

# מטלת קניית 4 פריטים המשמשת להערכת תפקודים ניהוליים:

## תוקף מבחין עבור אוכלוסיית מתמודדים עם סכיזופרניה

ליהי כהן, מיכל לוי, לנה ליפסקיה  
 החוג לריפוי בעיסוק, הפקולטה לרפואה, אוניברסיטת תל אביב

### תוצאות

קבוצה	מחקר (N=11) ממוצע (ס"ת)	בקרה (N=23) ממוצע (ס"ת)
זמן כולל להשלמת המשימה (בשניות)	377.54 (53.88)	258.56 (73.65)

אוששה השערת המחקר הראשונה ונמצא כי קבוצת הביקורת השלימה את המשימה בזמן קצר יותר באופן מובהק מקבוצת המחקר ( $p=0.00$ ,  $t_{32}=4.766$ ).

קבוצה	מחקר (N=11)		בקרה (N=23)	
	חציון	טווח בין-רבעוני (75%-25%)	חציון	טווח בין-רבעוני (75%-25%)
זמן קניית פריט ראשון (בשניות)	101.0	87.0-138.0	53.0	40.00-78.00
מספר פריטים שנלקחו בטעות	4.0	3.0-5.0	1.0	0.0-2.0
מספר מעברים בהם עבר הנבדק	4.0	3.0-4.0	3.0	2.0-4.0

השערת המחקר השנייה אוששה ונמצא כי קבוצת הביקורת קנתה את הפריט הראשון מהר יותר באופן מובהק מקבוצת המחקר ( $p=0.00$ ,  $Z=-3.776$ ).

ההשערה השלישית אוששה ונמצא כי לקבוצת הביקורת היו פחות טעויות מאשר לקבוצת המחקר במהלך השלמת המשימה ( $p=0.00$ ,  $Z=-4.366$ ).

ההשערה הרביעית לא אוששה כך שלא נמצא הבדל מובהק סטטיסטי במספר המעברים שלא לצורך אותם המשתתפים עברו, הן בקבוצת הביקורת והן בקבוצת המחקר היו משתתפים שעברו במינימום מעברים (2), ומשתתפים שהגיעו ל-5 מעברים (3 מיותרים).

ההשערה החמישית גם כן לא אוששה ולא נמצא קשר מובהק בין גיל הנבדקים בשתי הקבוצות (יחד ולחוד), לבין תוצאות מטלת קניית 4 פריטים, למעט תוצאה אחת שהראתה שבקבוצת הביקורת ככל שגיל הנבדקים היה גבוה יותר כך הם עברו במספר מעברים רב יותר ( $p=0.018$ ,  $r=0.488$ ).

### דיון ומסקנות

**השערתנו הרביעית אינה אוששה ובה** סברנו כי ימצאו הבדלים במספר המעברים בסופר אותם יעברו הנבדקים, סיבה אפשרית לכך שהשערה זו אינה אוששה היא גודל מדגם נמוך יחסית בקבוצת המחקר (11 משתתפים) אשר הניב במדד זה טווח ציונים קטן.

**בהשערתנו החמישית** שיערנו כי גיל הנבדקים יהיה פקטור וישפיע על תוצאות מטלת קניית 4 פריטים אך לא מצאנו קשר בין הגיל לבין הביצוע של המטלה. ייתכן כי עניין זה קשור בטווח גילאים מצומצם יחסית ממנו נלקחה אוכלוסיית המחקר שלנו (21-58) וחוסר באוכלוסייה זקנה (מעל גיל 65).

**שלושת ההשערות הראשונות אותן העלנו אוששו**, ויצא הבדל בשלושה מדדים של המטלה (זמן השלמת המשימה, זמן קניית הפריט הראשון ומספר טעויות שבוצעו) המצביעים על תפקודים ניהוליים נמוכים יותר בקרב אנשים המתמודדים עם סכיזופרניה. נקודה זו באה בהלימה עם הספרות במחקרים קודמים המצביעים באופן עקבי על ליקוי בתפקודים ניהוליים בקבוצה זו (Sabhesan & Parthasarathy, 2005). אך יש צורך גם לשים לב כי רמת ההשכלה של קבוצת הביקורת (הבריאים) גבוהה יותר משל קבוצת המחקר (המתמודדים עם סכיזופרניה), דבר שיכל להשפיע על התוצאות כיוון שרמת השכלה גבוהה יותר משפיעה על תפקודים ניהוליים (van Hooren et al., 2007).

נמצאו הבדלים בתפקודים הניהוליים בין אנשים המתמודדים עם סכיזופרניה לבין אנשים בריאים שמתבטאים ברוב המדדים של מטלת קניית 4 פריטים.

הממצאים של מחקר זה מביאים תמיכה התחלתית לתוקף למטלת קניית 4 פריטים ככלי הערכה של תפקודים ניהוליים באמצעות סימולציה ממוחשבת של פעילות יומיום עבור אנשים המתמודדים עם סכיזופרניה.

### מבוא

בדורינו ישנו שימוש הולך וגדל בטכנולוגיה, לאחרונה גם בתחום בריאות הנפש ובפרט באוכלוסיית המתמודדים עם סכיזופרניה. מציאות מדומה נמצאה כלי אמין ובטוח להערכה וטיפול בקרב אוכלוסיית מתמודדים עם סכיזופרניה (Macedo, Marques & Queirós, 2015). במחקר זה בחרנו לבדוק כלי הערכה של תפקודים ניהוליים דרך מערכת מציאות מדומה.

