

# היבטים לשוניים-ספציפיים בטיפול בילד דו-לשוני עם לקות שפה התפתחותית -

## תיאור מקרה

ורדה קריזר,<sup>1,2</sup> , רמה נובגורודסקי,<sup>3</sup>

<sup>1</sup>מכללת סמינר הקיבוצים

<sup>2</sup>גורדון המכללה האקדמית לחינוך

<sup>3</sup>החוג להפרעות בתקשורת, אוניברסיטת חיפה

**פורסם ב: ד"ש ברשת: כתב העת של האגודה הישראלית של קלינאי התקשורת (2019),  
38, 93 - 116.**

## תקציר

ליקוי בשליפה לקסיקאלית (Word Retrieval Deficit) מאפיין כרבע מאוכלוסיית הילדים עם לקות שפה התפתחותית, והוא מתבטא הן במטלות מובנות והן בדיבור חופשי. המחקר הנוכחי בחן את ההשפעה של תוכנית התערבות המדגישה את האפיונים הלשוניים הייחודיים של השפה העברית בתחום הרחבת הלקסיקון. הטיפול הועבר לילד דו-לשוני בן 5:06 שנים, עם לקות שפה התפתחותית, במשך שישה חודשים. שלבי ההתערבות מתוארים בפירוט כמו גם הביצוע במבחן שיום לפני ההתערבות ולאחריה. הממצאים מעידים על שיפור משמעותי בהתייחס לקריטריון המבחן בתקופת הזמן של ההתערבות. בדיון נבחנות התוצאות והשלכותיהן לגבי תוכנית התערבות המתמקדת בתחום הלקסיקון.

מילות מפתח: לקות שפה התפתחותית, דו-לשוניות, ליקוי בשליפה לקסיקאלית, התערבות שפתית.

פרטי התקשורת: ורדה קריזר vardak@gmail.com

## רקע

### לקות שפה התפתחותית

לקות שפה התפתחותית היא אבחנה נירו-התפתחותית המאפיינת כ-5-7% מאוכלוסיית הילדים. השם המקובל כיום לאבחנה זו הוא Development Language Disorder (DLD) (Bishop, Snowling, ) (Thompson & Greenhalgh, 2016) והוא מקביל לשם הקודם של האבחנה - Specific Language Impairment (SLI) שהיה מקובל בספרות ובקליניקה (לסקירה היסטורית ראה Bishop et al., 2016; Novogrodsky & Kreiser, 2019). במאמר הנוכחי הוחלט להיצמד למונח החדש של האבחנה - DLD.

מאפייני לקות השפה באים לידי ביטוי בכל תחומי השפה, אך יכולים להתבטא בצורה שונה אצל כל ילד - אצל חלק מהילדים הליקוי נרחב, ואילו אצל חלקם רק חלק מתחומי השפה לקוי (Novogrodsky, 2015). כמו כן, אצל חלקם קשיי השפה מתבטאים הן בהבנת השפה והן בהבעה, ואילו אצל אחרים רק ההבעה לקויה. ליקוי בשליפה לקסיקאלית (word retrieval deficit) מאפיין כרבע מאוכלוסיית הילדים עם לקות שפה התפתחותית, והוא מתבטא הן במטלות מובנות והן בדיבור חופשי (Dockrell, Messer, George, & Wilson, 1998). בשנים האחרונות, התפרסמו מספר מחקרים המתארים את מאפייני הלקות בקרב ילדים דוברי עברית תוך התייחסות למאפיינים הייחודיים של השפה העברית, הן בגיל הגן (Biran et al., 2018) והן בגיל בית-ספר (Novogrodsky & Kreiser, 2015). כמו כן, קיים מחקר נרחב המתאר את מאפייני הלקות בקרב ילדים דו-לשוניים בתחומי השפה השונים: לקסיקון, פונולוגיה, מורפו-תחביר ופרגמטיקה (Armon-Lotem, de Jong, & Meir, 2015). בישראל, בנוסף לשתי השפות הנפוצות (עברית מודרנית וערבית פלסטינית), קיים מגוון של אוכלוסיות רב-לשוניות. כ-40-50 שפות מדוברות בקרב מהגרים מהדור הראשון, השני והשלישי (Spolsky & Shohamy, 1999). במאמר הנוכחי מתואר טיפול בילד דו-לשוני (אנגלית-עברית) עם לקות שפה התפתחותית (DLD) הכוללת קשיים בשליפה לקסיקאלית (להלן 'קשיי שליפה'), תוך התייחסות למאפיינים הלשוניים הייחודיים של שפת הטיפול (עברית) - השפה הדומיננטית בתכנון הטיפול עבור ילד זה.

### לקות שפה התפתחותית ודו-לשוניות

ילדים דו-לשוניים עם לקות שפה התפתחותית מציבים אתגר בפני קלינאי תקשורת בשל השילוב של חסרים בשפה, הנובעים מחוסר חשיפה מספקת לאחת השפות, ושל קשיים שפתיים מגוונים הנובעים מהלקות עצמה. בתחום הלקסיקון למשל, ילדים אלו יפגינו חסרים לקסיקאליים שכן חלק מהמילים מוכרות לילד בשפה אחת ואילו חלקן האחר - בשפה השנייה (קריזר ונובוגרודסקי, 2012; Thordardottir, 2015). גם כאשר הילד מכיר מילה בשתי השפות, ייתכן קושי בשליפתה במצבי תקשורת מגוונים, זאת מאחר שעל פי תיאורית הקשרים החלשים (The weaker links hypothesis, )

Gollan, Montoya, Fennema-Notestine, & Morris, 2005), ילדים דו-לשוניים מחלקים את זמנם בין שתי השפות אליהן הם חשופים, ולכן הייצוג של המילה פחות נגיש עבורם בכל אחת מהשפות.

בנוסף לקשיים הנובעים ממצב הדו-לשוניות, קיימים קשיים המאפיינים לקות שפה התפתחותית, כגון קושי בשליפת מילה מוכרת וקשיים מובחנים בקטגורית הפועל (Novogrodsky, 2004; Ravid, Levie, & Avivi-Ben Zvi, 2015). לכן, כאשר לילד דו- או רב-לשוני יש לקות שפה התפתחותית, קשה לעיתים להפריד בין המשתנים המשפיעים על יכולותיו השפתיות (Thordardottir, 2015). מחקרים שהשוו יכולות שפתיות של ילדים דו-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית וילדים דו-לשוניים עם לקות שפה התפתחותית, מצאו הבדלים לקסיקאליים בין שתי הקבוצות, לרעת הקבוצה אחרונה. מחקרים אלה התייחסו למגוון יכולות לקסיקאליות: שיום, אסוציאציות בין מילים, הבנת מילים בודדות וגיוון לקסיקאלי (Altman, Armon-Lotem, Fichman, & Walters, 2016; Anaya, Peña, & Bedore, 2018; Holmström, Salameh, Nettelbladt, & Dahlgren-Sandberg, 2016; Khoury, Dos Santos, Kouba Hreich, & Messarra, 2017).

השוואה נוספת היא בין ילדים חד-לשוניים ודו-לשוניים עם DLD. חלק מהמחקרים מצאו הבדלים כמותיים ואיכותיים לטובת ילדים חד-לשוניים (Degani, Kreiser, & Novogrodsky, 2019; Tsimpli, Peristeri, & Andreou, 2016). כך לדוגמה, במחקר שבדק אוצר מילים הבעתי במטלת סיפור, הציגו ילדים דו-לשוניים עם לקות שפה בגיל בית-ספר (גיל ממוצע 9;3 שנים) יכולת נמוכה יותר בהשוואה לילדים חד-לשוניים עם לקות שפה (Tsimpli, Peristeri, & Andreou, 2016).

לסיכום, ממצאי הספרות מצביעים על יכולת נמוכה בקרב קבוצת הילדים הדו-לשוניים עם DLD במגוון מטלות הבודקות יכולת לקסיקאלית. ההסבר המקובל הוא שהפער ביחס לילדים דו-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית נובע מלקות השפה, וכי דו-לשוניות אינה מחמירה לקות שפה. כלומר, הקושי בשליפה המאפיין ילדים דו-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית, אינו מתווסף לקושי הנובע מלקות השפה, כך שאין מדובר בליקוי כפול אצל ילדים דו-לשוניים עם לקות שפה התפתחותית (להרחבה ראה, Degani et al., 2019; Novogrodsky & Meir, under review). הקושי באבחנה המבדלת בין קשיים שמקורם בדו-לשוניות לבין קשיים שמקורם בלקות השפה של הילד, הוא סוגיה ייחודית הבאה לידי ביטוי בטיפול בילד דו-לשוני. תיאור המקרה במחקר הנוכחי בוחן שאלות אלו בהתייחס לאבחון ולטיפול. המאמר מתאר בפירוט פרופיל של ילד דו-לשוני עם לקות שפה התפתחותית, תוך התייחסות לאפיוני הדו-לשוניות ולאפיוני לקות השפה.

