
השפעת תוכנית שיקום וספורט בקהילה (שס"ק) על הפעילות הגופנית, המצב הגופני-נפשי ואיכות החיים בקרב אנשים עם מוגבלות בתנועה שפונו מבתיים במהלך מלחמת "חרבות ברזל"

חגית גד¹, דקל בכר², ידן ספיר²
¹המרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט
²אילן מרכז הספורט לנכים בישראל

תקציר

מחקר זה בחן את השפעת תוכנית שיקום וספורט בקהילה (שס"ק) על היקף הפעילות הגופנית, על המצב הגופני והנפשי ועל איכות החיים בקרב אנשים עם מוגבלות תנועה שפונו מבתיים במהלך מלחמת "חרבות ברזל". המחקר התמקד בהערכת האפקטיביות של התוכנית ובבחינת הקשרים בין פעילות גופנית, תמיכה חברתית ואיכות חיים במצב החירום הייחודי שנוצר. המחקר כלל 78 משתתפים עם מוגבלות בניידות (53 גברים ו-20 נשים, 5 ללא ציון מגדר) בגילים 15-89 שנים. הנתונים נאספו באמצעות שאלונים לדיווח עצמי שבחנו תדירות פעילות גופנית, מצב גופני ונפשי, תמיכה חברתית ואיכות חיים. ממצאי המחקר הראו שיפור משמעותי בהיקף הפעילות הגופנית של המשתתפים בעקבות ההשתתפות בתוכנית שס"ק. כמו כן נמצא שיפור ניכר במצב הגופני והנפשי של המשתתפים וקשר חיובי בין רמת הפעילות הגופנית לבין התמיכה החברתית. ניתוח רגרסיה הראה שהתמיכה החברתית היא הגורם המרכזי ביותר בניבוי השינוי בהיקף הפעילות הגופנית, כאשר התוכנית נמצאה אפקטיבית יותר בקרב נשים ובקרב משתתפים עם מדד מסת גוף נמוך יותר. גיל נמצא כמנבא מובהק של איכות חיים, כאשר ככל שהגיל עולה, איכות החיים יורדת. ממצאי המחקר מדגישים את החשיבות של שילוב פעילות גופנית ותמיכה חברתית בתוכניות התערבות עבור אנשים עם מוגבלות תנועה במצבי חירום. המחקר מציע תובנות חשובות לפיתוח וליעול תוכניות דומות בעתיד שיענו על צרכיה הייחודיים של אוכלוסייה זו.

תאריכים: ספורט מותאם, שיקום, נכות גופנית, חוסן

מטרת המחקר הנוכחי היא לבחון את השפעת התוכנית לשיקום וספורט בקהילה (להלן שס"ק) על היקף הפעילות הגופנית, על המצב הגופני והנפשי ועל איכות החיים בקרב אנשים עם מוגבלות תנועה שפונו מבתיים במהלך מלחמת "חרבות ברזל". סקירת הספרות תתמקד בשלושה נושאים מרכזיים: במוגבלות תנועה

והשלכותיה על תפקוד ועל איכות חיים; בהיבטיה השונים של פעילות גופנית והשפעתה על אנשים עם מוגבלות תוך התמקדות מיוחדת באתגרים ובהזדמנויות במצבי חירום; במיזם שס"ק, מטרותיו ועקרונות פעולתו. הסקירה מסתיימת בהצגת הרציונל לביצוע המחקר והשאלות הספציפיות שעליהן הוא ענה.

מוגבלות תנועה

חוק שוויון הזכויות, תשנ"ח-1998, סעיף 5 מגדיר מוגבלות בתנועה כך: "אדם עם לקות בתנועה, קבועה או זמנית, אשר בשלה מוגבל תפקודו באופן מהותי בתחום אחד או יותר מתחומי החיים העיקריים" (כנסת ישראל, 1998). מוגבלות בתנועה היא מונח גג לליקויים מוטוריים המגבילים את האדם מהשתתפות בפעילויות שונות. על פי מחקרים, אנשים עם מוגבלויות פיזיות פעילים פחות ומנהלים אורח חיים יושבני. ניידות משמעותה יכולת תנועה של אדם, והיא חלק חשוב מתפקודים פיזיים המסייעים לו לנהל חיים עצמאיים (Todorov & Kirchner, 2000). מוגבלות בתנועה מעידה גם על ירידה ביכולת לבצע תפקידים חברתיים ותעסוקתיים, ומכאן הקושי של אנשים עם מוגבלויות להשיג את סיפוקיהם ואת צורכיהם בצורה חופשית ועצמאית (נגר אידלמן ואח', 2022).

אנשים עם מוגבלות בניידות מתמודדים עם אתגרים ייחודיים שיכולים להשפיע לרעה על הרווחה הנפשית. ליקוי בניידות כרוך במגוון גורמי לחץ פוטנציאליים שיכולים להשפיע לרעה על ההתפתחות הפיזית, הקוגניטיבית, הרגשית והחברתית של אנשים עם מוגבלות (Fugl-Meyer et al., 2002). בישראל, אנשים עם מוגבלות בניידות הם עם מצב רפואי (לרוב ליקוי גופני בגפיים התחתונות) המגביל את יכולת התנועה וההתניידות. היקף ההגבלה נקבע על ידי ועדה של משרד הבריאות בהתאם להסכם שנחתם בין משרד האוצר והמוסד לביטוח לאומי, על פי סעיפי ליקוי שונים (תוספת א' להסכם בדבר גמלת ניידות, שנערך ונחתם לפי חוק הביטוח הלאומי, 1977). מדינת ישראל חתמה בשנת 2007 על האמנה הבינלאומית בדבר זכויותיהם של אנשים עם מוגבלויות ואשררה אותה בשנת 2012 (האמנה בדבר זכויותיהם של אנשים עם מוגבלויות, 2006).

מדינות החתומות על אמנה זו יקדישו משאבים תועלתיים כדי להבטיח שלאנשים עם מוגבלויות תהיה ניידות אישית מרבית, כולל אפשרויות לבצע פעולות באופן עצמי וקל בכל זמן ובכל מקום שיבחרו לשיקול דעתם. על מנת להקל עליהם את יכולת הניידות האישית, מוצעים להם מכשירי עזר מתקדמים, טכנולוגיות מותאמות וסיוע אנושי לתיווך הניידות שלהם בחברה.

אנשים עם מוגבלויות ניידות שזוהו עם רמה גבוהה של פעילות גופנית דיווחו על חיוניות כללית רבה יותר, על בריאות טובה יותר ועל השתלבות מחדש מיטבית בקהילה רגילה בהשוואה למשתתפים שתיארו את רמת הפעילות הגופנית שלהם כנמוכה או לא קיימת (Crawford et al., 2008). לדוגמה, בסקר של בר לב ואח' (2023), עולה כי רובם המכריע של אנשים עם מוגבלות בתנועה מתגוררים במשקי בית בקהילה וחלקם מתגוררים בהוסטלים ובדירות נתמכות בקהילה. זאת לאור מגמה הולכת וגוברת במדינות מערביות רבות להעביר אנשים עם מוגבלות למסגרות דיור מוגן בקהילה.

מבחינה תעסוקתית עולה כי 50% מהאנשים עם מוגבלות מועסקים בשוק העבודה בהשוואה ל-72% בקרב אנשים ללא מוגבלות. לאנשים עם מוגבלויות רמת

השכלה נמוכה יותר מזו של האוכלוסייה הכללית בישראל: ל-54% אין תעודת בגרות בהשוואה ל-36% באוכלוסייה הכללית. עוד עולה מהמאמר כי 48% מאנשים עם מוגבלות חמורה חווים תחושת בדידות ו-35% חשו כך מקרב אלה שהגדירו את מוגבלותם כמתונה. זאת בהשוואה ל-20% מהאנשים ללא מוגבלות. אנשים עם מוגבלות חשים כי הם מעורבים פחות בחברה בהשוואה לאנשים ללא מוגבלות. כמו כן, עולה במאמר כי עמדות שליליות, סטיגמות ודעות קדומות פוגעות בהכלה של אנשים עם מוגבלות בחברה הן במערכת החינוך הן במקומות עבודה ובקהילה כולה, ומקשות עליהם את השתלבותם בחברה. הסטיגמה פוגעת באיכות החיים של אנשים עם מוגבלות ומתבטאת באפליה בדיור ובתעסוקה, בניכור ובריחוק חברתי ולעיתים אף בטיפול רפואי לקוי, מה שמעודד אנשים עם מוגבלות להסתיר את מוגבלותם כדי להשתלב טוב יותר בחברה.

מחקרים רבים בחנו את הקשר בין תדירות ומשך האימונים לבין רווחה נפשית. אנשים עם מוגבלות תנועה נמצאים בסיכון מוגבר לפתח בעיות נפשיות כגון דיכאון, חרדה ותחושות בדידות, וזאת בשל מגוון גורמים הכוללים קשיים בניידות, מגבלות בהשתתפות חברתית ואתגרים בתפקוד היום-יומי. פעילות גופנית היא כלי חשוב לשיפור איכות החיים והרווחה הנפשית של אנשים עם מוגבלות ועשויה לסייע בהפחתת הסיכון לבעיות נפשיות אלו, אך במצבי חירום היא עלולה להיות מוגבלת או בלתי נגישה (Kovács et al., 2013).

מחקר של שאנון ואח' (Shannon et al., 2023) מראה כי קיים יחס ישר בין תדירות ועצימות הפעילות הגופנית לבין מידת השיפור במדדים של בריאות נפש, כגון הפחתה בתסמיני דיכאון וחרדה. אנשים עם מוגבלות פיזית חווים חסמים אישיים במסגרת רצונם לבצע פעילות גופנית, כדוגמת חוסר מוטיבציה או זמן או חסמים סביבתיים כמו חוסר נגישות ותחבורה למקומות שבהם הם יכולים לבצע פעילות גופנית. במצבי משבר חסמים אלו עלולים להתעצם, כמו למשל במהלך תקופת הקורונה, שאופיינה בבידודים ובמחסור בשירותים חברתיים, שפגעו בנגישות של פלטפורמות לביצוע פעילות גופנית עבור אנשים עם מוגבלות פיזית.

המלצות לפעילות גופנית בריאותית

פעילות גופנית הוגדרה באופן נרחב ככל תנועה גופנית ששרירי השלד מפיקים ושגורמת להוצאה אנרגטית (Caspersen et al., 1985). הגדרה זו מקיפה מגוון רחב של פעילויות, החל מפעילות גופנית המכוונת כאימון ספורט ועד לתנועה מקרית לאורך היום, כדוגמת הליכה ועלייה במדרגות. הגדרה זו מדגישה שפעילות גופנית כרוכה בחריגה מצורכי האנרגיה המינימליים של הגוף לתפקודים בסיסיים.

באופן דומה מחקר נוסף (Tremblay et al., 2016) מגדיר פעילות גופנית ככל תנועה גופנית ששרירי השלד יוצרים וגורמת להוצאה אנרגטית מוגברת מעל הרמה הבסיסית. הגדרות אלו מדגישות את החשיבות של מעורבות שרירי השלד ושל הוצאה אנרגטית מוגברת כמאפיינים מרכזיים של פעילות גופנית. על פי ארגון הבריאות העולמי (Who, 2022), אנשים עם מוגבלות צריכים לעשות לפחות 150-300 דקות בשבוע של פעילות גופנית אירובית בעצימות בינונית או לפחות 75-150 דקות של פעילות גופנית אירובית נמרצת; או שילוב שווה-ערך של פעילות בעצימות בינונית ונמרצת לאורך כל השבוע. כמו כן מומלץ גם לבצע יומיים לפחות בשבוע פעילויות

ספורטיביות לחיזוק השרירים וזאת בעצמות בינונית או גבוהה יותר המערבת את כל קבוצות השרירים הגדולות.

