

---

# התאמת אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים בקרב קשישים עצמאים בקהילה

גיא חברון, יעל זילברשלאג

---

גיא חברון, BOT, מתאם טיפול, דיוך, אנוש – העמותה הישראלית לבריאות הנפש.  
guy.hebron@gmail.com

יעל זילברשלאג, OT, PhD, החוג לריפוי בעיסוק, הפקולטה למקצועות הבריאות, הקריה האקדמית אונו.  
yael.zilbershlag@gmail.com

---

**מילות מפתח:** ריפוי בעיסוק, תפקודי יום-יום, הערכה מבוססת עיסוק, תפקודים ניהוליים, קשישים בקהילה

## תקציר

במהלך המאה ה-20 חלה עלייה בתוחלת החיים ובמספר הקשישים החיים בקהילה. תהליך ההודקנות מלווה בשינויים רבים ובכללם שינויים קוגניטיביים, בעיקר בתפקודים ניהוליים. שינויים אלו עשויים להשפיע על עצמאות בפעילויות יום-יום אינסטרומנטליות (IADL) מורכבות. לפיכך חשוב לעשות הערכה תפקודית מקיפה של האדם. לשם מטרה זו אפשר להשתמש בשאלונים מבוססי דיווח עצמי, או באבחונים תפקודיים-קוגניטיביים הבוחנים את יכולתו של האדם לבצע משימות יום-יומיות. אבחונים אלה מנבאים פוטנציאל לתפקוד יום-יומי עצמאי של הקשיש, אך אינם מועברים דרך קבע בקליניקות השונות. **מטרת המחקר:** לבחון את מידת ההתאמה של אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים בקרב קשישים עצמאים בקהילה, באמצעות בחינת הקשרים בין אבחון ה-Performance Assessment of Self-care Skills (PASS) לבין דיווח עצמי על ביצוע תפקודי IADL ולבין ביצוע באבחונים של תפקודים ניהוליים, וכן להשוות בין קשישים צעירים למבוגרים עצמאיים בקהילה. **שיטה:** במחקר השתתפו 60 קשישים עצמאיים המתגוררים בקהילה בני 65-85, ללא ליקויים נוירולוגיים, פסיכיאטריים, סנסוריים או מוטוריים המשפיעים על תפקודם היום-יומי ועל נידותם, ובהם 43 נשים ו-17 גברים. (גיל ממוצע 73.2). **תוצאות:** נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בין מדדי העצמאות באבחון ה-PASS ובין דיווח עצמי על ביצוע תפקודי IADL ובין ביצוע באבחונים של תפקודים ניהוליים. **מסקנות:** אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים נמצאו כמתאימים ובעלי יתרונות ניכרים להערכת תפקוד IADL של קשישים בקהילה.

תודות

שירן אלימלך, נועה בוטון, מיכאלה בר-חיים, ליאת ברוקס, דורין ברזילי, בר הדס, ברכה ולד, יעל רוזנפלד.

המאמר מבוסס על סמינר מחקר במסגרת תואר ראשון בריפוי בעיסוק בקריה האקדמית אונו.

מבוא

במהלך המאה ה-20 עלתה תוחלת החיים בעולם במידה ניכרת, בין השאר, בזכות ירידה בתמותה ממחלות זיהומיות, לצד עלייה בהרגלים מקדמי בריאות בקרב האוכלוסייה, דוגמת דיאטה מאוזנת והפסקת עישון (Bonder, 2018). עם קום המדינה היה חלקם של הקשישים באוכלוסייה 4%, בסוף 2016 - 11.3% ולפי התחזית ב-2065 שיעורם יהיה 15.3% מכלל האוכלוסייה. 97% מכלל הקשישים בארץ מתגוררים בקהילה. (ברודסקי, שנור, ובאר, 2015; משאב, 2015; הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2017) וזאת בהתאם לערך הרב שקשישים רואים בהזדקנות במקום. סביבת הבית מספקת תחושת עצמאות, ביטחון, פרטיות, נוחות ושליטה בחיים, מה שמהווה חלק מזהות הקשיש ומקום חשוב לתחזוקת קשרים חברתיים עם בני משפחה, חברים ושכנים (Sixsmith & Sixsmith, 2008).

תהליך ההזדקנות מלווה בשינויים פיזיולוגיים במערכות השונות, דוגמת עלייה באחוזי השומן, ירידה ביכולות אירוביות, אובדן מסת שריר, ירידה בגמישות השריר ובעמידותו למתח (Kalsait, Lakshmi Prabha, Iyyar, & Mehta, 2017). תהליך זה מתאפיין גם בקושי של הגוף להתאים את עצמו לשינוי הסביבה, מה שמשפיע באופן הדרגתי על תפקודי החיים. כל

מוגבלות במבנה או בתפקוד הגוף עשויה להשפיע על תפקוד או ביצוע פעילויות יום-יום, כפועל יוצא של יחסי הגומלין בין מגבלות בתפקוד ובהשתתפות ובין גורמי האדם והסביבה (Ćwirlej-Sozańska & Wilmowska-Pietruszyńska, 2018). כמו כן מתרחשים שינויים בהיבט הקוגניטיבי, המשפיעים על היכולות השונות של האדם, דוגמת קשב, תפיסה, זיכרון, חשיבה, קבלת החלטות, דיבור ושפה (Baghel, Singh, Srivas, & Thakur, 2017). מחקרים מראים שהשינויים המתרחשים בתהליך ההזדקנות מביאים להאטה בתפקוד מערכת העצבים המרכזית ולכן הקצב שבו רוכשים מידע חדש ושולפים מידע ממאגרי הזיכרון יורד עם העלייה בגיל. וכן קשה יותר לבצע כמה משימות במקביל וכתוצאה מכך זמן התגובה מתארך (Judge & Dawson, 2017).

השינויים הקוגניטיביים המשמעותיים המדרדרים עם העלייה בגיל הם בתפקודים ניהוליים (Hinrichs, Hayek, Kalmbach, Gabel, & Bieliauskas, 2016). תפקודים ניהוליים הינם תפקודים גבוהים, הכוללים תהליכים קוגניטיביים מורכבים, הדורשים תיאום בין כמה תת תהליכים להשגת מטרה מסוימת (World Health Organization, 2008). תפקודים אלה מעורבים במטלות הדורשות מיומנויות קוגניטיביות גבוהות, דוגמת תכנון, פתרון בעיות והתנהגות מסתגלת כתגובה לשינויים בסביבה (Vaughan & Giovanello, 2010; Zilbershlag, 2019). תפקודים ניהוליים מאפשרים לאדם להתנהל באופן יעיל בעולם האמיתי, להסתגל למצבים חדשים ולהשיג את מטרות חייו. ליקויים בתפקודים ניהוליים מעמידים מכשול של ממש ברכישת עצמאות במיומנויות חיים שונות ובהשתלבות מוצלחת בחברה (Spikman, Boelen, Lamberts, Brouwer, & Fasotti, 2010). תפקודים ניהוליים תקינים נדרשים כדי לבצע תפקודי IADL באופן יעיל, דוגמת הכנת ארוחה וניקיון הבית (Hinrichs et al.,

הדורשות מיזמוניות של תפקודים ניהוליים (Hahn et al., 2014). לעומת הערכות בגישת Bottom-Up, הערכות בגישת Top-Down כוללות את ההערכות התפקודיות, ובמסגרתן בוחנים את התפקוד ומסיקים ממנו על ליקויים שונים במרכיבי האדם במטרה לקבל תמונה רחבה יותר לגבי מסוגלותו העיסוקית של האדם (Douglas, Liu, Warren, & Hopper, 2007).

