקרה זה.

מדד ניהול עצמי

לוח 11: ניהול עצמי – ממצאי שלב 3 במודל HLM

df	t	SE	γ	פרמטר	
3.7	54	0.03	0.10***	זמן המדידה	מעורבות המנהל/ת
1.83	64	0.06	0.1^	מידת המעורבות	
-0.7	55	0.04	-0.03	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
55	2.9	0.02	0.07**	זמן המדידה	מעורבות צוות ההנהלה
64	-0.22	0.06	-0.01	מידת המעורבות	
55	1.31	0.04	0.05	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
53	3.08	0.02	0.08**	זמן המדידה	מעורבות היועצ/ת
65	0.7	0.06	0.04	מידת המעורבות	
55	0.65	0.04	0.02	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
54	3.11	0.03	0.09**	זמן המדידה	הדגשת המיומנות
62	0.49	0.06	0.03	מידת המעורבות	
55	-0.28	0.04	-0.01	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	

עבור המשתנה התלוי ניהול עצמי נרשמה עלייה כללית מובהקת לאורך הזמן, דהיינו שיפור במיומנות זו בקרב התלמידים לאורך זמן ועם ההתקדמות ביישום ההתערבויות בבתי הספר. נמצא כי מידת המעורבות של המנהל/ת היא בעלת תרומה חיובית עם נטייה למובהקות. לשאר המדדים הבלתי תלויים לא נמצאה תרומה מובהקת.

מדד אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית

לוח 12: אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית – ממצאי שלב 3 במודל HLM

df	t	SE	Γ	פרמטר	
38	-1.14	0.02	-0.02	זמן המדידה	מעורבות המנהל/ת
48	0.12	0.05	0.01	מידת המעורבות	
41	1.78	0.02	0.04	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
42	-0.39	0.02	-0.01	זמן המדידה	מעורבות צוות ההנהלה
49	0.16	0.05	0.01	מידת המעורבות	
43	0.96	0.02	0.02	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
40	-0.37	0.02	-0.01	זמן המדידה	מעורבות היועצ/ת
49	0.03	0.05	0	מידת המעורבות	
43	0.87	0.02	0.02	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	
39	-1.22	0.02	-0.02	זמן המדידה	הדגשת המיומנות
47	-1.08	0.05	-0.05	מידת המעורבות	
42	1.83	0.02	0.04 [^]	אינטראקציה: הזמן ומידת המעורבות	

הערה: *** $p < 0.001$ ** $p < 0.01$ * $p < 0.05$ [^] $p < 0.1$

התמונה הפחות דינאמית מכולן נרשמה עבור המשתנה התלוי אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית; לא נרשם שינוי מובהק לאורך זמן ולא נרשמו אינטראקציות של ממש. רק במקרה אחד – של פרמטר הדגשת המיומנות – נרשמה אינטראקציה בעלת נטייה למובהקות ($p=0.074$); דהיינו בבתי ספר שבהם הודגשה המיומנות נרשם שיפור גדול קצת יותר לאורך זמן בהשוואה לבתי ספר שבהם היא לא הודגשה.

בסך הכול הממצאים מצביעים על שיפור במיומנויות החברתיות-רגשיות לאורך זמן ומעידים כי מעורבות גבוהה של ההנהגה עשויה להשפיע לטובה ולשפר. תוצאות אלו מדגישות את החשיבות של מעורבות פעילה מצד ההנהלה בהתערבויות SEL. דיון בממצאים אלו יובא להלן.

סיכום ומסקנות

המחקר הנוכחי, שנערך במסגרת יוזמת "אורחא", בוחן את הקשר בין מאפייני היישום של התערבויות בתחום הלמידה הרגשית-חברתית (SEL) לבין התפתחות מיומנויות אלו בקרב תלמידים. על רקע שונות גבוהה בין בתי ספר בכל הנוגע לאופן היישום, המחקר מתמקד באיכות ההטמעה בפועל – ולא רק בעצם קיומה של ההתערבות. לשם כך שולבו נתונים על מיומנויות תלמידים מתוך שאלונים עם מיפוי שיטתי של מאפייני ההתערבות ברמת בית הספר. מיפוי זה בחן את מידת המעורבות של הנהגת בית הספר בהטמעת ההתערבות ואת מידת ההדגשה והמפורשות של המיומנויות כגורמים מרכזיים בהבנת השפעתן של ההתערבויות לאורך זמן. בהקשר רחב יותר, המחקר משקף ניסיון להתמודד עם מורכבות יישומית גבוהה של יוזמה רב-מערכתית הפועלת בהקשרים מקומיים מגוונים, תוך מעבר מהערכת עצם קיומה של התערבות להערכת איכותה בפועל כתנאי למימוש השפעתה.

