

# מסע שחרור: פיתוח חוסן וצמיחה לאחר חוויות קרב

תקציר:

**הקדמה:** חוויות קרב מציבות גורם סיכון לפיתוח הפרעות דחק בתר חבלתיות (פוסט טראומטיות) ודיכאון, ולירידה משמעותית ברווחה האישית. לצד שכלול הטיפול במצוקה בתר חבלתית, נעשה לאחרונה מאמץ רב בצבאות שונים בעולם לקדם גורמי חוסן וצמיחה בקרב חיילים, כדרך יעילה לשיפור התפקוד והרווחה האישית לאחר השירות.

**מטרות:** במחקר זה התמקדנו בפיתוח והערכת יעילותה של תוכנית התערבות קבוצתית עבור חיילים משוחררים לעידוד חוסן וצמיחה לאחר חוויות קרב. עקרונות ההתערבות פותחו במרכז הישראלי לטיפול בפסיכטראומה שבמרכז הרפואי הרצוג, על סמך ידע שנצבר בתחום ההתמודדות עם טראומה ובניית חוסן בישראל ובעולם. התוכנית מתמקדת בעיבוד חוויות הקרב בסביבה תומכת, בהקניית מיומנויות לזיכרון עצמי ובקידום צמיחה בתר חבלתית.

**שיטות מחקר:** מחקר זה משלב בין כלים כמותיים ואיכותניים להערכת תוצאות התכנית. לצד שאלונים לדיווח עצמי על החשיפה והתגובה לאירועים טראומטיים והערכת גורמי חוסן כגון: תמיכה חברתית, אסטרטגיות התמודדות וצמיחה בתר חבלתית, נערכו ראיונות חצי מובנים להערכה מעמיקה יותר של הקשיים, דרכי ההתמודדות והשפעות ההתערבות על הנכללים במחקר. בחלק הכמותני של המחקר נבדקו 605 נכללים ובחלקו האיכותני של המחקר נכללו 60 חיילים מכ"ס 20 צוותים. צוותים אלה שירתו ביחידות לוחמות בצה"ל. כל הנבדקים השלימו את שירות החובה שלהם שנה לפחות לפני מועד הכללתם במחקר.

**תוצאות:** מהשאלונים ניתן ללמוד שהתוכנית מגבירה את גורמי החוסן, ובמיוחד את התמיכה החברתית, את הגמישות שבהפעלת מנגנוני ההתמודדות ואת הצמיחה אישית לאחר החוויה בתר חבלתית. בראיונות האישיים שנערכו עם הנכללים במחקר הם העידו כי ראו את הסדנה כמסגרת יעילה לעיבוד חוויות השירות, לחיזוק הקשרים בתוך הצוות ולמתן כלים להתמודדות עם אירועי חיים בהווה, ביניהם גם שירות במילואים. בנוסף נראה, כי השתתפות בסדנה לא פגעה בהנעה (מוטיבציה) לשרת במילואים, ובחלק מהם היא אף הגבירה הנעה זו.

אלון ולטמן<sup>1</sup>  
יובל קסלר<sup>1</sup>  
ששון רחבי<sup>1</sup>  
יובל זיו<sup>1</sup>  
יואל ורדי<sup>1</sup>  
רות פת-הורנצ'יק<sup>2,1</sup>  
דני ברום<sup>2,1</sup>

<sup>1</sup>מטיב - המרכז הישראלי לטיפול בפסיכטראומה, מרכז רפואי הרצוג, ירושלים  
<sup>2</sup>בית הספר לעבודה סוציאלית ורווחה חברתית על שם פאול בארוולד, האוניברסיטה העברית, ירושלים

טראומה; חוסן; צמיחה בתר חבלתית (פוסט טראומטית); חיילים קרביים; עבודה קבוצתית.  
Trauma; Posttraumatic Growth; Resilience; Intervention; Combat soldiers

