

נובמבר 2016

נושא הדוקטורט: פיתוח מודל תיאורטי להערכת מתבגרים עם קשיים בכתיבה (דיסגרפיה): תפקודי גוף, פעילות, השתתפות

בפעילויות פנאי ותפיסה סובייקטיבית של איכות חיים.

מאת: ליאת חן-הרבסט, פרופ' שרה רוזנבלום

תקציר

רקע ורציונל המחקר: כתיבה היא מיומנות אנושית מורכבת, המהווה עיסוק מרכזי וחיוני. מחקרים מראים כי בכמחצית מזמן שהייתם של ילדים ומתבגרים בבית הספר הם נדרשים לעסוק במטלות המערבות כתיבה. על-פי ה-DSM-IV-TR דיסגרפיה היא לקות התפתחותית שבאה לידי ביטוי בכתיבה לקויה. בספרות מתוארת הטרוגניות בקרב אוכלוסיית האנשים עם דיסגרפיה. כדי להצליח בכתיבה נדרשות יכולות בסיסיות תקינות רבות; בין השאר נדרשים תפקודים אקזקוטיביים, שליטה מוטורית עדינה, אינטגרציה ויזו-מוטורית, אינטגרציה בילטרלית, תכנון מוטורי, יכולת למניפולציות תוך-ידניות, קינסטזיה, תפיסה פרופוריוצפטיבית, תפיסה ויזואלית, זיכרון, יכולת לקשב ממושך, עוררות סנסורית ועוד. בנוסף, בספרות המחקרית קיימת אבחנה בין שני מונחים מרכזיים: כתיבה (writing) וכתיבה ידנית (handwriting). קיימת עדות לכך שמתקיימים יחסי גומלין בין הכתיבה הידנית, ובין יכולת הכתיבה, שמתייחסת ליכולת להפיק תוצר כתוב איכותי מבחינת התוכן והמבנה (תוצר).

מחקרים מראים כי לקשיים בכתיבה יש השלכות ארוכות טווח לתוך והרבה מעבר לגיל ההתבגרות ולשנים בבית הספר. מודלים שונים העוסקים באדם, בעיסוקיו, בסביבות תפקודו ובקשרים ביניהם מחדדים את ההבנה כי קשיים בכתיבה עלולים להשפיע לרעה על השתתפותו של המתבגר, על מעורבותו ובחירותיו בפעילויות פנאי ועל איכות חייו. למרות הצורך הברור לאסוף מידע אודות המאפיינים ההתפתחותיים והתפקודיים של אוכלוסיית המתבגרים המתקשים בכתיבה ולאפיין את הקשיים שלהם, לא נמצאו בספרות המחקרית מחקרים הממוקדים באיסוף מידע שכזה.

מטרות המחקר הנוכחי: למחקר הנוכחי שתי מטרות עיקריות: (1) להוות חוליה ראשונה בבניית גוף ידע אודות המאפיינים של מתבגרים עם דיסגרפיה, דרך איסוף מידע התפתחותי תפקודי, מאפייני כתיבתם ותהליך, תוצר ותוכן) ומאפייני ההשתתפות שלהם ובהתבסס על מודל ה-ICF-CY. (2) להציע מודל הערכה באמצעותו ניתן יהיה להבחין בין מתבגרים עם דיסגרפיה לבין מתבגרים ללא קשיים בכתיבה.

השערות המחקר:

ימצאו הבדלים בין מתבגרים עם קשיים בכתיבה למתבגרים ללא קשיים בכתיבה במדדים הבאים:

1. א. משתני רקע: אבחנות נלוות אפשריות: DCD ו-ADHD.

1. ב. תפקודי גוף: בכוח pinch, ברמת המיומנויות התוך ידניות, ברמת התגובתיות הסנסורית, בתפקוד הסנסו-מוטורי, ביכולת הזכרון, ביכולות הקשב ובתפקודים ניהוליים.
1. ג. פעילות (כתיבה): במיומנות הכתיבה הידנית (תהליך) כפי שבאה לידי ביטוי במדדים של זמן, מרחב ולחץ של העתקת קטע ובכתיבת חיבור, בקריאות הכתב (תוצר) ובאיכות תוכן הכתיבה (מדדי תוכן).
1. ד. השתתפות: ברמת ההשתתפות בפעילויות פנאי.
1. ה. איכות חיים: בתפיסה העצמית של איכות החיים.
2. ייצא קשרים מובהקים חיוביים בין המדדים שלהלן:
- א. תפקודי גוף וכתיבה.

ב. השתתפות בפעילויות פנאי וכתיבה.

