

**דו"ח סופי - חמלה עצמית כמחזקת חוסן, רווחה נפשית ואכפתיות כלפי תלמידים
בקרב צוותי הוראה בתקופת מלחמת "חרבות ברזל"**

פרופ' עפרה מייזלס חוקרת ראשית

שותפות למחקר ולכתיבה :

יפית אורבך, איריס וולברג

הפקולטה לחינוך

החוג לייעוץ והתפתחות האדם

אוניברסיטת חיפה

* דו"ח סופי נובמבר 2024 - מחקר ממומן על ידי לשכת המדענית הראשית של משרד החינוך

תקציר

החל מה- 7.10.23 אנו חווים אירוע מתמשך של אסון לאומי ואישי שמעלים רגשות קשים ומצוקה נפשית. ימים מורכבים וקשים אלו משפיעים על כל אחד ואחת כולל כמובן אנשי חינוך. לצד ההתמודדות האישית עם טראומות ואי-ודאות, נדרשים אנשי חינוך לשמש עוגן רגשי עבור תלמידיהם, משימה המחייבת חוסן אישי ותפקוד רגשי גבוה. קושי של אנשי חינוך עם המצב הנוכחי ועם הרגשות שעולים בהם עלול להוביל לירידה ברווחה הנפשית וביכולת לתפקד וכתוצאה מזה, ירידה ברווחת התלמידים, שכן רווחת התלמידים מושפעת משמעותית מרווחת אנשי החינוך והתנהלותם. מצב זה מדגיש את הצורך בכלים יעילים לשיפור רווחתם הנפשית ויכולתם לתמוך בתלמידיהם. אחד המשאבים הקיימים בכל אחד מאיתנו להתמודדות עם רגשות מאתגרים וקושי בחיים הוא חמלה עצמית. חמלה עצמית היא האופן בו אדם יתנהג בטוב לב כלפי עצמו, כפי שהיה מתנהג כלפי חבר טוב בהימצא קושי בחיים. חמלה עצמית, תכונה הניתנת לטיפול, מציעה גישה של קבלה עצמית והתייחסות חומלת בזמן מצוקה. מחקרים הראו כי היא מסייעת בהפחתת מתח, דיכאון וחרדה, ומשפרת את החוסן האישי, הוויסות הרגשי והתפקוד הכללי. חמלה עצמית, המורכבת מטוב-לב עצמי, אנושיות משותפת וקשיבות, אינה רק גישה של קבלה עצמית, אלא גם כלי חשוב וישים המאפשר גישה בריאה ואדפטיבית להתמודדות עם קשיים. סביר שהשפעה מיטיבה זו לאורך זמן נובעת בין השאר מאימוץ חמלה עצמית ככלי יעיל להרגעה ורווחה נפשית ובכך לטיפול חוסן אישי כאפיון קבוע יחסית בהתנהלותו של אותו אדם. מחקרים על תוכניות התערבות ארוכות טווח וקצרות מועד שכללו חמלה עצמית הוכחו כיעילות גם לאורך זמן.

מטרת מחקר זה היא לבדוק את השפעת התערבות חמלה עצמית קצרה – "סדנה" (6 שעות) והתערבות ארוכה – "השתלמות" (30 שעות) על עליה בחמלה עצמית של אנשי חינוך ולבחון האם כתוצאה מעליה בחמלה עצמית פוחתת המצוקה הרגשית של צוותי ההוראה וחל שיפור ברווחה הנפשית שלהם ובהתנהלותם מול תלמידיהם. המחקר הנוכחי מציג גישה ייחודית בכמה היבטים מרכזיים. ראשית, הוא משווה בין התערבות חמלה עצמית קצרה לארוכה, לצד קבוצת ביקורת, בקרב אוכלוסיית יעד אחידה (אנשי חינוך בישראל) ובמסגרת זמן אחידה - מאפיין נדיר במחקרים קודמים. שנית, המחקר נערך בתקופת מלחמה, המאופיינת ברמות גבוהות של חוויות קשות וטראומטיות, מה שהוסיף הקשר ייחודי ומורכב להשפעות ההתערבויות. המחקר כלל מערך התערבותי השוואתי עם שתי קבוצות ניסוי (סדנה והשתלמות) וקבוצת ביקורת, שכללו אנשי ונשות הוראה מרחבי ישראל ובמסגרתו היו שלוש מדידות: לפני התחלת ההתערבות-T1, לאחר סיום ההתערבות - T2 ושבועיים עד חודש אחר כך - T3.

המחקר בחן את השפעת ההשתלמות והסדנה על חמלה עצמית, חוסן נפשי, שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים ושליילים, דיכאון, חרדה, תסמינים פוסט-טראומטיים (חווייה מחדש, הימנעות, עוררות יתר) והתנהלות מיטיבה עם תלמידים. נמצא כי ההשתלמות תרמה לשיפורים משמעותיים במגוון תחומים. נרשמה עלייה בחמלה העצמית, בחוסן וברגשות חיוביים וירידה בדיכאון וחרדה, תוך שמירה על השינויים לאורך זמן (T3). כמו כן, רגשות שליליים ותסמיני פוסט-טראומה - הימנעות ועוררות יתר פחתו באופן מובהק בין מדידה ראשונה לשלישית בלבד. בקבוצת הסדנה חלה עלייה בשלושת מדדי תסמיני פוסט-טראומה ודיכאון שנמצאו בין מדידה ראשונה לשלישית. עם זאת, גם בקבוצת הביקורת נרשמו שינויים מיטיבים. נרשמה עלייה ברגשות החיוביים וירידה ברגשות השליליים פחתו, לצד ירידה ברמות הדיכאון ותסמיני פוסט טראומה - עוררות, כאשר שינויים אלו התרחשו בין מדידה ראשונה לשנייה ונותרו יציבים במדידה השלישית. לעומת זאת, חוסן ותסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש הראו מגמה הפוכה – עלייה בין מדידה ראשונה לשנייה בלבד, כך שלא נרשם שינוי מובהק בין מדידה ראשונה לשלישית. באופן כללי, ההשתלמות הובילה לשיפור רחב ומשמעותי, הן בשיפור הרווחה הנפשית והן בהפחתת המצוקה הנפשית. לעומת זאת, הסדנה הראתה השפעה מצומצמת יותר, שנבדלה בעיקר בירידה ייחודית בתסמינים מסוימים של טראומה. בנוסף, מודל התיווך הנערך על קבוצת ההשתלמות הצביע על השפעה ישירה של חמלה עצמית על חוסן נפשי, דיכאון, חרדה ותסמיני פוסט-טראומה - עוררות יתר. החוסן, בתורו, תורם להגברת רגשות חיוביים ולהפחתת תסמיני מצוקה נפשית. העלייה בחמלה עצמית משפרת את החוסן ומשפיעה בעקיפין על רווחה נפשית.

המחקר התמודד עם מגבלות כמו מספר מצומצם של משתתפים, העדר הקצאה רנדומלית, וטווח זמן קצר לעריכת הסדנה, בעיקר בסוף שנת הלימודים העמוסה. מחקרים עתידיים צריכים לכלול מדגמים רחבים יותר, להתקיים בתקופות ללא עומס חופשות, ולבחון משתנים נוספים כמו התנהלות עם עמיתים, אקלים צוות, ומדידות ארוכות טווח. כמו כן, מומלץ לשלב ראיונות עומק עם המשתתפים. המלצות המחקר מדגישות את הצורך בשילוב תוכניות מבוססות חמלה עצמית כחלק אינטגרלי מהכשרת אנשי ונשות חינוך לשיפור הרווחה הנפשית ויכולת ההתמודדות עם מצבי לחץ ומשבר, תוך התאמתן למצב הרגשי של המשתתפים ויצירת מרחב המאפשר ריכוז ושיתוף פעולה.

מבוא

בהקשר של החוויות הקשות של מלחמת 'חרבות ברזל' בישראל כבר מעל לשנה, המחקר הנוכחי עסק ביכולת של חמלה עצמית לסייע לאנשי ונשות הוראה לחוות רמה גבוהה יותר של רווחה נפשית, יכולת ויסות רגשי טוב יותר ותפקוד טוב יותר ברמה האישית ובמסגרות חינוך. בדו"ח זה מוצג המחקר שכלל שתי תוכניות התערבות שיושמו במסגרת המחקר הנוכחי שמטרתן טיפוח חמלה עצמית ושינוי לטובה של רווחה נפשית, חוסן והתנהלות מיטיבה עם תלמידים.

סקירת ספרות

מלחמת 'חרבות ברזל' שהחלה בעקבות אירוע טראומטי שסימן את פתיחתה, ומלווה בתקופת מלחמה מתמשכת, משפיעה בהיבטים מגוונים על אוכלוסיית מדינת ישראל. מלחמה זו מביאה עימה קשיים רבים והתמודדויות מורכבות בהיבטים שונים של החיים. אירועי ה-7.10 ב-2023 והמלחמה פוגעים במגוון רחב של אנשים בישראל, הנאלצים להתמודד עם חוויות כמו שכול ואובדן של יקרים; פינוי מהבתים ומגורים במקומות זמניים; דאגה לאלו הנלחמים; נפילת טילים ואזעקות במקום המגורים והתמודדות עם החיים לנוכח אירועי ה-7.10 והמלחמה המתמשכת. חוויות אלו מביאות עימן קשיים המשפיעים על המצב הרגשי של כל אדם בישראל ובתוכם גם צוותי ההוראה בכל רחבי הארץ. אלו רגשות כמו מתח, לחץ, פחד, חוסר אונים, תסכול, כעס, עצב, כאב, אשמה ואף דיכאון, מצוקה רגשית ופוסט טראומה, שבתורם פוגעים ברווחה הנפשית וביכולת התיפקוד. צוותי ההוראה בבתי הספר נאלצים להתמודד לא רק עם הקושי הרגשי שהם אישית חווים כרגע, אלא גם הצורך והחובה להיות שם כעוגן ותמיכה עבור התלמידים, ולעיתים אף הוריהם. אופן התמודדותם וחוסנם של צוותי ההוראה עם הרגשות המורכבים העולים בעת זו משפיעים על התנהלותם עם התלמידים ועל היכולת שלהם להיות אכפתיים, רגישים וקשובים כלפי התלמידים. היבטים רגשיים אלו של מורים ביחסיהם עם תלמידיהם הם בעלי חשיבות רבה בהקשר של הוראה ועבודת מורים (Mayseless, 2016). היבטים אלו תורמים לפיתוח יחסי קרבה כלפי התלמידים, לשיפור ההישגים הלימודיים ואף להפחתת שחיקה (Eldor & Shoshani, 2016; Goldstein, 1999). יתרה מכך, מורים אכפתיים יהיו תומכים ואדיבים כלפי תלמידיהם, יקשיבו לצרכיהם ויעודדו את תלמידיהם לעשות כמיטב יכולתם ולפתח את יכולותיהם, גם בתקופות קשות (Noddings, 1992). שיפור רווחת צוותי החינוך חיוני לא רק עבור המורים עצמם, אלא גם חיוני לקידום אקלים חיובי בבית הספר ולתמיכה ברווחה הנפשית של התלמידים (לדוגמא: Von der Embse & Putwain, 2015; מייזלס ואחרים, 2023). רווחת המורה משפיעה על רווחת התלמידים ולכן חשוב לקדם את רווחת המורה (מייזלס ואחרים, 2023). פאלמר (Palmer, 2010) טען כי איש חינוך הוא קודם כל אדם וההוראה משקפת את מי שהוא כאדם. לטענתו, על מנת שצוותי הוראה יוכלו לבטא אכפתיות כלפי תלמידיהם, עליהם ראשית לדאוג לאכפתיות עבור עצמם. מתן

כלים להתמודדות עם חוויות טראומטיות, רגשות קשים ומצוקה רגשית עשויים לסייע לטיפול החוסן, להפחתת החוויה הטראומטית והמצוקה הרגשית והעלאת הרווחה האישית של צוותי החינוך ואף העלאת האכפתיות כלפי התלמידים. לחמלה עצמית פוטנציאל משמעותי להוות משתנה מרכזי לטיפול חוסן בקרב צוותי הוראה ולסייע להם להתמודד באופן מיטיב עם מצוקה רגשית שעולה עקב חוויה טראומטית ולקדם שינוי לטובה ברווחתם האישית ובאכפתיות כלפי תלמידיהם.

חמלה עצמית

חמלה עצמית מציעה המשגה שיש בה יחס בריא של אדם אל עצמו, והיא כרוכה בהתייחסות בטוב לב ובהבנה לעצמם באופן כללי ובסיסי ובמיוחד כאשר האדם חווה מצוקה ורגשות שליליים (Gilbert, 2009; Neff, 2003a). בהמשגה של חמלה עצמית האדם נקרא להתייחס לעצמו בטוב-לב והבנה כפי שהיה נוהג כלפי חבר טוב. על פי נף (Neff, 2003a), חמלה עצמית כוללת שלושה מרכיבים עיקריים הקשורים זה בזה ולכל מרכיב יש את ההיבט החיובי ואת ההיבט ההופכי. מרכיב ראשון הינו טוב לב עצמי לעומת שיפוטיות וביקורת. הכוונה הינה להתייחסות לעצמי בטוב לב והבנה כאשר מתמודדים עם כאב או כישלון. בניגוד לטוב הלב שאנו מגלים כלפי אחרים, לעיתים קרובות אנו מתקשים לבטא טוב לב דומה כלפי עצמנו. כאשר אדם מגלה הבנה, חמלה ואמפתיה כלפי עצמו באופן עקבי, הוא עשוי לשפר את תחושת ערכו העצמי ואף לפתח יחס חיובי ומיטיב יותר כלפי עצמו. מרכיב שני מתייחס לאנושיות משותפת לעומת נפרדות ובידוד. הכוונה הינה לתפיסת החוויות של האדם כולל אלו הקשות כחלק מהחוויה האנושית הגדולה שכל אחד, באשר הוא אדם חווה אותם ולא דווקא כמשהו אישי בלבד שמייצר תחושה של נפרדות ובידוד. בידוד זה נובע מהנחות יסודיות ביחס לעצמי, ובעיקר מחוסר האמונה במסוגלותו בהשוואה לאחרים. הנחות אלה מבססות אמונות המובילות לבידודו של הפרט, מאחר שהוא מתקשה לראות את סבלו האישי כחלק בלתי נפרד מהחוויה האנושית המשותפת, המורכבת באופן טבעי מקשיים ואתגרים. מרכיב שלישי מתייחס למיינדפולנס, קשיבות לעומת הזדהות יתר או הדחקה. הכוונה כאן הינה מודעות למחשבות ולרגשות כואבים מבלי להזדהות עימן יתר על המידה או להכחיש אותן. כשאנו במצב של מודעות קשובה, אנו פתוחים לחוות את המציאות של הרגע הנוכחי ללא שיפוט, הימנעות או הדחקה (Bishop et al., 2004). כדי להתייחס לרגשות באופן חומל, על האדם תחילה לזהותם ולהכיר בקיומם (Neff, 2003a). מרכיבי החמלה העצמית מקיימים קשרי גומלין, והאינטראקציה ביניהם היא שמובילה להיווצרות התכונה והמיומנות של חמלה עצמית (Neff, 2003a). חמלה עצמית, שלא כמו ערך עצמי, אינה תלויה בהשוואות חברתיות או בנסיבות חיצוניות, ולכן נחשבת יציבה יותר. כמו כן, יש לה קשר שלילי חזק יותר לרומינציה, כעס והתבודדות)

(Neff & Vonk, 2009). חמלה עצמית מסייעת לתחושת הערך העצמי דרך ההכרה באנושיות המשותפת לכולנו ובאי-שלמות הטבעית של בני האדם, תוך מתן יחס חם, אוהב ומלא חמלה כלפי עצמנו.

מרבית המחקרים בנושא חמלה עצמית נערכו באמצעות שאלון החמלה העצמית (SCS - Self-Compassion Scale, Neff, 2003a), המעריך את רמות החמלה העצמית כמאפיין אישיותי. השאלון מכיל 26 פריטים המודדים את שלושת רכיבי חמלה עצמית כולל ההיבט החיובי וההיבט ההופכי: טוב לב עצמי (לדוגמה: "אני משתדלת/להתייחס בהבנה ובסובלנות להיבטים של אישיותי שאינני אוהב/ת"); שיפוט עצמי וביקורת (לדוגמה: "אני חסרת סבלנות וסובלנות כלפי ההיבטים באישיותי שאינני אוהב/ת"); אנושיות משותפת (לדוגמה: "כאשר אני חשה/חוסר התאמה באופן כלשהו, אני מנסה להזכיר לעצמי שרוב האנשים חולקים תחושות אלו של אי התאמה"); נפרדות (לדוגמה: כשאני מדוכדך/ת, אני נוטה להרגיש כי רוב האנשים האחרים כנראה מאושרים יותר ממני); מיינדפולנס (לדוגמה: "כשקורה משהו מכאיב, אני מנסה להסתכל על המצב מנקודת ראות מאוזנת") והזדהות יתר או הימנעות (לדוגמה: "כאשר אני במצב רוח ירוד אני נוטה להתקבע ולעסוק באופן כפייתי בכל מה שלא בסדר"). סולם המדידה נע בסקאלה של 5 נקודות מ"כמעט אף פעם" ועד "כמעט תמיד".

על מנת להקל על המשתתפים ולצמצם את משך הזמן והמאמץ הנדרשים מהם, פותחה גרסה מקוצרת של שאלון החמלה העצמית (SCS), הכוללת 12 פריטים – (SCS-SF - Self-Compassion Scale-Short form; Raes, et al., 2011). צעד זה נמצא שימושי במיוחד במחקרים שבהם משתתפים נדרשים לעיתים קרובות למלא מערכי שאלונים רחבי היקף. נמצא כי הציון הגלובלי של SCS-SF תואם כמעט לחלוטין את הציון הגלובלי של גרסת ה-SCS המלאה. גוף המחקר ההולך ומתרחב בשני העשורים האחרונים מעיד באופן עקבי על השפעתה החיובית של חמלה עצמית על אוכלוסיות קליניות ולא קליניות (ראו סקירות, Ferrari et al., 2019; Swami et al., 2021; Zessin et al., 2015). חמלה עצמית נמצאה קשורה לבריאות נפשית (לדוגמה, Neff, 2003) לרמות גבוהות יותר של רווחה נפשית וחוסן כללי ורמות נמוכות יותר של דיכאון וחרדה (MacBeth & Gumley, 2012). במחקר שנערך בישראל בקרב מבוגרים ומתבגרים נמצא כי חמלה עצמית מתפקדת כגורם ממתן לפסיכופתולוגיה. שלושת מרכיבי החמלה העצמית זוהו כגורמי חוסן מפני פסיכופתולוגיה כללית, דיכאון וחרדה, במיוחד בקרב מתבגרים ובוגרים צעירים (קוניצ'זקי, 2014). חמלה עצמית נתפסת כמנגנון מגן משמעותי שיכול לצמצם את הסיכון להתפתחות בעיות בריאות נפשיות (Neff, 2009). אנשים בעלי רמות גבוהות של חמלה עצמית חווים פחות רגשות שליליים, ביקורת עצמית, מתח ולחץ ופחות נמנעים ובורחים מהתמודדויות. איכויות ההרגעה העצמית של החמלה-העצמית ממתנות תגובות קיצוניות, מעוררות יכולות טובות יותר להתמודדות עם קשיים בחיים, מטפחות מסוגלות אישית ווויסות יעיל. עלייה ברמת החמלה העצמית קשורה לירידה ברמת הביקורת עצמית ויכולת לשמור על פרספקטיבה רחבה יותר (ראה סקירות, Ferrari et al., 2019; Swami et al., 2021; Zessin et al., 2015).

מחקרים הראו כי חמלה עצמית מגבירה חוסן ואסטרטגיות התמודדות אדפטיביות בכך שהיא מאפשרת לאדם לאמץ גישה מבינה כלפי עצמו, לקבל את המצב ולקחת אחריות, במקום לשפוט את עצמו ולשאת תחושות שליליות וחוסר מסוגלות כאשר הוא מתמודד עם בעיות, סבל ומצבי מתח (לדוגמא: Allen & Leary, 2010; Ewert et al., 2021; Neff, 2003; Neff & McGehee, 2010). חמלה עצמית אף נמצאה כמתווכת על ידי חוסן ומשפיעה גם באופן עקיף על מדדים שונים כמו רווחה נפשית, דיכאון (Kemper & Khayat, 2015; Voon., 2022).

חמלה עצמית הוצעה כתגובה בריאה ואלטרנטיבית לטראומה, לאור הפוטנציאל שלה להקל על קבוצות התסמינים של פוסט טראומה. בנוסף, היא קשורה לסוגי התמודדות אדפטיביים, להימנעות מופחתת, לדיכוי מופחת של מחשבות לא רצויות ולירידה ברומינציה (לדוגמא: Leary et al., 2007; Neff et al., 2007; Neff, 2003; Seligowski et al., 2015). מספר מחקרים שנעשו על פוסט טראומה וחמלה עצמית מצאו כי עלייה ברמת החמלה העצמית קשורה לתסמינים מופחתים של פוסט-טראומה (ראו סקירה Winders et al., 2020). מחקר שנעשה על אזרחים ארמנים שנחשפו למלחמה ב-2020 מצא שרמות נמוכות של חמלה עצמית היו קשורות לרמות גבוהות של פוסט טראומה מיד לאחר המלחמה (Hovnanyan et al., 2024).

מרבית המחקרים על מורים עוסקים בהיבטים תוך אישיים של המורים ומצאו כי מורים עם רמות גבוהות של חמלה עצמית גילו רמות גבוהות יותר של רווחה נפשית, חוסן, מסוגלות אישית וסגנונות הנעה חיוביים ופחות מתח מהעבודה (לדוגמא, Hu, 2023; wang et al., 2019; Moè, & Katz, 2020). מחקר שעסק בהיבטים בין אישיים, שנערך בגני ילדים, אשר כלל תצפיות, ראיונות ושאלונים, בחן את הקשרים בין מיינדפולנס וחמלה עצמית לבין ממדים של איכות הכיתה ויחסי מורה-תלמיד. ממצאי המחקר הראו קשר בין רמות חמלה עצמית של מורים לבין תמיכה רגשית שהם מעניקים לתלמידים. עם זאת, לא נמצאו הבדלים משמעותיים במדד נקודת המבט של האחר בין מורים בעלי רמות חמלה עצמית גבוהות לבין מורים עם רמות חמלה עצמית נמוכות (Jennings, 2015). במחקר שנערך בישראל על תכנית בשם "קריאה לנתינה" (Call to Care – Israel for Teachers), שנועד לבחון תרגול מיינדפולנס וחמלה בשילוב עם מיומנויות חברתיות-רגשיות, נמצא כי רק המורים בקבוצת הניסוי, בהשוואה לקבוצת הביקורת, הראו שיפור ביכולות הבין-אישיות של תחושת המסוגלות בהוראה, מיינדפולנס בין-אישי בהוראה ומדדי תגובתיות בין-אישית כגון יכולת לאמץ פרספקטיבה רחבה ולהנמיך את רמת המצוקה האישית. בנוסף, נמצא שיפור גם ביכולות התוך-אישיות של מיינדפולנס, מתח, רומינציה, רפלקציה וחמלה עצמית (Tarrasch et al., 2020).

חמלה עצמית היא תכונה מולדת שניתנת לטיפול. בשנים האחרונות פותחו מספר התערבויות לטיפול חמלה עצמית המוכיחות שחמלה עצמית איננה תכונת אופי קבועה, אלא מיומנות שניתן ללמד, לתרגל להפנים ולטפח באוכלוסיות קליניות ולא קליניות (ראו סקירות, Ferrari et al., 2019; Swami et al., 2021). במטה-אנליזה של 21

ניסויים קליניים עם קבוצות ביקורת והקצאה אקראית (RCT) של התערבויות ארוכות טווח (רובן שבעה שבועות ומעלה) מצאו עלייה משמעותית בחמלה עצמית, חמלה כלפי אחרים, קשיבות, שביעות רצון מחיים ואושר, כמו גם ירידה משמעותית בדיכאון, חרדה ומצוקה פסיכולוגית, עם גודל אפקט בינוני עד גדול. תוצאות אלו נשארו עקביות גם בניסויים שביצעו השוואה בין קבוצות ניסוי לבין קבוצות ביקורת של המתנה (Kirby et al., 2017). במטה אנליזה עם 27 מחקרי התערבויות שבבסיסן חמלה עצמית (Ferrari et al., 2019), ושכמחציתן היו התערבויות קצרות מועד (פחות מ-10 שעות) נמצא שיפור ברמת החמלה העצמית ורווחה אישית, וירידה בפסיכופתולוגיה, מתח, דיכאון וחרדה, עם גודל של אפקט בינוני עד גדול. יתרה מכך, בחמש התערבויות עם מעקב לאורך זמן, חמלה עצמית ודיכאון הם שני ההיבטים הפסיכו-סוציאליים היחידים שהשינוי בהם נשמר (שלוש מהם התערבויות קצרות מועד).

המחקר הנוכחי

המחקר הנוכחי שמנסה לבחון את האפשרות לטפח חמלה עצמית בקרב מורים בתקופה קשה וטראומטית בזמן מלחמה מתבסס על תוכנית בשם MSC (Mindful Self-Compassion), שפותחה על ידי נף וגרמר (2013). התוכנית נועדה לסייע לאנשים לפתח חמלה עצמית גדולה יותר ולחמול גם על אחרים. התוכנית בת שמונה שבועות (עם מפגשים בני 2.5 שעות כל שבוע, בנוסף למפגש ריטריט של חצי יום) וכוללת תרגילים כתובים, מדיטציות ותרגולים בלתי פורמליים שמיועדים לשימוש בחיי היום-יום. נמצא כי השתתפות ב-MSC הובילה לעלייה משמעותית בחמלה עצמית, קשיבות, חמלה כלפי אחרים ושביעות רצון מחיים, ולירידה בדיכאון, חרדה, סטרס והימנעות רגשית, בהשוואה לקבוצת ביקורת של המתנה. כל השיפורים נשמרו גם במעקב לאחר 6 חודשים ושנה, מה שמעיד על כך שהמיומנויות שנלמדו ב-MSC נשארות לאורך זמן. יתרה מזאת, הזמן שבו הקדישו המשתתפים לתרגול חמלה עצמית היה מקושר לעלייה בציוני סולם חמלה עצמית (SCS (Self-Compassion Scale). בנוסף, תרגולים בלתי פורמליים (תרגולים שאינם מדיטציות, דמיון מודרך או כתיבה), כגון הנחת יד על הלב ודיבור אדיב עם עצמנו בזמנים של קושי, היו בעלי השפעה דומה בלמידת חמלה עצמית כמו תרגול מדיטציה פורמלי, מה שמצביע על כך שמדיטציה אינה הכרחית כדי ללמוד את המיומנות (Neff, 2023).