בעוד שתנועה והוצאת אנרגיה הן קריטיות, חלק מהחוקרים מבדילים בין פעילות גופנית על סמך עוצמה ומבנה ומגדירים פעילות גופנית ככל תנועה גופנית ששרירי השלד יוצרים, שגורמת להוצאה אנרגטית מוגברת מעל הרמה הבסיסית ושאיננה תוצאה של עמידה או הליכה" (Weinstein et al., 2004). הגדרה זו אינה כוללת פעילויות בסיסיות כמו נשימה ומתמקדת בתנועה מעבר לעמידה ולהליכה. באופן דומה, פעילות גופנית מקוטלגת על סמך עצימות כקלה, מתונה או נמרצת, תוך הדגשת רמות ההוצאה האנרגטית המשתנות הקשורות לסוגים שונים של פעילויות והניתנות למדידה.

לפיכך הגדרת העבודה שתשמש במחקר זה היא שפעילות גופנית היא כל תנועת גוף הנוצרת מכיווץ של שרירי השלד שמעלה את ההוצאה האנרגטית מעל קצב חילוף החומרים במנוחה. היא משתנה באופן ביצוע הפעילות, תדירותה, עוצמתה, משכה והקשרה. מושגים נוספים הקשורים לפעילות גופנית ובהם עוסק מאמר זה הם: אימון וספורט. אימון הוא תת-קטגוריה של פעילות גופנית המתוכננת, מובנית, חוזרת על עצמה ומעדיפה שמירה או פיתוח של כושר גופני, ומטרתו אינה תחרותית. ספורט הוא חלק מספקטרום הפעילות הגופנית והוא מתאים לכל תרגול ממוסד ומאורגן, המבוסס על כללים ספציפיים (עיסוק בספורט תחרותי הכולל אימון והקפדה על כללים) (Caspersen et al., 1985).

הספרות המקצועית מדגישה את הערך המוסף של פעילות גופנית דווקא בנסיבות מורכבות של מצבי חירום ועיתות משבר. מחקרם של פופוב ואח' (Popov et al., 2021) מצא קשר מובהק בין פעילות גופנית לבין תגובת לחץ מופחתת ומאשש כי התועלות הידועות של פעילות גופנית תקפות גם בזמני חירום. קידום פעילות גופנית (בבית ובמרחבים ציבוריים) במהלך משברים עשוי לטענת החוקרים למנוע בעיות נפשיות, לנוכח העובדה שפעילות גופנית הורידה את רמות החרדה אצל אנשים הנוטים להתמודדות ממוקדת רגשות שנמצאה מובילה למצבי בריאות נפשית ירודה. מצבי חירום פעמים רבות יוצרים תופעות לא רצויות, לדוגמה, בידוד עצמי ממושך המשפיע השפעה פסיכולוגית שלילית, מעודד תסמיני דחק פוסט-טראומטי, בלבול וחרדה (Brooks et al., 2020). יתר על כן, מצב חירום המוביל לחוסר פעילות גופנית, מאיץ שינויים בריאותיים שליליים, כגון הזדקנות מוקדמת, השמנת יתר, פגיעות לב וכלי דם, ניוון שרירים, איבוד עצם וירידה ביכולת האירובית (Bortz, 1984). ממחקרם של דורסטיין ואח' (Durstine et al., 2000) עולה המלצה על פעילות גופנית המאמצת קבוצות שרירים גדולות, כולל הליכה, ריצה, ג'וגינג, רכיבה על אופניים, ספינינג, חתירה ועוד מגוון פעילויות קצביות בעצמות של 40% עד 85% מיכולת הדופק המרבי למשך 20 עד 60 דקות של פעילות גופנית רציפה או מצטברת בכל אימון, בתדירות רצויה של לפחות ארבעה מפגשים בשבוע ועד פעילות גופנית יום-יומית. ההתקדמות תלויה ביכולות הספציפיות של כל אדם, מטרותיו והעדפותיו ותוך מעקב אחר סימנים ותסמינים חריגים כדוגמת כאבים בחזה, סחרחורת והפרעות קצב לב.

הפסקת אימונים לזמן ארוך, כפי שקרה פעמים רבות בעיתות משבר, מובילה לירידה ניכרת בצריכת החמצן המרבית (VO_{2max}), ליכולת סיבולת מופחתת,

לאובדן כוח ומסת שרירים, לקרעים בגידים ולטריבולוגיה מופחתת של מפרקים (חוסר יעילות בשימון המפרק, כאשר השימון הטבעי של המפרקים עשוי להיות לא מספיק כדי להפחית את החיכוך ולמנוע שחיקה) (Paoli & Musumeci, 2020).
נוסף על כך, פעילות גופנית עשויה לשפר תוצאות פתולוגיות ולהפחית סיכון להידבקות במחלות זיהומיות על ידי קידום שחרור הורמוני סטרס האחראים להפחתת דלקות מקומיות בדרכי הנשימה ועל ידי גרימת הפרשה של ציטוקינים אנטי-דלקתיים (חלבונים המופרשים על ידי תאים של מערכת החיסון ויש להם תפקיד מרכזי בתקשורת בין תאים במהלך תגובות חיסוניות ודלקתיות) (Ravalli & Musumeci, 2020).

פעילות גופנית ומצבי חירום

באופן כללי, באחריות הפרט לבחור אם לבצע או לא לבצע פעילות גופנית בזמני חירום. לרוב המציאות סביב הפרט משתנה: מכוני כושר, אצטדיונים, בריכות, אולפני ריקוד וכושר, מרכזי פיזיותרפיה, פארקים ומגרשי משחקים עלולים להיסגר, ולכן יש למצוא להם חלופות. בעיתות חירום הרגלי חיים שונים מושפעים, שגרת הניידות משתנה ועימה משתנים פעילויות גופניות ואימונים רגילים (Maugeri et al, 2020). מחקרים מראים כי מצבי חירום המובילים לפינוי אוכלוסייה כמו רעידות אדמה, שיטפונות, מגפות או מלחמות, מגבירים את שכיחותן של מחלות הקשורות לאורח חיים בקרב המפונים בהשוואה לאוכלוסייה הכללית. עם מחלות אלו נמנות סוכרת, יתר לחץ דם ודיסליפידמיה (Hashimoto et al., 2017; Sun et al., 2022). אחת הסיבות המרכזיות להיחלשות הבריאות היא הירידה ברמת הפעילות הגופנית בעקבות הפינוי (Nagai et al., 2016). ממצאים אלו מדגישים את החשיבות של שמירה על פעילות גופנית גם בתקופות חירום, במיוחד עבור אוכלוסיות בסיכון כמו אנשים עם מוגבלויות.

כאשר לא ניתן להשתתף בפעילות גופנית במסגרות הרגילות כמו מכון כושר או חוגי ספורט, יש לאמץ פתרונות יצירתיים המותאמים למגבלות ולנסיבות. מודל מוביל שצבר פופולריות במהלך מגפת הקורונה, לדוגמה, הוא המודל המקוון – מוסדות בריאות, מרכזי כושר ודומיהם עודדו את הגברת הפעילות הנמרצת והמתונה דרך פרסום שגרות אימון יומיות מקוונות באינטרנט, בפלטפורמות כמו זום, ובשידור אימוני בוקר בטלוויזיה. היו אנשים שמצאו דרכים חדשות להיות פעילים יותר במהלך זמני משבר, לדוגמה, השתתפו בפעילויות תנועה בטבע כגון הליכה, ריצה ורכיבה על אופניים, בהתאם להנחיות משרד הבריאות (Castañeda-Babarro et al, 2020).

מצבי החירום נחלקים לשלושה סוגים: מצבי חירום טבעיים, מצבי חירום הקשורים (במישרין או בעקיפין) לבני האדם (אירועים אנתרופולוגיים, טכנולוגיים, טכניים-טכנולוגיים וחברתיים) ומצבי חירום היברידיים, שהם שילוב של פעולות של כוחות טבעיים והשפעה של החלטות אנושיות (Mladan & Cvetković, 2013). בזמני חירום שגרת החיים לרוב משתבשת והגישה למתקני אימון ולתוכניות מסודרות עשויה להיות מוגבלת מאוד, כך שלסוגים מסוימים של מצבי חירום (למשל מגפות לעומת רעידות אדמה) עשויות להיות השפעות שונות.

זמני חירום ומשבר מזמנים התמודדויות חדשות המקשות על שמירת אורח חיים בריא הכולל פעילות גופנית. עם זאת, דווקא בנסיבות מאתגרות אלו חשיבות

מכרעת טמונה בהמשך הפעילות לצורך שימור הבריאות הפיזית והנפשית. מחקר מקיף שנערך על אודות ההשפעות המנטליות של מגפת הקורונה על אוכלוסיות רבות מצא שהפרעות בשגרה ולחץ מוגבר עלולים להחמיר את בעיות בריאות הנפש עבור אנשים עם מוגבלות (Holm et al., 2024). ישנם אנשים שעשויים דווקא להגביר את הפעילות הגופנית בעת חירום, ובכך להימנע מהשפעותיה על בריאות הנפש (Ordoñez-Araque et al, 2021).

רווחה נפשית

רווחה נפשית מוגדרת על פי ארגון הבריאות העולמי כמצב שבו הפרט מממש את יכולותיו תוך שהוא מסוגל להתמודד עם לחצי החיים, לעבוד באופן פרודוקטיבי והוא בעל תחושת מסוגלות לתרום לקהילתו (WHO, 2005). רווחה נפשית ניכרת בתפקודו של הפרט בתחומי החיים ובתחושתו באשר לעצמו ולחיו (Cohen, 2004). על פי התאוריה של ווטסון ואח' (Watson et al., 1988), רווחה נפשית מבטאת תחושה הנובעת מאפקט חיובי (חוויית חיוביות) ומאפקט שלילי (חוויית שליליות). האפקט החיובי מתקשר לממדי אושר וסיפוק, ואילו האפקט השלילי נוגע לממדי דאגה, חרדה, בדידות ודיכאון. מחקרים הוכיחו כי שני ממדים אלו אינם קשורים בהכרח זה בזה, ולכן מקובל לבחון אותם בנפרד. מחקרים הראו כי כאשר לאדם רמה גבוהה של רגשות שליליים, חשיבתו נעשית מצומצמת והוא מתקשה לחשוב ולפעול. לעומת זאת, כאשר לאדם רמה גבוהה של רגשות חיוביים, בהם רגשות של שמחה, סיפוק, מורל גבוה ואושר – הוא מנהל אורח חיים בריא יותר, חש תחושת שליטה על חייו ומתמודד טוב יותר עם מצבי דחק.

רווחה נפשית סובייקטיבית, על פי התאוריה של דינר (Diener, 1984), כוללת ממד קוגניטיבי וממד רגשי. הממד הקוגניטיבי הוא האופן שבו אדם מעריך את שביעות רצונו מחייו, ולעומת זאת הממד הרגשי נוגע לתגובות רגשיות (שליליות או חיוביות) של אדם לאירועים שונים בחייו. תגובותיו של האדם נובעות מהערכתו את האירועים ומרגשותיו כלפיהם. על פי ארגון הבריאות העולמי (WHO, 2005), רווחה נפשית מורכבת משישה ממדים של תפקוד פסיכולוגי חיובי אצל האדם. ראשית, האדם בעל קבלה עצמית כלפי עצמו ועברו; הוא בעל יחסי אנוש חיוביים עם הסובבים אותו; הוא חש עצמאי ומגובש עם עצמו; בעל יכולת ניהול יעילה של סביבתו בעת הצורך לסיפוק צרכיו האישיים; חווה תחושת משמעות בחייו; וחותר להמשך פיתוח עצמי לצורך צמיחתו האישית.

על פי תאוריית האושר האובייקטיבי של כהנמן (Kahneman, 1999), כאשר הפרט חווה רווחה נפשית גבוהה, הוא יתפקד טוב יותר במישור האישי והחברתי בחייו: במישור האישי הוא יפתח יכולת הנעה פנימית לצד יכולת שליטה בחייו, תפיסה חיובית של המציאות, דימוי עצמי גבוה ותחושה כי לחייו יש משמעות; במישור החברתי יכולת המנהיגות גוברת, והוא מתפקד טוב יותר בקרב הסובבים אותו.