מילות מפתח:  
KEY WORDS

## הקדמה

"מסע שחרור" היא תוכנית חדשנית עבור חיילים משוחררים בריאים בנפשם לאחר שירות קרבי שבמהלכו הם נחשפו לאירועים קשים. המטרות של תוכנית זו הן שיתוף החוויות, עיבודן ובניית חוסן נפשי. בתוכנית זו צוותים אורגניים של לוחמים משוחררים מיחידות קרביות מעבדים יחד את חוויות הקרב ולומדים אסטרטגיות להתמודדות עם טראומה ואובדן. במהלך תשע השנים האחרונות קיים המרכז הישראלי לטיפול בפסיכטראומה של המרכז הרפואי הרצוג מעל 40 קבוצות כאלו עבור לוחמים משוחררים מיחידות שדה שונות בצה"ל שלחמו במלחמת לבנון השנייה, במבצע "עופרת יצוקה" ובפעילויות נוספות. כל הלוחמים שהשתתפו במסעות עד כה חוו חוויות לחימה שונות ובהן פציעה או אובדן חברים לצוות.

מרבית הלוחמים בצה"ל מפגינים יכולות טובות בהתמודדות עם מצבים מסכני חיים ועם חוויית השירות הקרבי באופן כללי, הן במהלך השירות והן לאחריו [1]. במחקר שנערך בקרב חיילים שנטלו חלק במלחמה (מלחמת ששת הימים, מלחמת ההתשה, מלחמת יום הכיפורים או מלחמת לבנון הראשונה) אובחנו

16.5% כלוקים בתסמונת דחק בתר חבלתית (תדב"ח)<sup>1</sup> (PTSD) [1]. עם זאת, במחקרים רבים בעבר הודגם כי חשיפה למצבי קרב מותירה השפעות שונות על הנוטלים בה חלק, אשר אינן בהכרח מתבטאות בתדב"ח [2-4], אלא בתסמינים ספורים שהם מתחת לטווח הקליני. השפעות נוספות נראות בתחומי חיים רבים כגון, דיכאון, קושי בתפקוד חברתי, שינויים באמונה דתית ומוקד השליטה, אלימות במשפחה, צריכת חומרים ממכרים, הפרעות שינה, דיסוציאציה, הפרעות מיניות ושביעות רצון נמוכה יותר מנישואים או מקשר זוגי [2-4].

במאמרים שפורסמו בספרות על ההתמודדות עם אירועים טראומטיים נבדקו גורמי חוסן רבים. "צמיחה בתר חבלתית" (Post Traumatic Growth – PTG) היא מושג חדש יחסית שהוצע על ידי Tedeschi ו-Calhoun [12]. צמיחה בתר חבלתית מוגדרת כשינוי חיובי המתרחש כתוצאה מהתמודדות עם אירועי חיים מאתגרים. לנוכח עדויות ממחקרים בנושא אודות ההשפעה השלילית שיש לאירועי קרב על חיילים משוחררים, קיימות עדויות רבות ממחקרים על דפוסי התמודדות של צמיחה בתר טראומטית והערכה חיובית של האירועים בקרב חיילים לאחר שירות קרבי [5]. מחקרים אודות הערכה קוגניטיבית של שירות במלחמה העלו, כי חיילים רבים דיווחו על יותר השפעות חיוביות משליליות בעקבות שירותם באזורי מלחמה, בייחוד במדדים של

<sup>1</sup>תדב"ח - תסמונת דחק בתר חבלתית

המדידה האחרונה הוכנסה לאחר מספר שנות עבודה, כך שבמאמר זה מובאים בעיקר הממצאים משתי המדידות הראשונות ומהראיונות. בטרם ההשתתפות בתוכנית דיווחו 105 (17.36%) מן הנכללים על תסמינים התואמים את ההגדרה של תדב"ח מלא. יחד עם זאת, 65.45% מן הנכללים ענו לקריטריונים של חודרנות, 37.02% דיווחו על תסמיני הימנעות ו-50.74% דיווחו על תסמינים של עוררות יתר. הנתונים מראים שכ-78% ענו על לפחות על קריטריון אחד מתת-הקטגוריות של מצוקה בתר חבלתית. עוד נמצא, כי 17.3% מן הנכללים דיווחו על תסמיני דיכאון קלים. לפי שאלון CES-D, 1.52% ענו להגדרה של דיכאון מתון ו-1.52% ענו על פי ה-CES-D לאבחנה של דיכאון רבא (מאג'ורי).

