

מעריך הקשרים הישירים ועקיפים בין תפיסות ורגשות של מורות ושל תלמידיהן המתקשים בקריאה לבין הישגי הקריאה קמה גלילי, מיכל שני ותמי קציר; אוניברסיטת חיפה החוג ללקויות למידה ומרכז ספרא אדמונד י. ספרא לחקר המוח בלקויות ללמידה

תלמידים המתקשים בקריאה מציגים הישגים אקדמיים נמוכים, המלווים גם בתפיסות מסוגלות ובדימוי עצמי נמוכים. מודל תיאורי עדי (קציר ופרימור, 2016) מדגיש את ההשפעות של הפן הרגשי ושל גורמים סביבתיים, בשילוב עם תהליכים קוגניטיביים, על הישגי הקריאה והוראתם. המרחב הסביבתי של הלומד כולל את המורה, שבינה לבין התלמיד מתקיימים יחסי גומלין. מרקם היחסים בין המורה לתלמיד מתעצב מתוך התפיסות הקוגניטיביות והרגשות של שני הצדדים וחשיבותו מתעצמת בתהליכי הוראה פרטניים. המחקר הנוכחי בחן מהו מערך הקשרים הישירים והעקיפים בין תפיסות ורגשות של מורות ושל תלמידיהן לבין הישגי התלמידים בקריאה. מדגם המחקר כלל 129 זוגות של מורות ותלמידיהן מכיתות ב-ה, המגלים קשיים בקריאה. לבחינת מערך הקשרים קובצו מדדי המחקר למשתנים סמויים (כללה 1) תפיסות, כמייצגות פרשנות קוגניטיבית- מורה: תפיסות מסוגלות הוראה ומסוגלות התלמיד בקריאה; תלמיד: תפיסות מסוגלות קריאה ודימוי עצמי בקריאה (2) רגשות – מורה ותלמיד: תפיסות יחסי מורה-תלמיד (קרב / קונפליקט) ורגשות במהלך מפגשי הוראה (3) הישגי קריאה. בניית מושואות מבניות נמצאו קשרים חיוביים מובהקים בעוצמה גבוהה בין תפיסות מסוגלות לבין רגשות, הן אצל התלמידים והן אצל המורות. עוד נמצא כי קיימים קשרים מובהקים בין המשתנים המשותפים של המורות ושל תלמידיהן. בהתייחס להשפעות על הישגי הקריאה, במודל נמצא כי התפיסות הקוגניטיביות של המורות ושל התלמידים של המורות משפיעות באופן ישיר על הישגי התלמידים; זאת, בעוד הקשר בין תפיסות המסוגלות של התלמיד לבין הישגיו בקריאה הוא עקיף, ומתווך על ידי תפיסות המסוגלות של המורות את עצמן ואת התלמידים. לא נמצאו קשרים ישירים או עקיפים בין רגשות של המורות והתלמידים לבין הישגיהם האורייניים. ממצאי המחקר מדגישים את חשיבות ההבנה של ההשפעות ההדדיות שיש לתפיסות קוגניטיביות ולרגשות של המורה והתלמיד האחד על השני, בהקשר האורייני. כאשר מורים מרגישים יותר קרבה ורגשות חיוביים ופחות קונפליקט עם תלמידיהם המתקשים בקריאה, גם התלמידים יחוו רגשות דומים. המורים אמורים להיות מודעים לכך שתפיסותיהם את מסוגלות התלמידים מושפעות מתפיסות תלמידיהם את עצמם וכי לכך השלכה על הישגיהם בקריאה.

**מאמץ דרך עיניו של הקורא: בחינת ההבדלים ההתפתחותיים והאינדיבידואליים במאמץ הקוגניטיבי המושקע בקריאת מילה באמצעות ניטור גודל האישון**  
עדי שכטר<sup>1</sup>, רונן הרשמן<sup>2</sup> ופרופ' דוד שר<sup>1</sup>; <sup>1</sup>החוג ללקויות למידה ומרכז אדמונד י. ספרא לחקר המוח בלקויות למידה אוניברסיטת חיפה, <sup>2</sup>המחלקה לפסיכולוגיה ומרכז זלוטובסקי למדעי העצב אוניברסיטת בן גוריון

חוקרים ואנשי טיפול בתחום הקריאה מסכימים כי הקורא המיומן הוא זה שמשאביו הקוגניטיביים אינם מופנים עוד לתהליך הפענוח, אלא להבנה של הנקרא (LaBerge, & Samuels, 1974). בניגוד אליו, בעל לקות הקריאה מאופיין בקריאה של מילים שאינה מדויקת ו/או איטית, ומאומצת (DSM-V, 2013). אולם, בניגוד לשימוש הרב במדדי הקצב והדיוק לבחינת מיומנות הקריאה, מושג "מאמץ" נותר עמום, תיאורטי ואופרציונלי. כמענה לפער זה, במחקרנו הקודם (Shechter & Share, 2021), בקשנו לבחון האם האישונים, המהווים מראה לפעילות מוחית, מהווים מדד תקף לבחינת המאמץ הקוגניטיבי המושקע בקריאה של מילים. לצורך כך, השווינו את התרחבות האישונים (וכן את אחוז הדיוק וזמני התגובה). בעת שיום מילים מוכרות ולא מוכרות (באורכים שונים), הן בקרב קוראים בוגרים והן בקרב תלמידי בית ספר. תוצאות מחקר זה הצביעו על כך שקריאה של מילים לא מוכרות לעומת מילים מוכרות אופיינה בהתרחבות גדולה יותר של האישונים, מעבר לדיוק נמוך יותר וזמני תגובה איטיים יותר. במחקר הנוכחי אנו מציגים ניתוחי המשך למחקרנו הקודם. הפעם, בקשנו לבחון את ההבדלים ההתפתחותיים ואת ההבדלים האינדיבידואליים במאמץ הקוגניטיבי המושקע בקריאת מילה, באמצעות ניטור גודל האישון, הן מבחינה כמותית (כמות המשאבים הקוגניטיביים המושקעים) והן מבחינה איכותית (השינויים הנצפים בהתרחבות האישון במהלך קריאת המילה). לצורך הבחינה ההתפתחותית, השווינו בין קוראים מבוגרים (N=34) ובין תלמידים בכיתות ד' ו-ו' (N=34). בהתאם להשערת המחקר, הניתוחים ההתפתחותיים מאששים כי ילדים משקיעים מאמץ רב יותר בקריאת מילה ביחס למבוגרים, כפי שבא לידי ביטוי בהתרחבות אישונים גדולה יותר וממושכת יותר. בחינת ההבדלים האינדיבידואליים כללה השוואה בין הקוראים המהירים ביותר (N=10) לבין הקוראים האיטיים ביותר (N=8) בכל קבוצת גיל. בשתי קבוצות הגיל מצאנו מגמות זהות: באופן מפתיע, הקוראים המהירים ביותר והקוראים האיטיים ביותר השקיעו מידה דומה של מאמץ קוגניטיבי. אולם, הקוראים המהירים ביותר הפגיחו תגובת אישון מהירה יותר ביחס לקוראים האיטיים ביותר. ממצאנו הנוכחיים מהווים תשתית נוספת לערוץ מחקר חדש בתחום השטף והאוטומטיות בקריאה, ומחזקים את הצורך המחקרי בבחינת המאמץ הקוגניטיבי המושקע בקריאת מילה בקרב ליקויי הקריאה.

**התרומה של הידע המורפ-מילוני בגיל הגן לרכישת יכולות האיות והקריאה בכיתה א'**  
רוית כהן-מימרן, לירון רזניק-בנט, דנה גוט ודוד שר; אוניברסיטת חיפה

מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבחון האם ידע מורפ-מילוני בגיל הגן מנבא יכולות קריאה ואיות בתחילת רכישת הקריאה (אמצע כיתה א'), מעבר לתרומת המודעות הפונולוגית. ההנחה הרווחת כיום היא שהמיומנויות הפונולוגיות הן המנבאות המרכזיות ליכולות קריאה ואיות בשלבי הרכישה הראשונים. במקביל, ישנם ממצאים התומכים בכך שגם ליכולות המורפולוגיות תרומה ייחודית ליכולות הקריאה והאיות החל מכיתה ב', אך התמונה לגבי תרומת המורפולוגיה לקריאה ולאיות בכיתה א' אינה ברורה עקב חוסר עקביות בממצאי המחקרים. 1,146 ילדים גויסו מתוך 128 גני ילדים באזור חיפה והצפון במסגרת מחקר אורך שנערך על ידי צוות חוקרים של מרכז ספרא מאוניברסיטת חיפה. במחקר הנוכחי בדווח על תת קבוצה של 612 ילדים שעבורה הושלמה העברה מלאה של מבחני מורפולוגיה ומודעות פונולוגית בסוף גן חובה ומבחני איות וקריאה באמצע כיתה א'. מבחני המורפולוגיה כללו 3 מטלות: הפקת תארים תוצאתיים, גזירה של פעלים משמות עצם, ומבחן ריבוי. מבחני הפונולוגיה כללו: בידוד פונמה פותחת ממילים אמיתיות במבנה CCVC ובידוד פונמה סוגרת במילים במבנה CVC. מבחני הקריאה כללו 3 רשימות מילים: מילים רגילות מנוקדות בקמץ ופתח, מילות תפל מנוקדות בקמץ ופתח ומילים רגילות מנוקדות בכל סימני הניקוד. בנוסף נערך מבחן איות שכלל הכתבה של שמונה מילים המורכבות מ-3-5 אותיות במילה, המייצגות את כל האותיות בעברית. שאלת המחקר נבחנה בעזרת מודל רגרסיה היררכית כאשר מדדי הקריאה או האיות הוכנסו לרגרסיה כמדדים התלויים, והמשתנים המנבאים: גיל, רמת מושכל, ידע מורפ-לקסיקלי ומודעות פונולוגית הוכנסו לרגרסיה בשלבים. מהתוצאות עולה כי מעבר לגיל, רמת מושכל ומודעות הפונולוגית, תרומת המודד המורפ-לקסיקלי נמצאה מובהקת הן לשונות בקריאה (2% לדיוק בקריאה ו-2% לשטף הקריאה) והן לשונות ביכולת האיות (6%). התוצאות הנוכחיות מרחיבות את השערת העמימות הפונקציונאלית (Share, 2008), כך שעמימות הכתב עבור ילדים בתחילת רכישת הקריאה עשויה להוביל להסתמכות גבוהה של הילדים לא רק על יכולות פונולוגיות אלא גם על רמזים מורפולוגיים כמו אותיות שורש, תבניות מילים ומורפמות נטייה (בנוסף לידע מילים אורתוגרפי ספציפי). במיוחד בגיל המאפיינים הייחודיים של השפה העברית.

**אפקט ההתקהלות (crowding) וקריאה: השפעת מוכרות המילה על זיהוי אותיות**  
עדי שכטר<sup>1,3</sup>, שני בן-אדרת<sup>1,3</sup>, דוד שר<sup>1,3</sup>, ועמית ישראל<sup>2,3</sup>; <sup>1</sup>החוג ללקויות למידה, <sup>2</sup>החוג לחינוך מיוחד, <sup>3</sup>מרכז אדמונד י. ספרא לחקר המוח בלקויות למידה, אוניברסיטת חיפה

אפקט ההתקהלות (crowding) מתייחס להפרעה תפיסתית המונעת מהאדם לזהות אובייקט בפריפריה של שדה הראיה כאשר סביבו אובייקטים נוספים. אפקט זה נחשב כגורם הפוגע בקריאה ובמגוון מטלות תפיסתיות הטומנות בחובן זיהוי של גירויים בסיסיים, כמו אותיות (Bouma, 1970). ממצאים קודמים תומכים בטענה שלאפקט ההתקהלות ישנן השלכות קליניות עבור לקויי קריאה (e.g., Whitney & Levi, 2011). חקירת אפקט ההתקהלות בקרב קוראים לקויים ובקרב קוראים צעירים עשויה להוביל להבנה טובה יותר של התהליכים התפיסתיים המעורבים בתהליך הקריאה ובשלבי רכישתה. במחקר זה בקשנו לבחון האם וכיצד מוכרות המילה (מילה מוכרת לעומת מילה לא מוכרת) (Share, 2008) מפחיתה את ההפרעה של האפקט. המחקר כולל שני ניסויים: ניסוי אחד בקרב סטודנטים באוניברסיטה, עם וללא לקות קריאה. ניסוי שני בקרב תלמידי בית ספר בכיתה ג'. בשני הניסויים, התבקשו הנבדקים לזהות אותיות הממוקמות בפריפריה של שדה הראיה, תחת שני תנאי תצוגה: (1) גירוי המורכב מאות בודדת (תצוגה ללא אפקט ההתקהלות). (2) גירוי המורכב משלוש אותיות (תצוגה עם אפקט ההתקהלות), בשני תנאים: הפועה של רצף אותיות מוכר (מילה אמיתית) או של רצף אותיות לא מוכר (מילת תפל). מטלת הנבדק הייתה לדווח על האות האמצעית שברצף האותיות או על האות הבודדת. בנוסף, על מנת לבחון את החדות הוויזואלית לכל תנאי, עבור כל נבדק, בוצעה מניפולציה על גודל הגירויים המוצגים. תוצאות ראשוניות בקרב שתי קבוצות הגיל מצביעות על מגמות דומות בקרב קוראים מבוגרים ללא לקות קריאה ותלמידי בית ספר. ראשית, נצפתה חדות ויזואלית גבוהה יותר לאותיות ביחס למילים, הבאה לידי ביטוי בגודל גופן קטן יותר של האות הבודדת ביחס למילה. שנית, כאשר אות המטרה הופיעה בתוך מילה, נצפתה חדות ראייה גבוהה יותר למילה מוכרת ביחס למילה לא מוכרת, המתורגמת לגודל גופן קטן יותר למילה מוכרת ביחס למילה לא מוכרת. נתונים אלו מצביעים על ההשפעה הקיימת של מוכרות המילה על אפקט ההתקהלות, הן בקרב קוראים מבוגרים והן בקרב ילדים.

## בקשות והתנצלויות בשתי שפות אצל דו לשוניים: השוואה בין דו לשוניים דוברי אנגלית ועברית שגית בר און ונטליה מאיר; אוניברסיטת בר אילן

מחקרים מצאו (Blum-Kulka & Oshtain, 1984; Walters, 1979) כי נורמות השיח של פעולות דיבור (בקשות והתנצלויות) מאופיינות בהבדלים סוציו-פרגמטיים תלויי תרבות, כך שמבע הנחשב למנומס ומקובל בחברה אחת יכול להתפרש היפך הגמור בחברה אחרת. דובינינה (Dubinina, 2021) מציינת כי בעת ביצוע פעולות דיבור, דוברים דו-לשוניים נתונים להשפעות ולתבניות תרבותיות של שפתם האחת על השנייה. מחקר זה שופך אור על האסטרטגיות השונות של פעולות דיבור בעברית ובאנגלית בשלוש קבוצות של דו לשוניים: (i) דוברי אנגלית כשפת מורשת (נולדו למשפחות דוברות אנגלית וגדלו בישראל, n=20); (ii) דומיננטיים בעברית (נולדו למשפחות דוברות עברית וגדלו בישראל, n=20); (iii) דומיננטיים באנגלית (נולדו למשפחות דוברות אנגלית ועלו לישראל לאחר גיל 18, n=20). הקבוצה השנייה שימשה כקבוצת הבסיס לעברית, ואילו הקבוצה השלישית כקבוצת הבסיס לאנגלית. משימת המחקר המקבילה בשתי השפות כללה 36 סיטואציות מחיי היום-יום המובילות לבקשות ולהתנצלויות. המשתתפים נדרשו לומר בקול רם ובספונטניות איך היו מגיבים אם היו אחד המשתתפים בסיטואציה. הסיטואציות תומרו בין שלוש רמות של מעמד חברתי, שלוש רמות של ריחוק חברתי ומגדר. הפרגמטיקה של בקשות נבחנה על פי שלושה פרמטרים: מבנה תחבירי, פועלי עזר מודאליים, ושימוש בסמן הנימוס "בבקשה". הפרגמטיקה של התנצלויות נבחנה, אף היא, על פי שלושה פרמטרים: מבעים לשוניים של בקשת סליחה, מספר הצעות שנוספו להתנצלות (הסבר/ לקיחת אחריות/ התחייבות לתקוף או פיצוי/ הימנעות מהשינות דומה בעתיד), ושימוש באינטנסיפיקציה. התוצאות מצביעות על כך כי בעוד ששתי קבוצות הבסיס (דהיינו, דו לשוניים דומיננטיים בעברית ודו לשוניים דומיננטיים באנגלית) עקבות בהעברת אסטרטגיות מהשפה הדומיננטית לשפה החלשה, התמונה מורכבת יותר עבור דוברי שפת מורשת. במקרים מסוימים האסטרטגיה הפרגמטית של דוברי שפת מורשת תואמת לאסטרטגיה של אחת מקבוצות הבסיס, בעוד שבמקרים אחרים דוברי שפת מורשת משתמשים באסטרטגיה היברידיה המתאימה לשתי השפות גם יחד ומעבירים אותה משפה לשפה. במישור התאורטי, המחקר תורם להבנת אסטרטגיות פעולות דיבור בעברית ובאנגלית. במישור הפדגוגי, המחקר תורם לבנייה ועיצוב תכניות ללימוד שפה שנייה בדגש על מיומנויות פרגמטיות.