#### ייחודו של הלקסיקון בשפה העברית

בדומה לשפות אחרות (לאו דווקא שפות שמיות), השפה העברית מאופיינת ביצירת קשרים סמנטיים בין מילים. ייחודה של העברית הוא בכך שבנוסף לקשרים הסמנטיים בין מילים, יש ביניהן גם קשרים מורפו-פונולוגיים (Berman, 2016). כך לדוגמה, המילה אוכל (פועל) ומאכל (שם עצם) חולקות את

השורש א.כ.ל.. שורש זה חופף ברמה המורפו-פונולוגית ומייצג משמעות סמנטית משותפת המקשרת בין המילים - פעילות הקשורה לאכילה. קשרים מורפו-פונולוגיים הם קריטיים לארגון הלקסיקון וליכולת השליפה בגלל אופייה של העברית - שפה שמית בה רוב המילים בנויות משורש המוצב בתוך תבנית (משרוקית, שורק, שרקן; ספריה, ספר, סופר וכדומה). מאחר שכל שורש מורכב מ-3 (לעיתים 4) עיצורים, הוא מספק גם מידע פונולוגי, כך שמילים החולקות שורש זה דומות זו לזו בהרכב הצלילי, אם כי בהקשרים מסוימים עיצור פוצץ הופך לחוכך, למשל: 'כותב' - 'מכתב' (בר-און, 2011). ילדים צעירים עם התפתחות שפה טיפוסית מציגים מודעות לשורש באמצעות הפקת תחדישים, כלומר מילים 'מומצאות' על בסיס שורשים ומשקלים של מילים קיימות: מרביצן, מפטש בפטיש, מגידה וכדומה. בגיל בית הספר, הידע הגלוי אודות שורשים ומשקלים עוזר להבנת משמעותן של מילים לא מוכרות ומסייע לאיות מדויק של מילים (Ben-Zvi & Levie, 2016).

מאפיין ייחודי זה של השפה נבדק במבדקי שפה שפותחו בעברית, הכוללים בדיקת ידע גזרוני ומודעות לקשרים מורפו-פונולוגיים בין מילים (Katzenberger & Meilijson, 2014). כך לדוגמה, במבחן 'כצנברגר' להערכת שפה של ילדים בני 6-9 שנים, נבדק ידע גזרוני במספר אופנים: גזירת פועל מפועל נתון (לדוגמה, הארנב נעלם כי הקוסם\_\_ העלים אותו), גזירת תואר מפועל (לדוגמה, תוכנית שהקליטו אותה היא תוכנית\_\_ - מוקלטת) וגזירת שם מכשיר מפועל (לדוגמה, עם מה מדפיסים?\_\_ - מדפסת) (כצנברגר, ומלכסון, 2018).

מספר מחקרים בדקו את הידע הגזרוני בעברית במטלות שליפה. במחקר שבדק ידע מורפולוגי של ילדים עם לקות שפה באמצעות מטלת השלמת משפטים (חצי ממילות המטרה חלקו שורש זהה לפועל במשפט המקדים, למשל: אני משקיף ב\_\_ משקפת, ואילו המחצית השניה הייתה קשורה לפועל רק באופן סמנטי, למשל: אני בוחש ב\_\_ כפית), הביצוע של הנבדקים הושווה לשתי קבוצות ביקורת: ילדים תואמי-גיל כרונולוגי (בני 9:0-10:03 שנים) וילדים תואמי-גיל שפתי (בני 4:0-4:07 שנים) (קריזר ונבוגרודסקי, 2012). השוואת שתי קבוצות הביקורת יכולה ללמד על השפעת המבנה הייחודי של העברית על יכולת שליפת מילים. בגיל בית-ספר, ביצועיהם של הנבדקים עם התפתחות שפה טיפוסית הגיעו לאפקט תקרה והם קישרו בין הפועל ובין שם העצם הנגזר ממנו (לדוגמה, אני מחלל ב\_\_ חליל). לעומתם, 15% מהטעויות שביצעו ילדי גן היו טעויות מורפולוגיות (לדוגמה, אני שורק ב\_\_ "משרק" למילת מטרה 'משרוקית'). ממצא זה תומך בכך שבגיל הגן יש לילדים דוברי עברית עם התפתחות שפה טיפוסית ידע גזרוני חלקי בלבד. הידע המורפולוגי המקשר בין מילים בשפה העברית (למשל ידע אודות שורשים ומשקלים) הוא ידע חיוני ליכולת שליפת מילים אצל ילדים דוברי עברית. ידע זה בא לידי ביטוי הן כאשר מילת המטרה מוכרת לילד והוא מצליח לשלוף אותה (בגיל בית-ספר), והן כאשר יש לו ידע חלקי בלבד אודות מילת המטרה (בגיל הגן) (Ravid & Malenky, 2001).

מאפייני טעויות לקסיקאליות של ילדים עם DLD

ניתן ללמוד על מאפייני הלקות הלקסיקאלית מניתוח הטעויות של ילדים עם קשיים בשליפה. מספר החיפושים עבור כל מילת מטרה יכול להוות מדד לחומרת הלקות (Biran et al., 2018; Novogrodsky & Kreiser, 2015), וניתוח סוגי הטעויות יכול לתאר את פרופיל הליקוי (Friedmann, Biran, & Dotan, 2013). כך לדוגמה, במחקרן של בירן ושותפותיה (2017) תוארו שני ילדים דוברי עברית עם לקות בשפה וקושי בשליפה, כשאחד הציג ליקוי בלקסיקון הסמנטי ואילו השני הציג ליקוי בלקסיקון הפונולוגי. גם במחקר שבדק ילד בן 9 שנים, דובר צרפתית עם לקות שפה וקושי בשליפה, נמצאו קשיים בתחום הסמנטי לצד יכולות תואמות גיל בתחום הפונולוגי (Bragard & Schelstraete, 2007). פרופיל שפתי זה הוביל את החוקרים למסקנה שהקושי בשליפה נבע מליקוי בייצוג הסמנטי. החוקרים מציעים כי להבחנה המבדלת בין פרופילים שונים של ילדים עם קשיים בשליפה, יש חשיבות לתהליך הטיפול. במחקר הנוכחי, מאפייני הטעויות מהווים בסיס לדיון בנושא השפעת ההתערבות על יכולת השליפה. בנוסף, ילדים חד-ודו-לשוניים עם לקות שפה וקושי בשליפה, מבצעים פעמים רבות 'דיבור מסביב' ותיאורים חלקיים (Novogrodsky & Kreiser, 2015; Dockrell et al., 1998; Biran et al., 2018). כלומר, מעבר לטעויות ברמת המילה (החלפות סמנטיות, החלפות פונולוגיות וכדומה), הם מציגים גם יכולת תיאור לקויה. במחקרן של בירן ועמיתותיה (2018) מוצג תיאור מקרה שבו 12% מהטעויות היו תיאורים ואולם, התיאורים היו חלקיים וכללו מידע סמנטי לא מדויק (לדוגמה, "משתמשים בו להכין אוכל" עבור 'מזלג').

#### התערבות בתחום הלקסיקאלי עבור ילדים דו-לשוניים עם DLD

בספרות המחקרית מוצגות גישות טיפול שונות בתחום הלקסיקאלי עבור ילדים דו-לשוניים. סוגיה עיקרית העולה היא בכמה ובאילו שפות מומלץ להתמקד בהתערבות טיפולית. כך לדוגמה, מחקר התערבות עם ילדה תלת-לשונית (אנגלית, יוונית-קפריסאית ובולגרית), לקוית שפה בת 8;06 שנים, הראה כי טיפול בשפה אחת (אנגלית) הביא לשיפור משמעותי גם בשתי השפות האחרות. ייחודו של הטיפול היה התמקדות במילים בעלות אפיונים פונולוגיים דומים בכל השפות (מילות cognates, לדוגמה, המילה 'טיגריס': ביוונית-קפריסאית *tigris*, באנגלית *tiger*, ובבולגרית *tigur*) (Kambanaros, Michaelides, & Grohmann, 2017). הממצא המעניין במחקר זה הוא שלא רק מילים שנלמדו במהלך הטיפול הועברו משפה אחת לשתיים האחרות, אלא גם מילות cognates שלא היו חלק מתוכנית ההתערבות. כלומר, הילדה בצעה הכללה מעבר למילים שנלמדו באופן ישיר.

לעומת זאת, מחקר אחר הדגיש את יעילות הטיפול בשתי השפות בהן הילד משתמש (Restrepo, Morgan, & Thompson, 2013). במחקר זה, ילדים דו-לשוניים (אנגלית-ספרדית) בני 3;07-5;08 עם לקות שפה, שטופלו הן בספרדית והן באנגלית, הציגו שיפור בשתי השפות. לעומתם, ילדים שקיבלו מספר זהה של טיפולים באנגלית בלבד, הציגו שיפור דומה לזה של הראשונים באנגלית אבל לא בספרדית. לבסוף, במחקר דומה, שבדק ילדי גן דו-לשוניים עם לקות שפה, לא נמצא הבדל

בין הקבוצה שקיבלה התערבות חד-לשונית לבין זו שקיבלה התערבות דו-לשונית. במחקר זה ההתערבות בשפת הבית בוצעה באמצעות הדרכת הורים ומדובר בשפות-בית שונות (Thordardottir et al., 2015). עם זאת, החוקרים הדגישו את חשיבות ההתייחסות לשפת הבית כמשתנה שהשפיע על נכונותם של ההורים להצטרף לתוכנית ההתערבות.