בהתבסס על מחקרים אלו, חמלה עצמית נחשבת לאחת מאבני הדרך החשובות לשיפור הבריאות הנפשית והרווחה האישית. חמלה עצמית אינה רק גישה של קבלה עצמית, אלא גם כלי חשוב שמסייע לאנשים להתמודד עם הקשיים של החיים בצורה בריאה ומאוזנת. סביר שהשפעה מיטיבה זו לאורך זמן נובעת בין השאר מאימוץ חמלה עצמית ככלי יעיל להרגעה ורווחה נפשית ובכך לטיפול חוסן אישי כאפיון קבוע יחסית בהתנהלותו של אותו אדם. השינוי רחב התפיסה שחמלה עצמית מציעה, יכול לסייע בהתמודדות עם קושי, לחץ ומתח של אנשי חינוך לא רק בזמני מלחמה, אלא גם בחיי היום יום (Hwang et al., 2019). ייחודה במרכיביה המזמינים את האדם להיות

בהקשבה עצמית לתכנים הפנימיים שעולים באופן חיובי ומעודדים לפעולה עצמית חיובית. תרגול חמלה עצמית ישים לכל אדם, אינו דורש מיומנויות מורכבות ויכול לתרום לשיפור הרווחה הנפשית של מורים בתקופה הקשה של מלחמת "חרבות ברזל". לכן יש חשיבות רבה, במיוחד בתקופה זו, לחקור ולהבין האם התערבויות לטיפול חמלה עצמית עשויות לשפר את החוסן האישי ובכך להפחית מצוקה רגשית וחוויית טראומטיות ולשפר את הרווחה הנפשית שלהם ואת האכפתיות כלפי תלמידיהם.

בנוסף, בהתבסס על ממצאים קודמים שהדגימו את יעילותן של התערבויות חמלה עצמית קצרות וארוכות טווח, מחקר זה בחן שתי התערבויות ייעודיות לטיפול חמלה עצמית. ההתערבות הראשונה שתכונה כאן הסדנה - הייתה קצרת טווח וכללה 4 מפגשים (סה"כ 6 שעות), ואילו ההתערבות השנייה שהייתה במסגרת השתלמות במרכזי פסג"ה (פיתוח סגלי הוראה במערכת החינוך בישראל) ותכונה כאן השתלמות הייתה ארוכת טווח וכללה בין 5 ל-10 מפגשים (סה"כ 30 שעות).

יחודיות המחקר

המחקר הנוכחי ייחודי בכמה היבטים. ראשית, מחקרים קודמים וסקירות קודמות לא בחנו השוואה בין התערבות ארוכת טווח להתערבות קצרת טווח לצד קבוצת ביקורת, בקרב אותה אוכלוסיית יעד ובאותה מסגרת זמן כפי שהדבר ייעשה במחקר הנוכחי. בשונה ממחקרים קודמים, מחקר זה בחן את ההשפעה של התערבות חמלה עצמית קצרה וארוכה על אוכלוסיית יעד אחידה (אנשי חינוך בישראל) במסגרת זמן משותפת. שנית, המחקר נערך בתקופת מלחמה שמאופיינת ברמה גבוהה של חוויות קשות וטראומטיות. הרקע להתחלת המלחמה והחוויית שמעוררות כאב ופחד בתקופת המלחמה מעלים את הצורך לסייע לצוותי חינוך ברמה האישית והמקצועית אבל גם מייצרים הקשר מורכב שבמסגרתו יכול להיות קשה לאנשים ולצוותי חינוך להתפנות רגשית ופיזית לתהליך של למידה ושינוי ברמת החמלה העצמית שלהם. חווית הלחץ והמתח ההירשדותי של תקופה זו בישראל יכולה להיות סוג של חסם ביכולת להפנים תהליכי הרגעה והקשבה לעצמי. מטרת שתי ההתערבויות הינה טיפוח החמלה העצמית בקרב אנשי חינוך בעת התמודדות עם מצוקה נפשית וחוויית טראומטיות בעקבות אירוע מלחמה מתמשכת וקשה. עם זאת היכולת להתמודד באופן מיטיב עם אתגרים בתקופת מלחמה, המאופיינת באיום יומיומי ולעיתים אף גובר, חיונית במיוחד עבור אנשי חינוך, הן במישור האישי והן במישור המקצועי. בתקופה מאתגרת זו, נדרשים אנשי החינוך למלא תפקיד מרכזי כתומכים ומכילים עבור תלמידיהם המתמודדים עם קשיים רבים. מאחר שחמלה עצמית אינה רק גישה של קבלה עצמית אלא גם כלי חשוב המסייע לאנשים להתמודד עם אתגרי החיים באופן בריא ומאוזן, היא עשויה לתרום משמעותית ליכולתם של מורים להתמודד עם האתגרים הייחודיים של תקופה זו. המחקר הנוכחי בחן אפשרות זו.

מטרות המחקר

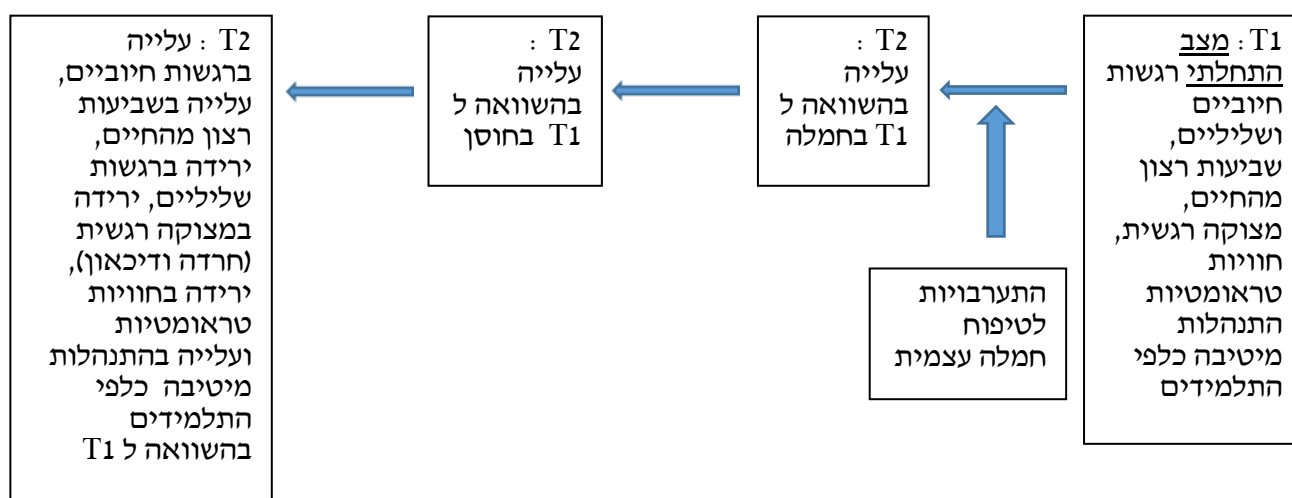
למחקר זה היו שלוש מטרות עיקריות.

מטרת המחקר הראשונה הייתה לבדוק את המידה בה התערבויות לטיפול חמלה עצמית - סדנה קצרת מועד (6 שעות ו-4 מפגשים) והשתלמות (30 שעות ובין 5 ל 10 מפגשים), מסייעות לשינוי לטובה ברמות החמלה העצמית, שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים, רגשות שליליים, תסמיני פוסט טראומה (חויה מחדש, הימנעות, עוררות יתר), דיכאון, חרדה והתנהלות מיטיבה עם תלמידים בקרב אנשי חינוך בהשוואה לקבוצת הביקורת ולאורך זמן (כשבועיים עד חודש מסיום ההתערבות).

מטרת המחקר השנייה הייתה לבדוק את ההשפעה של סדנת חמלה עצמית קצרה בת שש שעות בהשוואה להשפעה של השתלמות חמלה עצמית ארוכה בת שלושים שעות בקרב אנשי חינוך.

מטרת המחקר השלישית הייתה לבדוק מודל תיווך לפיו חוסן יתווך את הקשר בין עליה בחמלה עצמית לבין שינוי מיטיב במדדים השונים: שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים, רגשות שליליים, תסמיני פוסט טראומה, דיכאון, חרדה והתנהלות מיטיבה עם תלמידים).

איור 1 מודל המשגתי של שאלת המחקר באשר לתיווך



השערות המחקר:

- בשתי קבוצות ההתערבות שהדגש שלהם הוא קידום חמלה עצמית כמיומנות (סדנה קצרה – 6 שעות, והשתלמות ארוכה – 30 שעות) נראה שינוי לטובה במדדים (חמלה עצמית, שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים, רגשות שליליים, תסמיני פוסט טראומה (חויה מחדש, הימנעות ועוררות יתר), דיכאון, חרדה והתנהלות מיטיבה עם תלמידים).
- שינוי מיטיב זה יבוא לידי ביטוי עם סיום ההתערבות וגם ימשיך ויתקיים במדידה נוספת כשבועיים עד חודש מהסיום.

3. השינוי בקבוצת ההשתלמות שבה הייתה התערבות ארוכה יותר בת 30 שעות יהיה גבוה יותר מאשר השינוי בקבוצת הסדנה שהייתה קצרה משמעותית ובת 6 שעות.
4. השינויים המיטיבים שנראה בקבוצות ההתערבות יהיו שונים באופן מובהק מתהליכי שינוי (אם יהיו) בקבוצת הביקורת.
5. עלייה בחמלה עצמית תהיה קשורה בשינוי מיטיב במדדים השונים, ועלייה בחוסן אישי תהווה משתנה מתווך בכך.

שיטה

מערך המחקר

מערך המחקר כלל שלוש קבוצות (התערבות לטיפול חמלה עצמית באמצעות סדנה, התערבות לטיפול חמלה עצמית באמצעות השתלמות וקבוצת ביקורת). בכל קבוצה נכללו שלושה מועדי מדידה עם מדדים זהים בכל זמן מדידה, למעט תוספת של מדד של משוב על ההתערבות במועד 2 ומועד 3 עבור קבוצות ההתערבות. מדידה 1 התקיימה לפני תחילת ההתערבויות ובוצעה גם בקבוצת הביקורת. מועד העברת השאלונים היה מסונכרן כך שלכל בית ספר שבו הועברה סדנת התערבות היה בית ספר מקביל בקבוצת הביקורת בו הועברו השאלונים באותם המועדים. מדידה 2 התקיימה עם סיום ההתערבויות ומדידה 3 התקיימה כשבועיים עד חודש מסיום ההתערבויות.

מהלך המחקר ומשתתפים

שתי עוזרות מחקר השתתפו במחקר. האחת – עוזרת מחקר ראשית יצרה את הקשר עם בתי הספר או מרכזי פסג"ה וגם פיתחה ותכננה את ההתערבויות, קצרת הטווח - הסדנה וארוכת הטווח – ההשתלמות על בסיס התנסותה בהתערבות שפיתחה פרופ' נף (Germer & Neff, 2013). עוזרת זו אף הנחתה והעבירה את שתי ההתערבויות (3 סדנאות ו4 השתלמויות). עוזרת המחקר המשנית העבירה את השאלונים באמצעות תוכנת קוואלטריקס ויצרה קשר עם המשתתפים בהתערבויות ובקבוצת הביקורת על מנת לשלוח להם את הלינק של השאלון בכל מועד מדידה ובדקה שהתשובות של המשתתפים נקלטו. במהלך חודש דצמבר 2023 התקיים פיילוט ראשון של הסדנה קצרת המועד עם 24 אנשי חינוך מרחבי הארץ. הפיילוט הועבר באופן מקוון (בתוכנת זום). בעקבות הפיילוט נעשו התאמות בתוכן הסדנה ובשאלונים. המחקר אושר על ידי לשכת המדענית הראשית (13742) ועל ידי וועדת האתיקה של אוניברסיטת חיפה (058/24) בחודש מרץ 2024. רק לאחר קבלת האישור החלה פנייה לבתי ספר בהצעה לקיים את הסדנה בבית הספר ללא תשלום ולקחת חלק במחקר או לקחת חלק במחקר כקבוצת ביקורת ולקיים את הסדנה בבית הספר בשנת הלימודים שלאחר סיום המחקר. הסדנה הוצעה לכ- 20 בתי ספר, אך מפאת קשיים בלוחות זמנים בתקופה זו של שנה הלימודים,

לרוב בתי הספר לא התאפשר לקחת חלק בהתערבות. עם זאת, חשוב לציין שמנהלי ומנהלות בתי הספר ציינו שהיו שמחים לקחת חלק בהתנסות בסדנה כזו בבית ספרם בשנה הבאה. לאחר כשלושה שבועות של ניסיונות גיוס בתי ספר, גויסו שלושה בתי ספר לקבוצת הביקורת וחמישה בתי ספר לקבוצת התערבות "סדנה". בשניים מתוך בתי הספר של קבוצת הסדנה היה מספר קטן של משתתפים (פחות מעשרה משתתפים שמילאו את השאלון הראשון) ובעיקר, בתי הספר הללו, ביקשו לא להמשיך בהעברת ההתערבות מפאת לוחות זמנים עמוסים ולכן הוצאו מהמחקר. צוותי בתי הספר שלקחו חלק במחקר מנו פחות מ- 30 משתתפים בכל בית ספר ולכן כל הצוות של כל בית ספר היווה את קבוצת הניסוי. השתלמויות המורים הוזמנו על ידי ארבעה מרכזי פסג"ה שונים בארץ ולכן בקבוצת ההתערבות השתלמות לקחו חלק ארבע השתלמויות. השתלמויות המורים התקיימו בזמנים הפנוי של המשתתפים ונבחרו על ידיהם, בעוד שהסדנאות נערכו במהלך ישיבות צוות בית ספריות ואנשי הצוות חויבו לקחת חלק בהן (לא הייתה אפשרות בחירה). לסיכום, המחקר נערך בשלושה בתי ספר יסודיים ממלכתיים שהשתתפו בהתערבות "סדנה" קצרת טווח שכללו את כל צוות בית הספר, בארבע השתלמויות שהיוו קבוצת התערבות "השתלמות" ארוכת טווח ובשלושה בתי ספר שהיוו קבוצת הביקורת. לאור גודלם המצומצם של צוותי בתי הספר, כל צוות שובץ כולו לקבוצת הניסוי, ללא הקצאה רנדומלית. קבוצת ההשתלמות התקיימה במועדים שונים לעומת קבוצת הביקורת וקבוצת הסדנה, מה שמגביל את האפשרות להשוואה ישירה. כמו כן, לא היה ניתן לנטר את השפעת מאורעות התקופה הביטחונית על תגובות המשתתפים. נספח 1 מציג את המאפיינים של בתי הספר וההשתלמויות שהשתתפו במחקר.

לכל בית ספר בקבוצת ההתערבות "סדנה" נשלחו שאלונים בתזמון מקביל לשליחת השאלונים לבית ספר בקבוצת הביקורת. כלומר, שלושה בתי ספר התערבות סדנה ושלושה בתי ספר ביקורת בהתאמה (לדוגמה, בית ספר ביקורת מספר 1 קיבל שאלונים באותם מועדים בהם נשלחו שאלונים לבית ספר התערבות סדנה מספר 1). ההשתלמויות התקיימו מתחילת מרץ עד אמצע יולי 2024 והסדנאות התקיימו מסוף מרץ ועד סוף יוני 2024. כלומר, בניגוד לקבוצת הסדנה וקבוצת הביקורת, שהיו מתוזמנות והתקיימו במקביל, ההשתתפות בקבוצת ההשתלמות התפרשה על פני תקופת זמן ארוכה יותר, ולא התקיימה בתיאום או במקביל לקבוצת הביקורת. לכל המשתתפים במחקר ניתנה אפשרות בחירה לקחת חלק במחקר ולמלא את השאלונים. טופס הסכמה מדעת (נספח 2) ומידע נוסף על המחקר הועברו למשתתפים באופן מקוון (באמצעות וואטסאפ). המידע הנוסף כלל גם מספרי טלפונים המיועדים למקרים של מצוקה נפשית וכן פרטי הקשר של המנחה של ההתערבות שהייתה עוזרת המחקר הראשית. השאלונים הועברו למשתתפים באופן מקוון באמצעות תוכנת קוואלטריקס על ידי עוזרת המחקר המשנית. השאלונים מולאו רק על ידי המשתתפים שחתמו על הסכמה מדעת. המשתתפים זוהו על ידי מספר קידוד לכל משתתף שחזר על עצמו בכל נקודת זמן של מילוי השאלון. כלל הפרטים האישיים ומספרי הקידוד של המשתתפים

נשמרו באופן בלעדי על ידי עוזרת המחקר המשנית, כך שמנחת ההתערבויות (שהייתה עוזרת המחקר הראשית ומנחת ההתערבויות) ושאר חברי צוות המחקר לא היו יכולים לדעת את זהות ממלאי השאלונים. עוזרת המחקר המשנית, אשר הייתה אחראית על איסוף הפרטים האישיים, שמרה על סודיות הנתונים והקפידה להבטיח את פרטיות המשתתפים בכל שלבי המחקר. איסוף הנתונים הראשון (T1) נערך לפני המפגש הראשון של ההתערבות (סדנה או השתלמות), איסוף הנתונים השני (T2) נערך עד שבועיים לאחר סיום ההתערבות, איסוף הנתונים השלישי (T3) נערך כשבועיים עד חודש לאחר סיום ההתערבות עם לפחות שבועיים בין T2 ל- T3. בשלב זה הוכן קובץ נתונים בו בוצעה הצמדה בין שלושת זמני ההעברה על פי קוד מזהה אותו הזינו המשתתפים, וחושבו ערכי המשתנים עבור כל משתתף. התקבלו תשובות מ- 220 משתתפים (שתי ההתערבויות וקבוצת הביקורת), מתוכם 38 ענו רק על השאלון הראשון, 18 ענו רק על השאלון הראשון והשני, 19 ענו רק על השאלון הראשון והשלישי ו- 137 ענו על שלושת השאלונים. בנוסף, הוסרו ארבעה משתתפים שענו פעמיים על השאלון הראשון וארבעה משתתפים שענו על השאלון במועד המדידה השני או השלישי ולא נמצא מספר משתתף תואם מזמן המדידה הראשון. המדגם הסופי כלל 174 משתתפים.

לוח 1 מספר העונים על השאלונים לפי קבוצות בזמנים השונים ומספר העונים לשאלון 1 ושאלון 2 ואו 3

שהתאימו לניתוח הסופי

זמני שאלונים	T1	T1+T2	T3+T1	T3+T2+T1	סך הכל משתתפים שחושבו בניתוחים הסופי
קבוצה	שאלון ראשון בלבד והוצאו מהניתוח	שאלון ראשון ושני	שאלון ראשון ושלישי	שאלון ראשון, שני ושלישי	
סדנה	15	12	7	26	45
השתלמות	7	0	6	63	69
ביקורת	16	6	6	48	60
סך הכל	38	18	19	137	174

* כל משתתף מופיע פעם אחת בלבד בטבלה. כלומר, משתתף שענה על שאלון ראשון שני ושלישי יופיע רק בעמודה זו ולא בעמודה של משתתפים שענו על שאלון ראשון ושני או שאלון ראשון ושלישי.

אחוז הנשירה הכללי הוא 17.9%. בפילוח על פי קבוצה נשרו 25% מקבוצת הסדנה, 9.2% בקבוצת ההשתלמות ו- 21.1% בקבוצת הביקורת. בבחינת הבדלי אחוזי הנשירה בתיקון בונפורני לא נמצאה מובהקות בין הקבוצות.

כלי המחקר

תיאור ההתערבויות

התערבות – סדנה חמלה עצמית. סדנת חמלה עצמית יועדה לצוותי הוראה של בתי ספר והתקיימה בבית הספר בשעות ישיבות הצוות לכלל הצוות. קיום הסדנה וההשתתפות בה הוחלט על ידי הנהלת בית הספר (המנהל או המנהלת), ללא אפשרות בחירה מצד המורים. המשמעות היא שההשתתפות הוכתבה למורים, ולא נבעה מבחירה אישית. עובדה זו עלולה להשפיע על המוטיבציה והמעורבות של המשתתפים. המטרה העיקרית של הסדנה הייתה להעניק למשתתפים כלים מידיים להתמודדות חומלת עם עצמם ואחרים, כלים להתמודדות עם קושי ומשבר ומרחב לשיתוף ותמיכה בתקופת מלחמת "חרבות ברזל". נושאי המפגשים בסדנה - מפגש ראשון - טיפוח טוב לב (לעומת ביקורתיות ושיפוטיות עצמית) כלפי עצמנו ואחרים, מפגש שני - טיפוח חוסן נפשי (המשאבים הקיימים בנו בעת התמודדות עם קושי), מפגש שלישי - צרכים והדרך להגשמתם, מפגש רביעי - טיפוח הכרת הטוב והכרת תודה. כל מפגש נפתח בתרגול כלים להפחתת מתח, לחץ וחרדה, לאחר מכן פעילות סביב נושא המפגש שכללה שיתוף בזוגות או קבוצות ושיתוף במליאה, תוך התייחסות המנחה לתכנים שעולים. לסיום הועבר תרגול מדיטטיבי קצר. הסדנה כללה ארבעה מפגשים של שעה וחצי כל אחד (6 שעות סך הכל) בהתאם למועדים שהתאפשרו בבית הספר. מאחר שתדירות המפגשים הוגדרה על ידי מנהלת בית הספר, המרווח בין מפגש למפגש היה לעיתים קרובות ארוך, ולעיתים הגיע אף לכחודש וחצי.

התערבות - השתלמות חמלה עצמית. התערבות זו התבצעה כהשתלמות המיועדת לכלל אנשי החינוך העובדים בבתי ספר דרך מרכזי פסג"ה (פיתוח סגלי הוראה במערכת החינוך בישראל), בזמנם החופשי, אותה הם בחרו מתוך מגוון השתלמויות. ההשתלמות נערכה באופן מקוון, מלבד השתלמות אחת שנערכה באופן פרונטלי במרכז פסג"ה. המטרה המרכזית של ההשתלמות הייתה להקנות ידע תיאורטי, כלים ופרקטיקות להתמודדות חומלת עם עצמם ועם אחרים, במיוחד במצבי קושי ומשבר. כמו כן, ההשתלמות נועדה ליצור קבוצת תמיכה המאפשרת ביטוי רגשי בהתמודדות עם האתגרים שתקופת מלחמת "חרבות ברזל" והחיים היומיומיים מציבים. להבדיל מהסדנה, ההשתלמות התמקדה בהקניית ידע תיאורטי ומחקרי מעמיק יותר, תוך התמקדות ברכיבים של חמלה עצמית ובתרגולים של חמלה עצמית. בנוסף, ההשתלמות כללה נושאים נרחבים הקשורים לחמלה עצמית, כגון סליחה והערכה עצמית, והציעה מגוון רחב יותר של כלים ופרקטיקות לעומת אלו שנלמדו בסדנה.

ההשתלמות כללה 30 שעות אקדמיות שהתפרסו על מספר מפגשים בין 5 ל- 10 מפגשים. נושאי המפגשים בהשתלמות – רכיבי חמלה עצמית, זיהוי רגשות מאתגרים והתמודדות עימם, הערכה עצמית, סליחה, הכרת תודה והכרה בטוב ונתינה. כל מפגש נפתח בשיתוף על התנסות בתרגול או בתכנים שנלמדו במפגש הקודם. לאחר מכן הובא תרגול מדיטטיבי מתחום החמלה העצמית או תרגול כלים להפחתת מתח, לחץ וחרדה. לאחר מכן התקיימה פעילות סביב נושא המפגש שכללה שיתוף בזוגות או קבוצות ושיתוף במליאה, תוך התייחסות המנחה לתכנים

שעולים ושימוש בכלים מתחום החמלה העצמית או תחומים הנוגעים לחמלה עצמית. לסיום, הועבר תרגול מדיטטיבי קצר והנחיות לתרגול.