### מחקר התערבות שפתי בקרב תלמידים חד-לשוניים ודו-לשוניים דוברי עברית הנבדלים במיצב סוציאקונומי שרון מלכי-לוי, כרמית אלטמן ואיריס בן דוד הדר; הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת בר אילן

מטרת המחקר היא לבדוק השפעת תכנית התערבות לשיפור כישורי שפה על הישגי תלמידים הנבדלים במיצב סוציאקונומי. רקע תיאורטי: אחת הסיבות המרכזיות לפערים בהישגים בין תלמידים הנבדלים במיצב סוציאקונומי נעוצה במשך וברמת החשיפה לשפה ובשליטה באוצר מילים. תוכניות התערבות יעילות שנמצאו במחקר לשיפור שליטה בשפה היו תוכניות ששילבו למידה מטה-קוגניטיבית ולמידה מותאמת תרבות. שיטת המחקר: המדגם כולל 60 תלמידים מכתות ד-ה' המאופיינים כבעלי רקע מוחלט או מבוסס וכדוברי שפת אם עברית (חד לשוניים) או/וערבית (דו לשוניים). למדגם 3 קטגוריות – (א) חד לשוניים ממיצב סוציאקונומי גבוה, (ב) חד לשוניים ממיצב סוציאקונומי נמוך ו (ג) דו-לשוניים דוברי ערבית-עברית ממיצב סוציאקונומי נמוך. המשתתפים למדו בקבוצות של 3-5 ילדים פעמיים בשבוע במשך כחודשיים (12 מפגשים סה"כ). בכל מפגש התנסו הילדים בפעילות מטה-קוגניטיבית סביב נרטיב, ובהתנסות חושית ומשחקית סביב שתי מילות מטרה. סה"כ נחשפו הילדים החד-לשוניים ל-12 סיפורים ול-24 מילים. התלמידים הדו-לשוניים דוברי ערבית-עברית נחשפו ללמידה מותאמת תרבות ב-6 מפגשים מתוך 12 שהתקיימו בשפה הערבית וכללו למידה של 12 מילים בערבית ועוד 6 מפגשים בשפה העברית ולמידת 12 מילים בעברית. מתודולוגית המחקר בחנה באמצעות מבחני גודל האפקט של כהן (Cohen's d)  $(M2 - M1) / SD_{pooled}$  את מידת השיפור הנובע מההתערבות. המדידה כללה הערכה אקספרסיבית של מילות המטרה בתחילת ההתערבות, ובסופה. הממצאים מורים כי תכנית ההתערבות משפרת את הישגי התלמידים, בעיקר משכבות מוחלשות. נמצאו הבדלים מובהקים בשליטה ההתחלתית באוצר מילים בעברית בין קבוצות הנבדלות מבחינתה סוציאקונומית  $t(37)=2.343, p=.03$ . ממוצע הישגי התלמידים ממיצב סוציאקונומי גבוה  $M=2$  (1.6) היה יותר גבוה ממוצע החד-לשוניים ממיצב סוציאקונומי נמוך  $M=1$  (1.4) וממיצב הדו-לשוניים ממיצב סוציאקונומי נמוך  $M=0.4$  (0.7). אפקט ההתערבות היה בינוני בקרב שתי קבוצות החד-לשוניים, ממיצב סוציאקונומי גבוה  $(ES=2.74)$  ונמוך  $(ES=2.71)$ . אפקט ההתערבות בקרב קבוצת הדו לשוניים ממיצב סוציאקונומי נמוך היה גבוה  $(ES=6.22)$ . הדין יעסוק בהשפעה של תוכנית התערבות שפית מטה קוגניטיבית מותאמת תרבות על צמצום פערים בהישגים בין תלמידים מרקע מוחלט לבין עמיתיהם מרקע מבוסס.

### ידע מורפולוגי בעברית בקרב ילדי גן חד-לשוניים ודו-לשוניים גל פדאל וענת פריאור; אוניברסיטת חיפה

ילדים לומדים שפה באמצעות חשיפה יום יומית ואינטראקציות סביבתיות. סוג המבנים הלשוניים, שאליהם חשופים משפיע על רכישת חוקיות של מבנים מורפולוגיים; וכמות החשיפה משפיעה על ידע אוצר מילים (Shahar-Yames, Eviatar & Prior, 2018). בעוד שילדים חד-לשוניים רוכשים אוצר מילים, מבנים וסידוריות בשפת האם שלהם בלבד, ילדים דו-לשוניים רוכשים זאת גם בשפת האם שלהם (L1) וגם בשפה שנייה (L2). ילדים דו-לשוניים מחלקים את זמן החשיפה שלהם לשתי שפות, ולכן הם נחשפים פחות לאוצר המילים בשפה השנייה. החשיפה המופחתת, מובילה למשל לעיכוב משמעותי ברכישת מבנים מורפולוגיים שאינם סדירים בהשוואה לילדים חד-לשוניים. המחקר הנוכחי משווה את הידע המורפולוגי בעברית של ילדים חד-לשוניים ודו-לשוניים בגיל הגן. השוואה זו נעשתה באמצעות ארבע משימות מורפולוגיות, אשר שתיים מהן פחות נטייה מורפולוגית ושתיים מערבות גזירה מורפולוגית. אחת משימות הנטייה עושה שימוש במילות תפל (לא אמטיות) במטרה לבחון ידע מורפולוגי מופשט כאשר ידע לקסיקלי מנוטרל. הממצאים מדגימים ידע מורפולוגי ולקסיקלי רחב יותר של ילדים חד-לשוניים מאשר של ילדים דו-לשוניים. ניתוח שגיאות, שבחן את יכולתם של הילדים לעשות שימוש בידע חלקי, העלה שבמשימות מורפולוגיות שונות, ילדים מסתמכים על ידע מורפולוגי שונה. באופן כללי, חד-לשוניים הפגינו ביצועים טובים יותר במשימות המורפולוגיה שכללו מילים אמטיות. עם זאת, במשימה שכללה מילות תפל ודרשה ידע מורפולוגי טהור בלבד, שתי הקבוצות הצליחו לגייס סוגים שונים של ידע מורפולוגי באותה מידה. ממצאים אלו מחזקים את המסקנה כי חשיפה נרחבת לשפה היא הגורם המשמעותי ברכישה הן של אוצר מילים והן של סדירות מורפולוגיות. כמו כן, הממצאים מדגימים כי תהליך הרכישה והשימוש בידע מורפולוגי הוא הדרגתי, ואינו אחיד מעבר לתהליכי גזירה ונטיה, ומעבר לקטגוריות שונות (תארים ופעלים). לבסוף, העובדה כי הילדים הדו-לשוניים הפגינו ידע מורפולוגי חלקי במהלך הרכישה היא משמעותית, ומתווה את הדרך לתוכניות הוראה אשר יתמקדו במבנים שנרכשו להעשרת הידע המורפולוגי והלקסיקלי באוכלוסייה זו.

### של מי השפה הזו? אוריינות, שפה וגיבוש זהות בהקשרי שוליות והדרה – מקרה בוחן של כיתת ילדי מהגרי עבודה, מבקשי מקלט ופליטים בדרום תל-אביב איילת רימון ומיכל טננבאום; בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל-אביב

ההרצאה תתאר חלק ממחקר שבחן לאורך שנה תהליכי רכישת שפה, אוריינות וגיבוש זהות בקרב ילדי כיתה ג' בבית-ספר בדרום תל-אביב בו לומדים ילדי מהגרים שאינם עולים, מרביתם חסרי מעמד חוקי. תוך אימוץ מסגרות תיאורטיות ביקורתיות מדיסציפלינות השפה, החינוך וההגירה, בדקנו כיצד השפיעו התהליכים החינוכיים הפורמאליים והבלתי-פורמאליים שחוו הילדים על הישגיהם הלימודיים, על הגדרתם העצמית ועל רכישת השפות שסביבם. מטרת המחקר הייתה להעמיק את הבנתנו לגבי תהליכים אלו ולאחר מוקדי אי-שוויון הקשורים בשוני שבין קבוצת הלומדים שמאפייניהם הזהותיים נעדרים מן המערך החינוכי-הממלכתי, לבין מאפייני קבוצת הרוב עליהם מבוססים עקרונות החינוך הממלכתי-יהודי בו שולבו. בחרנו בגישת מחקר אתנוגרפית – מחקר השתתפותי שארך שנה ושכלל תצפיות, תיעוד וניתוח תוכן של כיתה, 27 ילדים בגילאי 8 ו-9, שהוריהם היגרו לישראל ממדינות שונות בעולם כמהגרי עבודה ומבקשי מקלט. ניתוח הממצאים התבסס על פיענוח השיחות והאירועים שתועדו בכיתה לאורך השנה בעזרת חיבור בין דברי הוצא מפי אפייניי רוק, ניתוח התהליכים שנוחו, איתור מגמות מרכזיות, וכן בזיקה לתהליכים חברתיים ופוליטיים שהתרחשו במקביל. בין השאר הראו ממצאי המחקר כיצד מוצאם החוקי של ילדי המהגרים שאינם יהודים, שאינו מאפשר את הסדרת מעמדם כחוקי על פי רוב, מונע מהם גישה לסייע מסדי באופן שמקשה על תהליכי התפתחותם. השילוב בין רקעם האתני, הלשוני והמעמדי של קבוצת המהגרים, השונה מזה של חברת הרוב, לבין תהליכי החינוך שעוברים ילדי המהגרים שאינם נותנים מענה לייחודיותם השפתית, גורם לקשיים ברכישת השפות השונות – שפות ההורים, העברית ושפות אחרות, ולקשיים לימודיים ורגשיים. קשיים אלו פוגעים בהשתלבות הילדים במסגרות החינוך ומביאים לאובדן תרבות ושפות המוצא במקביל לאימוץ תרבות יהודית ורכישה חלקית של השפה העברית, שלא דווקא ישרתו אותם בבגרותם משום שאפק השתלבותם בחברה הישראלית בפועל מוגבל. חשיבות המחקר היא בהצגת היבטים שטרם נחקרו, בדגש על סוגיות לשוניות ורגשיות מנקודת מבטם של הילדים. בכך, המחקר מאפשר הצצה נדירה לתהליכים שלהם השפעה מכרעת על עתידם ולאילו רלוונטיות גם להשלכות על המדיניות החינוכית האופטימלית כלפי ילדים אלו, מבחינה חברתית, רגשית וכמובן גם לשונית.

**מאפייני הורות ופעילויות אורייניות עם ילדים בגיל הרך בימי הסגר הראשון של מגפת הקורונה, בישראל, באירופה ובארצות הברית**  
גליה מעודד קראבאנוב ודורית ארם; בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל אביב

להורים, תפקיד מרכזי בעיצובה של סביבת הילד ופעילותו בה (Harkness et al., 2011). מגפת הקורונה מאפשרת ללמוד על הורות ופעילויות אורייניות עם ילדי גן במבט בין-תרבותי בעתות משבר. המחקר בחן מאפייני הורות ואינטראקציות אורייניות של הורים עם ילדיהם בישראל, בולגריה, ספרד וארצות הברית, בימי הסגר הראשון, באביב 2020. במחקר השתתפו 888 הורים (290 ישראלים, 153 בולגרים, 304 ספרדים ו-141 אמריקאים), רובן אימהות משכילות. האימהות התייחסו להתנהגותן עם ילדיהם בני שנתיים עד שמונה ( $M=60.82$ ,  $SD=19.62$ ), והשיבו לשאלונים מקוונים בנוגע לתדירותן של התנהגויות הורות מיטיבות ופעילויות אורייניות בבית, בימי הסגר. מאפייני ההתנהגות הורית הוערכו לאור "מודל מחומש ההורות" (Aram et al., 2021). השאלון התייחס לשכיחות של התנהגויות הורות של שותפות בין הורים, מנהיגות, אהבה, עידוד לעצמאות והנהגת כללים בחיי היומיום. שאלון שכיחות פעילויות בבית התייחס לאורייניות מסורתית (כתיבת פתקים, קריאת שלטים ותוויות וכו'), פעילויות אורייניות דיגיטליות (כתיבת הודעות, קריאת ספרים דיגיטליים וכו') ופעילויות יצירה וספורט. ממצאי המחקר מצביעים על דמיון ושוני בין תרבותי. מבחינת התנהגות הורית, התנהגויות של אהבה היו הבולטות מדין חמשת המאפיינים, והורים דיווחו במובהק על יותר פעילויות אורייניות מסורתיות מפעילויות אורייניות דיגיטליות, בארבעת התרבויות. כמו כן, התנהגות הורית מיטיבת נמצאה קשורה חיובית עם פעילויות אורייניות, יצירה וספורט. בישראל, ככל שהורים עודדו יותר את עצמאות ילדם, ובארצות הברית, ככל שהורים הקפידו יותר שילדם יתנהג לפי הערכים והכללים של המשפחה, כך נמצאו פעילים יותר בפעילויות אורייניות דיגיטליות משותפות עם ילדיהם. סדרת רגסיות היררכיות הראו שבארבעת התרבויות התנהגויות הורות מיטיבות תרמו משמעותית (28%-14%) לתדירות אינטראקציות אורייניות מסורתיות בימי הסגר, מעבר למשתנים דמוגרפיים (גיל ומגדר הילד והשכלת ההורים). בארצות הברית, הורות מיטיבת גם תרמה משמעותית (22%) מעבר למשתנים דמוגרפיים לתדירות אינטראקציות אורייניות דיגיטליות. המחקר מדגיש את האופי האוניברסלי של הקשר שבין מאפייני הורות מיטיבת יומיומיים (שותפות בין ההורים, הנהגת כללים וכו') לשכיחותן של אינטראקציות אורייניות של הורים עם ילדיהם הצעירים החשובות בדרך כלל ויותר מכך בעתות משבר כאשר ילדים מחוץ למסגרות החינוך.

**הבנת אימהות את התפתחות הכתיבה והמלצותיהן על דרכים לקדמה: הקשרים לניצני כתיבה של ילדיהן**  
דורית ארם, רוני ישר, עדי אלימלך ושירה בסר; בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל אביב

לניצני כתיבה תפקיד מרכזי בניבוי הישגי הקריאה והכתיבה של ילדים בבית הספר. יש עדויות לכך שעושר הפעילות האוריינית של הורים עם ילדיהם קשורה להישגי הילדים. בשנים האחרונות התפתח מידע בנוגע לפעילות כתיבה של הורים עם ילדיהם. עם זאת, פחות ידוע על הידע של הורים בנוגע להתפתחות כתיבה של ילדים בגיל הרך ומחשבותיהם בנוגע לדרכים לקידומה. מטרת המחקר הייתה למלא חלק מחקרי זה ולבחון את הידע של הורים בנוגע לניצני כתיבה של ילדים ודרכים לקדמה. המחקר בחן את הקשר בין האופן שבו אימהות מתייחסות להתפתחות כתיבה של ילדיהן וניצני כתיבה של ילדיהן האישיים. במחקר השתתפו 277 הורים (מתוכם 250 אימהות) בגילאי 28-55 שנים לילדי גן ( $SD=6.69$ ; חודשים  $M=64.68$ ). לאימהות הוצגו שלושה תוצרי כתיבה של ילדי גן ברמות שונות (נמוכה/בינונית/גבוהה). הן התבקשו לכתוב ליד כל תוצר כתיבה מה הילד שכתב את התוצר ידוע על מערכת הכתב וכיצד להערכתן ניתן לקדמו. בנוסף, הוערכה רמת הכתיבה בפועל של ילדן (כתיבת ארבע מילים). תוצאות המחקר הראו כי האימהות התייחסו בניחוחות את תוצרי הכתיבה ובהמלצותיהן בעיקר לידע אותיות. האימהות ידעו להבחין בין רמות שונות של כתיבה וכן נתנו המלצות לקידום כתיבה בהלימה עם רמות אלה. לתוצרי הכתיבה המתקדמים יותר הן המליצו התייחסות רבה יותר לפונולוגיה ולאורתוגרפיה. ככול שהאם התייחסה ליותר קטגוריות כתיבה בהתבוננות על תוצרי כתיבה של ילדים (לדוג' התייחסות לאותיות, לפונולוגיה, לאורתוגרפיה), כך היא התייחסה ליותר קטגוריות בהמלצותיה לקידום הכתיבה של הילדים שכתבו את התוצר (ילדים שהיא אינה מכירה). נמצא כי ילדים של אימהות שהתייחסו ליותר קטגוריות והמליצו על יותר רעיונות לקידום כתיבה ברמות השונות הראו רמה גבוהה יותר של ניצני כתיבה. ממצאים אלה מלמדים כי אימהות רגישות לרמות כתיבה של ילדים שאינם שלהן. מכיוון שלהן תפקיד בטיפוח ניצני האורייניות של ילדיהן יש מקום לטפח תחום זה ולהדריך הורים בנוגע להתפתחות ניצני כתיבה. יותר מכך ראוי ללמד הורים שכדאי לתווך כתיבה בדרך יעילה כחלק מפעילות של הדרכת הורים בגנים.

