

אוניברסיטת בר-אילן

השפעת תכנית התערבות לפיתוח מיומנויות הסיווג על שיפור ההמשגה המילולית  
והחשיבה האנלוגית בקרב ילדים בעלי עיכוב התפתחותי-שפתי בגיל הרך.

תמר קלנג

עבודה זו מוגשת כחלק מהדרישות לשם קבלת תואר מוסמך  
בבית-הספר לחינוך, של אוניברסיטת בר-אילן

תשע"ו

רמת גן

## **תקציר**

על מנת להכין את ילדינו לעמוד באתגרים של עולם המשתנה במהירות, מערכת החינוך בישראל ובעולם, שמה דגש רב יותר על פיתוח כלים להבנה, להתבוננות וללמידה, הן במישור הקוגניטיבי והן במישור השפתי.

## **מטרת המחקר**

המטרה המרכזית של המחקר הנוכחי היא לבחון את השפעת תכנית ההתערבות בתחום מיומנות הסיווג מתוך "התחלה מבריקה" (Haywood, Brooks, & Burns 1992), המשלבת את עקרונות ההתנסות בלמידה מתווכת, על שיפור הישגי ילדים בשלושה תחומים מרכזיים: יכולת הסיווג, היכולת להמשיגה מילולית והיכולת לחשיבה אנלוגית. שלושה תחומים קוגניטיביים אלו יסווגו כיכולות העברה בטווח הקרוב, הבינוני והרחוק בהתאמה. על פי הספרות המחקרית, יכולות קוגניטיביות אלה נדרשות לשם רכישת יכולות חשיבה באופן כללי, ולורכישת שפה בפרט. אפשרות לשיפור יכולות אלה היא משמעותית במיוחד עבור ילדים בעלי עיכובי התפתחות ושפה.

## **חשיבות המחקר**

חשיבות המחקר טמונה הן בהיבט התיאורטי והן בהיבט היבט המעשי-יישומי. בהיבט התיאורטי, המחקר יוסיף למחקר ההולך וגובר בתחום הקשרים שבין יכולות קוגניטיביות ספציפיות לבין התפתחות השפה. מן ההיבט המעשי יישומי, המחקר יכול לתרום לעיצוב תכניות התערבות בתחומים קוגניטיביים אשר יתמכו בתהליך רכישת השפה אצל ילדים עם עיכוב התפתחותי-שפתי, ויאפשרו לצוות החינוכי-טיפולי לבחון אסטרטגיות התערבות חדשות ושונות לתכנון תכניות לימודים. תכניות אלו יוסיפו לקיימות כיוון קוגניטיבי ולא רק שפתי.

## **ספרות מחקרית**

בספרות המחקרית רב הוא השיח סביב הקשר שבין חשיבה, שפה והיכולת לסווג. מחקרים רבים בוחנים את מהות הקשר ואת אופיו. על פי דרומי (1986) השימוש בקטגוריות חשיבתיות מאפשר לילדים ללמוד במהרה מילים חדשות. על פי Clark (2004) בעת רכישת שפה ילדים נשענים על ידע קיים. במחקרו בחן

את דרכי פעולתם של ילדים במרחב, בהיעדר מושגי היחס הרלוונטיים. הוא מצא כי ילדים משתמשים בקטגוריות קונספטואליות קיימות להבנת מילים חדשות ובהבניית השפה המושגית הרלוונטית. הוא מוסיף כי הם מבנים את שפתם בהתבסס על קטגוריות שכבר רכשו. (Goldstone and Hendrickson, 2010)

מביאים במחקרם עדות לשינויים מבניים, נירופלסטיסיים, בשל למידה קטגוריאלית. הם מניחים כי ללמידה של קטגוריות ישנה השפעה על רמות התפיסה השונות, מהרמות הנמוכות של תפיסה חזותית ומבנית של ייצוגים ועד לרמות התפיסה הגבוהות המערבות תהליכי שפה כגון, המשגה וקבלת החלטות. עוד נמצא כי מערכת הקשרים בין חשיבה לשפה היא בעלת אופי של היזון חוזר, פידבק חיובי מתמיד בין המערכות אשר מעורר אצל האדם דחף ללמידה ולגילוי (Gentner & Christie, 2010). מחקרים בקרב ילדים צעירים מחזקים תובנות אלו. במחקר אשר בחן את הקשר בין היכולת לחשיבה אנלוגית לבין שפה בקרב ילדים בגילאי 4-5 מצא כי ילדים בני 4 יוצרים אנלוגיה מהטרם שפתי של ביטויים ליצירת ביטויים חדשים. ככל שקווי הדימיון בין הביטויים שנלמדו בהטרם רבים ופשוטים כך עלתה יכולתם לייצר ביטויים חדשים (Goldwater, Tomlison, Echols, & Love, 2010).

## **שיטה**

### אוכלוסית המחקר

במחקר השתתפו 94 ילדי גן בעלי עיכוב התפתחותי-שפתי, בגילאי 4-6, הלומדים בגני הילדים של החינוך המיוחד. הילדים חולקו לשתי קבוצות, קבוצת ניסוי וקבוצת ביקורת. קבוצת הניסוי (n=45) מנתה 30 בנים ו-15 בנות אשר עברו את תכנית ההתערבות, המבוססת על היחידה החמישית מתוך התכנית "התחלה מבריקה" לפיתוח קוגניטיבי של מיומנות הסיווג. תכנית זו נלמדה במקביל ללמידה הקוגניטיבית ולחינוך הלשוני המהווים את תכנית הלימודים הרגילה המתקיימת בגן. קבוצת הביקורת (n=49) מנתה 35 בנים ו-14 בנות אשר לא עברו את תכנית ההתערבות בתחום הסיווג, אלא התמקדו בלמידה הקוגניטיבית ובחינוך הלשוני המהווים חלק מתכנית הלימודים הרגילה בגן.