המאמר הנוכחי מתאר טיפול בתחום הלקסיקאלי בדין (שם בדוי), תוך התייחסות למורכבות הנובעת משילוב של שלושה גורמים: לקות שפה התפתחותית הכוללת קשיי שליפה, דו-לשוניות סימולטנית (אנגלית-עברית) והמאפיינים הלשוניים הייחודיים של שפת הטיפול - עברית. הצירוף של חסרים לקסיקאליים, המאפיינים ילדים דו-לשוניים, וקשיי שליפה הן בעברית והן באנגלית, העמיד את דן בפני אתגרים לא פשוטים בבואו לרכוש את שתי השפות אליהן הוא נחשף.

## שיטה

### תיאור המקרה

מחקרי תיאור מקרה מציגים לרוב רציונל תיאורטי וקליני לגישה טיפולית עבור ילדים רב-לשוניים עם לקות שפה. מטרת מחקרים אלה היא הערכת ההיתכנות של שיטת טיפול Feasibility study, (Marinellie, 2010). במחקר מסוג זה, חשוב להראות שגודל השינוי המתקבל בעקבות הטיפול הוא מעבר למצופה בהתפתחות טיפוסית בפרק הזמן של ההתערבות. ניתן להדגים את השינוי באמצעות השוואת הנבדק לעצמו לפני ואחרי הטיפול (Kambanaros et al., 2017), או באמצעות השוואה לציונים סטנדרטיים במבחני שפה, כפי שנעשה במחקר הנוכחי.

דן, ילד דו-לשוני סימולטני (עברית-אנגלית), בן 5;06 שנים, בעל שמיעה תקינה, הציג עיכוב בהתפתחות השפה כבר בילדות המוקדמת. הוא נולד וגדל באנגליה עד גיל 4 שנים, בסביבה דוברת אנגלית. האב דיבר איתו עברית והאם - אנגלית. יש לציין כי שפת הבית הייתה מאז ומתמיד אנגלית (לדן יש שני אחים, אחד בוגר ממנו והשני צעיר יותר). מגיל שנה עד גיל 3;06 שנים הוא ביקר בגן דובר עברית. דן אובחן כלקוי שפה כשהמשפחה חייתה באנגליה. האבחון נערך באנגלית ותמיכה לקשיים בעברית התקבלה באמצעות מידע שההורים מסרו לקלינאית המאבחנת. האבחון הצביע על קושי שפתי בכל תחומי השפה, בעיקר באוצר מילים ובתחביר, ועל שיבושי היגוי. דן טופל באנגליה על ידי קלינאית תקשורת דוברת אנגלית מגיל 3;06 שנים. ועד גיל 4;02 שנים, אז עלתה המשפחה לישראל ודן שולב בגן טרום-חובה דובר עברית. בשלב זה, דן דיבר רק אנגלית אך הבין עברית. בגיל 5;0 שנים הוא עבר אבחון שפתי בעברית בהמלצת הגננת אשר דיווחה על שימוש רב בפנטומימה ובמילים כלליות ("זה", "כזה") ועל קושי להבין מסרים שדן ניסה להעביר. האבחנה של לקות שפה התפתחותית התבססה על דו"חות הקלינאית באנגלית, על מטלות בלתי-פורמליות בעברית (שחזור חוויה, יצירת סיפור) ועל מבחן 'תבור' לאוצר מילים. במבחן זה השיג דן ציון התואם לגיל 2;10 שנים, כשהציון כלל גם הפקה של מילים באנגלית (ציון של מילים בעברית בלבד תאם לגיל 2;04 שנים). ההבעה החופשית של דן

אופיינה בהפקת פעלים כלליים במקום ספציפיים, לדוגמה: "לשים ריח" במקום 'מריחה', "לעשות dinner" במקום 'מבשלת'. כמו כן, בלטו החלפות סמנטיות בשתי השפות, הן בשיחה חופשית והן במבחן 'תבור' שיתואר להלן, למשל: "bee" במקום 'fly', "ציפור" במקום 'פרפר', תיאור במקום שיום, למשל: "זה לציפור זה מ-straw" במקום 'קן' ושימוש בג'סטות במקום מילים חסרות. מאפייני הטעויות שתוארו מתאימים לילדים עם ליקוי בשליפה (Novogrodsky & Bragard & Schelstraete, 2007; Kreiser, 2015), כפי שיתואר בפירוט בפירוט התוצאות בהמשך. בנוסף, דן התקשה בהפקת מילים מורכבות מבחינה פונולוגית וביצע שיכולי עיצורים. לעיתים קשה היה לדעת האם הוא מתקשה בהגיית המילה או שמדובר בטעות פונולוגית למילת המטרה. סוגיה זו תידון בפרק העוסק במורכבות הטיפול.

מאפייני הדו-לשוניות באו לידי ביטוי ב-code switching, כלומר במעבר בין השפות בתוך אותו מבע, לדוגמה: "לשבור ה-floor" (במקום 'קודח'), "הוא שותה cup of tea", "זה מ-glass". התנהגות זו אופיינית לילדים דו-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית, והיא פוחתת ככל שהם שולטים יותר בשפת הדומיננטית (Societal language) (Milroy, 1995). הליקוי השפתי של דן לא פגע רק בתחום הלקסיקאלי. באבחון שנערך בעברית בגיל 5 שנים בלטו קשיים גם בתחומי המורפו-תחביר, הפונולוגיה והשיח: הפקת משפטים פשוטים ומחוברים בלבד, רובם קצרים, ללא הרחבות תיאוריות, קושי בהעברת מידע, קושי ביצירת סיפור ועוד. דן הציג, אפוא, תמונה מורכבת של לקות שפה התפתחותית הכוללת קשיי שליפה (Dockrell et al., 1998; Novogrodsky & Kreiser, 2015) אליה מתלווה דו-לשוניות המתאפיינת, בין השאר, בחסרים לקסיקאליים בשתי השפות (Degani et al., 2019) ובשגיאות מורפולוגיות הנובעות בחלקן מאפיונים ספציפיים של העברית. פירוט מאפייני השגיאות לפני ואחרי הטיפול מופיע בפרק התוצאות.

המטרה בשלב הטיפול המתואר במחקר הנוכחי הייתה - בניית לקסיקון הבעתי בעברית, תוך מתן דגש על אחסון יעיל של מילים חדשות ועל השימוש בהן במצבי תקשורת טבעיים. הרציונל היה שהשיפור הלקסיקאלי, כולל שליפה יעילה יותר של מילים, יוכל לאפשר לדן להביע תכנים, רעיונות ומחשבות, יפחית תסכול, ישפר את תפקודו החברתי, ובעתיד - יקדם את התחום האורייני שכן כידוע, קיים קשר הדוק בין גודל הלקסיקון ובין הבנת הנקרא (DeThorne et al., 2006; Quinn, Wagner, & Petscher, & Lopez, 2015), וילדים עם קשיי שליפה מראים קשיי קריאה ולמידה בהמשך בבית-הספר (Messer & Dockrell, 2006).

תוכנית הטיפול המתוארת במאמר זה מתבססת על השפה הדומיננטית, שפת הסביבה - עברית, תוך מתן תמיכה מתמשכת בשפת הבית (אנגלית). הבחירה בעברית הייתה עקב סביבת החיים החדשה של דן, סביבה דוברת עברית, וגילו. בתחילת הטיפול דן היה בן 5 שנים והיה צורך בביסוס העברית לקראת עלייתו לכיתה א'. סיבה נוספת היא רצון ההורים, שראו חשיבות לביסוס התקשורת בעברית (Kohnert, 2010). מטרת הטיפול הראשונה הייתה הרחבת אוצר המילים ההבעתי בעברית

בדגש על שמות ופעלים ספציפיים, וזאת לאור החסרים הלקסיקאליים בעברית. המטרה השנייה הייתה הקניית יכולת הגדרה מושגית כאסטרטגיית פיצוי לקשיי השליפה הלקסיקאלית בשתי השפות.

### חומרים

מבחן תבור (2006) בודק אוצר מילים הבעתי באמצעות שיום תמונות, ומיועד לאיתור ילדים בני 0;2-8;0 שנים בעלי איחור ברכישת אוצר מילים הבעתי או עם קשיי שליפה. המבחן מאפשר חישוב גיל שפתי לאוצר מילים הבעתי על בסיס ציון גולמי. כלומר, ניתן להעריך את אוצר המילים ההבעתי של הנבדק בהשוואה לילדים דוברי עברית בני גילו הכרונולוגי. המבחן כולל 52 תמונות צבעוניות המייצגות: שמות עצם (כולל מושגי-על), פעלים, תארים ומילות יחס והן מדורגות על פי סדר רכישה התפתחותי. מילות המטרה בעלות מגוון הטיות מורפולוגיות: ריבוי שמות עצם זכריים ונקביים, הטיית פעלים ברבים, ברבות, בבניינים שונים והטיית תארים בנקבה. כמו כן, המילים משקפות את המבנה הפונולוגי של השפה העברית (לפירוט נוסף ראה: תבור, 2006). תשובותיו של דן סווגו על פי קריטריונים המבוססים על מחקרים קודמים (Novogrodsky & Kreiser, 2015; Biran et al., 2018). בנוסף, בשל הדו-לשוניות, נעשתה הבחנה בין תשובות בעברית לתשובות באנגלית. כמו כן, נוספה קטגוריה מסוג 'טעות נטייה'. כאמור, מבחן 'תבור' כולל שמות עצם, פעלים ותארים שחלקם מוטים (למשל: כנפיים, מגרד, אוכלות, עצובה) וטעות מסוג זה מופיעה בציינון המבחן.