**הקשר בין מיצב סוציאקונומי וסביבה אוריינית ביתית לבין ניצני אורייניות שפתית ויכולות קוגניטיביות בילדי גן**  
טליה רז ושלי שאול; אוניברסיטת חיפה

ניצני אורייניות השפתיים, הינם השלב המוקדם ביותר של ההתפתחות האוריינית, והינם גורם משמעותי בהצלחת רכישת היכולות האורייניות. בנוסף נמצא קשר משמעותי בין יכולות קוגניטיביות בגיל הרך לניצני האורייניות השפתיים והן מנבאות את ההצלחה הלימודית של הילדים בבית הספר בשלב מאוחר יותר. הספרות המחקרית הענפה בתחום זה מצביעה על כך שהסביבה האוריינית הביתית וכן המיצב הסוציאקונומי אליו משתייך הילד, מהווים גורם משמעותי לקידום יכולות אורייניות וקוגניטיביות אלה. מחקר זה בא לבחון האם קיים קשר בין מיצב סוציאקונומי לבין סביבה אוריינית ביתית והאם יש קשר בין המשתנים הסביבתיים לבין המדדים האורייניים והקוגניטיביים אשר נבדקו במחקר, והאם קשר זה הינו דיפרנציאלי ביכולות השונות של ניצני האורייניות השפתית והיכולות הקוגניטיביות. במחקר השתתפו 438 ילדים בני 5-6, אשר גויסו חובה שונים מאזור הצפון. המשתתפים חולקו לשלוש קבוצות על פי הכנסת שני ההורים: מיצב סוציו-אקונומי נמוך, מיצב סוציו-אקונומי בינוני, ומיצב סוציו-אקונומי גבוה. כל ההורים מלאו שאלון הורים דמוגרפי שבחן גם את הסביבה האוריינית הביתית ובנוסף הילדים עברו סוללה של מבחנים להערכת יכולות ניצני האורייניות השפתית והיכולות הקוגניטיביות (מבדקי אוצר מילים, מורפולוגיה, מבחנים של ידע אורתוגרפי ושל מודעות פונולוגית. כמו כן מטלות הבדוקות יכולות זיכרון ומטלת שיום אובייקטים). מתוצאות המחקר עולה קשר חיובי חלש בין מיצב סוציאקונומי לבין סביבה אוריינית ביתית וכן קשר חיובי בין מיצב סוציו-אקונומי לבין מספר ספרי הילדים והמבוגרים המצויים בבית. כמו כן, נמצא קשר בין המיצב הסוציאקונומי לבין רוב המדדים האורייניים והקוגניטיביים אשר נמדדו במחקר, אך לא נמצא קשר בין סביבה אוריינית ביתית לבין מדדים אלה. בנוסף נמצאה דיפרנציאציה בין קבוצות המיצב השונות במדדים האורייניים והקוגניטיביים אשר נבדקו במחקר. ממצא מעניין אשר נמצא בשונה ממחקרים אחרים הינו חוסר הקשר בין מיצב סוציאקונומי לסביבה אוריינית ביתית, אשר מעיד שמיצב סוציאקונומי אינו בהכרח גורם מרכזי ברמת האורייניות הביתית וכמו כן, ילדים יכולים לרכוש יכולות אלו ממקורות שונים. לממצאים אלו השלכות על המסגרת החינוכית שיכולות לחזק ילדים מאוכלוסיות מוחלשות והדרכת הורים ממיצב סוציאקונומי נמוך ומתוך כך גישור על הפער האורייני והקוגניטיבי.

**מיצב חברתי-כלכלי, פעילות אוריינית בבית, ורמת אורייניות הילד: ממצאים מהחברה הערבית בישראל בתקופת הקורונה**  
חדיג'ה עאמר ועפרה קורת; הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן

ניצני אורייניות הילד נחשבים למבשרי הקריאה הפורמלית בבית הספר. הסביבה האוריינית בה גדל הילד, הכוללת חשיפה לספרים, כלי כתיבה, ומגוון הפעילויות האורייניות, היא בסיס מרכזי לקידום מיומנויות אלה. קיים קשר בין רמת המיצב החברתי-כלכלי של המשפחה, לרמת אוריינות הבית, ורמת אוריינות הילד. מחקר זה נערך בתקופת מגפת הקורונה, תקופה בה מועלה החשש להעמקת הפערים בין המיצבים בתחומי החיים השונים. ילדים צעירים רבים שוהים יותר מהרגיל עם הוריהם בשל סגרים, בידודים ומחלה. במחקר זה בחנו, איזו סביבה אוריינית מספקות המשפחות בתקופה זאת לילדים הצעירים? מה משך הפעילות האוריינית של הילד (דיגיטלית, מסורתית, יחידנית או משותפת עם ההורה) ומה תרומת מדדים אלה לניצני אורייניות הילד? בנוסף, בדקנו עד כמה מדדים אלה קשורים לגיל הילד ולמיצב החברתי-כלכלי של משפחתו. התמקדנו בילדים ממשפחות מוסלמיות בחברה הערבית בישראל. כידוע ילדים אלה מגלים הישגים נמוכים בתחום האוריינות החל מגיל הגן, וחשוב לבחון את השפעת תקופת הקורונה עליהם. במחקר השתתפו 128 הורים מהחברה הערבית המוסלמית; מחציתם ממיצב נמוך ומחציתם ממיצב בינוני. מחצית הילדים למדו בגן חובה ומחצית בגן טרום-חובה. בחנו את רמת אוריינות הבית, את משך זמן הפעילות האוריינית היחידנית והמשותפת של הילד וההורה לפני ובזמן המגפה. בנוסף, רמת ניצני אוריינות הילד הוערכה על ידי ההורים. כמצופה רמת אוריינות הבית, והערכת ההורים את רמת ניצני אוריינות הילד נמצאו גבוהות יותר במיצב הבינוני בהשוואה למיצב הנמוך. בנוסף, רמת ניצני אוריינות של ילדי גן-חובה הוערכה כגבוהה משל ילדי גן טרום-חובה. משך זמן הפעילות האוריינית של הילדים מהמיצב הבינוני בהשוואה לנמוך היה ארוך יותר לפני תקופת הקורונה וגם בזמן הקורונה. משך זמן הפעילות האוריינית גדל משמעותית אצל ילדי המיצב הבינוני בזמן הקורונה, במיוחד בפעילות יחידנית - דיגיטלית ומסורתית. ניתוח רגסיה הראה, שרמת אוריינות הבית, ובמיוחד פעילות קריאת ספר לילד על ידי מבוגר, תרמה את התרומה הגדולה ביותר לשונות בהערכת ההורים את רמת אוריינות ילדם. תרומה זאת הייתה גבוהה מרמת המיצב, מקבוצת הגיל וממשך זמן הפעילות האוריינית.

## לקרוא מחוץ לקופסא: מחקר מבוסס עיצוב לשימוש בקופסת בריחה בהוראת קריאה לתלמידים עם מוגבלות שכלית התפתחותית

מיכל ניסים, אורלי עידו, ילילי ורטהיימר ואילנית כהן; מכללה האקדמית לחינוך ע"ש דוד ילין

מטרת המחקר נוכחי לעצב קופסאות בריחה להוראת הקריאה עבור תלמידים עם מוגבלות שכלית התפתחותית (מש"ה) בגילאי 10-16 שנים. היכולת לקרוא הינה גשר לתפקודים מגוונים והיא מספקת יתרונות חברתיים ואישיים המשפיעים על איכות החיים. קשיי קריאה עשויים להוות חסרון משמעותי ולעיתים אף חסם במגוון תחומים כגון תעסוקה, חיי משפחה ועוד. מחקרים העוסקים בהקניית קריאה לתלמידים עם מש"ה תומכים בשימוש בגישה הפונטית ללימוד קריאה וביסוסה, אך קיים חסך מחקרי באשר להתאמת כלי ההוראה לתלמידים אלו (Lindström & Lemons, 2021). מחקר מבוסס עיצוב משלב תכנון מחקרי עם פעילות בסביבה הטבעית בה מתרחשת הלמידה (Reeves, 2000; Barab, 2006). היתרון של מחקר מסוג זה הוא השילוב בין התרגול המעשי בכיתות הלימוד לבין היסודות התיאורטיים המנחים את בניית תהליך הלימוד. על מנת לתמוך בשילוב זה, החוקרים עובדים יחד עם המורים המיישמים את כלי הלימוד הניסיוני. באופן כזה, מצטמצם המרווח שבין תהליך התכנון, התיאוריה והשימוש בכלי בשטח. מחקר מבוסס עיצוב מודל מעגלי בן ארבעה שלבים בוצע בקרב תלמידים עם מש"ה בגילאי 10-16 שנים בשיתוף מורותיהם לקריאה ומומחים בתחום הוראת הקריאה לתלמידים עם מש"ה. התהליך המשותף מתעד את תגובות משתתפי המחקר באמצעות שאלונים, ראיונות ותצפיות מציג את התוצר הסופי. במחקר נמצא כי תלמידים עם מש"ה הרויחו מקופסאות הבריחה להוראת הקריאה מיומנויות חשובות נוספות שלא נלקחו בחשבון במטרות הראשוניות של בניית קופסאות הבריחה בנוסף למיומנויות הקריאה. נראה כי שימוש בקופסאות בריחה בהוראת הקריאה לתלמידים אלו מגביר את תחושת הסיפוק והעצמאות מכיוון שלתלמידים ניתנה הזדמנות לקבלת החלטות לימודיות עצמאיות.

### הקשר בין הזהות הסוציולינגוויסטית של ילדים דו-לשוניים לבין השימוש בשתי השפות עם מעגלים חברתיים שונים

שרון פוקס, שרון ערמון-לוטם וכרמית אלטמן; המחלקה לבלשנות-אנגלית, אוניברסיטת בר אילן

מטרת המחקר היא לבחון את הקשר בין הזהות הסוציולינגוויסטית של ילדים דו-לשוניים לבין תדירות השימוש בשפת הבית ובשפת הסביבה עם מעגלים חברתיים שונים. ההתפתחות של ילדים דו-לשוניים כוללת רכישה של שתי שפות. מעבר לתהליך למידת אופן השימוש בהן, הילדים עוברים תהליך סוציו פסיכולוגי מקביל בו שפות אלו הופכות להיות חלק בלתי נפרד מזהותם. המדגם כולל 59 ילדים דו-לשוניים בעלי התפתחות תקינה מגן חובה (בני 64-77 חודשים) אשר שפת הבית שלהם היא רוסית ושפת הסביבה היא עברית. הילדים דרגו את תדירות השימוש בכל אחת מהשפות עם הורים, אחאים וחברים טובים. בנוסף, הם התבקשו לדרג מספר היבטים של שתי הזהויות שלהם: תפיסת הזהות בהווה (אני רוסית/ישראלית), שימור הזהות בעתיד (כשאגדל אני רוצה להיות רוסית/ישראלית) חיבור לזהות (אני אוהב להיות רוסית/ישראלית). הדירוג נעשה באמצעות סולם ליקרט המותאם לילדים. הממצאים מצביעים על קשרים לא ליניאריים בין הזהות הסוציולינגוויסטית של הילדים לבין תדירות השימוש ברוסית ובעברית עם המעגלים החברתיים השונים. בבחינת הזהות הרוסית, נמצא קשר חיובי בין תפיסת הזהות הרוסית בהווה לבין תדירות הדיבור ברוסית עם אחאים גדולים וחברים טובים, וקשר שלילי בין הזהות בהווה לבין תדירות הדיבור בעברית עמם. נמצא קשר חיובי בין הרצון לשמר את הזהות הרוסית בעתיד לבין שימוש בשפה הרוסית עם אחאים גדולים וחברים טובים, וקשר שלילי בין הרצון לשמר את הזהות הרוסית בעתיד לבין שימוש בשפה הישראלית, נמצא קשר חיובי בין תפיסת הזהות הישראלית בהווה לבין תדירות הדיבור בעברית עם הורים וחברים טובים. נמצא קשר חיובי בין הרצון לשמר את הזהות הישראלית לבין שימוש בשפה העברית עם הורים, וקשר שלילי בין הרצון לשמר את הזהות הישראלית לבין שימוש בשפה הרוסית עמם. כמו כן, נמצא קשר חיובי בין החיבור לזהות הישראלית לבין שימוש בשפה העברית עם ההורים. הדיון יעסוק בממצאים אשר מרחיבים את ההבנה על התפתחות הזהות הסוציולינגוויסטית בקרב ילדים דו-לשוניים.

### התפתחות יכולות איות בערבית כשפת אם ובאנגלית כשפה זרה

רנא סמור-שחאדה<sup>1,2</sup>, ג'נינה קהן-הורביץ<sup>3</sup> וענת פריאור<sup>1</sup>; אוניברסיטת חיפה<sup>2</sup> ומכללת גורדון<sup>3</sup> מכללת אורנים

יכולות איות הן מרכיב חיוני ברכישת אוריינות בשפת אם ובשפה זרה, אך הן זכו לעניין מחקרי מצומצם יחסית ליכולות אורייניות אחרות. המחקר הנוכחי מתעד את התפתחות יכולות האיות בערבית כשפת אם ובאנגלית כשפה זרה, ומתחקה אחר היכולות הקוגניטיביות והלשוניות אשר תומכות בהתפתחותן. בפרט, שאלנו האם תפקודים ניהוליים תורמים באופן ייחודי לניבוי יכולות איות, שהיא מורכבת, ודורשת תזמור של כמה יכולות במקביל: ניתוח פונמי, מיפוי גרפמי, שליפת מילים מהלקסיקון, וגיזוס אסטרגיות איות רלוונטיות. במחקרים הבודדים שבחנו סוגיה זו, לא נמצאו ממצאים עקביים (Lubin et al., 2016; Harrison et al., 2016). במחקר השתתפו 84 תלמידים בכיתה ה' ו-80 תלמידים בכיתה ח', דוברי ערבית כשפת אם. הילדים השלימו מדדים של מודעות פונולוגית וקריאה בערבית, קריאה בעברית, ומודעות פונולוגית, קריאה, אוצר מילים וידע אורתוגרפי באנגלית. בנוסף, ביצעו הילדים מטלות הבודקות תפקודים ניהוליים (זיכרון עבודה, אינהיביציה וגמישות קוגניטיבית). כמדד המטרה, ביצעו הילדים מטלות הכתבה בערבית ובאנגלית. נמצא כי ביצועי האיות בערבית ובאנגלית היו בקשר חיובי מובהק, בשתי רמות הכיתה. בנוסף, ביצועי האיות באנגלית של תלמידי כיתה ח' היו גבוהים במובהק מאלו של תלמידי כיתה ה', אך ההבדל המספרי היה קטן. ניתוח גורמים על המשתנים השפתיים העלה כי בכיתה ה' כל משתני הרקע, בערבית ובאנגלית, התקבצו לגורם יחיד אשר ניבא איות הן בערבית והן באנגלית. לעומת זאת, ניתוח הגורמים בכיתה ח' הניב שני גורמים בלתי תלויים – המשתנים השפתיים בערבית התקבצו לגורם יחיד, אשר ניבא את האיות גם בערבית וגם באנגלית; המשתנים באנגלית התקבצו ביחד לגורם שני, שהיתה לו תרומה ייחודית נוספת לניבוי איות באנגלית. לבסוף, התפקודים הניהוליים לא ניבאו איות לא בערבית כשפת אם ולא באנגלית כשפה זרה, מעבר לתרומת המשתנים השפתיים. ממצאים אלו מעידים על תשתית משותפת של מיומנויות לשוניות אשר מהווה בסיס לרכישת יכולות האיות מעבר לשפות, גם כאשר אלו שונות מאד האחת מן השניה. בנוסף, במחקר הנוכחי לא נמצאה תרומה ייחודית לתפקודים ניהוליים, במדד אבסולוטי של דיוק האיות.

### קונסולידציה תלוית שינה בלמידת שפה חדשה

אור קימל<sup>1,2</sup>, דפנה בן-ציון<sup>1</sup>, ענת פריאור<sup>1</sup>, אילנה ס. הירסטון<sup>3</sup>, גרית גסקל<sup>2</sup> וטלי ביתן<sup>1,4</sup>; אוניברסיטת חיפה<sup>2</sup>, אוניברסיטת יורק<sup>3</sup> ומכללת תל-חי, אוניברסיטת טורונטו<sup>4</sup>

כיצד למידת שפה חדשה מושפעת מארכיטקטורת השינה וממאפייני השינה? מחקרים קודמים מצביעים על כך שלשינה תפקיד אקטיבי בקונסולידציה של מידע שפתי חדש אך לא ידוע האם קונסולידציה של אוצר מילים ושל חוקיות שפתית מושפעים באופן דומה ע"י אותו סוג של רכיבי שינה. בנוסף, למידה לטווח קצר יחסית (למשל יום לאחר רכישת המידע) עשויה להיות מושפעת ממאפייני שינה שונים מאלה המשפיעים על למידה לטווח ארוך יותר (למשל שבוע לאחר הרכישה). במחקר הנוכחי, בדקנו את מעורבות השינה בלמידת אוצר מילים חדש, וכן בלמידת חוקיות של הטיית ריבוי עבור המילים החדשות שנלמדו. בדקנו את הדינאמיקה בזמן של שני סוגי הלמידה הללו, ומיפוינו אותן למאפייני שינה הקשורים ללמידה, ובפרט ספינדלים. ספינדל הוא מאורע קצר (3-0.5 ש') בעל תדר אופייני. מקורם של הספינדלים בתלמוס, והם מופיעים בשלב השינה N2 שלב השינה העמוקה. מחקרים קודמים מצביעים על עלייה בכמות הספינדלים בשינה לאחר למידה בהשוואה לשינה ללא למידה לפנייה, וכן על תרומתם לקונסולידציה המידע הנלמד. מהלך הניסוי כלל: (1) מפגש ערב, ובו אימון ובחינה ולאחריהם שינה במעבדת שינה תוך כדי רישום פוליטומוגרפי; (2) בחינה בבוקר שלמחרת; (3) בחינה בבוקר שאחרי; (4) בחינה לאחר שבוע. במחקר השתתפו 30 מבוגרים (גילאים 20-40). במהלך האימון המשתתפים לומדים 36 מילים חדשות (מיפוי אובייקט-תיות) ואת הטיית הרבים שלהם. הטיית הרבים מסתמכת על חוקיות מורפו-פונולוגית, הנרכשת על ידי המשתתפים באופן אימפליסיטי. מניתוח נתונים ראשוני עולה כי כמות הספינדלים בשלב השינה העמוקה הינה במתאם חיובי חזק עם שינוי בביצועים במטלת אוצר המילים במהלך הלילה, אך אינה במתאם עם שינוי בביצועים במטלות הקשורות ללמידת החוקיות. כעבור שבוע, הביצועים במטלת אוצר המילים לא היו במתאם עם כמות הספינדלים בשינה העמוקה, אלא במתאם חיובי חזק עם כמות הספינדלים בשלב N2. תוצאות אלו מציעות שלספינדלים במהלך שלב שינה N2 ובמהלך שלב השינה העמוקה תפקידים שונים הקשורים למאפייני למידת שפה שונים, ולשימור הזיכרון לאורך זמן.

