

# השתתפות במסגרות חינוך בגילי לידה עד שלוש והשפעתה על הישגים לימודיים בכיתה ד'

**חי וקנין ויוסי שביט**

המחקר נערך בתמיכתן הנדיבה של קרן ברכה, קרן ברנרד ון ליר ויד הנדיב

סדרת מחקרי הגיל הרך של מרכז טאוב

---

מחקר מס' 6, ירושלים, כסלו תשפ"ב, נובמבר 2021

## מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל

מרכז טאוב נוסד ב-1982 ביוזמתם של הרברט מ' סינגר, הנרי טאוב וארגון הג'וינט האמריקאי. המרכז ממומן באמצעות קרן צמיתה שהוקמה על ידי קרן הנרי ומרלין טאוב, קרן הרברט ונל סינגר, ג'ון וג'ון קולמן, קרן משפחת קולקר-סקסון-הלוק, קרן משפחת מילטון א' ורוזלין ז' וולף וארגון הג'וינט האמריקאי.

מרכז טאוב מעמיד בפני מקבלי ההחלטות המובילים בארץ ובפני הציבור הרחב תמונה כוללת, המשלבת בין הממדים החברתיים והכלכליים בהתוויית המדיניות הציבורית. הצוות המקצועי של המרכז וצוותי המדיניות הבין-תחומיים, הכוללים חוקרים בולטים בתחומם באקדמיה ומומחים מובילים בתחומי המדיניות, עורכים מחקרים ומעלים חלופות למדיניות בנושאים חברתיים-כלכליים מרכזיים העומדים על סדר היום במדינה. המרכז מציג ניתוחים אסטרטגיים לטווח ארוך והערכות של חלופות למדיניות בפני הציבור ובפני מקבלי ההחלטות על ידי כתבות בתקשורת, תוכנית פרסומים פעילה, כנסים ופעילויות אחרות בישראל ובחו"ל.

פרסום זה, ככל פרסומי המרכז, הוא על דעתם ואחריותם של מחבריו בלבד. אין בו כדי לחייב את המרכז, את חבר הנאמנים שלו, את עובדיו האחרים ואת התומכים בפעולותיו.

## היוזמה לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך

היוזמה לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך של מרכז טאוב נועדה לקדם מחקר על השפעת סביבתם של ילדים בגיל הרך על הישגיהם בעתיד ולהפיץ ידע עדכני בנושא. מטרתה לסייע בקידום מדיניות אפקטיבית לשיפור התנאים הסביבתיים שבהם ילדים בישראל מבליים את שנות חייהם הראשונות, כדי לשפר את הישגיהם ולצמצם פערים חברתיים-כלכליים בקרבם. חוקרי היוזמה כותבים דוחות מחקר עדכניים, סקירות ספרות וניירות עמדה ומדיניות. במסגרת מאמציה להפיץ ידע עדכני, היוזמה מקיימת סמינר עיוני להקניית בסיס בין-תחומי – תיאורטי ואמפירי – בחקר הגיל הרך. את פעילות היוזמה מלווה ועדה מייצגת המורכבת מאנשי אקדמיה מובילים, קובעי מדיניות ופעילים של ארגוני החברה האזרחית, המחויבים לקידום ויישום מדיניות אפקטיבית בתחום הגיל הרך בישראל. פעילות היוזמה נתמכת על ידי קרן ברכה, קרן ברנרד ון ליר ויד הנדיב. בראש היוזמה עומד פרופ' יוסי שביט, חוקר ראשי במרכז טאוב ופרופסור אמריטוס באוניברסיטת תל אביב.

**צוות החוקרים:** ליאורה בוורס, ד"ר כרמל בלנק, דנה וקנין, נעם זונטג וד"ר יעל נבון.

**עוזר מחקר:** חי וקנין.

**חברי הוועדה המייעצת:** פרופ' פרנק אוברקלייד, דניאלה בן-עטר, ד"ר שושי גולדברג, פרופ' ג'וני גל, פרופ' ראובן גרונאו, אפרת דגני-טופורוב, ד"ר ציפי הורוביץ-קראוס, סימה חדד, פרופ' מנואל טרכטנברג, ד"ר מיה יערי, ד"ר טלי יריב משעל, אורית לוי, ד"ר נעמי מורנו, ורדה מלכה, מיכל מנקס, פרופ' סיגל סדצקי, פרופ' אסתי עדי-יפה, אהוד (אודי) פראוור, פרופ' יצחק פרידמן, פאטמה קאסם, פרופ' אבי שגיא-שוורץ.

