

אוניברסיטת בר-אילן

מיפוי יכולות במעבדים האורתוגרפי-חזותי, הפונולוגי-שמיעתי,
וביכולות הזיכרון והקריאה בקרב תלמידים עם מוגבלות שכלית בגילאי
8-15 שנים בעלי רמה נאותה של התנהגות מסתגלת המתקשים בקריאה
(מחקר חלוץ)

עולא חאג'

עבודה זו מוגשת כחלק מהדרישות לשם קבלת תואר מוסמך בבית הספר לחינוך

של אוניברסיטת בר-אילן

תש"פ

רמת גן

עבודה זו נעשתה בהדרכתן

של פרופ' חפציבה-בתיה ליפשיץ

מבית הספר לחינוך של אוניברסיטת בר-אילן

ושל גב' טובה כץ

תקציר

טוב-לי ופריש (2014) מציינים כי בעולם המודרני שלנו קריאה היא תנאי הכרחי להשתלבותו של אדם בחברה מבחינה התפתחותית, תרבותית, כלכלית וחברתית. הקריאה היא מיומנות חיים בסיסית המהווה אבן הפינה להצלחתו של הילד בבית-הספר ובחיי הבוגרים. היכולת לקרוא היטב פותחת הזדמנויות רבות למימוש עצמי, להתפתחות מקצועית ואף לניידות חברתית כלכלית. בעולם המודרני, האדם נדרש בחיי היומיום להבנת טקסטים מסוגות שונות, החל מהצורך למלא טפסים, וכלה בהבנת תקשורת כתובה, תוך שימוש באסטרטגיות הבנת הנקרא. כל אלו דורשים שליטה בשפה הכתובה על בוריה. הקריאה והכתיבה מאז ומתמיד סייעו לאדם, אך כיום בעולם דינמי, גלובלי ומשתנה, הן הכרחיות אף יותר.

מנתוני ה- DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013) עולה כי 15% מכלל האנשים עם מוגבלות שכלית קלה ובינונית ($IQ = 40-70$) אינם מסוגלים לקרוא למרות שהם מגלים רמה נאותה של התנהגות מסתגלת המתבטאת בתפקוד עצמאי בחיי היומיום בהתאם לקלסיפיקציה ולדרישות המצופות מאנשים עם מוגבלות שכלית קלה או בינונית. השאלה היא מדוע? מהו מקור הקושי של התלמידים?

לאור זאת, מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבדוק את מקור הקשיים במעבד הפונולוגי-שמיעתי, במעבד האורתוגרפי-חזותי וביכולות נוספות הקשורות לקריאה: זיכרון לטוח קצר וארוך בקרב תלמידים עם מוגבלות שכלית (גילאי 9-15 ; 16-21 שנים) בעלי רמה נאותה של התנהגות מסתגלת אשר אינם יודעים לקרוא.

במחקר הנוכחי בחרנו בשני מעבדים מתוך המודל של Adams (1990) המעבד האורתוגרפי-חזותי והמעבד הפונולוגי-שמיעתי, כמו כן בחרנו לבדוק יכולות נוספות הקשורות לקריאה בהן יכולת זיכרון חזותי לטווח קצר וארוך וכן יכולת קריאת מילים ומילות תפל. בנוסף נבדקה השאלה אם והיה הבדל בקשיים בהפעלת המעבדים השונים בזיקה לגיל הכרונולוגי של התלמידים.

במחקר השתתפו 12 ילדים עם מוגבלות שכלית מתוכם 6 בנים (50%) ו- 6 בנות (50%). הגיל הכרונולוגי של המשתתפים נע בין גיל 8 לבין גיל 15 ($M = 11.08$, $SD = 1.95$). הגיל השכלי של הילדים (לפי מבחן פיבודי – Peabody Picture Vocabulary Scale - PPVT-3; Dunn & Dunn, –

$(M = 7.75, SD = 2.05)$.

מניתוחי שונות דו כיווני מסוג ANOVA (מעבדים ויכולות X מגדר) עם מדידות חוזרות שערכנו לצורך השוואת דרוג היכולות לפי המעבדים והיכולות, נמצא כי ציוני הנבדקים בתתי המבחנים של המעבד האורתוגרפי-חזותי (בתחומי התפיסה והזיכרון החזותי), גבוהים במובהק מהציונים בתחומי התפיסה (ציון כולל) של המעבד השמיעתי-פונולוגי. כמו כן נמצא כי בתוך המעבד האורתוגרפי-חזותי. טווח הציונים הגבוה ביותר היה בהבחנה חזותית (מבחן יהלום - **The Rapid Automatized Naming (RAN) test - הבוזק יכולת סריקה חזותית, רמת קשב וריכוז ואסטרטגיות סריקה; Denckla & Rudel, 1976a, 1976b**). לאחר מכן במבחן זיכרון ברצף. בנוסף, נמצא כי בין תתי המבחנים של המעבד הפונולוגי-שמיעתי הציון הגבוה ביותר היה בשני תתי המבחנים של זיהוי ושיום אותיות, בבידוד פונמה ראשונה ולאחר מכן בהשמטת הברות ולבסוף במילות תפל. ממצא נוסף הוא שבשני המבחנים שבדקו יכולת קריאה הנבדקים גילו יכולות גבוהות יותר בזיהוי תבניות כתיב מאשר בקריאת מלים בודדות.

בבדיקת הקשר בין מגדר לבין המעבדים והיכולות שנבדקו על פי מבחני ניתוח שונות, לא נמצא אפקט עיקרי וגם לא נמצאה אינטראקציה בין התחום הנבדק לבין המגדר. לעומת זאת, נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בין יכולת הנבדקים בתחומים הקשורים למעבד האורתוגרפי-חזותי ובין הגיל השכלי של הנבדקים לפי מבחן פיבודי (PPVT-3; Dunn & Dunn, 1997). בנוסף נמצא כי ככל שהגיל הכרונולוגי של הנבדקים גבוה יותר כך יכולותיהם בתחומי המעבדים האורתוגרפיים-חזותיים והפונולוגיים-שמיעתיים גבוהים יותר. בנוסף נמצא שאוכלוסיית היעד גילתה יכולות יותר גבוהות בזיכרון לטווח קצר. הציון הנמוך ביותר או הקושי ביותר משמעותי הינו בזיכרון לטווח ארוך.

על מנת לבדוק את תרומת משתני המחקר ליכולת הקריאה של כלל הנבדקים בוצעו מבחן רגרסיה מרובה (בשיטת Stepwise), שבה המשתנה המנובא הוא **יכולת הקריאה**. תוצאות הבדיקה מצביעות על מתאם מרובה של $\beta = 0.87$; $R^2 = .77$, $p < 0.001$. כבר לאחר הצעד הראשון מתברר שהמשתנה המנובא בהצלחה את יכולת הקריאה הוא דווקא **יכולת הנבדקים במעבד הפונולוגי-שמיעתי** ($F(1, 10) = 33.02$, $R^2 = .77$, $p < .001$). כלומר 77% מהשונות במשתנה

יכולת הקריאה מוסברת על ידי יכולת הנבדקים במעבד הפונולוגי-שמיעתי. מתברר שפרט
למשתנה זה לא נמצאה כל תרומה של משתנה כלשהו מהמשתנים שנבדקו לניבוי יכולת הקריאה.