

**מחקר פיתוח מודל התערבות להעצמה תפקודית-תעסוקתית מותאמת
אישית לבוגרים עם הפרעת קשב וריכוז, והערכת יעילותו: דו"ח סופי**

פרופ' שרה רוזנבלום, גב' נופר גרינבלט

המעבדה לתפקוד אנושי מורכב והשתתפות

החוג לריפוי בעיסוק, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה

מחקר זה מומן על ידי המוסד לביטוח לאומי

תוכן עניינים

2-5	רקע תיאורטי, מטרת המחקר והשערות המחקר
6-18	שלב א' של המחקר: מיפוי מאפיינים
6	השערות המחקר
6-12	שיטה
13-18	ממצאים
19-31	שלב ב' של המחקר: פיתוח, יישום ובדיקת יעילות ההתערבות
19	השערות המחקר
19-24	שיטה
24-32	ממצאים
32-35	סיכום והמלצות
36-41	רשימת מקורות

רקע תיאורטי, מטרת המחקר והשערות המחקר

הפרעת קשב וריכוז (Attention Deficit Hyperactivity Disorder- ADHD) היא הפרעה נוירי- התפתחותית (Josman & Rosenblum, 2013; American Psychiatric Association- APA, 2013). המהווה אחת מהלקויות הנפשיות הנפוצות ביותר בקרב מבוגרים בארצות הברית. נתונים באשר לשכיחותה העולמית מצביעים על 5.29% מכלל האוכלוסייה הלוקים בה (Kessler et al., 2005; Polanczyk, de Lima, Rohde, Horta, & Biederman, 2007). עבודה מהווה את אחד מתחומי העיסוק המרכזיים בחייו של האדם המבוגר (Kielhofner, 2008), כאשר בסקרים שונים נמצא כי 3.5-4.2% מהעובדים מתמודדים עם ADHD (de Graaf et al., 2005; Kessler et al., 2008). בספרות דווח שהעבודה מהווה מפתח למעמד משפחתי וחברתי, לפיתוח עצמאות ודימוי עצמי חיובי בקרב אנשים עם ADHD (Gerber, 2001), אך תוארו גם ההשלכות שיש ל-ADHD, הן על התפקיד והן על ביצועיהם של המתמודדים עם אבחנה זו בעולם העבודה, במישור האישי והחברתי כאחד (Fried et al., 2012; Kessler, Lane, Stang, & Van, 2013; Mather, 2009; Brunt, 2009). כך למשל, אנשים עם ADHD נמצאים בחוסר תפקוד תעסוקתי 22.1-35 ימים בשנה, בהשוואה לאנשים ללא ADHD (Adler, Faraone, Spencer, Berglund, 2013; Mather, 2013; de Graaf et al., 2008; Alperin, & Kessler, 2017). בהתאם, מבוגרים עם ADHD מחליפים עבודות לעיתים תכופות יותר, מפוטרים יותר פעמים, בעלי סיכוי גבוה יותר לחוות תאונות עבודה ולהיעדרות מהעבודה, נוטים לאיחורים, טעויות משמעותיות וחוסר יכולת לעמוד בעומס העבודה (De Graaf et al., 2008; Harpin, 2005; Kessler et al., 2009). מעבר להשלכות במישור האישי, לחוסרים בתפקוד התעסוקתי של אנשים עם ADHD יש השלכות חברתיות משמעותיות, כמו למשל אובדן של 120 מיליון ימי עבודה השווה להפסד של 19.5 מיליארד דולר בשנה למשק האמריקאי, ו-143.8 מיליון ימים של יצרנות (de Graaf et al., 2008; Kessler et al., 2005). במסגרת מחקר זה נותחו מגוון האתגרים התפקודיים איתם מתמודדים אנשים עם ADHD בעבודה בעזרת מודל ארגון הבריאות העולמי לתפקוד, מוגבלות ובריאות- "International Classification of Functioning, Disability and Health"- ICF (World Health Organization- WHO, 2001) תוך שימוש במושגים המרכזיים של מודל זה. לאחר מיפוי המאפיינים גובשה ויושמה תכנית התערבות, והוערכו תוצאותיה. פירוט מלא של הרקע הספרותי הוצג בהצעת המחקר, ולכן יובאו בתמצות הנקודות מהספרות אשר שמשו מסד למחקר זה. למרות ההשלכות המשמעותיות על התפקוד בעבודה, העדויות באשר למאפייניהם של עובדים עם ADHD מצומצמות. מסקירת הספרות המקיפה שנערכה לקראת המחקר עלה כי אנשים עם ADHD מתמודדים עם מגוון קשיים בעבודה, הנגזרים מלקות זו. קשיים אלו נותחו בעזרת מודל ה-ICF, תוך שימוש במונחי המרכזיים. במהלך ניתוח זה בלטו חסרים ברמת תפקודי הגוף, אשר ייתכן ומהווים

את המנגנון העומד בבסיס האתגרים בתפקוד והשתתפות בעבודה. על חסרים אלו נמנים קשיים בתפקודים ניהוליים, ויסות חושי ואיכות שינה. כמו כן, **גורמים תלויי הקשר**, כגון תפיסות אישיות של שביעות רצון וחוללות עצמית תעסוקתיים, לצד **איכות חיים**, זוהו אף הם כעשויים להיות קשורים לקשיים בתפקוד והשתתפות איתם מתמודדים אנשים אלו. עם זאת, כאמור, מעטות הן העדויות בספרות המתייחסות לגורמים אלו בהקשר התעסוקתי של אנשים עם ADHD, כך שחסרה הבנה מעמיקה באשר לאופן בו הם קשורים ומשליכים על התפקוד וההשתתפות בעבודה של אוכלוסייה זו (Kessler et al., 2009; Leather et al., 2011; Mather, 2013).

למרות העדויות לאתגרים התעסוקתיים היחודיים של אנשים עם ADHD ולהשלכותיהם מרחיקות הלכת (e.g., de Graaf et al., 2008; Fried et al., 2012; Mather, 2013), ועל אף שקיימת תמימות דעים באשר לתרומת התערבות טיפולית להעלאת רמת תפקודם בעבודה, מרבית המבוגרים עם ADHD אינם מטופלים ומעטים עוד יותר מקבלים התערבות לשיפור תפקודם בעבודה (de Graaf et al., 2008; Kessler et al., 2009; Painter et al., 2008). דרכי הסיוע הנהוגות כיום, המתעדות לתת מענה לקשיים התפקודיים של אנשים עם ADHD בעבודה, מתבססות בעיקר על ניסיון קליני וספרים לעזרה עצמית וכוללות עקרונות וקווים מנחים בלבד, ולא פרוטוקול אחיד וקבוע שגובש ובוסס בהליך מחקרי (e.g., Katz, 2003; Loch & Edmonds, 2014; Nadeau, 2016). רבים מפרוטוקולי הטיפול הקיימים אשר מיועדים למבוגרים עם ADHD מנסים לתת מענה כללי לקשיים ולחוסרים המאפיינים אוכלוסייה זו, ביניהם תפקודים ניהוליים, ואינם מתמקדים בתפקוד בעבודה (e.g., Parker & Boutelle, 2009; Solanto, Marks, Mitchell, Wasserstein, & Kofman, 2008; Solanto et al., 2010). פרוטוקולי טיפול אשר כן מתייחסים לתפקוד בעבודה (יונתן, קרן- אברהם, וריבקין, 2016; McGurk et al., 2015) אינם מתאימים לאוכלוסיית המחקר הנוכחי מסיבות שונות. לאור זאת, מחקר זה מספק מענה להמלצה לגבש ולהוציא לפועל תוכנית הערכה והתערבות מבוססת מחקר, הנותנת מענה לגורמים העומדים בבסיס הקושי התפקודי-תעסוקתי של עובדים עם ADHD (de Graaf et al., 2008; Fried et al., 2012; Kessler et al., 2009).

תוכנית ההתערבות המוצעת במסגרת המחקר נבנתה בהתבסס על מספר מודלים תיאורטיים וישומיים. **סיווג ה- ICF (WHO, 2001)** היווה את מסגרת ההתייחסות של המחקר, כפי שתואר לעיל. **מודל אדם-עיסוק-סביבה-ביצוע עיסוקי (Person-Environment-Occupation-Performance) PEOP** (Christiansen, Baum, & Bass-Haugen, 2005; Christiansen, Baum, & Bass-Haugen, 2014) סייע לגיבוש מערך ההערכה ותוכנית ההתערבות, בהיותו מודל ממוקד לקוח המכוון לשיפור ביצוע עיסוקי יומיומי של העיסוקים החיוניים ובעלי הערך לאדם, עבודה ביניהם. במסגרת מערך ההערכה של מחקר זה נבחנו היבטים שונים במימדי האדם והסביבה, במטרה

לעמוד על יחסי הגומלין בינם לבין תפקודו של האדם בעבודה. במהלך ההתערבות זוהו יחד עם האדם תפקודי הגוף העומדים מאחורי קשייו התפקודיים, כחלק מהעלאת מודעות ומתהליך המסגור מחדש של ה-ADHD שלו, כשלב מקדים הכרחי לזיהוי והתנסות באסטרטגיות התמודדות. **המודל הקוגניטיבי אינטראקטיבי דינמי** (Dynamic Interactional Model- DIM) (Toglia, 2011) הוא מודל יישומי אשר שימש עמוד תווך בגיבוש ההתערבות. תוכנית ההתערבות המוצעת לפי מודל זה, **”טיפול רב תחומי הקשרי”** (Multicontex Treatment Approach), שמה דגש על שיפור תפקוד בפעילויות על ידי העלאת רמת יעילות השימוש באסטרטגיות בהתייחס למגוון נרחב של פעילויות תכליתיות מבוססות עיסוק. גישה זו כוללת ארבעה רכיבים: (1) הקשר אישי ושימוש בפעילויות יומיומיות, (2) קידום ניטור עצמי ומודעות עצמית, (3) יצירה עצמית ואימון של אסטרטגיות, (4) אימון באסטרטגיות ליצירת העברה והכללה למגוון פעילויות בהקשרים שונים. רכיבים אלו הוטמעו בתוכנית לשיפור התפקוד וההשתתפות בעבודה של מבוגרים עם ADHD, כאשר ההתערבות התמקדה למעשה בקידום **מטרות אישיות** שהוצבו על ידי האדם (הקשר אישי). במסגרת ההתערבות שולבה בקרה לגבי ביצועים והתנסות באסטרטגיות, לצד העלאת מודעות לחוסרים העומדים בבסיס הקושי התפקודי (ניטור ומודעות עצמית). כמו כן, נעשה שימוש ביצירה עצמית ואימון של אסטרטגיות במטרה להשיג את מטרות ההתערבות, תוך עידוד העברה והכללה לפעילויות בתחומי עיסוק אחרים, בנוסף לעבודה (כגון פעילויות יום יום, פעילויות הקשורות לתחומי הלימודים והפנאי). ההתערבות במחקר זה בוצעה בשיטה של **Tele-rehabilitation** המתוארת כהעברה מרחוק של שירותי שיקום דרך אמצעי תקשורת ומידע טכנולוגיים (Canadian Association of Occupational Therapists, 2011; Cason, Hartmann, Jacobs, & Richmond, 2013). עלות התערבויות כאלו נמוכה יחסית, והן מאפשרות גמישות בזמן, במקום ובאופן הקשר בין המטפל למטופל. יתרונות אלו, לצד עדויות המצביעות על יעילותן בקידום שינוי התנהגותי, מצביעות על כדאיות השימוש בהן (Compen, Bisseling, Schellekens, Jansen, Van der Lee, & Speckens, 2017; Horvath, Ecklund & Hunt, Nelson, & Toomey, 2015; Wantland, Portillo, Holzemer, Slaughter, & McGhee, 2004). תהליך ההתערבות אשר גובש במסגרת המחקר הנוכחי הוא מקוון, והועבר ברובו באמצעות שיחות פרונטליות באמצעות אפליקציית ZOOM. באופן זה, האדם צרך את המוצר במקום בו הוא חי ועבד, ללא צורך להקדיש זמן לנסיעות, כך שלמעשה תוכנית ההתערבות הונגשה עבור אנשים אלו, שההתארגנות בזמן ובמרחב אינה תמיד קלה עבורם (רוזנבלום ווינטראוב, 2007; Barkley & Murphy, 2010; Cason et al., 2013).

לסיכום, יש צורך בהמשך מחקר על מנת להגיע להבנה מעמיקה יותר באשר להשלכות מאפייני ADHD על תפקוד והשתתפות מבוגרים עם ADHD בעבודה (דורות, 2012; Gerber & Price, 2003; Patton, 2009). למרות הקשיים התפקודיים המשמעותיים, אנשים מעטים עם ADHD

מקבלים התערבות לשיפור תפקודם בעבודה (de Graaf et al., 2008; Kessler et al., 2009). דרכי הסיוע כיום, המתעדות לתת מענה לקשיים התפקודיים של אנשים עם ADHD בעבודה, אינן כוללות פרוטוקול מבוסס מחקר, כאשר תוכניות התערבות אשר כן מתוקפות מחקרית נותנות מענה לאנשים עובדים עם אבחנות אחרות או לאנשים עם ADHD בכלליות, מבלי להתמקד בתפקוד בעבודה (e.g., Loch & Edmonds, 2014; McGurk et al., 2015; Smerd, 2006). לפיכך, מחקר זה עונה על הצורך הקיים בספרות, כאשר במסגרתו התבצע מיפוי מקיף, כוללני ומעמיק של הגורמים המסייעים והמעכבים את תפקודם והשתתפותם של אנשים עם ADHD בעבודה. בעקבות מיפוי זה פותחה התערבות מטה-קוגניטיבית מקוונת לשיפור מותאם אישית של תפקוד והשתתפות בעבודה לבוגרים עם ADHD, והוערכה יעילותה.

נוכח האמור לעיל, מטרת המחקר:

א. מיפוי תפקודי הגוף והגורמים תלויי ההקשר הקשורים ומשליכים על פעילות והשתתפות בעבודה בקרב אנשים עם ADHD, בהשוואה לאנשים עובדים ללא ADHD (שלב א').
ב. בניית פרוטוקול התערבות מטה-קוגניטיבית מקוונת, מותאמת אישית, לשיפור תפקוד והשתתפות בעבודה, לבוגרים עם ADHD, יישומו, והערכת יעילותו (שלב ב').

המחקר בנוי משני חלקים עיקריים, כאשר שלב ב' מבוסס על עיבוד הנתונים של שלב א'. במסגרת שלב א' התבצע מיפוי תפקודי הגוף והגורמים תלויי ההקשר הקשורים ומשליכים על פעילות והשתתפות בעבודה בקרב אנשים עם ADHD, נותחו הנתונים והוגדרו המשתנים המבחינים בין תפקודם של אנשים עם וללא ADHD בעבודה. במסגרת שלב ב' גובשה ונבחנה יעילות תוכנית התערבות לשיפור מותאם אישית של תפקוד והשתתפות בעבודה, אשר פותחה בהסתמך על המידע שנאסף בשלב א', בנוסף לניסיון הקליני של החוקרות.

שלב א' של המחקר: מיפוי מאפיינים

השוואה בין מאפייני קבוצת המחקר (אנשים עם ADHD) לבין מאפייני קבוצת הביקורת (אנשים ללא ADHD), בהתייחס לתפקודי גוף, גורמים תלויי הקשר ופעילות והשתתפות בעבודה.

השערות המחקר

- א. ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר והביקורת, לטובת קבוצת הביקורת, ברמות השונות של מימדי ה-ICF:
- א.1 **תפקודי גוף**- תסמיני ADHD (Brown Attention Deficit Disorder Scales- BROWN-ADD),
קשיים ניהוליים (Behavior Rating Inventory of Executive Functions- Adult version)
(BRIEF-A), ויסות חושי (The Sensory Profile- Adolescents/Adult Version -SP-A), איכות שינה (Mini Sleep Questionnaire).
- א.2 **גורמים תלויי הקשר**- תפיסת שביעות רצון וחוללות עצמית תעסוקתיים; Work-focus Self- efficacy Questionnaire (WSQ), Job Satisfaction Questionnaire (WJQ).
- א.3 **פעילות והשתתפות**- התארגנות בזמן (Time Organization and Participation)
(Questionnaire- TOPS), השתתפות בפעילויות יום יום (Occupational Questionnaire- OQ),
תפקוד בעבודה (absenteeism and presentism questions of the World Health Organization's)
(Heath and Work Performance Questionnaire- HPQ- Short).
- א.4 **תפיסת איכות חיים** (The Adults ADHD Quality of Life Scale- AAQOL).