# השתתפות במסגרות חינוך בגילי לידה עד שלוש והשפעתה על הישגים לימודיים בכיתה ד'

חי וקנין ויוסי שביט

## תקציר

הספרות המחקרית העוסקת בקשר שבין חינוך בגיל הרך להישגים עתידיים מתמקדת בעיקרה בבני 3-6. המחקר הנוכחי, לעומת זאת, מתמקד בגילאי לידה עד שלוש, השנים החשובות ביותר להתפתחות הילד. מטרת המחקר הייתה לבחון את הקשר בין השתתפות ילדים בגילים אלו במסגרות חינוך לבין הישגי הקריאה שלהם בבית הספר היסודי כפי שנמדדו במבחנים מתוקננים בכיתה ד'. נוסף על כך בדקנו אם יש הבדלים בקשר הזה בין יהודים וערבים ובין שכבות חברתיות שונות. שיערנו כי השתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש אינה תורמת להישגים הלימודיים של הילדים בשל מדדי האיכות הנמוכים במסגרות אלו בישראל. השערה נוספת הייתה שהקשר בין השתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש להישגים לימודיים חזק יותר בקרב ערבים ובקרב בני שכבות חברתיות חלשות, בהתבסס על מחקרים המראים שעל פי רוב ילדים למשפחות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך הם המרוויחים העיקריים מהשתתפות במסגרות לגיל הרך.

מחקרנו נסמך על נתוני סקר PIRLS 2016, הכוללים מבחנים להערכת הישגי הקריאה של תלמידים בכיתה ד' ושאלונים המופנים לתלמידים ולהוריהם למטרת איסוף מידע על השתתפות הילדים במסגרות, על מאפייני הסביבה הביתית של הילדים ועל המידה שבה סביבה זו תומכת בפיתוח יכולות אוריינות מוקדמות. הממצא העיקרי של המחקר הוא שהשתתפות במסגרות לגילאי 0-3 אינה תורמת להישגים הלימודיים של ילדים בכיתה ד'.

\* חי וקנין, עוזר מחקר ביוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך; פרופ' יוסי שביט, ראש יוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך. המאמר מבוסס על עבודת התזה של חי וקנין לשם קבלת תואר מוסמך בסוציולוגיה ואנתרופולוגיה באוניברסיטת תל אביב, בהנחיית פרופ' יוסי שביט.

עוד נמצא במחקר כי יש הבדל בשיעורי ההשתתפות במסגרות לגילאי 0-3 בין יהודים לערבים ובין שכבות חברתיות, כאשר שיעורי ההשתתפות של יהודים גבוהים מאלה של ערבים ושיעורי ההשתתפות של ילדים משכבות חברתיות חזקות גבוהים מאלה של ילדים משכבות חברתיות חלשות.

## מבוא

מחקר זה בוחן את הקשר בין השתתפות ילדים במסגרות חינוך וטיפול לגיל הרך לבין הישגיהם במבחני קריאה בכיתה ד'. המחקר מבחין בין ילדים שהשתתפו במסגרות בגילי לידה עד שלוש לבין מי שלא השתתפו בהן. נקודת המוצא של המחקר היא שהשתתפות במסגרות חינוך בגיל הרך יכולה לקדם את ההישגים של המשתתפים בהן, כפי שעולה מן הספרות המחקרית בתחום. בספרות נמצא כי תרומה חיובית זו להישגים תלויה בשני גורמים מרכזיים: איכות המסגרות ואוכלוסיית היעד. למסגרות איכותיות יש השפעה חיובית חזקה יותר שנמשכת לאורך זמן רב יותר (Britto et al., 2011; OECD, 2018; Peisner-Feinberg et al., 2001). עוד עולה מן הספרות שהקשר בין השתתפות במסגרות חינוך וטיפול לגיל הרך והישגים לימודיים משתנה בין קבוצות חברתיות שונות.