אפשר להעריך תפקוד על ידי שימוש בשאלונים מבוססי דיווח עצמי ובאבחונים תפקודיים. שאלונים המבוססים על דיווח עצמי קצרים להעברה, אך עשויים להיות מושפעים מהטיות של המדווח, המושפעות למשל ממצב קוגניטיבי, ממאפיינים תרבותיים, משליטה בשפה ומהשכלה. לעומתם, אבחונים תפקודיים הם אבחונים הבוחנים את יכולתו של האדם לבצע משימות שונות מבוססות תפקוד דוגמת פעילויות יום-יום בסיסיות (BADL) ופעילויות יום-יום אינסטרומנטליות (IADL). הם אמנם יכולים להיות מושפעים ממוטיבציה, מהתנהגות ומקוגניציה ברגע התצפית, אך הם בעלי יתרונות רבים מאחר שהם אובייקטיביים, מדידים, סטנדרטיים, ניתנים לשחזור ומתייחסים להקשרי התפקוד (Latham et al., 2008; Schmitter-Edgecombe, Parsey, & Cook, 2011). נמצא כי אבחונים תפקודיים חווים פוטנציאל לתפקוד יום-יומי עצמאי של הקשיש (Kumar et al., 2017; Penha de Oliveira Santos, Santos das Neves, & dos Santos Feitosa, 2017), אך אינם מועברים דרך קבע בקליניקות השונות (Moore et al., 2008). יותר מזה, נמצא כי לא נעשה שימוש דרך קבע בכלי הערכה תפקודיים-תצפיתיים, דוגמת ה-Performance Assessment of Self-care Skills (PASS) (Rogers & Holm, 1989), בהתערבויות עם אנשים עם ליקויים קוגניטיביים, על אף שנמצא כי תת האבחונים הבוחנים ביצוע פעילויות IADL בעלות דרישות קוגניטיביות מספקים מידע חיוני

ואכן נמצא כי עצמאות בפעילויות יום-יום אינסטרומנטליות (IADL) מורכבות רגישה לירידה קוגניטיבית (Akbari, Ashayeri, Fahimi, Kamali, & Lynden, 2011; Sikkes et al., 2011).

לנוכח השינויים הקוגניטיביים והפיזיולוגיים המתרחשים עם העלייה בגיל, ועשויים להשפיע על יכולתו של הקשיש לקיים חיים עצמאיים בקהילה, עולה הצורך בהערכה תפקודית מקיפה (Moore et al., 2008). הערכה זו תסייע בהבנת השינויים המתרחשים אצל הקשיש ומצבו התפקודי, ותעזור בבניית מערך טיפול המותאם לצרכיו, וכולל פיתוח אסטרטגיות לשיפור תפקוד ואיכות החיים ויצירת סביבה תומכת ובטוחה (Baghel et al., 2017; Esbensen, Hvitved, Andersen, & Petersen, 2016; Schnurr & Lunney, 2008).

מטרת העל של העשייה המקצועית בריפוי בעיסוק היא מעורבות בעיסוק, על מנת לאפשר השתתפות במארג החיים. השלב הראשון במרחב העשייה המקצועית כולל הערכה ואבחון (ועדת המתע"מ המחודש, 2016). את גישות ההערכה בריפוי בעיסוק ניתן לחלק על פי החלוקה לגישת Top-Down ולגישת Bottom-Up. בעבר נעשה שימוש נרחב בהערכות קליניות בגישת Bottom-Up, גישה שבמסגרתה בוחנים את מרכיבי האדם ואת מיזמוניותו, תוך שימת דגש על האופן שבו מרכיבי האדם משפיעים על התפקוד. הערכות קוגניטיביות רבות נוקטות בגישת Bottom-Up ואינן מביאות בחשבון את הקשרי התפקוד היום-יומי שבו בא לידי ביטוי הקושי הנובע מן הליקוי הקוגניטיבי (Brown & Chien, 2010). באופן מסורתי, הערכות קוגניטיביות נחשבו לתקן הזהב ביהוי ליקויי תפקודים ניהוליים, ועם זאת, קלינאים יודעים זה זמן רב שאנשים מסוגלים לבצע אבחונים קוגניטיביים ולהימצא בגבולות הנורמה ועדיין לחוות קשיים תפקודיים בפעילויות

2. ימצא קשר מובהק בין הביצוע באבחונים תפקודיים-קוגניטיביים ובין ביצוע באבחונים של תפקודים ניהוליים בקרב קשישים עצמאיים בקהילה.

3. הביצוע באבחונים התפקודיים-קוגניטיביים בקבוצת הגיל 65-74 יהיה טוב יותר מאשר הביצוע בקבוצת הגיל 75-85.

## שיטה

המחקר הינו מחקר רוחב מתאמי הבודק קשרים בין דיווח עצמי על תפקודי IADL, תפקודים ניהוליים וביצוע באבחונים תפקודיים-קוגניטיביים בקרב קשישים עצמאיים בקהילה, וכן עורך השוואה בביצוע באבחונים אלו בין שתי קבוצות גיל: 65-74 ו-75-85.

## מדגם

במחקר השתתפו 60 קשישים עצמאיים המתגוררים בקהילה בני 65-85 שנדגמו בדגימת נוחות. הם חולקו לשתי קבוצות גיל (65-74, 75-85), 35 משתתפים בקבוצת הגיל הצעירה, ו-25 בקבוצת הגיל המבוגרת, כ-72% מהם נשים. במחקר לא נכללו קשישים עם ליקויים נוירולוגיים, פסיכיאטריים, סנסוריים או מוטוריים המשפיעים על תפקודם היום-יומי או שאינם ניידים באופן עצמאי.

## כלים

1. שאלון דמוגרפי, שנבנה בהתאם לצורכי המחקר, וכלל: מין, גיל, מצב משפחתי, מצב מגורים, מצב תעסוקתי, ארץ מוצא, השכלה, מצב סוציו-אקונומי ומצב בריאות.

2. שאלון תפקודי IADL: Instrumental Activities of Daily Living (IADL) (Lawton & Brody,

על אודות הליקויים העשויים להימצא בעת ביצוע פעילויות אלו (Rodakowski et al., 2014). לאור העובדה שהספרות העוסקת בקוגניציה בהקשר של חיי היום-יום מדגישה את הקשר בין מרכיבי קוגניציה ובין ביצוע עיסוקי, ניתן להסיק את יתרונות השימוש בכלי הערכה מבוססי ביצוע של תפקודי יום-יום (Zur, Rudman, Johnson, Roy, & Wells, 2013).

יש אפוא חשיבות רבה לבחינת מידת ההתאמה של ביצוע אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים בקרב קשישים בקהילה, כדי שיהיה אפשר להטמיע אותם כחלק מתהליך הערכה מקיף הכולל ביצוע של פעילויות יום-יום בסיסיות (BADL) ופעילויות יום-יום אינסטרומנטליות (IADL).

מטרת מחקר זה הייתה לבחון את מידת ההתאמה של אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים בקרב קשישים עצמאיים בקהילה באמצעות שימוש באבחון ה-Performance Assessment of Self-care Skills (PASS), ומתוכו נבחרו שתי משימות IADL שהינן תפקודיות-קוגניטיביות.