שיטה

אוכלוסייה: בחלק זה של המחקר נכללו 122 משתתפים, בגילאי 20-46, אשר עובדים לפחות שלושה חודשים באותו מקום עבודה, אשר חולקו לשתי קבוצות דומות בגודלן; קבוצת מחקר וקבוצת ביקורת. כל המשתתפים במחקר היו דוברי השפה העברית, דהיינו יודעים לקרא ולכתוב בעברית. לא נכללו במחקר אנשים עם הפרעות התפתחותיות סומטיות ועם בעיות רפואיות יוצאות דופן כמו מומים בלב, או אנשים עם לקויות מוטוריות העשויות להשפיע על ניידות והשתתפות. בקבוצת המחקר נכללו אנשים מאובחנים עם ADHD, אשר ענו על הקריטריונים להוצאה והכללה כפי שיפורטו להלן. קבוצה זו כוללת אנשים שיש להם אבחנה של ADHD (על פי דיווח עצמי), נמצאו עם תסמיני ADHD בבגרות לפי שאלון (ASRS) Adult ADHD Self Rating Scale- Screener

(Kessler et al., 2005) או בסבירות בינונית או גבוהה ל-ADHD, לפי אבחון BROWN-ADD (Brown, 1996; Brown, 2012) (ציון כולל של 40 ומעלה). בנוסף, אנשים אלו נמצאו עם חסרים בתפקודים ניהוליים כפי שהוערכו באמצעות אבחון BRIEF-A (Roth, Isquith, & Gioia, 2005) (ציון תקן של 65 ומעלה בלפחות אחד מהסולמות הקליניים/מדדים/ציון כללי). קבוצת הביקורת כללה אנשים ללא אבחנה של ADHD או לקות למידה, שהיו במתאם לקבוצת המחקר בהתייחס למשתנים של גיל, מגדר ומספר שנות לימוד. אנשים אלו נמצאו ללא ADHD בבגרות לפי שאלון ASRS (Kessler, Adler, Ames, Demler, et al., 2005), בסבירות נמוכה ל-ADHD לפי אבחון BROWN-ADD (ציון כולל של 39 ומטה). כמו כן, עם תפקודים ניהוליים תקינים, לפי ה- BRIEF-A (Roth et al., 2005) (ציון תקן מתחת ל-65 בכל הסולמות הקליניים, מדדים וציון כללי).

כלי המחקר

א. בדיקת התאמה להכללה במחקר

1. אישוש אבחנה של ADHD : *The Adult ADHD Self Rating Scale- Screener* (Kessler,) (Adler, Ames, Demler, et al., 2005)

שאלון להערכה עצמית של ADHD בבגרות, המשמש ככלי סינון ל-ADHD ומהווה את הגרסה המקוצרת של ה-ASRS. השאלון מכיל שישה היגדים אודות תחושותיו של האדם במהלך ששת החודשים האחרונים, כשהציון המתקבל מבטא האם האדם מתמודד עם תסמינים של ADHD בבגרות (Kessler et al., 2005). שאלון זה נמצא תקף ומהימן להערכת תסמינים נוכחיים של ADHD באנשים בני 18 ומעלה (Kessler et al., 2007; Kessler et al., 2005). הגרסה העברית נמצאה בעלת מהימנות מבחן ומבחן חוזר גבוהה מאוד, עקיבות פנימית טובה, ובעלת תוקף מבחן בין אוכלוסיית אנשים עם וללא ADHD (Zohar & Konfortes, 2010).

2. תסמיני ADHD : *BROWN-ADD* (Brown, 1996; Brown, 2012)

שאלון דיווח עצמי המיועד לבני 18 ומעלה המשמש ככלי סינון ראשוני ל-ADHD וככלי להערכת יעילות טיפול. סולם זה מודד תסמיני ADHD, ובכללם מגוון תסמינים קוגניטיביים ורגשיים מלבד קריטריוני "חוסר קשב". השאלון כולל 40 פריטים אותם הנבדק מתבקש לדרג לפי המידה בה הפריט היווה עבורו בעיה בששת החודשים האחרונים. הפריטים מקובצים לחמישה אשכולות של תסמיני ADHD, (1) התארגנות והתכוננות לעבודה, (2) שמירה על קשב וריכוז, (3) שמירה על אנרגיה ומאמץ, (4) התמודדות עם גורמים רגשיים, (5) שימוש בזיכרון עובד ויכולת להיזכר (Brown, 1996; Brown, 2012). טווחי הציונים הבאים משמשים בגרסה העברית כהכוונה בהערכה קלינית: (1) ציון כולל מתחת ל-40: סבירות נמוכה לקיום ADHD, (2) ציון כולל של 40-54: סבירות בינונית לקיום ADHD, (3) ציון כולל של 55 ומעלה: סבירות גבוהה לקיום ADHD. ציוני האשכולות מומרים לציוני

תקן, כאשר ציון תקן של 65 נחשב כמובהק סטטיסטית ומצביע על דפוס של קשיים בתסמינים הקשורים אליו. השאלון בגרסתו העברית נמצא בעל עקיבות פנימית גבוהה ותוקף מבחין בין אוכלוסייה קלינית ללא קלינית (Brown, 2012).

3. זיהוי חסרים בתפקודים ניהוליים: *BRIEF- A* (Roth et al., 2005)
שאלון לדיווח עצמי או של אדם מקורב, הבודק תפקודים ניהוליים ויכולת ויסות כפי שבאים לידי ביטוי בתפקוד יום-יומי של מבוגרים בגילאי 18-90. השאלון כולל 75 היגדים, כאשר מתקבלים ציון T כללי, המורכב מציוני T של שני מדדים ותשעה סולמות קליניים (מדד ויסות התנהגות; סולמות סולמות עיכוב תגובה, העברת קשב, שליטה רגשית וניטור עצמי, מדד מטה-קוגניטיבי; סולמות יוזמה, זיכרון עבודה, תכנון, ניטור מטלה וארגון סביבה). תוקף התשובות מוערך לפי מדדי שליליות, חוסר שכיחות וחוסר עקביות, המסייעים לוודא שהשאלון אכן משקף את השקפת המאובחן. ציון T הגבוה מ-65 מעיד על לקות ב-*EF* (Roth et al., 2005). שאלון *BRIEF-A* נמצא בעל מהימנות פנימית, מהימנות מבחן חוזר ומהימנות בין שופטים בגרסתו באנגלית, ומהימנות פנימית בגרסתו העברית. בנוסף, הוא בעל תוקף מבחין בין מבוגרים עם *ADHD* למבוגרים ללא, ובין מבוגרים ישראלים עם וללא לקות למידה (רוטנברג-שפיגלמן, רפפורט, שטרן, והרטמן-מאיר, 2008; Sharfi, 2016).

ב. כלים לאפיון האוכלוסייה

1. מאפייני רקע

1א. שאלון מאפייני רקע
מולא על ידי המשתתפים. כלל מידע בהתייחס לנתונים דמוגרפיים (מגדר ותאריך לידה, מקום לידה ומגורים וכו'), נתונים הקשורים ל-*ADHD* (גיל בעת מתן אבחנה, תחלואה נלווית, צריכת טיפול תרופתי וכו') וכן נתונים הקשורים לעבודה (תפקיד נוכחי, ותק, היקף משרה וכו').

2. תפקודי גוף

2א. תסמיני *ADHD*: *BROWN- ADD* (Brown, 1996; Brown, 2012)
הנתונים אשר נאספו באמצעות שאלון זה במסגרת שלב הסינון, שמשו גם לתיאור מאפייני האוכלוסייה, בהתייחס לתסמיני *ADHD*.
2ב. תפקודים ניהוליים: *BRIEF- A* (Roth et al., 2005)
הנתונים אשר נאספו באמצעות שאלון זה במסגרת שלב הסינון, שמשו גם לתיאור מאפייני האוכלוסייה, בהתייחס לתפקודים ניהוליים.
2ג. ויסות חושי: *SP-A* (Brown & Dunn, 2002)
שאלון דיווח עצמי אשר נועד לבחון את יכולות הויסות והעיבוד החושי של הנבדק. השאלון מורכב מ-60 היגדים המתארים שישה סוגי ארועים חושיים שונים; טעם/ריח, תנועה, ראייה, מגע, רמת פעילות ושמיעה. הנבדק מתבקש לדרג כל היגד בהתאם לתדירות תגובתו לאירוע החושי המתואר, כאשר

הדירוגים מסוכמים לארבעה תתי סולמות המשקפים דפוסי עיבוד חושי שונים (רישום נמוך, חיפוש תחושת, רגישות תחושתית והמנעות תחושתית). ציון גבוה מסמל תפקוד חושי מצומצם (Engel- Yeger & Dunn, 2011). השאלון סטנדרטי, בעל נתונים פסיכומטריים טובים ומבחין בין מבוגרים עם וללא לקות למידה (Engel-Yeger & Dunn, 2011; Sharfi, 2016).

ד2. איכות שינה: *Mini Sleep Questionnaire* (Zomer, Peled, Rubin, & Lavie, 1985) שאלון דיווח עצמי אשר נועד לבחון את איכות השינה של המשתתף ואת הסיכוי לנדודי שינה, על ידי דירוג עשרה היגדים המתארים תופעות שונות הקשורות לשינה. מחושב ציון כולל המהווה ממוצע של עשרת ההיגדים, וציון נדודי שינה. ציון גבוה יותר מעיד על איכות שינה נמוכה יותר. השאלון בעל רמת מהימנות פנימית טובה (Falavigna et al., 2011; Natale, Fabbri, Tonetti, & Martoni, 2014). הגרסה העברית בעלת תוקף מבחין בין מבוגרים עם וללא לקויות למידה ועם וללא תסמונת פוסט טראומטית (Koren, Arnon, Lavie, & Klein, 2002; Sharfi & Rosenblum, 2015).

3. גורמים תלויי הקשר

א3. שביעות רצון וחוללות עצמית תעסוקתיים: *WSQ, WJQ* (Madaus, Ruban, Foley, & McGuire, 2003) שאלוני דיווח עצמי המעריכים תחושת חוללות עצמית ושביעות רצון אישית של האדם בהתייחס למקום עבודתו. שאלונים אלו מונים 16 ו-14 היגדים (בהתאמה), אותם האדם מתבקש לדרג לפי מידת הסכמתו. ציון סופי גבוה משקף חוללות עצמית/שביעות רצון גבוהה. שאלונים אלו עברו הליכי ביסוס תוקף ומהימנות בקרב מדגמים של בוגרי אוניברסיטאות עם לקויות למידה, כאשר תוקף תוכן בוסס, תוקף מבנה נחקר באמצעות הליך ניתוח גורמים, והמהימנות הפנימית נמצאה גבוהה (Madaus, 2006; Madaus, Zhao, & Ruban, 2008; Madaus, 2008; Madaus, Ruban, Foley, & McGuire, 2003).

4. פעילות והשתתפות

א4. התארגנות בזמן והשתתפות: *TOPS* (Rosenblum, 2012) שאלון לדיווח ומילוי עצמי אשר נועד להעריך את יכולת ההתארגנות בזמן של האדם, לפי תפיסתו, בפעילויות יומיומיות בתוך ומחוץ לביתו, וכן בשעות הפנאי. השאלון בנוי מ-34 היגדים המחולקים ל-4 מימדים; A- קצב ביצוע הפעילות ביחס למצופה מהסביבה, B- דירוג אופן ביצוע הפעילות, C- תדירות התגובה הרגשית לקושי בביצוע הפעילות בקצב המצופה, D- השפעת שינויים והסחות על יכולת ההתארגנות בזמן. לפי Rosenblum (2012), משתתפים שהציון הסופי שלהם נמוך מ-3.16 עשויים להיות בסיכון לקשיים בהתארגנות בזמן, במשימות היום יום. השאלון בעל מהימנות פנימית כללית טובה מאוד, עבר הליך של תוקף תוכן, וכן בעל תוקף מבנה מבחין בין אנשים עם וללא לקויות למידה, אנשים עם וללא תסמונת פוסט-טראומטית, ודפוסים מגדריים של התארגנות בזמן (יעקבי, הס, כהן, ורוזנבלום, 2009; Sharfi, 2016; Rosenblum, 2012).

ב. השתתפות בפעילויות יום יום : (OQ) (Smith, Kielhofner, & Watts, 1986)
שאלון דיווח עצמי אשר פותח על מנת להעריך את מידת הרצייה ודפוסי הפעילות של האדם. במסגרת השאלון האדם מתבקש לדווח על פעולותיו במשך יממה אופיינית במהלך השבוע, תוך סיווג פעילות מרכזית שמבצע בכל שעה לאחר מבין חמישה תחומי עיסוק (עבודה יצרנית, מטלות יום יום, פנאי, שינה ומנוחה), ודירוג הפעילות בהתייחס למידת המיומנות בביצוע הפעילות, חשיבות הפעילות עבורו ומידת ההנאה מהפעילות. תוצאות השאלון מסוכמות באחוזונים, ומעידות על אחוז הזמן מכלל היממה במהלכו האדם עוסק בכל אחד מסוגי הפעילויות השונים, כמו גם היקף הזמן בו הוא חש כל אחת מהתחושות המדרגות ביתר סולמות השאלון (Smith et al., 1986). ציון גבוה יותר מעיד על ביצוע פחות מיומן, חשיבות ומידת הנאה פחותות יותר, בהתייחס לפעילות שדורגה. במחקר הנוכחי, חושבו הציונים המתייחסים להשתתפות בפעילויות המשתייכות לעבודה בלבד. הגרסה העברית של השאלון נמצאה מספיק רגישה לניבוי הצלחה בשיקום של אנשים מבוגרים ישראלים לאחר ניתוח החלפת ירך (Katz, Maaravi, Kandel, Toybenshlak, & Katz, 2016).

ג. תפקוד בעבודה : *absenteeism and presentism questions of the World Health Organization's Health and Work Performance Questionnaire (HPQ-Short)* (Kessler et al., 2003a; Kessler et al., 2004)
שאלון דיווח עצמי אשר נועד להעריך את ההשלכות הכלכליות של בעיות בריאות על מקום העבודה, בהתייחס לתפקוד מופחת בעבודה, העדרות בשל מחלה ותאונות ו/או פציעות הקשורות לעבודה (Kessler, Barber, Bech, et al., 2003; Kessler et al., 2004). במחקר הנוכחי, נעשה שימוש בנוסח הקצר של ה-HPQ, הכולל 9 שאלות המתייחסות לתפקוד נמוך בעבודה ("נוכחות") ומספר ימי עבודה חסרים ("העדרות"). גרסה זו עברה הליך תרגום לעברית מתוקף. מהשאלון מתקבלים ציון "העדרות" המתאר את היקף ההעדרות בחודש, וציון "נוכחות", המהווה מדד לרמת התפקוד בפועל של האדם (Kessler et al., 2003a; Kessler et al., 2004). לשאלון בוסס תוקף מקביל (Kessler et al., 2003a; Kessler et al., 2004). כמו כן, נעשה בו שימוש במחקרים על אנשים עם ADHD (Kessler et al., 2005; Kessler et al., 2009).