הפרוטוקול של ההתערבויות (סדנה או השתלמות) מורכב משילוב של תכנים מתוך ההתערבות-Mindful Self-Compassion intervention (MSC, Neff & Germer, 2013) שהוכחה כיעילה במחקרים רבים (ראו סקירות, Ferrari et al., 2019; Swami et al., 2021) ומניסיון עשיר של המנחה בהנחיית קורסים והשתלמויות בתחום החמלה העצמית. ניסיון זה עזר לחדד ולהבין מה יעיל יותר באוכלוסיית המורים הישראלית. נספח 3 מפרט את פרוטוקול הסדנה ופרוטוקול ההשתלמות. כלומר, היה תהליך של אדפטציה עוד טרם התחלת המחקר בבתי ספר שונים. בנוסף, במהלך ההתערבויות (סדנה והשתלמות), בין מפגש למפגש המשתתפים קבלו תזכורות לתרגול חמלה עצמית ומשפטי השראה בקבוצת וואטסאפ (WhatsApp) שנפתחה בנפרד לכל קבוצת סדנה או השתלמות. שאלונים (נספח 4)

- 1) שאלון דמוגרפי – המשתתפים הדמוגרפים כללו: גיל, מין, מצב משפחתי ואזור מגורים.
- 2) משתני רקע אישי שקשור למלחמה – מכיל 8 פריטים המתייחסים לחשיפה לאירועים העלולים לגרום למצוקה נפשית או להיות טראומטיים בעקבות המלחמה. המשתתפים נתבקשו לסמן האם חוו את אחד מהאירועים המצוינים בפריטים כשניתן לסמן יותר מאפשרות אחת (לדוגמא: "מישהו שיקר לי בסיכון כרגע, כמו: בצבא או תפקיד אחר שמסכן את חייו").
- 3) חמלה עצמית – SCS-SF - Self-Compassion Scale - Short Form (Raes et al., 2011) מכיל 12 פריטים הכוללים את שלושת הרכיבים של חמלה עצמית וההיבט ההופכי של כל רכיב (כפי שפורט מעלה). המשתתפים התבקשו לענות על כל פריט בסולם ליקרט הנע בין 1 (כמעט אף פעם) ל-5 (כמעט תמיד). כמקובל בעקבות הפיתוח והתיקוף של השאלון המקוצר של חמלה עצמית כיוון שכל תת סולם מכיל רק שתי שאלות, כל תתי הסולמות נבחנו כסולם אחד. במדגם הנוכחי בו היו שלוש מדידות של שאלון זה התקבלה מהימנות פנימית (α) בטווח של 0.871-0.869.
- 4) שביעות רצון מהחיים – SWLS - Satisfaction with Life Scale (Diener et al., 1985). מכיל 5 פריטים (לדוגמא: "אני שבע/ת רצון מחייתי"). המשתתפים התבקשו לענות על כל פריט בסולם ליקרט הנע בין 1 (מאוד לא מסכים) ל-7 (מסכים מאוד). במדגם הנוכחי (3 מדידות שונות) התקבלה מהימנות פנימית (α) בטווח של 0.876-0.846.
- 5) רגשות חיוביים ורגשות שליליים – PANAS - Positive and Negative Affect Schedule (Watson et al., 1988). מכיל 10 פריטים הכוללים שני תתי סולמות. 5 פריטים של תת סולם רגשות חיוביים (לדוגמא: "שמחה") ו-5 פריטים של רגשות שליליים (לדוגמא: "עצבנית"). המשתתפים התבקשו לענות על כל פריט

- בסולם ליקרט הנע בין 1 (מעט מאוד או בכלל לא) ל-5 (הרבה מאוד). במדגם הנוכחי התקבלה מהימנות פנימית (α) בטווח של 0.805-0.839. עבור תת סולם רגשות חיוביים ובטווח של 0.753-0.783. בתת סולם רגשות שליליים.
- (6) סולם חוסן קצר – BRS-18 - The Brief Resilience Scale (Smith et al., 2008). מכיל שישה פריטים (לדוגמא: "אני נוטה להתאושש במהירות אחרי זמנים קשים"). המשתתפים התבקשו לענות על כל פריט בסולם ליקרט הנע בין 1 ("לא מסכים/ כלל") ל-5 ("מסכים/ מאוד"). במדגם הנוכחי התקבלה מהימנות פנימית (α) בטווח של 0.766-0.802.
- (7) תסמינים פוסט-טראומטיים - PSS - Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms Scale (Foa et al., 1993). מכיל 17 פריטים הכוללים שלושה תתי סולמות – 4 פריטים של תת סולם חוויה חוזרת של האירוע (לדוגמא: "בחודש האחרון, האם היו לך סיורים בלילה בקשר למלחמה?"), 7 פריטים של תת סולם הימנעות (לדוגמא: "בחודש האחרון, האם ניסית להימנע מלחשוב, מדבר או מלהרגיש דברים בקשר למלחמה?") ו-6 פריטים של עוררות יתר (לדוגמא: "בחודש האחרון, האם היית קופצנית או מבוהלת/ בקלות, למשל קפצת בעקבות רעש פתאומי?"). המשתתפים התבקשו לענות על כל פריט בסולם ליקרט הנע בין 1 (אף פעם או רק פעם אחת) ועד 4 (חמש פעמים בשבוע או יותר). במדגם הנוכחי התקבלה מהימנות פנימית (α) בטווח של 0.722-0.766. עבור תת-הסולם של חוויה חוזרת של האירוע, בטווח של 0.778-0.809. עבור תת-הסולם של הימנעות, ובטווח של 0.775-0.833. עבור תת-הסולם של עוררות יתר.
- (8) מצוקה נפשית – BSI 18 – Brief Symptom Inventory 18 (Derogatis, 2001). מכיל 12 פריטים הכוללים שני תתי סולמות – 6 פריטים של תת סולם דיכאון (לדוגמא: "חוסר עניין בדברים") ו-6 פריטים של חרדה ("יתחושת פחד") המשתתפים התבקשו לענות על כל פריט בסולם ליקרט הנע בין 1 (בכלל לא) ועד 5 (במידה רבה מאוד). במדגם הנוכחי התקבלה מהימנות פנימית (α) בטווח של 0.799-0.821. עבור תת סולם דיכאון ובטווח של 0.868-0.877. עבור תת סולם חרדה.
- (9) התנהלות מיטיבה עם התלמידים – שאלון זה מורכב מ-11 פריטים הלוקחים משלושה שאלונים שונים הבודקים את התנהלות המורה מול התלמידים. 4 פריטים לקוחים מתוך השאלון FMI - Freiburg Mindfulness Inventory (Walach et al., 2006) העוסקים במיינדפולנס של המורה בכיתה (לדוגמא: "אני עוצרת ושם לב לרגשות שלי ברגעים מאתגרים בכתה כדי שהם לא ישלטו עליי"), 4 פריטים לקוחים מתוך השאלון Teacher-Student Relationships (Brinkworth et al., 2018) העוסקות ביחסי מורה-תלמיד (לדוגמא: "באיזו תדירות את/ה אומר/ת משהו מעודד לתלמידים בכיתה?") ו-4 פריטים הלוקחים מתוך שאלון IRI - The Interpersonal Reactivity Index (Davis, 1980), מתוך תת סולם דאגה אמפתית (לדוגמא:

"כשאני כועס/ת על תלמיד, אני מנסה לשים את עצמי בנעליו". המשתתפים התבקשו לענות על כל פריט

בסולם ליקרט הנע בין 1 (כמעט אף פעם לא) ועד 7 (כמעט תמיד). לאחר בדיקת המהימנות (α) של כל פריט

בנפרד ואימות כי מהימנותם דומה, נבדקו תתי-הסולמות יחדיו במדגם הנוכחי. התוצאה שהתקבלה היא

מהימנות פנימית גבוהה בטווח של 0.869–0.877.

10) משוב - שאלון המשוב נבנה מתוך ניסיון החוקרת הראשית והמנחה של ההתערבויות ונבדק בפיילוט שנעשה

לפני המחקר. השאלון כלל 7 פריטים הבודקים את שביעות הרצון של המשתתפים מהסדנה (לדוגמא: "

הסדנה/ההשתלמות נותנת לי כלים להתמודד טוב יותר עם מצבי קושי בחיים"). מהימנות הפנימית של שאלון

המשוב היא $\alpha = 0.971$ בשלושת הזמנים.

ניתוח נתונים

כל הפריטים ההפוכים בשאלון עברו תהליך היפוך, כך שכל הפריטים תואמים בסולם (חיובי או שלילי). ניתוח

הנתונים כלל השוואה של שלוש נקודות זמן (לפני ההתערבות, אחרי וכשבעים-שלושה אחרי) בין קבוצת

הביקורת לשתי קבוצות ההתערבות.

לבחינת שאלות המחקר נערכה אנובה דו-מימדית 2 קבוצות (מחקר וביקורת) $3 \times X$ מועדי מדידה של משתני

המחקר (חמלה, עצמית, חוסן, מצוקה נפשית, תסמינים טראומטיים, רווחה נפשית ואכפתיות של צוותי ההוראה

כלפי התלמידים). בנוסף נותחו בנפרד נתוני משתפי קבוצת הביקורת בניתוח אנובה תוך נבדקי עם 4 זמני מדידה.

הניתוחים יכללו גם התייחסות למשתנים מתערבים שונים לבחינת ההשערה החמישית של מודל התיווך נערך

ניתוח רב משתני של מודל משוואות מבניות (SEM - Structural Equation Modelling).

ממצאים

חלק 1 - מידע רקע בסיסי

המחקר כלל שלוש נקודות מדידה: T1, T2 ו-T3. מספר המשתתפים שענו על כל שלושת השאלונים היה נמוך יחסית, ובעיקר בקבוצת הסדנה – שם ענו רק 26 משתתפים על כל שלושת המדידות. עם זאת, היו משתתפים בכל הקבוצות ובקבוצת הסדנה בפרט, שהשיבו רק על שתיים מתוך שלוש המדידות - בקבוצת הסדנה ענו 38 משתתפים על השאלון הראשון והשני (T1 ו-T2) ו-33 משתתפים ענו על השאלון הראשון והשלישי (T1 ו-T3), כפי שמפורט בלוח 1. במספרים קטנים אלו ההבדל בין מספר המשתתפים עלול להשפיע באופן משמעותי על התוצאות, כפי שאכן זיהינו בניתוחים. מאחר ושאלת המחקר עסקה בהשפעת ההתערבות על המשתתפים, ניתן היה להעריך את השפעת ההתערבות גם במדגמים החלקיים (T1+T2 ו-T1+T3). לאור זאת ולצורך שמירה על דיוק והצגת תמונה מחקרית מלאה, בחרנו להציג גם את הממצאים המבוססים על מדגמים אלו, ולא להשמיטם.

באופן זה, הוגדרו שלושה מדגמים נפרדים: מדגם שכלל את אלו שענו על T1 ו-T2 (N=155), מדגם שכלל את אלו שענו על T1 ו-T3 (N=156), והמדגם שכלל את המשתתפים שהשיבו על שלוש נקודות המדידה T1, T2 ו-T3. חשוב לציין כי המשתתפים שענו על כל שלוש המדידות נכללו גם בשני המדגמים האחרים (T1+T2 ו-T1+T3) ומכאן ברור שהמימצאים אינם בלתי תלויים. מכאן והלאה אלו שמות המדגמים:

מדגם שלוש המדידות - מדגם הכולל את כל אלו שענו על שלוש המדידות T1, T2 ו-T3, N=137

מדגם T1+T2 - מדגם הכולל את כל אלו שענו על שתי המדידות T1 ו-T2, N=155

מדגם T1+T3 - מדגם הכולל את כל אלו שענו על שתי המדידות T1 ו-T3, N=156

בלוח 2 ניתן לראות את התפלגות המשתתפים על פי שלוש הקבוצות: קבוצת השתלמות, קבוצת סדנה וקבוצת ביקורת.

לוח 2 התפלגות כמות המשתתפים על פי מס המדידות וקבוצה בשכיחויות (אחוזים)

קבוצה				מס המדידות
סה"כ	ביקורת	סדנה	השתלמות	
137	48 (35.0%)	26 (19.0%)	63 (46.0%)	מדגם שלוש המדידות (T1, T2, T3)
155	54 (34.8%)	38 (24.5%)	63 (40.6%)	מדגם T1+T2
156	54 (34.6%)	33 (21.2%)	69 (44.2%)	מדגם T1+T3

חלק 2: משתנים מתערבים אופציונליים ובדיקתם

מדדי רקע - לצורך בחינת ההבדלים בין הקבוצות, נעשה שימוש במבחני חי-בריבוע (Chi-squared) עבור משתנים קטגוריאליים (כגון מין) ובמבחן אנובה חד-כיווני (ANOVA) למשתנים רציפים (כגון גיל).

לוח 3 משתנים דמוגרפיים של הנבדקים בשכיחויות (אחוזים) וממוצעים (סטיית תקן) ($n=137$) של המידגם שכלל 3 מדידות

המשתנה	קבוצה			<i>p-value</i>
	השתלמות $n = 63$	סדנה $n = 26$	ביקורת $n = 48$	
מין				0.158
אישה	61 (97%)	26 (100%)	43 (90%)	
גבר	2 (3.2%)	0 (0%)	5 (10%)	
גיל				0.480
	45.35 (7.72)	42.58 (10.32)	44.71 (8.98)	
מצב משפחתי				0.272
נשוי/אה	46 (73%)	19 (73%)	38 (79%)	
גרוש/ה	7 (11%)	3 (12%)	6 (13%)	
רווק/ה	2 (3.2%)	3 (12%)	3 (6.3%)	
בזוגיות	7 (11%)	0 (0%)	1 (2.1%)	
אחר	1 (1.6%)	1 (3.8%)	0 (0%)	
אזור מגורים				
גבול הצפון	5 (7.9%)	0 (0%)	0 (0%)	
תל-אביב-יפו והמרכז	10 (16%)	0 (0%)	0 (0%)	
השרון	18 (29%)	14 (54%)	11 (23%)	
השפלה והדרום	7 (11%)	4 (15%)	1 (2.1%)	
ירושלים	3 (4.8%)	1 (3.8%)	0 (0%)	
חיפה והצפון	16 (25%)	6 (23%)	35 (73%)	
אחר	4 (6.3%)	1 (3.8%)	1 (2.1%)	

ממצאי הניתוח מצביעים על כך שלא נמצאו הבדלים מובהקים במשתני הרקע בין שלוש הקבוצות, ולכן לא התעורר צורך לבצע ניכויים או התאמות, כפי שמוצג בלוח 3. בנוסף, בבדיקה שנערכה באמצעות מבחן T-TEST על הנבדקים הנושרים, אלו שמילאו רק את השאלון הראשון ($n=38$) ביחס לנבדקים שמילאו את שלושת השאלונים ($n=137$), לא נמצאו הבדלים מובהקים במשתנים הדמוגרפיים ולא במשתני המחקר. כך שמאפייני הנושרים אינם שונים באופן מובהק ממאפייני המשתתפים שמילאו את שלושת השאלונים.

רקע אישי שקשור למלחמה ועלול להשפיע - על מנת לבחון האם יש הבדלים אצל המשתתפים בחוויית אירועים הקשורים למלחמה, נבחרו שמונה אירועים הקשורים לתקופת המלחמה בה נערך המחקר (נספח 4), שיחדיו יצרו את מדד משתני רקע אישי שקשור למלחמה.

לבחינת ההבדלים במשתני הרקע האישי שקשור למלחמה בין שלוש הקבוצות בוצעו מבחני חי בריבוע (Chi-squared) או פישר (Fisher's exact test).

בלוח 4 נמצא כי ישנו קשר בין השיוך הקבוצתי לבין אזור מגורים בו יש אזעקות ($p=0.038$) עם גודל אפקט בעוצמה בינונית $Cramer's V=0.219$. במבחן המשך post hoc, בתיקון בונפרוני, לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות בשל מבחן מחמיר זה ולכן לא היה צורך לנכות משתנה זה.

לוח 4 משתני רקע אישי שקשור למלחמה בשכיחויות (אחוזים) ($N=137$) של מדגם שלוש המדידות

<i>p-value</i>	קבוצה			המשתנה
	ביקורת $n = 48$	סדנה $n = 26$	השתלמות $n = 63$	
	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	הייתי ב- 7.10 בעוטף בעזה
	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	בני/בתי היו במסיבת נובה ב- 7.10
0.902	9 (18.8%)	4 (15.4%)	10 (15.9%)	מישהו שיקר לי היה ב- 7.10 בעוטף עזה
0.136	0 (0%)	0 (0%)	4 (6.3%)	אני מפונה מביתי בעקבות המלחמה
0.038	2 (4.2%)	3 (11.5%)	13 (20.6%)	אני גר/ה באזור בו יש אזעקות
0.060	14 (29.2%)	9 (34.6%)	9 (14.3%)	מישהו שיקר לי בסיכון כרגע (בצבא/תפקיד שמסכן את חייו)
	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	המקום שבו גרתי נחרב
0.961	28 (58.3%)	16 (61.5%)	37 (58.7%)	לא חוויתי אף אחד מהאירועים הללו

ממוצעי משתני המחקר במדידות השונות (T1, T2, T3) ובקבוצות השונות (השתלמות, סדנה וביקורת) במדגם שלוש המדידות ($N=137$):

על מנת להשוות את ממוצעי המשתנים במדידות השונות (T1, T2, T3) ובקבוצות השונות (השתלמות, סדנה וביקורת) במדגם שלוש המדידות, נעשה שימוש במבחן אנובה חד-כיווני (ANOVA).

לוח 5 משתני המחקר במדידה הראשונה (BASELINE) בממוצעים (סטיית תקן) ($N=137$) של מדגם שלוש

המדידות

המשתנה	קבוצה			p -value
	השתלמות $n = 63$	סדנה $n = 26$	ביקורת $n = 48$	
חמלה עצמית	3.09 (0.67)	3.46 (0.75)	3.59 (0.64)	<.001
שביעות רצון מהחיים	4.88 (0.97)	5.03 (1.05)	5.19 (1.08)	0.292
רגשות חיוביים	3.26 (0.64)	3.55 (0.84)	3.29 (0.75)	0.207
רגשות שליליים	3.08 (0.70)	2.70 (0.71)	2.94 (0.80)	0.094
חוסן	3.00 (0.69)	3.28 (0.84)	3.24 (0.75)	0.137
תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש	1.99 (0.54)	1.96 (0.57)	2.00 (0.70)	0.965
תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות	1.89 (0.54)	1.71 (0.63)	1.70 (0.60)	0.159
תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר	2.05 (0.55)	1.87 (0.68)	1.89 (0.66)	0.271
דיכאון	2.41 (0.69)	2.02 (0.83)	2.10 (0.78)	0.033
חרדה	2.39 (0.78)	1.94 (0.91)	2.03 (0.91)	0.028
התנהלות מורה מול תלמידים	5.31 (0.81)	5.49 (0.92)	5.63 (0.93)	0.184

לבחינת ההבדלים בממוצעי משתני המחקר במדגם שלוש המדידות, מדידה הראשונה (BASELINE), בין שלוש

הקבוצות, נעשה שימוש במבחן אנובה חד-כיווני (ANOVA). נמצא כי ישנם הבדלים מובהקים ברמת החמלה

העצמית ($p < 0.001$), בגודל אפקט הנחשב בעוצמה בינונית ($\eta^2 = 0.105$, דיכאון ($p = 0.033$), גודל אפקט חלש

($\eta^2 = 0.050$), וחרדה ($p = 0.028$), בגודל אפקט חלש ($\eta^2 = 0.053$ בהתאמה).

בניתוחי המשך post hoc בתיקון בונפרוני עלה כי רמת החמלה העצמית ההתחלתית של קבוצת ההשתלמות

הייתה נמוכה באופן מובהק ($M=3.09, SD=.67$) בהשוואה לקבוצת הביקורת ($M=3.59, SD=.64$) ($p < 0.001$), אך

לא בהשוואה לסדנה. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין 3

הקבוצות בדיכאון וחרדה. כנראה בשל מבחן מחמיר (בונפרוני) וגודל אפקט חלש.

בדומה למדגם שלוש המדידות, במדגם T1+T2, בניתוחי המשך post hoc בתיקון בונפרוני עלה כי רמת החמלה

העצמית ההתחלתית של קבוצת ההשתלמות הייתה נמוכה באופן מובהק ($M=3.09, SD=.67$) בהשוואה לקבוצת

הביקורת ($M=3.6, SD=.65$) ($p < 0.001$), אך לא בהשוואה לסדנה. גם במדגם T1+T3 עלה כי רמת החמלה

העצמית ההתחלתית של קבוצת ההשתלמות הייתה נמוכה באופן מובהק ($M=3.11, SD=.68$) בהשוואה לקבוצת

הביקורת ($p = 0.002$) ($M=3.54, SD=.65$), אך גם בהשוואה לסדנה ($M=3.52, SD=.75, p = 0.015$). פירוט נוסף על

ממוצעי משתני המחקר במדגמים T1+T2 ו-T1+T3 ולוחות משתני המחקר בנספח 5.

בלוח 6 ו-7 ניתן לראות את ממוצעי משתני המחקר במדידה השנייה והשלישית בהתאמה.

לוח 6 משתני המחקר במדידה השנייה (T2) בממוצעים (סטיית תקן) (N=137) של מדגם שלוש המדידות

המשתנה	קבוצה		
	השתלמות n = 63	סדנה n = 26	ביקורת n = 48
חמלה עצמית	3.35 (0.56)	3.37 (0.75)	3.65 (0.68)
שביעות רצון מהחיים	5.01 (1.08)	5.25 (1.00)	5.23 (1.12)
רגשות חיוביים	3.48 (0.66)	3.75 (0.52)	3.56 (0.82)
רגשות שליליים	2.98 (0.67)	2.59 (0.70)	2.68 (0.90)
חוסן	3.17 (0.72)	3.26 (0.65)	3.50 (0.79)
תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש	1.93 (0.61)	1.72 (0.55)	1.84 (0.59)
תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות	1.77 (0.59)	1.65 (0.71)	1.55 (0.46)
תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר	1.93 (0.64)	1.90 (0.64)	1.70 (0.59)
דיכאון	2.17 (0.73)	1.83 (0.72)	1.95 (0.84)
חרדה	2.12 (0.83)	1.83 (0.78)	1.84 (0.83)
התנהלות מורה מול תלמידים	5.35 (0.76)	5.64 (0.80)	5.71 (0.87)

לוח 7 משתני המחקר במדידה השלישית (T3) בממוצעים (סטיית תקן) (N=137) של מדגם שלוש המדידות

המשתנה	קבוצה		
	השתלמות n = 63	סדנה n = 26	ביקורת n = 48
חמלה עצמית	3.44 (0.52)	3.39 (0.68)	3.64 (0.79)
שביעות רצון מהחיים	5.05 (1.03)	5.32 (0.92)	5.25 (1.04)
רגשות חיוביים	3.55 (0.67)	3.71 (0.62)	3.58 (0.84)
רגשות שליליים	2.76 (0.72)	2.62 (0.52)	2.68 (0.79)
חוסן	3.21 (0.58)	3.29 (0.76)	3.40 (0.78)
תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש	1.88 (0.58)	1.57 (0.49)	1.85 (0.55)
תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות	1.70 (0.55)	1.43 (0.44)	1.59 (0.53)
תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר	1.90 (0.59)	1.63 (0.45)	1.72 (0.56)
דיכאון	2.08 (0.68)	1.72 (0.67)	1.92 (0.71)
חרדה	2.11 (0.84)	1.66 (0.69)	1.94 (0.79)
התנהלות מיטיבה עם תלמידים	5.43 (0.77)	5.54 (0.85)	5.73 (0.84)

חלק 3 : בחינת השערת המחקר הראשונה

השערה המחקר הראשונה הציעה כי בשתי קבוצות ההתערבות, אשר הדגש שלהן הוא קידום חמלה עצמית כמיומנות, ייווצר שינוי חיובי במדדים שונים כגון חמלה עצמית, שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים ושליליים, תסמיני פוסט טראומה (כמו חוויה מחדש, הימנעות ועוררות יתר), דיכאון, חרדה, והתנהלות מיטיבה עם תלמידים. על מנת לבחון את השערה זו, נעשה שימוש בניתוח Repeated Measures בשילוב מודלים מעורבים (Mixed Models, Luo et al., 2021) עם השפעות אקראיות (Random Effects), על פי קבוצה, כולל אינטראקציה בין קבוצה וזמן.

בדיקות מקדימות הצביעו על שונות גבוהה בין הנבדקים, כאשר שיעור משמעותי מהשונות הכוללת במשתנים, כולל חמלה עצמית, נובע מהבדלים בין-נבדקיים (לדוגמה, עבור חמלה עצמית: $ICC=69\%$). בנוסף, כפי שעולה ממדד ה-Random Intercept, קיימת שונות גם ברמות הבסיס (Baseline) של הנבדקים. במקרים כאלה, ניתוח השינוי באמצעות מודל רגרסיה של Mixed Models מתאים במיוחד, שכן הוא מאפשר לשלב במודל את השונות הבין-נבדקית בצורה מדויקת. ניתוח הממצאים התבסס על מדגם שלוש המדידות ($N=137$), אך בשל גודל המדגם המצומצם ומענה של חלק מהמשתתפים רק על שתי מדידות, הורחב הניתוח לשני המדגמים הנוספים, מדגם $T1+T2$ ($N=155$) ומדגם $T1+T3$ ($N=156$). ניתוחים אלו נועדו לבחון את השפעת ההתערבויות ולבצע השוואה בין המדגמים השונים.

ניתוח Mixed Models על המדדים השונים במדגם שלוש המדידות המרכזי ומדגמים $T1+T2$ ו- $T1+T3$:

חמלה עצמית

לוח 8 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי חמלה עצמית באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם בקרר משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

<i>P</i>	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	3.35 – 3.79	0.03	0.11	3.57	(Intercept)
0.483	-0.05 – 0.10	-0.32	0.04	0.03	זמן
0.608	-0.47 – 0.28	-0.49	0.19	-0.10	קבוצה (סדנה)
<0.001	-0.92 – -0.33	-0.07	0.15	-0.63	קבוצה (השתלמות)
0.340	-0.18 – 0.06	0.18	0.06	-0.06	זמן* קבוצה (סדנה)
0.003	0.05 – 0.25	0.03	0.05	0.15	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
			0.13		σ^2
			0.30		τ_{00} SUBJECT_ID
			0.69		ICC

0.068 / Marginal R2 / Conditional
0.715 R2

קבוצה- משתנה דאמי, קבוצת הרפרנס הינה קבוצת הביקורת.

Note: B = slope, β = effect size, CI = confidence interval, ICC = intra class correlation. Bold p values are significant.

מלוח 8 ניתן לראות כי האינטראקציה בין זמן*קבוצה (השתלמות) מובהקת ($P=0.003$). המשמעות היא שישנו הבדל בשינויים בחמלה העצמית לאורך הזמן בין הקבוצות.