מחקר שפרסמו לאחרונה זונטג ועמיתיו (2020) הוא ככל הידוע לנו היחיד שבחן עד כה בפירוט את הקשר בין השתתפות במסגרות לגיל הרך בישראל והישגים לימודיים. המחקר שלהם מלמד כי אף שאיכותן המבנית של המסגרות הישראליות נמוכה יחסית בהשוואה בין-לאומית, ההשתתפות בהן תורמת להישגים עתידיים של ילדים. עוד מצא המחקר כי בעוד שהשתתפות במסגרות בגילי 3-6 תורמת להישגים, השתתפות בגילי לידה עד שנתיים אינה תורמת ואולי אף פוגעת בהישגים, בעיקר בקרב ערבים ובני השכבות החלשות. ממצא זה במחקר של זונטג ועמיתיו מתבסס על נתוני מבחן PISA, שבהם מהימנות המדידה של גיל הכניסה למסגרות חינוך לגיל הרך מוטלת בספק. הנחקרים, נערות ונערים בני 15, נשאלו באיזה גיל נכנסו לראשונה לגן. החוקרים תוהים אם הנחקרים ידעו לדווח במדויק על גיל כניסתם לגן וכיצד הבינו את המונח "גן": האם הוא נתפס במובנו הרחב, המתייחס לכל המסגרות לגיל הרך למן הלידה, או במובנו הצר, המתייחס למסגרות לילדים בני שלוש או ארבע ומעלה? בשל ספק זה בדבר מהימנות המדידה חשוב לבחון מחדש את הממצא המלמד שהשתתפות מוקדמת במסגרות לגיל הרך פוגעת בהישגים עתידיים.

## חשיבות הגיל הרך בהתפתחות האדם

הסביבה שבה הפרט מבלה את שנות חייו הראשונות משפיעה במידה רבה על סיכויי חייו. התפתחותו של מוח האדם, ובהתאם לכך התנהגותו, מעוצבים על ידי שילוב של גנטיקה וסביבה. חקר התפתחות המוח מגלה שעד גיל חמש המוח מגיע ל-95% מגודלו הסופי.

בהתאם לכך, חוקרים מסיקים שבתקופת הגיל הרך המוח רגיש במיוחד לגירויים מהסביבה ולהשפעתן של חוויות מלמדות ומעשירות, ולכן תקופה זו היא קריטית להתפתחות השכלית, הרגשית וההתנהגותית של הפרט (Nelson & Sheridan, 2011; Noble et al., 2015).

חוקרים רואים ביכולתו של המוח להשתנות בתגובה לגירויים סביבתיים חוזרים ונשנים גמישות מוחית, או פלסטיות של מערכת העצבים. מידת הגמישות המוחית תלויה בשלב ההתפתחות ומשתנה בין אזורי המוח השונים. כך למשל, חלקי המוח האחראים על פונקציות גופניות חיוניות כמו נשימה וקצב הלב פחות גמישים מחלקי המוח האחראים על רגשות וחשיבה. אף שעם הגיל המוח הולך ומאבד מגמישותו, תמיד נשארת מידה מסוימת של גמישות והיא שמאפשרת לאדם למידה גם בשלבים מאוחרים יותר בחיים (Perry, 2006). כאמור, יכולת ההסתגלות של המוח המתפתח היא תוצאת השילוב של גנטיקה ושל השפעת הסביבה. בעוד הגנים מסדירים את ההתפתחות והתפקוד של הרשתות העצביות המרכיבות את המוח, הסביבה – המשפיעה על העובר עוד בהיותו ברחם – משפיעה על הביטוי של הגנים ובכך על התפתחותו ותפקודו של מוח התינוק (Kandel et al., 2013). מוח האדם יוצר ומחזק קשרים בין סינפסות כדי להכין אותו להתמודדות עם חוויות. כך, ככל שתינוקות נחשפים יותר לגירוי מסוים, כגון קולות דיבור, כך מתחזקות הסינפסות המקושרות לחוויה הזאת, ובהתאם לכך, בהיעדר גירוי כזה הסינפסות המקושרות אליה עלולות להיעלם. בתהליך זה של יצירה, חיזוק והיעלמות של סינפסות, המוח מסתגל לסביבה כחלק מההתפתחות הנורמלית שלו – למשל, ילדים הגדלים בתנאי אקלים קיצוניים או במסגרות משפחתיות חריגות לומדים כיצד לתפקד בתנאים ייחודיים. אצל פעוטות אשר אינם נחשפים לגירויים בגיל צעיר נוצר פער התפתחותי וקשה מאוד לצמצם אותו בגלל הירידה במידת הגמישות המוחית עם השנים. ניתן אפוא לומר שגירוי מוחי וטיפול מסור הם שני גורמים הכרחיים להתפתחותו התקינה של התינוק (Child Welfare Information Gateway, 2015).