השפעת פעילות גופנית על הרווחה הנפשית של אנשים עם מוגבלות פיזית

פעילות גופנית במידה מספקת משפיעה לטובה על הרווחה הנפשית אצל אנשים עם מוגבלות פיזית, המתבטאת באיכות חיים טובה יותר, חרדה נמוכה יותר, דימוי גוף ומראה טובים יותר. ארגון הבריאות העולמי (WHO) הגדיר רווחה זו כמונח הכללי המקיף את חייו של האדם בכלל התחומים, כולל היבטים פיזיים, נפשיים וחברתיים, המרכיבים את מה שניתן לכנות "טוב החיים". יתרון נוסף של

פעילות גופנית הוא שיש לה השפעה חיובית על מערכת החיסון בכך שהיא שומרת על איזון מטבולי, מפחיתה דלקתיות ומגבירה את מספר הלימפוציטים. השפעות אלו של פעילות גופנית על מערכת החיסון עשויות להיות בעלות חשיבות מיוחדת בזמנים של מגפות ווירוסים. מחקרים רבים מצאו שפעילות גופנית סדירה קשורה לשיפור מצב הרוח, הערכה עצמית מוגברת והפחתת הסיכון לפתח מצבים נפשיים כמו דיכאון וחרדה (Farris et al., 2020; Stanton et al., 2014). נראה שהתועלת לבריאות הנפש עולה בעוצמות ובתדירות גבוהות יותר של הפעילות הגופנית (Nakagawa et al., 2020).

מחקרם של דה בואר ואח' (De Boer et al., 2021), שבחן את מידת הרווחה הנפשית של אנשים עם מוגבלות פיזית בטרם מגפת הקורונה ואחריה, מצא כי היא השפיעה לרעה על רמת הרווחה הנפשית של אנשים עם מוגבלות פיזית במהלך הגל הראשון בקרב קבוצות גיל שונות. פעילות גופנית פיזית, על סמך הספרות המקצועית, מקושרת לרמות נמוכות יותר של דיכאון וחרדה ומשפרת את תחושת הרווחה הנפשית. במהלך מגפת הקורונה נצפתה ירידה בפעילות הגופנית של אנשים עם מוגבלות פיזית ועלייה בממדי רווחה נפשית שליליים. גם במחקרם של הולם ואח' (Holm et al., 2022), שבחן את השפעות מגפת הקורונה על הרווחה הנפשית של אנשים עם מוגבלות פיזית לעומת אנשים ללא מוגבלות במהלך מגפת הקורונה שמוגדרת כמצב חירום, נמצא כי אנשים עם מוגבלויות דיווחו יותר על רגשות של בדידות במהלך המגפה מאשר אנשים ללא מוגבלויות, וכן דיווחו על יותר תחושות דאגה וחרדה. המקור לתחושות החרדה והדאגה היה החשש להידבקות בנגיף והקושי להשתמש בשירותים ובמשאבים.

במחקרם של פרי ואח' (Fari et al., 2023) נמצא כי מגפת הקורונה והמגבלות שהוטלו בעקבותיה גרמו לפגיעה משמעותית ברווחה הנפשית של אנשים עם מוגבלויות פיזיות שעסקו בפעילות גופנית ובספורט. הסגרים וההגבלות על תנועה ועל התקהלות מנעו מהם את היכולת להמשיך ולעסוק בפעילויות אלה כרגיל. המחקר מצא כי במהלך השנה הראשונה למגפה חלה הרעה משמעותית בציוני הרווחה הנפשית של ספורטאים עם מוגבלויות בהשוואה לתקופה שלפני המגפה. הבידוד החברתי, חוסר הפעילות הגופנית והשגרה החדשה יצרו לחצים נפשיים ותרמו לתחושות של חרדה, דיכאון ותסכול. פעילות גופנית חיצונית וספורט הם מקור חשוב לרווחה נפשית עבור אנשים עם מוגבלויות, שכן הם מאפשרים שחרור מתחים, ביטוי עצמי ויצירת קשרים חברתיים. הימנעות מפעילויות אלו במהלך המגפה הותירה אותם חשופים יותר למצוקה נפשית.

במלחמת "חרבות וברזל" פונו תושבים מיישובי עוטף עזה ומיישובי קו העימות בצפון בהתאם להחלטת הממשלה. מתחילת המלחמה, השבעה באוקטובר 2023, ועד אמצע נובמבר 2023 פונו כ-130,000 תושבים. על פי נתוני המנהל לאנשים עם מוגבלות, בין המפונים היו מוכרים 1,539 אנשים עם מוגבלות שהתגוררו ביישובי עוטף עזה והצפון, אשר רובם צרכו את שירותי המנהל. תושבים שפונו מבתיים בעקבות המלחמה נאלצו לעזוב את סביבתם המוכרת, את הקהילה ואת רשת התמיכה החברתית שלהם, ושגרת היום-יום שלהם נפגעה עד מאוד (רבינוביץ' וויסבלאי, 2023).

אנשים עם מוגבלות גופנית זקוקים לחדר המאפשר ניידות נוחה, ללא מדרגות, ושיש בו חללים מרווחים המאפשרים שימוש באביזרים המסייעים לניידות או למעבר ממקום למקום. מרבית המפונים עם מוגבלות פיזית מעידים על כך שפנו לבתי מלון עם חדרים לא נגישים או שלא היו מותאמים לצורכיהם בשל מחסור בחדרים מותאמים. כמו כן, השהייה בחדר אחד במלון עם בני משפחה נוספים מאתגרת במיוחד כאשר מדובר באנשים עם מוגבלות. רימון-גרינשפן וברלב (2023) מצאו כי אנשים עם מוגבלות עלולים להתקשות להגיע למרחב מוגן בזמן המוגבל שקבע פיקוד העורף. קושי זה עלול לפגוע בתחושת הביטחון האישי ולהוביל להימנעות מיציאה מהבית. במקרה כזה, אדם עם מוגבלות יזדקק לסיוע בהשגת מצרכים וציוד לסיפוק צרכיו ולהפגת הבדידות.

תחושת בדידות מועצמת בתקופת מלחמה שכן ילדים ומבוגרים עם מוגבלות נאלצים לשהות בביתם שעות רבות ביממה, והם מנותקים ממעגליהם החברתיים. שירותים רבים (תעסוקה, פנאי ובילוי, חינוך, בריאות ועוד) סגרו את שעריהם עם פרוץ המלחמה, והמפגשים החברתיים הלכו ופחתו. כמו כן, לאנשים עם מוגבלות היה קושי מוגבר לצאת מהבית עקב חרדה וחשש מאזעקות ומהצורך להתגונן במרחב הציבורי. קשיים אלה הובילו לפגיעה במצבם הכלכלי של אנשים עם מוגבלות ולצורך באספקת מזון ומשאבים מגורמים חיצוניים כגון עמותות או תורמים.

משתנים דמוגרפיים, פעילות גופנית ואיכות חיים בקרב אנשים עם מוגבלויות
מחקרים שונים בחנו את הקשרים בין המשתנים המרכזיים הנוגעים לפעילות גופנית ואיכות חיים בקרב אנשים עם מוגבלות. סקירת המחקרים הללו מספקת תובנות על ההבדלים המגדריים, על השפעת הגיל, על הקשר עם מדד מסת הגוף (BMI) ועל ההשפעה של סוג המוגבלות. מחקרם של אסקונדו ואח' (Ascondo et al., 2023) בחן את המוטיבציות ואת החסמים לפעילות גופנית בקרב אנשים עם מוגבלות על ידי התמקדות בהבדלים בין המגדרים וסוגי המוגבלויות. המחקר כלל 103 משתתפים עם מוגבלות (40 נשים ו-63 גברים) בטווח גילים 15-57 שנים, שמשותפים דרך קבע בתוכניות פעילות גופנית וספורט. המשתתפים מילאו שאלון מובנה שבוחן מוטיבציות וחסמים לפעילות גופנית וספורט. הממצאים הראו שנשים דיווחו על חסמים רבים יותר לפעילות גופנית בהשוואה לגברים, במיוחד בהיבטים של חשש מפציעה, מצב בריאותי, היעדר כושר גופני והיעדר שותף לפעילות. נמצאו הבדלים מגדריים משמעותיים במוטיבציה לפעילות גופנית: נשים הונעו יותר משיקולים של אורח חיים בריא והמלצות רפואיות, וגברים הונעו יותר מהיבטים של הנאה והתמודדות עם אתגרים. החוקרים מייחסים את ההבדלים המגדריים למצב של "אפליה כפולה" המאפיין נשים עם מוגבלות – היותן נשים והיותן מוגבלות. מצב זה מוביל לחסמים מוגברים בהשתתפות בפעילות גופנית. המחקר מאשש את קיומם של הבדלים מגדריים גם בחסמים וגם במוטיבציה לפעילות גופנית בקרב אנשים עם מוגבלות.

אשר להשפעת הגיל על איכות החיים, מחקרם של רה וקים (Ra & Kim, 2016), בחן את ההבדלים באיכות החיים של אנשים עם מוגבלויות לאורך זמן והתמקד בהשפעת התעסוקה והגיל. המחקר התבסס על נתוני סקר שאספה הסוכנות הקוריאנית לתעסוקת אנשים עם מוגבלויות וכלל 5,092 משתתפים עם מוגבלות רשומה. הנתונים נאספו לאורך ארבע שנים (2009-2012) באמצעות סקר שנתי שבחן

מאפיינים דמוגרפיים, השתתפות כלכלית ואיכות חיים. החוקרים השתמשו במודל רב-רמתי לניתוח הנתונים, שאפשר להם לבחון את ההבדלים באיכות החיים הן בין המשתתפים הן בקרב כל משתתף לאורך זמן. הממצאים מראים שנמצא קשר שלילי בין גיל לאיכות חיים, כאשר עלייה בגיל הייתה קשורה לירידה באיכות החיים. ניתוח לפי קבוצות גיל הראה כי לקבוצות הגיל המבוגרות יותר (מעל גיל 50) הייתה איכות חיים התחלתית נמוכה יותר בהשוואה לקבוצות הצעירות יותר. המחקר מאשש את הקשר השלילי בין גיל לאיכות חיים בקרב אנשים עם מוגבלות, ומדגיש כי ההשפעה השלילית של הגיל על איכות החיים היא מעבר להשפעות של גורמים אחרים כמו תעסוקה.

בהקשר של השפעת מדד מסת הגוף על פעילות גופנית, מחקרם של מרטין-גיניס ואח' (Martin Ginis et al., 2021) מציג סקירה גלובלית של פעילות גופנית בקרב אנשים עם מוגבלויות והתמקד בשכיחות הפעילות הגופנית, יתרונותיה הבריאותיים והמדיניות לקידומה. החוקרים ביצעו סקירה שיטתית נרחבת שכללה 36 מטה-אנליזות של מחקרי התערבות בפעילות גופנית ותוצאות בריאותיות בקרב אנשים עם מוגבלויות. הם ניתחו נתונים מסקרי בריאות לאומיים ממדינות רבות כדי להעריך את שיעורי הפעילות הגופנית באוכלוסייה זו. אשר לקשר בין BMI לפעילות גופנית מצא המחקר כי BMI גבוה היה קשור באופן שלילי ומובהק להשתתפות בפעילות גופנית. ניתוח רגרסיה הראה שמשתתפים בעלי BMI גבוה יותר דיווחו על רמות נמוכות יותר של פעילות גופנית והשתתפות מופחתת בתוכניות התערבות. החוקרים מצאו גם כי ההשפעה השלילית של BMI על פעילות גופנית הייתה חזקה יותר בקרב אנשים עם מוגבלויות בהשוואה לאוכלוסייה הכללית. ממצאי מחקר זה מספקים תיעוד אמפירי לקשר השלילי בין BMI להשתתפות בפעילות גופנית בקרב אנשים עם מוגבלויות ומדגישים את חשיבות ההתייחסות למשתנה זה בתכנון תוכניות התערבות.

