

שם התזה: תפקודים ניהוליים בקרב מתבגרים עם קשיים נוירו- התפתחותיים: ביסוס תוקף מקביל ומבחין

לאבחון ה- Children Cooking Task (CCT).

מאת: רננה הירש, בהנחיית פרופ' שרה רוזנבלום.

### תקציר

תפקודים ניהוליים (Executive Functions-EF) הכרחיים לצורך ביצוע פעולות והשתתפות יעילה של כל

אדם בכל תחומי העיסוק ובמגוון מסגרות חינוך. תפקודים ניהוליים מתפתחים מינקות ועד לבגרות. קושי

במיומנויות EF, מעכב ולעיתים אף מונע תפקוד תקין ועשוי להתעצם עם העלייה בגיל. אחת האוכלוסיות אשר

מגלה חסרים ב EF היא אוכלוסיית מתבגרים עם קשיים נוירו- התפתחותיים כגון: קשיי קשב וריכוז Attention

Deficit Hyperactive Disorders (ADHD), קשיים בלמידה Specific Learning Disabilities (SLD), קשיים

בקואורדינציה מוטורית Developmental Coordination Disorders (DCD) ועוד. בגין הפגיעה התפקודית, הם

מופנים לצורך ביצוע הערכה כחלק מתהליך התערבות במסגרת ריפוי בעיסוק. כלי הערכה תפקודיים, הינם דרך

האבחון המועדפת להערכת EF בגין היותם בעלי תוקף אקולוגי. כיום ידוע על מספר מועט של כלי הערכה

אקולוגיים אשר נותנים מענה להערכת תפקודית אקולוגית של אוכלוסיית המתבגרים עם הפרעות אלו.

**מטרת המחקר** הנוכחי היתה לבסס תוקף מבחין ומקביל לאבחון ה- Children Cooking Task (CCT)

(Chevignard, Servant, Mariller, Abada, Pradat-Diehl & Laurent-Vannier, 2009) כדי שיתאים לשימוש

עבור אוכלוסיית מתבגרים עם קשיים נוירו- התפתחותיים בישראל, תוך השוואה בין תפקודם של קבוצת המחקר

(מתבגרים עם קשיים ב- EF) לקבוצת הביקורת (מתבגרים טיפוסיים).

### **השערות המחקר:**

1. יימצאו הבדלים מובהקים בין קבוצת המחקר וקבוצת הביקורת בתפקודים הניהוליים כפי שיבואו לידי

ביטוי ב:

א. תוצאות אבחון ה- WebNeuro (Silverstein, Berten, Olson, Paul, Williams, Cooper, et al.)

(2007) בתחומי הזיכרון, הקשב והתפקודים הניהוליים.

ב. אבחון ה- CCT (Chevignard et al., 2009) - (1) - מספר כולל של הטעויות, סוגי הטעויות וזמן

הביצוע; (2) - ניתוח איכותני (השגת המטרה, התנהגות מסוכנת וצורך בעזרת מבוגר).

### בקרב קבוצת המחקר:

2. יימצא קשר חיובי מובהק בין כמות הטעויות הכללית, סוגי הטעויות וזמן הביצוע באבחון CCT לבין

תוצאות אבחון ה- WebNeuro (בתחומי הזיכרון, הקשב והתפקודים הניהוליים).

3. יימצא קשר חיובי מובהק בין כמות הטעויות הכללית, סוגי הטעויות וזמן הביצוע CCT לבין ציוני

האינדקסים והסולמות בשאלון ה- BRIEF.

**אוכלוסיית המחקר:** כללה 80 משתתפים בני 10-18, בעלי אינטליגנציה תקינה, דוברי עברית, בריאים, הלומדים בחינוך הרגיל. קבוצת המחקר ( $n=40$ ) היתה קבוצת מתבגרים אשר קריטריון ההכללה לקבוצת זו היה חסרים בתפקודים ניהוליים כפי שנבדקו בשאלון ה- BRIEF (Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000) שמולא על ידי ההורים (ציון לקוי (מעל 65), באחד מהאינדקסים הראשיים (ויסות התנהגות/ מטה- קוגניציה). קבוצת הביקורת ( $n=40$ ) היתה קבוצה של מתבגרים טיפוסיים אשר הותאמה לקבוצת המחקר מבחינת גיל ומגדר עם תפקודים ניהוליים בטווח הנורמה כפי שנבדקו על פי דיווח ההורים בשאלון ה- BRIEF (Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000) (ציון 65 ומטה באחד מהאינדקסים – ויסות רגשי/מטה- קוגניטיבי).