כשם שחוויות חיוביות בגיל הרך מסייעות בהתפתחות התקינה של המוח, חוויות שליליות דוגמת אלימות במשפחה או מצוקה כלכלית והזנחה מצד ההורים או המטפלים יכולות לפגוע בהתפתחותו. חוויות שליליות בשנות החיים הראשונות יוצרות ומחזקות סינפסות המקושרות לחוויות אלו באופן שמכין את הילד להתמודד עימן, ובד בבד פוגעות ביכולת להגיב לסביבה תומכת בשל מחסור בגירויים הנחוצים (Shonkoff & Phillips, 2000). עם ההשפעות המזיקות של החוויות השליליות נמנים בין השאר עיכוב התפתחותי (קוגניטיבי-התנהגותי, רגשי-חברתי או פיזי), קושי ביצירת קשרים בין-אישיים, תפקוד לקוי של הזיכרון ושל יכולות הוויסות הרגשי ופגיעה בתפקוד הנפשי או הקוגניטיבי (Child Welfare Information Gateway, 2015). השפעותיהן של חוויות שליליות בגיל הרך על התפקוד ההתנהגותי, החברתי והרגשי משתנות בהתאם למגוון גורמים, בהם גיל הילד ותדירות החוויה השלילית.

## צמיחת אי השוויון בגיל הרך

מחקרים רבים מצביעים על שונות ביכולות הקוגניטיביות והלא-קוגניטיביות בין ילדים משכבות חברתיות-כלכליות שונות. על פי מחקרים אלו, ההבדלים ניכרים כבר בשנות חייהם הראשונות של הילדים בהתאם לשכבה החברתית-כלכלית של משפחתם (Brooks-Gunn & Duncan, 1997; Hart & Risley, 1999), והם הולכים ומתרחבים עם הגיל (Bradbury et al., 2015; Feinstein, 2003; Heckman, 2011). הבסיס להתפתחות עתידית ולפיתוח יכולות קוגניטיביות מתהווה בשנים הראשונות לחיים (Parks & Bradley, 1991). בתקופה שבה החוויות מושפעות במידה רבה מן המאפיינים החברתיים והכלכליים של המשפחה (Carneiro & Heckman, 2003; Kulic et al., 2019).

אי השוויון בהזדמנויות חינוכיות הוא תופעה המושפעת מן המיקום החברתי (Jackson, 2013). השפעותיו העיקריות נובעות מן הקשר שבין מיקומם החברתי של הילדים ובין הישגיהם הלימודיים. ילדים ממשפחות חזקות הם בעלי יכולות לימודיות טובות יותר בממוצע מילדים ממשפחות חלשות (Jackson, 2013). ההשפעות המשניות נובעות מן הבחירות שנעשות על ידי ההורים בנוגע לאופן חינוך הילדים, והן משתנות בהתאם לרקע של ההורים (Breen & Goldthorpe, 1997; Jackson, 2013). הורים משכילים מייחסים חשיבות רבה לחינוך ולטיפול בגיל הרך; הם מכירים את מערכת החינוך ויודעים כיצד עליהם ועל ילדיהם להתנהל בה כדי למקסם את התועלות שלהם (Lareau & Weininger, 2003). בהתאם לכך שיעורים גבוהים יחסית של הורים משכילים בוחרים לשלוח את ילדיהם למסגרות חינוך לגיל הרך, והם אף נוטים לבחור לילדיהם מסגרות איכותיות יותר, כאלה שהגישה אליהן עבור ילדים למשפחות חלשות מוגבלת יותר על פי רוב (Kulic et al., 2019).