לצורך כך נבחנו הקשרים בין משימות PASS אלו לבין דיווח עצמי על ביצוע תפקודי IADL ולבין רמת ביצוע של תפקודים ניהוליים. כמו כן, נערכה השוואה בין קשישים צעירים וקשישים מבוגרים, עצמאיים בקהילה. אישוש קשרים אלה יאפשר להסיק על אודות מידת ההתאמה של האבחון לאוכלוסיית הקשישים בקהילה בישראל, ויקדם את הטמעתו בקרב מרפאים בעיסוק העובדים עם אוכלוסיית הקשישים.

## השערות המחקר

1. ימצא קשר מובהק בין הביצוע באבחונים תפקודיים-קוגניטיביים ובין דיווח עצמי על ביצוע תפקודי IADL בקרב קשישים עצמאיים בקהילה.

שעון באותו האופן שבו עשה זאת הבוחן. ציון כל שלב נע בטווח של 0-15 נקודות, כך שציון גבוה יותר משמעו ביצוע טוב יותר. נקודת החתך בציון שעון 1 היא ציון 9 ובשלב השני ציון 12. לאבחון נמצאו עקיבות פנימית גבוהה בעבור כלל הפריטים בשני חלקי המבחן (Cronbach's  $\alpha=0.82$ ) ומהימנות גבוהה בין שופטים (Royall, Cordes, & Polk, 1998) ( $r=0.93$ ).

**4. The Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS) (Wilson, Alderman, Burgess, Emslie, & Evans, 1996)**  
הוא אבחון רגיש בויהו ליקויי תפקודים ניהוליים. מתוך אבחון זה הועבר תת אבחון Zoo Map Test, המעריך מיומנויות התארגנות, תכנון, בקרה, העברה, קשב וזיכרון עבודה. מבחן זה כולל שתי גרסאות: גרסה 1 דורשת מיומנויות זימה, תכנון ופתרון בעיות, ואילו גרסה 2 דורשת מיומנויות מילוי הוראות (Wilson, Alderman, Burgess, Emslie, & Evans, 2003). במהלך האבחון מוצגת לנבדק מפת גן חיות ומבקשים ממנו לתכנן מסלול הליכה בגן תוך הצגת המקומות שבהם עליו לבקר, כמו כן מוצגת לו גם מערכת חוקים שלפיהם עליו לתכנן את מסלולו. הציון נקבע על סמך זמן התכנון, זמן ואיכות הביצוע והתנהלות לפי החוקים. כל גרסה מקבלת ציון נפרד ולבסוף ניתן ציון פרופיל המסתמך על ביצוע בשתי הגרסאות. לאבחון נמצאה מהימנות גבוהה בין שופטים (0.88-1.00) (Bar-Haim Erez, Rothschild, Katz, Tuchner, & Hartman-Maeir, 2009).

**5. The Performance Assessment of Self-care Skills (PASS) (Rogers & Holm, 1989)**  
כלי אבחון תפקודי מבוסס תצפית, המורכב מ-26 משימות: 5 נייודות פונקציונלית (MOD), 3 תפקוד אישי (ADL), 14 פעולות יום-יום אינסטרומנטליות

(1969) אבחון תפקודי שמטרתו הערכה של תפקוד האדם בתחומי היום-יום האינסטרומנטליים (IADL). האבחון מצוי בשימוש רחב במגוון אבחנות בקרב אנשים מבוגרים ומתאים לשימוש בקהילה, במרפאות או בבתי חולים. הוא מספק הערכה יעילה לביצוע המבוססת על ריאיון עם הנבדק, בן משפחה או מטפל וכוללת שמונה מרכיבים: שימוש בטלפון, עריכת קניות, הכנת אוכל, משק בית, כביסה, שימוש בתבורה, אחריות לתרופות אישיות ושימוש בכסף. לאבחון יתרונות רבים: הוא קל ומהיר להעברה, ניתן לביצוע חוזר, מזהה את תפקודו של האדם בהווה ומזהה שיפור או הידרדרות בו לאורך זמן, מעיד על מידת העזרה שהנבדק נוקק לה וניתן להעברה על ידי כמה אנשים שונים. לאבחון גם חסרונות מספר. שיטת הדיווח העצמי ולא הצגת המטלה התפקודית בפועל, יכולה להוביל להערכת-יתר או לתת-הערכה של המטלה. כמו כן הכלי אינו רגיש לשינויים קטנים בתפקוד (Graf, 2008; Lawton & Brody, 1969). ציון כל מרכיב באבחון נע בטווח בין 0 עד 3 או בין 0 עד 4, על פי רמת העזרה שהנבדק נוקק לה. הציון הסופי נע בין 0 ל-23 וככל שהציון גבוה יותר, כן מצבו התפקודי של הנבדק טוב יותר. האבחון מהימן ותקף (Lawton & Brody, 1969). לשאלון נמצאה מהימנות מצוינת בין שופטים (Edwards, 1990) ( $r=0.99$ ) ובמחקר זה נמצאה עקיבות פנימית טובה ( $\alpha=0.84$ ).

**3. (CLOX) An Executive Clock-Drawing Task (Royall, Cordes, & Polk, 1998)**  
סינון בעל רגישות גבוהה באיתור ירידה קוגניטיבית ודמנציה בקרב אוכלוסייה מבוגרת הבוחן ליקויי תפקודים ניהוליים ותפיסה מרחבית. האבחון כולל שני שלבים: CLOX 1, ובו על הנבדק לצייר שעון המורה על שעה המוצגת לפניו, תוך שימוש ביכולות קוגניטיביות: זימה, התארגנות, תכנון, תפיסה מרחבית ובקרה, ו-CLOX 2, ובו על הנבדק לצייר

תורגמו לעברית כמה תת משימות של אבחון ה-PASS (תרגום ותרגום חוזר), ובכללן שתי משימות אלו, ותוקפו לשימוש בקרב קשישים בקהילה בישראל (Zilbershlag & Josman, 2019).

### הליך

התקבל אישור לביצוע המחקר מוועדת האתיקה המוסדית. לאחר מכן אותרו וגויסו משתתפים שתאמו את אוכלוסיית המחקר שהוגדרה, בדגימת נוחות. בהמשך, לאחר חתימה על טופס הסכמה מדעת, הועברו האבחונים והשאלונים בבייתם של הנבדקים: שאלון דמוגרפי, שאלון דיווח עצמי של תפקודי IADL, אבחון Zoo Map Test CLOX, ותת האבחונים התפקודיים שנבחרו מאבחון ה-PASS. תחילה הועברה מטלת ניהול התרופות ולאחר מכן הועברה מטלת השימוש בכסף. טרם העברת האבחונים, כל משתתף קיבל הסבר מסודר ומקיף על אודות המחקר וכלי האבחון. הבחונים היו סטודנטים לתואר ראשון בריפוי בעיסוק מן הקריה האקדמית אונו.

### ניתוח הנתונים

ניתוח הנתונים במחקר נעשה באמצעות תוכנת SPSS גרסה 25. לצורך ניתוח מאפייני המדגם נעשה שימוש בסטטיסטיקה תיאורית. לצורך בחינת השערות המחקר ולפיהן ייצא קשר בין הביצוע באבחונים תפקודיים-קוגניטיביים ובין דיווח עצמי על ביצוע תפקודי IADL וביצוע באבחונים תפקודיים ניהוליים נערכו מבחני מתאם פירסון הבוחן קשר לינארי בין משתנים. לצורך בחינת השערת המחקר ולפיה תוצאות האבחונים התפקודיים-קוגניטיביים בקבוצת הגיל 65-74 תהיינה טובות יותר מן התוצאות בקבוצת הגיל 75 עד 85 נעשה שימוש במבחני Independent-samples T-Tests.