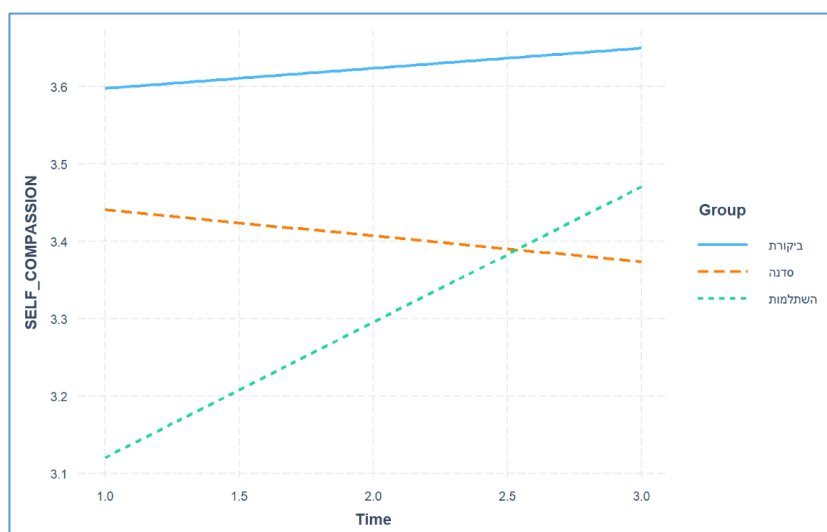
על מנת לחקור מהו ההבדל בוצע מבחן המשך Simple slope analysis.

לוח 9 Simple slope analysis – חמלה עצמית

קבוצה	contrast	B	std. Error	95% CI	P
השתלמות		0.18	0.03	0.09 – 0.26	<0.001
סדנה		- 0.03	0.05	- 0.17 – 0.10	0.50
ביקורת		0.03	0.04	- 0.07 – 0.13	0.48
ביקורת - סדנה		0.060	0.063	- 0.107 – 0.23	
ביקורת - השתלמות		-0.149	0.049	- 0.28 – - 0.018	
סדנה - השתלמות		-0.209	0.060	- 0.37 – - 0.050	

נמצא כי השיפוע בקבוצת ההשתלמות חיובי ($B=0.18$) ומובהק ($P<0.001$). המשמעות היא שבקבוצה זו ישנה עליה מובהקת בחמלה העצמית לאורך הזמן. לעומת זאת, בסדנה ובקבוצת הביקורת השיפועים אינם מובהקים, במילים אחרות אין שינוי בחמלה העצמית לאורך הזמן בשתי קבוצות אלו. בנוסף, נעשו ניתוחי קונטרסטים על הפער בין השיפועים של הקבוצות. ניתן לראות כי קבוצת ההשתלמות שונה במובהק מהסדנה ($-0.050 - -0.37$) ומהביקורת ($95\% \text{ CI } -0.018 - -0.28$).

תרשים מס 1 האינטראקציה בין זמן וקבוצה-חמלה עצמית



תרשים מס 1 מדגים את האינטראקציה המובהקת והשיפועים של כל קבוצה. בקבוצת ההשתלמות השיפוע כאמור חיובי, ועל כן הקו (הירוק) נמצא בעליה לאורך הזמן. מנגד, בשתי הקבוצות האחרות: סדנה וביקורת השיפוע אינו מובהק ועל כן אינו שונה במובהק מאפס (מקביל לציר ה-X).

לסיכום, חלה עלייה מובהקת בחמלה עצמית לאורך הזמן בקבוצת ההשתלמות. לעומת זאת, בשתי הקבוצות האחרות סדנה וביקורת, לא חל שינוי מובהק בחמלה העצמית לאורך הזמן.

שביעות רצון מהחיים

לוח 10 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי שביעות רצון מהחיים באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם בקרב משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

<i>P</i>	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	4.82 – 5.51	0.28	0.17	5.16	(Intercept)
0.562	-0.07 – 0.14	0.03	0.05	0.03	זמן
0.401	-0.83 – 0.33	-0.32	0.30	-0.25	קבוצה (סדנה)
0.127	-0.81 – 0.10	-0.49	0.23	-0.35	קבוצה (השתלמות)
0.222	-0.07 – 0.29	-0.07	0.09	0.11	זמן* קבוצה (סדנה)
0.433	-0.08 – 0.20	0.18	0.07	0.06	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
			0.28		σ^2
			0.82		τ_{00} SUBJECT_ID
			0.75		ICC
			0.017 /		Marginal R2 / Conditional
			0.751		R2

ניתן לראות כי האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. כמו כן השיפועים של כל הקבוצות אינם מובהקים. כלומר אין שינוי מובהק בשביעות רצון מהחיים לאורך זמן באף קבוצה. ממצאים דומים התקבלו גם במדגם T1+T2 וגם במדגם T1+T3. ללא שינוי מובהק בסיפוק מהחיים בשלוש הקבוצות.

רגשות חיוביים

לוח 11 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי רגשות חיוביים באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם בקרב משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

<i>P</i>	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	2.94 – 3.44	-0.02	0.13	3.19	(Intercept)
0.002	0.05 – 0.23	0.16	0.05	0.14	זמן
0.135	-0.10 – 0.75	0.27	0.22	0.32	קבוצה (סדנה)
0.779	-0.38 – 0.29	-0.06	0.17	-0.05	קבוצה (השתלמות)

0.409	-0.22 – 0.09	-0.07	0.08	-0.06	זמן* קבוצה (סדנה)
0.964	-0.12 – 0.12	0.00	0.06	0.00	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
				0.21	σ^2
				0.30	τ_{00} SUBJECT_ID
				0.59	ICC
				0.037 /	Marginal R2 / Conditional
				0.609	R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. אך לזמן יש אפקט מובהק. ישנה עלייה לאורך הזמן בשתי קבוצות ברמת הרגשות החיוביים. השיפוע בקבוצת ההשתלמות חיובי ($B = 0.14$, $P < 0.001$), בקבוצת הביקורת ($B = 0.14$, $P < 0.001$) ורק בקבוצת הסדנה אינו מובהק ($B = 0.08$, $P = 0.22$). ממצאים דומים התקבלו גם במדגם $T1+T2$: השיפוע בקבוצת ההשתלמות חיובי ($B = 0.144$) ומובהק ($P < 0.001$), וגם במדגם $T1+T3$: השיפוע בקבוצת ההשתלמות חיובי ($B = 0.144$) ומובהק ($P < 0.001$). בקבוצת הביקורת נמצאו ממצאים דומים של עלייה מבהקת ברגשות החיוביים לאורך זמן במדגם $T1+T2$: השיפוע בקבוצת הביקורת חיובי ($B = 0.145$) ומובהק ($P < 0.001$). וגם במדגם $T1+T3$: השיפוע בקבוצת הביקורת חיובי ($B = 0.157$) ומובהק ($P < 0.001$).

רגשות שליליים

לוח 12 רגרסיה בשיטת *mixed models* לגיבוי רגשות שליליים באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם

בקרב משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

P	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	2.76 – 3.29	0.06-	0.13	3.03	(Intercept)
0.009	-0.23 – -0.03	-0.14	0.05	-0.13	זמן
0.168	-0.76 – 0.13	-0.17	0.23	-0.31	קבוצה (סדנה)
0.228	-0.14 – 0.56	0.21	0.18	0.21	קבוצה (השתלמות)
0.270	-0.07 – 0.26	0.10	0.08	0.09	זמן* קבוצה (סדנה)
0.660	-0.16 – 0.10	-0.03	0.07	-0.03	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
				0.24	σ^2
				0.31	τ_{00} SUBJECT_ID

0.56	ICC
0.042 /	Marginal R2 / Conditional
0.582	R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. לזמן יש אפקט מובהק. ישנה **ירידה** ברמת הרגשות השליליים לאורך הזמן רק בקבוצת **ההשתלמות**. השיפוע הינו שלילי ($B = -0.16, P < 0.001$). ממצא דומה התקבל גם במדגם T1+T2: השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** שלילי ($B = -0.16$) ומובהק ($P < 0.001$). במדגם T1+T3: גם השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** שלילי ($B = -0.172$) ומובהק ($P < 0.001$). בקבוצת **הביקורת** במדגם זה, בניגוד לשני המדגמים האחרים, ממצאים דומים של **ירידה** מובהקת ברגשות השליליים לאורך זמן ($B = -0.146, P < 0.001$).

חוסן

לוח 13 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי חוסן באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם בקרב

משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

<i>P</i>	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	2.98 – 3.47	0.19	0.13	3.23	(Intercept)
0.075	-0.01 – 0.16	0.09	0.04	0.08	זמן
0.838	-0.37 – 0.46	0.14-	0.21	0.04	קבוצה (סדנה)
0.068	-0.63 – 0.02	-0.35	0.17	-0.31	קבוצה (השתלמות)
0.312	-0.22 – 0.07	-0.08	0.07	-0.07	זמן* קבוצה (סדנה)
0.638	-0.08 – 0.14	0.03	0.06	0.03	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
			0.18		σ^2
			0.35		τ_{00} SUBJECT_ID
			0.66		ICC
			0.032 /		Marginal R2 / Conditional
			0.676		R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. ישנה **עלייה** מובהקת בחוסן לאורך הזמן רק בקבוצת **ההשתלמות** ($B = 0.1, P = 0.01$). ממצאים דומים התקבלו גם במדגם T1+T2: השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** חיובי ($B = 0.103$) ומובהק ($P = 0.01$). וגם במדגם T1+T3: השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** חיובי ($B = 0.1$) ומובהק ($P = 0.01$).

תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש

לוח 14 רגרסיה בשיטת *mixed models* תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש באמצעות זמן, קבוצה

והאינטראקציה ביניהם בקרב משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

<i>P</i>	95% CI	β	<i>std.</i> <i>Error</i>	B	
<0.001	1.85 – 2.28	0.03	0.11	2.07	(Intercept)
0.050	-0.17 – -0.00	-0.11	0.04	-0.08	זמן
0.664	-0.28 – 0.44	0.25-	0.18	0.08	קבוצה (סדנה)
0.883	-0.31 – 0.26	0.05	0.14	-0.02	קבוצה (השתלמות)
0.105	-0.25 – 0.02	0.16-	0.07	-0.11	זמן* קבוצה (סדנה)
0.653	-0.08 – 0.13	0.03	0.06	0.03	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
			0.18		σ^2
			0.35		τ_{00} SUBJECT_ID
			0.66		ICC
			0.032 /		Marginal R2 / Conditional
			0.676		R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. לזמן יש אפקט מובהק. ישנה **ירידה** לאורך הזמן בקבוצת **הסדנה** בתסמיני פוסט-טראומה - חוויה מחדש. השיפוע שלילי ($B = -0.2$, $P < 0.001$). ממצאים דומים התקבלו גם במדגם $T1+T2$: השיפוע בקבוצת **הסדנה** שלילי ($B = -0.188$) ומובהק ($P < 0.001$). וגם במדגם $T1+T3$: השיפוע בקבוצת **הסדנה** שלילי ($B = -0.194$) ומובהק ($P < 0.001$).

תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות

לוח 15 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות באמצעות זמן, קבוצה

והאינטראקציה ביניהם בקרוב משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

<i>P</i>	95% CI	β	<i>std.</i> <i>Error</i>	B	
<0.001	1.54 – 1.93	0.13-	0.10	1.73	(Intercept)
0.091	-0.13 – 0.01	0.09-	0.03	-0.08	זמן
0.385	-0.18 – 0.47	0.03-	0.17	0.08	קבוצה (סדנה)
0.058	-0.01 – 0.51	0.30-	0.13	-0.02	קבוצה (השתלמות)
0.168	-0.20 – 0.03	0.12-	0.06	-0.11	זמן* קבוצה (סדנה)
0.407	-0.13 – 0.05	0.06-	0.05	0.03	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
			0.12		σ^2

0.20	τ00 SUBJECT_ID
0.63	ICC
0.044 /	Marginal R2 / Conditional
0.649	R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. ישנה **ירידה** לאורך הזמן בשתי הקבוצות ברמת ההימנעות. השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** שלילי ($B = -0.1, P < 0.001$), וגם בקבוצת **הסדנה** ($B = -0.14, P < 0.001$). ממצאים דומים התקבלו גם במדגם T1+T2: השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** שלילי ($B = -0.098, P < 0.001$), וגם בקבוצת **הסדנה** ($B = -0.151, P < 0.001$). לעומת זאת, במדגם T1+T3: השיפועים אינם מובהקים, כלומר אין שינוי בהימנעות.

תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר

לוח 16 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם בקרוב משתתפים עם 3 מדידות (N=137)

<i>P</i>	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	1.74 – 2.16	-0.15	0.11	1.95	(Intercept)
0.017	-0.16 – -0.02	-0.12	0.04	-0.09	זמן
0.612	-0.26 – 0.44	0.04	0.18	0.09	קבוצה (סדנה)
0.233	-0.11 – 0.44	0.31	0.14	0.17	קבוצה (השתלמות)
0.599	-0.16 – 0.09	-0.04	0.06	-0.03	זמן* קבוצה (סדנה)
0.825	-0.09 – 0.11	0.01	0.05	0.01	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
				0.12	σ^2
				0.20	τ00 SUBJECT_ID
				0.63	ICC
0.044 /					Marginal R2 / Conditional
0.649					R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. השיפועים של כל הקבוצות אינם מובהקים. כלומר אין שינוי מובהק בעוררות יתר לאורך זמן באף קבוצה. ממצאים דומים התקבלו גם במדגם T1+T3: השיפועים אינם מובהקים, כלומר אין שינוי מובהק בעוררות יתר. לעומת זאת, במדגם T1+T2: השיפוע שלילי ומובהק בקבוצת **הסדנה** ($B = -0.151, P < 0.001$).

דיכאון

לוח 17 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי דיכאון באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם בקרוב משתתפים עם 3 מדידות (N=137)

<i>P</i>	95% CI	β	std. Error	B	
----------	--------	---------	---------------	---	--

<0.001	1.94 – 2.45	-0.10	0.13	2.19	(Intercept)
0.028	-0.19 – -0.01	- 0.11	0.04	-0.10	זמן
0.846	-0.47 – -0.39	- 0.19	0.22	-0.04	קבוצה (סדנה)
0.036	0.02 – 0.70	0.30	0.17	0.36	קבוצה (השתלמות)
0.519	-0.20 – 0.10	- 0.05	0.08	-0.05	זמן* קבוצה (סדנה)
0.253	-0.18 – 0.05	- 0.07	0.06	-0.07	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
				0.19	σ^2
				0.35	τ_{00} SUBJECT_ID
				0.65	ICC
				0.061 /	Marginal R2 / Conditional
				0.671	R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. אך לזמן יש אפקט מובהק. ישנה **ירידה** לאורך הזמן ברמת הדיכאון, השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** שלילי ($B = -0.17, P < 0.001$). ממצאים דומים התקבלו גם במדגם $T1+T3$: ירידה מובהקת בדיכאון לאורך זמן בקבוצת **ההשתלמות** ($B = -0.158, P < 0.001$). במדגם $T1+T2$: ירידה מובהקת בדיכאון לאורך זמן בקבוצת **ההשתלמות** ($B = -0.167, P < 0.001$), אך גם בקבוצת **הסדנה** ($B = -0.151, P = 0.01$).

חרדה

לוח 18 רגרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי חרדה באמצעות זמן, קבוצה והאינטראקציה ביניהם בקרב משתתפים עם 3 מדידות ($N=137$)

P	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	1.75 – 2.32	-0.11	0.15	2.03	(Intercept)
0.392	-0.15 – 0.06	-0.04	0.05	-0.04	זמן
0.828	-0.43 – 0.54	-0.17	0.25	0.05	קבוצה (סדנה)
0.019	0.08 – 0.84	0.31	0.19	0.46	קבוצה (השתלמות)
0.264	-0.27 – 0.07	-0.09	0.09	-0.10	זמן* קבוצה (סדנה)
0.149	-0.23 – 0.04	-0.10	0.07	-0.10	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
				0.25	σ^2
				0.43	τ_{00} SUBJECT_ID
				0.63	ICC
				0.050 /	Marginal R2 / Conditional
				0.648	R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת. **ירידה** מובהקת בחרדה לאורך הזמן (בשלוש נקודות הזמן) בקבוצת **ההשתלמות**. השיפוע בקבוצת **ההשתלמות** שלילי ($B = -0.143$) ומובהק ($P = 0.04$). המשמעות היא **ירידה** מובהקת בחרדה לאורך הזמן בקבוצה זו. בהסתכלות על השיפועים ע"פ המדגמים השונים ממצאים דומים התקבלו גם במדגם $T1+T3$: ירידה מובהקת בחרדה לאורך זמן בקבוצת **ההשתלמות** ($B = -0.141, P < 0.001$). במדגם $T1+T2$ הירידה בחרדה לאורך זמן גם כן מובהקת בקבוצת **ההשתלמות** ($B = -0.143, P < 0.001$), אך גם בקבוצת **הסדנה** במדגם $T1+T2$ הירידה בחרדה מובהקת ($B = -0.179, P = 0.01$).

התנהלות מיטיבה עם תלמידים

לוח 19 גרסיה בשיטת *mixed models* לניבוי התנהלות מיטיבה עם תלמידים באמצעות זמן, קבוצה

והאינטראקציה ביניהם בקרב משתתפים עם 3 מדידות ($N = 137$)

P	95% CI	β	std. Error	B	
<0.001	5.37 – 5.93	0.23	0.14	5.65	(Intercept)
0.460	-0.05 – 0.12	0.03	0.04	0.03	זמן
0.472	-0.64 – 0.30	-0.18	0.24	-0.17	קבוצה (סדנה)
0.048	-0.74 – -0.00	-0.43	0.19	-0.37	קבוצה (השתלמות)
0.879	-0.13 – 0.15	0.01	0.07	0.01	זמן* קבוצה (סדנה)
0.919	-0.11 – 0.12	0.01	0.06	0.01	זמן* קבוצה (השתלמות)
Random Effects					
				0.17	σ^2
				0.54	τ_{00} SUBJECT_ID
				0.76	ICC
				0.038 / 0.773	Marginal R2 / Conditional R2

האינטראקציה בין קבוצה לזמן אינה מובהקת, כמו כן השיפועים של כל הקבוצות אינם מובהקים. כלומר אין שינוי מובהק בהתנהלות מיטיבה עם תלמידים לאורך זמן באף קבוצה. ממצאים דומים ולא מובהקים התקבלו גם בשני המדגמים האחרים.

לוח 20 סיכום הממצאים על השינוי במדדים על פי מדגמים וקבוצות בניתוח *Mixed Models*

המשתנה התלוי	מדגם שלוש מדידות 137=N	מדגם $T2+T1$ 155=N	מדגם $T3+T1$ 156=N
חמלה עצמית	עלייה בהשתלמות $B = 0.18, P < 0.001$	עלייה בהשתלמות	עלייה בהשתלמות
שביעות רצון מהחיים	ללא שינוי	ללא שינוי	ללא שינוי
רגשות חיוביים	עלייה בהשתלמות $B = 0.14, P < 0.001$	עלייה בהשתלמות $B = 0.14, P < 0.001$	עלייה בהשתלמות $B = 0.14, P < 0.001$
	עלייה בביקורת	עלייה בביקורת	עלייה בביקורת

B = 0.15, $P < 0.001$	B = 0.14, $P < 0.001$	B = 0.14, $P < 0.001$	
ירידה בהשתלמות B = -0.17, $P < 0.001$	ירידה בהשתלמות B = -0.16, $P < 0.001$	ירידה בהשתלמות B = -0.16, $P < 0.001$	רגשות שליליים
ירידה בביקורת B = 0.14, $P < 0.001$			
עלייה בהשתלמות B = 0.1, $P = 0.01$	עלייה בהשתלמות B = 0.1, $P = 0.01$	עלייה בהשתלמות B = 0.1, $P = 0.01$	חוסן
ירידה בסדנה B = -0.19, $P < 0.001$	ירידה בסדנה B = -0.18, $P < 0.001$	ירידה בסדנה B = -0.2, $P < 0.001$	תסמיני פוסט- טראומה – חוויה מחדש
ללא שינוי	ירידה בהשתלמות B = -0.09, $P < 0.001$	ירידה בהשתלמות B = -0.1, $P < 0.001$	סימפטומים של טראומה – הימנעות
	ירידה בסדנה B = -0.15, $P < 0.001$	ירידה בסדנה B = -0.14, $P < 0.001$	
ללא שינוי	ירידה בסדנה B = -0.15, $P < 0.001$	ללא שינוי	תסמיני פוסט- טראומה – עוררות יתר
ירידה בהשתלמות B = -0.15, $P < 0.001$	ירידה בהשתלמות B = -0.16, $P < 0.001$	ירידה בהשתלמות B = -0.17, $P < 0.001$	דיכאון
	ירידה בסדנה B = -0.15, $P < 0.001$		
ירידה בהשתלמות B = -0.14, $P < 0.001$	ירידה בהשתלמות B = -0.14, $P < 0.001$	ירידה בהשתלמות B = -0.14, $P = 0.04$	חרדה
	ירידה בסדנה B = -0.17, $P = 0.01$		
ללא שינוי	ללא שינוי	ללא שינוי	התנהלות מיטיבה עם תלמידים

הממצאים מצביעים על כך שבקבוצת ההשתלמות נרשמה עלייה בשלושת המדגמים בחמלה עצמית, חוסן ורגשות חיוביים וירידה ברגשות שליליים, דיכאון וחרדה. בקבוצת הסדנה נרשמה ירידה בשלושת המדגמים סימפטומים של טראומה – חוויה מחדש. בקבוצת הביקורת נרשמה עלייה ברגשות חיוביים בשלושת המדגמים.

חלק 4: בחינת השערה שנייה, שלישית ורביעית

השערה שנייה - השינוי המיטיב במדדי המחקר יבוא לידי ביטוי עם סיום ההתערבות וגם ימשיך ויתקיים במדידה נוספת כשבועיים עד חודש מהסיום.

השערה שלישית - השינוי בקבוצת ההשתלמות שבה הייתה התערבות ארוכה יותר בת 30 שעות יהיה חזק יותר מאשר השינוי בקבוצת הסדנה שהייתה קצרה משמעותית ובת 6 שעות.

השערה רביעית - השינויים המיטיבים שנראה בקבוצות ההתערבות יהיו שונים באופן מובהק מתהליכי שינוי (אם יהיו) בקבוצת הביקורת.

בחישובים הסטטיסטיים שהוצגו בחלק הקודם עשינו שימוש בשיטת ניתוח של Mixed Models שמאפשרת לקחת בחשבון את השונות הבין-נבדקית הרבה המאפיינת את הנתונים הנוכחיים ואת השוני ההתחלתי של קבוצת ההשתלמות בהשוואה לשתי הקבוצות האחרות. על בסיס ממצאי החלק הקודם לגבי השינויים בין המדידות השונות בקרב קבוצות המחקר, בוצע ניתוח ישיר באמצעות מבחני ANOVA Repeated Measures בקרב מדגם שלוש המדידות, לכל קבוצה בנפרד (השתלמות, סדנה וביקורת). חשוב לציין שהממצאים הבאים דומים לממצאים שהתקבלו בשיטה הקודמת (Mixed Method) אבל השיטה הנוכחית מאפשרת זיהוי יותר מדויק של מהלך השינוי בין תחילת ההתערבות (T1) לבין סיומה (T2), ובין סיום ההתערבות (T2) לבין למדידה המשכית כשבועיים עד חודש ממועד סיום ההתערבות (T3) זאת בשונה משיטת ה-Mixed Method, שהתמקדה בעיקר בכיוון ובמובהקות שיפוע השינוי (SLOPE).

לוח 21 ממוצעים וסטיות תקן של קבוצת ההשתלמות בקרב מדגם שלוש המדידות ($n = 63$)

השתלמות	פעור בין מדידה 1 ל 2
$n = 63$	
0.26 (0.63)	חמלה עצמית
0.13 (0.78)	שביעות רצון מהחיים
0.22 (0.70)	רגשות חיוביים
0.41 (0.97)	רגשות שליליים
0.16 (0.51)	חוסן
-0.64 (0.68)	תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש
-0.12 (0.53)	תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות
-0.12 (0.56)	תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר
-0.24 (0.74)	דיכאון
-0.28 (0.74)	חרדה
0.02 (0.53)	התנהלות מיטיבה עם תלמידים

לוח 22 קורלציות ומובהקות של קבוצת ההשתלמות בקרב מדגם שלוש המדידות ($n = 63$) בפער בין מדידה 1 ל- 2

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
1. חמלה עצמית										---	
2. שביעות רצון מהחיים									---	.513**	
3. רגשות חיוביים								---	.408**	.310*	
4. רגשות שליליים							---	0.126	0.198	-.116	
5. חוסן						---	0.026	.335**	.347**	.380**	

6.	חווייה מחדש	-.162	-0.082	-.258*	0.031	-0.008	---												
7.	הימנעות	-.242	-.326**	-.322*	-0.103	-0.147	0.131	---											
8.	עוררות יתר	-.324**	-.354**	-.321*	-0.243	-.344**	.318*	.540**	---										
9.	דיכאון	-.525**	-.407**	-.435**	0.091	-.425**	.428**	.301*	.455**	---									
10.	חרדה	-.373**	-.271*	-.311*	0.063	-.421**	.402**	.334**	.621**	.738**	---								
11.	התנהלות מיטיבה עם תלמידים	.370**	0.184	0.209	-0.096	0.159	0.067	-0.239	-0.160	-0.182	-0.197								

ניתוח ישיר באמצעות מבחני ANOVA Repeated Measures בקרב מדגם שלוש המדידות, לכל קבוצה בנפרד (השתלמות, סדנה וביקורת):

השתלמות

לוח 23 סיכום תוצאות Repeated measures ANOVA בקרב קבוצת ההשתלמות במדגם שלוש המדידות $n = 63$

המשתנה	T1	T2	T3	p-value	η^2
חמלה עצמית	3.09 (0.67)	3.35 (0.56)	3.44 (0.52)	<.001	0.196
שביעות רצון מהחיים	4.88 (0.97)	5.01 (1.08)	5.05 (1.03)	0.221	0.024
רגשות חיוביים	3.26 (0.64)	3.48 (0.66)	3.55 (0.67)	0.001	0.100
רגשות שליליים	3.08 (0.70)	2.98 (0.67)	2.76 (0.72)	0.005	0.083
חוסן	3.00 (0.69)	3.17 (0.72)	3.21 (0.58)	0.004	0.085
חווייה מחדש	1.99 (0.54)	1.93 (0.61)	1.88 (0.58)	0.350	0.017
הימנעות	1.89 (0.54)	1.77 (0.59)	1.70 (0.55)	0.004	0.084
עוררות יתר	2.05 (0.55)	1.93 (0.64)	1.90 (0.59)	0.049	0.047
דיכאון	2.41 (0.69)	2.17 (0.73)	2.08 (0.68)	<.001	0.119
חרדה	2.39 (0.78)	2.12 (0.83)	2.11 (0.84)	0.002	0.094
התנהלות מיטיבה עם תלמידים	5.31 (0.81)	5.35 (0.76)	5.43 (0.77)	0.538	0.012

סיכום הממצאים המובהקים בקבוצת ההשתלמות המוצגים בלוח 23:

עלייה בחמלה העצמית על פני שלוש נקודות הזמן $F(1.555,124) = 15.097, p < .001, \eta^2 = 0.196$. עלייה בגודל

אפקט בינוני נמצאה בין T1 ל-T2 ($p = .001, d = 0.625$), כמו כן עלייה בגודל אפקט בינוני בין T1 ל-T3 ($p < .001, d = 0.551$).