אשר לקשר בין פעילות גופנית, תמיכה חברתית ואיכות חיים, מחקרם של קים ואח' (Kim et al., 2021) בחן את הקשרים בין פעילות חברתית ופעילות גופנית בשעות הפנאי לבין תמיכה חברתית ותחושת אושר בקרב אנשים עם מוגבלות פיזית. המחקר התבסס על מודל תאורטי הבוחן את האופן שבו פעילות גופנית ופעילות חברתית משפיעות על תחושת האושר, כאשר תמיכה חברתית משמשת כגורם מתווך. המחקר כלל 351 משתתפים קוריאנים עם מוגבלות פיזית, אשר מילאו שאלונים שבחנו את היקף הפעילות הגופנית והחברתית שלהם, רמת התמיכה החברתית ותחושת האושר. הממצאים מראים שנמצא קשר חיובי מובהק בין פעילות גופנית לבין תמיכה חברתית, במיוחד בהיבטים של תמיכה רגשית ואינטראקציה חברתית חיובית. נוסף על כך מצא המחקר כי תמיכה חברתית מתווכת את הקשר בין פעילות גופנית לבין תחושת אושר. המחקר מדגיש את החשיבות של שילוב פעילות גופנית ופעילות חברתית בתוכניות שיקום עבור אנשים עם מוגבלות פיזית, שכן הוא מסייע בפיתוח מערכות תמיכה חברתיות המשפרות את איכות החיים.

לבסוף, בהתייחס להשפעת סוג המוגבלות על איכות החיים, מחקרם של סילבן-פררו ואח' (Silván-Ferrero et al., 2020) בחן את השפעת הסטיגמה המופנמת, הפעולה הקולקטיבית והחוסן הנפשי על איכות החיים הפסיכולוגית בקרב אנשים עם מוגבלות פיזית. המחקר התבסס על מודל תאורטי הבוחן שני נתיבים

אפשריים להפחתת ההשפעות השליליות של סטיגמה מופנמת: הראשון דרך הזדהות קבוצתית ופעולה קולקטיבית והשני דרך חוסן נפשי. המחקר כלל 288 משתתפים ספרדים עם מוגבלות פיזית בני 18-82, אשר מילאו סקר מקוון במשך שלושה חודשים. הממצאים מראים כי נמצא קשר שלילי מובהק בין סטיגמה מופנמת לאיכות חיים, כאשר חוסן נפשי נמצא כגורם מתווך חלקי בקשר זה. נוסף על כך, המחקר מצא כי קיימים הבדלים משמעותיים בין סוגי מוגבלויות שונים, כאשר פגיעה נפשית הייתה קשורה באופן שלילי ומובהק לאיכות חיים. המחקר מדגיש כי סוג המוגבלות, ובפרט המרכיב הנפשי, הוא גורם משמעותי המשפיע על איכות החיים של אנשים עם מוגבלות, מעבר להשפעות של משתני רקע אחרים.

מיזם שס"ק

פרויקט שס"ק (שיקום וספורט בקהילה), המוכר גם כפרויקט איל"ן, הוא מיזם מהפכני בישראל המתמקד בספורט ובשיקום עבור אנשים עם מוגבלויות במצב חירום. בשנות פעילותו מינואר 2024 ועד אמצע 2025 היה פרויקט שס"ק צריך להתאים את שירותיו במהירות למצבי חירום משתנים, כפי שנדרש במהלך מלחמת חרבות ברזל. מצבי החירום כללו ירי טילים מתמשך שסיכן נידות אישית ופינוי מהסביבה הטבעית לסביבה ארעית, ללא צפי לסיום המצב. הפרויקט הציע מענה מיידי של פעילות גופנית מותאמת למצבי המוגבלות על ידי מדריך שהגיע פעם עד פעמיים בשבוע במשך כשעה לאנשים עם מוגבלויות שנפגעו או פונו מבתיים. הפעילות נערכה בסביבת המגורים במרחב שהותאם לצרכים ולאפשרויות הניידות של המשתתפים. היא כללה בעיקר תרגילי גמישות, כוח וקואורדינציה, על פי רוב בקבוצה, וזאת על מנת לספק למשתתפים תמיכה פיזית ונפשית ולסייע בפיתוח חוסן נפשי וגופני בתקופות משבר. מדריכי התוכנית גויסו בהתאם לכישוריהם, לניסיונם ולזמינותם לניידות ברחבי סביבת הפעילות המיועדת. נוסף על ההגעה הפיזית של המדריך "עד הבית" פותח מערך גמיש של מענים וירטואליים באמצעות תוכנת "זום" ובאמצעות רצועות גמישות ויישומון אימון כוח. כך התאפשר להגיע למקומות מרוחקים ולספק שירותים גם באמצעים מקוונים באין אפשרות להגעה פיזית.

בימי מלחמת חרבות ברזל פעל הפרויקט ב-25 מרכזים ברחבי הארץ, מהצפון ועד הדרום, וסיפק שירותים חינוכיים לאוכלוסייה זו ובדגש על פצועי מלחמת חרבות ברזל. המיזם התמקד במיוחד בסיוע לנפגעים מהמערכות האחרונות בישראל, כולל מלחמת חרבות ברזל, והציע פתרונות ייחודיים וחדשניים לצורכיהם המיוחדים. מטרתו העיקרית הייתה לסייע לאנשים עם מוגבלות להשתלב בחברה, להתמודד עם אתגרים יום-יומיים ולשפר את איכות חייהם (Heller, 2024; Hutzler et al., 2024). הפרויקט התבסס על גישה הוליסטית המשלבת בין גוף ונפש מתוך הבנה עמוקה כי שיפור ביכולות הפיזיות משפיע במישרין על הרווחה הנפשית ולהפך. באמצעות תוכניות ספורט ושיקום מותאמות אישית שס"ק מקדם את ההתמודדות הפיזית והנפשית של המשתתפים. התהליך כולל מגוון רחב של טיפולים, כולל פיזיותרפיה, טיפול תקשורתי, תעסוקתי, רפואי ופסיכולוגי. צוות מקצועי רב-תחומי עובד בשיתוף פעולה הדוק כדי להתאים את התוכנית לצרכיו הייחודיים של כל מטופל מתוך התחשבות במצבו הפיזי, הנפשי והחברתי.

רציונל ושאלות המחקר

נוסף על הסבל האישי-חברתי-קהילתי מפונים סובלים ניתוק מאפשרויות הפעילות הגופנית היום-יומית. אנשים עם מוגבלות סובלים מניתוק זה אף יותר בשל

סיכוני בריאות גבוהים ועקב קושי רב יותר לקיים שגרת פעילות גופנית כשנדרש להגיע במהירות למרחב מוגן. הערך המוסף של פעילות גופנית להתמודדות עם חרדה ודיכאון מוכר וידוע, ועקב החסמים שאנשים עם מוגבלות חווים במערכת התנועה, יש לה חשיבות מיוחדת עבורם. המיזם בוחן את פערי התמיכה בחברה ומנסה לספק פתרונות יעילים ומתמשכים לקהל היעד שלו בשילוב בין ספורט, שיקום וחברה (Heller, 2024).

על בסיס ממצאי הספרות המקצועית ולנוכח המציאות הייחודית של מלחמת "חרבות ברזל", שבמסגרתה אירע פינוי ממושך, נדרשה בחינת האפקטיביות של תוכנית שס"ק שמציעה מודל משולב של פעילות גופנית ותמיכה חברתית-קהילתית לאנשים עם מוגבלות תנועה שפנו מבתיים. לבדיקת האפקטיביות של המיזם נוסחו שאלות המחקר האלה:

1. האם יימצא שיפור בהיקף הפעילות הגופנית של המשתתפים בעקבות ההשתתפות בתוכנית שס"ק בהשוואה להיקף הפעילות לאחר הפינוי?
2. האם יימצא שיפור במצב הגופני והנפשי של המשתתפים בעקבות ההשתתפות בתוכנית שס"ק?
3. האם יימצא קשר חיובי בין היקף הפעילות הגופנית במסגרת התוכנית לבין רמת התמיכה החברתית ואיכות החיים של המשתתפים?
4. האם משתני הרקע (גיל ומין), רמת התמיכה החברתית והיקף הפעילות הגופנית יסבירו באופן מובהק את השונות באיכות החיים של המשתתפים?

שיטת המחקר

מדובר במחקר חתך באמצעות סקר רטרוספקטיבי שהועבר למפונים עם מוגבלות שהשתתפו במיזם שס"ק בנקודת זמן אחת בין שלושה-ארבעה חודשים לאחר תחילת הפעילות, על מנת לקבל תמונה רטרוספקטיבית של דיווח עצמי על השפעת הפעילות.

מדגם

במחקר השתתפו 78 אנשים עם מוגבלות בניידות, מהם 53 גברים (72.6%) ו-20 נשים (27.4%), ו-5 משתתפים ללא ציון מגדר. טווח הגילים נע בין 15-89 שנים, כשהגיל הממוצע הוא 63.44 שנים (סטיית תקן 18.65). מדד מסת הגוף (BMI) הממוצע של המשתתפים עמד על 25.93 (סטיית תקן 4.28). המשתתפים נדגמו בדגימת נוחות וכללו פצועי מלחמת "חרבות ברזל" וכן תושבי הדרום והצפון עם מוגבלות תנועתית אשר פונו מבתיים למגורים ברחבי הארץ. היקף המשתתפים במחקר כלל כשליש מכלל המשתתפים במיזם והושפע ממספר גורמים שהקשו על גיוסם והשפיעו על ייצוגיות המדגם. עם הגורמים נמנים האתגרים הסביבתיים והמצב הביטחוני המורכב, אשר עוררו חשדנות והססנות בקרב המשתתפים, במיוחד כאשר הפניה אליהם נעשתה טלפונית. כמו כן החשש מהשלכות אפשריות על זכאותם לפיצויים מהרשויות צמצם את שיעור ההיענות למחקר. לצד זאת, אילוצים אישיים ותעסוקתיים, עומס יום-יומי וכן חוסר עניין או מוטיבציה השפיעו אף הם על זמינות המשתתפים ולכן על היקף המדגם. מגבלות אלו עשויות להשפיע על הפיזור הגיאוגרפי של המשתתפים, על ייצוגיות המדגם ועל יכולת ההכללה של ממצאי המחקר.

כלי מחקר

במסגרת המחקר נעשה שימוש בארבעה שאלוני דיווח:

א. שאלון פרטים סוציו-דמוגרפיים שאסף מאפיינים אישיים של המשתתפים כגון מין, גיל, משקל, גובה ומצב בריאותי (נספח – חלק א).
 ב. שאלון שס"ק שצוות המחקר פיתח במיוחד למחקר זה. עקב מצוקת הזמן, תנאי המלחמה והצרכים נבנה השאלון למענה פשוט (נספח – חלק ב). בשאלון תשעה פריטים ששוקללו למספר היבטים מרכזיים: (1) תדירות הפעילות הגופנית לפני הפינוי, לאחר הפינוי ולאחר תחילת הפעילות במיזם שס"ק. תדירות הפעילות הגופנית בכל אחד מהזמנים הוערכה בסולם של 0-3, כאשר 0 מייצג חוסר פעילות, 1-2 מייצג פעילות של פעם עד פעמיים בשבוע, ו-3 מייצג פעילות של שלוש פעמים ומעלה בשבוע; (2) מצב גופני; ו-3) מצב נפשי, שניהם לפני ואחרי תחילת הפעילות במיזם שס"ק. המצב הנפשי והגופני בכל אחד מהזמנים הוערכו בסולם של 1-3, כאשר 1 מייצג חלש יותר, 2 מייצג ללא שינוי, ו-3 מייצג חזק יותר. שאלון הסקר נבדק וגרסה מותאמת אושרה על ידי שני מומחים טרם הפצתו לאוכלוסיית היעד.