החיריק החסר כתנועת i מינימלית מתחת לאות סיפק השראה להוגים וליוצרים שהעניקו לו משמעויות שונות ומגוונות. אלתרמן כתב את שיר הילדים "מעשה בחיריק קטן", (שמיר, 2005: 119), והראי"ה קוק פירש את החיריק בצורה פילוסופית והשווה אותו לשורוק ולחולם. בהרצאה אשווה בין שתי הפרשנויות של החיריק מנקודת מבטם של הרב קוק ונתן אלתרמן. כלי המחקר הם שיר זמר לילדים "מעשה בחיריק חסר" (1958), והספר "ראש מילין" של הראי"ה קוק (תשמ"ח). בפירוש כתבי הרב קוק נעזרתי במאמרו של רזנברג (2016). נמצא כי הרב קוק ואלתרמן מנתחים באופן דומה את התנהגות החיריק, השורוק והחולם, אך משתי נקודות מבט מנוגדות: הראי"ה קוק מתייחס אליהן כאל סמלים רוחניים, ואילו אלתרמן מתאר אותן מבחינה מוחשית. הרב קוק בדיונו הפילוסופי על החיריק, השורוק והחולם כותב כי משפטי התורה בנויים בשלוש רמות הנעות מן הפוליטיקה אל האוטופיה. ברמה הראשונה מעל לאותיות מאיר החולם – אותה אידיאה שאפשר רק לחלום עליה אך אינה ניתנת למימוש. ברמה השנייה נמצא השורוק המסמל את האידיאה הפועלת במציאות והמתחשבת בה ובנפש האדם – היצר הרע. ברמה השלישית והנמוכה ביותר מצוי החיריק שהוא האידיאה הפועלת על המציאות מלמטה. האידיאה יכולה להשפיע על המציאות הארצית, אך היא נאלצת לעתים לקבל גם את השלילי שבה. שלוש דרגות אלה מקבילות לשלוש תכונות מגוונות של אינפורמטיקה, הצגים ציוריים שאינם לינאריים, מסמכים אותנטיים, טקסטים היברידיים ואלמנטים וגופנים מעוצבים (Short, ונחות המחליט לטפס על הר גבוה ששמו 'ו'. מסעו של החיריק רצוף תלאות, וכשהוא מגיע לאמצע ה-ו' הוא הופך לשורוק. בשלב הבא הוא ממשיך לטפס עד פסגת ה-ו' ובהגיעו אליה נוצר החולם. המשותף לתיאורים האלה הוא השאיפה להגיע למעלה שלפעמים איננה מושגת במלואה ומאלצת להתפשר על הקיים. החיריק הוכיח שאפשר לאחר מאמצים מרובים להגיע לגבהים, ובמקביל אומר הרב קוק שהשאיפה להגשמת האידיאות כרוכה בקשיים מרובים, אך היא יכולה להיות אפשרית. השוואה זו מעלה את השאלה האם הכיר אלתרמן את מסתו של הרב קוק על שלוש התנועות שהזכרנו.

#### סטודנטיות להוראה מגבשות פעולות פדגוגיות רב-אורייניות להוראת ספרי ילדים מולטימודאליים מיכל גנץ-מישר ולימור ראובן; מכללת לוינסקי לחינוך

מטרת המחקר היא לבחון את ההחלטות הפדגוגיות הרב-אורייניות ויישומן בקרב סטודנטיות להוראה בבית הספר היסודי בעקבות הוראת ספרי ילדים מולטימודאליים (Multimodal). המושג רב אורייניות (Multiliteracies) שטבעו חברת ניו לונדון (1996), מרחיב את המונח הקלאסי-אוריינות, ועיקרו עיסוק בייצור וחתירה למשמעות שאינם מוגבלים ל"טקסט", אלא פתוחים גם לייצוגים לא-מילוליים. עולה מתוך הגדרה זו כי ספרי ילדים מולטימודאליים מהווים פוטנציאל פרשני רב ערוצי הנשען על תבניות עיצוביות בעלות תכונות מגוונות של אינפורמטיקה, הצגים ציוריים שאינם לינאריים, מסמכים אותנטיים, טקסטים היברידיים ואלמנטים וגופנים מעוצבים (Short, 2018). תכונות אלו דורשות מהקורא כשירותי רב-אורייניות שבאמצעותן הוא לומד להגיב, לחשוב, להפעיל חושים ולהצליח בהבניית פרשנות ספרותית-אסתטית. בנוסף, למורה במרחב ספרותי זה יש תפקיד משמעותי כסוֹך האחראי ביצירת שיח ואינטראקציה התואמים לקוראים הדיגיטליים (Nodelman, 2016). המחקר הוא איכותני-פרשני המאפשר לעקוב אחר תהליכים כפי שהסטודנטיות חוו אותם ולהתמקד בתיאור פעולותיהן ובפרשנותן בתוך ההקשר שבו הן נמצאות (Lincoln, Lynham & Guba, 2011). במחקר השתתפו 12 סטודנטיות הלומדות במכללה לחינוך והמתנסות בהוראה בבתי ספר יסודיים במרכז הארץ. כלי המחקר: (א) כתיבת יחידת הוראה בין 3-4 שיעורים (ב) כתיבת רפלקציה חצי מובנת בתום הוראה לשיתוף במחשבות, באתגרים ובתובנות (ג) ראיונות אישיים כשעה שערכו החוקרות עם כל סטודנטית. עיבוד המידע מהתיעוד ומהראיונות התבסס על ניתוח תוכן וחשף שלוש תמות: (1) חשיבות פענוח הטקסט האומנותי-עיצובי; (2) יישום מיומנויות רב-אורייניות; (3) הידוק הקשר האישי מורה תלמיד. הממצאים מעידים כי הוראת ספרי ילדים מולטימודאליים ללומדים סייעה לסטודנטיות לגבש פעולות אורייניות המדגישות את ביטול ההיררכיה בין הטקסט המילולי לבין הסימנים הגראפיים האחרים בספר, לגלות רגישות רב-אוריינית לדרגי הפקה ועיבוד המסרים החברתיים והאישיים, למוטיבים השונים ולעיצוב המטאפורי החזותי. בנוסף, העושר האומנותי-עיצובי הנחשף מהיצירות עודד את הסטודנטיות ליצור פעולות פדגוגיות לפיתוח וטיפוח חשיבה ביקורתית אצל הלומדים. חשיבות המחקר היא ביצירת פעולות פדגוגיות רב-אורייניות לשם עידוד קריאה והבנה של יצירות ספרות תוך הידוק הקשר בין העולם האורייני דיגיטלי של הילדים מחוץ לכותלי בית הספר ובין העולם האורייני בתוכו.

#### מחקר התערבות לשיפור הידע, ההכוונה המטה קוגניטיבית והמסוגלות של מורים בהוראת קריאה לתלמידי כיתה ג' המתקשים בקריאה במיצב הסוציו אקונומי הנמוך שרון לוי<sup>1</sup>, שני לוי שמעון<sup>1,2</sup>, רחל שיף<sup>1</sup>; <sup>1</sup>הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן; <sup>2</sup>המכללה לחינוך ע"ש דוד ילין

הישגי תלמידים בקריאה מושפעים מאיכות ההוראה וידע המורה וקיימת חשיבות למומחיות המורה המוביל את ההתערבות בקריאה. מומחיות הכוללת ידע, יכולת מטה-אסטרטגיות ותחושת מסוגלות בהוראת הקריאה. מטרת המחקר הייתה לבחון את השפעתה של הדרכת מורים בתוכנית לשיפור קריאה, הכוללת תכנים שפתיים וניהוליים, לתלמידים מתקשים מכיתות ג', במיצב הסוציו אקונומי הנמוך. נבחנה השפעתה של ההדרכה על הידע, על ההכוונה המטה-קוגניטיבית ועל המסוגלות של המורים, תוך השוואה בין שלוש קבוצות: מורים שהשתתפו בהשתלמות על התכנית; מורים שהשתתפו בהשתלמות ולו בהדרכה; ומורים שעבדו על פי תוכנית הלימודים הרגילה ושימשו קבוצת ביקורת. הישגי המורים נבחנו באמצעות שאלונים שנבנו ותוקפו במסגרת מחקר זה: שאלון לבחינת ידע המורים בהוראת קריאה; שאלון הבוחן את ההכוונה המטה-קוגניטיבית של המורה בהוראת קריאה; ושאלון לבחינת תחושת המסוגלות של המורה בהוראת קריאה. במחקר נטלו חלק 101 מורי כיתה ג', ששייכו לשלוש קבוצות: 40 מורים השתתפו בהשתלמות בתהליכים שפתיים וניהוליים; 29 מורים השתתפו בהשתלמות בתהליכים שפתיים וניהוליים, ולו בהדרכה שכללה: מודלינג, צפייה ומשוב; ו-32 מורים עבדו על פי תוכנית הלימודים הרגילה ושימשו קבוצת ביקורת. תוכנית ההכשרה למורים בשתי קבוצות הניסוי נמשכה שלושה חודשים. התכנית כללה: הקניית ידע על תהליך הקריאה והגורמים המשפיעים עליו; ולמידה של תוכנית התערבות בקריאה המשלבת בין היבטים שפתיים וניהוליים בזיקה לאפיוני הכתיב העברי, בדגש על הוראה מפורשת ושיח מטה לשוני ומטה קוגניטיבי. במהלך ההכשרה לימדו המורים קבוצה של תלמידים המתקשים בקריאה בכיתותיהם. ממצאי המחקר מצביעים על שיפור בידע, ביכולת ההכוונה המטה-קוגניטיבית ובתחושת המסוגלות של המורים בהוראת קריאה בשתי קבוצות הניסוי, כאשר בקבוצת ההשתלמות + ליווי והדרכה ניכר שיפור מובהק בהשוואה לקבוצה שהשתתפה בהשתלמות בלבד. ממצאי המחקר מדגישים את הצורך בשילוב מורים מומחים בתהליך העבודה על הקריאה במערכת החינוך, ומחזקים את הצורך בשילוב ליווי והדרכה במסגרת ההכשרה. הממצאים מהווים נדבך נוסף בהצעה לצמצום הפערים בין מתקשים לבין שאינם מתקשים ובין המיצב הנמוך לבין המיצב הגבוה באמצעות הכשרה מותאמת של מורים במערכת.

שיח של גננות המתייחס להיבטים של תאוריית המיינד עם ילדי גן על הרצף האוטיסטי בתפקוד גבוה: השוואה בין קריאת ספר לבין סיפור ספר מרילין סמדג'ה<sup>1</sup>, מרגלית זיו<sup>2</sup>, דורית ארם<sup>3</sup>; <sup>1</sup>הקריה האקדמית אונו ואוניברסיטת תל אביב, <sup>2</sup>המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי, <sup>3</sup>אוניברסיטת תל אביב

ילדי גן על הרצף האוטיסטי בתפקוד גבוה מגלים קשיים בהתפתחות תאוריית המיינד (ToM) (Kimhi, 2014). ToM מתייחסת ליכולת להבין מצבים מנטליים של העצמי והאחר, כגון מחשבות, רצונות ורגשות (Carlson, 2013). שיח של מבוגרים המתייחס להיבטים של ToM אודות ספרי ילדים מקדם התפתחות זו בקרב ילדים צעירים (Tompkins, 2015). אין מחקרים החוקרים את שיח של גננות המשלבות ילדים בני 4-5 על הרצף האוטיסטי בתפקוד גבוה בעת קריאת ספרים. במחקר הנוכחי, השונו את השיח של 20 גננות עם ילד יחיד על הרצף האוטיסטי בתפקוד גבוה בין שני הקשרים: (1) קריאת ספר: טקסט ואיורים; (2) סיפור ספר על בסיס איורים בלבד. לגננות אין הכשרות בחינוך מיוחד ובאוטוים. הן קראו בהפרש של שבוע שני ספרים לא מוכרים להן ולילדים. הספרים כוללים תימה מרכזית של אמונה מוטעית של הדמות הראשית. ארבעים האינטראקציות צולמו, תומללו וקודדו. עשינו בקרה על רמת ההשכלה של הגננות, שנות הוותק שלהן, רמת ה-ToM של הילדים, רמת השפה הפסיבית שלהם ואורך האינטראקציה גננת-ילד. הממצאים העיקריים מראים כי בסיפור ספר, הגננות מרחיבות יותר את השיח שלהן מאשר בקריאת ספר. בהתאם להשערותינו, מצאנו כי בסיפור ספר הן גם משתמשות יותר במבנים של קוגניציה (מחשבות ואמונות) והן מתייחסות יותר לאמונה מוטעית. אך בניגוד להשערותינו, בקריאת ספר הן משתמשות יותר במבנים של רצונות ושל רגשות. בנוסף, בהתאם להשערותנו, נמצא כי בעת סיפור ספר הילדים גם מרחיבים יותר אודות הספר. למחקר הנוכחי, השלכות בעייתיות החינוכיות ובתוכניות ההתערבות עם ילדי גן על הרצף האוטיסטי בקידום ToM שלהם. בנוסף, המחקר מאפשר להשוות את השיח של גננות המשלבות ילדים על הרצף האוטיסטי עם זה של גננות עם ילדי גן בעלי התפתחות תקינה, שיח שבדקנו במחקר קודם.

## דיסגרפיית תנועות בעברית

מיה יכיני ונעמה פרידמן; מעבדת שפה ומוח, ביה"ס לחינוך ובי"ס סגול למדעי המח, אוניברסיטת תל אביב

מחקר זה מתאר סוג חדש של דיסגרפיה התפתחותית, דיסגרפיית תנועות, המתאפיינת בליקוי סלקטיבי בכתיבת אותיות תנועה. במסגרת המחקר בדקנו את יכולות הכתיבה של 1161 נבדקים דוברי עברית בגילי 9-69. איתרנו מתוכם 418 משתתפים עם דיסגרפיה התפתחותית, ללא היסטוריה של פגיעה מוחית, שאובחנו עם דיסגרפיה לפי אחוז הטעויות שלהם בכתיבה, שהיה גבוה במובהק לגילם במבדק גילם בכתב "תלת" שכולל כתיבת מילים ומילות תפל (פרידמן, גבעון ויכיני, 2007). מתוך הנבדקים הללו, זיהינו נבדקים עם דיסגרפיית תנועות, ששיעור הטעויות שלהם באותיות תנועה היה גבוה באופן מובהק מזה של 741 נבדקי הביקורת. ל-30 נבדקים עם דיסגרפיית תנועות העברנו מבדקים נוספים כדי להעריך את מאפייני הדיסגרפיה ומיקום הליקוי שלהם במודל הכתיבה. מבדקים אלו כללו שימוש באמצעי קלט ופלט שונים (הקלדה, שיום בכתב ועוד). הטעויות של נבדקים אלו כללו השמטות, הוספות, נדידות והחלפות של אותיות תנועה. טעויות אלו הופיעו רק או כמעט רק באותיות תנועה ולא בעיצורים. שני המחקרים הקודמים שתיארו קושי ספציפי בכתיבת אותיות תנועה (אצל שלושה נבדקים, שלושתם אחרי פגיעה מוחית) הניחו כי הליקוי בתנועות נובע מליקוי בבאפר הפלט האורתוגרפי (Cotelli et al, 2003; Cubelli, 1991). עם זאת, המבדקים שערכנו לשלושים הנבדקים כדי לזהות באופן מדויק את מיקום הליקוי, וכן ניתוח דפוס הטעויות והאפקטים שהשיעור על הכתיבה העלו כי מקור הליקוי אינו בבאפר הפלט האורתוגרפי אלא במסלול הסב-לקסיקאלי, בתהליך המרת תנועות לאותיות תנועה. עוד ראינו כי אצל מרבית הנבדקים היו יותר טעויות תנועה בפרש המילה בהשוואה לטעויות תנועה במוספיות מורפולוגיות (Wilcoxon  $z = 3.28, p = .001$ ). ממצא המעיד שהמסלול התת-לקסיקאלי בכתיבה כולל מסלולים נפרדים להמרה פונמית-גרפמית ולהמרת מוספיות מורפולוגיות מהייצוג הפונולוגי לייצוג האורתוגרפי. מתוצאות המחקר עולה כי קיימת דיסגרפיית תנועות התפתחותית, כלומר ליקוי בכתיבה שמשפיע ספציפית על כתיבה של אותיות תנועה. בנוסף, ממצאים אלו מספקים מידע חדש על אופן העיבוד של אותיות תנועה בתהליך הכתיבה, ועל תפקיד המסלול התת-לקסיקאלי בעיבודן. עוד עולה מהמחקר כי בתהליך ההמרה הפונמית-גרפי ישנו תהליך נפרד להמרת מוספיות מורפולוגיות.