בדגש על תפקוד קוגניטיבי (C-IADL) ו-4 פעילויות בדגש פיזי (P-IADL) (Holm & Rogers, 2008). כל פריט עומד לעצמו. אפשר להשתמש בכל המטלות של האבחון או רק במשימות הרלוונטיות למטופל. לאבחון שתי גרסאות: גרסה לשימוש בקליניקה וגרסה ביתית (Asher, 2014). לכל משימה מוגדרים התנאים שבהם עליה להתבצע, וכן הנחיות לביצוע וחומרים נדרשים (Brown & Finlayson, 2013). אבחון ה-PASS נבדק בקרב אוכלוסיות שונות ובהן אנשים עם Osteoarthritis, דמנציה, דיכאון וכשל לבבי. לאבחון נמצאו מהימנות טובה בין שופטים (0.80 עד 0.99) וכן מהימנות טובה למבחן חוזר בהפרש של 3 ימים (0.82 עד 0.97) (Asher, 2014). מבחינת תוקף, לאבחון נמצאו תוקף תוכן ותוקף מבנה (Holm & Rogers, 2008). הביצוע בתת האבחונים נמדד על פי קריטריונים של עצמאות, בטיחות וביצוע מותאם.

מאחר שבמחקר זה המטרה הייתה לבחון התאמה של אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים, נבחרו שתי תת משימות C-IADL: ניהול תרופות ומשימת שימוש בכסף. במסגרת מטלת ניהול התרופות על הנבדק לסדר תרופות לימים הקרובים על פי הנחיות המורות על מספר הפעמים והשעות שבהן יש ליטול כל תרופה המוצגת לפניו. ובמסגרת מטלת השימוש בכסף על הנבדק לבחור מוצרים על סמך רשימה המוצגת לפניו, לשלם את מחיר המוצרים המדויק ולאחר מכן לשלם בשטר ולחשב מהו העודף שעליו לקבל. מערכת הצינון מסודרת בטבלה המאגדת את הנתונים, כאשר הפריטים מדורגים בסולם סודר של 4 נקודות, בסדר עולה (0-3). כך שציון גבוה יותר משמעו תפקוד טוב יותר. מערכת התוצאות וזה בעבור כל פעילות ונותנת שלושה סוגים של ציונים בכל תת פעילות: ציון על עצמאות, ציון על בטיחות וציון על ביצוע מותאם.

במסגרת מחקר שקדם לזה (זילברשלג, 2015)

## תוצאות

הנה הממצאים התיאוריים של משתתפי המחקר ושל האבחונים השונים.

### טבלה 1

כפי שאפשר לראות בטבלה, במחקר השתתפו 60 (N=60) קשישים, 43 נשים (71.7%) ו-17 גברים (28.3%) המתגוררים באופן עצמאי בקהילה. המשתתפים חולקו לשתי קבוצות גיל, לקבוצת הגיל הצעירה (65-74) השתייכו 35 משתתפים (58.3%) ולקבוצת הגיל המבוגרת (75-85) השתייכו 25 משתתפים (41.7%). מרבית המשתתפים במחקר דיווחו כי הם נשואים (73.3%), חיים עם בן הזוג (63.3%), מתגוררים בעיר (86.7%), בעלי השכלה תיכונית וגבוהה (85.0%) ובמצב סוציו-אקונומי בינוני ומעלה (98.3%).

### טבלה 2

מטבלה 2 אפשר לראות כי רמת העצמאות הממוצעת של המשתתפים גבוהה ב-IADL (M=20.8, SD=3.8) וכן גבוהים הציונים הממוצעים בעבור עצמאות במשימת ניהול תרופות ושימוש בכסף באבחון-PASS (M=2.6, SD=0.4; M=2.7, SD=0.2).

הציונים גבוהים גם בביצוע המותאם בעבור שתי משימות ה-M=2.6, SD=0.7; M=2.5, SD=0.7 PASS) וכך גם בבטיחות במשימת ניהול התרופות (M=2.8, SD=0.5).

ציון אבחון ה-CLOX 1-2 מעיד על רמה קוגניטיבית טובה (M=11.9, SD=1.4; M=13.5, SD=2.8), כמו גם Zoo Map Test 2, (M=7.1, SD=1.5), אך ניכר קושי באבחון ה-Zoo Map Test 1-1 (M=3.7, SD=2.6) ובציון הפרופיל Zoo Map Test (M=2.1, SD=1.0).

### טבלה 1

מאפייני המדגם – נתונים דמוגרפיים תיאוריים

מין	זכר	N	אחוזים
	מין	17	28.3
	נקה	43	71.7
	קבוצת גיל	צעירים (65-74)	35
	מבוגרים (75-85)	25	41.7
	מצב משפחתי	רווק	2
	נשוי	44	73.3
	גרוע	2	3.3
	אלמן	12	20.0
	מצב מגורים	לבד	14
	עם בן זוג	38	63.3
	עם משפחה	8	13.3
	מקום מגורים	עיר	52
	מועצה מקומית	8	13.3
	השכלה	יסודית	6
	תיכונית	24	40.0
	השכלה גבוהה	27	45.0
	אחר	3	5.0
	מצב סוציו-אקונומי	גבוה	9
	בינוני-גבוה	21	35.0
	בינוני	29	48.3
	בינוני-נמוך	1	1.7
	נמוך	0	0.0
	מצב בריאותי	מצוין	11
	טוב מאד	16	26.7
	טוב	25	41.7
	לא טוב	8	13.3

להלן מוצגים מתאמים בין הביצועים באבחונים השונים, לשם בחינת השערות המחקר.

### טבלה 3

נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בין תת אבחוני ה-PASS עצמאות בניהול תרופות ועצמאות בשימוש בכסף ובין הדיווח העצמי של ביצוע IADL. לעומת זאת, לא נמצאו קשרים מובהקים בין שאר

טבלה 2

התפלגות ציוני אבחוני המחקר

מקסימום	מינימום	טווח	ס"ת	חציון	ממוצע	
23.0	3.0	20.0	3.8	23.0	20.8	The Lawton Instrumental Activities of Daily Living
15.0	4.0	11.0	2.8	13.0	11.9	CLOX 1
15.0	9.0	6.0	1.4	14.0	13.5	CLOX 2
8.0	0.0	8.0	2.6	3.0	3.7	BADS Zoo Map Test 1
8.0	1.0	7.0	1.5	8.0	7.1	BADS Zoo Map Test 2
4.0	0.0	4.0	1.0	2.0	2.1	פרופיל BADS Zoo Map Test
3.0	1.8	1.1	0.2	2.8	2.7	עצמאות ניהול תרופות PASS
3.0	0.0	3.0	0.5	3.0	2.8	בטיחות
3.0	1.0	2.0	0.7	3.0	2.5	ביצוע מותאם
3.0	1.0	2.0	0.4	2.6	2.6	עצמאות שימוש בכסף
3.0	1.0	2.0	0.6	3.0	2.6	ביצוע מותאם

טבלה 3

מתאמי פירסון בין תתי אבחון ה-PASS לבין האבחונים השונים

The Performance Assessment of Self-care Skills					
שימוש בכסף		ניהול תרופות			
ביצוע מותאם	עצמאות	ביצוע מותאם	בטיחות	עצמאות	
-0.01	0.31*	0.16	0.22	0.34**	The Lawton Instrumental Activities of Daily Living
0.31*	0.47***	0.46***	0.12	0.55***	CLOX 1
0.20	0.27*	0.45***	0.34**	0.62***	CLOX 2
0.37**	0.35**	0.49***	0.09	0.32*	BADS Zoo Map Test 1
0.19	-0.01	0.21	-0.12	0.19	BADS Zoo Map Test 2
0.51***	0.29*	0.44***	0.05	0.23	פרופיל BADS Zoo Map Test

\* מתאם מובהק ברמה של 0.05 \*\* מתאם מובהק ברמה של 0.01 \*\*\* מתאם מובהק ברמה של 0.001

ביצוע באבחון 2 CLOX, ובין תת אבחון ביצוע מותאם בשימוש בכסף לבין ביצוע באבחון 1 CLOX.