להלן פירוט התשובות:

1. שיום נכון בעברית - נספר כתגובה נכונה.
2. שיום נכון באנגלית (code switching) - הפקת מילת המטרה באנגלית במקום בעברית, למשל: "waves" עבור 'גלים'. על פי קריטריון המבחן, תגובה זו נספרה כטעות.
3. טעות סמנטית - החלפה של מילת המטרה במילה אחרת מאותה קטגוריה סמנטית, למשל בעברית: "מגעיל" במקום 'מלוכלך', באנגלית: "beard" במקום moustache (מילת המטרה - 'שפם').
4. שיום פריטים במקום מושג העל - במבחן 'תבור' קיימים שבעה מושגי-על, במידה והנבדק שיים את הפריטים (בעברית או באנגלית) ולא נקב בשם הקטגוריה, נכללה התשובה בסיווג זה, לדוגמה: piano, drum, גיטרה" במקום 'כלי נגינה'.
5. תיאור - תיאור מילת המטרה במקום שיום, חלק מהתיאורים היו רלבנטיים, למשל: "עושים בנדנד" במקום 'מתנדנדות', "הוא בונה בית" במקום 'דופק', אך חלקם היו פחות ממוקדים או אף אסוציאטיביים, למשל: "זה לא יפול" במקום 'מכסה', "זה שבת היום" במקום 'מפה'.
6. תיאור הכולל עירוב שפות (code switching) = תיאור מילת המטרה במבע הכולל עירוב עברית ואנגלית, למשל: "לשבור את ה-floor" במקום 'קודח', "ילד עושים drink" במקום 'מוזג'.
7. טעות פונולוגית - החלפה של מילת המטרה במילה דומה מבחינת ההרכב הצלילי: "מרכל" (marchel) במקום 'מריחה'.



8. טעות נטייה - נטייה שגויה של שם עצם, פועל או תואר, למשל: "עצוב" במקום 'עצובה'.
9. ג'סטה - הפקת מחווה במקום מילת המטרה, למשל מחווה של גירוד במקום 'מגרד'.
10. "לא יודע" - אי הפקת תשובה או הצהרה: "אני לא יודע".

לעיתים דן הפיק מספר תשובות שגויות עבור אותה מילת מטרה. כך לדוגמה, עבור מילת המטרה 'קן' הופקו שלוש תגובות: "זה לציפור", "זה מ-straw", "מרפסת". כל טעות סווגה בנפרד וניתוח הטעויות כלל את שיעור הטעויות מכל סוג חלקי סך כל הטעויות.

## הליך

מבחן 'תבור' הועבר לפני תחילת ההתערבות ובסופה, במטרה להעריך את אוצר המילים ההבעתי של דן בעברית באמצעות כלי אובייקטיבי המבוסס על נורמות בעברית. יש לציין, כי במבחן זה לא קיימות נורמות עבור ילדים דו-לשוניים. שפת השיחה במהלך המבחן הייתה עברית, אולם לא הייתה הכוונה מפורשת לשיים רק בעברית.

שלב הטיפול המתואר במחקר זה התקיים במשך 6 חודשים וכלל מפגש שבועי עם קלינאית תקשורת ומפגש שבועי נוסף עם סטודנטית לחינוך במסלול הגיל הרך אשר הודרכה על ידי הקלינאית. לצורך בניית הלקסיקון נבנתה תוכנית התערבות על בסיס קטגוריות סמנטיות (מושגי-על), תוך למידה מודעת (אקספליסיטית) של הקשרים הסמנטיים (Coelho, McHugh, & Boyle, 2000) והמורפו-פונולוגיים (Ben-Zvi & Levie, 2016) בין המילים. המילים שנלמדו במהלך ההתערבות לא היו מילים מתוך מבחן 'תבור' והמבחן היה כלי בלתי תלוי למדידת השינוי בעקבות הטיפול.

כאמור, הטיפול נועד להשגת שתי מטרות: המטרה הראשונה הייתה הרחבת אוצר המילים ההבעתי בעברית, עם דגש על שמות ופעלים ספציפיים, כמענה לחסרים הלקסיקאליים של דן. המטרה השנייה הייתה הפקת הגדרות מושגיות כאסטרטגיית פיצוי לבעיית השליפה הלקסיקאלית של דן אשר נתנה את אותותיה בשתי השפות.

להלן יתוארו חמישה מפגשים טיפוליים באופן המדגים את רציונל התהליך הטיפולי ואת אופיו ההדרגתי המבוסס על הצטברות של ידע מילוני ועידוד השימוש בו בכל רמת ידע.

**מפגש ראשון:** הוצגה קטגוריה סמנטית אחת והוסברה משמעות שמה תוך התייחסות לקשרי השורש בין השם ובין השימוש בפריטים המשתייכים לאותה קטגוריה. לדוגמה, קוראים לקבוצה 'כלי עבודה' כי עובדים בהם. הודגש הקשר הפונולוגי והסמנטי בין שם הקטגוריה והפריטים אותם היא כוללת והוצגו פריטים טיפוסיים לקטגוריה, לדוגמה, פטיש, מסור, מקדחה. לכל פריט הוצמד הפועל הספציפי הקשור אליו, תוך הדגשת הקשר המורפו-פונולוגי ביניהם (אם הוא קיים), לדוגמה, מקדחה - קודחים, מסור - מנסרים.

המפגש כלל משימות זיהוי ומשימות הפקה המדגישות את הקשרים המורפו-פונולוגיים: זיהוי שם העצם על פי הפועל, הפקת שם העצם על פי הפועל והפקת הפועל המתאים לשם העצם. כאשר דן הפיק מילת תפל הבנויה מהשורש המתאים (למשל: "מפטים בפטיש"), הוא קבל חיזוק כגון: "זאת באמת מילה מתאימה, חבל שאין מילה כזאת בעברית", ואחריו נאמרה לו המילה הנכונה. הפקת מילות תפל מעין אלו, בדומה לתחדישים של ילדים צעירים חד-לשוניים, יכולה להעיד על שיפור בידע הגזרני של דן וביכולתו להכליל ידע זה למילים חדשות (Ben-Zvi & Levie, 2016).

**מפגש שני:** הוצגו מילים נוספות הקשורות לקטגוריה הסמנטית אליה דן נחשף, כולל פריטים פחות טיפוסיים לדוגמה, מפתח ברזים. במקביל, הורחב הידע הגזרני לתבניות נוספות, כלומר הוצגו מילים נוספות הבנויות משורשים שדן נחשף אליהם במפגש הקודם. למשל, אם במפגש הראשון דן נחשף לקשר בין הפועל 'להבריג' ושם העצם 'מברג', במפגש השני הורחב הקשר למילים נוספות מאותו שורש: "בעזרת המברג אפשר להבריג את הבורג".

**מפגשים שלישי ורביעי:** חזרה על הרצף של שני המפגשים הראשונים עם קטגוריה חדשה (ההחלטה לגבי מספר הקטגוריות המוצגות תלויה במטופל, בידע העולם שלו, בתחומי העניין שלו ובמטרות טיפוליות נוספות).

**מפגש חמישי:** לאחר חשיפה לשתי קטגוריות סמנטיות, הוצג משחק אינטראקטיבי המחקר מצבי תקשורת יומיומיים, במהלכם נדרש הילד להעביר מידע חדש למאזין. על השולחן הונחו תמונות הפוכות, כל משתתף בתורו לקח תמונה מבלי שהשני יראה, והגדיר את הפריט במתכונת קבועה: שם הקטגוריה והשימוש בחפץ תוך הפקת פועל ספציפי, רצוי בעל שורש זהה לשורש של שם העצם. לדוגמה: "יש לי כלי-כתיבה שמוחקים איתו". בדרך זו, נעשה שימוש פרגמטי בידע הנרכש. משחק זה, או כל משחק הדומה לו, מייצר מצב תקשורתי מובנה המאפשר לילד לחוות שימוש באסטרטגיית פיצוי לקשיי השליפה שלו, וכמו כן, מאפשר לקלינאית לתמוך בו בכל רמת תפקוד. בנוסף, המטלה מעודדת שימוש במבנים תחביריים מורכבים מעבר לרמת המשפט הפשוט (ראה הרחבה של היבט זה אצל Friedmann, Aram, & Novogrodsky, 2011). מפגשי הטיפול הבאים כללו הרחבה של מספר הקטגוריות במשחק שתואר לעיל והגדלת מספר הפריטים בכל קטגוריה. בנוסף, הודגשו נטיות מורפולוגיות בסיסיות, בעיקר הטיית מין ומספר של שמות עצם, פעלים ותארים והטיות בניין של פעלים (כך למשל אמרה הקלינאית: "זה בגד שאימא מלבישה את הילד שלה בחורף, אבל אם הוא גדול הוא יכול להתלבש לבד").