## השוואת סוגי נרטיב של ילדים עם אוטיזם

טל נעמן, נופר סוקניק וכרמית אלטמן; אוניברסיטת בר-אילן

הפקת נרטיב הינה פעולה חברתית-תקשורתית; לצורך הפקתו נדרשות מיומנויות שפתיות המצריכות אינטגרציה בין מרכיבי השפה ברמת המיקרו (יכולות שפתיות) ומיומנויות תקשורתיות הכוללות את רמת המאקרו (מבנה סיפורי, קוהרנטיות, התייחסות לדמויות), ויכולות TOM. ילדים עם אוטיזם מתקשים לשתף את שעובר עליהם, דבר אשר לעיתים פוגם ביכולתם ליצור אינטראקציה חברתית. במחקרים אשר חקרו יכולות נרטיביות בקרב ילדים עם אוטיזם בגילאי בי"ס יסודי, נמצא כי ברמת המיקרו נראו יכולות תחביריות נמוכות ביחס ל-TD (Capps & Losh, 2003) ובמאקרו שימוש מופחת במתן הסבר על מחשבות ורגשות האחר (Rumph). (Numph). (Tager-Flushberg & Sullivan, 1995). במחקר זה, בשונה ממחקרים קודמים אשר חקרו בעיקר סוגי נרטיבים ספציפיים, חקרנו את הפקת כלל סוגי הנרטיב (נרטיב משוחרר, נרטיב אישי, נרטיב מדומיין ונרטיב ומחיי היום יום), וזאת על מנת לעמוד על הקשיים העולים בעת הפקתו, הן ברמת המיקרו והן ברמת המאקרו. במחקר השתתפו 32 ילדים HFASD ו-32 ילדים בעלי התפתחות תקינה. לצורך הערכת הפרופיל התפקודי של הנבדקים, נבדקה הרמה השפתית (PPVT), רמת ה-TOM (מבחן האמונה השגויה) ויכולות קוגניטיביות לא מילוליות (RAVEN). הפקת הנרטיב נבדקה באמצעות שלושה סוגי נרטיבים; נרטיב אישי, נרטיב מחיים היום יום ונרטיב מדומיין, כאשר בשניים האחרונים נחשפו הילדים לשני נרטיבים שונים- האחד סיפורי, והשני שיחזרו לאחר שסופר להם ע"י הנסיין. ברמת המאקרו נראה כי בקרב מרבית הנבדקים בקבוצת ה-ASD הבנת הנרטיב טובה מהפקתו- ברובד הסמוי וברובד הגלוי. ברמת המיקרו נראה שימוש רב יותר בפעלים מנטליים ובמילות קישור בקבוצת ה-TD. תוצאות המחקר מראות פרופילים שונים בין הנבדקים בקבוצת ה-ASD; נמצא כי חלק מהנבדקים הראו קושי ברמת המאקרו בסיפור על פי רצף האירועים, וחלקם האחר הראה אוצר מילים מצומצם וחוסר שימוש במילות קישור. לתוצאות המחקר השלכות חשובות בפן האבחוני וההתערבותי; לאור הפרופילים השונים שנמצאו בקרב הילדים, יש צורך בהתאמת תכנית התערבות אישית עבור כל אחד מהפרופילים.

## האניגמה של הקריאה בקרב מתבגרים לקויי שמיעה

ריקי וילדר, אפרת פיינטוך ועמליה בר-און; אוניברסיטת תל אביב

הממצאים בספרות אודות הקריאה של לקויי השמיעה אינם חד משמעיים. בעשורים האחרונים קיים קונצנזוס רחב על פיו הבסיס לרכישת קריאה הוא יכולות פונולוגיות, כך שהשאלה כיצד תלמידים עם לקות שמיעה רוכשים את הקריאה, למרות החסך השמיעתי, מעניינת, ומעניין עוד יותר לבחון את הישגיהם בקריאה בהשוואה לתלמידים עם לקות קריאה. ההרצאה תציג מחקר שבוחן שאלה זו בשלבי קריאה מתקדמים, שבהם, תיהלוך יעיל של הטקסט העברי (הלא מנוקד) מחייב הישענות על תהליכים לשוניים מסוג זיהוי מורפו-אורתוגרפי, הישענות על הקשר והפעלת בקרה. נתונים אודות תלמידים לקויי קריאה ותלמידים שומעים-קוראים תקינים נלקחו ממחקרה של וילדר (2018), להם הוטאמו במין, בגיל וברקע סוציו-אקונומי 26 תלמידים עם לקות שמיעה בכיתות ה-ז. עבור כל המשתתפים נאספו נתוני דיוק וקצב בקריאה קולית של מילים וטקסטים. ובנוסף, המשתתפים ביצעו שלושה מבדקים שיצרו ארבעה מדדים: 1. מבדק מילות תפל בודדות לא מנוקדות, שבדק זיהוי מורפו-אורתוגרפי, 2. מבדק מילות תפל לא מנוקדות בהקשר, שבדק זיהוי מורפו-אורתוגרפי בהקשר, ו-3. מבדק משפטי Garden-Path שבדק א. הישענות על הקשר ו-ב. תהליכי בקרה. המבדקים נלקחו מתוך מחקרה של בר-און (2010). תוצאות מבדקי המחקר העלו תמונה מעניינת באשר ליכולת הקריאה של לקויי השמיעה: בחלק מהמדדים הם הראו יכולות דומות לתלמידים שומעים-קוראים תקינים, ובאחרים הם הראו יכולות מעט נמוכות מהם, אבל תמיד גבוהות מאלו של לקויי קריאה. נראה כי החסך השמיעתי אינו דומה לקושי הפונולוגי שמאפייני ילדים עם לקות קריאה, ובהינתן שיקום שמיעתי יעיל הוא הופך את מגבלת השמיעה למצומצמת יותר בהתייחס לקריאה של תלמידים עם לקות שמיעה ויישומים הנגזרים מכך להתערבות.

## היבטים של שכיחות בתיאור תופעת ההומוגרפיות קרני שרם ועמליה בר-און; אוניברסיטת תל-אביב

הטקסט העברי רוי בהומוגרפיות, כמו המילה ספר שניתן לקרוא אותה ביותר מצורה אחת (ספר, ספר). עד כה, מחקר אחד בלבד בחן את היקף התופעה, ודיוח על 23% מילים הומוגרפיות בטקסטים (Shimron & Sivan, 1994). המחקר הנוכחי ביקש לחזור ולבחון את אחוז המילים ההומוגרפיות בטקסט, ובנוסף, לאפיין את המילים בהיבט של שכיחות החלופות שהן מייצגות. שני אלה יחד יכולים לשפוך אור על מידת העמימות הלקסיקלית של הטקסט העברי. לבדיקת מטרותינו נבנה קורפוס שכלל 20 מקטעים בני 200 מילים שנלקחו מטקסטים מסוגים שונים. זיהוי המילים ההומוגרפיות באמצעות נתח מורפולוגי ממוחשב (איתי, א' ושות', 2006) העלה שאחוז המילים ההומוגרפיות גבוה בעשרה אחוז בהשוואה לזה שנמצא במחקרם של שימרון וסיוון. בתוך אלה בלטה קבוצה קטנה של מילים כמו המילים של ו- עוד. מדובר אמנם במילים הומוגרפיות, ואולם בזמן שהחלופה הפונקציונלית שלהן שכיחה מאוד (שָׁל, עוד), השנייה נדירה מאוד (שָׁל, עוד). כך שבפועל הן מציגות עמימות נמוכה. בהתאם לכך בחרנו להציג את אחוז המילים ההומוגרפיות כטווח הנע בין "ניתוח מחמיר" (33%) ל"ניתוח מקל" (30%). בהמשך לכך דגמנו 235 מילים הומוגרפיות ובדקנו את המופעים של החלופות שלהן בקורפוס רחב שמנה 883,846 מילים. הניתוח העלה שמילים הומוגרפיות רבות מציגות פערי שכיחות בולטים בין החלופות, כך שכמעט תמיד הקורא פוגש חלופה אחת ולא אחרת. ממצאי המחקר מאוששים את התפיסה שהטקסט העברי רוי במילים הומוגרפיות ואף נמצא שהאחוז גבוה יותר מהנתון שמקובל היה להציג עד כה. בצד זאת, המחקר מראה שמילים הומוגרפיות רבות מציגות רמת עמימות נמוכה מאוד וכמעט ואינן מהוות איום על פענוח המילה. ועדיין, 40% מהמילים הופיעו ביותר ממשמעות אחת בבדיקה של עד 100 מופעים של המילה, כך שגם אם קיימות מילים הומוגרפיות שמנפחות את היקף התופעה, עדיין מילים רבות, ובעיקר מילות תוכן, הציגו עמימות. ההרצאה תציג את הדילמות הרבות שעולות בהגדרת מילה כהומוגרפית, ובהגדרת רמת העמימות של הטקסט, ואת ההשלכות העולות מהמידע החדש והייחודי שהעלה מחקר זה.

## מה ההבדל בין 'קופה' ו'שינה' וכיצד זה קשור לקריאה הרוטה בטקסט העברי ההומוגרפי? עמליה בר-און ושירי מרכוס; אוניברסיטת תל-אביב

המילים קופה ו-שינה הן הומוגרפיות. הראשונה מייצגת שני שמות עצם (*kofa, kupa*), שיכולים להופיע בהקשר דומה (הקופה שמימין), והשנייה היא "חוצת קטגוריה": חלופה אחת שמנית (*shena*) והשנייה פועלית (*shina*). חלופות אלה יופיעו לרוב בהקשר תחבירי שונה – הקשר שתואם שם עצם (שינה טובה) והקשר שתואם פועל (האיש שינה ממנהגיו). מטרת המחקר הייתה למפות את המילים ההומוגרפיות על פי הקטגוריות הלקסיקליות-תחביריות שהן מייצגות. למטרה זו חשיבות מיוחדת: בהינתן שהקשר תחבירי יעיל במיוחד בפענוח ההומוגרפיות (Bar-On, Oron & Peleg, 2021), הרי שאם יימצא שמרבית המילים הן חוצות קטגוריה, ניתן יהיה להסביר את הקריאה הרוטה בטקסט העברי ההומוגרפי. בקורפוס של 20 מקטעים בני 200 מילים שנבחרו מטקסטים מגוונים אותרו 1,251 מילים הומוגרפיות שהיוו 33% מכלל המילים בקורפוס. בספירת תבנית זוהו 660 תבניות הומוגרפיות, ומתוכן נבחרו לניתוח המורפ-תחבירי 451 מילים שיש להן שתי חלופות בלבד. הממצא המרכזי שעלה מהמחקר הוא שחלק הארי של המילים ההומוגרפיות (70%) הן מילים מסוג חוצות קטגוריה. בתוך 30% המילים שמייצגות חלופות מאותה הקטגוריה נמצא שכמעט תמיד החלופות נבדלות בתכונות המורפ-תחביריות שלהן. למשל, המילה מוצאים מייצגת שני פעלים שהאחד בצורת הפעיל (*motse*) והשני בצורת הסביל (*mutsa*). המילה תירות מייצגת שני שמות עצם שנבדלים במספר ובמופשות השם (*tyarot, tayarut*), ואחת החלופות של המילה הרגל היא שם עצם המוקדם על ידי ה' היידוע (*ha-régel*) והשנייה לא (*hergel*). בהתבסס על ממצאי הניתוח הצענו להציב את המילים ההומוגרפיות על רצף של דרגות עמימות: הסיכוי לקריאה שגויה גבוה ביותר במקרים שבהם המילים מייצגות חלופות מאותה הקטגוריה והן גם בעלות תכונות מורפ-תחביריות דומות (קופה), הוא פוחת כאשר התכונות הלשוניות שונות (מוצאים, תירות, הרגל), ומצטמצם מאוד כאשר המילים הן מקטגוריות לקסיקליות שונות (שינה). ההרצאה תפרוש את מגוון הסוגים של המילים ההומוגרפיות וההתפלגות שלהן בטקסט, ותציג את המקורות המורפולוגיים והמורפ-תחביריים של ההומוגרפיה בעברית. מחקר זה, שמציג לראשונה ניתוח מעמיק של המילים ההומוגרפיות בעברית, מספק נדבך נוסף להבנה של כיצד קוראים דוברי העברית את הטקסט הלא מנוקד.

## "העברית שלי אלמת/ מסתתרת מבני-המשפחה/מאחורי תריסי העברית" על תפקידיה של הדו לשונית ותרומתה לשירה ה"מזרחית" יאיר קורן-מיימון; האקדמית גורדון

הדו-לשוניות הינה תופעה שכיחה המופיעה כמאפיין מרכזי בשירה ה"מזרחית" של משוררים מהגרים מארצות המזרח ושל משוררים ילדי הארץ בני הדור השני והשלישי בישראל. אלה משלבים שפה נוספת, כגון: צרפתית, אנגלית ובעיקר ערבית כחלק מהפואטיקה של כתיבתם בשפה העברית. נוכחות השפות האחרות והשתלבותן בשירים שכתובים בעברית יוצרות הכלאות לשוניות מיוחדות ולא שגרתיות. אפקט זה בא לידי ביטוי בשני תהליכים- תחילה מזהים את הקשר בין הסימן הלשוני לבין הסימן החברתי-תרבותי, ולאחר מכן מצרפים לו קוד לשוני חדש, ובכך מעניקים לו ערך אידיאולוגי אחר. במחקרי אציג שירים שבהם נעשה שימוש חוזר במאפיין זה מתוך יצירותיהם של המשוררים הבאים: ארז ביטון ("מנחה מרוקאית", 1976. "ספר הנענע", 1979), סמי שלום שטרית ("שירים באשדודית", 2003. "זמן מרוקו", 2015), אלמוג בהר ("חוט מושך מן הלשון", 2009. "שירים לאסיירי בת-סוהר", 2016), שבא סלהוב (תורת החיתוכים, 2011), אמירה הס (כמו בכי שאין לו עיניים להיבכות, 2014) ועדי קיסר ("שחור על גבי שחור", 2014. "מוזיקה גבוהה", 2016). מטרת המחקר הינה לבחון את משמעותה של תופעת הדו-לשוניות בשירה ה"מזרחית" ולעמוד על תרומתה הרטורית והאסתטית הייחודית בספרות הישראלית. באמצעות ניתוח לשוני וספרותי של השירים אראה שדו-לשוניות אינה רק מהווה חלק משמעותי מהמארג האסתטי של היצירה, אלא גם משמשת את הדובר-השר כאמצעי רטורי שנועד להגביר את האוטנטיות שבדבריו, לעורר את תשומת לבם ואת רגשותיהם של נמעניו (קהל הקוראים) ולהביא אותם להזדהות עם המסר השירי. כמו כן הדו-לשוניות משתלבת בתפיסתו האידיאולוגית-פוליטית של היוצר ומשרתת אותו בכינון הסובייקט המזרחי וזהותו.

## היבטים בריכשת מילים רב משמעיות בגיל בית הספר היסודי חיים רבי; מכללת אפרתה-אמונה ומכללת אורות

הידע המילוני בכיתות השונות של גיל בית הספר היסודי נמדד בין היתר על פי כמות הערכים המילוניים החדשים הנלמדים משכבה לשכבה. המחקר הנוכחי הוקדש למילים רב משמעיות בלבד (למשל 'רשת'), מתוך מטרה לבדוק את קצב הרכישה של הייצוגים המרובים באותן מילים (למשל, כמה ייצוגים של המילה 'רשת' רכשו המשתתפים בכל שכבת גיל: 'רשת בד', 'רשת עסקים', 'אינטרנט' ועוד). במחקר השתתפו 162 ילדים משכבות גיל שונות. הממצא של כלל הילדים וכלל המילים הצביע על פערים מובהקים בין קבוצת כיתות א'-ב' לקבוצת ג'-ד', ובין ג'-ד' לקבוצת ה'-ו'. פילוח הנתונים באמצעות מבחני ANOVA ו-MANOVA הראה שבעלי רמת הישגים גבוהה החלו את כיתה א' עם מטען סמנטי מרובה של ייצוגים, ולקבוצת ה'-ו' לא הייתה תוספת מובהקת, ואילו בקרב בעלי הישגים בינוניים ונמוכים היו פערים מובהקים בין השכבות. בעלי הישגים הנמוכים החלו את כיתה א' עם לקסיקון מנטלי חד ממדי וחסר עומק, דהיינו הם הכירו את המילים הרב משמעיות דרך ייצוג אחד בדרך כלל, אך בקבוצת ה'-ו' כבר לא היו פערים מובהקים בין הרמות השונות. מרכיבים נוספים שנבחנו הם הקטגוריה הסמנטית של מילים רב-משמעיות: פוליסימיה (יש קשר בין הייצוגים המרובים) והומונימיה (אין קשר בין הייצוגים), וכן מידת השכיחות. נמצא שבמילים פוליסימיות נרכשו ייצוגים עד כיתה ד' ואילו במילים הומונימיות המשיכו להיות פערים מובהקים בהתקדמות עד קבוצת ה'-ו'. מבחינת השכיחות, רק במילים ששכיחותן פחותה נצפו פערים מובהקים בהתקדמות עד קבוצת ה'-ו'. הממצאים ידונו לאור תובנות עכשוניות ממחקרי רישום חשמלי והדמייה מוחית אודות עיבוד מילים.