עלייה ברגשות החיוביים על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,124) = 6.921, p = .001, \eta^2 = 0.100$. עלייה בגודל אפקט

נמוך נמצאה בין T1 ל-T2 ($p = .001, d = 0.312$), כמו כן עלייה בגודל אפקט נמוך עד בינוני בין T1 ל-T3 ($p < .001, d = 0.463$).

ירידה ברגשות השליליים $F(2,124) = 5.62, p = .005, \eta^2 = 0.083$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל-T3

($p = .004, d = 0.372$).

עלייה בחוסן על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,124) = 5.765, p = .004, \eta^2 = 0.085$. עלייה בגודל אפקט נמוך נמצאה

בין T1 ל-T2 ($p = .013, d = 0.321$), כמו כן עלייה בגודל אפקט נמוך בין T1 ל-T3 ($p = .003, d = 0.387$).

ירידה בהימנעות $F(1.795,124) = 5.676, p = .004, \eta^2 = 0.084$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל-T3 (p

$= .002, d = 0.237$).

ירידה בעוררות יתר $F(2,124) = 3.090, p = .049, \eta^2 = 0.047$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל-T3 (p

$= .027, d = 0.285$).

ירידה בדיכאון על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,124) = 8.407, p < .001, \eta^2 = 0.119$. ירידה בגודל אפקט נמוך

נמצאה בין T1 ל-T2 ($p = .012, d = 0.325$), כמו כן ירידה בגודל אפקט בינוני בין T1 ל-T3 ($p < .001, d = 0.543$).

ירידה בחרדה על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,124) = 6.397, p = .002, \eta^2 = 0.094$. ירידה בגודל אפקט נמוך

נמצאה בין T1 ל-T2 ($p = .004, d = 0.373$), כמו כן ירידה בגודל אפקט בינוני בין T1 ל-T3 ($p = .005, d = 0.371$).

לעומתם, **לא** נמצאו שינויים מיטיבים מובהקים במדדים הבאים:

שביעות רצון מהחיים $F(2,124) = 1.528, p = .221, \eta^2 = 0.024$

חווייה מחדש $F(2,124) = 1.058, p = .350, \eta^2 = 0.017$

התנהלות מיטיבה עם תלמידים $F(2,124) = 0.623, p = .538, \eta^2 = 0.012$

סדנה

לוח 24 סיכום תוצאות Repeated measures ANOVA בקרב קבוצת הסדנה במדגם שלוש המדידות $n = 26$

המשתנה	T1	T2	T3	<i>p-value</i>	η^2
חמלה עצמית	3.46 (0.75)	3.37 (0.75)	3.39 (0.68)	0.673	0.016
שביעות רצון מהחיים	5.03 (1.05)	5.25 (1.00)	5.32 (0.92)	0.076	0.098
רגשות חיוביים	3.55 (0.84)	3.75 (0.52)	3.71 (0.62)	0.208	0.062
רגשות שליליים	2.70 (0.71)	2.59 (0.70)	2.62 (0.52)	0.636	0.018
חוסן	3.28 (0.84)	3.26 (0.65)	3.29 (0.76)	0.942	0.001
חווייה מחדש	1.96 (0.57)	1.72 (0.55)	1.57 (0.49)	0.004	0.206
הימנעות	1.71 (0.63)	1.65 (0.71)	1.43 (0.44)	0.073	0.103
עוררות יתר	1.87 (0.68)	1.90 (0.64)	1.63 (0.45)	0.012	0.167
דיכאון	2.02 (0.83)	1.83 (0.72)	1.72 (0.67)	0.051	0.117
חרדה	1.94 (0.91)	1.83 (0.78)	1.66 (0.69)	0.164	0.073
התנהלות מיטיבה עם תלמידים	5.49 (0.92)	5.64 (0.80)	5.54 (0.85)	0.022	0.159

סיכום הממצאים המובהקים בקבוצת **הסדנה** המוצגים בלוח 24 :

ירידה בחווייה מחדש $F(2,48) = 6.210, p = .004, \eta^2 = 0.206$. ירידה בגודל אפקט בינוני עד גבוה נמצאה בין T1 ל T3 ($p = .002, d = 0.725$).

ירידה בהימנעות $F(2,48) = 2.770, p = .073, \eta^2 = 0.103$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל T3 ($p = .002, d = 0.237$).

ירידה בעוררות יתר $F(2,48) = 4.827, p = .012, \eta^2 = 0.167$. ירידה בגודל אפקט נמוך עד בינוני נמצאה בין T1 ל T3 ($p = .043, d = 0.448$).

על גבול המובהקות- **ירידה בדיכאון** $F(2,48) = 3.175, p = .051, \eta^2 = 0.117$. ירידה בגודל אפקט נמוך עד בינוני בין T1 ל T3 ($p = .029, d = 0.443$).

התנהלות מיטיבה עם תלמידים $F(2,44) = 4.827, p = .022, \eta^2 = 0.159$. נמצאה עלייה בין T1 ל- T2 ($p = .004$). לטובת חישוב גודל האפקט בין T1 ל T2, נעשה שימוש במבחן t למזווגים ומבחן זה לא נמצא מובהק, אם כי על גבול המובהקות ($p = .054$). כמו כן, גם גודל האפקט אינו מובהק ($d = 0.415, 95\% CI - 0.006-0.829$). לפיכך אין לממצא זה תוקף חיצוני.

לעומתם, **לא** נמצאו שינויים מיטיבים מובהקים במדדים הבאים :

בחמלה העצמית $F(2,50) = 0.673, p = .221, \eta^2 = 0.016$

שביעות רצון מהחיים $F(2,50) = 2.719, p = .076, \eta^2 = 0.098$

רגשות חיוביים $F(1.626,40.652) = 1.651, p = .208, \eta^2 = 0.062$

רגשות שליליים $F(2,50) = 0.457, p = .636, \eta^2 = 0.018$

חוסן $F(2,50) = 0.457, p = .942, \eta^2 = 0.001$

חרדה $F(2,48) = 1.881, p = .164, \eta^2 = 0.073$

לוח 25 סיכום תוצאות Repeated measures ANOVA בקרב קבוצת ה**ביקורת** במדגם שלוש המדידות $n = 48$

המשתנה	T1	T2	T3	p-value	η^2
חמלה עצמית	3.59 (0.64)	3.65 (0.68)	3.64 (0.79)	0.611	0.009
שביעות רצון מהחיים	5.19 (1.08)	5.23 (1.12)	5.25 (1.04)	0.811	0.004
רגשות חיוביים	3.29 (0.75)	3.56 (0.82)	3.58 (0.84)	0.006	0.102
רגשות שליליים	2.94 (0.80)	2.68 (0.90)	2.68 (0.79)	0.007	0.100
חוסן	3.24 (0.75)	3.50 (0.79)	3.40 (0.78)	0.016	0.085
חווייה מחדש	2.00 (0.70)	1.84 (0.59)	1.85 (0.55)	0.037	0.071
הימנעות	1.70 (0.60)	1.55 (0.46)	1.59 (0.53)	0.051	0.064
עוררות יתר	1.89 (0.66)	1.70 (0.59)	1.72 (0.56)	0.013	0.093
דיכאון	2.10 (0.78)	1.95 (0.84)	1.92 (0.71)	0.022	0.082
חרדה	2.03 (0.91)	1.84 (0.83)	1.94 (0.79)	0.123	0.046
התנהלות מיטיבה עם תלמידים	5.63 (0.93)	5.71 (0.87)	5.73 (0.84)	0.298	0.031

סיכום הממצאים המובהקים בקבוצת ה**ביקורת** המוצגים בלוח 25 :

עלייה ברגשות החיוביים על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,94) = 5.340, p = .006, \eta^2 = 0.102$. עלייה בגודל אפקט

נמוך בין T1 ל T2 ($p = .005, d = 0.427$). עלייה בגודל אפקט נמוך בין T1 ל T3 ($p = .006, d = 0.395$).

ירידה ברגשות השליליים על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,94) = 5.233, p = .007, \eta^2 = 0.100$. ירידה בגודל אפקט

נמוך בין T1 ל- T2 ($p = .017, d = 0.356$). ירידה בגודל אפקט נמוך עד בינוני בין T1 ל T3 ($p = .001, d = 0.489$).

עלייה בחוסן $F(2,94) = 4.354, p = .016, \eta^2 = 0.085$. עלייה בגודל אפקט נמוך בין T1 ל T2 ($p = .010, d = 0.387$).

ירידה בחווייה מחדש $F(2,90) = 3.429, p = .037, \eta^2 = 0.071$. ירידה בגודל אפקט בינוני עד גבוה נמצאה בין T1 ל-

T2 ($p = .025, d = 0.341$).

על גבול המובהקות **ירידה בהימנעות** $F(2,90) = 3.074, p = .051, \eta^2 = 0.064$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה

בין T1 ל- T3 ($p = .016, d = 0.370$).

ירידה בעוררות יתר על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,90) = 4.583, p = .013, \eta^2 = 0.093$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל- T2 ($p = .023, d = 0.346$). ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל- T3 ($p = .013, d = 0.369$).
ירידה בדיכאון על פני שלוש נקודות הזמן $F(2,90) = 4.005, p = .022, \eta^2 = 0.082$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל- T2 ($p = .028, d = 0.336$). ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל- T3 ($p = .010, d = 0.386$).
ירידה בחרדה - $F(2,90) = 2.147, p = .123, \eta^2 = 0.046$. ירידה בגודל אפקט נמוך נמצאה בין T1 ל- T2 ($p = .027, d = 0.336$).

לעומתם, **לא** נמצאו שינויים מיטיבים מובהקים במדדים הבאים:

בחמלה העצמית $F(1.539,94) = 0.410, p = .665, \eta^2 = 0.009$

שביעות רצון מהחיים $F(2,94) = 0.210, p = .811, \eta^2 = 0.004$

התנהלות מיטיבה עם תלמידים $F(1.701,64.624) = 1.216, p = .298, \eta^2 = 0.031$

סיכום הממצאים על השינוי במדדים בין המדידות על פי קבוצות בניתוח מבחני Repeated measures

ANOVA

לוח 26 סיכום הממצאים על השינוי במדדים בין המדידות על פי קבוצות בניתוח מבחני Repeated measures

ANOVA

המשתנה התלוי	T2 VS T1	T3 VS T1
חמלה עצמית	עלייה בהשתלמות $p = .001, d = 0.625$	עלייה בהשתלמות $p < .001, d = 0.551$
שביעות רצון מהחיים	ללא שינוי	ללא שינוי
רגשות חיוביים	עלייה בהשתלמות $p = .001, d = 0.312$	עלייה בהשתלמות $p < .001, d = 0.463$
	עלייה בביקורת $p = .005, d = 0.427$	עלייה בביקורת $p = .006, d = 0.395$
רגשות שליליים	ירידה בביקורת $p = .017, d = 0.356$	ירידה בהשתלמות $p = .004, d = 0.372$
	ירידה בביקורת $p = .001, d = 0.489$	
חוסן	עלייה בהשתלמות $p = .013, d = 0.321$	עלייה בהשתלמות $p = .003, d = 0.387$
	עלייה בביקורת $p = .010, d = 0.387$	
תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש	ירידה בביקורת $p = .025, d = 0.341$	ירידה בסדנה $p = .002, d = 0.725$
תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות	ללא שינוי	ירידה בהשתלמות $p = .002, d = 0.237$

ירידה בסדנה $p = .002, d = 0.237$		
ירידה בביקורת $p = .016, d = 0.370$		
ירידה בהשתלמות $p = .027, d = 0.285$		תסמיני פוסט- טראומה – עוררות יתר
ירידה בסדנה $p = .043, d = 0.448$	ירידה בביקורת $p = .023, d = 0.346$	
ירידה בביקורת $p = .013, d = 0.369$		
ירידה בהשתלמות $p < .001, d = 0.543$	ירידה בהשתלמות $p = .012, d = 0.325$	דיכאון
ירידה בסדנה $p = .029, d = 0.443$		
ירידה בביקורת $p = .010, d = 0.386$	ירידה בביקורת $p = .028, d = 0.336$	
ירידה בהשתלמות $p = .005, d = 0.371$	ירידה בהשתלמות $p = .004, d = 0.373$	חרדה
	ירידה בביקורת $p = .027, d = 0.336$	
ללא שינוי	ללא שינוי	התנהלות מיטיבה עם תלמידים

הממצאים מצביעים על כך שבקבוצת ההשתלמות נרשמה עלייה לאורך הזמן ברמת החמלה עצמית, הרגשות החיוביים, החוסן, הדיכאון והחרדה. בקבוצת הסדנה לא חלו שינויים שהחלו בסיום ההתערבות, אלא רק שינויים לאחר כשבועיים שלושה מסיום ההשתלמות. בקבוצת הביקורת חלו שינויים לאורך זמן ברגשות חיוביים, תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר ובדיכאון.

חלק 5 : בחינת השערה חמישית

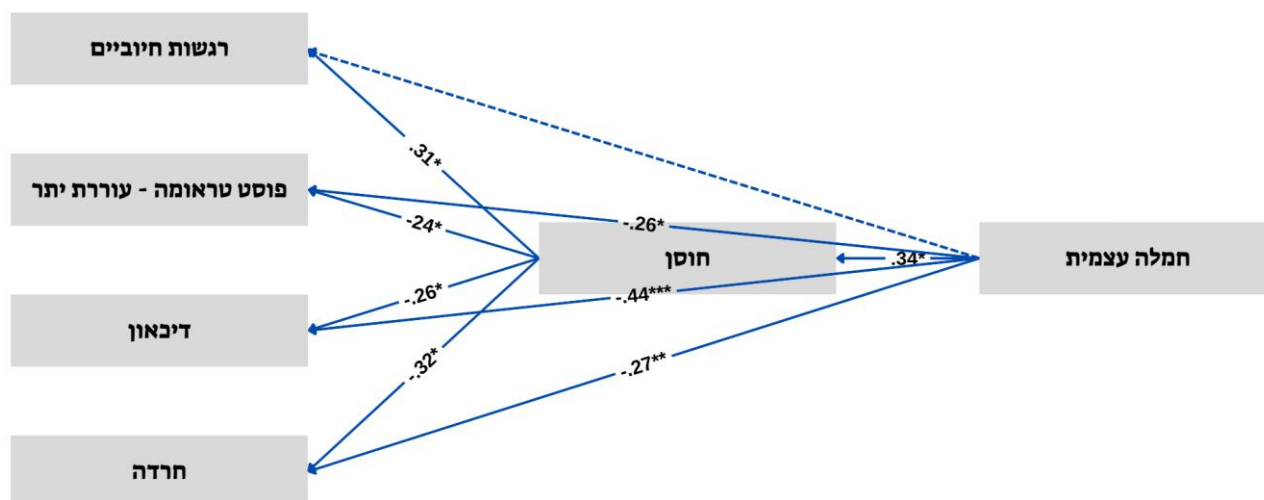
על מנת לבחון את השערת המחקר החמישית, על פיה עלייה בחמלה עצמית תהיה קשורה בשינוי מיטיב במדדים השונים (שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים, רגשות שליליים, תסמיני פוסט טראומה, דיכאון, חרדה והתנהלות מיטיבה עם תלמידים), ועלייה בחוסן אישי תהווה משתנה מתווך בכך, ערכנו מספר ניתוחים. על מנת לבחון השערה זו ייצרנו משתנה חדש של פער בין מדידה 2 לבין מדידה 1 לגבי כל המשתנים הרלוונטיים כאשר ציון חיובי מצביע על עלייה באותו מדד. לא כללנו מדד פער בין מדידה 2 למדידה 3 שכן לא היה הבדל מובהק בין T_2 ל T_3 . על בסיס זה מודל התיווך נבדק בין זמן המדידה T_1 ל- T_2 , ורק עבור המשתנים שהראו שינוי בין שני מועדים אלו כפי שמוצג בניתוחים הקודמים. כיוון שמתוך הממצאים עלה כי השפעתה של הסדנה הייתה חלשה בהשוואה להשפעת

ההשתלמות ולא חל בה שינוי במדד החמלה העצמית, נבדק מודל תיווך אך רק בקבוצת ההתערבות השתלמות, ללא קבוצת הסדנה. המודל בחן האם עלייה בחמלה עצמית קשורה לחיזוק החוסן האישי, והאם זה בתורו משפיע באופן חיובי על הרווחה הנפשית של המורים ועל ההתנהלות המיטיבה עם תלמידים, בהשוואה לרמתם טרום ההשתלמות.

ראשית בחנו באמצעות גרסיות וניתוח PROCESS את ההשערה שחוסן מתווך ולו חלקית את השפעת העלייה בחמלה העצמית בקרב קבוצת ההשתלמות ומצאנו מובהקות ואישוש לתהליך התיווך. החלטנו, אם כך, להיעזר בניתוח רב משתני של מודל משוואות מבוניות (SEM - Structural Equation Modelling) (באמצעות תוכנת AMOS גרסה 27). מובהקותם הסטטיסטית של הקשרים העקיפים במודל חושבה באמצעות שיטת Bootstrap (עם 5000 דגימות ורווח בר סמך של 95%). המשתנים "חמלה עצמית", "חוסן", "רגשות חיוביים", "פוסט טראומה-עוררות יתר", "דיכאון" ו"חרדה" נכנסו למודל כמשתנים נצפים.

מדדי טיב ההתאמה של המודל הצביעו על התאמה טובה לנתונים: $NFI=.99$, $CFI=1.00$, $RMSEA=.00$. איור 2. מציג את ערכי המקדמים הסטנדרטיים של המודל.

איור 2 מודל הקשרים בין משתני המחקר



בקבוצת ההתערבות של ההשתלמות השתתפו 63 נבדקים שענו על לפחות שני הזמנים T1 ו-T2, ומאחר שמספרם היה קטן יחסית לביצוע מודל התיווך ב SEM, נוספו עוד 6 נבדקים מקבוצת ההשתלמות אשר ענו על שאלון זמן המדידה T3 אך לא על שאלון זמן המדידה T2. מאחר שכאמור לא היה הבדל מובהק בין מדידה ב T2 ומדידה ב T3 בקבוצת ההשתלמות ניתן היה לכלול את ששת הנבדקים עם חישוב פער בין T3 ל- T1. כך המודל שאותו בדקנו באמצעות SEM כלל 69 נבדקים.

מדפוס הקשרים הישירים של המודל עולה כי לחמלה עצמית קשר חיובי מובהק עם חוסן ($\beta=.34$; $p<.05$), וקשר שלילי מובהק עם תסמיני פוסט טראומה-עוררות יתר ($\beta=-.26$; $p<.05$), דיכאון ($\beta=-.44$; $p<.001$) ועם חרדה ($\beta=-.27$; $p<.05$). עוד, ניתן לראות כי מקדם הנתיב הישיר לניבוי רגשות חיוביים ($\beta=.14$; $p=.25$) באמצעות חמלה עצמית לא נמצא מובהק. חוסן נמצא בקשר חיובי מובהק עם רגשות חיוביים ($\beta=.31$; $p<.05$), ובקשר שלילי מובהק עם תסמיני פוסט טראומה-עוררות יתר ($\beta=-.24$; $p<.05$), דיכאון ($\beta=-.26$; $p<.05$) ועם חרדה ($\beta=-.32$; $p<.05$). מדפוס הקשרים העקיפים של המודל עולה כי לחמלה עצמית קשר שלילי מובהק עם דיכאון ($\beta=-.09$; $p<.05$), עם חרדה ($\beta=-.11$; $p<.05$) ועם פוסט טראומה-עוררות יתר ($\beta=-.08$; $p<.05$), וקשר חיובי עם רגשות חיוביים ($\beta=.11$; $p<.05$). אפקט כללי מובהק נמצא לקשרים בין חמלה עצמית לבין חוסן ($\beta=.34$; $p<.05$), פוסט טראומה-עוררות יתר ($\beta=-.34$; $p<.05$), דיכאון ($\beta=-.53$; $p<.001$) וחרדה ($\beta=-.38$; $p<.05$). בדומה לכך, אפקט כללי מובהק נמצא בקשרים בין חוסן לבין רגשות חיוביים ($\beta=.31$; $p<.05$), דיכאון ($\beta=-.26$; $p<.05$) וחרדה ($\beta=-.32$; $p<.05$). אולם, האפקט הכללי של הקשרים בין חמלה עצמית לרגשות חיוביים ($\beta=.25$; $p=.07$) ובין חוסן לפוסט טראומה-עוררות יתר ($\beta=-.24$; $p=.09$) לא נמצא מובהקים. מודל התיווך מראה כי החוסן האישי מתווך את הקשר בין חמלה עצמית לבין רגשות חיוביים, תסמינים של פוסט-טראומה (עוררות יתר), ומצוקה נפשית (כמו דיכאון וחרדה). כלומר, עלייה בחמלה עצמית תרמה לשיפור בחוסן האישי, אשר בתורו הוביל לעלייה ברגשות חיוביים ולירידה בתסמינים של פוסט-טראומה ובמצוקה נפשית.

חלק 6: משתני הערכה של ההתערבויות והשתתפות והשפעתם על הממצאים

לצורך מדידה של משתנים משפיעים על ממצאי המחקר כללנו במחקר שני מדדים. מדד אחד כלל אחוזי השתתפות בהתערבויות של כל משתתף/ת: 100% ניתנו למשתתפים שהיו בכל 10 המפגשים או 5 המפגשים הכפולים של ההשתלמות ואילו עבור משתתפי הסדנה 100% השתתפות הייתה עבור השתתפות בארבעת המפגשים של הסדנה. מדד שני היה משוב על חווית ההשתלמות – מדד שהועבר במועד מדידה 2 ומועד מדידה 3. המדד כלל 7 פריטים וניתן לראותם בנספח 4 ובו פריטי השאלונים.

ההשערה הייתה שיתכן ומידת הנוכחות תשפיע על הפנמת התכנים והחוויות של ההתערבויות ושיתכן ויהיה קשר בין השינויים שעליהם המשיבים דיווחו בשאלוני המחקר לבין המשוב שלהם וחוויתם האישית בהתערבות. בחנו קשר זה באמצעות קורלציות פירסון עם מדד הפער בין מדידה ראשונה לשנייה ומדד הפער בין מדידה ראשונה לשלישית של כל המשתתפים במחקר אל מול שני המשובים ושיעור ההשתתפות. במבחן נמצא קשר לינארי, חיובי, מובהק ובעוצמה חלשה בין שיעור השתתפות לבין השיפור בחוסן בין T2 ל- T1 $r(101)=0.244$, $p=.014$. קשר דומה

נמצא גם בין שיעור השתתפות לבין הפער בחוסן בין T3 ל T1, $r(102)=0.251, p=.011$. עם העלייה בשיעור ההשתתפות, כך עולה גם השיפור בחוסן בשתי נקודות הזמן. בנוסף, נמצא קשר לינארי, חיובי, מובהק ובעוצמה חלשה בין משוב 3 לבין השיפור ברגשות החיוביים בין T3 ל T1, $r(85)=0.266, p=.014$. ככל שהמשוב (3) גבוה יותר, כך עולה גם השיפור ברגשות החיוביים בין T3 ל T1. כל שאר המשתנים (מדדי הפער) לא היו קשורים באופן מובהק עם נוכחות או משוב, ונראה שלשניהם לא היה קשר ברור או חזק לממצאים.

עם זאת בניתוח T-TEST על מדד המשוב ניכר הבדל משמעותי בין חוות הדעת של המשתתפים בקבוצת ההשתלמות שהייתה חיובית וגבוהה יחסית לבין חוות הדעת בקבוצת הסדנה שהייתה פחות חיובית. נערכו מבחן t למדגמים בלתי תלויים לבחינת ההבדל בשיעור ההשתתפות והמשוב על פי שתי קבוצות ההתערבות. בניתוח נמצא, כי קיים הבדל מובהק בשיעור ההשתתפות בין קבוצת ההשתלמות בהשוואה לסדנה, $d=0.890$, $t(60.050)=4.114, p<.001$. בקבוצת ההשתלמות שיעור ההשתתפות גבוה משמעותית (M=90.14, SD=10.64) בהשוואה לסדנה (M=76.67, SD=20.23). גודל האפקט חזק.

לוח 27 ממוצעים, סטיות תקן וערכי t של שיעור ההשתתפות על פי קבוצות

השתלמות	סדנה	הבדל
(n=69)	(n=45)	ערך t
MEAN (SD)	MEAN (SD)	
שיעור ההשתתפות	76.67 (20.23)	**4.114

* $p<0.05$, ** $p<0.001$

נמצא הבדל מובהק במשוב 2 בין קבוצת ההשתלמות בהשוואה לסדנה, $t(51.550)=6.655, p<.001, d=1.58$. בקבוצת ההשתלמות, משוב 2 גבוה משמעותית (M=5.81, SD=0.94) בהשוואה לסדנה (M=3.71, SD=1.7). גודל האפקט חזק מאוד.

לוח 28 ממוצעים, סטיות תקן וערכי t של משוב 2 על פי קבוצות

השתלמות	סדנה	הבדל
(n=46)	(n=36)	ערך t
MEAN (SD)	MEAN (SD)	
משוב 2	3.71 (1.7)	**6.655

* $p<0.05$, ** $p<0.001$

כמו כן, נמצא הבדל מובהק במשוב 3 בין קבוצת ההשתלמות בהשוואה לקבוצת הסדנה, $t(41.049)=4.966$, $p<.001$, $d=1.286$. בקבוצת ההשתלמות, משוב 3 גבוה משמעותית ($M=5.89, SD=0.87$) בהשוואה לסדנה ($M=4., SD=1.74$). גודל האפקט חזק מאד.