קשרים חיוביים מובהקים נוספים נמצאו בין תת אבחון ה-PASS ביצוע מותאם בניהול תרופות, עצמאות בשימוש בכסף וביצוע מותאם בשימוש בכסף ובין הביצוע באבחון 1 Zoo Map Test ופרופיל Zoo Map Test. כמו כן, נמצא קשר חיובי מובהק בין תת אבחון עצמאות בניהול תרופות ובין הביצוע באבחון

תת האבחונים שנבדקו: ביצוע מותאם בניהול תרופות, בטיחות בניהול תרופות וביצוע מותאם בשימוש בכסף ובין הדיווח העצמי של ביצוע IADL.

נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בין תת אבחון ה-PASS עצמאות בניהול תרופות, ביצוע מותאם בניהול תרופות ועצמאות בשימוש בכסף ובין הביצוע באבחון 1 CLOX ו-2 CLOX, וכן נמצאו קשרים מובהקים בין תת אבחון בטיחות בניהול תרופות לבין



הבדלים בין קבוצות הגיל כביצועים באבחון (PASS)

df	t	קשישים מבוגרים		קשישים צעירים		
		ממוצע	ס"ת	ממוצע	ס"ת	
40.09	3.66***	0.29	2.60	0.20	2.85	PASS ניהול תרופות עצמאות
27.11	1.33	0.79	2.71	0.23	2.93	PASS ניהול תרופות בטיחות
43.92	1.14	0.81	2.39	0.64	2.61	PASS ניהול תרופות ביצוע מותאם
34.33	2.51*	0.49	2.51	0.27	2.79	PASS שימוש בכסף עצמאות
42.09	0.74	0.71	2.56	0.52	2.68	PASS שימוש בכסף ביצוע מותאם

\* מתאם מובהק ברמה של 0.05 \*\* מתאם מובהק ברמה של 0.01 \*\*\* מתאם מובהק ברמה של 0.001

במארג החיים בחיי היום-יום. אחת הדרכים להגדיל את רגישות המדידה של תפקודי המטופל היא על ידי ביצוע הערכה אובייקטיבית של תפקוד בעולם האמיתי, כפי שהדבר נעשה בהערכה מבוססת עיסוק (Burnett, Dyer, & Naik, 2009; Goldberg et al., 2010). מטרת מחקר זה הייתה אפוא לבחון את חשיבותם של אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים בעת תהליך הערכת הקשיש החי באופן עצמאי בקהילה. בהשערת המחקר הראשונה נבדק הקשר בין הביצוע באבחון ה-PASS ובין הדיווח בשאלון Lawton Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Scale. נמצא קשר חיובי מובהק בין הדיווח ב-Lawton IADL Scale ובין מדדי העצמאות באבחון ה-PASS בתת המשימות ניהול תרופות ושימוש בכסף. על אף שהמידע המתקבל מדיווח עצמי מבוסס על חוויית הסובייקטיבית של האדם ומתוך כך עשויה להיות הטיה של המידע המדווח (Okonkwo et al., 2009), יש לציין כי נמצא קשר בין דיווח עצמי מהימן ובין רמת השכלה ותפקוד קוגניטיבי (Morala-Dimaanda, 2009) ולכן אפשר לייחס ממצא זה לעובדה כי תפקודם הקוגניטיבי של הנבדקים גבוה וכי ל-85% מן הנבדקים השכלה תיכונית ומעלה. לעומת מדדי העצמאות, לא נמצא קשר מובהק בין מדדי הבטיחות

Zoo Map Test 1. לא נמצאו מתאמים מובהקים בעבור הביצוע באבחון Zoo Map Test 2. ההשערה אוששה באופן חלקי.

#### טבלה 4

הבדלים מובהקים בין שתי קבוצות הגיל נמצאו בתת אבחוני ה-PASS עצמאות בניהול תרופות ועצמאות בשימוש בכסף, ובשני המקרים הציונים הגבוהים יותר, המעידים על צורך מופחת בסיוע בביצוע המטלות, נמצאו בקבוצת הגיל הצעירה ( $P < 0.001$  ו- $P < 0.05$  בהתאמה). לעומת זאת, בשאר תת האבחונים שנבדקו, ביצוע מותאם בניהול תרופות, בטיחות בניהול תרופות וביצוע מותאם בשימוש בכסף, לא נמצאו הבדלים מובהקים בממוצעי הציונים בין קבוצות הגיל שנבדקו ( $P > 0.05$ ). לפיכך ההשערה אוששה באופן חלקי.

#### דיון

כדי להעריך הערכה מיטבית את תפקודו של הקשיש החי באופן עצמאי בקהילה, עולה צורך בקיום הערכה מקיפה שתמדוד את יכולותיו של הקשיש להשתתף

והביצוע המותאם ובין הדיווח בשאלון. תוצאה זו מראה כי עדות לביצוע תפקוד בטיחותי אפשר לקבל באמצעות הערכה תפקודית, אך לא בהכרח באמצעות שאלוני דיווח עצמי. כמו כן היא מבליטה את היתרון של בדיקת מדדי הבטיחות וסביבת המגורים בביתו של הקשיש, דבר המדגיש את החשיבות של הערכה תפקודית-קוגניטיבית בבית הקשיש (Loewenstein & Acevedo, 2010). יתרון נוסף להערכה תפקודית הוא רגישותה ביהיו שינויים בתפקודו של האדם, המבוססת על תצפית הבוחנת את הביצוע העיסוקי בזמן אמת, שינויים שאי אפשר לאבחן תמיד באמצעות שאלונים מבוססי דיווח עצמי (Belchior et al., 2015). שינויים אלו כוללים גם שינויים באיכות ביצוע המטלה, שכן דיווח ניתן לגבי קיום או היעדר יכולת ביצוע, אך אינו עומד על לטיב הביצוע, על מידת ההצלחה ועל יעילות התהליך. ממצאים אלו מעידים כי הערכות דיווח עצמי אינן יכולות לתפוס את מלוא מורכבותן של דרישות סביבת החיים היום-יומית הטבעית או את מעורבותן היחסית של מיומנויות קוגניטיביות גבוהות הנדרשות להשלמת פעילויות יום-יומיות, בעיקר כשמדובר בחקר קשישים בריאים. לכן יש צורך בשימוש בהערכות מבוססות ביצוע, הרגישות יותר ביהיו שינויים תלויי גיל בתפקוד יום-יומי ובהבחנה בין הקשישים העוברים תהליך הזדקנות בריאה ובין מי שמפתחים הפרעות קוגניטיביות דוגמת Mild Cognitive Impairment (Borella et al., 2017).