## כיצד תופסים מורים את הכתיבה הממזגת? תפיסות ממוקדות ידע לעומת תפיסות ממוקדות מיומנויות בקרב מורי שפה לירן פרימור<sup>1</sup> ושרית ברזלי<sup>2</sup>; המכללה האקדמית חמדת, אוניברסיטת חיפה

מיזוג מקורות מידע היא אחת המיומנויות הנדרשות בעידן הנוכחי בו קיים שפע מידע זמין באינטרנט. מודלים תיאורטיים העוסקים במיזוג טקסטים מדגישים את חשיבות "מודל המשימה" (List & Alexander, 2018; Rouet & Britt, 2011). האופן בו תלמידים תופסים את מטרת המשימה, ומה נדרש להשלמתה. בעוד שקיים מחקר רב לגבי מיזוג טקסטים בקרב תלמידים, מודל המשימה של מורים כמעט ולא זכה להתייחסות מחקרית. מאחר ומורי השפה הם אלו שמלמדים כיצד יש למזג טקסטים, מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבחון מהן מטרות המיזוג לדעתם של המורים ומהם הקריטריונים שלהם לכתיבה ממזגת. במחקר השתתפו 54 מורי שפה המלמדים בחטיבות הביניים ובתיכונים, באמצעות שאלון מקוון. המורים ענו על שאלות פתוחות אודות מטרות המיזוג ומה מאפיין מיזוג טוב בעיניהם, ולהשיב על שאלון דרוג היגדים המייצגים מגוון מטרות. כדי לבדוק את האופנים בהם מורים מעריכים מיזוג, התבקשו המורים להעריך שלושה חיבורים ממזגים לפי נקודות החוזק והקושי שלהם. ממצאי המחקר הצביעו על כך שלמורים יש מגוון מטרות רחב. רוב המטרות היו מכוונות לפיתוח מיומנויות, ביניהן מיומנויות אורייניות כלליות (פיתוח מיומנויות כתיבה, קידום תהליכי הבנת הנקרא), לצד מיומנויות ספציפיות למיזוג (כגון זיהוי דמיון ושוני בין טקסטים). חלק קטן יותר מהמטרות היה מטרות מכוונות ידע, הקשורות לנושא המיזוג כגון הבניית ידע והבנת נקודות מבט מגוונות. כאשר מורים התבקשו להעריך חיבורים ממזגים של תלמידים, ניכר כי מורים שהציגו מטרות מכוונות מיומנויות, נטו להעריך את חיבורי התלמידים בהיבטים המתייחסים למבנה הטקסט, מוסכמות כתיבה והיבטים לשוניים. לעומתם, מורים שצינו מטרות מכוונות ידע, נטו להתייחס להיבטים הקשורים לתוכן ולטרנספורמציה של התוכן בנוסף להיבטים המבניים והלשוניים של הטקסט. הממצאים מלמדים שמורים מעריכים כתיבה ממזגת בדומה לאופן בו הם מעריכים סוגות אחרות של כתיבה. יחד עם זאת, חלק מהמורים מגלים מודעות גם להיבטים ייחודיים בכתיבה ממזגת הקשורים באתגרי הבניית ידע מתוך טקסטים המציגים פרספקטיבות מגוונות. הוראת מיזוג טקסטים בהקשר של הבנייה וארגון מחדש של ידע עשויה לסייע לתלמידים לרכוש ידע ולבסס מיומנויות הדרושות גם בתחומי דעת אחרים.

### התפקיד הדיפרנציאלי של ידע אוצר מילים ליכולת הבנת הנקרא

תמי סבג-שושן<sup>1,2</sup> ותמי קציר<sup>3</sup>; <sup>1</sup>המחלקה לחינוך, אוניברסיטת בן גוריון, <sup>2</sup>המרכז לחקר הפדגוגיה שותפיות אקדמיה-שדה, אוניברסיטת בן גוריון, <sup>3</sup>מרכז אדמונד י. ספרא, אוניברסיטת חיפה

ידע אוצר מילים נמצא כמבא החזק ביותר להבנת הנקרא (Pearson, Palincsar, Biancarosa & Berman, 2020). בנוסף, נמצאה תרומה מובהקת של ידע אוצר מילים לסוגים שונים של טקסטים ולרמות שונות של הבנה (Eason, Goldberg, Young, Geist., & Cutting, 2012). אולם, מגוון רחב של ספרות מתייחס לאוצר המילים כמבנה כללי יחיד מבלי להתייחס לסוגי אוצר מילים, למשל למילים המתארות רגשות באופן ישיר (מילות רגש). למחקר הנוכחי פותח מדד חדש להערכת אוצר מילים מסוגים שונים (מבחן חרו"ת). מדד זה מבוסס על חומרי לימוד של תלמידי כיתות ד'-ה' והוא מעריך ידע אוצר מילים מסוגים שונים: מילות רגש (למשל, גאווה, אשמה) לעומת מילים שאינן קשורות לרגש, (למשל, חדשנות, התקדמות, הנחה, טיעון). מטרת המחקר הנוכחי הייתה להעריך את התרומה של סוגים שונים של אוצר מילים להבנת הנקרא בסוגים שונים של טקסטים (נרטיבי לעומת אינפורמטיבי) וברמות הבנה שונות (הבנה פשוטה לעומת מרוכבת) משתתפי המחקר כללו 860 דוברי עברית בכיתות ד'-ה'. המשתתפים הוערכו בשתי משימות הערכת אוצר מילים, שתי משימות להבנת הנקרא וכן לפי מדד שטף קריאה. לשם בדיקת מטרת המחקר, בוצעו ניתוחי רגרסיה היררכיים. לפי מודל הקריאה הפשוטה, שטף הקריאה הוכנס למודל תחילה. אבל, מכיוון שהמחקר הזה הוא ייחודי ולא נחקר בעבר. שני סוגי מילות אוצר המילים הוכנסו למודל בשלב שני בשיטה הדרגתית. הממצאים הראו כי אוצר מילים רגשי ולא רגשי תורמים ליכולת הבנת הנקרא, אך התרומה מתבטאת אחרת. בהבנה מורכבת (כגון יכולת היסק), מילות רגש תרמו 30.3% להבנת הנקרא לעומת 8.6% להבנה הפשוטה. בנוסף, הממצאים הראו כי בטקסטים נרטיביים, מילות הרגש תרמו 30.6% לעומת 8.3% בטקסטים אינפורמטיביים. הממצאים מעידים על תרומה ייחודית ומשתנה בין סוגי טקסטים שונים וברמות הבנה שונות. לממצאים אלו השלכות תיאורטיות ויישומיות חשובות מאוד. זיהוי רגשות מהווה חסם לשיפור ההישגים האקדמיים בהבנת הנקרא. חשוב, לשלב הוראת אוצר מילים רגשי, ולהתאים את הידע הפדגוגי למשנת טקסט ולמשימות. פיתוח מיומנויות אלו בבית הספר היסודי עשויות לקדם את יכולת הבנת הנקרא של התלמידים.

### השפעתה של למידה מטה-אסטרטגית על הבנת הנקרא בקרב מתבגרים

טל לביא ומני יערי; אוניברסיטת בר אילן

המחקר בחן הוראה מטה-אסטרטגית של אסטרטגיות מבנה לשיפור ההבנה של טקסטים מידעיים בקרב תלמידים בחטיבת ביניים. ידע מטה-אסטרטגי מוגדר כי ידע מטה-קוגניטיבי אודות "מתי, למה ואיך" מיישמים אסטרטגיות לימודיות שונות (Zohar & Barzilai, 2015). רוב תוכניות ההתערבות בתחום הבנת הנקרא נעשו בגילאי היסודי בקבוצות קטנות ותוך שימוש ברמת הבנייה נמוכה של הידע. המחקר הנוכחי נעשה בגילאי חטיבת הביניים, בכיתה המלאה ותוך שימוש בדרך הוראה המקדמת ידע מטה-אסטרטגי. במחקר זה השתתפו 103 תלמידי כיתות ח' בתוכנית התערבות להוראת שלוש אסטרטגיות מבנה (השוואה, סיבה ותוצאה, והכללה ופירוט) בשלושה תוכני תוכן באמצעות אחת משתי שיטות הוראה: (א) הבניית ידע מטה-אסטרטגי – הוראה מתווכת באמצעות התלמידים של סל אסטרטגיות במקביל; (ב) הקניית ידע אסטרטגי – הוראה ישירה באמצעות המורה בלבד של כל אסטרטגיה בנפרד. שתי קבוצות ההתערבות השוו ל-60 תלמידים בקבוצת ביקורת שלמדה כרגיל ללא תוכנית התערבות. השפעת התוכניות על הבנת הנקרא נבחנה באמצעות קריאת טקסטים ומענה על משימות הבנה, וכן שאלון לבדיקת הידע המטה-אסטרטגי של התלמידים, אשר ניתנו לפני ובסיום התוכנית. בנוסף, נבחנה רמת הבנת הנקרא ורמת המעורבות של התלמידים בלמידה. הממצאים הראו ששתי שיטות ההוראה הצליחו לשפר את הישגי התלמידים באופן דומה במטלת הבנת הנקרא ובמענה על השאלון המטה-אסטרטגי. בנוסף, נמצא כי התוכנית להבניית ידע מטה-אסטרטגי לא שיפרה את ההישגים של התלמידים בעלי רמת הבנה נמוכה וכן של התלמידים עם מעורבות נמוכה בטקסטים מתחומים חדשים או בעלי מבנה מורכב יותר מאלו שנלמדו בתוכנית. בניגוד לציפיות, הממצאים מציעים כי שיטת ההבניה המטה-אסטרטגית לא תרמה תרומה משמעותית לשיפור הבנת הנקרא מעבר לתרומה של שיטת ההקניה האסטרטגית. יש לערוך מחקרי המשך אשר יבחנו את התנאים שבהם רואים את התרומה הייחודית של הבנייה מטה-אסטרטגית, לדוגמה בקבוצות קטנות או בטווח הארוך יותר. בנוסף, הממצאים מדגישים את חשיבות הלמידה הפעילה בשיפור ההישגים בהבנת הנקרא, במיוחד בשיטה מתווכת כמו ההוראה המטה-אסטרטגית (Wigfield & Guthrie, 2000). כמו כן, נראה שמבניים חלשים מתקשים ללמוד בשיטה מטה-אסטרטגית, כנראה בגלל המורכבות הגבוהה יותר של שיטה זו (Andreou, Dermizaki & Paraskeva, 2008).

### מערכת הקשרים בין רגשות הישג בשיעורי שפה לתהליכי קריאה בקרב תלמידים בכיתות ד'-ה'

שירה בלייך, מיכל שני ותמי קציר; אוניברסיטת חיפה

מטרת המחקר היא ביסוס הבנה מעמיקה של מעורבותם ותרומתם של רגשות הישג לתהליכי קריאה. רגשות הישג (Achievement emotions) הם רגשות המתעוררים בהקשר לפעילויות חינוכיות (לדוגמה, השתתפות בשיעור, למידה, היבחות), או לתוצאותיהן (כלומר, הצלחה או כישלון). רגשות אלה משפיעים על היבטים קוגניטיביים ומוטיבציוניים שונים, אשר בתורם משפיעים על ההישגים האקדמיים (Pekrun, 2006). ואולם, רגשות הישג לא נחקרו לעומק בתחום הספציפי של קריאה (למשל, Bohn-Gettler, 2019; Zoccoletti et al., 2020a, 2020b). באופן ספציפי, לרגשות הישג הנחווים במהלך שיעורי שפה יש חשיבות רבה מכיוון שישירות קריאה נלמדים ומתפתחים בהם באופן רשמי. עבודת מחקר יסודית שנערכה לאחרונה על ידי Kim (2017, 2020a, 2020b) הציעה נקודת מבט אינטגרטיבית על מערך היחסים והקשרים בין התהליכים הקוגניטיביים והלשוניים המרובים הכרוכים בתהליך הקריאה. המחקר הנוכחי מוסיף לפרספקטיבה מתקדמת זו את תרומתם של רגשות הישג בשיעור שפה. במחקר זה הוצע מודל אינטגרטיבי, הבוחן את הקשרים הישירים והעקיפים של רגשות הישג בשיעורי שפה בתהליך הקריאה הכולל. במסגרת מחקר רחב היקף של תלמידים בכיתות ד'-ה' (N = 1,050), אשר נמצאים בשלבים מתקדמים בתהליך רכישת הקריאה, הוערכו מיומנויות שטף קריאה, אוצר מילים והבנת הנקרא, כמו גם רגשות הישג בשיעור שפה. ממצאי ניתוחי SEM העלו כי לרגשות הישג אפקטים ישירים ועקיפים משמעותיים על תהליכי הקריאה, וכן כי הרגשות עצמם הושפעו מתהליכי הקריאה. לאורך כל הניתוחים בלט האפקט הישיר המשמעותי של תחושת חוסר אונים על כל תהליכי הקריאה, אשר גם נמצאה כמתווכת את האפקטים העקיפים של רגשות הישג אחרים על תהליכי הקריאה. המחקר הנוכחי מדגיש את משמעותו של ההיבט הרגשי בקריאה, ואת הצורך לספק לתלמידים תמיכה חינוכית ורגשית כאחת. במיוחד, התפקיד הכפול של חוסר אונים, הן בקשריו הישירים לתהליכי הקריאה והן בתפקידו כמתווך את ההשפעות העקיפות של רגשות אחרים, מדגיש את החשיבות בקידום תחושת מוגנות ויכולת בקרב תלמידים.



## השפעת תכנית התערבות חמ"ה הכוללת היקשים סמנטיים על יכולת החשיבה המילולית בקרב תלמידים עם ASD

שירלי הר-צבי הכהן, קטי סאניצקי מולר ורון ממן-בכר; מכללת תלפיות

מטרת המחקר הנוכחי הייתה לבדוק את השפעת תכנית חמ"ה (חשיבה מילולית היקשים) על יכולת החשיבה המילולית בקרב תלמידים עם אוטיזם בתפקוד גבוה (ASD). תכנית חמ"ה כוללת "היקשים קלטיים" במטרה לשפר את החשיבה המילולית. היקשים אלו מתבססים על זווית ביחסים בין משתנים. לדוגמה, במערכת אב:ג,ד; היחס המקשר בין ג ל-ד צריך להיות זהה ליחס המקשר בין א ל-ב (הר-צבי ונוריאל, 2020). הסקה היקשית היא תהליך מרכזי בחשיבה וברכישת ידע (פסיג ושוורץ-מילר, 2012). היא מעורבת בתהליכי סיווג ולמידה וחיונית לחשיבה יצירתית ולפתרון בעיות (Morsanyi et al., 2019). התלמידים למדו להשלים היקשים סמנטיים ולחבר היקשים באופן עצמאי, תוך התייחסות למשמעות המילים ולקשר ביניהן. ההיקשים השונים לא הובאו באופן מקרי, אלא נלמדו באופן שיטתי, בצורה של סכמות. בכל שלב הוצגה בפני התלמידים קבוצה חדשה של היקשים בעלי מאפיין משותף, וזאת על מנת להדגיש את הקשרים ואת היחסים בהיקש. הנחת המחקר הנוכחי הייתה כי הצגת היקשים בצורה של סכמות, תוך הישענות על המודל של סטרנברג ועל עקרונות ההוראה מתוכנתת יסייעו לפתור באופן מיטבי "היקשים קלטיים", ואף ישפרו את יכולת החשיבה המילולית של תלמידים עם אוטיזם בתפקוד גבוה. שיטת המחקר הינה כמותית. במחקר השתתפו תלמידים עם אוטיזם בתפקוד גבוה בכיתות ח'ט', הלומדים בכיתת תקשורת בבית ספר ממלכתי רגיל. קבוצת ההתערבות השתתפה בתוכנית חמ"ה (n=7) וקבוצת הביקורת למדה בתוכנית הרגילה תוך העשרת אוצר המילים בהקשר לטקסטים הנלמדים בכיתה (n=6). כלי המחקר היה מבחן חשיבה מילולית (מ"ם) של גלנץ (1989). מבחן זה הועבר לפני תכנית ההתערבות ולאחריה ונבדקו הפערים במידת השיפור בין שתי הקבוצות במטרה לבחון את יעילות תכנית חמ"ה בהשוואה לתוכנית הרגילה. תוצאות המחקר הראו כי השיפור בקבוצת הניסוי בתום תכנית ההתערבות היה גדול יותר באופן מובהק מהשיפור בקבוצת הביקורת בכל תת-המדדים וכן בציון הכולל. מסקנת המחקר הינה כי תכנית התערבות הכוללת היקשים סמנטיים בצורת סכמות יעילה לשיפור החשיבה המילולית, הכוללת גם אוצר מילים. מומלץ להכניס אותה כחלק מתוכנית הלימודים בייחוד בקרב תלמידים עם ASD.