לוח 29 ממוצעים, סטיות תקן וערכי t של משוב על פי קבוצות

השתלמות	סדנה	הבדל
($n=50$)	($n=32$)	ערך t
MEAN (SD)	MEAN (SD)	
משוב 3	5.89 (0.87)	2.25 (1.74) **4.966

* $p<0.05$, ** $p<0.001$

חלק 7: סיכום ממצאי המחקר

הממצאים מצביעים על מגמות חיוביות בעקבות ההתערבויות השונות. בקבוצת ההשתלמות נרשמה עלייה עקבית בשלושת המדגמים בחמלה עצמית, חוסן אישי ורגשות חיוביים, לצד ירידה ברגשות שליליים, דיכאון וחרדה. בקבוצת הסדנה נצפתה ירידה בתסמיני פוסט-טראומה מסוג חוויה מחדש, ואילו בקבוצת הביקורת נרשמה עלייה מתונה ברגשות חיוביים לאורך שלושת המדגמים.

מבחינת השינויים לאורך זמן, בקבוצת ההשתלמות ניכרה מגמת שיפור מתמשכת במדדים הפסיכולוגיים, כולל חמלה עצמית, רגשות חיוביים, חוסן אישי וכן גם בדיכאון וחרדה. בקבוצת הסדנה, לעומת זאת, לא נצפו שינויים מיידיים בתום ההתערבות, אלא רק לאחר מספר שבועות. בקבוצת הביקורת חלו שינויים מסוימים לאורך זמן ברגשות חיוביים, בעוררות יתר ובדיכאון.

מניתוח מודל התיווך עולה כי חמלה עצמית משפיעה באופן ישיר על חוסן אישי, דיכאון, חרדה ותסמיני פוסט-טראומה. בנוסף, חוסן נמצא כמשפיע על רגשות חיוביים, דיכאון, חרדה ותסמינים פוסט-טראומטיים. ממצאים אלה מצביעים על כך שעלייה בחמלה העצמית תורמת לחיזוק החוסן האישי, אשר בתורו מקדם רגשות חיוביים ומסייע בהפחתת מצוקה נפשית.

דיון

רקע קצר

מחקר זה התמקד בהשפעתן של שתי התערבויות שונות עם צוותי חינוך (סדנה קצרה של שש שעות והשתלמות ארוכה של 30 שעות) על רמות החמלה העצמית, החוסן, הרווחה הנפשית בהיבטיה השונים, והתנהלות מיטיבה עם

תלמידים בקרב אנשי ונשות חינוך. כל זאת, במהלך התנהלותה של מלחמה שתחילתה בטרומה קשה ומצבי לחץ משמעותיים. המחקר כלל גם קבוצת ביקורת ושלוש מדידות לפני תחילת ההתערבות, לאחר סיומה ולאחר שבועיים עד חודש ממועד הסיום בכל הקבוצות (סדנה, השתלמות ביקורת). הממצאים שנמצאו תומכים חלקית בהשערות המחקר. הדיון יתמקד בממצאים שהתקבלו ביחס לכל אחת מהשערות המחקר, תוך בחינת משמעותם והשלכותיהם היישומיות.

ניתוח הממצאים התמקד בניתוח מדגם שכלל משתתפים שענו בשלוש נקודות זמן בשתי קבוצות ההתערבות – סדנה ($N=26$) והשתלמות ($N=63$) – ובקבוצת הביקורת ($N=48$). עם זאת, בשל גודלו היחסית קטן של המדגם הכולל ($N=137$) ומספר לא מבוטל של משתתפים בעיקר בקבוצת הסדנה שענו רק על השאלון הראשון או רק על שני מועדי מדידה בלבד, הורחב הניתוח לשני מדגמים "מקבילים" נוספים. מדגמים נוספים אלו כללו את 137 המשתתפים שענו בכל מועדי המדידה עם תוספת של משתתפים שענו רק בשני מועדי מדידה : מדגם שכלל משתתפים שענו על השאלון במועד הראשון ובמועד השני ($N=155$) ומדגם שכלל משתתפים שענו על השאלון במועד הראשון ובמועד השלישי ($N=156$). מטרת הניתוח הייתה לבחון את השפעת ההתערבויות בכל אחד מהמדגמים ולהשוות ביניהם.

ההשערה הראשונה, ממצאיה והדיון בהם

ההשערה הראשונה הייתה שבשתי קבוצות ההתערבות, אשר הדגש שלהן הוא קידום חמלה עצמית כמיומנות, ייווצר שינוי חיובי במדדים שונים כגון חמלה עצמית, שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים ושליליים, תסמיני פוסט טראומה (חווייה מחדש, הימנעות ועוררות יתר), דיכאון, חרדה, והתנהלות מיטיבה עם תלמידים. בחינת הממצאים תומכת חלקית בהשערת מחקר זו. בהתערבות הארוכה יותר – ההשתלמות – חלה עלייה בחמלה עצמית, חוסן ורגשות חיוביים, וירידה ברגשות שליליים, בתסמיני פוסט טראומה – הימנעות, בדיכאון ובחרדה. בתוכנית ההתערבות הקצרה – סדנה – חל שינוי לטובה בכל תסמיני הפוסט טראומה (חווייה מחדש, הימנעות ועוררות יתר) כמו גם בדיכאון וחרדה. ממצאים אלו עולים בקנה אחד עם חלק מהממצאים שנמצאו במחקרים קודמים. לדוגמה, בסקירת הספרות של פרארי ועמיתיו (Ferrari et al., 2019) נמצא כי התערבויות מבוססות חמלה עצמית תרמו לשיפור ברגשות חיוביים, הפחתת רגשות שליליים, וצמצום דיכאון וחרדה. כמו כן, סקירותיהם של אלן ולירי (Allen & Leary, 2010) ושל אוורט ועמיתיו (Ewert et al., 2021) הדגישו את תרומתה של חמלה עצמית לחוסן נפשי וליכולות התמודדות. בנוסף, מחקרם של ווינדרס ועמיתיו (Winders et al., 2020) הצביע על השפעתה החיובית של חמלה עצמית על תסמיני פוסט-טראומה. אלו יחדיו מעידים כי התערבויות בתחום החמלה העצמית מטפחות עלייה ברמות החמלה העצמית, משפיעות באופן חיובי על חוסן ורגשות חיוביים, ומפחיתות רגשות שליליים, דיכאון וחרדה.

ניכר שהשינויים בהתערבות הסדנה היו מצומצמים יותר מאלו שבהתערבות ההשתלמות ובעיקר לא חל שיפור בחמלה עצמית, בחוסן וברגשות חיוביים ושליליים. בנוסף, בשתי ההתערבויות לא נמצאו שינויים מובהקים במדד של שביעות רצון מהחיים וכן בהתנהלות מיטיבה עם תלמידים, זאת בניגוד, במידה מסוימת, לממצאיו של טרש ועמיתיו במחקר בישראל עם צוותי חינוך (Tarrasch et al., 2020), אשר הראו כי התערבות ארוכת טווח (20 מפגשים) המשלבת מיינדפולנס, חמלה עצמית ומיומנויות חברתיות-רגשיות תרמה לשיפור יכולות בין-אישיות כגון תחושת המסוגלות בהוראה, מיינדפולנס בין-אישי, תגובתיות בין-אישית, רפלקציה וחמלה עצמית. עם זאת, יש לציין כי ההתערבות במחקרו של טרש ועמיתיו כללה גם תרגול מיומנויות חברתיות-רגשיות, ולכן סביר להניח שלתרגול זה הייתה תרומה משמעותית לתוצאות שנמצאו. תמיכה נוספת לכך ששינוי ביחס המורים לתלמידיהם הוא מורכב נמצאה במחקר של ג'ינגס (Jennings, 2015) שאמנם מצא קשר בין רמות חמלה עצמית של מורים לתמיכה רגשית שהם מעניקים לתלמידים, אך לא נמצאו הבדלים מובהקים ביכולת האמפטיה (שעיקרה יכולת לאמץ את נקודת המבט של האחר) של מורים בעלי רמות חמלה עצמית גבוהות לעומת אלו בעלי חמלה עצמית נמוכה יותר. חשוב לציין כי המחקר של ג'ינגס הוא מחקר רחב שנערך בקרב גננות וגננים שלימדו ילדים בגיל הרך, ואילו המחקר הנוכחי בחן בעיקר מורים המלמדים תלמידי בית ספר יסודי. בנוסף, יש לקחת בחשבון כי הממצאים הושפעו ככל הנראה מהקשר הייחודי שבו נערך המחקר. מחקר זה נערך בתקופת מלחמה מתמשכת, שכללה הסלמה ביטחונית עם פתיחת חזית נוספת בצפון הארץ, התקפות של יעדים אזרחיים (אזעקות ונפילת אמצעי לחימה ברחבי הארץ) והעלייה במספר הנפגעים והמאוימים, סביר שהשפיעו על שיפור בהתנהלות מיטיבה עם תלמידים, על שביעות הרצון מהחיים ועל תסמיני פוסט טראומה - (המלחמה המתמשכת והשבויים שלא חזרו המהווים תזכורת יום יומית). יתרה מכך, סביר שהעומס והלחץ האופייניים לתקופת סוף השנה בבתי הספר, לצד האתגרים שיצרה תקופת המלחמה בתפקוד בית הספר גם השפיעו על תוצאות המחקר.

ההשערה השנייה, ממצאיה והדיון בהם

ההשערה השנייה גרסה כי השינויים המיטיבים במדדים השונים יתבטאו בסיום ההשתלמות ויישמרו לאורך זמן (כעבור כשבועיים עד חודש מסיומה). ממצאי המחקר תמכו בהשערה זו עבור חלק מהמדדים. בקבוצת ההשתלמות נצפתה עלייה מובהקת בחמלה עצמית, חוסן ורגשות חיוביים, וכן ירידה ברגשות שליליים, תסמיני פוסט-טראומה - הימנעות ועוררות יתר, דיכאון וחרדה. שינויים אלו נמצאו מובהקים גם בין מדידה ראשונה לשנייה וגם במדידה המאוחרת, למעט ירידה ברגשות שליליים ובתסמיני פוסט-טראומה - הימנעות ועוררות יתר, שבהם השינוי היה מובהק במועד המאוחר יותר ולא מיד עם סיום הסדנה. ממצאים אלה מתיישבים עם מחקרים קודמים שהצביעו

על השפעה מתמשכת של התערבויות חמלה עצמית (Ferrari et al., 2019; Germer & Neff, 2013; Kearney et al., 2013; Tarrasch et al., 2020).

בדומה לקבוצת ההשתלמות, גם בקבוצת הסדנה נרשמה ירידה מובהקת במדדי הדיכאון ובכל תסמיני הפוסט-טראומה לאורך זמן אך במקרה זה לא היה שינוי מובהק במדדים אלו מיד עם סיום ההתערבות אלא דווקא במועד המאוחר יותר. כלומר הפער בין המדידה הראשונה למדידה השלישית היה מובהק בעוד שהפער בין התחלה וסוף ההתערבות לא היה מובהק.

השערה שלישית, ממצאיה ודיון

ההשערה השלישית הייתה שהשינוי בקבוצת ההשתלמות שבה הייתה התערבות ארוכה יותר בת 30 שעות יהיה רחב יותר מאשר השינוי בקבוצת הסדנה שהייתה קצרה משמעותית ובת 6 שעות. ממצאי המחקר אכן מצביעים על כך שרק בהשתלמות ניכר שינוי משמעותי ומתמשך לטובה בעליה בחמלה עצמית בהשוואה לסדנה ולקבוצת ביקורת. בנוסף, בהשתלמות היה שינוי מיטיב משמעותי ומתמשך שכלל עלייה בחוסן, וירידה בדיכאון וחרדה לאורך זמן. במובן זה עולה יחסית בברור שהשפעת התערבות של ההשתלמות הייתה רחבה יותר ומתמידה בהשוואה להתערבות הקצרה יותר. יחד עם זאת יש לציין את הירידה המשמעותית בסדנה של כל תחומי הסימפטומים של פוסט טראומה. ייתכן שהשיח על ההתמודדות עם המלחמה והמורכבות שהיא מביאה איתה, בתוך מסגרת צוות בית ספרי שחולקים חלק נכבד משעות היום יחדיו, אפשר שיתוף, פורקן וחווית ביחד אשר הביאו להקלה בחוויה הפוסט-טראומטית ותסמיניה.

השינוי שחל בקבוצת הסדנה, לא כלל שינוי במדד החמלה העצמית, שהיה מרכזי במחקר זה. ממצא זה אינו בהלימה עם חלק ממצאים קודמים (ראו סקירה: Ferrari et al., 2019), שהצביעו על כך שגם התערבויות קצרות עשויות להשפיע על עלייה בחמלה עצמית ועל מדדים נוספים כגון: רגשות חיוביים, רגשות שליליים וחרדה. יחד עם זאת, יש קושי להשוות את ההתערבות הקצרה במחקר הנוכחי להתערבויות קודמות שנחקרו בעולם (ראו סקירה: Ferrari et al., 2019). גם בהקשר שהתערבויות קודמות כללו מיומנויות נוספות שנלמדו, למשל מיינדפולנס או מיומנויות רגשיות וחברתיות, וגם בהקשר של סוג האוכלוסייה ובעיקר בהקשר של תקופת מלחמה מתמשכת והשלכותיה שאפיינה את המחקר הנוכחי. יתרה מכך, גם בהתערבויות קצרות טווח אחרות שנועדו לטיפול חמלה עצמית נמצאו ממצאים מגוונים, כאשר חלקם הראו השפעות מובהקות, בעוד שמדדים אחרים לא הושפעו באופן משמעותי. יתרה מכך, מרבית ההתערבויות קצרות הטווח יועדו לקהלי יעד המתמודדים עם קשיים מסוימים, כגון הפרעות אכילה או נשים בתהליכי החלמה מסרטן, כאשר המשתתפים בחרו באופן פעיל ואוטונומי מתוך מוטיבציה פנימית להשתתף בתוכניות אלו (לדוגמה: Duarte & Stubbs, 2017; Przewdzicki & Sherman, 2016). מצב זה

עשוי להעיד על רמת מוטיבציה גבוהה יותר בקרב משתתפים אלו, אשר יכולה להשפיע על מידת ההצלחה של ההתערבויות.

השערה רביעית, ממצאיה ודיון

השינויים המיטיבים שנראה בקבוצות ההתערבות יהיו שונים באופן מובהק מתהליכי שינוי (אם יהיו) בקבוצת הביקורת. הממצאים בהקשר זה מצביעים על תמיכה בהשערה לגבי עליה בטיפול חמלה עצמית בקרב קבוצת ההשתלמות בהשוואה לקבוצת הביקורת שכלל לא הראתה עלייה בחמלה עצמית. בנוסף, בקבוצת ההשתלמות העלייה ברמת החוסן והירידה ברמת החרדה היו מובהקות במדידה השנייה ונשמרו ללא שינוי נוסף במדידה המאוחרת ואילו בקבוצת הביקורת לא חל שינוי מובהק במדדים אלו. ממצא זה מדגיש את התרומה של התערבות ההשתלמות לפיתוח וטיפול חמלה עצמית, מיומנויות פנימיות הניתנת לשיפור באמצעות תהליכי למידה מובנים (ראו סקירות, 2021; Swami et al., 2019; Ferrari et al., 2019). מאידך, במחקר הנוכחי גם בקבוצת הביקורת נצפו שינויים חיוביים בחלק מהמדדים. כך למשל, בקבוצת הביקורת נצפתה עלייה ברגשות החיוביים וירידה ברגשות השליליים, כמו גם ירידה בתסמיני פוסט-טראומה - עוררות יתר ובדיכאון, שהיו עקביים הן במדידה השנייה והן במדידה השלישית. במדדים אלו, לא ניתן לומר שקבוצת ההשתלמות או קבוצת הסדנה היו שונים במובהק מקבוצת הביקורת.

לא לגמרי ברור מקורם של שינויים חיוביים אלו, שהתרחשו ללא התערבות ישירה. יתכן שהם משקפים תהליכי הסתגלות טבעיים שאנשים חוו במהלך הזמן. ניתן לשער כי הזמן שחלף מאז תחילת המלחמה (כ-שישה חודשים) תרם להסתגלות לשגרת החיים תחת תנאי הלחימה, והוביל להפחתה ברמת המצוקה הנפשית ובתסמיני הפוסט-טראומה. יתכן גם שהיו מאפיינים ייחודיים של קבוצה זו שלא נבדקו במסגרת מחקר זה שכן המחקר הנוכחי לא כלל הקצאה רנדומלית של משתתפים לקבוצות המחקר.

השערה חמישית, ממצאיה ודיון

השערה חמישית הניחה שחמלה עצמית תהיה קשורה בשינוי מיטיב במדדים השונים, ושחוסן אישי יהוו משתנה מתווך בתהליך זה. ממצאי ניתוח הנתונים שנערכו רק עבור קבוצת ההשתלמות בה נמצא אפקט מובהק לעליה בחמלה עצמית תמכו בהשערה זו, והראו השפעות ישירות, עקיפות ואפקט כולל מובהק ברוב המשתנים שנבדקו. חמלה עצמית נמצאה משפיעה באופן ישיר על חוסן, תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר, דיכאון וחרדה, בעוד שחוסן נמצא משפיע באופן ישיר על רגשות חיוביים, תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר, דיכאון וחרדה. עלייה ברמת החמלה העצמית תרמה לטיפול בחוסן, אשר בתורו הוביל לעלייה ברגשות חיוביים ולצמצום תסמיני פוסט-טראומה ומצוקה הנפשית. ממצא זה מתיישב עם מחקרים קודמים שהצביעו על תפקידו המתווך של חוסן בין חמלה עצמית

לבין חרדה ורווחה נפשית (לדוגמה: Pérez-Aranda et al., 2021; Voon et al., 2022). חמלה עצמית תורמת לקידום חוסן, ושניהם יחד וכל אחד בנפרד מהווים גורמים מרכזיים בשיפור הרווחה הנפשית ובהפחתת מצוקה נפשית. ייתכן והקשר ביניהם נובע מהעובדה ששתיהן נתפסות כתכונות אישיותיות וגם כמיומנויות פנימיות הניתנות לפיתוח ולהטמעה באמצעות תהליכי למידה ופרקטיקות מובנות (ראו סקירות: Herrman et al., 2011; Ferrari et al., 2019; Swami et al., 2021).

הבדלים בין קבוצת ההתערבות בהשתלמות לעומת הסדנה – תובנות לצורכי יישום

ממצאי המחקר הצביעו על שיפור במדדים שונים בהתערבות באמצעות השתלמות של 30 שעות ומאידך על שינוי מתון יחסית בקבוצת ההתערבות של הסדנה. בהתבסס על החשיבות של היישומיות של שתי ההתערבויות הללו, ניתן לזהות כמה גורמים שעשויים להסביר את ההשפעה המוגבלת של הסדנה בהשוואה להשתלמות ולא רק בשל משך הזמן של ההתערבות. להלן כמה תובנות.

(א) התנסות בסדנה בלי שבחרו בה אישית. אנשי ונשות צוות ההוראה נדרשו להשתתף בסדנה כחלק משעות פגישות הצוות ולא מתוך בחירה אישית, לעומת המשתתפים שבחרו את ההשתלמות כחלק מפיתוח מקצועי אישי, מה שהשפיע על מידת המחויבות והשתתפות.

(ב) עומק התכנים, מבחר הכלים לתרגול ותדירות התרגול. משך ההשתלמות הארוך יותר (30 שעות בהשוואה ל-15 שעות בסדנה) אפשר התמקדות מעמיקה יותר בתיאוריה ובתהליכי ההמשגה, כמו גם הרחבה של התכנים שנלמדו ונידונו במהלכה. בנוסף, המשתתפים בהשתלמות קיבלו מגוון רחב יותר של כלים ומיומנויות לתרגול, שהיו זמינים להם באופן נרחב ותכוף יותר בהשוואה לאלו שניתנו במסגרת הסדנה.

(ג) גודל המדגם. מספר המשתתפים בקבוצת הסדנה (45 נבדקים) היה קטן באופן משמעותי בהשוואה לקבוצת ההשתלמות (69 נבדקים) וקבוצת הביקורת (60 נבדקים). יתרה מזו, בקבוצת הסדנה היה אחוז גבוה יחסית שלא מילאו את השאלונים או מילאו רק בשתי נקודות זמן. דבר זה הוביל למספר קטן עוד יותר של משתתפים. בשלושת בתי הספר בהם הועברה הסדנה, מספר המשתתפים נע בין 15 ל-35. מספר נמוך כזה בהשוואה לשתי הקבוצות האחרות משמעו שייתכן שגם אם היה שינוי דומה בגודלו בקבוצת הסדנה, בשל המספר הקטן של המשתתפים הוא לא היה מובהק.

(ד) מרווחים בין מפגשים. הסדנה התקיימה במרווחים ארוכים בין המפגשים, בעוד שהמפגשים בקבוצת ההשתלמות נערכו באופן רציף יותר. יתרה מכך, באחד מתוך שלושת בתי הספר של קבוצת הסדנה, המפגש הרביעי והאחרון התבטל. כלומר, התקיימו שלושה מפגשים.

(ה) עיתוי. הסדנה התקיימה בסוף שנת הלימודים, בתקופה לחוצה ועמוסה במיוחד עבור הצוותים החינוכיים, ובמקביל למצב מלחמתי שהוסיף עומס רגשי ותפקודי, ואילו ההשתלמויות התקיימו ברובן כחודש או חודשיים קודם לכן.

(ו) סביבה פיזית. רוב הסדנאות התקיימו בחדר המורים, סביבה שאינה מאפשרת ריכוז מלא ושיתוף פעולה מיטבי. היבטים אלו, או שילובם, עשויים להסביר את ההשפעה המתונה של התערבות הסדנה.

(ז) מידת הנוכחות. שיעור הנוכחות בקבוצת ההשתלמות נמצא גבוה משמעותית בהשוואה לקבוצת הסדנה ושיעור הנוכחות השפיע על רמת החוסן והרגשות החיוביים. כך שכל שיעור הנוכחות בתוכנית היה גבוה יותר, כך נצפתה עלייה ברמת החוסן ובחויית הרגשות החיוביים.

(ח) רמת שביעות הרצון. נמצאו הבדלים משמעותיים ברמת שביעות הרצון מההתערבות (סדנה או השתלמות) בין קבוצת ההשתלמות לקבוצת הסדנה, כאשר משתתפי קבוצת ההשתלמות הביעו שביעות רצון גבוהה יותר מההתערבות בהשוואה למשתתפי קבוצת הסדנה. ממצא זה תומך בממצאים נוספים שנבחנו במחקר ומדגיש את התרומה המשמעותית של התערבות ההשתלמות לתהליכי השינוי שנצפו בקבוצה זו. עם זאת, חשוב לציין כי בקבוצת הפיילוט, עליה נערך המחקר הראשוני, התקבלו תוצאות חיוביות ראשוניות. ממצאים אלו סיפקו תמיכה לרעיון של המחקר הנוכחי וסייעו לדייק את השאלון ואת תכני ההתערבות. בנוסף, יש לציין כי גם בקבוצת הסדנה נצפו שינויים מיטיבים במספר מדדים, שהיו עקביים לאורך זמן. ממצאים אלה מדגישים את התרומה הפוטנציאלית של הסדנה, גם אם הייתה פחות מובהקת בהשוואה להתערבות ההשתלמות.

מגבלות בתהליך המחקר והצעות למחקרים עתידיים

טווח הזמן הקצר לקיים את הסדנה מרגע הפנייה לבתי הספר ועד סיום שנת הלימודים כשבאמצע חופשה של כשבועיים וחצי לא אפשר מבחר ומגוון רב של בתי ספר שהשתתפו במחקר ולכן מספר המשתתפים בקבוצת הסדנה היה קטן יחסית וגבולי מבחינה סטטיסטית בעיקר בקבוצת הסדנה. מאחר והצוותים אינם גדולים, קבוצות הניסוי בכל בית ספר היו קטנות, כך שלא היה ניתן לערוך מחקר מקונן ולחלק את צוות בית הספר לקבוצת ניסוי וקבוצת ביקורת ולכן כל צוות בית הספר נכלל בקבוצת הניסוי. בנוסף, כיוון שמספר בתי הספר שהשתתפו במחקר היה קטן יחסית, לא היה ניתן לנטר את השפעת התקופה בתוך המלחמה (הפסקת אש, החזרת שבויים, הרוגים) על המשתתפים.

בניגוד לקבוצת הסדנה וקבוצת הביקורת, שהיו מתוזמנות והתקיימו במקביל, ההשתתפות בקבוצת ההשתלמות התפרשה על פני תקופת זמן ארוכה יותר, ולא התקיימה בתיאום או במקביל לקבוצת הביקורת. פער זה עשוי להשפיע על מידת ההשוואה בין הקבוצות. בנוסף, ההשתתפות בסדנה לא הייתה נתונה לבחירת המורים, אלא

נקבעה על ידי הנהלת בית הספר. עובדה זו עלולה להשפיע על המוטיבציה והמעורבות של המשתתפים, ולפיכך גם על ממצאי ההתערבות.