## הקשר בין השתתפות במסגרות חינוך לגיל הרך להישגים לימודיים עתידיים

על פי מחקרים שנעשו בתחום, סוג החינוך שהילדים מקבלים, גיל הכניסה למסגרות ומשך השהות שלהם במסגרות הם גורמים משמעותיים המשפיעים על ההזדמנויות להתפתחות קוגניטיבית ולא-קוגניטיבית (Early & Burchinal, 2001; Fuller et al., 1996). מאפייני המסגרות גם הם גורם בעל חשיבות רבה מבחינת התפתחות הילדים, שכן הם משפיעים על הסביבה הפיזית והחברתית שהילדים גדלים בה ועל הגירויים הקוגניטיביים והלא-קוגניטיביים שהם נחשפים אליהם (Kulic et al., 2019).

ישנה הסכמה רחבה בספרות בדבר התרומה של השתתפות במסגרות איכותיות בגילי לידה עד שלוש ובגילי 3–6 הן להתפתחות הקוגניטיבית של הילדים (Burchinal et al., 2000; Lee et al., 1990; Magnuson et al., 2007) והן להתפתחותם הלא-קוגניטיבית, כלומר

החברתית והרגשית (Gupta & Simonsen, 2010). עם זאת, יש מחלוקת בנוגע לגודל התרומה ולמשכה (Barnett, 2011). כמו כן, רוב המחקרים מדווחים על השפעה חיובית של השתתפות במסגרות לגיל הרך על הישגים לימודיים עתידיים, ומיעוטם מדווחים על השפעה שלילית. חלק מן המחקרים הללו מצביעים למשל על כך שכניסה מוקדמת מדי למסגרות עלולה לפגוע בהישגי הילדים (DeCicca & Smith, 2013) וביכולותיהם החברתיות (Vandell & Corasaniti, 1990), ואחרים מראים כי שעות רבות במסגרות החינוך יכולות לפגוע בהישגיהם הלימודיים העתידיים (Gupta & Simonsen, 2010).

עוד עולה מהספרות שההשפעה של השתתפות במסגרות חינוך לגיל הרך משתנה בהתאם לאיכות המסגרות ולרקע של הילדים. מסגרות חינוך איכותיות יותר מקושרות עם התפתחות קוגניטיבית וחברתית טובה יותר, והשפעתן של מסגרות איכותיות על ילדים ממשפחות חלשות גדולה יותר (Caughy et al., 1994; McCartney et al., 2007). רוב החוקרים מסכימים כי השתתפות במסגרות חינוך איכותיות לגיל הרך תורמת להתפתחות הילדים ויכולה לסייע בצמצום פערים חברתיים (Del Boca, 2015) ובצמצום פערים בהישגים לימודיים בין ילדים מרקעים חברתיים-כלכליים שונים (Geoffroy et al., 2010), ולהשפיע על הזדמנויות תעסוקתיות בהמשך החיים (Barnett, 2011).

אף שמחקרים שבים ומדגישים את חשיבותן של שנות החיים הראשונות להתפתחות הנורולוגית, הפיזיולוגית, הקוגניטיבית והרגשית של ילדים, רוב הספרות המחקרית העוסקת בהשפעת מסגרות החינוך לגיל הרך מתמקדת בילדים בני 3-6, בעוד ההתייחסות למסגרות לילדים בגילי לידה עד שלוש דלה יותר. עם המחקרים המעטים – אך החשובים – שבכל זאת בחנו את השפעת ההשתתפות במסגרות לילדים עד גיל שלוש נמנה מחקר ההערכה של לאב ואחרים (Love et al., 2003), אשר בחן את השפעת תוכנית ההתערבות של הממשל הפדרלי האמריקני לילדים עד גיל שלוש, Early Head Start, על ילדים ממשפחות חלשות. תוכנית זו החלה את פעילותה באמצע שנות התשעים ומטרתה הייתה לתמוך בהתפתחותם ובבריאותם של ילדים מרקע חברתי-כלכלי חלש. השירותים שהתוכנית מספקת כוללים מסגרות חינוך איכותיות לילדים עד גיל שלוש, הערכות התפתחותיות, שירותי בריאות והדרכת הורים. במחקר, אשר בדק כ-3,000 ילדים ב-17 תוכניות, נמצא כי התוכנית תרמה להתפתחות היכולות הקוגניטיביות, השפתיות והרגשיות של הילדים בגיל שלוש. בפרט נמצא כי שהות ארוכה יותר במסגרות מקושרת עם יכולות קוגניטיביות ושפתיות גבוהות יותר.