הנתונים המשולבים נותחו באמצעות מודל לינארי-היררכי (HLM). הממצאים מצביעים על שיפור עקבי לאורך זמן במיומנויות הרגשיות-החברתיות זיהוי רגשות, מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה וניהול עצמי, וזאת ללא קשר לאופן היישום של רכיבי ההתערבות. דפוס זה תואם ממצאי מחקרים המראים כי עצם היישום של למידה רגשית-חברתית עשוי להביא לשיפור במיומנויות SEL כאשר הן מיושמות באופן עקבי ושיטתי (Durlak et al., 2011; Taylor et al., 2017). ממצא זה מצביע על קיום אפקט בסיסי של חשיפה מתמשכת להתערבויות SEL, אשר מתרחש גם אם לא בהכרח מתקיימים תנאי יישום מיטביים.

חשוב אף יותר: נמצא כי מידת המעורבות של המנהלים, צוות ההנהלה והיועצים, וכן ההדגשה הפדגוגית של המיומנויות, ממלאות תפקיד חשוב בכל הנוגע לעוצמת השינוי שנצפה; איכות היישום של ההתערבויות – ובפרט מידת המעורבות של הנהגת בית הספר והאופן שבו המיומנויות מודגשות ומובנות בתהליך – אינה רק רכיב נלווה, אלא אף גורם בעל משקל המשפיע על הקצב והאופי של התפתחות מיומנויות SEL לאורך זמן. תרומה זו בולטת במיוחד בנוגע למיומנות מסוגלות עצמית ותודעה של צמיחה: נראה כי מעורבות פעילה מצד ההנהלה והדגשה ברורה של מיומנות זו קשורות לשיפור גדול יותר. גם במיומנות זיהוי רגשות ניכרת חשיבות למעורבותו של צוות ההנהלה, בעוד במיומנות אמפתיה והתנהגות פרו-חברתית עולה תמונה מתונה יותר, המרמזת כי ייתכן שמיומנות זו רגישה פחות למאפייני היישום שנבחנו או מצריכה תנאים נוספים/אחרים להתפתחותה.

ממצאים אלו תומכים בטענה שההתערבות יעילה במיוחד כאשר יש מעורבות גבוהה של דמויות הנהגה בית ספריות וכאשר המיומנויות משולבות באופן מודגש ועקבי בשגרות הבית-ספריות. דפוס זה עולה בקנה אחד עם ממצאי מחקרים המדגישים כי תוכניות SEL אפקטיביות יותר כאשר הן מוטמעות כפרקטיקה בית ספרית עקבית ובאופן מפורש ומודגש, וכן כאשר הנהגת בית הספר מעורבת ופעילה ומשמשת גורם מלווה ומכוון (Durlak et al., 2011; CASEL, 2021). בהיבט זה אפשר לראות במעורבות ההנהגה ובהטמעה המפורשת לא רק תנאים תומכים, אלא אף מנגנונים ארגוניים שבאמצעותם

מתורגמת להתערבות להשפעה פדגוגית בפועל, תוך יצירת תחושת בעלות (ownership) והפיכת המיומנויות לחלק מהעשייה היום-יומית. בכך ממצאים אלו מתכתבים עם האינדיקטורים שהציע ארגון CASEL לבחינת איכות ההתערבות, ובפרט לאינדיקטורים הראשון (Explicit SEL instruction) והשני (CASEL. N.d) (SEL integrated with Academic Instruction).

זאת ועוד, ממצאים אלו מציעים תובנה חשובה נוספת: כשמבקשים לקדם מיומנויות SEL, אי-אפשר לגזור גזרה שווה בין המיומנויות השונות; עבור כמה מהן, כך נראה, נחוצים דגשים ארגוניים ותהליכים מסוימים, ועבור אחרות – דגשים אחרים. איננו מתיימרים לטעון על סמך המערך המחקרי שהובא כאן כי מצאנו את המפתחות הארגוניים-תהליכיים האולטימטיביים והדיפרנציאליים עבור המיומנויות השונות, אבל הנתונים שבידינו בהחלט מרמזים על קיומם של מפתחות כאלו – והדבר מצריך המשך העמקה מחקרית. כן נציין שבהתבוננות ראשונית מאוד עולה מתוך הממצאים ההשערה שמיומנויות תוך-אישיות (כגון זיהוי רגשות או ניהול רגשות) ניתנות יותר לשינוי באמצעות דגשים ארגוניים ופדגוגיים, לפחות בטווח הקצר/הבינוני, בהשוואה למיומנויות שהן בין-אישיות או בזיקה ליחסים בין-אישיים (אמפתיה, תחושת מסוגלות). השערה משלימה: מיומנויות מהסוג האחרון נבנות על מיומנויות מהסוג הראשון שנרכשו קודם. כך או כך, הדברים מחייבים מידה רבה יותר של העמקה קונספטואלית ומחקר.

יש לסייג ולציין, כמובן, שבחלק לא קטן מהמקרים הממצאים אומנם היו מובהקים, אך ההבדלים בין הקבוצות השונות לא היו גבוהים, דהיינו יש להמשיך ולעקוב אחרי הנתונים לאורך זמן כדי לבחון אם מדובר בשינויים בני קיימא. זאת ועוד, נזכיר שאין מדובר במודל מחקרי מבוקר, כך שכל הטענות בדבר השפעה או תרומה של היישום ושל מאפייניו הם בגדר הצעה וקריאת כיוון ולא הוכחה ניצחת לאפקטיביות שלהם. מן העבר האחר, השילוב בין נתונים ממקורות שונים ובלתי תלויים – דיווחי תלמידים מחד ומיפוי חיצוני של היישום מאידך – מצמצם את החשש להטיות של שיטת מדידה משותפת ומחזק את התוקף של הממצאים.