## כלי המחקר

כלי במחקר לאיסוף מידע לפני ואחרי ההתערבות מייצגים כל אחד תחום קוגניטיבי אחד מבין שלושת התחומים שהוגדרו למטרת המחקר. סיווג, המשגה מילולית ויכולת לחשיבה אנאלוגית: 1. מבחן להערכת

כושר ההשתנות באנלוגיות תפיסתיות ומושגיות- Childrens Conceptual and Perceptual Analogical Modifiability test (CCPAM) (Tzuriel, 2003; Tzuriel & Galinka, 2000). זהו

מבחן דינמי הבודק יכולת הסקה אנלוגית של ילדים בגיל הרך. במבחן זה, האנלוגיות מוצגות בראש כל דף, כאשר בתחתית הדף מוצגות ארבע אפשרויות לפתרון. על הילד לבחור תמונה אחת מתוך ארבעה אפשרויות המוצגים לפניו.

2. תת מבחן – "קטגוריות סמנטיות" מתוך מבחן כצנברגר (2004), אשר מעריך את השפה הדבורה בעברית ומיועד לגילאי 4-6. במחקר זה נעשה שימוש בתת מבחן העוסק יכולת הקטגוריזציה, הנבדקת באמצעות שליפת מילים לקטגוריה סמנטית נתונה וזיהוי הקטגוריה אליה שייכות מילים נתונות.

3. כלי לבדיקת הבנת מהותיות (Tzuriel & Stern, 2004). כלי זה כולל 13 קטגוריות-על המוצגות באמצעות ציורים. הכלי נבנה בהסתמך על כרטיסי מבחן CITM שפותח על ידי Tzuriel (1992). בכל קטגוריית-על יש ארבע תמונות האופייניות לקטגוריה. במחקר זה נעשה שימוש בשבע קטגוריות-על המשתייכות לשלושה תחומי מיון: בעלי-חיים, צומח ודומם. הפריטים בכלי אופייניים לכל קטגוריה, הם מוכרים לילד מחיי היום-יום והוא נתקל בהם גם בתוכניות טלוויזיה לגיל הרך ובספרי קריאה.

4. שאלון נתונים דמוגרפיים-אישיים של הנבדקים, למילוי ע"י הגננת.

## הליך המחקר

הנבדקים נבדקו בכלים שהוצגו לעיל לפני ואחרי העברת תוכנית ההתערבות "התחלה מבריקה". בדיקה ראשונה נועדה לעמוד על יכולות החשיבה האנלוגית וההמשגה המילולית של הילדים ללא תיווך. יחידה

חמש, לפיתוח מיומנות הסיווג, מתוך תכנית ההתערבות "התחלה מבריקה", הופעלה בגן פעם בשבוע במשך 20 דק' בקבוצות קטנות, והייתה חלק מתוכנית הטיפול הגנית בילד במשך כחודשיים. בשלב הבא

הנבדקים נבדקו פעם שנייה בכדי לעמוד על השינוי ביכולת של הילדים לכושר ההשתנות הקוגניטיבי בתחומי החשיבה השונים, סיווג, המשגה מילולית ואנאלוגיות חשיבתיות. בקבוצת הביקורת נבדקו

הילדים בפער של כחודשיים בה לא עברו התערבות קוגניטיבית ספציפית אלא למידה המהווה את תכנית הלימודים הגנית הרגילה.

### השערות המחקר

השערות המחקר הניחו כי כושר ההשתנות הקוגניטיבית בשלושת תחומי החשיבה- יכולת הסיווג, יכולת ההמשגה המילולית ויכולת לחשיבה אנלוגית, תהיה גבוהה יותר בקרב קבוצת הניסוי מאשר בקרב קבוצת הביקורת. יתר על כן, ההנחה היתה כי ההמשגה המילולית קשורה ליכולת הסיווג ולחשיבה אנלוגית.

### תוצאות המחקר

השערות המחקר אוששו וממצאי המחקר מראים כי ילדים משתי קבוצות המחקר שיפרו את ביצועיהם וגילו כושר השתנות במהלך תקופת המחקר בתחומים שנבדקו. יחד עם זאת ילדים מקבוצת הניסוי גילו שיפור משמעותי יותר ועלייה ניכרת יותר במדדי הבדיקה. תוצאות אלו מעידות על כושר השתנות גבוה יותר בקבוצת הניסוי מאשר בקבוצת הביקורת בכל שלושת תחומי המחקר. כמו כן נמצאו קשרים בין ההמשגה המילולית לבין יכולת הסיווג והחשיבה האנלוגית.

### דיון ומסקנות

קשרים אלו בין יכולת הסיווג, היכולת להמשגה מילולית והיכולת לחשיבה אנלוגית מעידים על אותו היזון חוזר ופידבק חיובי הקיים בין התפתחות חשיבה והתפתחות השפה. ממצאי המחקר עולים בקנה אחד עם מחקרים נוספים בנושא ומדגישים את השפעת תכנית ההתערבות "התחלה מבריקה" על כושר ההשתנות הקוגניטיבית מבנית ב- יכולת הסיווג, ההמשגה המילולית ויכולת לחשיבה אנלוגית בקרב ילדים בגילאים הצעירים בכלל ובקרב ילדים בעלי עיכובי התפתחות ושפה בפרט.