מחקר חשוב אחר בחן את השפעת מסגרות החינוך לילדים מגיל לידה בתוכנית ההתערבות The Abecedarian Project שפעלה בשנות השבעים וכוונה לילדים אפרו-אמריקנים ממשפחות חלשות. המחקר כלל 111 ילדים ממשפחות חלשות שחולקו באופן אקראי לקבוצת מחקר וקבוצת ביקורת. הילדים בקבוצת המחקר קיבלו טיפול אינטנסיבי במסגרת חינוכית באיכות גבוהה וביקורי בית שבועיים מגיל שלושה חודשים ועד כניסתם

לבית הספר היסודי. המחקר הראה כי להשתתפות במסגרות החינוך האיכותיות הייתה השפעה ארוכת טווח על התפתחות הילדים: הילדים בקבוצת המחקר הראו שיפור קוגניטיבי שנמשך עד גיל 21 ובא לידי ביטוי בהישגים לימודיים גבוהים יותר בממוצע מאלה של הילדים בקבוצת הביקורת. כמו כן, בקרב הילדים בקבוצת המחקר נצפו פחות בעיות התנהגות כגון שימוש בסמים ואלכוהול ומדדי הבריאות שלהם היו טובים יותר בממוצע מאלה של הילדים בקבוצת הביקורת (Campbell et al., 2002).

כאמור, יש מגוון רחב יותר של מחקרים על השפעת ההשתתפות במסגרות חינוך לבני 3–6 ממחקרים על מסגרות לגילאי לידה עד שלוש. אחד הבולטים שבהם הוא מחקר Early Childhood Longitudinal Study, אשר בחן את השפעת תוכנית Head Start של הממשל הפדרלי האמריקני. תוכנית זו החלה לפעול בשנת 1965 כחלק מהמלחמה בעוני והיא נועדה לקדם מוכנות לבית הספר בקרב ילדים בני 3–5 על ידי אספקת שירותים חינוכיים, בריאותיים, חברתיים ותזונתיים לילדים ולמשפחותיהם. אחד מהשירותים המרכזיים שמציעה התוכנית הוא חינוך במעון יום (Puma et al., 2012). ואולם מחקרים שבחנו את השפעותיה של התוכנית על היכולות הלימודיות של הילדים לאורך זמן הראו כי הן היו קצרות טווח, וכי הן התפוגגו עד סוף כיתה ג' (Barnett, 2011).

מחקר ECLS-K בחן את מידת המוכנות לבית הספר בקרב ילדים שהשתתפו בתוכנית Head Start בהשוואה למידת המוכנות של ילדים שהשתתפו במסגרות חינוך אחרות או שקיבלו חינוך ביתי. במחקר נמצא כי ילדים שהשתתפו במסגרות Head Start הגיעו להישגים לימודיים גבוהים יותר מילדים שלא השתתפו במסגרות כלל, אך לא יותר מילדים שהשתתפו במסגרות חינוך אחרות. עוד נמצא כי התרומה של השתתפות במסגרות הייתה גדולה יותר עבור ילדים להורים לא משכילים ועבור ילדים ששהו במסגרות מעל 20 שעות בשבוע. לצד זאת, בקרב ילדים להורים משכילים שהשתתפו במסגרות Head Start נצפו יותר בעיות התנהגות מאשר בקרב ילדים להורים לא משכילים שהשתתפו במסגרות אלו או ילדים שלא השתתפו כלל במסגרות, ושהות ארוכה יותר במסגרות נמצאה כמקושרת להתפתחות של בעיות התנהגות (Lee et al., 2014).