5. איכות חיים : AAQOL (Brod, Perwien, Adler, Spencer, & Johnston, 2005)
שאלון דיווח עצמי להערכת איכות חיים הקשורה ל-ADHD, המשמש הן למחקר והן לטיפול (Marfatia, Shroff, Munshi, & Tiwari, 2011). השאלון מורכב מ-29 היגדים, אותם האדם מדרג לפי האופן בו המתואר בהם השפיע על חייו במהלך השבועיים האחרונים. ההיגדים נחלקים לחמישה תתי סולמות; יצרנות בחיים, בריאות פסיכולוגית, קשרים בינאישיים והתבוננות על החיים (Life outlook). בתהליך ציינון השאלון מתקבלים ציון כללי וציוני תתי סולמות, כאשר ציונים גבוהים מעידים על איכות חיים טובה יותר (Brod et al., 2005). השאלון בעל עקיבות פנימית, מהימנות מבחן ומבחן חוזר. מבחן בין קבוצות אנשים עם וללא ADHD ובין הורים לילדים עם וללא

ADHD , ובעל תוקף מתכנס ; Brod, Johnston, Able, & Swindle, 2006; Brod et al., 2015; Matza, Johnston, Faries, Malley, & Brod, 2007; Matza, Van Brunt, Cates, & Murray, 2011; (Zare, Jafari, & Ghanizadeh, 2017).

מערך המחקר: שלב זה בוצע במסגרת מערך מתאמי אפידימיולוגי (Cross sectional design).

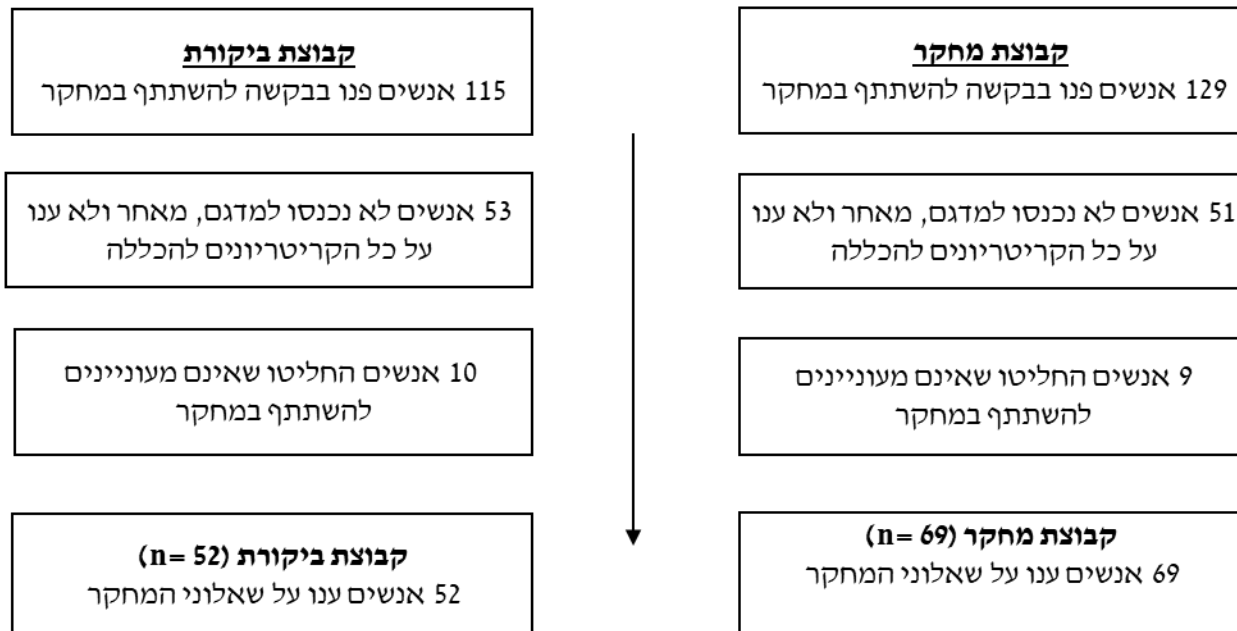
הליך המחקר: לאחר קבלת אישור מועדת האתיקה הפקולטתית, התבצעו השלבים שלהלן:

1. **איתור המשתתפים**: בוצע באמצעות פניה לארגונים, עמותות ואנשי מקצוע העוסקים בתחום, אשר הפיצו את האפשרות להשתתף במחקר בקרב אנשים רלוונטיים איתם הם נמצאים בקשר. כמו כן, הופצה פנייה באמצעות פרסום ברשתות מקוונות וערוצים נוספים שונים. האנשים אשר הביעו נכונות להשתתף במחקר חתמו על טופס הסכמה מדעת, השתתפו בשיחה טלפונית קצרה ומלאו מספר שאלונים מקוונים, על מנת לבדוק התאמה ראשונית, בהתאם לקריטריונים המפורטים להלן.
2. **איסוף נתונים**- הנתונים נאספו תוך מילוי שאלונים מקוונים לדיווח עצמי, בבית המשתתפים או במקום שקט אחר לבחירתם. בתום המילוי, כל משתתף קיבל תשורה סמלית (שובר שי על סך של 100 שקלים) בהוקרה על השתתפותו.

בשנה במהלכה התבצע איסוף הנתונים, פנו 129 אנשים עם ADHD ו-115 אנשים ללא

ADHD בבקשה להשתתף במחקר. מתוכם, 69 אנשים עם ADHD ו-52 אנשים ללא, היוו את המדגם. להלן איור מספר 1, המתאר את מספר האנשים אשר אותרו ונשארו במהלך שלבי איסוף הנתונים השונים.

איור מספר 1: משתתפי שלב א' לאורך שלבי המחקר השונים



יש לציין כי איסוף הנתונים, הן של קבוצת המחקר והן של קבוצת הביקורת, היה מורכב והצריך התמודדות עם קשיים אופייניים ייחודיים לכל קבוצה. בהתייחס לקבוצת המחקר, בלט רצונם של רבים מהפונים להשתתף במחקר ולקבל סיוע, על אף שלא אובחנו באופן רשמי. בהתאם לקריטריונים להכללה והוצאה, פונים אלו ($n = 27$) לא נכנסו למחקר. בנוסף, 12 אנשים אשר לפי דיווח עצמי מאובחנים עם ADHD לא נכנסו למחקר מאחר ולא נמצאו עם תסמיני ADHD בבגרות או בסבירות ל-ADHD, וכן לא נמצאו עם חסרים בתפקודים ניהוליים לפי שאלוני המחקר (כפי שתוארו לעיל). אתגר ייחודי אשר ליווה את איסוף הנתונים ממשותפי קבוצה זו, ונגזר ממאפייני ADHD, היה הצורך למעקב תכוף ושוטף אחר מילוי השאלונים, לצד תזכורות רבות באמצעי תקשורת מגוונים. בהתייחס לקבוצת הביקורת, מספר גבוה של אנשים לא נכנס למדגם ($n = 29$) מאחר ונמצאו בסיכון ל-ADHD לפי BROWN-ADD, ו/או מתמודדים עם תסמיני ADHD בבגרות לפי ASRS, ו/או מתמודדים עם ליקוי כלשהו בלפחות יכולת ניהולית אחת לפי BRIEF-A. כלומר, אנשים אלו, למרות שאינם מאובחנים עם ADHD, התמודדו (לפי השאלונים לעיל) עם אתגרים/חסרים המאפיינים ADHD.

3. **ניתוח ממצאי ההערכה:** התבצע לצורך מיקוד וזיהוי המאפיינים והצרכים השכיחים של מבוגרים עובדים עם ADHD.

עיבוד הנתונים: המשתנים הדמוגרפיים של משותפי המחקר אופיינו ותוארו בעזרת סטטיסטיקה תיאורית. מבחני t למדגמים בלתי תלויים ומבחני MANOVA בוצעו לבחינת הבדלים בין קבוצת המחקר לקבוצת הביקורת במדדים שנבחנו.

ממצאים - שלב א'

פרק זה מציג את תוצאות המחקר בקרב 121 משתתפים, 69 מאובחנים עם ADHD (קבוצת המחקר) ו-52 ללא ADHD (קבוצת הביקורת). בחלקו הראשון יתוארו מאפייני המדגם ובחלקו השני יתוארו ממצאי המחקר, בהתייחס למטרת והשערות המחקר לעיל.

מאפייני המדגם

טבלה 1: שכיחות משתנים סוציו-דמוגרפיים ומשתנים תעסוקתיים - השוואה בין קבוצת המחקר לביקורת

t/χ^2	אנשים ללא ADHD n=52		אנשים עם ADHD n=69		ערכים	משתנה
	אחוזים	שכיחות	אחוזים	שכיחות		
t (119)	M (SD)		M (SD)			
1.11	32.10 (6.56)		33.42 (6.39)			גיל
.22	69.2%	36	65.2%	45	נשים	מגדר
	30.8%	16	34.8%	24	גברים	
.69	53.8%	28	60.9%	42	נשוי/אה או בזוגיות	מצב משפחתי
	40.4%	21	33.3%	23	רווק/ה	
	5.8%	3	5.8%	4	גרש/ה	
.42	15.4%	8	15.9%	11	נמוך	מצב סוציו-אקונומי
	57.7%	30	52.2%	36	בינוני	
	26.9%	14	31.9%	22	גבוה	
2.41	19.2%	10	15.9%	11	תיכונית	רמת השכלה
	3.8%	2	11.6%	8	על תיכונית	
	76.9%	40	72.5%	50	מקצועית אקדמית	
0.26	15.40 (2.66)		15.55 (3.29)			מספר שנות לימוד
2.68**	3.75 (2.35)		5.88 (5.21)			מספר מקומות עבודה (מגיל 20 ואילך)
1.30	92.3%	48	89.9%	62	שכירים	אופן העסקה
	3.8%	2	7.2%	5	עצמאי	
	3.8%	2	2.9%	2	אחר	
1.52	53.8%	28	39.1%	27	במשרד	סביבת עבודה
	13.5%	7	14.5%	10	בשטח	
	32.7%	17	46.4%	32	אחר	
-.007	39.92 (52.59)		39.86 (52.92)			ותק בעבודה נוכחית (בחודשים)
-.28	83.79 (26.05)		82.22 (35.34)			היקף משרה (אחוזי משרה)

נתוני טבלה 1 מעידים כי שתי קבוצות המחקר אינן נבדלות זו מזו בהתייחס לגיל (גיל ממוצע 32.85), מגדר, רמת ושנות השכלה, מצב משפחתי ומצב סוציו-אקונומי. כמו כן, משתתפים עם ADHD אינם

נבדלים ממשותפים ללא ADHD במאפיינים תעסוקתיים כגון אופן העסקה, סביבת עבודה, ותק בעבודה נוכחית והיקף משרה. רוב משתתפי המחקר הן נשים, אך ההתפלגות המגדרית דומה בשתי הקבוצות. מרבית המשתתפים נשואים/נמצאים בזוגיות עם ילד אחד במוצע, בעלי השכלה אקדמית, ממצב סוציו-אקונומי בינוני. רוב המשתתפים מקבוצת המחקר והביקורת נולדו בישראל (89.9% ו-92.3% בהתאמה), כאשר מיעוטם (7.2% ו-5.8% בהתאמה) נולדו בברית המועצות. רובם מגדירים עצמם חילוניים, כאשר כרבע מתוכם דתיים (17.4% מחברי קבוצת המחקר ו-21.2% ממשתתפי קבוצת הביקורת). כמו כן, 90% ממשתתפים הם שכירים, ו-40% מהם מועסקים בתחום חינוכי/טיפולי. עם זאת, נמצאו הבדלים מובהקים בין שתי הקבוצות מבחינת מספר העבודות בהם הועסקו מגיל 20 ואילך, כאשר אנשים עם ADHD עבדו בכמעט 6 עבודות בפרק זמן זה, בעוד אנשים ללא ADHD עבדו ב-3.81 מקומות עבודה במוצע ($t(119) = 2.67, p = .008$). יש לציין שהדמיון בין שתי הקבוצות לעיל נבע מהקפדה בשלב איתור המשתתפים, תוך מתן תשומת לב יתרה למתאם בין משתני המפתח הדמוגרפיים של שתיהן. דמיון זה הוא שאפשר את המשך ניתוח הנתונים ללא חשש ממשתנים מתערבים.

מאפייני קבוצת המחקר

כאמור, אחד הקריטריונים להכללה בקבוצת המחקר הוא הימצאותם של תסמיני ADHD בבגרות לפי שאלון ASRS (Kessler et al., 2005) או סבירות בינונית או גבוהה ל-ADHD, לפי אבחון BROWN-ADD (Brown, 1996; Brown, 2012). בהתאם, 67 אנשים (88.2%) מבין כלל משתתפי קבוצת המחקר נמצאים בסבירות גבוהה/בינונית ל-ADHD (ציון כולל של 40 ומעלה). רק אדם אחד נמצא בסבירות נמוכה ל-ADHD (ציון כולל עד 39), אך מתמודד עם תסמיני ADHD בבגרות לפי שאלון ASRS (Kessler et al., 2005). ציוני T גבוהים מ-65 באשכולות של אבחון BROWN-ADD מעידים על קושי קליני (Brown, 2012). ממצאי המחקר מעידים כי מעל ל-75% מהמשתתפים עם ה-ADHD מתמודדים עם קשיים קליניים באשכולות התארגנות והתכוננות לעבודה, שמירה על קשב וריכוז, שמירה על אנרגיה ומאמץ, שימוש בזכרון עובד ויכולת להזכר, וכמעט מחציתם חווים התמודדות עם גורמים רגשיים (40%). מאחר והדבר היווה קריטריון להכללה במחקר, כל משתתפי קבוצת המחקר נמצאו כבעלי לקות בלפחות תפקוד ניהולי אחד, לפי שאלון BRIEF-A (Roth et al., 2005). דהיינו, קיבלו ציון T הגבוה מ-65 באחד הסולמות של שאלון זה (Roth et al., 2005). הממצאים מצביעים על לקות כוללת בתפקודים ניהוליים בקרב 55 מהמשתתפים (80.9%), לצד לקות במדדי מטה קוגניציה וויסות התנהגות בקרב 55 ו-43 מהמשתתפים (80.9% ו-63.2% בהתאמה). בהתאם, מעל למחצית ממשתתפי קבוצת המחקר מתמודדים עם חוסרים בכלל היכולות הניהוליות, מלבד ניטור עצמי.

השערה א':

ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר והביקורת, לטובת קבוצת הביקורת, ברמות השונות של מימדי ה-ICF: (1) **תפקודי גוף-ויסות חושי (SP-A)**, איכות שינה (Mini Sleep Questionnaire).

(2) גורמים תלויי הקשר- תפיסת שביעות רצון וחוללות עצמית תעסוקתיים (WJQ, WSQ).
(3) פעילות והשתתפות בעבודה – התארגנות בזמן (TOPS), נוכחות והעדרות בעבודה (HPQ- Short),
השתתפות בעבודה (OQ). ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר והביקורת, לטובת קבוצת
הביקורת, בהתייחס לתפיסת איכות חיים (AAQOL).

השערה 1:

ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר והביקורת, לטובת קבוצת הביקורת, ברמת תפקודי
הגוף: ויסות חושי ואיכות שינה.

לבדיקת השערה זו נערכו מבחני t ו-MANOVA, ממצאיהם מוצגים בטבלה 2 להלן.

טבלה 2: השוואה בין קבוצות המחקר- תפקודי גוף: ויסות חושי (SP-A), איכות שינה (Mini
Sleep Questionnaire)

η^2	F /t	אנשים ללא ADHD n= 52	אנשים עם ADHD n=69	
	F (4, 116)	M (SD)		
.49	88.44***	2.52 (.67)	3.90 (.73)	ויסות חושי
.01	.01	2.56 (.79)	2.71 (.79)	רישום נמוך
.36	58.85***	2.79 (.69)	4.01 (.88)	חיפוש
.25	32.46***	2.77 (.81)	3.77 (.89)	רגישות
	t (119)	(SD) M		המנעות
	7.88***	2.28 (.69)	3.49 (.90)	איכות שינה

***p<.001

ממצאי המחקר משקפים את הקומורבידיות הנפוצה בקרב אנשים עם ADHD, אשר בנוסף לתסמיני
ADHD וחוסרים ניהוליים המתועדים בספרות בהקשר ל ADHD ושימשו אף כחלק מקריטריוני
ההכללה במחקר זה, מתמודדים עם חסרים בתפקודי גוף נוספים, ביניהם איכות שינה נמוכה יותר
וקשיים בעיבוד חושי. ניתוח הנתונים מעיד כי למעלה ממחצית משתתפי קבוצת המחקר נמצאים
בתפקוד חושי מצומצם (מעל לנורמה) בהתייחס לשלושה דפוסי עיבוד חושי שונים; רישום נמוך
(68.1%), רגישות (62.3%) והימנעות תחושתית (52.2%). מעט משתתפים (10.1%) נמצאו מעל לנורמה
בהתייחס לסולם חיפוש תחושתית.