### תוצאות

בהשוואה בין המדידות לפני ההתערבות לאלה שלאחריה ניתן לראות (טבלה 1), כי הגורמים המגנים – ובהם מדדי הצמיחה הבתר חבלתית, מדדי הגמישות, ומרבית מדדי התמיכה החברתית עלו בצורה מובהקת. במיוחד בולטים העלייה בתחומים הגמישות בשימוש מנגנוני ההתמודדות והצמיחה הבתר טראומטית. בנוסף עלתה התמיכה החברתית של החברים.

במדידת השפעת ההתערבות על מדדי מצוקה ניתן לראות, כי דיווח מדדי המצוקה עולה לאחר ההתערבות מעל לרמת הבסיס, ומגמה דומה ראינו גם לגבי רמת תסמיני הדיכאון. בעקבות ממצא זה, וכדי להסיר את החשש שמא התוכנית מזיקה לנכללים בה, בדקנו את מהלך השינוי בתסמינים אלה. אף על פי שהנתונים מבוססים על 117 נבדקים בלבד, הרי שבמדידה השלישית מצאנו כי

טבלה 1: מדדי חוסן במדידת הבסיס ובסדנת הסיכום, ממוצעים וסטיות תקן (בסוגריים)				
מדד	מדידת בסיס	מדידת הסיכום	ד"ח	ציון מזווג t
תמיכה חברתית	ציון כללי n = 474	5.82 (1.10)	5.87 (1.05)	1.230
	אחרים משמעותיים n = 474	6.08 (1.17)	6.16 (1.07)	1.935
	משפחה n = 474	5.66 (1.40)	5.59 (1.34)	1.386
	חברים n = 474	5.72 (1.25)	5.86 (1.20)	**2.816
גמישות	ציון כללי n = 461	9.75 (2.04)	10.27 (2.09)	***5.109
	התמקדות בעתיד n = 466	5.34 (1.02)	5.51 (1.03)	***3.760
	ויסות רגשות n = 462	5.09 (1.02)	5.29 (1.02)	***4.134
	ציון כולל n = 472	3.19 (0.91)	3.48 (0.85)	***7.503
צמיחה בתר חבלתית	קשר לאחרים n = 473	3.08 (1.03)	3.45 (0.98)	***7.854
	אפשרויות חדשות n = 473	3.08 (1.16)	3.46 (1.03)	***7.241
	חוסן אישי n = 473	3.81 (0.98)	3.97 (0.88)	***3.317
	שינוי רוחני n = 473	2.05 (1.45)	2.33 (1.47)	***4.806
	הערכה של החיים n = 473	3.55 (1.13)	3.74 (1.03)	***3.856

הענקת משמעות לשירותם הקרבי [6]. גמישות בהפעלת מנגנוני התמודדות נבדקה באוכלוסיות שונות ונמצאה כמנבא חזק של מצוקה בעקבות אירועים טראומטיים [7]. בנוסף, התמיכה החברתית הנתפסת על ידי הפרט נבדקה והייתה ביחס הפוך עם מצוקה נפשית בעקבות אירועים טראומטיים.

### מטרות

המטרה במחקר זה הייתה להעריך את התוכנית לקידום התמודדות, חוסן וצמיחה בתר חבלתית (פוסט טראומטית) בקרב לוחמים משוחררים. התוכנית מורכבת מארבעה שלבים: שלב הכנה וגיבוש (יומיים); סדנה מרכזית הממוקדת בעיבוד חוויות קרב (שבוע); מפגש סיכום (יום); ומפגש מעקב (4 שעות) המלווים כולם במחקר הערכה. ההתערבות כוללת מרכיבים של עיבוד רגשי המיושמים באופן קבוצתי, תוך שילוב טכניקות מתחום הטיפול האתגרי. תוכנית זו מיועדת לסייע לקבוצות חיילים משוחררים בסגירת שירות החובה, במעבר לחיים אזרחיים, ובהתפתחותם האישית.