ג. תפיסת איכות חיים וכתיבה.

ד. מאפייני ההשתתפות בתפקודי היום יום הדורשים קוארדינציה וקשב וכתיבה

3. רמת התפקוד בתפקודי הגוף השונים, תנבא את יכולת הביצוע בכתיבה במונחים של תהליך, תוצר ותוכן
4. באמצעות מדדים של תפקודי גוף, רמת השתתפות ותפיסה סובייקטיבית של איכות חיים, כפי שבאו לידי ביטוי בכלי האבחון השונים במחקר, ניתן יהיה לעשות הבחנה בין מתבגרים עם קשיים בכתיבה לבין מתבגרים ללא קשיים בכתיבה

שיטה

אוכלוסיית המחקר: במחקר השתתפו 80 מתבגרים בגילים 13-18, בנים ובנות, שנדגמו בצורה אקראית, במדגם נוחות. כל המשתתפים הם תושבי ישראל ולומדים במסגרות של החינוך הרגיל. המשתתפים דוברי עברית ובעלי מצב בריאותי (פיזי ונפשי), שמיעה וראייה תקינים.

בקבוצת המחקר נכללו 40 מתבגרים אשר לומדים בישראל החל מכיתה א ולכל אורך השנים, עם קושי בכתיבה.

לאור הקירטריונים של דיסגרפיה המופיעים ב(DSM-IV-TR (APA, 2000).

בקבוצת הביקורת נכללו 40 מתבגרים התואמים לקבוצת המחקר בגיל, במגדר וברמת השכלה של האם.

מהלך המחקר: הצעת מודל תיאורטי לתיאור מתבגרים עם דיסגרפיה, בהתבסס על הספרות המחקרית בנושא.

הפצת הודעות ברשת האינטרנט ואיסוף נבדקים פוטנציאליים. שליחת שאלון HPSQ-C ממוחשב לפונים.

שליחת ראיון חצי מובנה להורים של המתבגרים שפנו והערכת דף מחברת של המתבגר במקצוע רב מלל.

סיווג המתבגרים לאחת משתי הקבוצות ושליחת שאלון רקע דמוגרפי ובריאותי להורים ושאלון תפקודי

והתפתחותי, ביחד עם טפסים להסכמה להשתתפות להורים ולמתבגר.

פגישת הערכה בבית המתבגר.

התאמת מתבגר לקבוצת ביקורת בהתבסס על תהליך הסינון ובהתייחס למשתני גיל, מגדר ורמת השכלה של האם.

כלי המחקר

שאלוני רקע

Handwriting Proficiency Screening Questionnaire – HPSQ / HPSQ-C (Rosenblum, 2008; Rosenblum & Gafni-Lachter, 2015); Child Evaluation Checklist - CHECK A+B (Rosenblum, 2012); The Adult Developmental Coordination Disorder Checklist - ADC (Kirby, Edwards, Suggden & Rosenblum, 2010); Adult ADHD Self-Report Scales - ASRS-v.1.1 (Adler, Kessler, & Spencer, 2005)

שאלון דמוגרפי והיסטוריה התפתחותית (הותאם לצרכי המחקר)

תפקודי גוף

Pinch-meter; Purdue Pegboard Test (Tiffin, 1948); Sensory Responsiveness Questioner – SRQ (Bar-Shalita, Seltzer, Vatin, Yochmana & Parush, 2008); WebNeuro (Silverstein, Berten, Olson, Paul, Williams, Cooper, et al, 2007); Behavior Rating Inventory of Executive Function – BRIEF-SR (Guy, Isquith, & Gioia, 2004); Behavior Rating Inventory of Executive Function - BRIEF (Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000)

פעילות

אבחון איכות כתב יד של תלמידים בחטיבות הביניים - אחט"ב (ויינטראוב, דרורי אסיג, דקל, יעקובוביץ, וולפסון, פרוש ולהב, 2007)

Computerized Penmanship Evaluation Tool - ComPET (Rosenblum, Parush & Weiss, 2003); The Six Trait Writing method. (Spandel & Stiggins, 1990)

השתתפות

Children's Leisure Assessment Scale - CLASS (Rosenblum, Sachs, & Schreuer, 2010)

איכות חיים

The World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment, (WHO, 1998)

עיבוד נתונים: עיבוד הנתונים נערך בעזרת תוכנת IBM SPSS Statistic גרסה 23. המשתנים הדמוגרפיים של משתתפי המחקר תוארו בעזרת סטטיסטיקה תיאורית, שכיחויות, אחוזים, ממוצעים וסטיות תקן. לצורך בניית משתני המחקר נבדקה עקיבות פנימית (α Cronbach) לפריטי הסולמות, והסולמות הורכבו מתוך ממוצע הפריטים או סכומיהם.