נראה אפוא כי תוכניות SEL בבתי הספר עשויות לתרום תרומה של ממש לשיפור מיומנויות רגשיות-חברתיות של תלמידים, גם כשמדובר בפרק זמן מוגבל יחסית של כשנתיים. עם זאת, נראה כי ההשפעה הניכרת ביותר מתרחשת כאשר ההתערבות מלווה במעורבות גבוהה של מנהל/ת, צוות הנהלה ויועצ/ת ובהדגשה עקבית של המיומנויות בעת היישום, כך שהלמידה הרגשית-חברתית הופכת לחלק בלתי נפרד מהווי ומתרבות בית הספר.

כיוונים למחקר עתידי

ממצאי המחקר מדגישים את הצורך לבחון ביתר עומק את התהליכים לאורך זמן, ובפרט את שאלת היציבות וההתמדה של השינויים במיומנויות הרגשיות-חברתיות מעבר לפרק הזמן שנבחן במחקר הנוכחי. כמו כן חשוב לפתח מערכי מחקר מבוקרים יותר, אשר יאפשרו לבדוד במדויק את תרומת ההתערבות ואת מאפייני יישומה להשגת התוצאות. לבסוף, יש מקום לבחון כיצד שינויים במיומנויות SEL מתורגמים להשפעות רחבות יותר – לימודיות, התנהגותיות וארגוניות – ברמת התלמיד וברמת בית הספר.

כמו כן מומלץ להעמיק בחקר מנגנוני היישום עצמם (implementation mechanisms), ובכללם תפקיד ההנהגה, מבני התמיכה הארגוניים והפרקטיקות הפדגוגיות, כגורמים מתווכים בין ההתערבות לבין תוצאותיה.

ביבליוגרפיה

פרחי, ט., וטובין, ד. (2016). מנהלי הביניים כחוליה מקשרת בין המנהל והצלחת בית הספר. עיונים בחינוך: כתב עת לעיון ומחקר בחינוך, 13–14, 80–101.

עשור, א', יצחקי, נ', לייבושור, ג', ויוסט, א'. (2022). ניהול מצמיח: כיצד מצמיחים צוות חינוכי שמרגיש במיטבו ומתפקד היטב. אבני ראשה – המכון הישראלי למנהיגות בית ספרית.

רטנר, ד. וכהן, א. (2025). למידה רגשית-חברתית בחינוך בישראל: ממצאים ראשוניים מחמש רשויות מקומיות שביוזמת "אורחא". יוזמת אורחא, יד הנדיב.

רטנר, ד. (2026). מודל ההערכה באורחא – מסמך קונספטואלי. יוזמת אורחא, יד הנדיב.

Bailey, J., & Weiner, R. (2022). Interpreting social-emotional learning: How school leaders make sense of SEL skills for themselves and others. *School Leadership Review*, 16(2), Article 4.

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (n.d.). Indicators of schoolwide SEL. Retrieved April 13, 2026, from

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2021). *Explicit SEL instruction*.

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (2021). *What is the CASEL framework?* CASEL.

Domitrovich CE, Gest SD, Jones D, Gill S, Sanford Derosie RM. Implementation Quality: Lessons Learned in the Context of the Head Start REDI Trial. *Early Child Res Q*. 2010 Summer;25(3):284–298. doi: 10.1016/j.ecresq.2010.04.001. PMID: 22844183; PMCID: PMC3404616.

Durlak, J. A., & DuPre, E. P. (2008). Implementation matters: A review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *American Journal of Community Psychology*, 41(3–4), 327–350.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., & Pachan, M. (2010). *A meta-analysis of after-school programs that seek to promote personal and social skills in children and adolescents*. *American Journal of Community Psychology*, 45(3–4), 294–309.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432.

Kam, C. M., Greenberg, M. T., & Walls, C. T. (2003). Examining the role of implementation quality in school-based prevention using the PATHS curriculum. *Prevention Science*, 4(1), 55–63.

Lohrmann, S., Forman, S., Martin, S., & Palmieri, M. (2008). Understanding school personnel's resistance to adopting schoolwide positive behavior support at a universal level of intervention. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(4), 256–269.

Lovett, J. M., Long, A., & Farmer, T. (2024). Beyond fidelity: Unveiling the landscape of teacher adaptation in SEL implementation. *Frontiers in Education*.

Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, 88(4), 1156–1171.

Thierry, K. L., Kim, T. E., Page, A., & Randall, H. (2023). School leader engagement in strategies to support effective implementation of an SEL program. *Social and Emotional Learning: Research, Practice, and Policy*, 2(1), 100020.



www.orchanet.org.il