לעומת זאת, לא נמצא קשר מובהק בין מדד הבטיחות בתת אבחון ניהול תרופות ב-PASS ובין ציונים ב-1 CLOX וב-1 Zoo Map Test, סיבה לממצא זה עשויה להיות הגדרת ההצלחה במטלה זו לפי אופן פתיחת בקבוקי התרופות, המתבסס על מיומנויות מוטוריות ולא על מיומנויות קוגניטיביות, כמו כן, לא נמצא קשר בין אבחוני ה-PASS ובין Zoo Map Test 2, ממצא זה אפשר להסביר בכך שמבחן זה אינו דורש מיומנות תפקודים ניהוליים (Wilson et al., 2003). לעומת זאת, נמצא קשר חיובי מובהק בין Zoo Map Test Profile, שהוא שקלול של שני מבחני ה-Zoo Map Test, ובין כלל המדדים בתת אבחון שימוש בכסף, תוצאה המוסיפה חיזוק לקשר בין תפקודים ניהוליים למשימות IADL. עם זאת, לא נמצא קשר בין ה-Zoo Map Test Profile ובין תת אבחון ניהול תרופות, כפי המצופה. ייתכן שזה קשור לגודל מדגם המחקר ולאופן הגימתו (מדגם נוחות).

כדי לבחון את השערת המחקר השלישית, ולפיה הנבדקים בקבוצת הקשישים הצעירה ישיגו תוצאות

בהשערת המחקר השנייה, ולפיה יימצא קשר מובהק בין הביצוע באבחונים תפקודיים-קוגניטיביים ובין ביצוע באבחוני תפקודים ניהוליים בקרב קשישים עצמאיים בקהילה, נבדק הקשר בין הביצוע באבחון ה-PASS ובין ביצוע באבחונים CLOX ו-Zoo Map Test. נמצא קשר חיובי מובהק בין ביצוע ב-CLOX 1 וב-1 Zoo Map Test, שבהם באים לידי ביטוי התפקודים הניהוליים (Fukuta & Mori, 2018; Writer, Schillerstrom, Regwan, & Harlan,

בהשערת המחקר השנייה, ולפיה יימצא קשר מובהק בין הביצוע באבחונים תפקודיים-קוגניטיביים ובין ביצוע באבחוני תפקודים ניהוליים בקרב קשישים עצמאיים בקהילה, נבדק הקשר בין הביצוע באבחון ה-PASS ובין ביצוע באבחונים CLOX ו-Zoo Map Test. נמצא קשר חיובי מובהק בין ביצוע ב-CLOX 1 וב-1 Zoo Map Test, שבהם באים לידי ביטוי התפקודים הניהוליים (Fukuta & Mori, 2018; Writer, Schillerstrom, Regwan, & Harlan,

1989). גם כאן היה אפשר לשער שיימצאו הבדלים באיכות הביצוע בין הקבוצות בביצוע מטלות בעלות דרישות פיזיות כגון רחצה ומעברים, כיוון שבמטלות אלו מדד איכות הביצוע רגיש ליכולות הפיזיות של הנבדק יותר מאשר במטלות IADL בעלות דרישות קוגניטיביות. כמו כן במדד זה אין התייחסות לזמן הביצוע, שבו עשויים היו להימצא הבדלים בין ביצועי הקבוצות, שכן ידוע כי עם תהליך ההזדקנות חלה ירידה בזמן התגובה (Judge & Dawson, 2017).

### מגבלות המחקר

במחקר זה רק שני תת אבחונים של אבחון ה-PASS היו בשימוש. מדגם המחקר היה מדגם נוחות קטן באופן יחסי, שבו רוב המשתתפים היו נבדקים בעלי השכלה תיכונית ומעלה ובמצב סוציו-אקונומי בינוני ומעלה, המתגוררים בערים, לכן מדגם זה עשוי שלא לייצג באופן הולם את כלל אוכלוסיית הקשישים העצמאיים המתגוררים בקהילה בישראל. כמו כן, מספר המשתתפים בשתי קבוצות הגיל לא היה זהה.

### הצעות למחקרים עתידיים

מומלץ לערוך מחקרי המשך בעלי מדגמים הסתברותיים גדולים יותר ושונות גדולה יותר בין המשתתפים, שבהם ייעשה שימוש באבחון ה-PASS בקרב קשישים עצמאיים בקהילה, לשם הטמעת שימושם של אבחונים תפקודיים-קוגניטיביים בקליניקות השונות.

### סיכום והשלכות קליניות

כדי לבדוק אם אדם מסוגל לחיות באופן עצמאי ובטיחותי בקהילה, עולה הצורך לבצע הערכה תפקודית-קוגניטיבית, הרגישה ביותר בזהווי האינטראקציה הדינמית בין יכולות מוטוריות, דרישות הפעילות וסביבת המטלה, המונחים על ידי

טובות יותר מאלו של הקשישים בקבוצת הקשישים המבוגרת באבחון ה-PASS בשני תת האבחונים, ניהול תרופות ושימוש בכסף, נבדקו תוצאות הקבוצות בשלושת המדדים המצוינים באבחונים: עצמאות בביצוע, בטיחות בביצוע וביצוע מותאם. מבחינת עצמאות בביצוע, אוששה השערת המחקר ונבדקים בקבוצת הקשישים הצעירה אכן קיבלו ציונים טובים יותר מאשר הנבדקים בקבוצת הקשישים המבוגרת. הבדל זה תואם את הנאמר בספרות לגבי ירידה בתפקודים קוגניטיביים בכלל ובתפקודים ניהוליים בפרט, המושפעת מן הגיל המבוגר (Shao et al., 2015; Provencher, Demers, Gagnon, & Gélians, 2012), דבר הבא לידי ביטוי בעיקר בפעילויות יום-יום אינסטרומנטליות (Fujiwara et al., 2008), דוגמת ניהול כספים ונטילת תרופות (Foster, 2014).

מבחינת ממד הבטיחות של משימת ניהול התרופות (במשימת שימוש בכסף אין התייחסות לממד זה), לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות. כפי שהוסבר בהשערה הקודמת בתת אבחון זה מדד הבטיחות בא לידי ביטוי באופן מינימלי (אופן פתיחת בקבוקי התרופות), אפשר לשער כי היו נמצאים הבדלים בביצועי בטיחות במשימות ADL בעלות דרישות פיזיות יותר כגון מעברים. יש לציין כי גם במחקר שנעשה בקרב מבוגרים בגילאי 50 ומעלה, ובו נערכה השוואה בין אנשים עם Mild Cognitive Impairment (MCI) ובין אנשים בלי MCI, לא נמצאו הבדלים של ממש בביצועי הבטיחות ב-11 מתוך 14 תת האבחונים הבודקים תפקודי IADL באבחון ה-PASS, ובהם ניהול כספים ונטילת תרופות (Ciro, Anderson, Hershey, Prodan, & Holm, 2015).

גם בביצוע המותאם לא נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות. מדד זה מתייחס לביצוע שלבי המטלה ברצף הגיוני, =בדרך נכונה, בטוחה, מתאימה, מבוקרת, מאוזנת ולכל היותר בשני ניסיונות (Rogers & Holm).

בעיסוק.

זילברשלג, י' (2015). ניבוי יכולתם של קשישים עם ירידה קוגניטיבית לגור באופן עצמאי ובטיחותי בביתם בקהילה: בניית מודל תיאורטי ובדיקתו באופן אמפירי. עבודת גמר לסיום תואר דוקטורט בהנחיית פרופ' נעמי יוסמן: אוניברסיטת חיפה.