לבחינת הבדלים בין קבוצת המחקר לקבוצת הביקורת נערכו מבחני MANOVA, תוך התייחסות למאפייני רקע ביחס לאבחנות נוספות (ADHD ו-DCD) ולמאפיינים בשלוש הרמות: תפקודי גוף, פעילות והשתתפות ובמדדי איכות חיים. בדיקת משתנים רציפים נעשתה באמצעות מבחני t-test ומשתנים שמיים באמצעות חי בריבוע (χ^2). קשרים בין המשתנים הבלתי תלויים למשתנים התלויים נבחנו באמצעות מתאמי פירסון. ניבוי מדדי כתיבה באמצעות תפקודי גוף נבדק תחילה באמצעות מתאמי פירסון ובהמשך, באמצעות שלוש רגרסיות היררכיות מרובות משתנים.

לצורך בדיקת ההשערה הרביעית אודות יכולת ההבחנה של בטריית האבחונים להבחין בין מתבגרים עם קשיים בכתיבה למתבגרים ללא קשיים נערך מבחן Discriminant Analysis.

ממצאים עיקריים: נמצאו הבדלים מובהקים בין הקבוצות במידת נוכחותם של מאפיינים תפקודיים יומיומיים המעידים על DCD ועל ADHD. ברמת תפקודי גוף נמצאו הבדלים ביכולת הביצוע של מיומנויות תוך ידניות, תפקודי קשב, תפקודי זכרון ובתפקודים ניהוליים. בנוסף, נמצאו הבדלים מובהקים בין מתבגרים עם דיסגרפיה למתבגרים ללא קשיים בכל יכולות הכתיבה: מדדי תהליך, תוצר ותוכן. לבסוף נמצא הבדל בתפיסת איכות חיים. נמצאו קשרים בין תפקודי גוף ובין נוכחות של אבחנות רקע למדדי תהליך הכתיבה: זמן ומרחב ולמדד הקריאות (תוצר). רמת התפקוד בתפקודי גוף שונים נמצאה כמנבאת יכולת כתיבה במונחים של תהליך, תוצר ותוכן. באמצעות מדדים של תפקודי גוף והשתתפות כפי שבאו לידי ביטוי בכלי האבחון השונים במחקר, ניתן לעשות הבחנה בין מתבגרים עם קשיים בכתיבה למתבגרים ללא קשיים בכתיבה.

דיון ומסקנות: תרומתו התיאורטית של המחקר הינה בפיתוח מודל לתיאור מאפייני המתבגרים. במודל מתוארת ההשפעה המובהקת של תפקודי הבסיס על עיסוקיהם והשתתפותם של מתבגרים ומתחזקת ההנחה אודות מנגנון בסיסי נוירולוגי משותף להפרעות ההתפתחותיות וביניהן: LD, DCD ו-ADHD. באופן מובן, במרכז המודל נמצאת פעילות הכתיבה. מאפייני הכתיבה של מתבגרים עם דיסגרפיה באים לידי ביטוי במודל במונחים של התהליך המכאני (כולל מדדים של זמן, מרחב ולחץ), התוצר הכתוב (הערכה צורנית) ובתוכן. באופן ראשוני ביחס למתבגרים מודגש במודל הקשר המובהק בין תהליך הכתיבה ומאפייני הצורניים לבין רמת תוכנו. באמצעות המודל באים לידי ביטוי קשרים מובהקים בין מאפייני רקע של המתבגר לתפקודו בכל שלוש הרמות. תרומתו היישומית של המחקר הינה בהצעה של מודל הערכה למתבגרים עם דיסגרפיה. המודל משקף את ממצאי המחקר ומהווה פיתוח קליני שמבוסס על המודל התיאורטי. מטרתו של מודל הערכה הנן להבחין בין מתבגרים עם דיסגרפיה למתבגרים ללא קשיים בכתיבה, ולסייע בזיהוי של תחומי העצמה והחולשה של המתבגר עם דיסגרפיה, בביצוע עיסוקיו השונים ובניתוח של המשימות שהוא נדרש להתמודד עמן. מגבלות המחקר: מדגם קטן יחסית, בהיעדר שאלונים סטנדרטיים מתאימים ובהיעדר סטנדרטים ברורים לאבחנה והגדרת קושי, נעשה שימוש בשאלונים שמתאימים לאוכלוסייה באופן חלקי ומפגש הערכה ארוך מדי.