השערה 2:

ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר והביקורת, לטובת קבוצת הביקורת, ברמת גורמים
תלויי הקשר- תפיסת שביעות רצון וחוללות עצמית תעסוקתיים.

לבדיקת השערה זו נערכו מבחני t, ממצאיהם מוצגים בטבלה 3 להלן.

טבלה 3: השוואה בין קבוצות המחקר- גורמים תלויי הקשר: תפיסת שביעות רצון וחוללות עצמית תעסוקתיים (WJQ, WSQ)

t	אנשים ללא ADHD n= 52	אנשים עם ADHD n=67	
t (117)	M (SD)		
-6.59***	68.85 (8.09)	55.88 (12.25)	חוללות עצמית תעסוקתית
-2.27*	50.41 (10.64)	46.40 (8.54)	שביעות רצון תעסוקתית

*p<.05 ***p<.001

נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצות המחקר בהתייחס לחוללות עצמית תעסוקתית (t (117)= -6.59, p<.001) ושביעות רצון תעסוקתית (t (117)= -2.27, p<.05). כלומר, אנשים עם ADHD בעלי רמות חוללות עצמית תעסוקתית ושביעות רצון תעסוקתית נמוכות יותר, לעומת אנשים ללא ADHD.

השערה 3:

ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר והביקורת, לטובת קבוצת הביקורת, ברמת פעילות והשתתפות בעבודה – התארגנות בזמן במכלול פעילויות היום יום, נוכחות והיעדרות בעבודה, השתתפות בעבודה.

לבדיקת השערה זו נערכו מבחני t ו- MANOVA. ממצאיהם מוצגים בטבלה 4 להלן.

טבלה 4: השוואה בין קבוצות המחקר- פעילות והשתתפות בעבודה : התארגנות בזמן, נוכחות והיעדרות בעבודה (HPQ- Short), השתתפות בעבודה (OQ).

η^2	F / t	אנשים ללא ADHD n= 52	אנשים עם ADHD n=69	
	F (3, 116)	M (SD)		
.41	82.76	4.47 (.57)	3.24 (.83)	התארגנות בזמן
.55	114.93	4.16 (.51)	2.53 (.86)	מימד A (קצב ביצוע הפעילות)
.38	71.38	4.06 (.71)	3.05 (.59)	מימד B (אופן ביצוע הפעילות)
	-5.40***	81.15 (12.91)	64.49 (19.74)	מימד C (תגובה רגשית)
				נוכחות והיעדרות בעבודה נוכחות מוחלטת
η^2	F / t	אנשים ללא ADHD n= 35	אנשים עם ADHD n=47	
	F (3, 78)			השתתפות בעבודה
.24	25.19***	1.38 (.59)	2.56 (.89)	אופן ביצוע
.05	4.58*	1.48 (.57)	1.83 (.84)	מידת חשיבות
.02	1.49	2.24 (.89)	2.50 (.93)	מידת הנאה

*p<.05 ***p<.001

ניתן לראות בטבלה 4 כי קיימים הבדלים מובהקים בין אנשים עם וללא ADHD, בכל שלושת מימדי ההתארגנות בזמן. כלומר, בהשוואה לאנשים ללא ADHD, אנשים עם ADHD מדווחים כי הם מבצעים את הפעילות בקצב איטי יותר מהמצופה, מדרגים נמוך יותר את אופן ביצוע הפעילות, ומגיבים רגשית לעיתים תכופות יותר לקושי בביצוע הפעילות בקצב המצופה. לפי Rosenblum (2012), משתתפים שהציון הסופי שלהם נמוך מ-3.16 עשויים להיות בסיכון לקשיים בהתארגנות בזמן, במשימות היום יום. ממצאי הטבלה מעידים על סיכון לקושי בהתארגנות בזמן בשלושת המימדים, בקרב המשתתפים עם ה-ADHD. בנוסף, נמצא כי אנשים עם ADHD תופסים את תפקודם במהלך השעות בהן הם נוכחים בעבודה כנמוך יותר, באופן מובהק ($t(119) = -5.40$, $p < .001$). בהתאם, נמצאו הבדלים מובהקים לרעת חברי קבוצת המחקר בהתייחס להשתתפות בעבודה, מבחינת אופן ביצוע העבודה ($F(3, 78) = 25.19$, $p < 0.001$, $\eta^2 = .24$), וחשיבותה

, כלומר, $(F(3, 78) = 4.58, p < 0.05, \eta^2 = .05)$, אך לא במידת ההנאה שהאדם חש בעבודה. כלומר,

בהשוואה לאנשים ללא ADHD, אנשים עם ADHD מדרגים את תפקודם בעבודה בכלליות ובמהלך
השהות בעבודה כנמוך יותר. כמו כן, ראוי לציין שעל פי תפיסתם הם מייחסים פחות חשיבות
לפעילויות שמבצעים במסגרת העבודה שלהם.

השערה 4:

ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר והביקורת, לטובת קבוצת הביקורת, בהתייחס לתפיסת
איכות חיים.

לבדיקת השערה זו נערכו מבחני t ו-MANOVA. ממצאיהם מוצגים בטבלה 5 להלן.

טבלה 5: השוואה בין קבוצות המחקר- תפיסת איכות חיים (AAQOL)

η^2	F / t	אנשים ללא ADHD n= 52	אנשים עם ADHD n=67	
	t (117)	M (SD)		
	-10.79***	11.25 (1.36)	8.09 (1.74)	איכות חיים (ציון כולל)
.64	F (4, 114) 212.71***	52.45 (10.37)	52.48 (13.49)	תתי סולמות
.33	58.37***	80.19 (13.44)	57.76 (17.55)	יצרנות בחיים בריאות
.34	60.58***			פסיכולוגית קשרים
.24	37.40***	82.31 (11.18)	61.67 (16.38)	בינאישיים התבוננות על החיים
		78.41 (11.79)	62.64 (15.40)	

*** $p < .001$

ממצאי טבלה 4 מעידים על הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר לביקורת, בהתייחס לכלל מדדי
איכות החיים; איכות חיים בכלליות, יצרנות בחיים, בריאות פסיכולוגית, קשרים בינאישיים
והתבוננות על החיים. בהשוואה לאנשים ללא ADHD, אנשים עם ADHD תופסים את איכות חיהם
כנמוכה יותר.

שלב ב' של המחקר: פיתוח, יישום ובדיקת יעילות ההתערבות

פיתוח ההתערבות ולאחר מכן העברתה, לאנשים עם ADHD אשר חולקו לקבוצת מחקר A ו-B, כפי שיפורט בהמשך. הערכת יעילותה של תכנית ההתערבות בעקבות העברתה.

השערות המחקר

1. לא ימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצות המחקר במדידה ראשונה ושנייה, בהתייחס למשתנים ברמות השונות של מדדי ה- ICF; **תפקודי גוף**- תסמיני ADHD (BROWN-ADD), תפקודים ניהוליים (BRIEF-A), **גורמים תלויי הקשר**- חוללות עצמית תעסוקתית (WSQ), **פעילות והשתתפות**- התארגנות בזמן (TOPS), **איכות חיים**- תתי סולמות יצרנות בחיים והתבוננות על החיים מתוך סולם איכות חיים (AAQOL).

2. ימצא שיפור מובהק בקבוצות המחקר בין ההערכה לפני ההתערבות, לבין ההערכה בתום ההתערבות, בהתייחס למדדי התוצאה ברמת השונות של מימדי ה- ICF (אשר ימדדו על ידי כלי ההערכה אשר צוינו לעיל): **תפקודי גוף**- תסמיני ADHD, תפקודים ניהוליים, **גורמים תלויי הקשר**- חוללות עצמית תעסוקתית, **פעילות והשתתפות**- התארגנות בזמן, **איכות חיים**- תתי סולמות יצרנות בחיים והתבוננות על החיים מתוך סולם איכות חיים (AAQOL).

3. השיפור המובהק בקבוצות המחקר וההשוואה בין ההערכה לפני ההתערבות לבין ההערכה לאחר ההתערבות, ישמר או ישתפר גם בהערכה לאחר שלושה חודשים מתום ההתערבות, בהתייחס למדדי התוצאה לעיל.

שיטה

אוכלוסייה: גודל המדגם עומד על 46 משתתפים, בגילאי 20-46, אשר עובדים לפחות שלושה חודשים באותו מקום. חלק משתתפי שלב זה לקחו חלק בשלב א' של המחקר, וחלקם הצטרפו רק בשלב ב'. בחלק זה של המחקר הורחבו תנאי אי ההכללה על מנת לצמצם את האפשרות להתכנות גורמים מתערבים אשר יקשו על הערכת יעילות ההתערבות, כך שנכללו בו רק אנשים שהציגו אבחנה של ADHD מטעם גורם מקצועי מוסמך (לעומת דיווח עצמי על אבחנת ADHD בשלב א'). כמו כן, לא נכללו בו אנשים שדווחו על חרדה, דיכאון, או הפרעה נפשית אחרת. יש לציין, כי אנשים אלו כן נכללו במדגם שלב א' נוכח הרצון לאפיין את אוכלוסיית המחקר באופן המדויק ביותר, תוך הכרה בקומורבידיות הרבה בין ADHD לבין הפרעות נפשיות אחרות, כפי שמתועדת בספרות. קריטריונים להוצאה: לא נכללו במחקר אנשים עם הפרעות התפתחותיות סומטיות ועם בעיות רפואיות יוצאות

דופן כמו מומים בלב, או אנשים עם לקויות מוטוריות העשויות להשפיע על ניידות והשתתפות.
קריטריונים להכללה: המשתתפים דוברי השפה העברית, היודעים לקרוא ולכתוב בעברית.

כלי המחקר – כלים להערכת יעילות ההתערבות

1. תפקודי גוף

א1. תסמיני ADHD : *BROWN-ADD* (Brown, 1996; Brown, 2012) – כפי שתואר לעיל

ב1. תפקודים ניהוליים : *BRIEF-A* (Roth et al., 2005) – כפי שתואר לעיל.

2. גורמים תלויי הקשר

א2. חוללות עצמית תעסוקתית: *WSQ* (Madaus, Ruban, Foley, & McGuire, 2003) כפי שתואר לעיל.

3. פעילות והשתתפות

א4. התארגנות בזמן : *TOPS* (Rosenblum, 2012) – כפי שתואר לעיל.

א4. איכות חיים : *AAQOL* (Brod et al., 2005) – כפי שתואר לעיל

מערך המחקר

יעילות ההתערבות נבחנה באמצעות *Randomized Control Trail (RCT)* ועל ידי אפשרה לבדוק הבדלים בתפקוד בין אנשים שעברו את ההתערבות המוצעת לבין אנשים שלא. קבוצת האנשים עם ה-ADHD חולקה לשתי קבוצות: קבוצת מחקר A- עברה שלוש הערכות; לפני ההתערבות, עם סיומה, וכ- 3 חודשים לאחר סיומה. קבוצת מחקר B- עברה ארבע הערכות; לפני ההתערבות, לאחר תקופת המתנה של כשלושה חודשים (במקביל להערכה שנייה של קבוצת מחקר A), עם סיום ההתערבות, וכ- 3 חודשים לאחר סיומה.

הליך המחקר

1. פיתוח תכנית ההתערבות:

א1. *גיבוש פרוטוקול ההתערבות*: בהסתמך על המידע אשר נאסף והידע הקליני של החוקרות, גובשה תכנית התערבות מבוססת תיאוריה בקרב מבוגרים עובדים עם ADHD. כחלק מפיתוח הפרוטוקול ועל מנת להביא להתאמה מלאה ככל האפשר לצרכי אוכלוסיית היעד, עורכות המחקר כינסו קבוצות מיקוד שכללו אנשים עם ADHD, כצעד משלים לנתונים הכמותניים שנאספו באמצעות השאלונים במסגרת שלב א', וכצעד מקדים לגיבוש הפרוטוקול. בנוסף, נערך פאנל מומחים (מרפאים/ות בעיסוק מומחים/ות בתחום) וצרכנים (אנשים עם ADHD), אשר עינינו בפרוטוקול הקיים וקיימו דיון במסגרתו נערכה חשיבה משותפת והועלו הצעות לשיפורו והתאמתו לאוכלוסייה.

ב1. *פרוטוקול ההתערבות*: ההתערבות כללה 11 מפגשים חד שבועיים (במקרים מסויימים בהתאם לצורך ולשיקול דעת המטפלת, נוסף מפגש 12), באורך של 45-60 דקות. מתוכם, 8 הועברו כ- Tele-rehabilitation באמצעות פלטפורמת ZOOM, כך שלא נדרשה הגעה פיזית למקום הטיפול. שלושה

מפגשים פרונטליים (שני, שביעי ואחד עשר) נערכו בקליניקת המטפל, כאשר ניתנה אפשרות לקיים את המפגש השביעי במקום עבודתו או בבית של המטופל, באם הדבר היה רלוונטי ועשוי היה לתרום למטרות ההתערבות האישיות של המטופל (באמצעות תרגול והתנסות באסטרטגיות בסביבתו הטבעית של המטופל). תהליך ההתערבות תועד על ידי מילוי יומן אישי לאחר כל מפגש, בנוסף לצילום המפגשים. מידע אודות תפקודו של כל משתתף, כפי שמופה טרם ההתערבות, ללא נתונים מספריים של ציוני הכלים השונים, הועבר למטפלת טרם תחילת הטיפול על ידי מבצע ההערכה. זאת, מתוך הכרה בהטרוגניות הפרופיל התפקודי של האדם עם הפרעת הקשב והריכוז ובצורך בהבנה מעמיקה ויסודית של פרופיל זה, הייחודי לכל אדם, על מנת לאפשר התאמה אישית מירבית של ההתערבות לאדם (Moreau & Waldie, 2016; Petretto & Masala, 2017). על ידי כך, המטפלת החזיקה בידע מקיף אודות מגוון גורמי הגוף, הגורמים תלויי ההקשר ומידת הפעילות וההשתתפות של האדם בעבודה. ידע זה סייע לה להתמקד ולהתאים באופן מדויק ואישי את פרוטוקול ההתערבות (המובנה אך הגמיש) לצרכיו ויכולותיו של האדם.