משאב – מאגר מידע ארצי לתכנון בתחום הזקנה. (2015). הזקנים בישראל עובדות ומספרים. הוצא מתוך: <http://brookdaleheb.jdc.org.il>

Akbari, S., Ashayeri, H., Fahimi, M. A., Kamali, M., & Lynden, P. D. (2011). The correlation of independency in activities of daily living performance with cognitive status and the intensity of neurological impairment in right-handed stroke patients. *Neurorehabilitation, 29* (3), 311-316.

Alosco, M. L., Spitznagel, M. B., Raz, N., Cohen, R., Sweet, L. H., Colbert, L. H.... & Gunstad, J. (2013). Executive dysfunction is independently associated with reduced functional independence in heart failure. *Journal of Clinical Nursing, 23*(6), 829-836.

Asher, I. E. (2014). *Asher's Occupational Therapy Assessment Tools: An Annotated Index* (4th ed.) (pp. 220-221). American Occupational Therapy Association.

Baghel, M. S., Singh, P., Srivas, S., & Thakur, M. K. (2017). Cognitive changes with aging. In B. J. Hemphill-Pearson (Ed.),

יכולות קוגניטיביות. שילוב המרכיבים של קוגניציה ותפקוד הכרחי לביצוע פעילויות יום-יום ובעיקר תפקודי IADL (Wesson, Clemson, Brodaty, & Reppermund, 2016).

אבחון ה-PASS, שממנו נלקחו תת האבחונים שבהם נעשה שימוש במחקר, הוא כלי תצפיתי, ממוקד לקוח ומבוסס עיסוק. לנוכח הקשרים המובהקים שנמצאו בינו ובין תפקודי יום-יום אינסטרומנטליים ותפקודים ניהוליים, אפשר להניח כי הוא עשוי לסייע למרפאים בעיסוק בתייעוד הביצוע העיסוקי באופן אובייקטיבי ובתכנון התערבות מבוססת עיסוק. (Bottari, Dassa, Rainville, & Dutil, 2010).

שימוש בהערכות תפקודיות קוגניטיביות מסוג זה, כחלק מהתערבות טיפולית בריפוי בעיסוק, הוא מרכיב חשוב בהערכת מסוגלות הקשיש לחיות באופן עצמאי בקהילה ובקבלת החלטות קליניות מבוססות עיסוק. להמשך התערבות יעילה ברמת הפרט ולצמצום הגבלות בהשתתפות ושיפור איכות החיים בקרב אוכלוסיית הקשישים בקהילה ברמת הכלל.

## מקורות

ברודסקי, ג', שגור, י' ובהר, ש' (2015). *הזקנים בישראל עובדות ומספרים 2015*. ירושלים, ישראל: מאיר-סג'ווינט-ברוקדייל.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. (2017). הודעה לתקשורת. הוצא מתוך: [http://www.cbs.gov.il/reader/newhodaot/hodaa\\_template.html?hodaa=201711289](http://www.cbs.gov.il/reader/newhodaot/hodaa_template.html?hodaa=201711289)

ועדת המתע"מ המחודש. (2016). *מסגרת העשייה המקצועית בריפוי בעיסוק בישראל – מרחב ותהליך*. תל-אביב: העמותה הישראלית לריפוי

- Occupational Therapy*, 77(2), 90-100.
- Brown, C. L., & Finlayson, M. L. (2013). Performance measures rather than self-report measures of functional status predict home care use in community-dwelling older adults. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 80(5), 284-294.
- Brown, T., & Chien, C. W. (2010). Top-down or bottom-up occupational therapy Assessment: which way do we go?. *British Journal of Occupational Therapy*, 73(3), 95.
- Burnett, J., Dyer, C. B., & Naik, A. D. (2009). Convergent validation of the Kohlman Evaluation of Living Skills as a screening tool of older adults' ability to live safely and independently in the community. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(11), 1948-1952.
- Ciro, C. A., Anderson, M. P., Hershey, L. A., Prodan, C. I., & Holm, M. B. (2015). Instrumental activities of daily living performance and role satisfaction in people with and without mild cognitive impairment: A pilot project. *The American Journal of Occupational Therapy*, 69(3), 6903270020p1-6903270020p10.
- Ćwirlej-Sozańska, A., & Wilmowska-Pietruszyńska, A. (2018). Assessment of health, functioning and disability of a population aged 60-70 in south-eastern Poland using WHO Disability Assessment
- India : National Academy of Sciences..
- Bar-Haim Erez, E., Rothschild, E., Katz, N., Tuchner, M., & Hartman-Maeir, A. (2009). Executive function, awareness, and participation in daily life after mild traumatic brain injury: a preliminary study. *The American Journal of Occupational Therapy*, 63(5), 634-640.
- Belchior, P. C., Holmes, M., Bier, N., Bottari, C., Mazer, B., Robert, A., & Kaur, N. (2015). Performance-based tools for assessing functional performance in individuals with mild cognitive impairment. *The Open Journal of Occupational Therapy*, 3(3), 1-21.
- Bonder, B. R. (2017). Growing old in today's world. In B. R. Bonder, & D. V. Bello-Haas (Eds.), *Functional Performance in Older Adults* (4rd ed.). Philadelphia, PA: F. A. Davis Company.
- Borella, E., Cantarella, A., Joly, E., Ghisletta, P., Carbone, E., Coraluppi, D., ... De Beni, R. (2017). Performance-based everyday functional competence measures across the adult lifespan: the role of cognitive abilities. *International Psychogeriatrics*, 29(12), 2059-2069.
- Bottari, C. L., Dassa, C., Rainville, C. M., & Dutil, E. (2010). The IADL profile: development, content validity, intra- and interrater agreement. *Canadian Journal of*

- improve executive functions of patients with mild neurocognitive disorder in Japan. *Nursing and Family Health Care*, 1(1), 1-5.
- Goldberg, T. E., Koppel, J., Keehlisen, L., Christen, E., Dreses-Werringloer, U., Conejero-Goldberg, C. ... Davies, P. (2010). Performance-based measures of everyday function in mild cognitive impairment. *American Journal of Psychiatry*, 167(7), 845-853.
- Graf, C. (2008). The Lawton instrumental activities of daily living (IADL) scale. *Medsurg Nursing*, 18(5), 315-316.
- Hahn, B., Baum, C., Moore, J., Ehrlich-Jones, L., Spoeri, S., Doherty, M., & Wolf, T. J. (2014). Development of additional tasks for the executive function performance test. *The American Journal of Occupational Therapy*, 68(6), e241-e246.
- Hinrichs, K. H., Hayek, A., Kalmbach, D., Gabel, N., & Bieliauskas, L. A. (2016). Cognitive reserve and executive function: effect on judgment of health and safety. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 53(6), 863-872.
- Holm, B. M., & Rogers, J. C. (2008). The performance assessment of self-care skills (PASS). In B. J. Hemphill-Pearson (Ed.), *Assessments in Occupational Therapy Mental Health* (pp. 101-110). Thorofare, NJ: SLACK Incorporated.
- Schedule (WHODAS 2.0). *Annals of Agriculture and Environmental Medicine*, 25(1), 124-130.
- Douglas, A., Liu, L., Warren, S., & Hopper, T. (2007). Cognitive assessments for older adults: which ones are used by Canadian therapist and why. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 74(5), 370-381.
- Edwards, M. M. (1990). The reliability and validity of self-report activities of daily living scales. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 57(5), 273-278.
- Esbensen, B. A., Hvitved, I., Andersen, H. E., & Petersen, C. M. (2016). Growing older in the context of needing geriatric assessment: a qualitative study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30(3), 489-498.
- Foster, E. R. (2014). Instrumental activities of daily living performance among people with Parkinson's disease without dementia. *The American Journal of Occupational Therapy*, 68(3), 353-362.
- Fujiwara, Y., Yoshida, H., Amano, Y., Fukaya, T., Liang, J., Uchida, H., & Shinkai, S. (2008). Predictors of improvement or decline in instrumental activities of daily living among community-dwelling older Japanese. *Gerontology*, 54(6), 373-380.
- Fukuta, D., & Mori, C. (2018). Caregivers' evaluation of an intervention program to