### שיטות מחקר

#### כלי המחקר:

- תסמינים בתר חבלתיים ופגיעה בתפקוד נמדדו באמצעות שאלון ה-Posttraumatic Diagnostics Scale (PDS) שתורגם לעברית [8].
- תסמיני דיכאון נמדדו באמצעות The Centre For Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) שפותח כדי לבדוק תסמיני דיכאון בכלל האוכלוסייה [9].
- תמיכה חברתית נמדדה באמצעות שאלון תמיכה חברתית (Multidimensional Scale of Perceived Social Support- MSPSS) [11,10].
- יכולת הגמישות נמדדה באמצעות שאלון גמישות - Perceived Ability To Cope With Trauma Scale (PACT) בגרסתו העברית [7].
- צמיחה בתר חבלתית נמדדה באמצעות שאלון Post Traumatic Growth Inventory (PTGI). בשאלון זה המורכב מ-21 פריטים, התבקש הנבדק לציין את המידה שבה התרחשו אצליו שינויים בעקבות החוויות שנחשף אליהן במהלך תקופת שירותו לוחם [12].
- נערך ראיון חצי מובנה שנבנה במיוחד לצורך מחקר זה. הראיון התמקד בהשפעות רחבות של ההתערבות. בין היתר נבחנו אסטרטגיות הוויסות הרגשי של הנבדקים והשפעותיה של ההתערבות על אסטרטגיות אלה.

#### נבדקים:

הוכללו במחקר 605 נבדקים, כולם חיילים משוחררים אשר שירתו ביחידות שדה לוחמות בצה"ל. טווח הגילים של הנבדקים היה 21-36 שנים. הדגימה במחקר הייתה דגימת נוחות. היא הורכבה מ-36 צוותים אורגניים של לוחמים גברים ששירתו יחד במהלך שירות החובה הצבאי והשתחררו משירות חובה, וטווח הזמן מאז שחרורם משירות חובה היה בין חודשיים ל-15 שנים בטרם גויסו למחקר. המחקר נערך בין השנים 2008-2016. הנבדקים חתמו על טפסי הסכמה מדעת להכללה במחקר והיו רשאים להפסיק את היכללותם במחקר בכל עת. המחקר אושר על ידי ועדת הלסינקי של המרכז הרפואי הרצוג. במחקר יש שלוש נקודות מדידה: לפני ההתערבות, במפגש השלישי (13 שבועות) ובמפגש האחרון (9 חודשים).

**טבלה 2:**

בדיקת השינויים במצוקה לאורך שלוש נקודות זמן

מדד	משתנה	מדידה ראשונה		מדידה שנייה		מדידה שלישית		ניתוח מדידות חוזרות	
		ממוצע	ס.ת.	ממוצע	ס.ת.	ממוצע	ס.ת.	ציון F	מובהקות
סימפטומים פוסט-טראומטיים	ציון כולל	8.31	7.90	8.69	8.18	7.12	7.04	3.026	ns
	חודרנות	2.21	2.64	2.23	2.46	1.78	2.14	2.506	ns
	הימנעות	3.17	3.67	3.40	3.70	2.84	3.18	1.416	ns
	עוררות יתר	2.76	3.10	2.92	3.23	2.48	2.62	1.486	ns
	פגיעה תפקודית	6.15	8.21	6.87	8.12	5.71	7.71	1.033	ns
דיכאון	ציון כולל	9.90	7.24	9.38	7.49	8.17	7.15	2.357	ns

אوتנו לשלב של שיח הרבה יותר גבוה ממה שהיה עד אז. זאת אומרת, נפתחו שם דלתות לחדרים בלב שבטח בדינאמיקה קבוצתית בצוות לוחם, הן הרבה פעמים סגורות [...] אולי נעולות" (מרואיין מס' 96).