מפגשי ההתערבות חולקו לשלוש יחידות הקשורות ונבנות אחת על גבי השנייה; מסגור מחדש (מפגשים 1-3), קידום מטרות ההתערבות (מפגשים 4-9), סיכום והעברה (מפגשים 10-11). במסגרת מפגשי המסגור מחדש (reframing) האדם הכיר את מאפייני ה-ADHD שלו ואת האופן בו הוא משפיע עליו בעבודה, תוך פירוש והתייחסות לחוויות הקשורות ב-ADHD באופן חיובי ויצרני. במהלך מפגשים אלו האדם הכיר את מודל PEOP, בעזרתו עמד על הגורמים המעכבים והמסייעים לתפקודו בעבודה, בהתייחס למימדי אדם (יכולות, בדגש על תפקודים ניהוליים), עיסוק (דרישות העבודה) וסביבה (אנושית ופיזית- קולגות, אחראי בעבודה, עמדת עבודה וכו'). שאלון סדר יום ואבחון תכנון מערכת שעות שבועית (תמ"ש, Toglia, 2011) היוו אמצעים לזיהוי הגורמים הללו וכן לבחינת דרישות קדם לשימוש באסטרטגיות ואופן שימוש באסטרטגיות קיימות. תוצר מפגשים אלו היה פרופיל אישי חזותי אשר נבנה בזיקה למודל ה-PEOP. במפגש השלישי נערך סיכום הפרופיל האישי, כאשר על סמך סיכום זה הוצבו מטרות ההתערבות האישיות (תפקודיות, מדידות, לטוח קצר, קשורות לעבודה), על ידי האדם בהכוונת המטפלת. המפגש הרביעי עד התשיעי התמקדו בקידום המטרות אשר הוצבו (2-3 מפגשים למטרה, לעיתים תוך עבודה מקבילה), באמצעות הליך מובנה אשר כלל את ניתוח דרישות הפעילות, זיהוי הגורמים העומדים מאחורי הקושי התפקודי המתואר במטרה, זיהוי מרכיבים העשויים לסייע (בעזרת הפרופיל האישי), זיהוי ובחירת אסטרטגיה/יות התמודדות. במידת האפשר שולב תרגול והתנסות הלכה למעשה באסטרטגיה אשר נבחרה. בין המפגשים האדם התנסה באסטרטגיות, כאשר במפגש לאחר מכן התקיימה בקרה, בעקבותיה החל תהליך מובנה חדש של עבודה על מטרה. המפגש השביעי היה פרונטלי, כאשר במהלכו התבצעה פעילות הקשורה למטרות ההתערבות של האדם. באמצעות פעילות זו, התאפשר זיהוי אתגרים ואסטרטגיות התמודדות אפשריות, תוך התנסות מוחשית ביישום אסטרטגיות. במהלך מפגש זה התקיים גם סיכום אמצע התערבות, במסגרתו המטפלת והאדם בחרו את האסטרטגיות היעילות לאדם מבין כלל האסטרטגיות אשר עלו במהלך ההתערבות עד כה, ואיגדו אותן למאגר אסטרטגיות אישי, אשר המשיך להתרחב

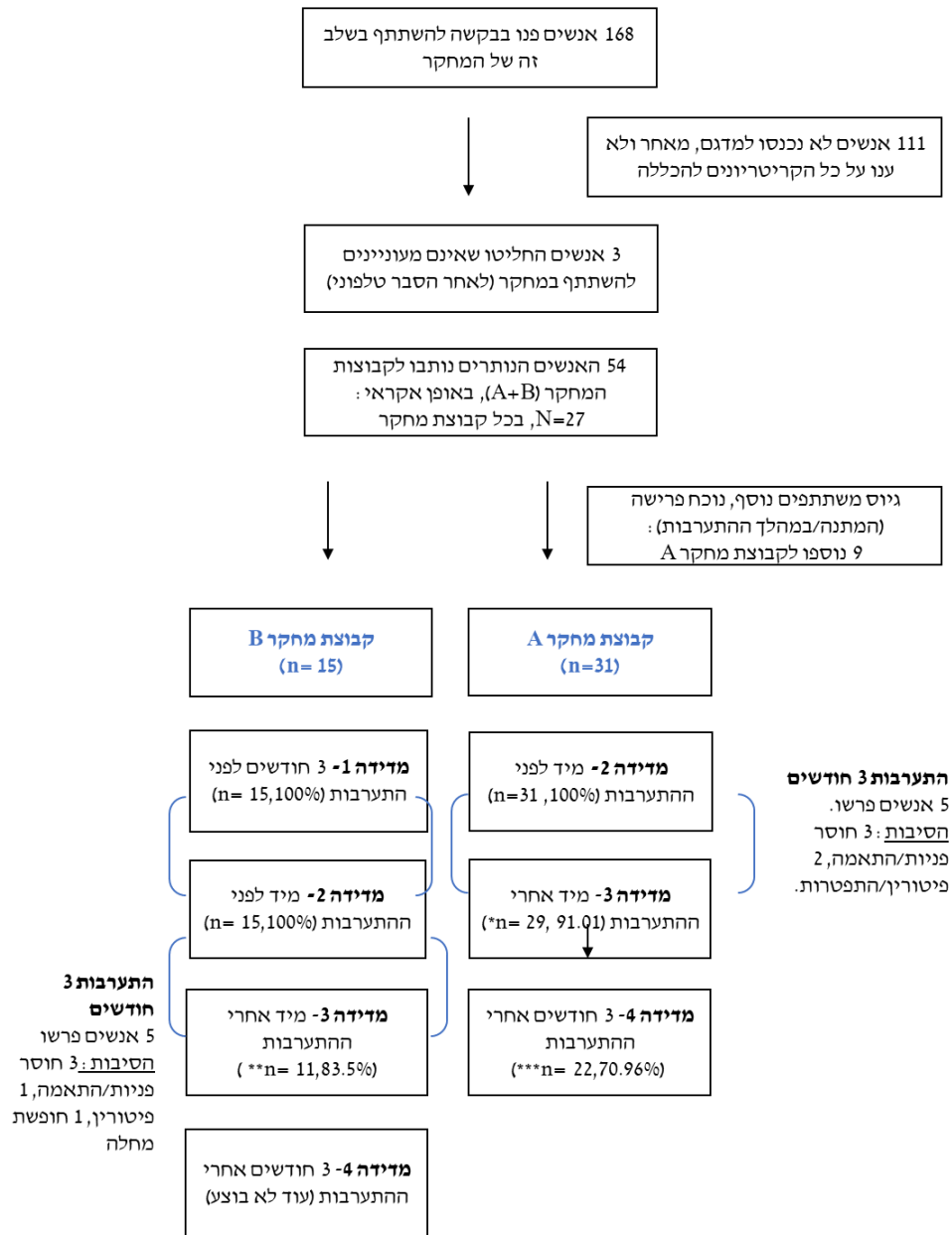
ולהשתנות במהלך יתר ההתערבות. מפגשים עשר ואחד עשר התמקדו בסיכום ההתערבות, בהתייחס לאסטרטגיות ולמטרות- סיום גיבוש מאגר האסטרטגיות, הכללה והעברה של אסטרטגיות לשימוש בתחומי עיסוק נוספים מלבד עבודה ושימור הישגי ההתערבות. על מנת לתרגל שימור והמשך יישום עצמאי, מפגש אחד עשר התקיים שבועיים לאחר מפגש עשר.

1.ג. **המטפלות והליך הכשרתן**: ההתערבות התבצעה על ידי חוקרת המשנה ו-7 מרפאות בעיסוק נוספות (להלן המטפלות) אשר קיבלו ממנה הכשרה זהה ומשותפת, לפי פרוטוקול המחקר. הכשרת צוות המטפלות כללה העמקה בבסיסי ידע רלוונטיים, כגון התיאוריות המרכיבות את מודל ההתערבות ואסטרטגיות להתערבות, ולימוד פרוטוקול ההתערבות. לצורך שמירה על אחידות בין המטפלות, פרוטוקול ההתערבות הועבר אליהן כשהוא מגובש היטב. לאחר תום ההכשרה ולפני תחילת הטיפול כל מטפלת קיימה פגישת הדרכה פרטנית עם חוקרת המשנה, במסגרתה העלתה שאלות או התלבטויות באשר לטיפול לפי פרוטוקול ההתערבות. על מנת לוודא דבקות בפרוטוקול, יישום הפרוטוקול לווה במפגשי הדרכה מקוונים חד שבועיים עם חוקרת המשנה במסגרת טיפולי קבוצת מחקר A, ומפגשים מקוונים אחת לשבועיים במסגרת טיפולי קבוצת מחקר B. זאת, בנוסף להתייעצויות נוספות (ללא הגבלה), בהתאם לצורך.

2. יישום ההתערבות- איסוף הנתונים

במהלך עשרת החודשים במהלכם התבצע איסוף הנתונים לצורך הערכת יעילות ההתערבות, פנו 168 אנשים בבקשה לקבל את ההתערבות. מתוכם, 46 היוו את המדגם. להלן איור מספר 2, המתאר את מספר האנשים אשר אותרו ונשארו במהלך שלבי איסוף הנתונים השונים.

איור מספר 2: משתתפי שלב ב' לאורך שלבי המחקר השונים



נתונים חסרים נכון למועד כתיבת הדו"ח:

1* משתתף עוד לא סיים את ההתערבות, 1 משתתף סיים לאחרונה את ההתערבות ועוד לא מילא את השאלונים.

4** משתתפים סיימו ההתערבות לאחרונה ועוד לא מילאו את השאלונים.

9*** משתתפים נוספו בשלב מאוחר לקבוצת מחקר A ולכן עדיין לא עברו מדידה זו.

ניתן לראות כי מספר גדול יחסית של אנשים הביע רצון להשתתף במחקר אך לא נכנס למדגם מאחר ולא ענה על הקריטריונים להכללה; בעיקר הצורך באבחון ADHD מגורם מוסמך וקומורבידיות רבה של הפרעות אחרות (שאינן לקות למידה) עם ADHD. כמו כן, הסיבה הנפוצה ביותר לפרישת אנשים

מהמחקר, בשלב ההמתנה וההתערבות כאחד, היה שינוי או רצון לשינוי במקום העבודה- בין אם עקב התפטרות יזומה, פיטורין, או חיפוש עבודה תוך כדי החזקת העבודה הקיימת. יש לציין כי נוכח פרישה של 12 אנשים במהלך המחקר (תקופת המתנה או במהלך ההתערבות, כפי שמפורט בתרשים), נערך גיוס משתתפים נוסף, בעקבותיו הצטרפו 12 משתתפים חדשים. משתתפים אלו הוכנסו לקבוצת מחקר A (ללא תקופת המתנה), על מנת שאיסוף הנתונים יסתיים במועד שנקבע מלכתחילה. נכון לעכשיו, קיימת הענות מלאה מצד משתתפי המחקר להשתתפות בשלבי הערכת היעילות השונים. עם זאת, נכון למועד כתיבת דו"ח זה, בשל הרצון לעמוד בלוח הזמנים, עדיין חסרים חלק מנתוני מדידת המעקב (כמפורט בתרשים). לפיכך, קיימים הבדלים בגודל קבוצת המחקר, במועדי המדידה השונים. כל משתתף בתוכנית ההתערבות קיבל תשורה סמלית (זיכוי על סך של 100 שקלים) עם סיום ההערכה לאחר 3 חודשים מתום ההתערבות, בהוקרה על התמדתו.

3. **חקירת יעילות ההתערבות:** התבצעה לאחר יישום הפרוטוקול ומדידת תוצאותיו. ממצאי המחקר נותחו במטרה לבדוק את השערותיו ולהסיק לגבי יעילותו.

עיבוד הנתונים

מבחינת MANOVA: Multivariate analysis of variance בוצעו לצורך בדיקת השערות לגבי הבדלים בתפקוד המשתתפים בקבוצות המחקר לפני ואחרי ההתערבות ושלושה חודשים לאחר מכן, בהתייחס למדדי התוצאה כפי שתוארו לעיל.

ממצאים - שלב ב'

פרק זה מציג את תוצאות המחקר בקרב 46 משתתפים אשר חולקו לשתי קבוצות; קבוצת מחקר A (עברה שלוש הערכות; לפני ההתערבות, עם סיומה, וכ- 3 חודשים לאחר סיומה) וקבוצת מחקר B (עברה ארבע הערכות; לפני ההתערבות, לאחר תקופת המתנה של שלושה חודשים, עם סיום ההתערבות, וכ- 3 חודשים לאחר סיומה). בחלקו הראשון יושוו מאפייני שתי קבוצות המחקר כשלב מקדים לקראת איחודן לקבוצת מחקר אחת (להלן קבוצת המחקר), וכן יתוארו מאפייני המדגם. בחלקו השני תבחן יעילות תהליך ההתערבות בקרב קבוצת המחקר, בהתייחס למטרת והשערות המחקר לעיל.

השערה ב'

ימצא שיפור מובהק בקבוצות המחקר בין ההערכה לפני ההתערבות, לבין ההערכה בתום ההתערבות וההערכה שלושה חודשים לאחר ההתערבות, בהתייחס למדדי התוצאה ברמת השונות של מימדי ה- ICF; **תפקודי גוף**- תסמיני ADHD (BROWN-ADD), תפקודים ניהוליים (BRIEF-A), **גורמים תלויי הקשר**- חוללות עצמית תעסוקתית (WSQ), **פעילות והשתתפות**- התארגנות בזמן (TOPS), **איכות חיים**- תתי סולמות יצרנות בחיים והתבוננות על החיים מתוך שאלון איכות חיים (AAQOL). **השערה ב1** (כשלב מקדים לקראת איחוד לקבוצת מחקר אחת) לא ימצאו הבדלים מובהקים בין שתי קבוצות המחקר, בהתייחס למשתנים סוציו-דמוגרפיים,

מאפיינים תעסוקתיים ונתונים הקשורים ל-ADHD.

לבדיקת השערה זו נערכו מבחני t מזווגים ומבחני חי-בריבוע.

כאמור, המשתתפים שובצו באחת משתי הקבוצות תוך שמירה על מתאם בהקשר למשטני גיל, מגדר והשכלה. בנוסף, לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות מבחינת מאפיינים סוציו-דמוגרפיים של מצב סוציו-אקונומי, מצב משפחתי ומספר ילדים, ארץ לידה, מקום מגורים, דת וזיקה לדת. מבחינה תעסוקתית לא נמצאו הבדלים מובהקים בהתייחס לותק בעבודה הנוכחית, מספר עבודות בהן האדם עבד מגיל 20 ועד כה, אופן העסקה, סוג עבודה וסביבת עבודה. שתי הקבוצות לא נבדלו זו מזו גם בהתייחס למספר האנשים שהיו מאובחנים במקביל ל-ADHD גם עם לקות למידה וכן מבחינת דפוס לקיחת טיפול תרופתי.

השערה 2 (כשלב מקדים לקראת איחוד לקבוצת מחקר אחת)

לא ימצאו הבדלים מובהקים בין מדידה 3 חודשים לפני ההתערבות לבין מדידה מיד לפני ההתערבות, בקרב חברי קבוצת מחקר B, בהתייחס למשתנים ברמות השונות של מדדי ה-ICF; (אשר ימדדו על ידי כלי ההערכה אשר צוינו לעיל): **תפקודי גוף**- תסמיני ADHD, תפקודים ניהוליים, **גורמים תלויי הקשר**- חוללות עצמית תעסוקתית, **פעילות והשתתפות**- התארגנות בזמן, **איכות חיים**- תתי סולמות יצרנות בחיים והתבוננות על החיים מתוך סולם איכות חיים.

לבדיקת השערה זו נערכו מבחני t מזווגים, אשר לא מצאו הבדלים מובהקים בקרב משתתפי קבוצת מחקר B בשתי המדידות הללו, בהתייחס למשתנים הנ"ל.

מאפייני המדגם

מאפיינים אלו זוהו באמצעות מבחני t מזווגים ומבחני חי-בריבוע.