ג. שאלון איכות חיים. נעשה שימוש במדד אחד מתוך שאלון איכות חיים שפיתחו קומיניס ולא (Cummins & Lau, 2005). המשתתפים התבקשו להעריך איך הם מרגישים בחייהם (פריט אחד) על סולם של 1 (מאוד לא שמח) עד 5 (מאוד שמח) (נספח – חלק ג).

ד. המשתתפים התבקשו למלא שאלון תמיכה חברתית שפיתחו סוסקולן ואח' (Soskolne, 2006). השאלון המתורגם (נספח – חלק ד) כולל שישה פריטים הבודקים את תדירות סוגי התמיכה העומדים לרשות המשתתפים כאשר הם נזקקים להם. המשתתפים מדרגים את תשובותיהם על סולם ליקרט בן חמש דרגות, החל מ-1 (אף פעם) ועד 5 (כל הזמן). במחקרים קודמים שעשו שימוש בכלי זה נמצאו ערכי מהימנות פנימית טובים עם אלפא של קרונבך בטווח של 0.70-0.97.

הליך

הנתונים נאספו פיזית בין שלושה לארבעה חודשים לאחר תחילת המיזם על ידי מדריכי פרויקט שס"ק באזורים שונים בארץ. תהליך איסוף הנתונים כלל הסבר מקדים למשתתפים על מטרת המחקר והדגשת העובדה כי ההשתתפות היא וולונטרית ואנונימית, והם חתמו על הסכמה מדעת. המחקר קיבל אישור ועדת אתיקה מוסדית של המכללה האקדמית לוינסקי-וינגייט. המשתתפים ענו על השאלונים בסדר קבוע וזהה. הנתונים הועברו לעורכת המחקר להזנה במערכת ממוחשבת ולניתוח סטטיסטי.

ניתוח הנתונים

ניתוח הנתונים נערך באמצעות שתי תוכנות סטטיסטיות: תוכנת JASP שימשה לניתוחים הפרמטריים, כולל סטטיסטיקה תיאורית, מתאמים ורגרסיות בעוד שתוכנת SPSS שימשה לביצוע המבחנים הא-פרמטריים בשל יכולותיה המתקדמות יותר בתחום זה. הניתוח כלל מספר שלבים. בשלב הראשון נערכה סטטיסטיקה תיאורית של כלל המדדים שכללה חישוב ממוצעים, סטיות תקן, ערכי מינימום ומקסימום ושכיחויות. לצורך בחינת השפעת התוכנית נערכו

מבחנים א-פרמטריים (מבחן וילקוקסון) להשוואת המאפיינים הנפשיים, החברתיים והפיזיולוגיים של המשתתפים, זאת בשל אופי המדגם וסולמות המדידה. כמו כן, נערכו ניתוחי מתאם ספירמן לבחינת הקשרים בין אינדקס רמת הפעילות לבין תמיכה חברתית ואיכות חיים. לבסוף בוצעו ניתוחי רגרסיה לבחינת השפעת משתני הרקע (גיל ומין), תמיכה חברתית ואינדקס רמת פעילות על איכות החיים של המשתתפים. מכיוון שתבנית המחקר היא מסוג מחקר חתך, לא ניתן לבצע הסקה סיבתית, אלא רק ניתוח של תפיסה עצמית של המשיבים באותה נקודת זמן. לפיכך לצורך יצירת אינדקס רמת פעילות גופנית חושב ציון מסכם המבוסס על שלושה מדדים: שינוי בנפח פעילות מאז תחילת הפרויקט, מצב גופני מאז תחילת הפרויקט ומצב נפשי מאז תחילת הפרויקט. לשם כך יצרנו סולם של 7 דרגות (3- דרך 0 ועד 3) אשר סברנו שמבטא, גם אם בצורה גסה, את התפיסה העצמית של המשיבים באשר לתועלת של תוכנית שס"ק עבורם. כאמור לעיל, באינדקס נכללו שלושה רכיבים. הרכיב הראשון חושב מתוך שאלות 1 ו-3, בהן המשיבים מדרגים את היקף הפעילות השבועית שלהם בצורה גסה. אם מאז התחלת הפרויקט היקף הפעילות זהה לזה שהיה לפני הפינוי (קרי, לפני המלחמה), ניתן הערך 0. אם היקף הפעילות מאז הפרויקט היה גבוה מזה שהיה לפני הפינוי, ניתן הערך 1, ואם נמוך ממנו הערך 1-. שני הרכיבים הנוספים הם דירוג המצב הגופני (שאלה 7) והנפשי (שאלה 9). בשאלות אלו בוצעה הסבה של הנתונים מסולם של 1 = חזק יותר, 2 = חלש יותר, 3 = ללא שינוי, לסולם של 1 = חזק יותר, -1 = חלש יותר, 0 = ללא שינוי. כך נוצר סולם של 7 רמות, 3- ל-3, שבו ציון 3 משקף תפיסה עצמית גבוהה: עושה יותר פעילות + מצב גופני חזק יותר + מצב נפשי חזק יותר, ואילו ציון 3- מציין את ההפך. האינדקסים של המצב הנפשי והגופני היו סכימה של הסולמות. נוסף על כך חושבו ממוצעי התשובות של שאלון התמיכה החברתית ושאלון איכות החיים.

ממצאים

פרק זה מציג את תוצאות המחקר ביחס לחמש השערות המחקר שנבחנו. שאלת המחקר הראשונה הייתה אם יימצא שיפור בהיקף הפעילות הגופנית של המשתתפים בעקבות ההשתתפות בתוכנית שס"ק בהשוואה להיקף הפעילות לאחר הפינוי. לוח 1 מציג את התפלגות היקף הפעילות הגופנית של המשתתפים בשלוש נקודות זמן: (א) טרם הפינוי; (ב) לאחר הפינוי וטרם תחילת תוכנית שס"ק; (ג) לאחר ההשתתפות בתוכנית שס"ק. מן הראוי לציין שרק 51 משתתפים (65.4%) מילאו את כל רכיבי הסקר, וגם בקרב אלו שמלאו היו לעיתים פריטים חסרים, בפרט בציון נתוני הרקע של המוגבלות והמגדר.

לוח 1.

התפלגות היקף הפעילות הגופנית בשלוש נקודות זמן ($N=78$)

היקף פעילות גופנית	טרם הפינוי	לאחר הפינוי	לאחר תוכנית שס"ק
לא פעיל	20 (25.6%)	23 (29.5%)	3 (3.9%)
2-1 פעמים בשבוע	30 (38.5%)	36 (46.2%)	42 (54.5%)
3+ פעמים בשבוע	28 (35.9%)	19 (24.4%)	32 (41.6%)

הנתונים מראים כי טרם הפינוי עסקו 74.4% מהמשתתפים בפעילות גופנית כלשהי (בשילוב אלו שהתאמנו פעם-פעמיים בשבוע ושלוש פעמים ומעלה), בעוד 25.6% דיווחו על חוסר פעילות. לאחר הפינוי חלה ירידה בשיעור הפעילים ל-70.6%. בעקבות תוכנית שס"ק חלה עלייה משמעותית כאשר 96.1% מהמשתתפים דיווחו על פעילות גופנית סדירה. נתונים אלו מאששים את השערת המחקר הראשונה ומראים שיפור משמעותי בהיקף הפעילות הגופנית.

שאלת המחקר השנייה הייתה אם יימצא שיפור בדיווח העצמי במצב הגופני והנפשי של המשתתפים בעקבות ההשתתפות בתוכנית שס"ק. באשר למצב הגופני והנפשי של המשתתפים, לוח 2 מציג את השינויים שחלו לאחר הפינוי ולאחר ההשתתפות בתוכנית שס"ק.

לוח 2.

שינויים במצב הגופני והנפשי לאחר הפינוי ולאחר תוכנית שס"ק ($N=78$)

מצב	לאחר תוכנית שס"ק	לאחר הפינוי
מצב גופני		
חזק יותר	56 (74.7%)	10 (13.0%)
ללא שינוי	18 (24.0%)	31 (40.3%)
חלש יותר	1 (1.3%)	36 (46.8%)
מצב נפשי		
חזק יותר	50 (64.9%)	15 (19.7%)
ללא שינוי	25 (32.5%)	38 (50.0%)
חלש יותר	2 (2.6%)	23 (30.3%)

נמצא כי לאחר הפינוי, 46.8% מהמשתתפים דיווחו על הידרדרות במצבם הגופני, 40.3% דיווחו על היעדר שינוי ורק 13% דיווחו על שיפור במצבם הגופני. לעומת זאת, לאחר ההשתתפות בתוכנית שס"ק, 74.7% מהמשתתפים דיווחו על שיפור במצבם הגופני, 24% לא חוו שינוי, ורק 1.3% דיווחו על הידרדרות במצבם. בדומה לכך חל שיפור משמעותי גם במצב הנפשי של המשתתפים. בעוד שלאחר

הפינוי 30.3% מהמשתתפים דיווחו על הידרדרות במצבם הנפשי, לאחר ההשתתפות בתוכנית שס"ק רק 2.6% דיווחו על הידרדרות. זאת ועוד, 64.9% מהמשתתפים דיווחו על שיפור במצבם הנפשי לאחר ההשתתפות בתוכנית.

שאלה שלישית הייתה אם ימצא קשר חיובי בין היקף הפעילות הגופנית שדווח במסגרת מיזם שס"ק לבין רמת התמיכה החברתית ואיכות החיים של המשתתפים. על שאלונים אלה ענו 51 מהמשתתפים (65.3%) כשממוצעי הציונים היו 3.41 (ס"ת=1.05) בשאלון התמיכה החברתית (עם מקדם אלפא לבדיקת העקיבות הפנימית בין ששת השאלות=0.89), ואילו בשאלון איכות החיים (פריט אחד) 3.63 (ס"ת=1.06). לבחינת הקשרים בין משתני המחקר נערכו ניתוחי מתאם בין אינדקס רמת הפעילות הגופנית לבין התמיכה החברתית ואיכות החיים. נמצא קשר חיובי מובהק בין אינדקס הפעילות הגופנית לבין ממוצע התמיכה החברתית $r = 0.36$, $p < 0.01$; $n=51$). משמעות הדבר היא שככל שרמת התמיכה החברתית גבוהה יותר, כך גם רמת הפעילות הגופנית גבוהה יותר. לא נמצאו קשרים מובהקים בין אינדקס הפעילות הגופנית לבין איכות החיים ($r = 0.21$, $p > 0.05$; $n=51$) או בין התמיכה החברתית לאיכות החיים ($r = 0.19$, $p > 0.05$). שאלת המחקר הרביעית הייתה אם משתני הרקע (גיל ומין), רמת התמיכה החברתית והיקף הפעילות הגופנית יסבירו באופן מובהק את השונות באיכות החיים של המשתתפים. לשם כך נערך ניתוח רגרסיה לבחינת הגורמים המנבאים את איכות החיים. המשתנים המנבאים כללו את משתני הרקע (גיל ומין), תמיכה חברתית ואינדקס פעילות גופנית. תוצאות ניתוח הרגרסיה מוצגות בלוח 3.

לוח 3.

תוצאות ניתוח רגרסיה לניבוי איכות חיים ($N=51$)

משתנה	B	Beta	t	p
גיל	-0.02	-0.31	-2.14	.038
מין	0.42	0.19	1.28	.207
תמיכה חברתית	0.18	0.18	1.22	.229
אינדקס פעילות גופנית	0.16	0.18	1.19	.241

$$R^2 = .19, F(4, 46) = 2.70, p < .05$$

מודל הרגרסיה נמצא מובהק ומסביר 19% מהשונות באיכות החיים ($F[4,46]$ $p < 0.05$). מבין המשתנים המנבאים, רק הגיל נמצא כמנבא מובהק של איכות חיים ($Beta = -0.31$, $p < 0.05$), כך שככל שהגיל עולה, איכות החיים יורדת. שאר המשתנים במודל לא תרמו באופן מובהק לניבוי איכות החיים. השערת המחקר הרביעית אוששה באופן חלקי בלבד.