**2. התייחסויות המרואיינים למבנה התוכנית ותכניה -**

**• חשיבות קיומה של הסדנה המרכזית של התוכנית בחו"ל:** מניתוח הראיונות עולה באופן חד משמעי, כי בעיני המרואיינים יש חשיבות גדולה מאוד לביצוע הסדנה המרכזית בחו"ל. רבים מהם אף ציינו את מרכיב זה כהכרחי להצלחת הסדנה משני טעמים עיקריים: ראשית, הניתוק מהסביבה המוכרת ומשיגרת החיים היומיומית איפשר, כך לדברי המרואיינים, מרחב סטרילי לעבודה רגשית ויצר את המחויבות הגבוהה לסדנא. שנית, תנאי ה"בידוד" הם שעודדו את הפתיחות ואת היכולת לייצר דינמיקה שונה מזו הרגילה בצוות. [...] זה שאתה נמצא במקום רחוק, בחו"ל, מנתק אותך לגמרי מהדברים שמטרידים אותך ביום-יום פה בארץ, ונותן לך את...מה שנקרא...את הפרופורציה ואת השקט כדי לבחון את הדברים בצורה שקטה יותר" (מרואיין מס' 36).

**• חשיבות ביצוע התוכנית במסגרת הצוות האורגני -** חשיבות ביצוע התוכנית במסגרת הצוות באה לידי ביטוי באופן גורף, במהלך כלל הראיונות. ההיכרות המוקדמת והקשרים הקרובים בין חברי הצוות איפשרו תחושת ביטחון ושותפות, שיח כן ופתוח, והזדמנות לחשיפה אישית של הנכללים. ניכר כי הביטחון שמעניקה הקבוצה, יחד עם תחושת החברות והאינטימיות מהווים כר פורה להצלחת הסדנה:

"[...] זה אנשים שאני מכיר מאוד טוב. אני יכול להיות יותר פתוח איתם...אנחנו יכולים גם לדחוף אחד את השני להגיד דברים... שאם זה היה בן אדם שאני לא מכיר אבל פגשתי פעם-פעמיים-שלוש-ארבע, הקשר הכללי בתוך הקבוצה הוא היה שונה לגמרי. יש כאן רמת פתיחות הרבה יותר גבוהה" (מרואיין מס' 46).

מגמת השינוי מתהפכת בין המדידה השנייה לשישית. לא נצפתה מובהקות סטטיסטית ארוכת טווח בשינויים אלה (טבלה 2).

**מנתוני הראיונות האיכותניים בולטות הסוגיות הבאות:**

**1. תרומת התוכנית לנכללים בה -** ממצאי המחקר האיכותני מלמדים על תרומתה המשמעותית של סדנת "מסע שחרור" לעיבוד חוויות השירות. הנכללים בה הסבירו כי רמת הפתיחות הגבוהה, הליווי המקצועי שניתן לתהליך והעובדה שהצוות כולו השתתף בסדנה - כל אלה הם שאיפשרו את העיבוד המשמעותי שהתרחש במהלכה: "הגענו לרמות של [...] לא יודע איך לקרוא לזה, אינטימיות והתמודדות - שאני לא יכול לדמיין בשום מצב אחר" (מרואיין מס' 31). מרואיין אחר, מס' 45, ציין את ההזדמנות שהסדנה איפשרה לקבלת תמונה מלאה ומדויקת יותר של אירועי הקרב שבהם השתתף הצוות, בנוסף להזדמנות להבנת משמעויות וההשלכות שהיו לאירועים אלה על החברים לצוות: "בעיקר היה לי משמעויות הקטע של לדבר פעם ראשונה על דברים שאף אחד מאיתנו לא העלה אף פעם, שחשפו כל מיני סיפורים וצדדים שאנשים שמרו הרבה שנים בבטן".