כמו-כן לא התאפשרה הקצאה רנדומלית במחקר זה בגלל חלוקה על פי צוותי בתי-ספר. בנוסף, ייתכן וזמני המדידה השונים בין הסדנה והביקורת לעומת ההשתלמות היוו גורם משפיע על התוצאות, ולבסוף, לוח הזמנים העמוס של סוף השנה היווה אתגר משמעותי עבור צוותי החינוך, והשפיע על יכולתם להשתתף באופן מלא בסדנה. יש חשיבות שבמחקרים עתידיים בהקשר לטיפול חמלה עצמית וחוסן בקרב צוותי הוראה ייכלל מספר רב יותר של משתתפים, רצוי במועד שאינו בסוף שנת הלימודים ויש בו מעט חגים וחופשות. היה כדאי להרחיב את מנעד המשתתפים ולכלול היבטים חשובים נוספים כגון, משתתנים נוספים של התנהלות כלפי תלמידים, התנהלות כלפי עמיתים, אקלים צוות בית-ספר ואף להוסיף מדידות ארוכות טווח וראיונות עם המשתתפים. בנוסף, תכנית ההתערבות הועברה על ידי החוקרת שפיתחה את מודל ההתערבות, דבר שאפשר שמירה משמעותית על המודל. עם זאת, במחקרים עתידיים מומלץ לשלב מספר מנחים כדי לבדוק את השפעת המודל ללא הטיית אישיותו של המנחה. ניתן לראות במחקר זה מחקר ראשוני, אשר ממצאיו מספקים כיווני חשיבה ראשוניים אך מוגבלים. לשם חיזוק התוקף החיצוני והפנימי של המסקנות, נדרש מחקר נוסף רחב היקף, אשר יכלול מדגם גדול יותר ויבוצע בתנאים מבוקרים יותר.

סיכום, מסקנות והמלצות

סיכום

בהתבסס על ספרות קודמת, המחקר הנוכחי התמקד בחקר הפוטנציאל של חמלה עצמית ככלי לשיפור רווחתם הנפשית של אנשי ונשות חינוך, חיזוק החוסן שלהם והפחתת מצוקה רגשית. במסגרת המחקר נבחנו שתי תוכניות התערבות – תוכנית קצרה ותוכנית ארוכת טווח – אשר נועדו לטפח חמלה עצמית ולחולל שינוי חיובי ברווחה הנפשית, בחוסן ובהתנהלות החינוכית של המשתתפים, תוך השוואתן לקבוצת ביקורת. ייחודו של המחקר טמון בהשוואה בין סוגי ההתערבות (ארוכה וקצרה) על רקע אוכלוסיית יעד אחידה (אנשי ונשות חינוך) ובמסגרת תקופת זמן מאתגרת – מציאות של מלחמה מתמשכת. ההתערבויות תוכננו מתוך הבנה שחמלה עצמית, מעבר להיותה גישה של קבלה עצמית, היא כלי חשוב להתמודדות בריאה ומאוזנת עם מצוקות ואתגרי חיים. בנסיבות מלחמה, המלוות חוויות טראומטיות ומצוקה רגשית, עשויה חמלה עצמית לספק תמיכה נפשית חיונית לאנשי חינוך, שתפקידם מחייב יציבות רגשית ויכולת תפקוד מיטבית. המחקר ביקש לבחון האם וכיצד חמלה עצמית עשויה לשמש משאב אפקטיבי להתמודדות עם קשיים אלו, והאם משך ההתערבות משפיע על השגת מטרותיה.

המחקר בחן את השפעת שתי ההתערבויות מבוססות חמלה עצמית (השתלמות ארוכה וסדנה קצרה) – על מדדים של חמלה עצמית, שביעות רצון מהחיים, רגשות חיוביים, רגשות שליליים, תסמיני פוסט טראומה (חווייה מחדש, הימנעות ועוררות יתר), דיכאון, חרדה והתנהלות מיטיבה עם תלמידים. הממצאים מצביעים על שינויים חיוביים בשתי ההתערבויות, עם יתרון מובהק להתערבות הארוכה. בהשוואה לקבוצת הביקורת חלה עליה משמעותית ברמת החמלה העצמית אצל קבוצת ההשתלמות בלבד. יחד עם זאת, קבוצת ההשתלמות הציגה שיפורים משמעותיים במדדים כגון חמלה עצמית, חוסן נפשי, רגשות חיוביים וירידה ברגשות שליליים, תסמיני פוסט-טראומה, דיכאון וחרדה. בקבוצת הסדנה נרשמו שינויים חיוביים מצומצמים יותר, בעיקר במדדי תסמיני פוסט-טראומה ודיכאון. מתוך המחקר עולה כי ניתן להסיק שהתערבויות לטיפול חמלה עצמית בקרב צוותי חינוך יכולות לסייע בעת התמודדות בהקשר הנוכחי של מלחמת חרבות ברזל ולתרום לירידה במצוקה, ולעלייה בחוסן וברוחה נפשית.

מסקנות

1. **ההשפעה החיובית של חמלה עצמית.** חמלה עצמית תורמת להגברת החוסן, שמשמש כגורם מתווך בשיפור הרווחה הנפשית ובהפחתת המצוקה הנפשית, במיוחד במצבי קושי או משבר, כולל במצבי קיצון כמו במלחמה הנוכחית בישראל בקרב צוותי חינוך.
2. **תרומת משך ועומק ההתערבות.** ההתערבות הארוכה סיפקה תכנים מעמיקים, כלים מגוונים ותדירות גבוהה יותר של תרגול, מה שהוביל לתוצאות משמעותיות יותר בהשוואה לסדנה.
3. **חשיבות הבחירה האישית.** משתתפי ההשתלמות, שבחרו בה באופן אישי כחלק מתהליך פיתוח מקצועי, הפגינו רמות גבוהות יותר של שביעות רצון ושיתוף פעולה, בהשוואה למשתתפי הסדנה שהשתתפותם הייתה חובה כחלק משעות עבודה שהם לא בחרו בה.
4. **סדנה קצרה יכולה להועיל.** הסדנה הקצרה עשויה להיות יעילה יותר אם תתנהל על בסיס בחירה אישית וברצף.
5. **חמלה עצמית וחוסן מרכיבים חשובים.** חמלה עצמית וחוסן נפשי מהווים מרכיב מרכזי בשיפור מדדים פסיכולוגיים והתמודדות עם מצבי משבר בחיים.
6. **חשיבות הטמעת כלים ותרגול ביומיום החינוכי.** הטמעת מיומנויות, כלים ותרגולי חמלה עצמית כחלק שגרתי במערכת החינוך עשויה להשפיע באופן חיובי על אנשי ונשות החינוך, ולאפשר להם לממש את הפוטנציאל האישי והמקצועי שלהם בצורה מיטבית.

המלצות

1. הרחבת תוכניות ארוכות טווח: השתלמויות ארוכות ומעמיקות הכוללות מגוון רחב של תכנים ותרגולים.

2. בהתערבויות קצרות מומלץ לוודא את שיתוף הפעולה של המנהלת והצוות מראש כתנאי לקיום ההתערבות.
3. יש לשלב את ההתערבויות בסביבות המאפשרות ריכוז ושיתוף פעולה מיטבי, ולהתחשב במצבם הרגשי של המשתתפים (למשל, בתקופות של לחץ או משבר).
4. בחירה אישית והגברת מוטיבציה: מומלץ לאפשר בחירה בהתערבות, כדי להבטיח מחויבות גבוהה יותר מצד המשתתפים.
5. המשך מחקר ופיתוח: יש לבחון גורמים נוספים, כמו השפעת משתנים סביבתיים ותמיכה ארגונית, על הצלחת ההתערבויות.
6. קידום חוסן וחמלה עצמית במערכת החינוך: יש לשלב תוכניות מבוססות חמלה עצמית כחלק אינטגרלי מהכשרת צוותי חינוך, עם דגש על טיפוח חוסן נפשי ויכולות התמודדות.
ממצאי המחקר מדגישים את התרומה הפוטנציאלית של התערבויות מבוססות חמלה עצמית למערכות חינוך, בפרט בתקופות של מתח ולחץ, ואת הצורך בהמשך השקעה בתוכניות מסוג זה.
ממצאים אלו מדגישים את היתרון המשמעותי של התערבויות פרקטיות לרווחה נפשית של אנשי ונשות חינוך, במיוחד כשהן מקיפות וממושכות, על פני תהליכים ספונטניים או טבעיים שככל הנראה באו לידי ביטוי בקבוצת הביקורת.

ביבליוגרפיה

- מייזלס, ע., לייקין, ר., לביא, ש., מברך, ז., ציון, מ. (2023). מסמך מסכם לקובעי מדיניות במשרד החינוך פרויקט חכמת הדעת והלב. אוניברסיטת חיפה ואוניברסיטת בר-אילן.
- קוניצ'קי, א. (2019). מבט התפתחותי על חמלה עצמית כגורם חוסן מפני מצוקה נפשית ופיתוח פרוטוקול קבוצתי לפיתוח חמלה עצמית בקרב מבוגרים ומתבגרים. אוניברסיטת חיפה, מאגר עבודות וכתבי עת של ProQuest.
- Allen, A. B., & Leary, M. R. (2010). Self-Compassion, stress, and coping. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(2), 107–118. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2009.00246.x>
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and practice*, 11(3), 230.
- Derogatis, L. R. (2001). BSI 18, Brief Symptom Inventory 18: administration, scoring and procedures manual. NCS Pearson. Inc.: Minneapolis, MN, USA. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9456-3>
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Duarte, C., Pinto-Gouveia, J., & Stubbs, R. J. (2017). Compassionate attention and regulation of eating behavior: a pilot study of a brief low-intensity intervention for binge eating. *Clinical Psychological Psychotherapy*, 14(6). <https://doi.org/10.1002/cpp.2094>.
- Eldor, L., & Shoshani, A. (2016). Caring relationships in school staff: Exploring the link between compassion and teacher work engagement. *Teaching and Teacher Education*, 59, 126-136. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.06.001>
- Ewert, C., Vater, A., & Schröder-Abé, M. (2021). Self-compassion and coping: A meta-analysis. *Mindfulness*, 12, 1063-1077.
- Ferrari, M., Hunt, C., Harrysunker, A., Abbott, M. J., Beath, A. P., & Einstein, D. A. (2019). Self-compassion interventions and psychosocial outcomes: A meta-analysis of RCTs. *Mindfulness*, 10(8), 1455-1473. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01134-6>

- Foa, E.B., Riggs, D.S., Dancu, C.V. & Rothbaum, B.O. (1993). Reliability and validity of brief instrument for assessing post-traumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 6, 459-473.
<https://doi.org/10.1007/BF00974317>
- Germer, C. K., & Neff, K. D. (2013). Self-compassion in clinical practice. *Journal of clinical psychology*, 69(8), 856-867.
- Gilbert, P. (2009). Introducing compassion-focused therapy. *Advances in psychiatric treatment*, 15(3), 199-208. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.107.005264>
- Goldstein, L. S. (1999). The relational zone: The role of caring relationships in the co-construction of mind. *American Educational Research Journal*, 36(3), 647-673.
<https://doi.org/10.3102/00028312036003647>
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). What is resilience?. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258-265.
- Hwang, Y. S., Medvedev, O. N., Krägeloh, C., Hand, K., Noh, J. E., & Singh, N. N. (2019). The role of dispositional mindfulness and self-compassion in educator stress. *Mindfulness*, 10, 1692-1702.
<https://doi.org/10.1007/s12671-019-01183-x>
- Hovnanyan, A., Vardanyan, N., Moscardino, U. M. M., Olff, M., & Scrimin, S. (2024). Traumatic stress symptoms in civilians after the 2020 Nagorno-Karabakh war: The protective role of self-compassion and emotional intelligence. *Journal of Health Psychology*, 13591053241258630.
- Jennings, P. A. (2015). Early childhood teachers' well-being, mindfulness, and self-compassion in relation to classroom quality and attitudes towards challenging students. *Mindfulness*, 6, 732-743. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0312-4>
- Kearney, D. J., Malte, C. A., McManus, C., Martinez, M. E., Felleman, B., & Simpson, T. L. (2013). Loving-kindness meditation for posttraumatic stress disorder: A pilot study. *Journal of Traumatic Stress*, 26(4), 426-434.
- Kemper, K. J., Mo, X., & Khayat, R. (2015). Are mindfulness and self-compassion associated with sleep and resilience in health professionals?. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 21(8), 496-503. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2021.100229>

- Kirby JN. 2017. Compassion interventions: the programmes, the evidence, and implications for research and practice. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 90(3): 432–55
- MacBeth, A., & Gumley, A. (2012). Exploring compassion: A meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clinical psychology review*, 32(6), 545–552.
- Mayseless, O. (2015). *The caring motivation: An integrated theory*. Oxford University Press.
- Luo, W., Li, H., Baek, E., Chen, S., Lam, K. H., & Semma, B. (2021). Reporting practice in multilevel modeling: A revisit after 10 years. *Review of Educational Research*, 91, 311–355.
<https://doi.org/10.3102/0034654321991229>
- Moè, A., & Katz, I. (2020). Self-compassionate teachers are more autonomy supportive and structuring whereas self-derogating teachers are more controlling and chaotic: The mediating role of need satisfaction and burnout. *Teaching and Teacher Education*, 96, 103173.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103173>
- Neff, K. D. (2003). Development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223–250. <https://doi.org/10.1080/15298860309027>
- Neff, K. D. (2009). Self-compassion. In Leary, M. R., & Hoyle, R.H. (Ed.), *Handbook of individual differences in social behavior* (ed.pp. 561–573). New York: Guilford Press.
- Neff, K. D. (2023). Self-compassion: Theory, method, research, and intervention. *Annual Review of Psychology*, 74(1), 193–218.
- Neff, K. D., Kirkpatrick, K. L., & Rude, S. S. (2007). Self-compassion and adaptive psychological functioning. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 139–154.
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.03.004>
- Neff, K. D., & McGehee, P. (2010). Self-compassion and psychological resilience among adolescents and young adults. *Self and Identity*, 9(3), 225–240. <https://doi.org/10.1080/15298860902979307>
- Neff, K. D., & Vonk, R. (2009). Self-compassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of personality*, 77(1), 23–50.
- Noddings, N. (1992). In defense of caring. *The journal of clinical Ethics*, 3(1), 15–18.
<https://doi.org/10.1086/JCE199203103>
- Przedziecki, A., & Sherman, K. A. (2016). Modifying

affective and cognitive responses regarding body image difficulties in breast cancer survivors using a self-compassion-based writing intervention. *Mindfulness*, 7(5), 1142–1155.

<https://doi.org/10.1007/s12671-016-0557-1>

Raes, F., Pommier, E., Neff, K. D., & Van Gucht, D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clinical psychology & psychotherapy*, 18(3), 250-255.
<https://doi.org/10.1002/cpp.702>

Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International journal of behavioral medicine*, 15(3), 194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>

Palmer, P. J. (2010). *The courage to teach: Exploring the inner landscape of a teacher's life*. John Wiley & Sons.

Pérez-Aranda, A., García-Campayo, J., Gude, F., Luciano, J. V., Feliu-Soler, A., González-Quintela, A., ... & Montero-Marin, J. (2021). Impact of mindfulness and self-compassion on anxiety and depression: The mediating role of resilience. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(2), 100229. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2021.100229>

Seligowski, A. V., Miron, L. R., & Orcutt, H. K. (2015). Relations among self-compassion, PTSD symptoms, and psychological health in a trauma-exposed sample. *Mindfulness*, 6(5), 1033–1041.
<https://doi.org/10.1007/s12671-014-0351-x>

Swami, V., Andersen, N., & Furnham, A. (2021). A Bibliometric Review of Self-Compassion Research: Science Mapping the Literature, 1999 to 2020. *Mindfulness*, 12(9), 2117-2131.
<https://doi.org/10.1007/s12671-021-01662-0>

Tarrasch, R., Berger, R., & Grossman, D. (2020). Mindfulness and compassion as key factors in improving teacher's well being. *Mindfulness*, 11, 1049-1061.

Von der Embse, N. P., & Putwain, D. W. (2015). Examining the context of instruction to facilitate student success. *School Psychology International*, 36(6), 552-558.
<https://doi.org/10.1177/0143034315612144>

- Voon, S. P., Lau, P. L., Leong, K. E., & Jaafar, J. L. S. (2022). Self-compassion and psychological well-being among Malaysian counselors: The mediating role of resilience. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 31(4), 475-488.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>
- Winders, S. J., Murphy, O., Looney, K., & O'Reilly, G. (2020). Self-compassion, trauma, and posttraumatic stress disorder: A systematic review. *Clinical psychology & psychotherapy*, 27(3), 300-329.
- Zeller, M., Yuval, K., Nitzan-Assayag, Y., & Bernstein, A. (2015). Self-compassion in recovery following potentially traumatic stress: Longitudinal study of at-risk youth. *Journal of abnormal child psychology*, 43(4), 645-653. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9937-y>
- Zessin, U., Dickhäuser, O., & Garbade, S. (2015). The relationship between self-compassion and well-being: A meta-analysis. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 7(3), 340-364. <https://doi.org/10.1111/aphw.12051>

נספחים

נספח 1 – מאפיינים של בתי הספר וההשתלמויות שהשתתפו במחקר

מס' המפגשים	קבוצת ביקורת/ ניסוי	סוג המוסד החינוכי	מיקום	בית הספר/השתלמות	
סדנה 3 מפגשים (4.5 שעות)	ניסוי 1	יסודי ממלכתי	אזור השרון	בית ספר סדנה מספר 1	1
	קבוצת ביקורת 1 לניסוי 1	יסודי ממלכתי	אזור חדרה	בית ספר ביקורת מספר 1	2
סדנה 4 מפגשים (6 שעות)	ניסוי 2	יסודי ממלכתי	אזור חדרה	בית ספר סדנה מספר 2	3
	קבוצת ביקורת 2 לניסוי 2	יסודי ממלכתי המשלב כיתות ח"מ וכבדי שמיעה	אזור חיפה	בית ספר ביקורת מספר 2	4
סדנה 4 מפגשים (6 שעות)	ניסוי 3	יסודי ממלכתי	אזור רחובות	בית ספר סדנה מספר 3	5
	קבוצת ביקורת 3 לניסוי 3	יסודי ממלכתי	אזור חדרה	בית ספר ביקורת מספר 3	6
	ניסוי	יסודי	3	סה"כ	
	ביקורת	יסודי	3		
השתלמות 10 מפגשים (30 שעות)	ניסוי ללא ביקורת	מעורב	בזום	השתלמות פסג"ה מרכז 1	7
השתלמות 10 מפגשים (30 שעות)	ניסוי ללא ביקורת	מעורב	בזום	השתלמות פסג"ה צפון 2	8
השתלמות 9 מפגשים (30 שעות)	ניסוי ללא ביקורת	מעורב	בזום	השתלמות פסג"ה מרכז 3	9
השתלמות מרוכזת 5 מפגשים (30 שעות)	ניסוי ללא ביקורת	מעורב	פנים אל פנים	השתלמות פסג"ה צפון 4	10
	ניסוי	מעורב	4	סה"כ	

נספח 2 – מכתב לאנשי החינוך המשתתפים במחקר טופס הסכמה מדעת



הנדון: בקשה להשתתפות במחקר בנושא חמלה עצמית, חוסן ואכפתיות כלפי תלמידים

שלום רב,

אנו פונות אליך לבקש את הסכמתך להשתתף בהתנדבות במחקר המתבצע במסגרת עבודתנו האקדמית בחוג לייעוץ והתפתחות האדם בפקולטה לחינוך באוניברסיטת חיפה. המחקר הוזמן לביצוע וממומן על ידי לשכת המדען הראשי במשרד החינוך.

במכתב זה נתאר בקצרה את המחקר אליו הנך מוזמן/ת להצטרף. נשמח על קריאת המידע בעיון.

מטרת המחקר היא לבחון כיצד חמלה עצמית משפיעה על חוסן ואכפתיות כלפי תלמידים בזמן התמודדות עם קושי ומשבר, אצל צוותי חינוך.

השתתפות במחקר כוללת השתתפות בסדנה.

הסדנה נועדה להעניק למשתתפים כלים להתמודדות חומלת עם עצמם ועם אחרים, תקשורת מקדמת, כלים להתמודדות עם קושי ומשבר, קבלה עצמית ויצירת קבוצת תמיכה. הסדנה כוללת 4 מפגשים (כל מפגש יארך כשעה וחצי) ותועבר על ידי הדוקטורנטית יפית אורבך, בהנחייתה של פרופ' עפרה מייזלס. הסדנה תתקיים בשעות השהייה או שעות מפגשי הצוות.

לצורך בחינת השפעתה של הסדנה, משתתפיה יתבקשו למלא שאלונים ב- 3-4 נקודות זמן (לפני תחילת הסדנה, במהלך הסדנה ו/או לאחריה) בנושאים הבאים: חמלה עצמית, חוסן, רוחה נפשית ואכפתיות בקרב אנשי חינוך. משך זמן מילוי השאלונים הוא כ- 10 דקות. השאלונים יועברו באופן מקוון.

חשוב לציין כי ההשתתפות בסדנה אינה מחייבת מילוי שאלון (השתתפות במחקר). ההשתתפות במחקר היא רק אם נחתם על ידך כתב הסכמה לכך. הסכמה זו איננה מחייבת ותוכל/י להפסיק את השתתפותך במחקר בכל רגע ללא כל פגיעה בך. במקרה של הפסקה במחקר, ניתן להמשיך את הסדנה גם ללא השתתפות במחקר.

פרטיך האישיים יישמרו תחת מספר מזהה בלבד. פרטים המאפשרים את זיהוי הנתונים יישמרו במקום נפרד, ויימחקו לצמיתות מיד עם תום העיבודים הנדרשים לצורכי המחקר ולא יאוחר מיום 31.12.24. הנתונים לא יועברו במתכונתם הגולמית לגורם כלשהו מחוץ לצוות המחקר, והגישה אליהם תתאפשר לצוות המחקר בלבד. כמו כן, פרסום ממצאי המחקר ייערך באופן שלא יאפשר את זיהוי המשתתפים.

ההשתתפות בסדנה ובמחקר (מילוי שאלונים) דורשים חשיפה, פתיחות ונוכחות ועלולים לגעת בקשיים אישיים העשויים להציף רגשות מגוונים. מובטחת לך תמיכה רגשית מקצועית מיפת אורבך, מנחת הסדנה, במידה ותעלה הצפה רגשית. יפית היא בעלת ניסיון בליווי ותמיכה רגשית של ילדים ומבוגרים, מטפלת באמצעות בעלי חיים ומוסמכת



להנחות קבוצות מטעם אוניברסיטת חיפה. כמו כן, יחולק למשתתפים דף מידע למוקדי סיוע רלוונטיים אליהם יוכלו לפנות ללא תשלום וללא הפנייה.

ההשתתפות במחקר יכולה לעזור למשתתפים להתמודד בצורה מיטיבה יותר עם קשיים ומצבים מאתגרים בחיים בכלל ובפרט בתקופה זו. לעורכות המחקר, ההשתתפות במחקר תעזור להבין האם וכיצד הסדנה תורמת לרווחתם הנפשית של אנשי חינוך.

נודה לך מאוד אם תסכים/י להשתתף במחקר. לצורך כך, יש לחתום על כתב ההסכמה המצורף למכתב זה ולהחזירו אלינו (ישירות או באמצעות בית הספר בו הנך מועסק) בהקדם האפשרי. מידע נוסף על המחקר וכן מענה על שאלות ניתן לקבל מהחוקרת הראשית, יפית אורבך (טלפון: 054-5467036).

בברכה,

פרופ' עפרה מייזלס ויפית אורבך, עורכות המחקר

טופס הסכמה מודעת

אני הח"מ _____, שם _____, ת"ז _____, כתובת _____

- א. מצהיר בזה כי
- ב. אני מסכים להשתתף במחקר בנושא חמלה עצמית, חוסן ואכפתיות של צוותי חינוך.
- ג. **קיבלתי הסבר על המחקר.**
- ד. אני חופשי לבחור שלא להשתתף במחקר ואני חופשי להפסיק בכל עת את השתתפותי בניסוי, מבלי לפגוע בזכויותיי, מבלי שיאונה לי כל רע, ומבלי שתינקט נגדי סנקציה כלשהי.
- ה. מובטחת לי סודיות באשר לזהותי האישית בכל שלב במחקר, כולל פרסומים מדעיים.
- ו. מובטחת לי נכונות לענות לשאלות שיועלו על-ידי **יפית אורבך, טלפון: 054-5467036, כתובת מייל: yafchu@gmail.com** ואפשרות להיוועץ בגורם נוסף באשר לקבלת החלטה אם להשתתף במחקר או להמשיך בו.
- ז. ידוע לי כי השתתפות בקבוצה דורשת חשיפה, פתיחות ונוכחות וכי התערבות קבוצתית מבוססת חמלה בימי משבר נוגעת בקשיים אישיים ומקצועיים ועשויה להציף רגשות מגוונים והצפה רגשית. מובטחת לי תמיכה רגשית מקצועית **של עורכת המחקר** במידה ואחוזה הצפה רגשית.

אני מצהיר בזה כי את הסכמתי נתתי מרצוני החופשי וכי הבנתי את כל האמור לעיל.

שם המשתתף _____ חתימת המשתתף/אפוטרופוס _____ תאריך _____

נספח 3 – פרוטוקולים

נספח 3א

פרוטוקול כללי סדנה לצוותי מורים - עזרה ראשונה בחמלה בעת משבר (6 שעות)

אחת האכיזיות החשובות ביותר, בעיקר בימים נוראיים שכאלה, עבור עצמנו ועבור יקירנו, הוא טיפוח חמלה וחוסן רגשי/נפשי. נוסף למלחמות החיצוניות שיש לנו כרגע אנו צריכים להתמודד גם עם מלחמות פנימיות – שיח שיפוטי וביקורת כלפי עצמנו, אשמה, בושה, כעס, תסכול, חוסר אונים, עצב... הרבה חוויות של סבל. כשאנחנו במצב הזה, של שיפוטיות, ביקורת, והאשמה עצמית, קשה לנו לצמוח מזה ויותר גרוע, זה לעיתים רק הולך ומתגבר.

חמלה עצמית בעצם מציעה לנו להתייחס לעצמנו בעיניים טובות, בטוב לב בדיוק כמו שהיינו מתייחסים לחבר טוב שעבר חוויה קשה נוראית או לילד קטן ואהוב שבוכה ומבוהל מאוד. חמלה היא היכולת שלנו להעניק לעצמנו ולאחרים, תמיכה, חום, רוח ואכפתיות.