### התערבות שפתית ניהולית לשיפור יכולת הקריאה, מיומנויות קוגניטיביות ותחושת מסוגלות של תלמידים בכיתה ג' המתקשים בקריאה מן המיצב הנמוך

דנה יחיא בלישה<sup>1</sup>, שני לוי שמעון<sup>2</sup>, ורחל שיף<sup>1</sup>; <sup>1</sup>הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן, <sup>2</sup>המכללה לחינוך ע"ש דוד ילין

הקריאה במערכות כתב אלפביתיות היא משימה מנטלית מורכבת הדורשת תיאום של מספר פעולות המתרחשות במקביל: זיהוי אותיות, המרת אותיות וסימני ניקוד לצליליהן, הרכבת אותיות למילים והפקת משמעות ממילה ומטקסט. תהליך מורכב זה דורש משאבים רבים ביניהם משאבים שפתיים (פונולוגיה, מורפולוגיה, סמנטיקה ותחביר) ומשאבים מטה-קוגניטיביים וניהוליים, האחראים לתיאום בין כל מערכות שפה אלה ולניהול תהליך הקריאה באופן מודע ומבוקר. מטרת המחקר הייתה לבחון את ההשפעה של תוכנית התערבות בקריאה המשלבת בין היבטים שפתיים לבין היבטים מטה-קוגניטיביים וניהוליים על הישג השפה, האוריינות, הקוגניציה ותחושת המסוגלות של תלמידי כיתה ג' מן המיצב הסוציו-אקונומי נמוך, המאופיינים ביכולות שפה וניהול נמוכות. במחקר השתתפו 72 תלמידים: 25 תלמידים בקבוצת ההתערבות השפתית ניהולית, 22 תלמידים בקבוצת ההתערבות השפתית ו-25 תלמידים בקבוצת הביקורת. תוכנית ההתערבות שילבה בין רכיבים שפתיים לבין רכיבים מטה-קוגניטיביים וניהוליים. כל יחידה מתוך שש יחידות התוכנית כללה היבטים גרפי-פונמיים המתאימים לתנועה הנלמדת ובנוסף תרגול מטה לשוני בהיבטים שונים של השפה: מודעות פונולוגית, מורפולוגית ותחבירית וסמנטית. בנוסף, בכל יחידה שולבו תהליכי ניהול עצמי בקריאה: עיכוב תגובה, תכנון בקרה והמללה. ההתערבות התפרסה על פני 25 שיעורים באורך של 45 דקות פעמיים בשבוע, והועברה בקבוצות של 5-6 תלמידים בכל קבוצה. תוצאות המחקר מצביעות על שיפור במדדים שנלמדו באופן ישיר בהתערבות: דיוק וקצב של מילים וטקסטים מנוקדים, מודעות פונולוגית, מודעות מורפולוגית ושיפוט תחבירי וגם על שיפור במדדים שלא נלמדו ישירות בהתערבות: דיוק ושיפוט של מילים וטקסטים לא מנוקדים, הבנת הנקרא וכתבי. בנוסף, נמצא שיפור במדדים קוגניטיביים בעקבות ההתערבות: שיום, שטף וזיכרון עבודה כמו גם מדדים רגשיים: מוטיבציה ומסוגלות. השיפור נמצא עבור שתי קבוצות הניסוי אך עם פער מובהק עבור קבוצת ההתערבות ששילבה מודעות לשונית ותהליכי ניהול עצמי בקריאה. תוצאות המחקר מדגישות את החשיבות של שילוב היבטים מטה-קוגניטיביים וניהוליים לצד היבטים לשוניים בהתערבות בקריאה ושכוחה של התערבות זו לשפר גם תפקודים שלא נלמדו בצורה ישירה.

### התערבות בקריאת הכתיב הלא מנוקד בעברית המבוססת על מודעות לשונית ותפקודים ניהוליים בקרב מתקשים בקריאה בכיתה ג'

ליאור אאנונו-שעשוע<sup>1</sup>, שני לוי שמעון<sup>2</sup>, ורחל שיף<sup>1</sup>; <sup>1</sup>הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת בר-אילן, <sup>2</sup>המכללה לחינוך ע"ש דוד ילין

האורתוגרפיה העברית הלא מנוקדת היא מערכת עמומה, שאינה מייצגת את המבנה הפונולוגי המלא של המילה. עמימותה של מערכת כתב זו תובעת מהקורא להשלים את המידע הפונולוגי החסר במילה לא מוכרת ולפענח מילים הומוגרפיות, המופיעות בכמות רבה בכתיב הלא מנוקד. בכיתה ג' נעשה מעבר מהעברית המנוקדת ללא מנוקדת, אולם למעבר זה לא מתלווה הוראה מפורשת ושיטתית, וחלק מן התלמידים מתקשים לצלוח אותו. הנחת היסוד של המחקר הנוכחי היא שהקריאה במערכת הלא מנוקדת מצריכה מעבר לידע לשוני סדור, עבודה על תפקודים מטה-קוגניטיביים ותפקודים ניהוליים. תפקודים אלה מסייעים להתנהל עם מידע בו זמני רב, לעכב ייצוגים מסוימים לטובת אחרים, להתחשב בהתניית ההקשר של המשפט ולנטר את הקריאה בהתמדה, לנוכח כל הגורמים הללו. תוכנית ההתערבות במחקר מתמקדת בתופעת ההומוגרפיה, המאפיינת את הכתיב הלא מנוקד. התוכנית מדגישה את חקר המילים ההומוגרפיות מבחינה פונולוגית, מורפולוגית וסמנטית ומסתייעת בתחביר ובהקשר בקריאתן תוך שהיא משלבת עבודה על מיומנויות ניהוליות של עכבה, תכנון, גמישות ובקרה בתהליך הקריאה. מטרת המחקר הייתה לבחון את ההשפעה של התערבות זו על הישגי השפה, הקריאה והמיומנויות הקוגניטיביות של תלמידי כיתה ג' המתקשים בקריאה תוך השוואה בין תלמידי כיתה ג' שעברו התערבות לשונית ללא היבטים ניהוליים לבין קבוצת הביקורת. התוכנית נמשכה ארבעה חודשים, פעמיים בשבוע בקבוצות קטנות של עד חמישה תלמידים בקבוצה. במחקר השתתפו 82 תלמידים: 30 תלמידים בקבוצת הניסוי, 27 תלמידים בקבוצת ההתערבות השפתית ו-25 תלמידים בקבוצת הביקורת. תוצאות המחקר מצביעות על פער מובהק לטובת קבוצת הניסוי ששילבה היבטים שפתיים וניהוליים בשיפור מדדי השפה והאוריינות בהשוואה לקבוצת ההתערבות השפתית ולקבוצת הביקורת: בדיוק וקצב בקריאה לא מנוקדת וגם מנוקדת, במודעות פונולוגית ומודעות מורפולוגית, בהבנת הנקרא ובכתיב. זאת ועוד, קבוצת הניסוי שיפרה בנוסף למדדים השפתיים והאורייניים גם את המדדים הקוגניטיביים: שיום, שטף וזיכרון עבודה. תוצאות המחקר מדגישות את יעילותה של תוכנית אוריינית מובנית ומפורשת בקידום קריאת הכתיב הלא מנוקדת בעברית המסתייעת במודעות מטה-לשונית, בהקשר ובתפקודים ניהוליים.

### השפעת תכנית 'הרם' (הוראה רגשית מותאמת) על יכולת הכתיב

קטי סאניצקי מולר, שירלי הר-צבי הכהן ומוון אמסילי בן דור; מכללת תלפיות

מטרת המחקר הייתה להשוות בין שתי תוכניות לשיפור יכולת הכתיב בקרב תלמידי כיתה ג'; תכנית הוראה מותאמת ותכנית 'הרם' (הוראה רגשית מותאמת). תהליך הכתיב בשפה העברית הינו תהליך קוגניטיבי מורכב. בזמן הכתיבה, הכותב משלב מספר סוגי ידע לשוניים בו זמנית כמו: ידע פונולוגי, ידע מורפולוגי וידע סמנטי (הר-צבי ונוריאל, 2020). תלמידים עם קשיי כתיבה צריכים ללמוד חוקים באופן מפורש כדי לכתוב נכון (Schiff & Levie, 2017). תכנית ההוראה המותאמת כללה מיפוי יכולות הלומדים וקשייהם בתחום הכתיב ובניית תכנית התערבות בהתאם בתחום המורפולוגי. לתכנית 'הרם' נוספה הגישה שטוענת כי יש להעמיד במרכז ההוראה את ההקשבה המלאה ללומדים, שיתוף הדדי של המורים והלומדים בבחירת המטרות ובדרך השגתן, תוך כדי חיזוק תחושת המסוגלות של הלומדים ומתן חוויות הצלחה. התכנית כללה היכרות הלומדים גם בהיבטים רגשיים, קיום דיאלוג מיטבי רציף עימם ושיפור ידע פסיכו-פדגוגי. המחקר הינו כמותי ומדגם המחקר כלל תלמידים מבית ספר יסודי ממלכתי במרכז הארץ (n=59), משתי כיתות ג' שחולקו באופן אקראי לקבוצת ניסוי (n=28) ולקבוצת ביקורת (n=31). תכניות ההתערבות כללו עשרה מפגשים באופן כיתתי. כלי המחקר כללו שני מבחנים לבדיקת זיהוי והפקת תבניות כתיב (הר-צבי, 2005), שהועברו בתחילת המחקר ובסיומו. נבדקו יכולות הכתיב הכללית, כתיבת שורשים וצורני תוספת. בשתי קבוצות המחקר המורות קיבלו הדרכה להוראה מותאמת בכתיב לפני ההתערבות בעוד שהמורה בקבוצת 'הרם' קיבלה גם הדרכה אודות ההוראה המותאמת הרגשית- 'הרם'. התלמידים במחקר חולקו לקבוצות למידה, בקבוצת 'הרם' התלמידים חולקו בהתאם להעדפות הלמידה שלהם מתוך איסוף מידע מקדים ובקבוצה השנייה הם חולקו באופן שרירותי. קבוצות הלמידה בקבוצת 'הרם' היו: אומנות ויצירה, ספורט ותנועה, טכנולוגיה ומחשוב, משחקים ויחידות ועבודה עצמאית שקטה. ממצאי המחקר הראו כי נמצא הבדל מובהק בין קבוצת 'הרם' לקבוצת ההוראה המותאמת לטובת הראשונה בשיפור יכולת הכתיב הכללית ובכתיבת שורשים. לא נמצא הבדל מובהק במידת השיפור בכתיבת צורני תוספת בין שתי הקבוצות. למחקר זה משמעות רבה והשלכות מעשיות לשיפור יכולת הכתיב וחשיבות ההוראה בגישת 'הרם'.

## שינויים ברכיב N400 במהלך עיבוד מטפורות ותרומתן של מערכות הקשב: מחקר התנהגותי ואלקטרופיזיולוגי שי מנשה, נירה משעל ודוד ענקי; אוניברסיטת בר-אילן

למרות השימוש במטפורות נפוץ, המנגנונים הניירו-קוגניטיביים העומדים בבסיס עיבוד של מטפורות קונבנציונאליות וחדשות עדיין אינם מובנים לחלוטין. מעבר לכך, תפקידם של תהליכי קשב בעיבוד מטפורות עדיין אינו ברור. על כן, המטרה הראשונה של מחקר זה הייתה לבחון את אופיו של רכיב ה-N400 המתעורר בעקבות עיבוד מטפורות שונות. רכיב ה-N400 נחשב כמדד נירו-קוגניטיבי המעיד על אינטגרציה סמנטית במוח. המטרה השנייה הייתה לבדוק האם עיבוד של מטפורות קונבנציונאליות וחדשות קשור במערכות קשב שונות. סטודנטים מאוניברסיטת בר-אילן השלימו מטלת הערכת מטפורות, במהלכה נרשמו מדדים התנהגותיים ואלקטרופיזיולוגיים (ERP – event-related potentials). במטלה זו הוצגו בפני המשתתפים ביטויים (למשל, להיות עצוב זה כמו לבכות נהר) והם התבקשו להחליט עד כמה כל ביטוי יצירתי וחדש. בנוסף, הועברה מטלת Attention Network Test (ANT) לטובת הערכת שלוש רשתות הקשב (עוררות, הכוונת קשב, ובקרה ניהולית). מטפורות חדשות דורגו לאט יותר וכחדשות יותר בהשוואה למטפורות קונבנציונאליות. מדדי ה-ERP הצביעו על כך שעבור המטפורות החדשות, אמפליטודת ה-N400 הייתה גבוהה יותר, והתעוררה מאוחר יותר בהשוואה למדדים שהופקו על ידי המטפורות הקונבנציונאליות. בנוסף, עיבוד מטפורות קונבנציונאליות נמצא במתאם עם מערכת הכוונת הקשב, בעוד שעיבוד של מטפורות חדשות נמצא במתאם עם תהליכי בקרה ועם מערכת העוררות. ממצאי המחקר מלמדים על דרישות קוגניטיביות שונות בעיבוד מטפורות קונבנציונאליות וחדשות. כמו כן, מערכות קשב שונות קשורות בעיבוד של מטפורות חדשות וקונבנציונאליות.

## ההשפעה של גריית TDCS אנודית ל IFG-השמאלי על למידה וקונסולידציה של חוקיות בשפה חדשה רבאב פדול וטלי ביתן; אוניברסיטת חיפה

נמצא כי גריית חשמלית של Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) משפרת למידה וקונסולידציה במספר תחומים קוגניטיביים, אך למיטב ידיעתנו מחקרים קודמים לא חקרו את ההשפעה של tDCS על למידה וקונסולידציה של חוקיות שפתית. במחקר הנוכחי בדקנו את ההשפעה של גריית tDCS אנודית ל-IFG השמאלי במהלך אימון, על הלמידה והקונסולידציה של חוקיות מורפולוגית בשפה חדשה. מכיוון שאיזור זה מעורב בלמידת חוקיות והכללה במטלה הנוכחית, שיערנו שקבוצת הגרייה האנודית תראה למידה והכללה טובות יותר של החוקיות המורפולוגית, וקונסולידציה טובה, יותר לעומת קבוצת הביקורת. יתר על כן, שיערנו שההשפעה של tDCS תהיה חזקה יותר בקרב אנשים עם יכולות שפתיות נמוכות יותר. שתי קבוצות של משתתפים (50 משתתפים בסה"כ) למדו הטיות לרבים בשפה מלאכותית, שבה ההטיות מבוססות על חוקיות מורפו-פונולוגית. המשתתפים התאמנו על המשימה במשך יומיים רצופים. האימון היה מלווה בגריית tDCS אנודית של 1mA למשך 20 דקות, או בגריית דמה בקבוצת הביקורת. מדדנו גם הטיה של פרטי האימון, שעשויים להסתמך על למידה של פריטים ספציפיים, וגם הכללה לפריטים חדשים שהנבדקים לא הכירו, אשר דורשת חילוץ חוקיות מורפו-פונולוגית. מדידות אלו התקיימו שלוש פעמים: בסוף המפגש הראשון, בתחילת ובסיום המפגש השני. תוצאות המחקר מראות שאף אחת מההשערות שלנו לא אוששה. תוצאות אלה מעלות ספק לגבי היעילות והמיקוד של ה-tDCS להגברת הלמידה של חוקיות שפתית.

## האם דיסלקציה היא לקות ספציפית לשפה או לקות כללית בלמידה? השפעת השינה על למידת חוקיות שפתית ומוטורית

דפנה בן ציון<sup>1,2,3</sup>, אלה גביטוב<sup>4</sup>, ענת פריאור<sup>1,2</sup>, וטלי ביתן<sup>3,5,6</sup>; <sup>1</sup>החוג ללקויות למידה, אוניברסיטת חיפה <sup>2</sup>מרכז אדמונד י. ספרא לחקר המוח בלקויות למידה, אוניברסיטת חיפה <sup>3</sup>המכון לעיבוד מידע וקבלת החלטות (מעמק"ה), אוניברסיטת חיפה <sup>4</sup>מרכז מק'ונל לדימות מוחית, אוניברסיטת מק'גיל, מונטריאול <sup>5</sup>החוג לפסיכולוגיה, אוניברסיטת חיפה <sup>6</sup>החוג להפרעות בתקשורת, אוניברסיטת טורונטו

בלמידת שפה חדשה, כמו בלמידת מיומנויות אחרות, חלק מתהליך הלמידה מתרחש בפרק הזמן שלאחר סיום האימון ומשקף תהליכי קונסולידציה (Davis & Gaskell, 2009). תהליך הקונסולידציה עשוי להיות מושפע משינה ומיכולות קוגניטיביות קודמות כגון מודעות פונולוגית (Ben Zion et al., 2019). כיוון ששינה ומודעות פונולוגית נחשבות כפגועות באוכלוסיית לקויי קריאה (דיסלקציה התפתחותית) עולה שאלה האם בבסיס ליקויי הקריאה עומד ליקוי כללי יותר בלמידת חוקיות ובתהליכי הקונסולידציה בפרט. במחקר הנוכחי, נבחנו שלבי האימון והקונסולידציה של למידת כלל מורפולוגי בשפה חדשה בקוראים עם וללא לקות קריאה. באמצעות מניפולציה על זמן האימון נבדקה השפעת הזמן והשינה על הלמידה שכן מחצית מהנבדקים מכל קבוצה ביצעה את האימון בערב ומחצית בבוקר, כאשר תהליך הקונסולידציה נבחן 12 ו-24 שעות לאחר האימון. בנוסף למדו המשתתפים, באותו מערך מחקר, לבצע רצף תנועות מוטוריות. נמצא כי לבעלי לקות קריאה יש קושי בחילוץ החוקיות המורפולוגית, כאשר ניתוח השגיאות הראה קושי בזיהוי המורפמות המקובלות בשפה שנלמדה. בנוסף, נמצא כי ללקויי קריאה יש קושי בקונסולידציה של למידה שפתית, כאשר השינה לא השפיעה לחיוב על הקונסולידציה באותה מידה בה היא השפיעה אצל מבוגרים ללא לקות קריאה. למרות שלא נמצאו ליקויים בקונסולידציה של המטלה המוטורית, נמצא כי לבעלי לקות קריאה קושי ביכולת ליצור ייצוג מופשט של הרצף המוטורי והכללתו לתנאים חדשים. מן הממצאים עולה כי לקות ביכולת לחלץ את החוקיות הסטטיסטית מתוך הגירוי הנה גורם מרכזי לקשיים הנצפים בדיסלקציה התפתחותית. לפיכך, למידה של מבנים מורפולוגיים המערבת גם למידה של פריטים שלמים (שינון) וגם חילוץ חוקיות, עלולה להיות פגועה בלקויי קריאה משני טעמים, ראשית, לקויי קריאה מתקשים בזיהוי המאפיינים המשותפים לגירויים שפתיים שונים ועל כן הם נכשלים בחילוץ החוקיות הסטטיסטית של השפה. שנית, הם חווים השפעה חיובית פחותה של השינה על תהליך הקונסולידציה של למידת פריטים שפתיים שלמים.