ממצאי המחקר מעידים על תרומת הסדנה בהתמודדות לא רק עם זיכרונות העבר, אלא גם עם אתגרי ההווה. כך לדוגמה העיד מרואיין מס' 24: "אצלי זה היה פחות חוויות השירות, אלא יותר - איך משלבים את האירועים מהצבא בחיי היום יום? איך חיים את החיים הרגילים כשברקע יש כל מיני דברים שחווית בשירות, או מתחים שלעולם לא נפתחו בין חברי צוות?" בין אתגרי ההווה הללו, עלתה במהלך הראיונות חשיבותה של הסדנה עבור הנכללים המשרתים גם כיום שירות מילואים פעיל: "[...] לי תרם מאוד מאוד באופן אישי לראות דברים בצורה אחרת, לחשוב בצורה אחרת. במלחמה הבאה שבה השתתפתי - בצוק איתן, מאוד השפיעה עליי הסדנה ההיא. הייתי יותר בטוח בעצמי, אירועים שאנשים אצלנו חטפו בצוק איתן פוסט-טראומה או הלם קרב וכאלה, וביקשו לצאת - אני דווקא הייתי חזק, מאוד עודד אותי כל הזמן לחשוב על הסדנה" (מרואיין מס' 26).

תוצאות המחקר מצביעות על חיזוק והעמקת הקשרים בין חברי הצוות בעקבות ההשתתפות בסדנה. לדברי המרואיינים, בין הגורמים לכך היו ההזדמנות לחשיפה אישית, תחושת הפתיחות והשיח נטול הציניות שהתפתח בצוות - השונה מזה שהיה נהוג עד להשתתפות בסדנה. מרואיינים רבים ציינו כי השיח שהתפתח במהלך התוכנית היה ברבדים עמוקים הרבה יותר מהשיח המוכר לצוות. כחלק משיח זה הועלו נושאים ואירועים שלא דובר עליהם מעולם: "[...] זה פשוט...העלינו

**דין**

תוכנית "מסע שחרור" פותחה כדי לסייע ללוחמים לשעבר במעבר מהשירות הצבאי אל חיי האזרחות. ממצאי המחקר מצביעים על כך שמרביתם של מי שהשתתפו בקרב סובלים מתסמינים של חודרנות, הימנעות או עוררות יתר במידות שונות. רק מיעוט לוקה בהפרעה בתר חבלתית מלאה. למרות זאת, רוב הספרות אודות חוויות קרב מתמקדת במיעוט הזה. החידוש של תוכנית זו הוא ההתמקדות בגורמי החוסן בקבוצות אורגניות של לוחמים.

של המחקר מראה שיפור בכמה מדדי חוסן וצמיחה והחלק האיכותני מוסיף עדויות אודות השינוי המשמעותיים עוברים במהלך התכנית. הממצאים מראים את שירותה של החלוקה בין אלה שלוקים בהפרעה בתר חבלתית לבין אלה שלא. לפי הנתונים, רק מיעוט מהחיילים הקרביים המשוחררים (בערך 22%) אינו ממלא ולו קריטריון אחד של הפרעה בתר חבלתית. אנו מסיקים מכך, שהופעת תסמינים אלה היא נורמטיבית ברמה מסוימת. המחיר הנפשי של ההשתתפות בקרב קיים ברוב החיילים, אינו מחייב אבחון בכל מצב, ויש להקפיד לא להגדיר כל תסמין כזה כתופעה פתולוגית. יחד עם זאת, נראה שיש השפעות מיטביות לתוכנית חדשה זו וכי היא זוכה לתגובות חיוביות מאוד מן הנכללים בה. ●

**מחבר מכותב: אלון ולטמן**

רחוב הסדנא 4, ירושלים  
 משרד: 02-6449666  
 פקס: 02-6449777  
 דוא"ל: alonweltman@gmail.com

הראינו שאפשר להגביר את מנגנוני ההתמודדות ואת הצמיחה הבתר חבלתית דרך תוכנית ההתערבות. יתרון נוסף של התוכנית הוא שהודות להשתתפות בה, מספר בלתי מבוטל מבין הנכללים שאובחנו כלוקים בהפרעה בתר חבלתית ולא טופלו עד לאותו שלב, מוכנים לעבור טיפול ממוקד טראומה. כך נראה שהתוכנית שלא תוכננה כמענה טיפולי, מאפשרת גם איתור והפנייה לטיפול. בהתייחס לממצא החשוב שלפיו התוכנית מגבירה את הצמיחה הבתר חבלתית, אנו סבורים שיש עדיין לבחון את איכותה. ממחקר שנערך בנושא עולה, כי ניתן להבחין בין צמיחה אשלייתית (Illusory Growth) לבין צמיחה בונה (Constructive Growth) [13]. לנוכח העובדה שלא מצאנו מיתאם כלשהו בין רמות התסמינים לבין הצמיחה הבתר חבלתית, נראה שנדרשת בדיקה מעמיקה של איכות הצמיחה.