טבלה 6: שכיחות משתנים סוציו-דמוגרפיים, משתנים תעסוקתיים ונתונים הקשורים ל-ADHD - קבוצת המחקר

קבוצת המחקר n= 46		ערכים	משתנה
אחוזים	שכיחות		
M (SD)			
35.24 (5.22)			גיל
69.6%	32	נשים	מגדר
30.4%	14	גברים	
0%	0	נמוך	מצב סוציו-אקונומי
32.6%	15	ממוצע	
67.4%	31	גבוה	
80.4%	37	נשוי/אה רווק/ה	מצב משפחתי
17.4%	8	גרוע/ה	
2.2%	1		
2.07 (1.5)			מספר ילדים
16.74 (2.88)			מספר שנות לימוד

6.5%	3	תיכונית	רמת השכלה
4.3%	2	על תיכונית מקצועית אקדמית	
89.1%	41		ארץ לידה
91.3%	42	ישראל	
2.2%	1	ארצות הברית	
6.5%	3	רוסיה	מקום מגורים
65.2%	30	עיר	
13%	6	ישוב קהילתי	
6.5%	3	קיבוץ	
10.9%	5	מושב	
4.3%	2	אחר	זיקה לדת
65.2%	30	חילוני	
10.9%	5	מסורתי	
19.6%	9	דתי	
4.3%	2	חרדי	אבחנה נוספת של לקות למידה
45.7%	21	כן	
54.3%	25	לא	נטילת טיפול תרופתי
23.9%	11	כן- מדי יום	
39.1%	18	כן- באופן בלתי סדיר	
37%	17	כלל לא	
7.22 (7.22)			מספר מקומות עבודה (מגיל 20 ואילך)
92.3%	63	שכירים	אופן העסקה
7.2%	5	עצמאי	
1.4%	1	אחר	
42%	29	במשרד	סביבת עבודה
13%	9	בשטח	
44.9%	31	משולב	
40.30 (43.04)			ותק בעבודה נוכחית (בחודשים)
97.93 (29.23)			היקף משרה (אחוזי משרה)

נתוני הטבלה לעיל מעידים כי הגיל הממוצע של משתתפי המחקר הוא 35.24 שנים. מרביתם נשים, נשואים, אקדמאים, ממעמד סוציו-אקונומי גבוה, נולדו בישראל ומתגוררים בעיר. כולם יהודים, ורובם מגדירים עצמם כחילונים. יש לציין כי כמחצית מהמשתתפים דיווחו כי אובחנו עם לקות למידה, בנוסף ל-ADHD. כמו כן, רק 39.1% מהם נוטלים טיפול תרופתי באופן סדיר, כאשר 37% לא נוטלים טיפול תרופתי כלל, ו-23.9% נוטלים מדי פעם. מבחינה תעסוקתית, היקף המשרה הממוצע עומד על משרה מלאה, והותק הממוצע בעבודה הנוכחית הוא 3.35 שנים. בהתאם, מעניין לראות שבעוד והגיל הממוצע עומד על 35.24 שנים, המשתתפים החליפו בממוצע 7.22 עבודות מגיל 20 ואילך. כלומר, מדי שנתיים בערך. רובם שכירים וחלקם הגדול (39% מכל קטגוריה) הם אנשי מקצוע (למשל מהנדס, מנתח מערכות, רואה חשבון) או אנשי חינוך/טיפול (למשל מורה, מטפל, חונך ומדריך) כלומר, 78% מהמשתתפים הם אנשי מקצוע או אנשי חינוך/מטפלים. השערה 3 (לצורך בדיקת יעילות ההתערבות) ימצא שיפור מובהק בקבוצות המחקר בין ההערכה לפני ההתערבות, לבין ההערכה לאחר שלושה

חודשים מתום ההתערבות, בהתייחס למדדי התוצאה ברמת השונות של מימדי ה- ICF (אשר ימדדו על ידי כלי ההערכה אשר צוינו לעיל): **תפקודי גוף- תסמיני ADHD**, תפקודים ניהוליים, **גורמים תלויי הקשר- חוללות עצמית תעסוקתית, פעילות והשתתפות- התארגנות בזמן, איכות חיים- תתי סולמות יצרנות בחיים והתבוננות על החיים מתוך סולם איכות חיים.** יש לציין כי להלן מדווחות תוצאות של חלק מהמדגם בלבד ($n=22$), מאחר ולחלק מהמשתתפים ($n=24$) חסרה המדידה לאחר שלושה חודשים מתום ההתערבות (ראה הליך המחקר, איור 2) לבדיקת השערות אלו בוצעו מבחני General Linear Model (GLM).

3.1.1 תסמיני ADHD

הממצאים, כפי שמוצגים בטבלה 7 שלהלן, מעידים כי חל שינוי בתסמיני ה- ADHD בעקבות ההתערבות ושינוי זה נשמר גם לאחר שלושה חודשים. בעיקר, נשמר השיפור ביכולות התארגנות והתכוננות לעבודה ושמירה על קשב וריכוז.

טבלה 7: השוואת מדידה לפני, אחרי ולאחר שלושה חודשים מתום ההתערבות- ציוני שאלון BAADS-ADD (ממוצעים, סטיות תקן, ערכי F, η^2)

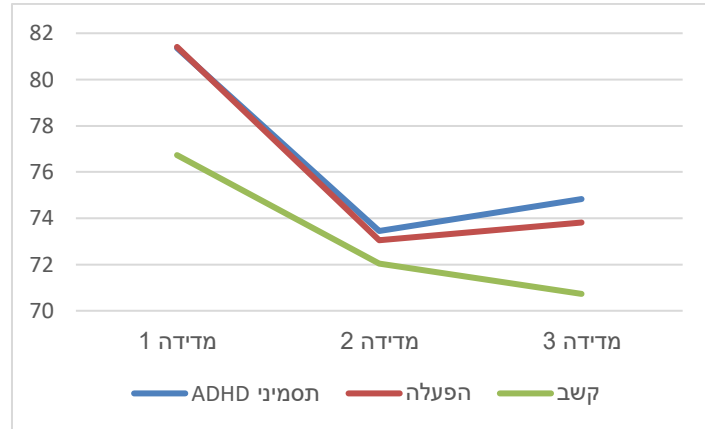
η^2	F (2, 20)	3 חודשים אחרי n=22	אחרי ההתערבות n=22	לפני ההתערבות n=22	
		(SD) M			
.33	10.14**	74.82 (12.44)	73.45 (11.77)	81.36 (10.01)	תסמיני ADHD (ציון כולל)
	F (10,78)				
.40	13.97***	73.82 (11.12)	73.05 (12.06)	81.41 (8.38)	אשכולות הפעלה
.37	12.42**	70.95 (10.68)	72.05 (11.26)	76.73 (10.17)	קשב
.14	3.45	74.73 (13.13)	72.68 (9.99)	79.55 (10.62)	מאמץ
.09	2.14	61.05 (12.81)	59.09 (11.19)	64.68 (12.52)	רגש
.25	4.25	73.18 (12.56)	71.00 (13.03)	77.32 (11.50)	זיכרון

* $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

כפי שמודגם בטבלה 7, השיפור המובהק שחל בעקבות ההתערבות בתסמיני ADHD בכלליות (ציון כולל), נשמר גם לאחר שלושה חודשים. יש לציין כי שיפור מובהק חל בעקבות ההתערבות בכלל חמשת האשכולות; הפעלה, קשב, מאמץ, רגש וזיכרון (ציון נמוך יותר משמעותו תפקוד טוב יותר), אולם השיפור נשמר רק בשני האשכולות הראשונים. כלומר, במדידה לפני ההתערבות ובמדידה לאחר שלושה חודשים נמצאו הבדלים מובהקים של ערכי אשכולות הפעלה ($F(5, 17)=13.92, p<0.001$), $\eta^2=.40$ והקשב ($\eta^2=.37, F(5, 17)=12.42, p<0.01$) בלבד. הבדלים אלו מעידים כי השיפור שחל ביכולות ספציפיות אלו במהלך ההתערבות נשמר גם במהלך תקופת המעקב.

איור 1 מדגים את המגמות המתוארות לעיל, בהתייחס למדדי תסמיני ADHD בהם חלו שינויים מובהקים בעקבות ההתערבות ולאחר 3 חודשים מסיומה.

איור 1: מדדי תסמיני ADHD - מדידות* לפני, אחרי ובתום תקופת המעקב (n=22)



*מדידה 1- לפני ההתערבות, מדידה 2- אחרי ההתערבות, מדידה 3- לאחר 3 חודשים מתום ההתערבות.

3.2.2 תפקודים ניהוליים

לפי הממצאים המוצגים בטבלה 8 שלהלן, בעקבות ההתערבות חל שינוי ביכולות ניהוליות מטה-קוגניטיביות בלבד, ושינוי זה לא נשמר במהלך תקופת המעקב.

טבלה 8: השוואת מדידה לפני, אחרי ולאחר שלושה חודשים מתום ההתערבות- ציוני שאלון A-

BRIEF (ממוצעים, סטיות תקן, ערכי F, η^2)

η^2	F (2, 20)	3 חודשים אחרי n=22	אחרי ההתערבות n=22	לפני ההתערבות n=22	
		M (SD)			
.12	2.86	71.55 (10.91)	69.1 (10.77)	74.32 (9.31)	תפקודים ניהוליים (ציון T כולל)
.08	1.99	62.32 (11.58)	60.64 (12.48)	65.09 (11.43)	מדדים ויסות התנהגות
.13	3.26	75.55 (10.44)	73.18 (9.68)	78.32 (8.10)	מטה-קוגניציה

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

יש לציין כי בהשוואה שנערכה בין מדדי תפקודים ניהוליים לפני ואחרי ההתערבות, שהסתמכה על

מדגם רחב יותר (n=40), כן נמצאו הבדלים מובהקים בין כלל ציוני ה-T של שאלון BRIEF-A

במדידה לפני ההתערבות ומיד לאחריה; ציון כללי וציוני מדדי ויסות התנהגות ומטה-קוגניציה.

כלומר, נמצאו הבדלים מובהקים מיד לאחר ההתערבות גם בציון הכולל ובמדדי ויסות התנהגות

ומטה-קוגניציה, ולא במדד המטה-קוגניציה בלבד. ממצאים אלו מתוארים בטבלה 9 שלהלן.

טבלה 9: השוואת מדידה לפני ואחרי ההתערבות- ציון כולל וציוני שני המדדים של שאלון A-

BRIEF (ממוצעים, סטיות תקן, ערכי F, η^2)

η^2	F (1, 38)	אחרי ההתערבות n=40	לפני ההתערבות n=40	
		M (SD)		
.23	14.28***	66.43 (11.69)	72.55 (8.69)	תפקודים ניהוליים (ציון T כולל)
	F (2, 37)			
.21	10.20**	58.15 (11.73)	62.93 (11.25)	מדדים ויסות התנהגות מטה-קוגניציה
.27	13.90***	70.53 (11.93)	76.55 (7.59)	

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

ניתן לראות בטבלה לעיל, כי מיד לאחר ההתערבות חלה ירידה משמעותית מובהקת בציון של שלושת מדדי החסרים הניהוליים, כפי שמוערכים באמצעות BRIEA-A (כאשר ציון נמוך יותר משמעותו תפקוד טוב יותר).

3.3 חוללות עצמית תעסוקתית

הממצאים המוצגים בטבלה 10 שלהלן, מצביעים כי השינוי המובהק שחל ברמת החוללות העצמית בעקבות ההתערבות נשמר גם במהלך תקופת המעקב.

טבלה 10: השוואת מדידה לפני, ואחרי שלושה חודשים מתום ההתערבות- ציוני שאלון

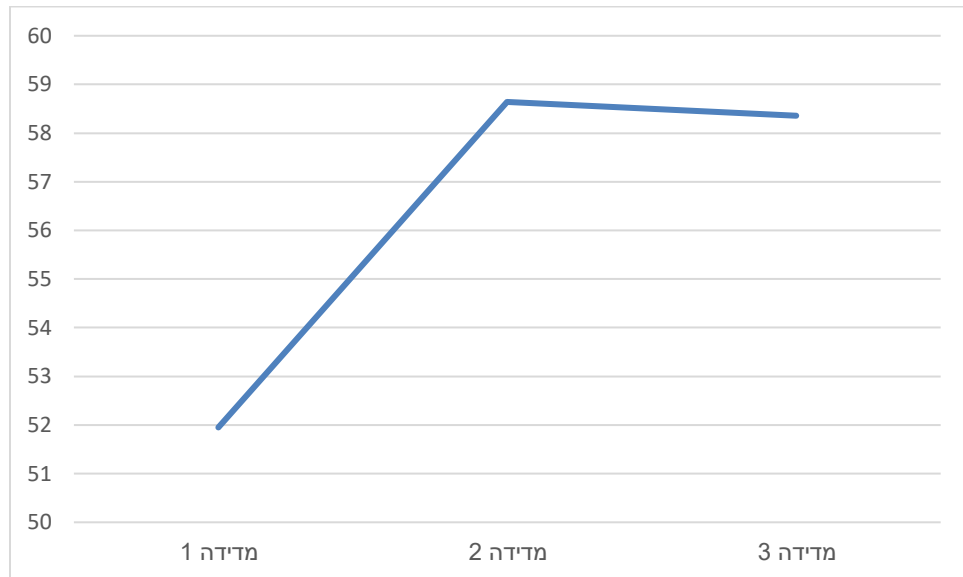
WSQ (ממוצעים, סטיות תקן, ערכי F, η^2)

η^2	F (2, 20)	3 חודשים אחרי n=22	אחרי ההתערבות n=22	לפני ההתערבות n=22	
		M (SD)			
.33	10.34**	58.36 (9.11)	58.64 (7.59)	51.95 (8.24)	רמת חוללות עצמית תעסוקתית

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

כפי שניתן לראות לעיל, רמת החוללות התעסוקתית העצמית עלתה באופן מובהק בעקבות ההתערבות. עלייה זו נשמרה גם לאחר שלושה חודשים. איור 2 מדגים את המגמה המתוארת לעיל, בהתייחס לרמת החוללות העצמית התעסוקתית.

איור 2: רמת חוללות עצמית תעסוקתית- מדידות* לפני, אחרי ובתום תקופת המעקב (n= 22)



*מדידה 1- לפני ההתערבות, מדידה 2- אחרי ההתערבות, מדידה 3- לאחר 3 חודשים מתום ההתערבות.

3.4 התארגנות בזמן

לפי הממצאים המוצגים בטבלה 11 שלהלן, השיפור המובהק שחל ברוב מימדי יכולת התארגנות בזמן בעקבות ההתערבות נשמר גם לאחר תקופת המעקב.

טבלה 11: השוואת מדידה לפני, אחרי ולאחר שלושה חודשים מתום ההתערבות- ציוני שאלון

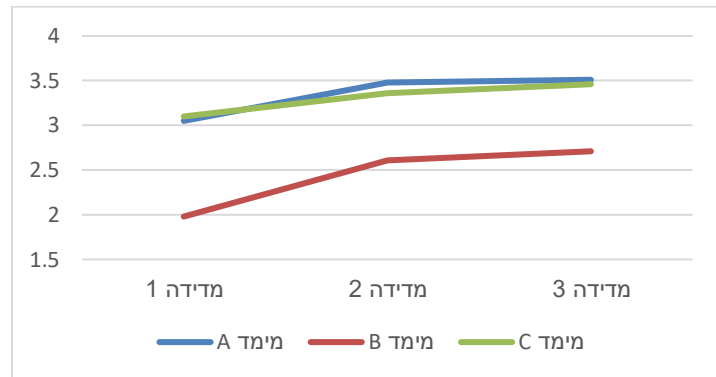
TOPS (ממוצעים, סטיות תקן, ערכי F, η^2)

η^2	F (2, 20)	3 חודשים אחרי n =22	אחרי ההתערבות n =22	לפני ההתערבות n =22	
			M (SD)		
.33	10.24**	3.51 (.69)	3.48 (.69)	3.05 (.78)	מימד A (קצב ביצוע הפעילות)
.43	15.95***	2.71 (.69)	2.61 (.76)	1.98 (.57)	מימד B (אופן ביצוע הפעילות)
.22	6.08*	3.46 (.72)	3.36 (.74)	3.10 (.63)	מימד C (תגובה רגשית)

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

הממצאים המוצגים בטבלה משקפים את השיפור המובהק שחל בכל מימדי התארגנות בזמן בעקבות ההתערבות; המשתתפים דיווחו על שיפור בקצב ביצוע הפעילות ביחס לציפיות הסביבה (מימד A), דירגו את אופן ביצוע הפעילות גבוה יותר (מימד B) והגיבו רגשית לעיתים רחוקות יותר לקושי בביצוע הפעילות בקצב המצופה (מימד C). שיפור זה נשמר לאחר שלושה חודשים ואף התחזק מעט, אם כי

לא באופן מובהק, בהתייחס למימדים A ו-B בלבד. לפי Rosenblum (2012), משתתפים שהציון הסופי שלהם נמוך מ-3.16 עשויים להיות בסיכון לקשיים בהתארגנות בזמן, במשימות היום יום. מעניין לראות שבעוד שלפני ההתערבות ממוצע שלושת המימדים העידו על קושי בהתארגנות בזמן, לאחר ההתערבות ממוצע של שניים מהם (C, A) כבר היה בתחום הנורמה. איור 3 מדגים את המגמות המדווחות לעיל, בהתייחס לשלושת מימדי התארגנות בזמן. איור 3: מדדי מימדי התארגנות בזמן- מדידות* לפני, אחרי ובתום תקופת המעקב (n=22)



*מדידה 1- לפני ההתערבות, מדידה 2- אחרי ההתערבות, מדידה 3- לאחר 3 חודשים מתום ההתערבות.