בדיקת התפלגות השאריות במודל הראתה התפלגות קרובה להתפלגות נורמלית, למעט סטייה קלה בקצה הימני של ההתפלגות, מה שמחזק את תוקף הממצאים. כאשר נוסף סיווג סוג המוגבלות למודל הרגרסיה לניבוי איכות החיים, נמצאו תוצאות משמעותיות. המודל המורחב מוצג בלוח 4.

לוח 4.

תוצאות ניתוח רגרסיה לניבוי איכות חיים עם סיווג המוגבלות ($N=36$)

משתנה	B	Beta	t	P
גיל	-0.03	-0.28	-2.35	.025
מין	0.38	0.15	1.37	.180
פגיעה נפשית	-0.82	-0.45	-2.10	.042
תמיכה חברתית	0.15	0.12	1.01	.320
אינדקס פעילות גופנית	0.14	0.13	1.10	.280

$$R^2 = .60, F(5,30) = 9.00, p < .001$$

הוספת משתנה "סוג המוגבלות" העלתה משמעותית את אחוז השונות המוסברת במודל ל-60%. סיווג המוגבלות בניתוח הרגרסיה לניבוי איכות חיים נעשה באמצעות הבחנה בין מוגבלות גופנית למוגבלות נפשית. הסיווג בוצע בהתאם לדיווחי המשתתפים על סוג המגבלה שממנה הם סובלים, תוך שימוש בשאלונים מובנים שבדקו את השפעת המוגבלות על תפקודם היום-יומי.

חשוב לציין כי רק 36 מהמשתתפים ציינו את סוג המוגבלות שלהם, ולכן יש להתייחס לממצאים אלו בזהירות בשל גודל המדגם המצומצם. עם זאת, בדיקת השאריות במודל הצביעה על התפלגות קרובה להתפלגות נורמלית, והיא מחזקת את תקפות הממצאים. המשתנים המובהקים במודל היו גיל ($Beta = -0.28, p < .05$) ופגיעה נפשית ($Beta = -0.45, p < .05$), כאשר שניהם הראו קשר שלילי עם איכות החיים. ממצא זה מדגיש את ההשפעה המשמעותית של פגיעה נפשית על איכות החיים של המשתתפים, מעבר להשפעות של משתני הרקע האחרים ושל הפעילות הגופנית.

בניתוח נוסף נבחנו הגורמים שמשפיעים על רמת הפעילות הגופנית לאחר תוכנית שס"ק. נערך ניתוח רגרסיה כאשר המשתנה התלוי היה השינוי בפעילות הגופנית בין תקופת הפינוי לבין ההשתתפות בתוכנית שס"ק ($Q3/Q2$). תוצאות ניתוח הרגרסיה מוצגות בלוח 5.

לוח 5.

תוצאות ניתוח רגרסיה לניבוי שינוי בפעילות גופנית ($N=51$)

משתנה	B	Beta	t	P
מגדר	-0.35	-0.28	-2.08	.042
תמיכה חברתית – חיבה וקרבה	0.24	0.29	2.12	.039
תמיכה חברתית – תמיכה רגשית	0.26	0.30	2.17	.035
BMI	-0.32	-0.27	-2.07	.044

$$R^2 = .455, F(4,46) = 9.61, p < .001$$

מודל הרגרסיה נמצא מובהק ומסביר 45.5% מהשונות בשינוי בפעילות הגופנית. התרומה המשמעותית ביותר להסבר השונות הגיעה משני מרכיבי התמיכה החברתית – חיבה וקרבה ($Beta = 0.29, p < .05$) ותמיכה רגשית בעת משבר ($Beta$).

0.30, $p < .05$), אשר יחד הסבירו 36.6% מהשונות. נמצאה גם השפעה מובהקת של מגדר ($Beta = -0.28$, $p < .05$), כאשר המתאם השלילי מצביע על כך שהתוכנית הייתה אפקטיבית יותר בקרב נשים. כמו כן נמצאה השפעה שלילית מובהקת של מדד מסת הגוף ($Beta = -0.27$, $p < .05$). משתני המגדר ו-BMI הוסיפו יחד 8.9% להסבר השונות. אם כן, ניתן לומר כי מודל הרגרסיה הסביר 45.5% מהשונות בשינוי בפעילות הגופנית, כאשר התרומה המשמעותית ביותר הגיעה משני מרכיבי התמיכה החברתית – חיבה וקרבה ותמיכה רגשית בעת משבר, שיחד הסבירו 36.6% מהשונות. נמצאה גם השפעה מובהקת של מגדר, כאשר התוכנית הייתה אפקטיבית יותר בקרב נשים, והשפעה שלילית של מדד מסת הגוף.

מהממצאים ניתן לראות כי התמיכה החברתית היא הגורם המשמעותי ביותר בניבוי השינוי בהיקף הפעילות הגופנית, וכי התוכנית הייתה אפקטיבית יותר בקרב נשים. זאת ועוד, כאשר נוסף משתנה סוג המוגבלות למודל, נמצא כי פגיעה נפשית היא גורם משמעותי המשפיע על איכות החיים. ממצאים אלו מדגישים את החשיבות של שילוב היבטים פיזיים וחברתיים בתוכניות התערבות עבור משתתפים עם מוגבלות בניידות, תוך התייחסות למאפייניהם האישיים.

ניתן לסכם את הממצאים כך:

- א. נמצא שיפור ניכר בהיקף הפעילות הגופנית שדיווחו עליו המשתתפים בעקבות השתתפותם בתוכנית שס"ק.
- ב. נצפה שיפור ניכר גם במצבם הגופני וגם במצבם הנפשי של המשתתפים לאחר ההשתתפות בתוכנית.
- ג. ניתן להבחין בקשר חיובי מובהק בין היקף הפעילות הגופנית לבין תמיכה חברתית ואיכות חיים, אך לא נמצא קשר מובהק עם איכות חיים.
- ד. בדיקה נוספת שבחנה את הגורמים המנבאים איכות חיים תמכה בכך באופן חלקי, כאשר מודל הרגרסיה נמצא מובהק אך רק הגיל נמצא כמנבא מובהק. התמיכה החברתית הייתה הגורם המשמעותי ביותר בניבוי השינוי בהיקף הפעילות הגופנית, בעיקר בקרב נשים. כמו כן, נמצא כי משתנה סוג המוגבלות, ובפרט פגיעה נפשית, השפיע מאוד על איכות החיים.

דיון

המחקר הנוכחי בחן את השפעת תוכנית שס"ק על היקף הפעילות הגופנית, על המצב הגופני והנפשי ועל איכות החיים בקרב אנשים עם מוגבלות תנועה שפנו מבתייהם במהלך מלחמת "חרבות ברזל". המחקר כלל 78 משתתפים עם מוגבלות בניידות, הנתונים נאספו באמצעות שאלונים לדיווח עצמי שבחנו תדירות פעילות גופנית, מצב גופני ונפשי, תמיכה חברתית ואיכות חיים. המחקר נערך בשיטה כמותית ושיטת הדגימה הייתה דגימת נוחות. ממצאי המחקר מצביעים על מספר תובנות שתורמות להבנת יעילותן של תוכניות התערבות המשלבות פעילות גופנית ותמיכה חברתית במצבי חירום.

ראשית, נמצא שיפור ניכר בהיקף הפעילות הגופנית של המשתתפים בעקבות השתתפותם בתוכנית שס"ק. ממצא זה עולה בקנה אחד עם מחקרם של קסטנדה-בבארו ואח' (Castañeda-Babarro et al., 2020), אשר הדגישו את חשיבותן של תוכניות התערבות מובנות בשמירה על רמת פעילות גופנית בעת מצבי חירום. ממצא

זה מקבל חיזוק נוסף ממחקרם של פופוב ואח' (Popov et al., 2021), אשר מצאו כי תוכניות התערבות מובנות בזמני חירום מסייעות בהפחתת תגובות לחץ ובשמירה על רמת פעילות גופנית סדירה.

עוד דיווחו המשתתפים על שיפור ניכר במצבם הגופני והנפשי לאחר ההשתתפות בתוכנית בהשוואה למצבם לאחר הפינוי. ממצאים אלו תואמים את מחקרם של פריס ואח' (Farris & Abrantes, 2020), אשר הראו כי פעילות גופנית סדירה קשורה לשיפור מצב הרוח, להערכה עצמית מוגברת ולהפחתת הסיכון לפתח מצבים נפשיים כמו דיכאון וחרדה. חיזוק נוסף לממצא זה נמצא במחקרם של הולם ואח' (Holm et al., 2024), אשר הדגישו את החשיבות של פעילות גופנית מובנית בהפחתת חרדה ודיכאון בקרב אנשים עם מוגבלות במצבי חירום.

כחלק מהליך הבדיקה של הגורמים הקשורים לשינוי במצב הגופני והנפשי, נמצא קשר חיובי בין רמת הפעילות הגופנית לבין תמיכה חברתית. ממצא זה עולה בקנה אחד עם מחקרם של קים ואח' (Kim et al., 2021), אשר מצאו כי תמיכה חברתית מתווכת את הקשר בין פעילות גופנית לבין תחושת אושר בקרב אנשים עם מוגבלות פיזית. עם זאת לא נמצאו קשרים מובהקים בין הפעילות הגופנית לבין איכות החיים או בין התמיכה החברתית לאיכות החיים. את הפער בין השערת המחקר לבין הממצאים ניתן להסביר בשני אופנים: מבחינה מתודולוגית, ייתכן כי גודל המדגם המצומצם ושיטת הדגימה הלא הסתברותית השפיעו על יכולת הזיהוי של קשרים משמעותיים. מבחינה מהותית, ייתכן כי בתקופת חירום, הקשר בין פעילות גופנית לאיכות חיים מושפע ממשתנים נוספים שלא נמדדו במחקר הנוכחי, כמו רמת החרדה, תחושת הביטחון האישי ומידת ההסתגלות למצב החדש.

ממצא חשוב נוסף הוא ההבדלים המגדריים באפקטיביות התוכנית, כאשר נמצא כי התוכנית הייתה אפקטיבית יותר בקרב נשים. ממצא זה מפתיע לאור מחקרם של אסקונדו ואח' (Ascondo et al., 2023), אשר מצאו כי נשים עם מוגבלות מדווחות בדרך כלל על חסמים רבים יותר לפעילות גופנית בהשוואה לגברים. את הפער בין הממצאים ניתן להסביר בשני אופנים: מבחינה מתודולוגית, ייתכן כי המדגם במחקר הנוכחי אינו מייצג את כלל אוכלוסיית הנשים עם מוגבלות תנועה. מבחינה מהותית, ייתכן כי הדגש שניתן בתוכנית שס"ק על תמיכה חברתית היה משמעותי במיוחד עבור נשים אשר נוטות להעריך יותר את המרכיב החברתי בפעילות גופנית.

אשר להשפעת הגיל על איכות החיים, ממצאי המחקר מאששים את מחקרם של רה וקים (Ra & Kim, 2016), אשר מצאו קשר שלילי בין גיל לבין איכות חיים בקרב אנשים עם מוגבלות. העובדה שגיל נמצא כמנבא של איכות חיים, כאשר עלייה בגיל קשורה לירידה באיכות החיים, מדגישה את הצורך בהתאמת תוכניות התערבות לקבוצות גיל שונות. ממצא חשוב נוסף הוא הקשר השלילי שנמצא בין מדד מסת הגוף להשתתפות בפעילות גופנית. ממצא זה תואם את מחקרם של מרטין גיניס ואח' (Martin Ginis et al., 2021), אשר מצאו כי BMI גבוה מהווה חסם משמעותי להשתתפות בפעילות גופנית בקרב אנשים עם מוגבלויות. ממצא זה מדגיש את החשיבות של התאמת תוכניות התערבות למאפיינים הפיזיים הספציפיים של המשתתפים.