המפגשים הטיפוליים כללו משחקים נוספים בהם נדרשה הפקה של המילים החדשות בהקשרים שונים: השלמת משפטים שאמרה בובת כפפה (אני שר ... - שיר, אני מספר ... - סיפור), תיקון משפטים שגויים שהפיקה בובת כפפה (למשל, במגרפה עודרים את האדמה) ומשחק לפי תרחיש מוכר הדורש שימוש באוצר המילים הנלמד (הכנת גינה, קניית בגדים בחנות, הכנת ארוחה וכדומה).

כאשר דן הפיק מילה נכונה באנגלית, הוא קיבל חיזוק חיובי והקלינאית חזרה על כל המבע אך החליפה את המילה במילה בעברית.

תהליך ההתערבות כלל גם הדרכת הורים רציפה. ההורים הודרכו להדגיש קשרים מורפו-פונולוגיים בין מילים במצבי תקשורת חופשית. לדוגמה, "למה לשמשיה קוראים 'שמשיה'? כי היא מגנה מהשמש", ואף הודרכו לבצע הקבלה למילים נוספות: "ומטריה מגנה עלינו מהגשם", תוך הסבר כי 'מטר' היא מילה נרדפת ל'גשם'.

בנוסף, ההורים הודרכו לבצע תהליכים מקבילים בשפת הבית – אנגלית (Law, Mckean, Murphy, & Thordardottir, 2019). יש לציין כי מרגע שהמשפחה עלתה לישראל, ההורים דברו עם ילדיהם באנגלית בלבד כדי לשמר אותה. ההמלצות שקבלו מהקלינאית היו: לחזור על מבעים שדן מפיק ולהחליף מילים כלליות במילים ספציפיות (בעיקר פעלים), להדגיש קשרים מורפו-פונולוגיים בין מילים (sing-singer, dance-dancer), למרות שבאנגלית קשרים מסוג זה פחות שכיחים מאשר בעברית, ובנוסף, לעודד שימוש בהגדרה מושגית ברגעים של קושי בשליפה לקסיקאלית. כמו כן, הומלץ להקריא סיפורי ילדים בשתי השפות ולהתעכב על משמעותן של מילים מהותיות להבנת הסיפור או מילים שחוזרות פעמים רבות במהלך הסיפור. המלצה נוספת להורים הייתה להימנע ככל האפשר מביצוע code switching בשעה שהם מדברים עם דן (אבוטבול-עוז ואחרים, 2017).

### **תוצאות ההתערבות**

התוצאות מציגות את תהליך ההתקדמות בתחום ההפקה הלקסיקאלית במהלך חצי שנה בה נערך תהליך ההתערבות, במקביל לחשיפה לעברית במסגרת החינוכית בה דן למד. כותבות המאמר מניחות שלחשיפה לעברית בגן ובחיי היומיום הייתה תרומה משמעותית להתקדמות שנצפתה. פרק הזמן שעבר מרגע הגעתו של דן לישראל וכניסתו למסגרת חינוכית דוברת עברית (גיל 4;02 שנים) ועד בחינת יכולותיו הלקסיקאליות בתום תהליך התערבות שנמשך חצי שנה (מגיל 5;0–5;06 שנים) היה 14 חודשים. פרק זמן זה אינו מספיק לצורך סגירת הפער השפתי גם עבור ילד דו-לשוני עם התפתחות שפה טיפוסית (אבוטבול-עוז ואחרים, 2017). הנחת המחקר הייתה שגם לאחר תקופת ההתערבות עדיין יהיה פער בין אוצר המילים ההבעתי בעברית של דן (שיוערך באמצעות מבחן 'תבור') לבין המצופה בגילו וזאת בשל השילוב של דו-לשוניות ולקות שפה התפתחותית. התוצאות שתוצגנה להלן משוות את הציון במבחן 'תבור' לפני ההתערבות ולאחריה ומפרטות את מאפייני הטעויות בשתי נקודות זמן אלו.

הציון לפני ואחרי תהליך ההתערבות

במבחן 'תבור' לאוצר מילים שהועבר בתום תהליך ההתערבות הושג ציון המתאים לגיל 4;03 שנים, כלומר, התקדמות של שנתיים בגיל שפתי לאוצר מילים הבעתי<sup>1</sup> בהשוואה לציון שהתקבל לפני ההתערבות (אז מתוך 52 מילות המבחן, דן שיים 8 מילים - מתאים לגיל 2;03 שנים). למרות שציון זה הציב את דן בפער של יותר משנה בהשוואה לבני גילו הכרונולוגי (5;06 שנים), ההבדל בין הציון לפני ההתערבות והציון לאחריה מצביע על שינוי גדול מזה הצפוי בפרק זמן של חצי שנה ותומך בהשפעה החיובית של הטיפול על תפקודו של דן.

השוואת הביצוע של דן לפני ואחרי הטיפול, כפי שיפורט להלן, מתייחסת לאחוז הטעויות מכל סוג מתוך סך כל הטעויות שהוא הפיק. ניתוח הטעויות (ראה טבלה 1) מצביע על שיעור דומה של שיום נכון באנגלית בשתי נקודות הזמן, עדות להשפעת הדו-לשוניות, כלומר, למילים אותן דן מכיר באנגלית. שיעור הטעויות הסמנטיות דומה לפני ואחרי ההתערבות. טעויות מסוג תיאורים הופקו לפני ההתערבות אך לא לאחריה. חשוב לציין כי מדובר בתיאורים לא מדויקים, תוך שימוש מרובה בפועל הכללי 'עושה'. לדוגמה: "עושים slide" למילת המטרה 'מטפס', "עושים בנדנד" למילת המטרה 'מתנדנדות', "עושים תמונה ביחד" למילת המטרה 'משפחה', "ילד עושים drink" למילת המטרה 'מוזג'. אחרי ההתערבות לא הופקו טעויות מסוג תיאור ונרשמה עלייה בהפקת פעלים ספציפיים, אם כי חלקם מהווים טעות סמנטית. לדוגמה, לפני ההתערבות הפיק דן שתי תגובות עבור מילת המטרה 'מבשלת': "לעשות dinner", ו-"אוכל", ואילו לאחר ההתערבות הוא ביצע טעויות סמנטיות תוך שימוש בפעלים ספציפיים: "מכינה, מערבבת". דוגמה נוספת, לפני ההתערבות הוא תיאר את מילת המטרה 'מוזג' במבע: "ילד עושים drink" ו-"נשפך ה-juice", ואילו לאחר ההתערבות הוא בצע טעות סמנטית: "שופך". תיאורים אחרים התייחסו לפריטים בתמונה ולא למשמעות אותה היא מייצגת, לדוגמה, "Sun עם הים" במקום 'שוקעת'. בניית הטעויות בלטה הירידה בטעויות המערבות את השפה האנגלית (טעויות סמנטיות באנגלית, שיום פריטים באנגלית במקום מושג-העל ותיאור הכולל מילה באנגלית). הפחתת השימוש באנגלית תומכת בעליית המודעות המטה-לשונית של דן בנוגע למטרת המטלה, שיום בעברית, וגם מסבירה במידה מסוימת את העלייה המשמעותית של טעות מסוג 'לא יודע' לאחר ההתערבות, כפי שיורחב בהמשך.

לא נמצא הבדל במספר הטעויות מסוג נטייה לפני ואחרי הטיפול. הטעויות לפני ההתערבות כללו הפקת שם פועל במקום פועל מוטה (למשל: "לצייר" במקום 'מציירת') וטעויות בהתאם מין (למשל: "עצוב" במקום 'עצובה'). השגיאות המורפולוגיות לאחר ההתערבות משקפות אי רכישה של נטיית הרבות של הפועל ("אוכלים" במקום 'אוכלות', "מתנדנדת" במקום 'מתנדנדות').

טבלה 1: ממוצע שיעור סוגי הטעויות (מספר הטעויות)

<sup>1</sup> בחישוב הכולל מילים שהופקו באנגלית, הציון מתאים לגיל 4:5 שנים.

סוג הטעות	לפני ההתערבות	אחרי ההתערבות
סך הטעויות	*55	28
שיום נכון באנגלית	(6) 0.11	(4) 0.14
החלפה סמנטית - עברית	(10) 0.18	(9) 0.32
החלפה סמנטית - אנגלית	(5) 0.09	0
שיום פריטים במקום מושג העל עברית	(1) 0.02	0
שיום פריטים במקום מושג העל - אנגלית	(2) 0.04	0
תיאור - עברית	(12) 0.22	0
תיאור הכולל ערוב שפות **	(11) 0.20	0
החלפה פונולוגית	0	(1) 0.04
טעות מורפולוגית (נטייה)	(4) 0.07	(2) 0.07
ג'סטה	(1) 0.02	0
תגובת 'לא יודע'	(3) 0.06	(12) 0.43

התאים המוצגים מציגים הבדלים בולטים.