3.5.5 תפיסת איכות חיים

לפי הממצאים המוצגים בטבלה 12 שלהלן, השיפור המובהק שחל בתפיסת היצרנות של המשתתפים בעקבות ההתערבות, נשמר גם שלושה חודשים לאחר מכן.

טבלה 12: השוואת מדידה לפני, אחרי ולאחר שלושה חודשים מתום ההתערבות- ציוני שאלון

AAQOL (ממוצעים, סטיות תקן, ערכי F, η^2)

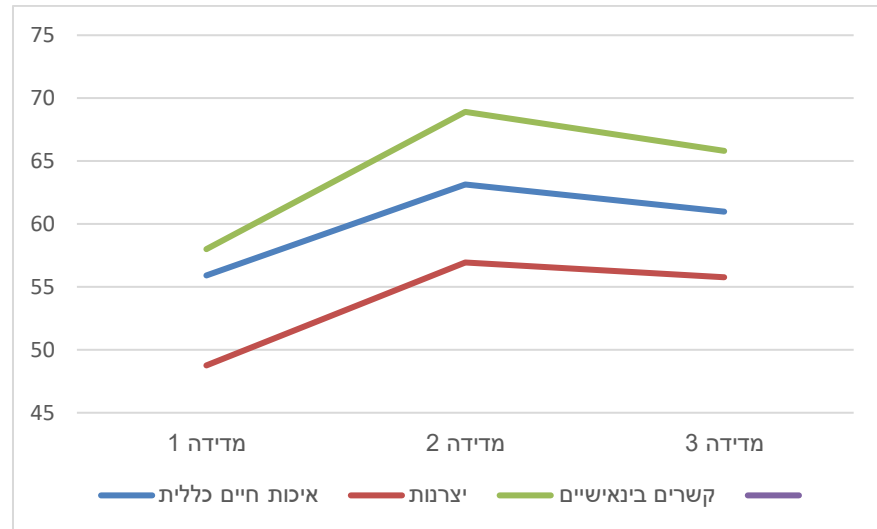
η^2	F (2, 20)	3 חודשים אחרי n=22	אחרי ההתערבות n=22	לפני ההתערבות n=22	
		M (SD)			
.12	2.97	60.97 (11.20)	63.14 (12.21)	55.91 (9.92)	רמת איכות חיים (ציון כולל)
.29	8.47**	55.78 (11.48)	56.94 (11.24)	48.76 (9.04)	תתי סולמות
.06	.14	61.36 (15.76)	64.24 (16.04)	61.82 (17.74)	יצרנות בחיים
.18	4.54*	65.82 (14.54)	68.91 (16.97)	58.00 (16.69)	בריאות פסיכולוגית
.13	3.14	60.91 (12.64)	62.47 (13.41)	55.06 (9.50)	קשרים בינאישיים
					התבוננות על החיים

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

ממצאי טבלה 12 לעיל מעידים כי השיפור המובהק אשר חל בתחושת היצרנות של המשתתפים בעקבות ההתערבות, נשמר גם במהלך תקופת המעקב. שינויים מובהקים נוספים חלו בעקבות ההתערבות בתפיסת איכות החיים הכללית של המשתתפים ובקשריהם הבינאישיים. כלומר, לאחר ההתערבות המשתתפים תפסו את איכות חייהם הכללית ואת איכות חייהם בהתייחס לקשריהם הבינאישיים כגבוהות יותר. עם זאת, שינויים אלו לא נשמרו במהלך תקופת המעקב.

איור 4 מדגים את המגמות המתוארות לעיל, בהתייחס למדדי איכות החיים בהם חלו שינויים מובהקים בעקבות ההתערבות ולאחר שלושה חודשים מסיומה.

איור 4: מדדי איכות חיים- מדידות* לפני, אחרי ובתום תקופת המעקב (n = 22)



*מדידה 1- לפני ההתערבות, מדידה 2- אחרי ההתערבות, מדידה 3- לאחר 3 חודשים מתום ההתערבות.

סיכום והמלצות

במסגרת מחקר זה נותחו בעזרת מודל ה- ICF (WHO, 2001) מגוון האתגרים התפקודיים איתם מתמודדים אנשים עם ADHD בעבודה. בעקבות מיפוי המאפיינים גובשה ויושמה תכנית התערבות, והוערכו תוצאותיה. חלק זה ינתח את ממצאי המחקר תוך התייחסות לממצאי שלב א', ממצאי שלב ב', ולאחר מכן תרומת המחקר, לצד מגבלותיו והמלצות להמשך.

ממצאי שלב א'

במסגרת שלב זה נערכה השוואה בין אנשים עם ADHD לבין אנשים ללא ADHD, בהתייחס לתפקודי גוף, גורמים תלויי הקשר ופעילות והשתתפות בעבודה (בהתאם לסיווג ה- ICF), וכן איכות חיים. השערות המחקר, לפיהן ימצאו הבדלים מובהקים בין אנשים עם וללא ADHD, בכלל הרמות הללו, אוששו. כלומר, לעומת אנשים ללא ADHD, אנשים עם ADHD מתמודדים עם איכות שינה נמוכה יותר וקשיים בעיבוד חושי (תפקודי גוף) וכן פחות שבעי רצון מעבודתם ובעלי חוללות עצמית תעסוקתית נמוכה יותר (גורמים תלויי הקשר). ברמת הפעילות והשתתפות, אנשים עם ADHD מתקשים יותר להתארגן בזמן במשימות היום יום, תופסים את אופן ביצוע העבודה שלהם כנמוך יותר ובהתאם מדרגים נמוך יותר את תפקודם בעבודה במהלך השהות בה. בנוסף, אנשים עם ADHD תופסים את איכות חייהם, על כלל רבדיה, כנמוכה יותר.

ממצאים אלו מחזקים את הידוע בספרות באשר לאתגרים הייחודיים איתם מתמודדים אנשים עם ADHD בעבודתם (e.g., de Graaf et al., 2008; Fried et al., 2012; Mather, 2013). יתרה מכך, הם תורמים להבנה מעמיקה של אתגרים אלו, כאשר הם מסייעים לזהות הן את תפקודי הגוף החסרים, והן את הפעילויות בהן חוסרים אלו באים לידי ביטוי. כלומר, סביר להניח כי איכות השינה הנמוכה והקשיים בעיבוד החושי, אשר בספרות נמצאו כמשפיעים על תפקוד בעבודה (דורות, 2012; Sharfi, 2016; Sharfi & Rosenblum, 2015), קשורים ומשליכים על הקשיים בהתארגנות בזמן והתפקוד הנמוך יותר בעבודה אשר תועדו במסגרת מחקר זה. בהתאם, ייתכן כי קשיים אלו בהשתתפות ותפקוד קשורים ומשליכים על תחושת החוללות התעסוקתית ותפיסת איכות החיים של אנשים עם ADHD. הבנה מעמיקה של המנגנון העומד בבסיס הקושי התפקודי, לצד מודעות לקשיים התפקודיים איתם מתמודדים אנשים עם ADHD בעבודתם, הכרחיות לגיבוש ופיתוח תוכנית התערבות לשיפור תפקודם בעבודה.

ממצאי שלב ב'

במסגרת שלב זה גובשה, יושמה ונבחנה יעילות התערבות מטה-קוגניטיבית מקוונת לשיפור מותאם אישית של תפקוד והשתתפות בעבודה, לבוגרים עם ADHD. בהתייחס למדגם, ניתן לראות כי מספר גדול יחסית של אנשים הביע רצון להשתתף במחקר אך לא נכנס למדגם מאחר ולא ענה על הקריטריונים להכללה; בעיקר הצורך באבחון ADHD מגורם מוסמך וקומורבידיות רבה של הפרעות אחרות (שאינן לקות למידה) עם ADHD. נתון זה תואם את המתואר בספרות (Faraone & Antshel, 2008; Kolar et al., 2008) והנצפה בשטח, ומצביע על צורך וקושי שדורש מענה. כמו כן, מעניין לראות שהסיבה הנפוצה ביותר לפרישת אנשים מהמחקר, בשלב ההמתנה וההתערבות כאחד, היה שינוי או רצון לשינוי במקום העבודה- בין אם עקב התפטרות יזומה, פיטורין, או חיפוש עבודה תוך כדי החזקת העבודה הקיימת. הדבר משקף את חוסר היציבות התעסוקתית המאפיין אנשים עם ADHD, המתואר אף הוא בספרות (de Graaf et al., 2008; Harpin, 2005; Kessler et al., 2009). השערת המחקר, לפיה ימצא שיפור מובהק בקבוצת המחקר בין ההערכה לפני ההתערבות, לבין ההערכה בתום ההתערבות וההערכה שלושה חודשים לאחר ההתערבות (להלן תקופת המעקב), בהתייחס למדדי התוצאה ברמת תפקודי הגוף, גורמים תלויי הקשר ופעילות והשתתפות בעבודה (בהתאם לסיווג ה-ICF), וכן איכות חיים, אוששה ברובה. ברמת תפקודי הגוף, חל שיפור מובהק בתסמיני ה-ADHD בעקבות ההתערבות ושינוי זה נשמר גם לאחר שלושה חודשים. כחלק מכך, נשמר השיפור ביכולות התארגנות והתכוננות לעבודה ושמירה על קשב וריכוז. הן יכולות ההתארגנות, הכוללות קביעת סדר עדיפויות והפעלה לתחילת עבודה, והן יכולות הקשב, הכוללות התמקדות, שמירה והעברת קשב למשימות (Brown, 2012; Brown, 2006) מהוות יכולות בסיס הנדרשות לתפקוד תקין בעבודה, ומכאן שחיזוקן תומך ביעילות ההתערבות. שיפור מובהק חל גם בתפקודים ניהוליים; ויסות התנהגות ומטה-קוגניטיבי. ממצא זה משמעותי ביותר נוכח ההכרה כי לקות זו נמנית

על החוסרים העומדים בבסיס הקושי התפקודי-תעסוקתי של אנשים עם ADHD (Coetzer & Trimble, 2010; Patton, 2009). עם זאת, שיפור זה לא נשמר בתום תקופת המעקב, כך שנדרשת חשיבה נוספת כיצד ניתן לשמרו. ברמת הגורמים תלויי ההקשר, השינוי המובהק שחל ברמת החוללות העצמית בעקבות ההתערבות נשמר גם במהלך תקופת המעקב. ברמת הפעילות וההשתתפות, השיפור המובהק שחל בקצב ואופן ביצוע פעילויות יום יום בעקבות ההתערבות נשמר גם במהלך תקופת המעקב. ניתן להניח כי שיפור בקצב ובאופן ההתארגנות בזמן בפעילויות היום יום בא לידי ביטוי גם בפעילויות בעבודה. ממצא זה מקבל משנה תוקף נוכח הנתון כי עובדים עם ADHD דירגו את ניהול הזמן ועמידה בלוחות זמנים כקושי הבולט ביותר הנובע מתסמיני ה-ADHD (Harris, 2004). לבסוף, בעקבות ההתערבות חלה עלייה מובהקת בתפיסת איכות החיים הכללית של האנשים, ובמיוחד בתפיסת היצרנות שלהם וקשריהם הבינאישיים. ניתן להניח כי ממצאים אלו משקפים את השיפור שחל בתפקוד האדם בעבודה; בעקבות או בגלל שיפור זה עלתה תחושת היצרנות וכן איכות קשריו עם הסובבים אותו, בעבודה ובכלל. עם זאת, יש לציין כי רק השינוי במדד היצרנות נשמר גם במהלך תקופת המעקב, כך שנדרשת חשיבה נוספת באשר לשימור יתר השינויים שחלו בעקבות ההתערבות.

תרומת המחקר - יחודיות ויישום

ממצאי המחקר הנוכחי מעידים על יעילות פרוטוקול התערבות מטה-קוגניטיבית מקוונת, מותאמת אישית, לשיפור תפקוד והשתתפות בעבודה של בוגרים עם ADHD. על ידי כך, מחקר זה מספק מענה לצורך הקיים בשטח, המביא להשלכות אישיות ומערכתיות-כלכליות מרחיקות לכת וארוכות טווח, על האדם עצמו והמשק כולו. אמנם יש מקום להמשך ביסוס יעילות פרוטוקול ההתערבות (ראה המלצות למחקרי המשך לעיל), אך ככלל, מחקר זה חדשני בהציעו פרוטוקול התערבות לטיפול באוכלוסייה לה לא ניתן מענה מבוסס מחקרית עד כה. פרוטוקול זה, בהיותו מקוון, מותאם לאוכלוסייה המתמודדת עם קשיים בהתמדה והתארגנות בזמן. כמו כן, היכולת להעבירו מרחוק מאפשרת את הנגשת ההתערבות, ללא תלות במיקום המטפל או המטופל. אנו מאמינות כי מחקר זה מהווה אבן דרך בתהליך הסיוע לאנשים עם ADHD לתפקד באופן מיטבי בעבודה. יתרה מכך, אנו מקוות כי ברמה המערכתית, ממצאי המחקר עשויים לתרום להגדלת הקצאת המשאבים בעתיד לאוכלוסייה זו, אשר בעלת פוטנציאל גבוה להשתלבות טובה בעבודה (דו"ח מבקר המדינה, 2014).

מגבלות המחקר והמלצות למחקרי המשך

- רוב משתתפי שלב ב' היו בעלי תואר ראשון לפחות, ממצב סוציו-אקונומי גבוה, והשתייכו לאחד משני תחומי עבודה ספציפיים (טיפול/חינוך או אנשי מקצוע כדוגמת מהנדס, מנתח מערכות וכו'). על כן, הם אינם מייצגים את כלל האנשים העובדים המאובחנים עם ADHD. לפיכך, מומלץ לערוך מחקרי המשך בעלי מדגם המשקף באופן מלא יותר את חתך אוכלוסיית האנשים עם ה-ADHD, מבחינת מאפיינים דמוגרפיים ותעסוקתיים. בנוסף, מומלץ לערוך מחקרי המשך בעלי מדגם אשר יכלול אבחנות נלוות האופייניות ל-ADHD (כגון דיכאון

וחרדה), אשר הוצאו מהמדגם של מחקר זה על מנת לשלול גורמים מתערבים. על ידי כך, תבדק ישימות פרוטוקול ההתערבות בקרב מדגם המשקף באופן מלא יותר את מגוון אוכלוסיית האנשים עם ה-ADHD.

- מילוי שאלוני המחקר באופן מקוון, ללא נוכחות פיזית של עורכות המחקר או מי מטעמן, מעלה את הסיכוי לאי דיוקים בשל חוסר הבנת הנדרש מצד משתתפי המחקר.
- הממצאים התבססו על דיווח עצמי מצד המשתתפים בלבד, מאחר ולא מספיק משתתפים (בשלב ב') הסכימו לשליחת שאלון הערכה למעסיק. מומלץ להתגבר על קושי זה במחקרים עתידיים, כדי לבצע בדיקה חיצונית מתקפת של דיווח המשתתפים, לצד הערכת יעילות-תועלת של פרוטוקול ההתערבות, מבחינת המעסיקים. בנוסף, מומלץ להשתמש באבחונים תצפיתיים ובעלי תוקף אקולוגי להערכת מדדי התוצאה של המשתתפים.
- הערכת רמת הפעילות וההשתתפות בשלב ב' התבססה על מדדי התארגנות בזמן, המשקפים תפקוד יומיומי ואינם ממוקדים בתפקוד בעבודה. לפיכך, מומלץ להמשיך ולבחון את יעילות ההתערבות באמצעות כלים המעריכים מדדי תוצאה תפקודיים-תעסוקתיים.
- שיפור משמעותי חל במרבית מדדי התוצאה שהוערכו, אבל רק חלקו נשמר במהלך תקופת המעקב. לפיכך, מומלץ לבחון כיצד ניתן לעודד את שימור השיפור, ולשנות את פרוטוקול ההתערבות בהתאם.