אשר להשפעת סוג המוגבלות, נמצא כי פגיעה נפשית הייתה קשורה באופן שלילי לאיכות החיים. ממצא זה תואם את מחקרם של סילבן-פררו ואח' (Silván-Ferrero et al., 2020), אשר הדגישו את החשיבות של התייחסות למרכיב הנפשי בתוכניות התערבות עבור אנשים עם מוגבלות. עם זאת, יש להתייחס לממצא זה בזהירות בגלל המספר המצומצם של משתתפים שצינו את סוג מוגבלותם. ממצאי ניתוח הרגרסיה מצביעים על כך שסוג המוגבלות הוא משתנה מסביר משמעותי לאיכות החיים, כאשר משתתפים עם מוגבלות גופנית הראו נטייה לרמות נמוכות יותר של איכות חיים בהשוואה לאלו עם מוגבלות נפשית. ממצא זה מתיישב עם ההבנה שמוגבלות גופנית משפיעה ישירות על התפקוד היום-יומי ועל היכולת להשתתף בפעילויות פיזיות, בעוד שמוגבלות נפשית קשורה יותר להיבטים רגשיים וחברתיים. עוד נמצא כי לתמיכה החברתית יש השפעה ממתנת על איכות החיים, כאשר משתתפים עם תמיכה חברתית גבוהה הראו רמות גבוהות יותר של איכות חיים, ללא קשר ישיר לסוג המוגבלות. ממצא זה מחזק את ההנחה כי גורמים סביבתיים, כמו נגישות לתמיכה ולפעילויות מותאמות, יכולים לשפר את איכות החיים של אנשים עם מוגבלויות.

לסיכום, ממצאי המחקר מדגישים את יעילותה של תוכנית שס"ק בשיפור היקף הפעילות הגופנית, המצב הגופני והנפשי של אנשים עם מוגבלות תנועה במצב חירום. התוכנית מדגימה את החשיבות של שילוב בין פעילות גופנית לתמיכה חברתית תוך התייחסות למאפיינים האישיים של המשתתפים כגון מגדר, גיל ומצב בריאותי. הממצאים מספקים תובנות חשובות להמשך פיתוח והתאמה של תוכניות התערבות דומות בעתיד, במיוחד במצבי חירום המחייבים פינוי והתמודדות עם שינויים מהותיים בשגרת החיים.

מגבלות המחקר

המחקר הנוכחי מתאפיין במספר מגבלות מתודולוגיות הדורשות התייחסות מעמיקה. היות שהמחקר הוא רטרוספקטיבי, קיימת אפשרות משמעותית להטיות זיכרון של המשתתפים, במיוחד בשאלות הנוגעות למצבם לפני תחילת התוכנית. סוגיה זו מקבלת משנה תוקף לאור העובדה שחלק מהמשתתפים התבקשו למלא את השאלון פעמיים בתאריכים שונים, כאשר לצורך הניתוח נבחר השאלון המאוחר יותר. בעוד שהבחירה בשאלון העדכני ביותר הגיונית מבחינת הערכת ההשפעה המצטברת של התוכנית, יש להביא בחשבון שפערי הזמן בין מילוי השאלונים עלולים להשפיע על דיוק הדיווח ועל תקפות הממצאים. כמו כן, המצב הטראומטי שחוו המשתתפים עשוי להשפיע על יכולתם לשחזר במדויק את מצבם לפני ואחרי הפינוי. כמו כן ולנוכח העובדה שמדובר במשתנים של דיווח סובייקטיבי, יש להביא בחשבון את החשש מהטיית דיווח חברתית (social desirability bias), ומהטיית בחירה (selection bias), בשל נטייה להשתתפות של מי שמרגישים שהתוכנית תרמה להם יותר, או הם בעלי מוטיבציה גבוהה יותר. מגבלות אלו עשויות להשפיע על ייצוגיות המדגם ועל יכולת ההכללה של ממצאי המחקר.

מגבלה משמעותית נוספת נוגעת לשיעור ההיענות למחקר ולאופן שבו נאספו הנתונים. האתגרים הסביבתיים והמצב הביטחוני המורכב השפיעו באופן ניכר על נכונות המשתתפים לשתף פעולה עם המחקר. המצב הרגשי והחשש מהשלכות אפשריות על זכאותם לפיצויים מהרשויות הובילו להססנות ולחשדנות מצד חלק

מהם, במיוחד כאשר הפנייה הייתה טלפונית. מצב זה השפיע לא רק על גודל המדגם אלא גם על מידת הייצוגיות שלו, שכן ייתכן שדווקא האנשים שחוו קשיים משמעותיים יותר נמנעו מלהשתתף במחקר. כתוצאה מכך יכולת ההכללה של הממצאים עשויה להיות מוגבלת ויש להתייחס אליהם בזהירות המתבקשת.

למרות המגבלות המתודולוגיות, באמצעות המחקר הגיעו החוקרים לתובנות משמעותיות ביחס לסוגיה הנחקרת, שראוי להדגישן. ראשית, הוא סיפק תיעוד של השפעות תוכנית שס"ק על אוכלוסייה שטרם נחקרה בהקשר של מצבי חירום ושם דגש מיוחד על האינטראקציה בין פעילות גופנית לתמיכה חברתית; שנית, הממצאים שופכים אור על החשיבות של התאמת תוכניות התערבות למאפיינים האישיים של המשתתפים, כולל גיל, מגדר ומצב בריאותי, ומציעים תובנות מעשיות לשיפור היעילות של תוכניות דומות בעתיד; שלישית, המחקר הצליח להדגיש את התפקיד המרכזי של תמיכה חברתית בהצלחת תוכניות פעילות גופנית במצבי חירום, תובנה שיש לה השלכות חשובות על תכנון תוכניות התערבות עתידיות; רביעית, המחקר הצליח לזהות גורמים מקדמים ומעכבים בהצלחת התוכנית, מידע שיכול לסייע בשיפור היישום של תוכניות דומות בעתיד.

המלצות למחקרי המשך

על בסיס ממצאי המחקר וניתוח מגבלותיו ניתן להציע מספר המלצות מפורטות למחקרי המשך. ראשית, מומלץ לערוך מחקר אורך פרוספקטיבי שיעקוב אחר המשתתפים לאורך זמן, תוך איסוף נתונים בנקודות זמן קבועות מראש. מחקר כזה יוכל לספק תמונה מדויקת יותר של השינויים החלים במשתתפים לאורך זמן ולהפחית את ההסתמכות על זיכרון רטרוספקטיבי; שנית, יש מקום למחקר השוואתי שיבחן את היעילות היחסית של תוכניות התערבות שונות המיועדות לאוכלוסייה זו, תוך התמקדות בזיהוי המרכיבים התורמים במיוחד להצלחת התוכנית; שלישית, מומלץ לשלב מתודולוגיה איכותנית שתאפשר העמקה בחוויה הסובייקטיבית של המשתתפים ובהבנת התהליכים הפסיכולוגיים והחברתיים המתרחשים במהלך ההשתתפות בתוכנית; רביעית, יש מקום למחקר שיתמקד בהשפעות ארוכות הטווח של התוכנית, כולל מעקב אחר המשתתפים לאחר חזרתם לביתם.

לבסוף, המחקר הנוכחי מדגיש את החשיבות הקריטית של המשך פיתוח וחקר תוכניות התערבות המשלבות פעילות גופנית ותמיכה חברתית עבור אנשים עם מוגבלות תנועה במצבי חירום. הממצאים מצביעים על הפוטנציאל הרב הטמון בתוכניות מסוג זה לשיפור איכות החיים של אוכלוסייה זו בתקופות משבר. עם זאת, נדרש מחקר נוסף כדי לפתח ולשפר את המענה הניתן לאוכלוסייה זו בעיתות משבר, תוך התייחסות למורכבות של מצבי חירום ולצרכים הייחודיים של אנשים עם מוגבלות תנועה. המחקרים העתידיים צריכים להתמקד לא רק בהיבטים הפיזיים של ההתערבות, אלא גם בהיבטים הפסיכו-סוציאליים ובדרכים לחיזוק מערכות התמיכה החברתית במצבי חירום. תובנות אלו חיוניות לשיפור המענה הניתן לאוכלוסייה זו ולהבטחת רווחתה בעיתות משבר.

מקורות

- בר-לב, ל', גדג', נ', יאבו, מ', נגר-אידלמן, ר', ורימון-גרינשפן, הי (2023). אנשים עם מוגבלות בישראל במלחמת „חרבות ברזל“: עובדות ומספרים. מכון מאיר-ג'וינט-ברוקדייל.
- האמנה הבינלאומית בדבר זכויותיהם של אנשים עם מוגבלויות, כ"א 1493, כך (אומצה ב-2006, אושרה על ידי ישראל ב-2012).
- המוסד לביטוח לאומי, (1977) רשימת ליקויים: תוספת א' להסכם בדבר גמלת נידות, שנערך ונחתם לפי חוק הביטוח הלאומי. ישראל.
- כנסת ישראל (1998). חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלויות, התשנ"ח (1998) ס"ח 1658.
- נגר אידלמן, ר', קונסטנטינוב, ו' ובר-לב, ל' (2022). אנשים עם מוגבלות בישראל 2022: נתונים סטטיסטיים נבחרים. מכון מאיר-ג'וינט ברוקדייל.
- רבינוביץ', ל' וויסבלאי, א' (2023). אנשים עם מוגבלות במלחמת חרבות ברזל. הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- רימון-גרינשפן, ה' וברלב, ל' (2023). מענים לילדים ונוער עם קשיים נפשיים ורגשיים: מיפוי שירותים וסוגיות מדיניות. מכון מאיר-ג'וינט ברוקדייל.
- Ascondo, J., Martín-López, A., Iturricastillo, A., Granados, C., Garate, I., Romarateabala, E., & Yanci, J. (2023). Analysis of the barriers and motives for practicing physical activity and sport for people with a disability: Differences according to gender and type of disability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1320.
- Bortz, W. M. (1984). The disuse syndrome. *Western Journal of Medicine*, 141(5), 691–694.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). *Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research*. Public Health Reports.

- Castañeda-Babarro, A., Arbillaga-Etxarri, A., Gutiérrez-Santamaría, B., & Coca, A. (2020). Physical activity change during COVID-19 confinement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6878.
- Cohen, S. (2004). Social relationships and health. *American Psychologist*, 59(8), 676–684.
- Crawford, A., Hollingsworth, H. H., Morgan, K., & Gray, D. B. (2008). People with mobility impairments: Physical activity and quality of participation. *Disability and Health Journal*, 1(1), 7-13.
- Cummins, R. A., & Lau, A. L. D. (2005). *Personal wellbeing index – Intellectual disability (3rd ed.)*. Australian Centre on Quality of Life, Deakin University.
- De Boer, D. R., Hoekstra, F., Huetink, K. I., Hoekstra, T., Krops, L. A., & Hettinga, F. J. (2021). Physical activity, sedentary behavior and well-being of adults with physical disabilities and/or chronic diseases during the first wave of the COVID-19 pandemic: A rapid review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6342.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575.
- Durstine, J. L., Painter, P., Franklin, B. A., Morgan, D., Pitetti, K. H., & Roberts, S. O. (2000). Physical activity for the chronically ill and disabled. *Sports Medicine*, 30, 207–219.
- Fari, G., Fiore, P., Ricci, V., Zonno, A., Joksimovic, M., Petruzzella, D., & Megna, M. (2023). The impact of the COVID-19 pandemic on outdoor physical activities for people with disabilities, including the risks for psychophysical well-being. *Sustainability*, 15(2), 1436.
- Farris, S. G., & Abrantes, A. M. (2020). Mental health benefits from lifestyle physical activity interventions: A systematic review. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 84(4), 337–372.
- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2(3), 411–418.