\* סך הטעויות כולל את כל הטעויות שדן הפיק, לעיתים יותר מטעות אחת עבור מילת המטרה, מכאן שסכום הטעויות גדול ממספר הפריטים במבחן עצמו.

Code switching\*\*

בנוסף לניתוח הטעויות, חושב 'מדד חיפוש' לפני ואחרי הטיפול (Biran et al., 2018; Novogrodsky & Kreiser, 2015). מדד זה בודק את מספר התגובות השגויות הממוצע אותן שולף הנבדק עבור מילת מטרה. לדוגמה, אם הנבדק שגה בשלוש מילות מטרה באופן הבא: הפיק טעות אחת עבור מילת המטרה הראשונה, שלוש טעויות עבור המילה השנייה ושתי טעויות עבור המילה השלישית, הרי שהוא הפיק בסך הכול שטעויות, ומדד החיפוש שלו יהיה 2, כלומר, שתי טעויות בממוצע למילים אותן הוא לא שלף. לפני הטיפול מדד החיפוש של דן היה 1.3 ואחריו - 1.

## דיון

### השינוי ביכולותיו השפתיות של דן בעקבות הטיפול

בתום תקופת ההתערבות הושגה עלייה בציון הכללי של מבחן 'תבור', קרי חלה ירידה בסך הטעויות. העלייה בציון הכללי של המבחן מעידה על שיפור ביכולת הלקסיקאלית של דן בעברית ועל שיפור

ביכולת השליפה שלו, וזאת במהלך תקופה של 6 חודשים. ניתן להסיק על שיפור ביכולת השליפה מאחר שהתנהגויות המשקפות קשיי שליפה פחתו לאחר ההתערבות, כפי שידון בהמשך. כאמור, הכותבות אינן מייחסות את השיפור להתערבות הטיפולית לבדה. אין ספק כי החשיפה האינטנסיבית לעברית במסגרת הגן, כמו גם ההבשלה הביולוגית שהתרחשה בתקופה שבין שתי המדידות, תרמו להרחבת הלקסיקון בעברית. ההבחנה בין חסרים ללקסיקאליים לבין קשיי שליפה אצל ילדים דו-לשוניים היא מורכבת ומשליכה גם על הבנת השינוי ביכולות השפתיות בעקבות הטיפול כפי שיורחב בהמשך הדיון. השיפור שהושג תורם ליכולתנו לנבא את יכולת הלמידה וההתקדמות העתידית של דן, כפי שמראים מחקרים על ילדים עם התפתחות שפה טיפוסית (Määttä et al., 2016). הדיון יעסוק בנייתוח מאפייני הטעויות של דן לפני ואחרי הטיפול ולא בגודל השינוי, מכיוון שלמבחן 'תבור' אין נורמות עבור ילדים דו-לשוניים.

אחת התופעות הבולטות בהשוואת הציונים לפני ואחרי ההתערבות היא הירידה בשימוש באנגלית. לאחר ההתערבות דן לא ביצע החלפות סמנטיות באנגלית, לא הפיק תיאורים באנגלית, לא שיים פריטים באנגלית במקום מושג-על וגם לא ביצע code switching. העלמות התנהגויות אלו יכולה לשקף את השיפור בלקסיקון בעברית. עם זאת, מספר המילים הנכונות שהופקו באנגלית נשאר דומה לפני ואחרי ההתערבות, כלומר דן ממשיך להציג התנהגות טיפוסית לילד דו-לשוני, אשר חלק מהמילים מוכרות לו בשפה אחת ואילו חלקן האחר - בשפה אחרת. ואולם, בהתחשב בקשיי השליפה של דן, ייתכן שהוא משתמש באסטרטגיה של החלפת שפה כאשר הוא אינו מצליח להגיע למילה מאוחסנת בעברית (ראו הרחבה בהמשך הדיון, בסעיף אודות מורכבות הטיפול).

החלפות סמנטיות הן סוג הטעות השכיח ביותר שדן ביצע, הן לפני ההתערבות (28%) והן לאחריה (32%), אך כאמור, לאחר ההתערבות הוא לא ביצע טעויות סמנטיות באנגלית. ידוע שילדים צעירים עם התפתחות שפה טיפוסית מבצעים אף הם החלפות סמנטיות (Biran et al., 2017). אצל דן, טעויות אלו משקפות חסרים בלקסיקון העברי מחד, ואת הליקוי בשליפה מאידך.

סוג נוסף של טעויות שדן ביצע היה שיום פריטים במקום שיום מושג-על. לפני ההתערבות, דן הפיק שני מושגי-על מתוך שבעת המושגים המופיעים במבחן 'תבור'. לאחר ההתערבות הוא הפיק שישה מושגי-על ובנוסף, הפיק את השימוש במקום מושג-העל הנותר ("מנגנים" במקום 'כלי נגינה'). שינוי זה מייצג את התפתחות הידע הלקסיקאלי של דן ואת ארגון המילים בלקסיקון על בסיס קטגוריאלי (Seroussi, 2011, 2016). ניתן להסביר את השיפור, לפחות באופן חלקי, כתוצאה של הטיפול שהתמקד בחשיפה לקטגוריות ובקישור בין פריטים לבין מושג-העל אליו הם שייכים.

מספר פעמים הפיק דן מילה קרובה למילת המטרה, תגובה המצביעה על נגישות לקטגוריה הסמנטית הנכונה, אך שליפה לא מדויקת של מילת המטרה, למשל: "שופך" במקום "מוזג", "נשבר" במקום "עקום", "מכינה" במקום "מבשלת". גם ילדים צעירים חד-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית מפיקים תחילה מילים פרוטוטיפיות (כגון: 'צלחת', 'כוס'), ורק בשלב מאוחר יותר רוכשים מילים

ספציפיות יותר (למשל: 'קערה', 'ספל' בהתאמה). הטעויות של דן תומכות בתהליך בניית לקסיקון דומה לזה של ילדים צעירים יותר (Seroussi, 2011, 2016).

לפני ההתערבות הפיק דן תיאורים בעברית, שחלקם כללו code switching (עירוב שפות). ברגע נתון, לא תמיד ניתן היה לדעת האם הוא לא הכיר את המילה בעברית או לא הצליח לשלוף אותה. התיאורים נעלמו כליל לאחר ההתערבות, כחלק מהשיפור ביכולת השליפה וכחלק מהירידה בשימוש באנגלית. עירוב שפות מאפיין ילדים דו-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית בתחילת תהליך הרכישה של שפה נוספת (Bialystok, 2001). בנוסף, התיאורים עצמם היו חסרים וכללו לרוב את הפועל הכללי 'לעשות'. השימוש בפועל זה אופייני לילדים חד-לשוניים עם חסרים בשפה (ילדים צעירים מאוד או ילדים ממיצב חברתי-כלכלי נמוך), לילדים עם DLD, וילדים דו-לשוניים (רום, צור, וקררזה, 2009). לאחר ההתערבות לא הופקו טעויות מסוג תיאור ונרשמה עלייה בהפקת פעלים ספציפיים. באופן כללי, ניתן לראות מעבר משגיאות "גסות" לשגיאות "עדינות" יותר. כך למשל, לפני ההתערבות דן אמר "jungle" עבור מילת המטרה 'חיות בר', ואילו לאחר ההתערבות הוא אמר "חיות".

ניתוח הטעויות העלה כי דן ביצע מספר טעויות מורפולוגיות בהפקת מילות המטרה, הן לפני והן לאחר ההתערבות. הטעויות שהופיעו לפני ההתערבות כללו שימוש בצורות מורפולוגיות בסיסיות, כפי שמבצעים ילדים צעירים בשלבים המוקדמים של רכישת השפה. לעומת זאת, השגיאות המורפולוגיות לאחר ההתערבות שיקפו אי רכישה של נטיית הרבות של הפועל, נטייה אשר נרכשת לאחר רכישת נטיות הנקבה היחידה והריבוי הזכרי. השינוי במאפיין הטעויות עוקב אחרי תהליכי רכישה של ילדים עם התפתחות טיפוסית (Berman & Lustigman, 2012) ותומך בהשערה שלדן יש ידע לשוני חלקי של מילת המטרה.

ממצא מעניין נוסף הוא כי לאחר ההתערבות דן הפיק תגובות רבות מסוג 'לא יודע', בעוד שבמבדק הראשון תגובה זו כלל לא הופקה. במקביל, בנקודת זמן זו הוא מיעט להפיק תגובות שגויות באנגלית. כלומר, בעוד שלפני ההתערבות הוא הפיק מגוון תגובות: מילים באנגלית, מילים בעברית, תיאורים ומבעים הכוללים code switching, הרי שלאחר ההתערבות הוא העדיף להצהיר שאינו יודע על פני הפקת תשובה שגויה. ממצא זה יכול להעיד על התפתחות יכולות מטא-לשוניות - מודעות גבוהה יותר של דן לכך שמתבקש שיום בעברית, ושהאנגלית אינה רלבנטית להקשר של המבחן. בנוסף, ייתכן שלדן יש מודעות גבוהה יותר לידע הלקסיקאלי שלו, כך שאם מילת המטרה איננה ברשותו (בגלל חסר לקסיקאלי או בגלל קושי בשליפה), הוא מעדיף לא לשיים כלל מאשר לטעות. התפתחות היכולות המטא-לשוניות של דן היא חיובית מחד, אך מאידך, בהיבט פרגמטי-תקשורתי, הפקת מילה באנגלית במצבי תקשורת יומיומיים עדיפה על פני הצהרה מסוג 'לא יודע'. כאשר ילד מצהיר שאינו יודע, המאזין עלול להסיק על חסרים בידע העולם שלו, בעוד שהפקת מילת המטרה בשפה אחרת או הפקת תיאור, מעידות על קיומו של ידע עולם ועל חסר ספציפי בידע לקסיקאלי באחת השפות.