תפקודים ניהוליים הם טווח רחב של יכולות המאפשרות לאדם להיות מעורב בהתנהגות עצמאית, תכליתית ומכוונת, הרמות הגבוהות יותר של היכולות הקוגניטיביות הללו כוללות: תכנון, גמישות מנטלית, ארגון, פתרון בעיות וויסות עצמי. אצל אוכלוסיית אנשים המתמודדים עם סכיזופרניה ישנה ירידה בתפקודים ניהוליים (Sabhesan & Parthasarathy, 2005).

מטלת קניית 4 פריטים בנויה במציאות מדומה ובודקת דרך מטלה תפקודית את התפקודים הניהוליים כיוון שכוללת בתוכה משימות מאתגרות המצריכות שימוש בתפקודים אלו. מטלת קניית 4 פריטים נמצאת בשימוש במגוון אוכלוסיות, אך לא באוכלוסייה עם הפרעות פסיכיאטריות.

**מטרת מחקר** זה היא לבסס תוקף מבחין באמצעות בדיקת הבדלים בביצוע מטלת קניית 4 פריטים המודדת תפקודים ניהוליים בין אוכלוסייה בוגרת בריאה לבין אוכלוסיית אנשים המתמודדים עם סכיזופרניה בישראל.

### השערות המחקר

- יימצא הבדל בין הזמן הכולל של השלמת המשימה בין קבוצת המחקר (מתמודדים עם סכיזופרניה) לבין קבוצת הביקורת.
- יימצא הבדל בין זמן קניית הפריט הראשון בין קבוצת המחקר לבין קבוצת הביקורת.
- יימצא הבדל בין כמות הטעויות בהשלמת המשימה (קניית פריטים לא נכונים) בין קבוצת המחקר לבין קבוצת הביקורת.
- יימצא הבדל במספר המעברים אותם יעברו המשתתפים שלא לצורך בין קבוצת המחקר לבין קבוצת הביקורת.
- יימצא קשר בין גיל הנבדקים בשתי הקבוצות לבין תוצאות מטלת קניית 4 פריטים (כל אחת מארבעת ההשערות הקודמות).

### שיטות המחקר

#### אוכלוסיית המחקר

במחקר נכללו 34 נבדקים, 11 אנשים המתמודדים עם סכיזופרניה (קבוצת המחקר), 23 בוגרים בריאים (קבוצת הביקורת), 19 גברים ו-15 נשים, בגילאי 21-58.

קבוצה	מחקר (N=11)		בקרה (N=23)	
	חציון	טווח בין-רבעוני (75%-25%)	חציון	טווח בין-רבעוני (75%-25%)
גיל (שנים)	35.0	26.0-50.0	29.00	26.0-43.0
MoCA	19.0	17.0-24.0	28.0	27.0-30.0
השכלה (שנים)	13.45 (3.56)	ממוצע (ס"ת)	16.48 (3.04)	ממוצע (ס"ת)

### כלי המחקר

**שאלון פריטים אישיים** - המכיל פריטים דמוגרפיים (כגון, מין, גיל, שנות השכלה, מצב סוציו-אקונומי, סביבת מגורים, תדירות קניית בסופר וכו') ופריטים בריאותיים (כגון, האם חש בריא, האם נוטל תרופות).

**Montreal Cognitive Assessment (MoCA)** - אבחון סינון קוגניטיבי מהיר לאיתור פגיעה קוגניטיבית קלה.

**SeeMe** - הינה מערכת ממוחשבת הנועדה ליצור סימולציה של מגוון סביבות מדומות. במחקר זה השתמשנו במטלת קניית 4 פריטים הנמצאת בסופרמרקט בסביבת קניון. במטלה זו הנבדק מתבקש לקנות 4 פריטים ספציפיים (פסטה מסולסלת, יוגורט תות, לחם שחור וגבינה צהובה 9%) הנמצאים במעברים שונים בסופר הוירטואלי כך שעליו להבין את מבנה החנות, לעמוד בתקציב שהוגדר לו מראש, לברור מתוך מספר פריטים דומים ולעקוב אחר מה שנקנה. בפלט המופק לאחר סיום המטלה ניתן לראות האם המטלה הושלמה, לאחר כמה זמן מתחילת המטלה נקנו כל אחד מן הפריטים הנכונים, האם היו טעויות (פריטים לא נכונים שנקנו/ פריטים שלא נקנו) ובכמה מעברים בסופר עבר הנבדק.

### הליך המחקר



מקורות:

Macedo, M., Marques, A., & Queirós, C. (2015). Virtual reality in assessment and treatment of schizophrenia: a systematic review. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 64(1), 70-81.

Nir-Hadad, S. Y., Weiss, P. L., Waizman, A., Schwartz, N., & Kizony, R. (2015). A virtual shopping task for the assessment of executive functions: Validity for people with stroke. *Neuropsychological rehabilitation*, 1-26.

Sabhesan, S., & Parthasarathy, S. (2005). Executive functions in Schizophrenia. *Indian journal of psychiatry*, 47(1), 21.