## עיבוד חזותי-שמיעתי ותהליכי קשב בקרב קוראים בוגרים עם דיסלקסיה התפתחותית: מחקר אלקטרופיזיולוגי שי מנשה; מרכז אדמונד י. ספרא לחקר המוח בלקויות למידה; אוניברסיטת חיפה

דיסלקסיה התפתחותית הינה לקות קריאה ספציפית המאופיינת על ידי קשיים בפענוח מילים כתובות. קריאה תלויה בעיבוד חזותי-שמיעתי ובתפקודי קשב, ועל כן במחקר זה נבחן הקשר בין שני גורמים אלו אצל קוראים בוגרים עם דיסלקסיה התפתחותית. במחקר השתתפו סטודנטים ללא דיסלקסיה וסטודנטים עם דיסלקסיה. משתתפי המחקר השלימו מטלות אשר כללו גירויים אלפבטיים ומטלות עם גירויים לא-אלפבטיים, כאשר כל אחת מהן כללה שלושה בלוקים ניסויים: שני בלוקים כללו מניפולציות קשביות, הפניית קשב שמאלה והפניית קשב ימינה. בלוק ניסוי נוסף כלל הצגות מרכזיות של כל הגירויים. מדדים אלקטרופיזיולוגיים (ERP – event-related potentials) נמדדו ומדדים התנהגותיים נאספו, וניתוח הממצאים התמקד בקומפלקס N1-P2. ממצאי המחקר הראו כי הקוראים הדיסלקטים אופיינו בדפוסים שונים של האמפליטודות במהלך עיבוד גירויים אלפבטיים. בניגוד לכך, לא נמצא הבדל בין שתי קבוצות הקוראים ביחס לגירויים שאינם אלפבטיים. תוצאות המחקר מלמדות על כך שבוגרים עם דיסלקסיה התפתחותית מקצים משאבי קשב שונים בעת עיבוד גירויים חזותיים-שמיעתיים אלפבטיים.

## זיכרון עבודה פונולוגי ודיגלוסיה של השפה הערבית

ג'ובר טרביה<sup>1,2</sup>, היתאם טאהא<sup>1</sup> ושמעון ספיר<sup>1,2</sup>; <sup>1</sup>אוניברסיטת חיפה <sup>2</sup>מכללת סכנין להכשרת עובדי הוראה

עדויות מחקריות אחרונות הראו כי בתנאים מסוימים נבדקים דו-לשוניים הראו ביצועים גבוהים יותר של זיכרון עבודה פונולוגי (להלן, זע"פ) בהשוואה לחד-לשוניים (Blom et al, 2014; Yoo & Kaushanskaya, 2012). אולם, יתרון זה לא נבדק בהקשר של דיגלוסיה בערבית ובמיוחד ההשפעה ההתפתחותית של החשיפה לקונטקסט הדיגלוסי על תהליכי זע"פ. דיגלוסיה מתארת מצב לשוני מורכב בו נרכשות שתי אופנות של אותה מערכת שפתית המשמשות לצרכים תקשורתיים שונים אך שונות ברבדים לינגוויסטיים שונים. בשפה הערבית, רכישת השפה המוקדמת מתנהלת בעיקר בקונטקסט המדובר כאשר רכישת שפה כתובה, הנרכשת מאוחר יותר מבחינה התפתחותית, מתרחשת בקונטקסט הסטנדרטי (Taha, 2017). על-כן, מטרת המחקר הנוכחי לשפה הסטנדרטית כהקשר הלמידה העיקרי בעת רכישת הדיגלוסיה בשפה הערבית על ביצועי זע"פ. במחקר השתתפו 42 תלמידי כיתה ו' בחינוך הערבי שנחשפו לשפה הסטנדרטית כהקשר הלמידה העיקרי בעת רכישת שפה כתובה במשך תקופת בית הספר היסודי. המשתתפים נבדקו באמצעות שלוש משימות של זע"פ (טווח מילים אחורה, חזרה על משפטים ומבחן האימונים של זיכרון העבודה). כל מטלה הועברה בשתי גרסאות לשוניות (מדוברת וסטנדרטית). התוכן המילולי היה שונה בין הגרסאות אך תואם מבחינת מאפייני הפריטים ורמת הקושי. ממצאי המחקר הראו כי במשימת טווח מילים אחורה, לא נמצאו הבדלים בביצועיהם של התלמידים (מדוברת לעומת סטנדרטית). אולם, במשימת חזרה על משפטים, התלמידים הצליחו לזכור יותר משפטים בשפה המדוברת מאשר בשפה הסטנדרטית. במבחן האימונים, התלמידים זכרו את ההוראות המילוליות, ללא הבדל אם הן הוצגו בשפה מדוברת או סטנדרטית. בנוסף, זמן התגובה של התלמידים היה זהה להוראות שהוצגו בשפה מדוברת או בסטנדרטית. התוצאות הראו כי לא ניתן להצביע על השפעה מובהקת של הקונטקסט הלשוני של השפה הערבית על ביצועי זע"פ בקרב תלמידי כיתה ו'. בהתאם, נמצא כי קיים מצב מאוזן עבור תהליכי עיבוד מילוליים בין השפה המדוברת לסטנדרטית שעשוי להיות תוצאה של האינטנסיביות בחשיפה לשפה הספרותית כערוך ללמידה ובנייתם של ייצוגיים מילוליים אוטומטיים עבור השפה הסטנדרטית המייעלים תהליכי עיבוד המידע המוצג באותו קונטקסט לשוני.

## הקשר בין המיצב הסוציו-אקונומי למיומנויות שפתיות ואקדמיות בקרב קוראים מתחילים בשפה הערבית

אברהים אסדי<sup>1,2</sup>, רונן קספרסקי<sup>2,3</sup>, אירית בר-כוכבה<sup>4</sup> ועביר עאסלי<sup>1</sup>; <sup>1</sup>המכללה האקדמית הערבית לחינוך, חיפה; <sup>2</sup>מרכז אדמונד י. ספרא לחקר המוח, אוניברסיטת חיפה; <sup>3</sup>מכללת גורדון; <sup>4</sup>אוניברסיטת קלן, גרמניה

המחקר הנוכחי בדק את השפעת המיצב הסוציו-אקונומי על מיומנויות של שפה דבורה ושפה כתובה בקרב תלמידי כיתות א', דוברי השפה הערבית הנמצאים בשלבים ראשונים של שלב רכישת הקריאה. בעוד שרוב המחקר מתמקד בהבנת הקשר שבין הקריאה ליכולות קוגניטיביות ושפתיות, קיימת כיום ממה להבנת השפעתם של מדדים סביבתיים על היכולות הללו (RAND, 2002). בהקשר זה, חוקרים רבים דיווחו על כך שילדים שמגיעים ממיצב סוציו-אקונומי נמוך אינם חשופים במידה מספקת, ואינם מקבלים הזדמנויות למידה זהות לאלו שמגיעים ממיצב סוציו-אקונומי גבוה יותר, דבר שמשליך אף על רכישת הקריאה והכתיבה בהמשך (Fung & Chung, 2017; Hassunah-Arafat et al., 2020). ממצאים שונים מצביעים על כך שהילדים דוברי השפה הערבית נמצאו נמוכים משפות אחרות. חלק מהחוקרים טענו שפער זה קשור בעיקר לתופעת הדיגלוסיה, ואחרים קישרו אותו למורכבות האורתוגרפית שמקשה על רכישת הקריאה. מנגד, ישנם חוקרים אחרים טענו שפערים אלו נובעים בעיקר מהבדלים במיצב הסוציו-אקונומי שנמצא נמוך יותר בקרב דוברי הערבית. המחקר הנוכחי, בחן את הקשר בין המיצב הסוציו-אקונומי למדדים שפתיים (פונולוגיה, שיום, מורפולוגיה, סמנטיקה, תחביר והבנת הנשמע), אשר מהווים חלק מסוללת האבחון הנורמטיבית 'לוגאט אלקראה'. המשתתפים היו 127 ילדים מכיתות א', אשר הינם חלק מהדגימה שנאספה לצורך פיתוח סוללת האבחון שהוזכרה. ניתוח הנתונים הראה כי בעוד שנמצאו קשרים בין המיצב הסוציו-אקונומי ליכולות השפתיות הנרכשות (מורפולוגיה, הסמנטיקה, תחביר והבנת הנשמע), לא נמצא קשר בין המיצב הסוציו-אקונומי לבין היכולות השפתיות המולדות (מודעות פונולוגית ויכולת השיום) ובין המיצב הסוציו-אקונומי ורכישת הקריאה והכתיבה. בהמשך לכך, ניתוח השונות הצביעו על הבדלים מובהקים על פי המיצב הסוציו-אקונומי ביכולת המורפולוגית, הסמנטית, התחביר והבנת הנשמע, בעוד שלא נמצאו הבדלים מובהקים במודעות הפונולוגית וביכולת השיום, וכן במיומנויות הקריאה השונות. ממצאי המחקר מדגישים את הדיסוציאציה בין רכיבי שפה נרכשים לעומת מנגוני שפה מולדים. נראה שברמת המנגונים המולדים, נקודת הזינוק של תלמידים בכיתה א' אינה מושפעת מהרקע הסוציו-אקונומי, דבר אשר לא תקף לידע השפתי הנרכש שכן הוא מושפע מהמיצב הסוציו-אקונומי והסביבה האוריינית הביתית שבה הילד גדל.

## הקניית קריאה בערבית? CV או פונמה? מחקר ניסוי

הנאדי אבו אחמד<sup>1,2</sup> ודוד שר<sup>1</sup>; <sup>1</sup>מרכז אדמונד י. ספרא לחקר המוח -אוניברסיטת חיפה, <sup>2</sup>המכללה האקדמית הערבית לחינוך-חיפה

מחקר ניסוי זה נועד בכדי לבדוק מהי שיטת הלימוד היעילה ביותר להקניית הקריאה בערבית מבחינת גודל היחידה הפונולוגית. המחקר התבסס על תיאוריית ה-Psycholinguistic Grain-Size Theory של (Ziegler & Goswami, 2005), הטוענת שהתאמת שיטת הלימוד ליחידה הפונולוגית הנגישה ביותר לפני לימוד הקריאה, עשויה להביא לרכישה קלה ויעילה. המחקר נערך בשלושה שלבים; במיפוי הראשוני הועברה סוללת מבדקים ל 167 ילדי גן (גיל חמש שנים) דוברי ערבית כשפת אם. בהסתמך על ביצוע הילדים במטלות המודעות הפונולוגית, נקבע פרופיל פונולוגי אינדיבידואלי בהתאם ליחידת הצליל הנגישה ביותר. הממצאים העלו שלושה פרופילים עיקריים: הממצא הישיר של מחקר זה, השכיחות הגבוהה ליחידת הצליל התלת-פונמית /ʔɛC/ שמתחילה בקידומת /ʔ-/- ומסתיימת בפונמה המטרה (עיצורית) אותה כינו "הדמי-פונמה" /demi-phoneme/ (למשל, /ʔɛs/ לעיצור /s/). הפרופיל השני נגישות ליחידת CV קרי, צירף (עיצור ותנועה) והפרופיל הנמוך ביותר היה נגישות לפונמה הבודדת. בשלב השני ניעשה אימון ניסוי ללימוד קריאה וכתוב באמצעות סמלי כתב לא מוכרים שבו השתתפו 104 ילדים אשר היו שווים במשנתה רקע. הילדים חולקו לשלוש קבוצות אימון אשר היו שונות בגודל יחידת הצליל הנלמדת: שיטה שבה העיצורים נלמדו ביחידת ה-demi-phoneme /ʔɛC/ אך, התנועות נלמדו כפונמות. שיטה ביחידת CV ושיטה פונמית. האימון כלל 14 מפגשים של 20-30 דקות, שלושת הפרופילים הפונולוגיים פוזרו באופן דומה בשלוש שיטות האימון. בשלב השלישי הוערכה יכולת הלמידה לאחר שמונה ימים (PGST) יעילות השיטה הייתה מעבר לפרופיל הפונולוגי של הילדים. אם כן, נמצא שילדים אשר לומדים ביחידת CV, לא מצליחים לבודד אותה למרכיביה הצליליים. נוסף לכך, נמצא שזיכרון עבודה, זיכרון לטווח קצר ויכולת שיום חשובים ללמידה בשיטות פונמה או demi-phoneme. לעומת זאת, משאבים אלו אינם חשובים ללימוד בשיטת CV. נקודות העוצמה של המחקר, המגבלות וההשלכות נידונות בהרחבה ומכוונות למחקר שדה בעתיד.

## לומדי ערבית מדוברת בוגרים בישראל: סיבות, דרכי למידה, אתגרים והשפעות

מראם ח'מיס-ג'ובראן ואדר אניסמן

כ-18% מאזרחי ישראל דוברים ערבית כשפת אם, אך רק מיעוט מהאזרחים היהודים הבוגרים דוברים ערבית. מרביתם של היהודים המדווחים כי הם מדברים ערבית באופן שוטף הינם ילידי מדינות דוברות ערבית או ילדיהם. בקרב שאר האוכלוסייה, שיעור דוברי הערבית הינו כ-1.1% (שנהב שות, 2015). פריחתן של יוזמות ללמידת ערבית מדוברת בארץ בשנים האחרונות ומגוון השיטות הנגישות למתעניינים בלמידת השפה מראים כי קיים עניין גובר בקרב בוגרים שאינם דוברי ערבית ללמוד את השפה המדוברת. תהליך לימוד שפה חדשה הינו מורכב, וגורמים שונים משפיעים על הצלחתו כגון המוטיבציה ללמידה (Dörnyei, 1998) ואתגרים בלמידה (סלאמי, 2010). גורמים אלה לרונטיים גם ללמידת ערבית מדוברת בקרב בוגרים בישראל, אשר לא נחקרה לעומק. מטרת המחקר הנוכחי היא להרחיב את ההבנה על לומדי הערבית המדוברת הבוגרים בישראל, דרך בחינת המימנים שלהם ללמידת ערבית, שיטות הלימוד והערכת ההתקדמות בלמידה, הקשיים והאתגרים העומדים בפניהם, וההשפעות של למידת השפה על חייהם. מחקר זה יתרום למובילי יוזמות שונות להוראת השפה הערבית המדוברת לטייב את ההוראה ואת המענה על צרכי הלומדים. בחינת שאלות המחקר בוצעה על ידי שאלון מקוון אנונימי עליו ענו 163 לומדי ערבית מעל גיל 18. השאלון כלל מספר תתי-שאלונים, והמשתתפים התבקשו לענות על היגדים שמרביתם בסולם ליקרט 5-1. הגישה למשתתפים פוטנציאליים התבצעה דרך פנייה ישירה ללומדי ערבית, פנייה למרכזי לימוד ערבית מדוברת והפצה ברשתות חברתיות. תשובות המשתתפים נותחו בסטטיסטיקה תיאורית והסקית. מהממצאים עלה כי כחציית המשתתפים בחרו ללמוד ערבית מדוברת בשל סיבות חברתיות-תרבותיות, כגון הרצון לחזק את היחסים בין האוכלוסיות השונות בארץ. כשני שלישי מהמשתתפים דיווחו כי הרצון שלהם להכיר אנשים מהחברה הערבית ומידת הפתיחות שלהם להכיר תרבויות שונות גברו כתוצאה מההיכרות עם השפה, אך פחות מחמישית דיווחו כי הם משתתפים בפועל במפגשים עם דוברי ערבית. בנוסף, המחקר העלה קשר בין הרצון של המשתתפים להכיר את החברה והתרבות הערבית, דרכי הלימוד אותה הם מצאו כמועילות, האתגרים בהם הם נתקלו במהלך הלמידה, והמידה בה העריכו כי הם משיגים את מטרתיהם בלמידה.