בנוסף למאפייני הטעויות לפני ואחרי הטיפול, נבדק 'מדד חיפוש' בכל אחת מנקודות הזמן. מדד זה מאפשר להעריך את הקושי בתהליך השליפה על בסיס ממוצע השגיאות לכל מילת מטרה. השילוב של עלייה בתשובות נכונות וירידה במדד החיפוש תומך בכך שמילות המטרה היו נגישות יותר לדן.

#### דו-לשוניות ולקות שפה - היבטים תיאורטיים

קיימת הסכמה רחבה בספרות שדו-לשוניות אינה גורמת ללקות שפה ואינה מחמירה את לקות השפה (לסקירה בנושא זה ראה, Novogrodsky & Meir, under review). משמעות הנחה זו היא שחומרת הלקות של ילד דו-לשוני עם לקות שפה אינה סכום פשוט של השפעת הדו-לשוניות והשפעת לקות השפה (Degani et al., 2019). ילדים דו-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית מחלקים את זמנם בין שתי שפות ולכן אוצר המילים שלהם צפוי להיות קטן יותר בכל אחת מהשפות שהם דוברים (Armon-Lotem et al., 2015). בתחום הלקסיקאלי, הביצוע של ילדים דו-לשוניים עם לקות שפה צריך להיות משווה לנורמות של ילדים דו-לשוניים עם התפתחות שפה טיפוסית ולא לנורמות של ילדים חד-לשוניים (Degani et al., 2019). ואולם, נורמות כאלה כמעט ולא קיימות. מכאן החשיבות של בחינת מאפייני הטעויות, הן עבור תהליך האבחון והן עבור תהליך ההערכה של התקדמות הילד, כפי שתואר במחקר הנוכחי. כאמור, דן אובחן כילד עם לקות שפה בשתי השפות להן הוא נחשף (אנגלית ועברית), בשתי נקודות זמן, על ידי שתי קלינאיות תקשורת. מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבדוק את השפעתו של טיפול המדגיש את המאפיינים הייחודיים של השפה העברית, על תפקודו של דן. מאפייני הטעויות של ילדים חד-לשוניים עם לקות שפה נמצאו כמדד רגיש לאבחנה מבדלת של קשיי שליפה במחקרים קודמים (קריזר ונובוגרודסקי, 2012; Bragard & Schelstraete, 2007; Biran et al., 2018; Novogrodsky & Kreiser, 2015) וכמדד רגיש לאבחנה של פרופיל הלקות (Biran et al., 2018; Bragard & Schelstraete, 2007). ממצאי המחקר הנוכחי תומכים ברעיון שמאפייני הטעויות יכולים להוות גם מדד רגיש לבחינת יעילות הטיפול, בפרט עבור ילדים דו-לשוניים שלא ניתן להשוות את הביצוע שלהם לנורמות של ילדים חד-לשוניים.

#### מורכבות הטיפול - היבטים קליניים

מורכבות הטיפול בדין נבעה מאי הבהירות בנוגע למקור הקושי שלו ברגע נתון. כאשר מילת המטרה לא הופקה, לא תמיד היה ברור האם מדובר **בחסר לקסיקאלי** או **בקושי בשליפת המילה**, והאם החסר הלקסיקאלי נובע מהדו-לשוניות או **מלקות השפה ההתפתחותית**. כך לדוגמה, במהלך תרחיש של מסעדה, דן החליף את המילה 'מלצר' במילה 'מציל'. ייתכן שמדובר באי ידיעה של המילה באחת השפות או אף בשתייהן (חסר לקסיקאלי), אך ייתכן שדן ביצע טעות פונולוגית (בשל הקושי בשליפה). במקרה ספציפי זה, כשהקלינאית הביעה חוסר הבנה, דן הצליח להפיק את המילה באנגלית. בנוסף, כאשר דן הפיק מילה משובשת, לא תמיד היה ברור ממה נבע השיבוש - האם מדובר בקושי **בייצוג**



**הפונולוגי של המילה? בהפקה הפונטית שלה?** (כאמור, דן התקשה בהפקת מילים מורכבות מבחינה פונולוגית וביצע שיכול עיצורים), האם הוא ביצע **החלפה פונולוגית** הנובעת מקשיי השליפה? או שהוא התקשה **בנטייה המורפולוגית** של המילה? כך למשל, כאשר דן אמר "משמיכה" כתגובה לתמונה בה נראית ילדה ישנה במיטה, ייתכן שהוא גזר פועל בבניין הפעיל משם העצם 'שמיכה' (תחדיש), ייתכן שהתקשה בהגייה של המילה 'שמיכה' (הפותחת בצורר), וייתכן שהוא ביצע טעות פונולוגית למילת המטרה. טעויות מסוגים שונים דורשות התייחסות טיפולית שונה, אך אי הבהירות בזמן אמת הקשה על הקלינאית לבחור את התגובה ההולמת.

תופעה נוספת המדגימה את מורכבות הטיפול קשורה לעירוב השפות שהתרחש הן באבחון הראשוני והן במהלך ההתערבות. ככל שגברה מודעותו של דן לקשרים מורפו-פונולוגיים בין מילים, הוא החל "להטות" מילים באנגלית על פי חוקי הנטייה העברית, למשל: "תני לי לאיפד". גם במקרה זה, לא ברור האם כוונתו הייתה "תני לי את האיפד" (כלומר, בחירת מילת יחס שגויה) או שמא דן הפך את שם העצם 'איפד' לפועל בצורת המקור, כלומר ערב עברית ואנגלית. הקושי בהבנה מיידית של המקור לטעות משקף את מורכבות הטיפול בילד דו-לשוני עם לקות שפה התפתחותית.

תהליך הטיפול שתואר במאמר זה יכול להתאים לילדים חד ודו-לשוניים עם לקות שפה התפתחותית. ההדגשים השפתיים ישתנו בהתאם לאוכלוסייה, לחומרת הקושי השפתי ולתחומי השפה הלקויים. נדרשים מחקרים נוספים על ילדים דו-לשוניים עם לקות שפה התפתחותית במטרה לפתח דרכי התערבות ספציפיות ויעילות לאוכלוסייה זו, הנמצאת בסיכון בכל הנוגע לתפקוד הלימודי בגיל בית-ספר. בנוסף, נדרשת הכשרה של קלינאי תקשורת לעבודה עם ילדים דו-לשוניים עם לקות שפה התפתחותית (Law et al., 2019).

## סיכום

המאמר הנוכחי מתאר ילד דו-לשוני סימולטני (עברית-אנגלית) המציג לקות שפה התפתחותית (DLD) הכוללת, בין השאר, קושי בשליפה לקסיקאלית. מטרת הטיפול היו: הרחבת אוצר המילים **בעברית** ולימוד יכולת הגדרה מושגית כאסטרטגיית פיצוי לקשיי השליפה הלקסיקאלית **בשתי השפות**. המאמר מתאר את מאפייני החסרים הלקסיקאליים הנובעים הן מהדו-לשוניות והן מלקות השפה ההתפתחותית, ואת ההשלכות של שילוב זה על תכנון ההתערבות השפתית, על ביצוע ההתערבות ועל הערכתה.

## מקורות

אבוטבול-עוז, ה., נובוגרודסקי, ר., סמילין, ד., עבד אלרזיק, מ., ערמון-לוטם, ש., קריזר, ו., ורום, א. (2017). רב לשוניות בישראל – נייר עמדה. האגודה הישראלית של קלינאי התקשורת.

בירן, מ., נובוגרודסקי, ר., הראל-נוב, א., גיל, מ. ובלוך, א. (2017). אפיוני ליקויים בשיום בגיל הגן: מה ניתן ללמוד מטעויות שיום של ילדים לקויי שפה? *שפה ומח*, 12, 89-108.

בר-און, ע. (2011). מודל התפתחותי ברכישת הקריאה בעברית. *דש – דיבור, שפה ושמיעה*, כתב העת של אגודת קלינאי התקשורת, 30, 1-24.

כצנברגר, א. ומלכסון, ש. (2018). אבחון שפה לילדים דוברי עברית בני 6-9 שנים. השוואה בין ילדים עם התפתחות שפה טיפוסית לבין ילדים עם לקות שפה-למידה. *ד"ש ברשת*, 36, 51-74.