**כלי המחקר:** להורים הועברו שאלון דמוגרפי ושאלון ה- Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) (Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000). למתבגרים הועברו שני תתי מבחן האינטליגנציה (WISC-R, Hebrew version; Wechsler, 1998) Wechsler Intelligence Scale for Children- III של אוצר מילים ובנייה בקוביות, אבחון ה- WebNeuro (Silverstein, Berten, Olson, Paul, Williams,) Children Cooking Task (CCT) (Cooper, et al, 2007) ואבחון ה- (Chevignard, Servant, Mariller,) Children Cooking Task (CCT) (Abada, Pradat-Diehl & Laurent-Vannier, 2009). אבחון ה- CCT, הוא אבחון אקולוגי מבוסס-ביצוע שפותח במטרה להעריך EF בסביבה טבעית. לאבחון שתי מטלות: הכנת עוגה ומיץ פרות בקליניקה או במטבח הביתי. המתבגר מקבל דף הנחיות, חוברת מתכונים, כלי עבודה ומצרכים ומבצע את המטלות ללא תיווך מצד הבודק מלבד בעת התנהגות מסוכנת. ניתוח ביצוע המשימה הינו כמותני (של מדידת כמות הטעויות שבוצעו במהלך ההכנה ומיונם לסוגים שונים, בתחילה קידוד תיאורי ואחר כך נויר- פסיכולוגי) ואיכותני (משך זמן ביצוע משימה, האם המטרה הושגה, האם נדרש להתערבות מבוגר והאם הייתה התנהגות מסוכנת בביצוע). פירוט סוגי הטעויות מופיעים בנספח מספר 1.

**הליך המחקר:** המחקר הינו חלק ממחקר דוקטורט רחב הבוחן יעילות התערבות בקרב אוכלוסיית מתבגרים עם קשיים נזיר- התפתחותיים. במחקר הנוכחי, שמטרתו תיקוף אבחון ה- **Children Cooking Task (CCT)**, נאספו הנתונים מתוך הממצאים של ההערכות הראשונות, קודם תהליך ההתערבות. לאחר קבלת אישור וועדת האתיקה של אוניברסיטת חיפה (נספח 2), פורסם מידע אודות המחקר והמעוניינים פנו לקבלת טפסים לבחינת התאמתם למחקר (שאלון דמוגרפי ושאלון ה- BRIEF), כלומר במדגם נוחות. במידה ונמצאו מתאימים, ההורים והמתבגרים חתמו על טופס הסכמה מדעת והמתבגרים הוזמנו לפגישת הערכה.

**ניתוח הנתונים:** עיבוד הנתונים נעשה באמצעות תוכנת SPSS-21 ולצורך בחינת התוקף המקביל בוצעו מבחני השוואה של Mann-Whitney בציוני אבחון ה- CCT, t test בציוני ה- BRIEF ומבחן MANOVA באבחון ה- WebNeuro בין קבוצת המחקר לקבוצת הביקורת. לצורך בחינת התוקף המקביל נעשה שימוש ב- Correlation Spearman בין ציוני שאלון ה- CCT לציוני שאלון ה- BRIEF וה- WebNeuro.

**תוצאות:** נמצא כי לקבוצת המחקר, מתבגרים עם קשיים נזיר- התפתחותיים, רמת שליטה פחות טובה ב- EF באופן מובהק מאשר לקבוצת הביקורת, הן לפי אבחון ה- WebNeuro והן לפי משך הזמן וכמות הטעויות באבחון ה- CCT. ראוי לציין שהבדלים אלו נמצאו למרות שרמת העניין והניסיון הקודם בין הקבוצות בתחום הבישול והאפייה היתה דומה, ללא שוני מובהק בין הקבוצות, לפי שאלות שהוצגו למשתתפים בתחילת האבחון. כמו כן, נמצאו קשרים חלקיים ברמה נמוכה- בינונית בין כמות הטעויות באבחון ה- CCT לבין ציוני אינדקסים וסולמות מסוימים בשאלון ה- BRIEF. כמו כן, נמצאו קשרים חלקיים ברמה נמוכה- בינונית בין כמות הטעויות באבחון ה- CCT לבין החלקים באבחון ה- WebNeuro.

**מסקנות:** ממצאי המחקר מעידים על חסרים ב EF עימם מתמודדים מתבגרים עם קשיים נזיר- התפתחותיים. כמו כן, הם מעידים על תוקף מבחין גבוה, כלומר, שאבחון ה- CCT, מבחין בין אוכלוסיית המתבגרים עם קשיים נזיר- התפתחותיים לבין אוכלוסיית המתבגרים ללא קשיים. יחד עם זאת, לפי ממצאי המחקר, ממצאי התוקף המקביל של האבחון מול אבחונים אחרים הבודקים EF, אינם גבוהים, ולכן יש צורך להמשיך ולבסס את תוקף הכלי במדגם גדול יותר ואף מול כלי הערכה אחרים הבודקים EF.