רשימת מקורות

- דורות, ר. (2012). *חוויות ומשמעות העבודה בעיני נשים עם הפרעת קשב וריכוז בישראל* (עבודת מאסטר שלא פורסמה). אוניברסיטת חיפה, ישראל.
- יונתן, א., קרן-אברהם, י., וריבקין, ד. (2016). *עמיד בטוח לצעירים- תוכנית תעסוקה לצעירים בגילאי 20-35 עם ליקויי למידה והפרעות קשב. המוסד לביטוח לאומי, אגף הקרנות- קרן מפעלים מיוחדים.*
- יעקבי, ק., הס, ע., כהן, י. ורוזנבלום, ש. (2009). יכולת ההתארגנות בזמן וההשתתפות של אנשים עם תסמונת בהשוואה לקבוצת ביקורת. *כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק*, 18, 303-319.
- רוזנבלום, ש. ווינטראוב, ג. (2007). ליקויי למידה וריפוי בעיסוק: סקירה של המחקר והעשייה כפי שבאים לידי בטוי בכתב העת הישראלי לריפוי בעיסוק. *כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק (IJOT)*, 16, 137-156.
- רוטנברג-שפיגלמן, ש., רפפורט, ר., שטרן, ש., והרטמן-מאיר, ע. (2008). תוקף מבנה ומהימנות כעקיבות פנימיים של שאלון behavior rating inventory of executive function- adult version (BRIEF-A) במבוגרים עם הפרעת קשב וריכוז בישראל. *כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק (IJOT)*, 17, 77-94.
- Adler, L. A., Faraone, S. V., Spencer, T. J., Berglund, P., Alperin, S., & Kessler, R. C. (2017). The structure of adult ADHD. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 26(1).
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-5* (5th ed.). Washington, D.C.: American Psychiatric Association. doi: 25580378
- Barkley, R. A., & Murphy, K. R. (2010). Impairment in occupational functioning and adult ADHD: The predictive utility of executive function (EF) ratings versus EF tests. *Archives of Clinical Neuropsychology : The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 25(3), 157-173. doi: 10.1093/arclin/acq014
- Brod, M., Adler, L. A., Lipsius, S., Tanaka, Y., Heinloth, A. N., & Upadhyaya, H. (2015). Validation of the adult attention-deficit/hyperactivity disorder quality-of-life scale in european patients: Comparison with patients from the USA. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 7(2), 141-150. doi: 10.1007/s12402-014-0160-z
- Brod, M., Johnston, J., Able, S., & Swindle, R. (2006). Validation of the adult attention-deficit/hyperactivity disorder quality-of-life scale (AAQOL): A disease-specific quality-of-life measure. *Quality of Life Research*, 15(1), 117-129.
- Brown, C. E., & Dunn, W. (2002). *Adolescent-adult sensory profile: User's manual*. Antonia, TX: Therapy Skill Builders.
- Brown, T. E. (1996). *Brown attention-deficit hyperactivity disorder scales for adolescents and adults*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

- Brown, T. E. (2012). *Brown attention deficit disorder scales*. Jerusalem: PsychTech.
- Canadian Association of Occupational Therapists. (2011). *CAOT position statement: Tele-occupational therapy and e-occupational therapy*. Retrieved from <https://caot.in1touch.org/document/3717/T%20-%20Telehealth%20and%20E-Occupational%20Therapy.pdf>
- Cason, J., Hartmann, K., Jacobs, K., & Richmond, T. (2013). Telehealth. *American Journal of Occupational Therapy*, 67(6_Supplement), 69-90. doi: 10.5014/ajot.2013.67S69
- Christiansen, C. H., Baum, C. M., & Bass-Haugen, J. (2005). Person-environment-occupation-performance: An occupation-based framework for practice. *Occupational Therapy: Performance, Participation, Well-Being*, 242-267.
- Christiansen, C. H., Baum, C. M., & Bass-Haugen, J. (2014). *Occupational therapy: Performance, participation, and well-being*. Slack Incorporated.
- Coetzer, G. H., & Trimble, R. (2010). An empirical examination of the relationship between adult attention deficit, cooperative conflict management and efficacy for working in teams. *American Journal of Business*, 25(1), 25-34. doi: 10.1108/19355181201000002
- de Graaf, R., Kessler, R. C., Fayyad, J., Have, M. t., Alonso, J., Angermeyer, M., . . . Posada-Villa, J. (2008). The prevalence and effects of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on the performance of workers: Results from the WHO world mental health survey initiative. *Occupational and Environmental Medicine*, 65(12), 835-842. doi:10.1136/oem.2007.038448
- Engel-Yeger, B., & Dunn, W. (2011). The relationship between sensory processing difficulties and anxiety level of healthy adults. *The British Journal of Occupational Therapy*, 74(5), 210-216. doi:10.4276/030802211X13046730116407
- Falavigna, A., de Souza Bezerra, M., Teles, A., Kleber, F., Velho, M., da Silva, R., . . . de Lessa Medina, M. (2011). Consistency and reliability of the brazilian portuguese version of the mini-sleep questionnaire in undergraduate students. *Sleep and Breathing*, 15(3), 351-355. doi:10.1007/s11325-010-0392-x
- Faraone, S. V., & Antshel, K. M. (2008). Diagnosing and treating attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *World Psychiatry : Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 7(3), 131-136. doi:10.1002/j.2051-5545.2008.tb00179.x
- Fried, R., Surman, C., Hammerness, P., Petty, C., Faraone, S., Hyder, L., ... & Biederman, J. (2012). A controlled study of a simulated workplace laboratory for adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry research*, 200(2), 949-956.
- Gerber, P. J., & Price, L. A. (2003). Persons with learning disabilities in the workplace: What we know so far in the americans with disabilities act era. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(2), 132-136. doi:10.1111/1540-5826.00069

- Harpin, V. A. (2005). The effect of ADHD on the life of an individual, their family, and community from preschool to adult life. *Archives of Disease in Childhood, 90*(2), i2-i7.
- Harris, Z. (2004). Who is treating adults with ADHD? maybe you! *OT Practice, 9*(15), 9-15.
- Josman, N., & Rosenblum, S. (2011). A metacognitive model for children with atypical brain development. In N. Katz (Ed.), *Cognition, occupation, and participation across the life span: neuroscience, neurorehabilitation, and models of intervention in occupational therapy* (pp. 223-247). Bethesda, MD: AOTA Press.
- Katz, L. J. (2003). Providing opportunities in the workplace for individuals with ADD. *Employment Relations Today, 30*(2), 29-39. doi:10.1002/ert.10084
- Katz, M., Maaravi, Y., Kandel, L., Toybenshlak, M., & Katz, N. (2016). A short battery for predicting rehabilitation success after hip fracture surgery in the elderly. *Topics in Geriatric Rehabilitation, 32*(2), 144-148.
- Kessler, R. C., Barber, C., Beck, A., Berglund, P., Cleary, P., McKenas, D., . . . Wang, P. (2003a). The world health organization health and work performance questionnaire (HPQ). *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 45*(2), 156-174. doi:10.1097/01.jom.0000052967.43131.51
- Kessler, R. C., Ames, M., Hymel, P., Loeppke, R., McKenas, D., Richling, D., . . . Ustun, T. (2004). Using the world health organization health and work performance questionnaire (HPQ) to evaluate the indirect workplace costs of illness. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 46*(6 Suppl), S37. doi:10.1097/01.jom.0000126683.75201.c5
- Kessler, R. C., Adler, L., Ames, M., Barkley, R. A., Birnbaum, H., Greenberg, P., . . . Üstün, T. B. (2005). The prevalence and effects of adult attention deficit/hyperactivity disorder on work performance in a nationally representative sample of workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 47*(6), 565-572.
- Kessler, R. C., Adler, L., Ames, M., Demler, O., Faraone, S., Hiripi, E., . . . Walters, E. E. (2005). The world health organization adult ADHD self-report scale (ASRS): A short screening scale for use in the general population. *Psychological Medicine, 35*(2), 245-256. doi:10.1017/S0033291704002892
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Faraone, S. V., . . . Spencer, T. (2005). Patterns and predictors of attention-deficit/hyperactivity disorder persistence into adulthood: Results from the national comorbidity survey replication. *Biological Psychiatry, 57*(11), 1442-1451. .
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Gruber, M. J., Sarawate, C. A., Spencer, T., & Van Brunt, D. L. (2007). Validity of the world health organization adult ADHD Self-Report scale (ASRS) screener in a representative sample of health plan members. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 16*(2), 52-65.

- Kessler, R. C., Lane, M., Stang, P. E., & Van Brunt, D. L. (2009). The prevalence and workplace costs of adult attention deficit hyperactivity disorder in a large manufacturing firm. *Psychological Medicine, 39*(1), 137-147. doi:10.1017/S0033291708003309
- Kielhofner, G. (2008). *Model of human occupation* (4. ed. ed.). Baltimore, MD [u.a.]: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kolar, D., Keller, A., Golfinopoulos, M., Cumyn, L., Syer, C., & Hechtman, L. (2008). Treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 4*(2), 389-403.
- Koren, D., Arnon, I., Lavie, P., & Klein, E. (2002). Sleep complaints as early predictors of posttraumatic stress disorder: A 1-year prospective study of injured survivors of motor vehicle accidents. *American Journal of Psychiatry, 159*(5), 855-857. doi:10.1176/appi.ajp.159.5.855
- Leather, C., Hogh, H., Seiss, E., & Everatt, J. (2011). Cognitive functioning and work success in adults with dyslexia. *Dyslexia, 17*(4), 327-338. doi:10.1002/dys.441
- Loch, P., & Edmonds, J. (2014, Sep 1.). Employees with attention deficit disorder: Practical and legal tips. *Occupational Health, 66*, 16.
- Madaus, Ruban, Foley, & McGuire. (2003). Attributes contributing to the employment satisfaction of university graduates with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 26*(3), 159-169.
- Madaus, J. M. (2006). Employment outcomes of university graduates with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 29*(1), 19-31. doi:10.2307/30035529
- Madaus, J. W. (2008). Employment self-disclosure rates and rationales of university graduates with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 41*(4), 291-299. doi:10.1177/0022219407313805
- Madaus, J. W., Zhao, J., & Ruban, L. (2008). Employment satisfaction of university graduates with learning disabilities. *Remedial and Special Education, 29*(6), 323-332. doi:10.1177/0741932507312012
- Marfatia, S., Shroff, K., Munshi, S., & Tiwari, A. (2011). Quality of life assessments in adults with attention deficit/hyperactivity disorder—A systematic review. *Value in Health, 14*, -327328.
- Mather, B. A. (2013). *Early career experiences of young adults with attention deficit hyperactivity disorder* (Unpublished doctoral dissertation). Fielding Graduate University, California.

- Matza, L. S., Johnston, J. A., Faries, D. E., Malley, K. G., & Brod, M. (2007). Responsiveness of the adult attention-deficit/hyperactivity disorder quality of life scale (AAQoL). *Quality of Life Research, 16*(9), 1511-1520. doi:10.1007/s11136-007-9254-9
- Matza, L. S., Van Brunt, D. L., Cates, C., & Murray, L. T. (2011). Test–Retest reliability of two patient-report measures for use in adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders, 15*(7), 557-563. doi:10.1177/1087054710372488
- McGurk, S. R., Mueser, K. T., Xie, H., Welsh, J., Kaiser, S., Drake, R. E., . . . McHugo, G. J. (2015). Cognitive enhancement treatment for people with mental illness who do not respond to supported employment: A randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry, 172*(9), 852-861. doi:10.1176/appi.ajp.2015.14030374
- Nadeau, K. G. (2016). *The ADHD guide to career success* (Second edition. ed.). London: Routledge Ltd. doi:10.4324/9781315723334
- Natale, V., Fabbri, M., Tonetti, L., & Martoni, M. (2014). Psychometric goodness of the mini sleep questionnaire. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 68*(7), 568-573. doi:10.1111/pcn.12161
- Painter, C. A., Prevatt, F., & Welles, T. (2008). Career beliefs and job satisfaction in adults with symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Employment Counseling, 45*(4), 178-188. doi:10.1002/j.2161-1920.2008.tb00057.x
- Parker, D. R., & Boutelle, K. (2009). Executive function coaching for college students with learning disabilities and ADHD: A new approach for fostering self-determination. *Learning Disabilities Research & Practice, 24*(4), 204-215. doi:10.1111/j.1540-5826.2009.00294.x
- Patton, E. (2009). When diagnosis does not always mean disability: The challenge of employees with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Workplace Behavioral Health, 24*(3), 326-343. doi:10.1080/15555240903176161
- Polanczyk, G., de Lima, M. S., Rohde, L. A., Horta, B. L., & Biederman, J. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry, 164*(6), 942-948. doi:10.1176/ajp.2007.164.6.942
- Rosenblum, S. (2012). Validity and reliability of the time organisation and participation scale (TOPS). *Neuropsychological Rehabilitation, 22*, 65-84.
- Roth, R. M., Isquith, P. K., & Gioia, G. A. (2005). *Behavior rating inventory of executive function- adult version*. Lutz, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Sharfi, K. (2016). *Examining health conditions, body functions, activity and participation, and quality of life among adults with learning disabilities – towards a theoretical model* (unpublished doctoral dissertation, Haifa University, Israel).

- Sharfi, K., & Rosenblum, S. (2015). Sensory modulation and sleep quality among adults with learning disabilities: A quasi-experimental case-control design study. *PLoS One*, *10*(2), 1-14. doi:10.1371/journal.pone.0115518
- Smerd, J. (2006, Jun 26). Proper fit is key for workers with adult ADHD. *Workforce Management*, *85*, 12.
- Smith, N. R., Kielhofner, G., & Watts, J. H. (1986). The relationships between volition, activity pattern, and life satisfaction in the elderly. *The American Journal of Occupational Therapy*, *40*(4), 278-283. doi:10.5014/ajot.40.4.278
- Solanto, M. V., Marks, D. J., Mitchell, K. J., Wasserstein, J., & Kofman, M. D. (2008). Development of a new psychosocial treatment for adult ADHD. *Journal of Attention Disorders*, *11*(6), 728-736. doi:10.1177/1087054707305100
- Solanto, M. V., Marks, D. J., Wasserstein, J., Mitchell, K., Abikoff, H., Alvir, J. M. J., & Kofman, M. D. (2010). Efficacy of meta-cognitive therapy for adult ADHD. *American Journal of Psychiatry*, *167*(8), 958-968. doi:10.1176/appi.ajp.2009.09081123
- Toglia, J. P. (2011). The dynamic interactional model of cognition in cognitive rehabilitation. In N. Katz (Ed.), *Cognition, Occupation, and Participation Across the Life Span: Neuroscience, neurorehabilitation and models for intervention in occupational therapy* (pp. 161-202). Bethesda, MD: AOTA Press.
- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. Geneva: World Health Organization.
- Zare, R., Jafari, P., & Ghanizadeh, A. (2017). Do adult attention deficit hyperactivity disorder quality-of-life (AAQoL) scale and the SF-36 scale measure the same construct of health-related quality of life? *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, *9*(1), 39-45. doi:10.1007/s12402-016-0206-5
- Zohar, A. H., & Konfortes, H. (2010). Diagnosing ADHD in Israeli adults: The psychometric properties of the adult ADHD self report scale (ASRS) in Hebrew. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, *47*(4), 308-315.
- Zomer, J., Peled, R., Rubin, E., & Lavie, P. (1985). Mini-sleep questionnaire (MSQ) for screening large populations for EDS complaints. *Sleep*, *84*, 467-470.