- instrumental activities of daily living and neuropsychological performance. In T. D. Marcotte, & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of Everyday Functioning* (pp. 93-112). The Guilford Press.
- Malloy, P., & McLaughlin, N. C. R. (2010). Everyday functioning in dementia and mild cognitive impairment. In T. D. Marcotte, & I. Grant, (Eds.), *Neuropsychology of Everyday Functioning* (pp. 264-279). The Guilford Press.
- Moore, D. J., Moseley, S., & Palmer, B. W. (2008). The clinical usefulness of performance-based assessments of daily functioning for older adults. *Geriatrics*, 63(9), 16-20.
- Morala-Dimaandal, D. T. (2009). Differences of functional status among elderly women in urban and rural settings – Self-report and performance-based measures. *Advances in Physiotherapy*, 11, 13-21.
- Okonkwo, O. C., Griffith, R., Vance, D. E., Marson, D. C., Ball, K. K., & Wadley, V. G. (2009). Awareness of functional difficulties in Mild Cognitive Impairment: a multi-domain assessment approach. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(6), 978-984.
- Penha de Oliveira Santos, M. I., Santos das Neves, E. O., & dos Santos Feitosa, L. (2017). Functional evaluation of elderly
- Judge, K. S., & Dawson, N. T. (2017). Cognitive function. In B. R. Bondar, & D. V. Bello-Haas (Eds.), *Functional Performance in Older Adults* (4th ed.). Philadelphia, PA: F. A. Davis Company.
- Kalsait, A. S., Lakshmiprabha, R., Iyyar, S., & Mehta, A. (2017). Correlation of cognitive impairment with functional mobility & risk of fall in elderly individuals. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 11(2), 7-11.
- Kumar, S., Fernandes, J., Sharan, R., Mhaske, G., Muragod, A. R., & Chitra, J. (2017). Development of a functional assessment scale for Indian population. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 11(1), 50-56.
- Latham, N. K., Mehta, V., Nguyen, A. M., Jette, A. M., Olarsch, S., Papanicolaou, D., & Chandler, J. (2008). Performance-based or self-report measures of physical function: which should be used in clinical trials of hip fracture patients?. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 89, 2146-2155.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, 9(3), 179-186.
- Loewenstein, D., & Acevedo, A. (2010). The relationship between

- of the *International Neuropsychological Society*, 17(5), 853-864.
- Sixsmith, A., & Sixsmith, J. (2008). Ageing in place in the United Kingdom. *Ageing International*, 32, 219-235.
- Schnurr, P., & Lunney, C. A. (2008). Exploration of gender differences in how quality of life relates to posttraumatic stress disorder in male and female veterans. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 45(3), 383-393.
- Shao, Y. K., Mang, J., Li, P. I., Wang, J., Deng, T., & Xu, Z. X. (2015). Computer-based cognitive programs for improvement of memory, processing speed and executive function during age-related cognitive decline: a meta-analysis. *Public Library of Science One*, 10(6), 1-13.
- Sikkes, S. A. M., Visser, P. J., Knol, D. L., de Lange-de Klerk, E. S. M., Tzolaki, M., Frisoni, G. B. ... Uitdehaag, B. M. J. (2011). Do instrumental activities of daily living predict dementia at 1- and 2-year follow-up? Findings from the development of screening guidelines and diagnostic criteria for Predementia Alzheimer's disease study. *Journal of the American Geriatrics Society* 59(12), 2273-2281.
- Spikman, J. M., Boelen, D. H. E., Lamberts, people cared for in a unit of reference to the health of the elderly. *Journal of Nursing UFPE/Revista De Enfermagem UFPE*, 11(4), 1639-1644.
- Provencher, V., Demers, L., Gagnon, L., & Gélians, I. (2012). Impact of familiar and unfamiliar settings on cooking task assessment in frail older adults with poor and preserved executive functions. *International Psychogeriatric*, 24(5), 775-783.
- Rodakowski, J., Skidmore, E. R., Reynolds, C. F., Dew, M. A., Butters, M. A., Holm, M. B. ... Rogers, J. C. (2014). Can performance on daily activities discriminate between older adults with normal cognitive function and those with mild cognitive impairment?. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(7), 1347-1352.
- Rogers, J. C., & Holm, M. B. (1989). *Performance Assessment of Self-Care Skills*. Pittsburgh, PA.
- Royall, D. R., Cordes, J. A., & Polk, M. (1998). CLOX: an executive clock-drawing task. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 64, 588-594.
- Schmitter-Edgecombe, M., Parsey, C., & Cook, D. J. (2011). Cognitive correlates of functional performance in older adults: comparison of self-report, direct observation, and performance-based measures. *Journal*



- Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P. W., Emslie, H., & Evans, J. J. (2003). Behavioural assessment of the Dysexecutive syndrome (BADS). *Journal of Occupational Psychology, Employment and Disability*, 5, 33-37.
- World Health Organization. (2008). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva, Switzerland: WHO Press.
- Writer, B. W., Schillerstrom, J. E., Regwan, H. K., & Harlan, B. S. (2010). Executive clock drawing correlates with performance-based functional status in people with combat-related mild traumatic brain injury and comorbid posttraumatic stress disorder. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 47(9), 841-850.
- Zilbershlag, Y., & Josman, N. (2019). The functional cognitive evaluation and model to assess older adults' ability to function in their homes in the community. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 37(3), 151-170.
- Zur, B. M., Rudman, D. L., Johnson, A. M., Roy, E. A., & Wells, J. L. (2013). Components of cognitive competence predictive of occupational competence in persons with dementia: A Delphi study. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 80(2), 71-81.
- K. F., Brouwer, W. H., & Fasotti, L. (2010). Effects of multifaceted treatment program for executive dysfunction after acquired brain injury on indications of executive functioning in daily life. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 16(1), 118-129.
- Tabor Connor, L., & Maeir, A. (2011). Putting executive performance in a theoretical context. *Occupation, Participation and Health*, 31(1), S3-S7.
- Vaughan, L., & Giovanello, K. (2010). Executive function in daily life: age-related influences of executive processes on instrumental activities of daily living. *Psychology and Aging*, 25(2), 343-355.
- Wesson, J., Clemson, L., Brodaty, H., & Reppermund, S. (2016). Estimating functional cognition in older adults using observational assessments of task performance in complex everyday activities: A systematic review and evaluation of measurement properties. *Neuroscience & Behavioral Reviews*, 68, 335-360.
- Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P. W., Emslie, H., & Evans, J. J. (1996). *Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)*. Bury St. Edmunds, UK: Thames Valley Test Company.