תוכנית ההתערבות המפורסמת Perry Preschool Project, שהופעלה בארה"ב בשנים 1962–1967, נועדה לבחון את השפעתן של מסגרות חינוך איכותיות לגיל הרך על ילדים החיים בעוני. הילדים שהשתתפו בתוכנית, אפרו-אמריקנים בני 3–5 ממשפחות חלשות, קיבלו חינוך של חצי יום במעון יום, חמישה ימים בשבוע, בשילוב עם ביקור בית שבועי (Schweinhart et al., 2003). איכות המסגרת החינוכית הייתה גבוהה: אנשי הצוות החינוכי היו בעלי תעודת הוראה ולפחות תואר ראשון בחינוך, ותוכנית הלימודים שמה דגש על פיתוח היכולות הפיזיות, השכליות והחברתיות של הילדים (Manning & Patterson, 2006). בטווח הקצר, ההשתתפות במסגרת החינוכית תרמה להישגים לימודיים של הילדים ולמנת המשכל שלהם. תרומה קוגניטיבית זו נחלשה לאחר כניסת הילדים לבית



הספר, אך עדיין הייתה מובהקת סטטיסטית לאורך שנות הלימוד בבית הספר. נוסף על התרומה להתפתחות הקוגניטיבית נמצא קשר חיובי מובהק סטטיסטית בין השתתפות במסגרת ובין רמת ההכנסה של ילדים אלו בבגרותם, וקשר שלילי מובהק בין השתתפות במסגרת ושיעורי פשיעה (Schweinhart et al., 2003).

למרות חשיבותן של מסגרות החינוך לגיל הרך להתפתחות הילדים ולצמצום אי השוויון, לא נעשו בישראל די מחקרים בתחום זה. ככל הידוע לנו, המחקר היחיד שבחן את הקשר בין השתתפות במסגרות לגיל הרך בישראל ובין הישגים לימודיים בבית הספר היסודי הוא מחקרם של זונטג ועמיתיו (2020). המחקר נסמך על שלושה מסדי נתונים: נתוני הסקר החברתי של הלמ"ס משנת 2004 שבו שולבו ציוני המיצ"ב של הילדים במדעים או במתמטיקה כאשר היו בכיתות ה' ו-ח'; נתוני מבחן PIRLS משנת 2016; ונתוני מבחן PISA משנת 2018. מנתוני הסקר החברתי בשילוב נתוני ציוני המיצ"ב עלה כי יש קשר חיובי מובהק סטטיסטית בין השתתפות בגן או במעון בגילי 2-4 ובין הישגים לימודיים כפי שנמדדו במבחני המיצ"ב בכיתות ה' ו-ח'. מנתוני מבחן PIRLS עלה כי שהות ממושכת במסגרות לגיל הרך מקושרת באופן חיובי עם הישגי הקריאה של הילדים (בעיקר בקרב ילדים לאימהות פחות משכילות), ונתוני מבחן PISA גילו שקיים קשר לא ליניארי בין גיל הכניסה למסגרות לבין הישגים לימודיים בכיתות ט' ו-י'. ילדים שנכנסו למסגרות בגיל מוקדם (גיל שנה עד שנתיים עבור ערבים ושנה עבור יהודים) וילדים שנכנסו למסגרות בגיל מאוחר (גילי 4-6 בקרב יהודים וגיל 6 בקרב ערבים) הם בעלי הישגים לימודיים נמוכים יותר בממוצע מילדים שנכנסו למסגרות בטווח הגילים שבין שני הקצוות (גילי 2-3 בקרב יהודים וגילי 3-4 בקרב ערבים). מממצאים אלו עולה האפשרות שההשתתפות במסגרות חינוך לגיל הרך בגילים מוקדמים אינה משפיעה – ואולי אף פוגעת – בהישגים הלימודיים העתידיים, בעיקר בקרב ערבים ובקרב ילדים למשפחות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך.