- Fugl-Meyer, A. R. (2002). *Disability and rehabilitation: A concept in transition*. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 34(1), 1–6.
- Goddard, K. S., Schulz, J., Nzuki, I., & Hall, J. P. (2022). Examining the impacts of the coronavirus pandemic and social distancing on the health of people with mobility disabilities. *Frontiers in Public Health*, 10, Article 875880.
- Heller, M. (2024, June 28). Body and soul: SHESEK is dedicated to helping Israel's disabled civilians. *The Jerusalem Post*, pp. 32–33.
- Holm, M. E., Sainio, P., Parikka, S., & Koskinen, S. (2022). The effects of the COVID-19 pandemic on the psychosocial well-being of people with disabilities. *Disability and Health Journal*, 15(2), 101224.
- Holm, M. E., Kiviruusu, O., Helenius, J., & Sainio, P. (2024). Population-level changes in anxiety and depression and the unmet need for support at school among adolescents with and without disabilities, 2017–2021: The effects of the COVID-19 pandemic. *Disability and Health Journal*, 17(1), Article 101540.
- Hutzler, Y., Bachar, D., Yadin, S., Gilad, A., & Sasson, H. (2024). Development and operation of the “SHESEK” program for evacuees with disabilities: A retrospective evaluation. *PALAESTRA*, 39(2). <https://doi.org/10.18666/PALAESTRA-2025-V39-I2-13101>
- International Wellbeing Group. (2013). *Personal wellbeing index*. Australian Centre on Quality of Life, Deakin University.
- Jemtå, L., Fugl-Meyer, K. S., Öberg, K., & Dahl, M. (2009). Self-esteem in children and adolescents with mobility impairment: Impact on well-being and coping strategies. *Acta Paediatr*, 98(3), 567–572.
- Kahneman, D. (1999). Objective happiness. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 3–25). Russell Sage Foundation.
- Kim, J., Lee, S., & Park, S. (2021). Leisure activity, social support, and happiness among people with disabilities. *Disability and Health Journal*, 14(2), Article 101020.

- Kovács, E., Prókai, L., Mészáros, L., & Gondos, T. (2013). Adapted physical activity is beneficial on balance, functional mobility, quality of life and fall risk in community-dwelling older women: A randomized single-blinded controlled trial. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 49(3), 1-10.
- Mackenbach, J. P., Borsboom, G. J., Nusselder, W. J., Looman, C., & Schrijvers, C. (2001). Determinants of levels and changes of physical functioning in chronically ill persons: Results from the GLOBE study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55(9), 631-638.
- Martin Ginis, K. A., van der Ploeg, H. P., Foster, C., Lai, B., McBride, C. B., Ng, K., & Heath, G. W. (2021). Participation of people living with disabilities in physical activity: A global perspective. *The Lancet*, 398(10298), 443-455.
- Maugeri, G., Castrogiovanni, P., Battaglia, G., Pippi, R., D'Agata, V., Palma, A., & Musumeci, G. (2020). The impact of physical activity on psychological health during COVID-19 pandemic in Italy. *Heliyon*, 6(6).
- Mlađan, D., & Cvetković, V. (2013). *Classification of emergency situations*. Conference paper, *Thematic proceedings of the international scientific conference "Archibald Reiss Days"* (pp. 275-291).
- Nagai, M., Ohira, T., Yasumura, S., Takahashi, H., Yuki, M., Nakano, H., ... & Takase, K. (2016). Association between evacuation condition and habitual physical activity in Great East Japan Earthquake evacuees: The Fukushima Health Management Survey. *[Nihon koshu eisei zasshi] Japanese journal of public health*, 63(1), 3-10.
- Nakagawa, T., Koan, I., Chen, C., Matsubara, T., Hagiwara, K., Lei, H., & Nakagawa, S. (2020). Regular moderate-to vigorous-intensity physical activity rather than walking is associated with enhanced cognitive functions and mental health in young adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 614.
- Ordoñez-Araque, R., Caicedo-Jaramillo, C., García-Ulloa, M., & Dueñas-Ricaurte, J. (2021). Eating habits and physical activity before and

- during the health emergency due to COVID-19 in Quito-Ecuador. *Human Nutrition & Metabolism*, 24, Article 200122.
- Paoli, A., & Musumeci, G. (2020). Elite athletes and COVID-19 lockdown: Future health concerns for an entire sector. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(2), 30.
- Popov, S., Sokić, J., & Stupar, D. (2021). Activity matters: Physical exercise and stress coping during the 2020 COVID-19 state of emergency. *Psihologija*, 54(3), 307–322.
- Ra, Y. A., & Kim, W. H. (2016). Impact of employment and age on quality of life of individuals with disabilities: A multilevel analysis. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 59(2), 112–120.
- Ravalli, S., & Musumeci, G. (2020). Coronavirus outbreak in Italy: Physiological benefits of home-based exercise during pandemic. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(2).
- Shannon, S., Shevlin, M., Brick, N., & Breslin, G. (2023). Frequency, intensity and duration of muscle strengthening activity and associations with mental health. *Journal of Affective Disorders*, 325, 41-47.
- Silván-Ferrero, P., Recio, P., Molero, F., & Nouvilas-Pallejà, E. (2020). Psychological quality of life in people with physical disability: The effect of internalized stigma, collective action and resilience. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1802.
- Soskolne, V., Auslander, G. K., & Ben-Shahar, I. (2006). Help seeking and barriers to utilisation of medical and health social work services among ageing immigrants to Israel from the former Soviet Union. *Health & Social Care in the Community*, 14(1), 74-84.
- Stanton, R., Happell, B., & Reaburn, P. (2014). The mental health benefits of regular physical activity, and its role in preventing future depressive illness. *Journal of Nursing: Research and Reviews*, 4, 45-53.
- Sun, Z., Imano, H., Eguchi, E., Hayashi, F., Ohira, T., Cui, R., ... & Iso, H. (2022). The associations between evacuation status and lifestyle-

- related diseases in Fukushima after the Great East Japan earthquake: The Fukushima health management survey. *International journal of environmental research and public health*, 19(9), 5661.
- Todorov, A., & Kirchner, C. (2000). Bias in proxies' reports of disability: Data from the National Health Interview Survey on disability. *American Journal of Public Health*, 90(8), 1248-1253.
- Tremblay, M. S., Chaput, J.-P., Adamo, K. B., Aubert, S., Barnes, J. D., Choquette, L., Duggan, M., Faulkner, G., Goldfield, G. S., Gray, C. E., Gruber, R., Janson, K., Janssen, I., Poitras, V. J., Saunders, T. J., Spencer, S., & Carson, V. (2016).
- Physical activity terminology and framework. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6), S1-S9.
- 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), 1063-1070.
- Weinstein, A. A., Deuster, P. A., Kop, W. J., & Scharf, S. M. (2004). Distinguishing physical activity types. *Journal of Physical Activity and Health*, 1(1), 56-64.
- World Health Organization. (2022). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*.
- World Health Organization. (2004). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice* (Summary report).
- World Health Organization. (2005). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice*.

נספח - שאלוני המחקר

חלק א. שאלון פרטים אישיים

1. שם (לא חובה) _____
2. מקום מגורים מקורי _____
3. מפונה אל _____
4. גיל _____
5. פגיעה _____
6. משקל _____
7. גובה _____
8. תאריך מילוי השאלון _____

חלק ב. שאלון שס"ק – פעילות גופנית ומצב נפשי

1. טרם הפינוי הייתי בדרך כלל

פעיל מאוד גופנית (3 פעמים בשבוע או יותר)	קצת פעיל גופנית (פעם או פעמיים בשבוע)	לא פעיל גופנית
--	---------------------------------------	----------------

2. טרם התחלת פרויקט שסק במקום הפינוי הייתי

פעיל מאוד גופנית (3 פעמים בשבוע או יותר)	קצת פעיל גופנית (פעם או פעמיים בשבוע)	לא פעיל גופנית
--	---------------------------------------	----------------

3. מאז התחלת פרויקט שסק במקום הפינוי אני

פעיל מאוד גופנית (3 פעמים בשבוע או יותר)	קצת פעיל גופנית (פעם או פעמיים בשבוע)	לא פעיל גופנית
--	---------------------------------------	----------------

4. מאז תחילת פרויקט שסק במקום הפינוי אני מרגישה ש

הייתי רוצה הרבה יותר פעילות גופנית כמו שסק	הייתי רוצה קצת יותר פעילות גופנית בשסק	אני מרוצה מהיקף ועצימות הפעילות הנוכחית בשסק
--	--	--

5. כשאחזור לביתי אהיה מעוניין

לבצע עוד פעילויות גופניות מעבר לשסק	להמשיך בפעילות דומה לשסק	להפסיק את הפעילות של שסק כי אין לי צורך בה
-------------------------------------	--------------------------	--

6. לפני תחילת פרויקט שסק במקום הפינוי הרגשתי מבחינה גופנית

שאני חזקה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי	ללא שינוי	שאני חלשה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי
---------------------------------------	-----------	---------------------------------------

7. מאז תחילת פרויקט שסק במקום הפינוי אני מרגישה מבחינה גופנית

שאני חזקה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי	ללא שינוי	שאני חלשה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי
---------------------------------------	-----------	---------------------------------------

8. לפני תחילת פרויקט שסק במקום הפינוי הרגשתי מבחינה נפשית

שאני חזקה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי	ללא שינוי	שאני חלשה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי
---------------------------------------	-----------	---------------------------------------

9. מאז תחילת פרויקט שסק במקום הפינוי אני מרגישה מבחינה נפשית

שאני חזקה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי	ללא שינוי	שאני חלשה יותר ממה שהייתי קודם לפינוי
---------------------------------------	-----------	---------------------------------------

10. הערות מילוליות

חלק ג. שאלון איכות חיים סובייקטיבית

אינדקס איכות חיים סובייקטיבית

למראיתך: " אני אשאל אותך כמה שאלות לגבי עד כמה אתה מרגיש שמח"

1	2	3	4	5
מאוד עצוב	לא שמח ולא עצוב		מאוד שמח	

חלק I: שמחה מהחיים באופן כללי

"איך אתה מרגיש עם החיים שלך באופן כללי?"					
--	--	--	--	--	--

חלק ד. שאלון תמיכה חברתית

שאלון תמיכה חברתית

(Soskolne, Auslander, & Ben-Shahar, 2006)

אנשים זקוקים לפעמים לאנשים אחרים לחברה, לעזרה, או לסוגים אחרים של תמיכה. באיזו תדירות סוגי התמיכה הבאים עומדים לרשותך כאשר אתה/ה נזקק/ת להם?

(למשתתפים שבמבחן המקדים נמצא שיכולים להשיב על סקאלה של 2 או 3 תשובות אפשריות יש להציע את תשובות 1, 3 או 5 בלבד)

אף פעם	מעט	חלק	רוב	כל	
מהזמן	מהזמן	הזמן	הזמן	הזמן	
1	2	3	4	5	1. מישחו שייתן לך מידע, או הדרכה או עצה בזמן משבר?
1	2	3	4	5	2. מישחו שייתן לך עזרה מעשית בעת הצורך (למשל, ייקח אותך לרופא, שיבשל עבורך וכד') ?
1	2	3	4	5	3. מישחו שאתה יכול לתת בזה/ה אמון או לדבר איתו/ה על עצמך או הבעיות שלך?
1	2	3	4	5	4. מישחו שמראה חיבה וקרבה כלפיך?
1	2	3	4	5	5. מישחו שתומך בך רגשית בעת משבר?
1	2	3	4	5	6. מישחו שייתן לך עזרה חומרית (למשל, שילווה לך כסף אם אתה זקוק/ה לו)?