מבנה המפגשים :

1. תרגול גוף-נפש להורדת מתח ונוכחות בכאן ועכשיו.
2. הקדמה – מה אנחנו הולכים לעשות פה היום והקשר לחמלה עצמית.
3. תרגול מדיטטיבי, כתיבה או קלפים בהתאם לנושא המפגש.
4. שיתוף ועיבוד התרגול בזוגות.
5. שיתוף ועיבוד התרגול במליאה.
6. סיכום הכלים שקיבלנו במפגש

נושאי המפגשים :

1. טיפוח טוב לב (לעומת ביקורתיות ושיפוטיות עצמית) כלפי עצמנו ואחרים.
2. טיפוח חוסן נפשי - המשאבים הקיימים בנו בעת התמודדות עם קושי.
3. צרכים והדרך להגשמתם.
4. טיפוח הכרת תודה והכרה.

פרוטוקול כללי השתלמות מורים חמלה עצמית (30 שעות)

מספר מפגש	נושא הלימוד
1	הכרות קבוצתית + מבוא לנושא סביבה אכפתית ומיטיבה (סרטונים + דיון).
2	הקשבה לעצמי- הכרות עם ההמשגה והכלים ליישום הקשבה לעצמי (סרטונים, דיון והתנסות).
3	לראות את האחר - תיאוריה בנושא אמפתיה וחמלה והתנסויות שונות בתחום זה (סרטונים, דיון והתנסות).
4	שיח ודיאלוגיות – תיאוריה והתנסות בדיאלוג ושיח מיטיבים מסוגים שונים.
5	סדנאות התנסות בפרקטיקות ומיומנויות שנלמדו ושיתוף של הגנות מתוך התנסויות במערכת החינוך בדגש על שיח מיטיב עם הורים.
6	חדווה ומשחקיות- על חשיבות החדווה והמשחקיות בחיינו האישיים ובמערכת החינוך (סרטונים, דיון והתנסות).
7	הטבע וקסמו- על האיכויות המיטיבות שבטבע, חיוניותו בחיינו וכיצד ניתן להיעזר בו בתהליך החינוכי (סרטונים, דיון והתנסות).
8	אומנות מוזיקה ותנועה- על חשיבות היצירה, האומנויות, הגוף והתנועה ושילובם בחיינו ובהוראה.
9	התמודדות עם קושי בחיים (הרצאה והתנסות)
10	מפגש סיכום ופרידה – שיתוף בקבוצה ביישומים בהם התנסיתי במסגרת החינוכית, משוב ומסקנות (סרטונים, דיון).

נספח 4 – שאלונים

ריכוז שאלונים

1. פרטים דמוגרפים:

- (1) אנה צייני מהו מספר המשתתף/ת שלך שקיבלת
- (2) מגדר: זכר/ נקבה/ אחר
- (3) אנה צייני את גילך על ידי הזנת הסמן
- (4) מצב משפחתי: 1. רווק/ה 2. נשוי/ה 3. בזוגיות 4. גרוש/ה 5. אלמן/ה 6. פרוד/ה 7. אחר
- (5) אזור מגורים: (1) אזור עוטף עזה (2) אזור גבול הצפון (3) אזור תל-אביב-יפו המרכז (4) אזור השרון (5) אזור השפלה והדרום (6) אזור ירושלים (7) אזור חיפה והצפון (8) אחר
- (6) האם חווית את אחד האירועים הבאים בעקבות המלחמה המתרחשת כעת? (ניתן לסמן יותר מאפשרות אחת) (1) הייתי ב- 7.10 בעוטף עזה (2) בני/בתי היו במסיבת נובה ב- 7.10 (3) מישוהו שיקר לי היה ב- 7.10 בעוטף עזה (כמו: אח/ות, דוד/ה, בן/ת, חברה/ טוב/ה) (4) אני מפונה מביתי בעקבות המלחמה (5) אני גרה/ באזור בו יש אזעקות (6) מישוהו שיקר לי בסיכון כרגע (כמו: בצבא או תפקיד אחר שמסכן את חיי) (7) המקום שבו גרתי נחרב (8) לא חוויתי אף אחד מהאירועים הללו

2. שאלון חמלה עצמית - Self - Compassion Scale – Short Form - SCS-SF

ההיגדים הבאים מתארים כיצד אני פועלת/ת כלפי עצמי בדרך כלל במצבים קשים.
אנה סמני את התשובה שמשקפת בצורה טובה ביותר את הרגשתך (בסולם שנע מ- 1 - כמעט אף פעם ועד 5 - כמעט תמיד).

מספר היגד	היגד	כמעט אף פעם	1	2	3	4	5	כמעט תמיד
1	כשאני נכשל/ת במשהו שחשוב לי אני מתמלא/ת בתחושות של אי התאמה	1	2	3	4	5		
2	אני משתדל/ת להתייחס בהבנה ובסובלנות להיבטים של אישיותי שאינני אוהב/ת	1	2	3	4	5		
3	כשקורה משהו מכאיב, אני מנסה להסתכל על המצב מנקודת ראות מאוזנת	1	2	3	4	5		
4	כשאני מדוכדך/כת, אני נוטה להרגיש כי רוב האנשים האחרים כנראה מאושרים יותר ממני	1	2	3	4	5		
5	אני מנסה לראות את כישלונותיי כחלק מהתנהגות אנושית כללית	1	2	3	4	5		
6	כשאני עובר/ת תקופה מאוד קשה אני מעניק/ה לעצמי את הרוך ותשומת הלב שלהם אני זקוק/ה	1	2	3	4	5		

5	4	3	2	1	7 כשמהו מצער או מדאיג אותי אני מנסה לשמור על איזון ברגשותיי
5	4	3	2	1	8 כשאני נכשל/ת במשהו שחשוב לי אני נוטה להרגיש בודד/ה בכישלוני
5	4	3	2	1	9 כאשר אני במצב רוח ירוד אני נוטה להתקבע ולעסוק באופן כפייתי בכל מה שלא בסדר
5	4	3	2	1	10 כאשר אני חש/ה חוסר התאמה באופן כלשהו, אני מנסה להזכיר לעצמי שרוב האנשים חולקים תחושות אלו של אי התאמה
5	4	3	2	1	11 איני מרוצה מהחסרים והפגמים שלי ואני שופט/ת אותם לחמרה
5	4	3	2	1	12 אני חסרת סבלנות וסובלנות כלפי ההיבטים באישיותי שאינני אוהב/ת

3. שאלון שביעות רצון מהחיים – Satisfaction with Life Scale - SWLS

לפניך חמישה משפטים להם אתה יכול להסכים או להתנגד.

אנא קרא/י בעיון כל אחד מההיגדים הבאים, וציין/י עד כמה את/ה מסכים/ה עם ההיגד? (בסולם שנק מ-1 - מתנגד/ת מאוד כלל ועד 7- מסכים/ה מאוד).

7	6	5	4	3	2	1	1. בדרך כלל חיי קרובים לאידיאל שלי
7	6	5	4	3	2	1	2. תנאי החיים שלי מצוינים
7	6	5	4	3	2	1	3. אני שבע/ת רצון מחיי
7	6	5	4	3	2	1	4. עד עכשיו השגתי את הדברים החשובים שאני רוצה בחיים
7	6	5	4	3	2	1	5. אם הייתי יכול לחוות את חיי שוב, לא הייתי משנה כמעט שום דבר

4. שאלון רגשות חיוביים ושליליים – Positive and Negative Affect Schedule - PANAS

הרשימה הבאה מורכבת ממספר מילים וביטויים המתארים רגשות ותחושות שונות. קרא/י כל פריט ולאחר מכן ציין/י באיזו מידה התחושה שהוא מתאר משקף/ת את הרגשתך בתקופה האחרונה. השתמש בסולם הבא:

הרבה מאוד				מעט מאוד או בכלל לא
5	4	3	2	1

5	4	3	2	1	שמח	1
5	4	3	2	1	מאושר	2
5	4	3	2	1	עליז	3
5	4	3	2	1	גאה	4
5	4	3	2	1	פעיל	5

6	מוטרד	1	2	3	4	5
7	עצבני	1	2	3	4	5
8	מפוחד	1	2	3	4	5
9	עצוב	1	2	3	4	5
10	כועס	1	2	3	4	5

5. שאלון חוסן קצר – The Brief Resilience Scale - BRS

ציין/י עד כמה את/ה מסכים/ה עם ההיגדים הבאים?

מסכים/ה מאוד				לא מסכים/ה כלל	
5	4	3	2	1	1. אני נוטה להתאושש במהירות אחרי זמנים קשים
5	4	3	2	1	2. קשה לי להתמודד עם אירועים מלחיצים
5	4	3	2	1	3. אינני זקוק/ה לזמן רב כדי להתאושש מאירוע מלחיץ
5	4	3	2	1	4. קשה לי להתארגן במהירות כאשר משהו רע מתרחש
5	4	3	2	1	5. בדרך כלל אני עובר/ת תקופות קשות בקלות
5	4	3	2	1	6. בדרך כלל אני זקוק לזמן ממושך כדי להתגבר על מכשולים בחיי

6. שאלון תסמינים פוסט-טראומטיים – PSS - Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms Scale

השאלות הבאות כוללות רשימת תלונות ותגובות שיש לאנשים שנחשפו לאירועים קשים.

אנא ציין/י את מספר הפעמים שחווית את התגובות הבאות בחודש האחרון (בסולם שני מ-0 - אף פעם או רק פעם אחת ועד 3 - חמש פעמים בשבוע או יותר)

5 פעמים בשבוע או יותר	2-4 פעמים בשבוע	פעם בשבוע או פחות	אף פעם 0	
3	2	1		1. בחודש האחרון, האם היו לך תמונות או מחשבות מסעירות מאירועי המלחמה גם כשלא רצית בכך?

				2. בחודש האחרון, האם היו לך סיוטים בלילה בקשר למלחמה?
				3. בחודש האחרון, האם חווית את אירועי המלחמה מחדש, התנהגות או הרגשת שזה קורה שוב?
				4. בחודש האחרון, האם חווית רגשות מסעירים כמו פחד, כעס, עצב או אשמה בהקשר למלחמה?
				5. בחודש האחרון, האם ניסית להימנע מפעילויות, מאנשים או ממקומות שהזכירו לך את המלחמה?
				6. בחודש האחרון, האם קרה לך שלא היית מסוגל לזכור חלק חשוב מאירועי המלחמה?
				7. בחודש האחרון, האם קרה לך שהתעניינת פחות או שהשתתפת פחות בפעילויות חשובות?
				8. בחודש האחרון, האם הרגשת מרוחק או מנותק מאנשים סביבך?
				9. בחודש האחרון, האם הרגשת חסרת/רגשות (למשל לא יכולת לבכות או לאהוב
				10. בחודש האחרון, האם הרגשת שתוכניותיך לעתיד או התקוות שלך לא יתגשמו (למשל בקשר למקצוע, משפחה וכו')?
				11. בחודש האחרון, האם חווית תגובות פיזיות כמו הזעת יתר, דופק מהיר בהקשר למלחמה?
				12. בחודש האחרון, האם היו לך קשיים להירדם או להישאר ישן/ה?
				13. בחודש האחרון, האם התרגזת בקלות או היו לך התקפי- כעס?
				14. בחודש האחרון, האם היו לך קשיים בריכוז (למשל: בשיחות עם אנשים, בצפייה בטלוויזיה, או בקריאה)?
				15. בחודש האחרון, האם הרגשת יותר מדי דרוך/ה, "בהיכון" (למשל בדקת מי האנשים בסביבה שלך, או היית דרוך/ה, "בהיכון" כשנהגת
				16. בחודש האחרון, האם היית קופצנית או מבוהלת/ בקלות (למשל קפצת בעקבות רעש פתאומי)?

				17. בחודש האחרון, האם ניסית להימנע מפעילויות, מאנשים או ממקומות שהזכירו לך את המלחמה?
--	--	--	--	---

7. מצוקה נפשית – Brief Symptom Inventory 18 – BSI 18

להלן רשימה של בעיות ותלונות שיש לפעמים לאנשים. אנא קרא/י כל פריט בעיון וציין/י באיזו מידה סבלת מבעיה זו בחודש האחרון, כולל היום? (בסולם שנע מ-1 בכלל לא ועד 5- במידה רבה מאוד)

1	בכלל לא	2	3	4	5
1.	חוסר עניין בדברים				
2.	עצבנות או רעד פנימי				
3.	תחושת בדידות				
4.	הרגשה של מתח ועצבים				
5.	תחושת עצבות				
6.	תחושת פחד פתאומי ללא סיבה				
7.	הרגשת נחות				
8.	התקפי חרדה או פאניקה				
9.	הרגשה של חוסר תקווה בנוגע לעתיד				
10.	תחושה חסרת רוגע עד כדי חוסר יכולת לשבת במנוחה				
11.	מחשבות לשים קץ לחיים				
12.	תחושת פחד				

8. התנהלות מול תלמידים

אנא סמן/י את התשובה שמתארת בצורה הטובה ביותר את התנהלותך עם התלמידים (בסולם שנע מ-1 - כמעט אף פעם לא ועד 7 - כמעט תמיד)

1	2	3	4	5	6	7
כמעט אף פעם לא						כמעט תמיד
1.	ברגעים קשים עם התלמידים, אני יכול/ה לעצור ולחשוב ולא להגיב מיד					
2.	אני עוזרת ושם/ה לב לרגשות שלי ברגעים מאתגרים בכתה כדי שהם לא ישתלטו עליי					
3.	אני קצרת רוח עם עצמי ועם התלמידים שלי					
4.	כשיש לי אירוע מלחיץ עם התלמידים, אני עוזרת, נושם/ת כדי לשים לב למה שקורה לי בפנים					
5.	כשאני כועסת/ת על תלמיד, אני מנסה לשים את עצמי בנעליו					

							6. לעתים אני מנסה להבין היטב את תלמידיי בכך שאני מדמיין/ת איך הדברים נראים מנקודת מבטם
							7. לפני שאני מבקר/ת תלמיד, אני מנסה לדמיין איך הייתי מרגיש/ה אילו הייתי במקומו
							8. אני מנסה לראות את הצד של התלמיד במחלוקת לפני שאני מגיע/ה להחלטה
							9. באיזו תדירות את/ה אומר/ת משהו מעודד לתלמידים בכיתה?
							10. קורה לך שאת/ה אומר משהו שפוגע בתלמידים?
							11. ברגעים קשים עם התלמידים, אני יכול/ה לעצור ולחשוב ולא להגיב מיד

9. משוב על הסדנה

המשפטים הבאים מתייחסים לתרומתה של הסדנה.

אנא ציין/י את מידת הסכמתך עם כל משפט בסולם שנע מ- 0 - כלל לא נכון ועד 7 - תמיד נכון

7 מסכי ם/ה במיד ה רבה מאוד	6	5	4	3	2	1 כלל לא מסכים ה/ה	
							1. האם השתתפת בסדנה/השתלמות חמלה עצמית בקרב מורים בהנחיית יפית אורבך במסגרת בית הספר השנה?
							2. הסדנה נותנת לי כלים להתמודד טוב יותר עם מצבי קושי בחיים
							3. בזכות הסדנה אני יותר רגוע/ה ומאוזן/ת
							4. הסדנה תורמת לי בחיי האישיים
							5. בזכות הסדנה אני מרגיש/ה שחל שינוי לטובה במערכת היחסים שלך עם בני/בתי או עם תלמידיי
							6. הייתי ממליץ/ה על הסדנה לכל אחד
							7. אני מאוד שמח/ה על כך שבחרתי להיות בסדנה. היא השפיעה עליי מאוד לטובה.

נספח 5 - ממוצעי משתני המחקר במדידות השונות ובקבוצות השונות (השתלמות, סדנה וביקורת) במדגמים

T_2+T_1 (N=155) ו- T_3+T_1 (N=156)

ממוצעי משתני המחקר במדידות השונות (T_1 , T_2) ובקבוצות השונות (השתלמות, סדנה וביקורת) במדגם

T_2+T_1 (N=155) :

לבחינת ההבדלים במשתני המחקר בין הקבוצות בשתי הטבלאות של המדידה הראשונה נעשה שימוש במבחן שונות חד כיווני (ANOVA).

לוח 1 משתני המחקר במדידה הראשונה (BASELINE) בממוצעים (סטיית תקן) של מדגם T_1+T_2 (N=155)

המשתנה	קבוצה			p-value
	השתלמות n = 63	סדנה n = 38	ביקורת n = 54	
חמלה עצמית	3.09 (0.67)	3.41 (0.76)	3.60 (0.65)	<.001
שביעות רצון מהחיים	4.88 (0.97)	4.99 (1.11)	5.19 (1.09)	0.289
רגשות חיוביים	3.26 (0.64)	3.39 (0.82)	3.31 (0.75)	0.701
רגשות שליליים	3.08 (0.70)	2.83 (0.81)	2.88 (0.83)	0.215
חוסן	3.00 (0.69)	3.16 (0.84)	3.26 (0.75)	0.185
תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש	1.99 (0.54)	1.98 (0.59)	1.99 (0.72)	0.995
תסמיני פוסט-טראומה –הימנעות	1.89 (0.54)	1.72 (0.57)	1.68 (0.60)	0.098
תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר	2.05 (0.55)	1.93 (0.67)	1.88 (0.68)	0.297
דיכאון	2.41 (0.69)	2.02 (0.86)	2.06 (0.77)	0.015
חרדה	2.39 (0.78)	2.02 (0.91)	1.99 (0.89)	0.024
התנהלות מיטיבה עם תלמידים	5.31 (0.81)	5.51 (0.88)	5.65 (0.93)	0.137

לבחינת ההבדלים בממוצעי משתני המחקר במדידה הראשונה, (BASELINE) בין שלוש הקבוצות, נעשה שימוש במבחן אנובה חד-כיווני (ANOVA). נמצא כי ישנם הבדלים מובהקים ברמת החמלה העצמית ($p<0.001$), בגודל אפקט הנחשב בעוצמה בינונית $\eta^2=0.097$, דיכאון ($p=0.009$), גודל אפקט חלש $\eta^2=0.055$, וחרדה ($p=0.008$), בגודל אפקט חלש $\eta^2=0.049$.

בניתוחי המשך post hoc בתיקון בונפרוני עלה כי רמת החמלה העצמית ההתחלתית של קבוצת ההשתלמות

הייתה נמוכה באופן מובהק ($M=3.09, SD=.67$) בהשוואה לקבוצת הביקורת ($M=3.6, SD=.65$) ($p<0.001$), אך

לא בהשוואה לסדנה. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת. רמת הדיכאון ההתחלתית של קבוצת

ההשתלמות הייתה גבוהה באופן מובהק ($M=2.41, SD=.69$) בהשוואה לקבוצת הביקורת ($M=2.06, SD=.77$) ($p=$

0.045), וגם בהשוואה לסדנה ($M=2.02, SD=.86$) ($p=0.044$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה

לביקורת.

רמת החרדה ההתחלתית של קבוצת ההשתלמות הייתה גבוהה באופן מובהק ($M=2.39, SD=.78$) בהשוואה לסדנה ($M=2.02, SD=.91$) ($p=0.040$). לא נמצאו הבדלים מובהקים ביחס לביקורת. כמו כן, לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת.

לוח 2 משתני המחקר במדידה השנייה ($T2$) בממוצעים (סטטיית תקן) ($N=155$) של מדגם $T2+T1$

המשתנה	קבוצה		
	השתלמות $n = 63$	סדנה $n = 38$	ביקורת $n = 54$
חמלה עצמית	3.35 (0.56)	3.39 (0.69)	3.64 (0.67)
שביעות רצון מהחיים	5.01 (1.08)	5.29 (1.05)	5.22 (1.12)
רגשות חיוביים	3.48 (0.66)	3.68 (0.49)	3.60 (0.82)
רגשות שליליים	2.93 (0.67)	2.59 (0.79)	2.68 (0.88)
חוסן	3.17 (0.72)	3.26 (0.72)	3.50 (0.78)
תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש	1.93 (0.61)	1.80 (0.62)	1.84 (0.59)
תסמיני פוסט-טראומה –הימנעות	1.77 (0.59)	1.59 (0.63)	1.54 (0.47)
תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר	1.93 (0.64)	1.81 (0.62)	1.69 (0.60)
דיכאון	2.17 (0.73)	1.83 (0.74)	1.92 (0.83)
חרדה	2.12 (0.83)	1.79 (0.78)	1.83 (0.81)
התנהלות מיטיבה עם תלמידים	5.35 (0.76)	5.66 (0.79)	5.75 (0.86)

ממוצעי משתני המחקר במדגם $T3+T1$ ($N=156$) במדידות השונות ($T1, T3$) ובקבוצות השונות (השתלמות,

סדנה וביקורת):

לוח 3 משתני המחקר במדידה הראשונה ($BASELINE$) בממוצעים (סטטיית תקן) ($N=156$) של מדגם $T1+T3$

המשתנה	קבוצה			p -value
	השתלמות $n = 69$	סדנה $n = 33$	ביקורת $n = 54$	
חמלה עצמית	3.11 (0.68)	3.52 (0.75)	3.54 (0.65)	<.001
שביעות רצון מהחיים	4.83 (1.07)	5.23 (1.07)	5.10 (1.11)	0.169
רגשות חיוביים	3.27 (0.64)	3.68 (0.82)	3.27 (0.73)	0.013
רגשות שליליים	3.09 (0.70)	2.71 (0.73)	2.97 (0.77)	0.051
חוסן	3.01 (0.69)	3.20 (0.82)	3.18 (0.74)	0.336
תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש	1.99 (0.53)	1.98 (0.60)	2.04 (0.71)	0.889
תסמיני פוסט-טראומה –הימנעות	1.87 (0.54)	1.61 (0.60)	1.70 (0.59)	0.075
תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר	2.04 (0.56)	1.84 (0.65)	1.90 (0.63)	0.227
דיכאון	2.40 (0.70)	1.94 (0.80)	2.10 (0.76)	0.010

0.022	2.05 (0.87)	1.93 (0.89)	2.38 (0.78)	חרדה
0.103	5.62 (0.92)	5.54 (0.88)	5.28 (0.83)	התנהלות מיטיבה עם תלמידים

לבחינת ההבדלים במוצעי משתני המחקר במדידה הראשונה, (BASELINE) בין שלוש הקבוצות, נעשה שימוש במבחן אנובה חד-כיווני (ANOVA). נמצא כי ישנם הבדלים מובהקים ברמת החמלה העצמית ($p < 0.001$), בגודל אפקט בעוצמה בינונית $\eta^2 = 0.088$, דיכאון ($p = 0.010$), גודל אפקט חלש $\eta^2 = 0.059$, וחרדה ($p = 0.024$), בגודל אפקט חלש $\eta^2 = 0.049$, ברגשות חיוביים ($p = 0.013$), בגודל אפקט חלש $\eta^2 = 0.055$. והבדל על גבול המובהקות ברגשות שליליים ($p = 0.051$), בגודל אפקט חלש $\eta^2 = 0.038$.

בניתוחי המשך post hoc בתיקון בונפראני עלה כי רמת החמלה העצמית ההתחלתית של קבוצת **ההשתלמות** הייתה **נמוכה** באופן מובהק ($M = 3.11, SD = .68$) בהשוואה לקבוצת הביקורת ($M = 3.54, SD = .65, p = 0.002$), וגם בהשוואה לסדנה ($M = 3.52, SD = .75, p = 0.015$). לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת. רמת **הרגשות החיוביים** ההתחלתית של קבוצת **ההשתלמות** הייתה **נמוכה** באופן מובהק ($M = 3.27, SD = .64$) בהשוואה לסדנה ($M = 3.68, SD = .82, p = 0.019$). לא נמצאו הבדלים מובהקים ביחס לביקורת. בנוסף, נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת ($p = 0.026$). רמת **הרגשות החיוביים** ההתחלתית של קבוצת **הסדנה** הייתה **גבוהה** באופן מובהק בהשוואה לביקורת ($M = 3.27, SD = .73$). רמת **הרגשות השליליים** ההתחלתית של קבוצת **ההשתלמות** הייתה **גבוהה** באופן מובהק ($M = 3.09, SD = .7, p = 0.044$) בהשוואה לסדנה ($M = 2.71, SD = .73, p = 0.044$). לא נמצאו הבדלים מובהקים ביחס לביקורת. כמו כן, לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת. רמת **הדיכאון** ההתחלתית של קבוצת **ההשתלמות** הייתה **גבוהה** באופן מובהק ($M = 2.4, SD = .7, p = 0.014$) בהשוואה לסדנה ($M = 1.94, SD = .8, p = 0.014$). לא נמצאו הבדלים מובהקים ביחס לביקורת. כמו כן, לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת. רמת **החרדה** ההתחלתית של קבוצת **ההשתלמות** הייתה **גבוהה** באופן מובהק ($M = 2.38, SD = .78$) בהשוואה לסדנה ($M = 1.93, SD = .8, p = 0.042$). לא נמצאו הבדלים מובהקים ביחס לביקורת. כמו כן, לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הסדנה לביקורת.

לוח 4 משתני המחקר במדידה השלישית ($T3$) במוצעים (סטיית תקן) ($N = 156$) של מדגם $T1 + T3$

קבוצה			המשתנה
ביקורת n = 54	סדנה n = 33	השתלמות n = 69	
3.60 (0.77)	3.38 (0.63)	3.45 (0.52)	חמלה עצמית
5.20 (1.14)	5.38 (0.89)	5.05 (1.05)	שביעות רצון מהחיים
3.58 (0.82)	3.85 (0.66)	3.54 (0.66)	רגשות חיוביים
2.68 (0.76)	2.59 (0.53)	2.74 (0.70)	רגשות שליליים
3.33 (0.78)	3.27 (0.79)	3.21 (0.57)	חוסן
1.87 (0.55)	1.61 (0.49)	1.86 (0.57)	תסמיני פוסט-טראומה – חוויה מחדש
1.60 (0.51)	1.41 (0.43)	1.71 (0.56)	תסמיני פוסט-טראומה – הימנעות
1.73 (0.56)	1.61 (0.45)	1.89 (0.57)	תסמיני פוסט-טראומה – עוררות יתר
1.94 (0.73)	1.70 (0.62)	2.08 (0.67)	דיכאון
1.94 (0.78)	1.65 (0.67)	2.09 (0.82)	חרדה
5.69 (0.89)	5.48 (0.90)	5.41 (0.79)	התנהלות מיטיבה עם תלמידים