**סיכום ומסקנות**

תוכנית "מסע שחרור" נחקרה לאורך שנים, ומאמר ראשון זה מציג את ההשפעה של התוכנית על הנכללים בה. החלק הכמותני

**ביבליוגרפיה**

1. בליין א' ומלמד י', פגיעה נפשית פוסט טראומטית עקב שירות צבאי. רפואה ומשפט, 2007, גיליון מס' 37 עמ' 44-37.
2. Fontana A & Rosenheck R, Trauma, change in strength of religious faith, and mental health service use among veterans treated for PTSD. The Journal of Nervous & Mental Disease, 2004;Vol. 192 No. 9, pp. 579-84.
3. Goff BN, Crow JR, Reisbig AJ & Hamilton S, The impact of individual trauma symptoms of deployed soldiers on relationship satisfaction. Journal of Family Psychology, 2007;21 No.3, pp. 344-353.
4. Keller RT, Greenberg N, Bobo WV & al, Soldier Peer Mentoring Care and Support: Bringing Psychological Awareness to The Front. Military Medicine, 2005;170:355-361.
5. Schok M, Meaning as a mission: making sense of war and peacekeeping. Holland, Amsterdam: Eburon, 2009; pp. 51-69.
6. Schok ML, Kleber RJ, Elands M & Weerts JMP, Meaning as a mission: a review of empirical studies on appraisals of war and peacekeeping experiences. Clinical Psychology Review, 2008;28:357-365.
7. Bonanno GA, Pat-Horenczyk R & Noll J, Coping Flexibility and Trauma: The Perceived Ability to Cope with Trauma (PACT) Scale. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 2011;3:117-129.
8. Foa EB, Cashman L, Jaycox L & Perry K, The Validation of a Self-Report Measure of Posttraumatic Stress Disorder: The Posttraumatic Diagnostic Scale. Psychological Assessment, 1977;9:445-451.
9. Radloff LS, The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. Applied psychological measurement, 1977;1:385-401.
10. Radloff LS, The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. Applied psychological measurement, 1977;3:385-401.
11. Cauty-Mitchell J & Zimet GD, Psychometric properties of the multidimensional scale of perceived social support in urban adolescents. American Journal of Community Psychology, 2000;8:391-400.
12. Tedeschi RG & Calhoun LG, The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the Positive Legacy of trauma. Journal of Traumatic Stress, 1996;9:455-471.
13. Pat-Horenczyk R, Perry S, Hamama-Raz Y & al, Posttraumatic growth in breast cancer survivors: constructive and illusory aspects. Journal of traumatic stress 2015;1:214-222.

**כרוניקה**

**כאבי מיפרקים משפיעים על המוח**



בדמ"ש במשך שישה חודשים. חיפוש בכל אזורי המוח וניתוח תיאורטי הצביעו על שינויים בצורת ההתקשרות בין תאי העצב, ויותר התקשרויות חיוביות אותרו בחלק התחתון של הלובול הפאריאטי ובחלק האמצעי של הקורטקס הקדמי. אזורים אלה ידועים כחשובים לתפקוד תקין בהקשבה ובזיכרון. איתן ישראלי

שרפך וחב' (Nature Commun 2018;9:2243) ניסו לברר האם דלקת מיפרקים מתמשכת משפיעה על המוח, ואם כן - כיצד. תופעה זו נפוצה בדלקת מיפרקים שגרונתית (דמ"ש), המלווה בעייפות ובהפחתה בכושר השכלי. החוקרים גילו כי תסמינים אלה קשורים עם שינויים בהתקשרויות בין עצבים בחלקי המוח השונים. החוקרים הסתייעו בטכניקת MRI ובדקו 54 מטופלים