מבחן תבור (2006). מבחן תבור לאוצר מילים: מבחן לבדיקת אוצר מילים הבעתי בעזרת שיום תמונות לילדים דוברי עברית בני 2;00 – 8;00 שנים. הוצאת מכון הדים.

קריזר, ו., ונובוגרודסקי, ר. (2012). *מְשָׁקֵל, מְשָׁקוּל, מְשָׁקוּלִית (מְשָׁקֵל) – השפעת הקשר הסמנטי והמורפו-פונולוגי בין פעלים ושמות עצם על יכולת השליפה של ילדים עם לקות שפה ספציפית. דש – דיבור, שפה ושמיעה*, כתב העת של אגודת קלינאי התקשורת, 31, 21 – 36.

רום, א., צור, ב., וקריזר, ו. (2009). שפה וקוץ בה – לקויות תקשורת, שפה ודיבור אצל ילדים. תל-אביב: מופ"ת.

Altman, C., Armon-Lotem, S., Fichman, S., & Walters, J. (2016). Macrostructure, microstructure, and mental state terms in the narratives of English–Hebrew bilingual preschool children with and without specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 37(1), 165-193.

Anaya, J. B., Peña, E. D., & Bedore, L. M. (2018). Conceptual scoring and classification accuracy of vocabulary testing in bilingual children. *Language, speech, and hearing services in schools*, 49(1), 85-97.

Armon-Lotem, S., de Jong, J., & Meir, N. (Eds.). (2015). *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment*. Multilingual matters.

Ben-Zvi, G., & Levie, R. (2016). Development of Hebrew derivational morphology from preschool to adolescence in: R.A. Berman. (Ed.). *Acquisition and development*

*of Hebrew: From infancy to Adolescence* (pp. 135-173). Amsterdam: John Benjamins.

Berman, R. (2016) (Ed.). *Acquisition and Development of Hebrew: From infancy to adolescence*. Amsterdam: John Benjamins.

Berman, R., & Lustigman, L. (2012). HARSP: A developmental language profile for Hebrew. *Assessing grammar: The languages of LARSP in communication disorders across languages series*, 43-76.

Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in development: Language, literacy, and cognition*. New York: Cambridge university press.

Biran, M., Novogrodsky, R., Harel-Nov, E., Gil, M., & Mimouni-Bloch, A. (2018). What we can learn from naming errors of children with language impairment at preschool age. *Clinical linguistics & phonetics*, 32(4), 298-315.

Bishop, D. V., Snowling, M. J., Thompson, P. A., & Greenhalgh, T. (2016). CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study. Identifying language impairments in children. *PLoS One*, 11(7), p.e0158753.

Bragard, A., & Schelstraete, M. A. (2007). Word-finding difficulties in French-speaking children with SLI: A case study. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 21, 927-934.

Coelho, C. A., McHugh, R. E., & Boyle, M. (2000). Semantic feature analysis as a treatment for aphasic dysnomia: A replication. *Aphasiology*, 14:2, 133-142.

Degani, T., Kreiser, V., & Novogrodsky, N. (2019). The joint effects of bilingualism, DLD and item-frequency on children's lexical retrieval performance. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 54(3), 485-498.

DeThorne, L. S., Hart, S. A., Petrill, S. A., Deater-Deckard, K., Thompson, L.A., Schatschneider, C., & Davison, M.D. (2006). Children history of speech-language difficulties. Genetic influences and associations with reading-related measures. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 49(6), 1280-1293.

- Dockrell, J. E., Messer, D., George, R., & Wilson, G. (1998). Children with word finding difficulties: Prevalence, presentation and naming problems. *International Journal of Language and Communication Disorders, 44*, 445–454.
- Friedmann, N., Aram, D., & Novogrodsky, R. (2011). Definitions as a window to the acquisition of relative clauses. *Applied Psycholinguistics, 32*, 687-710.
- Friedmann, N., Biran, M., & Dotan, D. (2013). Lexical retrieval and its breakdown in aphasia and developmental language impairment. *The Cambridge handbook of biolinguistics*, 350-374.
- Gollan, T. H., Montoya, R. I., Fennema-Notestine, C., & Morris, S. K. (2005). Bilingualism affects picture naming but not picture classification. *Memory & cognition, 33*(7), 1220-1234.
- Holmström, K., Salameh, E. K., Nettelbladt, U., & Dahlgren Sandberg, A. (2016). A descriptive study of lexical organisation in bilingual children with language impairment: Developmental changes. *International journal of speech-language pathology, 18*(2), 178-189.
- Kambanaros, M., Michaelides, M., & Grohmann, K. K. (2017). Cross-linguistic transfer effects after phonologically based cognate therapy in a case of multilingual specific language impairment (SLI). *International journal of language & communication disorders, 52*(3), 270-284.
- Katzenberger, I. & Meilijson, S. (2014). Hebrew language assessment measure for preschool children: A comparison between typically developing children and children with specific language impairment. *Language Testing, 31*(1), 19-38.
- Khoury Aouad Saliby, C., Dos Santos, C., Kouba Hreich, E., & Messarra, C. (2017). Assessing Lebanese bilingual children: The use of cross-linguistic lexical tasks in Lebanese Arabic. *Clinical linguistics & phonetics, 31*(11-12), 874-892.
- Kohnert, K. (2010). Bilingual children with primary language impairment: Issues, evidence and implications for clinical actions. *Journal of Communication Disorders, 43*(6), 456-473.

- Law, J., Mckean, C., Murphy, C. A., & Thordardottir, E. (Eds.) (2019). *Managing Children with Developmental Language Disorder*. London: Routledge.
- Määttä, S., Laakso, M. L., Ahonen, T., Tolvanen, A., Westerholm, J., & Aro, T. (2016). Continuity from prelinguistic communication to later language ability: A follow-up study from infancy to early school age. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 59*(6), 1357-1372.
- Marinellie, S. A. (2010). Improving children's formal word definitions: A feasibility study. *Child Language Teaching and Therapy, 26*(1), 23-35.
- Messer, D., & Dockrell, J. E. (2006). Children's naming and word-finding difficulties: Descriptions and explanations. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49*, 309-324.
- Milroy, J. (1995). *One speaker, two languages: Cross-disciplinary perspectives on code-switching*. Cambridge University Press.
- Novogrodsky, R. (2015). Specific Language Impairment (SLI) is not specific enough: Sub-types of SLI and their implications for the theory of the disorder. In Stavrakaki, S. (Ed.). *Language Acquisition and Language Disorders* (pp. 113-124). John Benjamins.
- Novogrodsky, R., & Kreiser, V. (2015). What can errors tell us about specific language impairment deficits? Semantic and morphological cuing in a sentence completion task. *Clinical linguistics & phonetics, 29*(11), 812-825.
- Novogrodsky, R., & Kreiser, V. (2019). Children with Developmental Language Disorders (DLD) in Israel - Assessment and intervention. In J., Law, C., Murphy, C., McKean, E. P., Þórðardóttir (Eds). *Managing Children with Developmental Language Disorder: Theory and Practice Across Europe and Beyond*. Routledge publication.
- Novogrodsky, R., & Meir, N. (under review). Multilingual children with special needs in early education: Communication is the key. In M. Schwartz, & Prosic- D. Santovac. (Eds). *The Handbook of Early Language Education*. Berlin: Springer

- Quinn, J. M., Wagner, R. K.; Petscher, Y., & Lopez, D. (2015). Developmental Relations Between Vocabulary Knowledge and Reading Comprehension: A Latent Change Score Modeling Study, *Child Development*, 86(1): 159–175.
- Ravid, D., & Malenky, D. (2001). Awareness of linear and nonlinear morphology in Hebrew: A developmental study. *First Language*, 21, 25–56.
- Ravid, D., Levie, R., & Avivi-Ben Zvi., G. (2004). Morphological disorders. In L. Verhoeven & H. van Balkom (Eds.), *Classification of developmental language disorders: Theoretical issues and clinical implications*. (pp. 235-260), Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Restrepo, M. A., Morgan, G. P., & Thompson, M. S. (2013). The efficacy of a vocabulary intervention for dual-language learners with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 56(2): 748-765.
- Seroussi, B. (2011). *The morphology-meaning interface in the mental lexicon: The case of Hebrew*. Tel Aviv: Tel Aviv University dissertation. (In Hebrew).
- Seroussi, B. (2016). Lexical development in Hebrew from first words to a literate lexicon. In: R.A. Berman (Ed.). *Acquisition of Hebrew from infancy to adolescence* (pp. 175-199). Amsterdam: John Benjamins.
- Spolsky, B., & Shohamy, E. G. (1999). *The languages of Israel: Policy, ideology, and practice* (Vol. 17). Buffalo: Multilingual Matters.
- Thordardottir, E. (2015). Proposed diagnostic procedures for use in bilingual and cross-linguistic contexts. *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment*, 13, 331.
- Thordardottir, E., Cloutier, G., Ménard., S., Pelland-Blais, E., & Rvachew, S. (2015). Monolingual or bilingual intervention for primary language impairment? A randomized control trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(2), 287-300.

Tsimpli, I. M., Peristeri, E., & Andreou, M. (2016). Narrative production in monolingual and bilingual children with specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 37(1), 195-216.