ואולם במחקר המתואר יש כמה קשיים מתודולוגיים המעלים ספק לגבי מהימנות הממצא הספציפי בדבר נזק אפשרי, או היעדר תועלת, של השתתפות מוקדמת במסגרות. ממצא זה במחקר של זונטג ועמיתיו (2020) מתבסס על נתוני מבחן PISA, אשר בהם גיל הכניסה נקבע על ידי דיווח עצמי רטרוספקטיבי של בני נוער בהיותם בני 15, וייתכן שדיווח זה על אירוע שהתרחש בגיל צעיר מאוד איננו מהימן. יתר על כן, הנערים נשאלו על גיל כניסתם לגן ולא ברור כיצד התייחסו למונח "גן" – באופן מילולי או כמושג כללי המתייחס לכל סוגי המסגרות לגיל הרך. בשל חשיבות הנושא אנו בוחנים אותו מחדש תוך שימוש בנתונים מהימנים יותר – נתוני מבחן PIRLS משנת 2016, אשר בו נשאלו הורי הילדים בכיתה ד' שלוש שאלות נפרדות: האם הילד או הילדה השתתפו במסגרות חינוך בגיל לידה עד שלוש? האם הם השתתפו במסגרות בגילאי 3-6? ולבסוף, כמה שנים בסך הכול בילו הילד או הילדה במסגרות לגיל הרך? אנו מניחים שמדידה זו מהימנה יותר מהמדידה במבחן

PISA. יצוין שגם זונטג ועמיתיו ניתחו את נתוני מבחן PIRLS אבל הם לא ניצלו את ההבחנה שהם מאפשרים בין השתתפות במסגרות בגילי לידה עד שלוש ובגילי 3-6.

## איכות המסגרות

כאמור, חינוך איכותי בגיל הרך יכול לספק לילדים את המשאבים הדרושים להתפתחות יכולות קוגניטיביות ולא קוגניטיביות ויכול לפצות על סביבה משפחתית שאינה תומכת למידה והתפתחות (Esping-Andersen et al., 2012; Heckman, 2011). הספרות המחקרית מבחינה בין שני מדדי איכות של מסגרות חינוך וטיפול בגיל הרך: איכות מבנית ואיכות תהליכית. האיכות המבנית מתייחסת למאפיינים המבניים של המסגרות דוגמת איכות המבנים והמתקנים, ההכשרה וההשכלה הפורמלית של הצוות החינוכי והיחס המספרי בין הילדים לצוות (Vandell & Wolfe, 2000). יש מחקרים שמצביעים על קשר בין מאפיינים מבניים של מסגרות לבין התפתחות היכולות הקוגניטיביות של הילדים (Burchinal et al., 1996; Clarke-Stewart et al., 2002), ולעומתם מחקרים שלא מצאו קשר כזה (Pianta et al., 2016).

האיכות התהליכית מתייחסת להתנסויות ולחוויות היום-יומיות של הילדים במסגרות החינוך, לרבות האינטראקציה שלהם עם הצוות החינוכי וזה עם זה, ולמעורבות בפעילויות מסוגים שונים. מחקרים מצאו שקשר חזק וחיובי בין הצוות המטפל לילדים תורם להתפתחות יכולות חברתיות וכי השתתפות בפעילויות מגוונות כגון אמנות, משחקי קוביות ומשחקי תפקידים תורמת להתפתחות הקוגניטיבית (Jamison et al., 2014; Kontos & Wilcox-Herzog, 1997).

בדוח עדכני של ה-OECD נטען שהאיכות התהליכית חשובה יותר (OECD, 2020b), אך שני מדדי האיכות קשורים זה בזה. כך למשל, היחס בין מספר הילדים למספר נשות הצוות, שהוא מאפיין של איכות מבנית, קשור לטיב האינטראקציה בין המטפלות לילדים, שהוא מאפיין של איכות תהליכית, בכך שיחס מספרי נמוך מאפשר למטפלות פניות גדולה יותר לכל אחד מן הילדים ובכך משפר את איכות התהליכים החינוכיים במסגרת. כאמור, נמצא כי ההשפעה החיובית של מסגרות חינוך איכותיות לגיל הרך על התפתחות הילדים היא חזקה וארוכת טווח יותר, במיוחד עבור ילדים ממשפחות חלשות (Heckman, 2011; Love et al., 2003; Peisner-Feinberg et al., 2001), ובהתאם, חינוך שאינו איכותי עלול לפגוע בהתפתחות הילדים, בעיקר בילדים ממשפחות חלשות.

## מסגרות חינוך לגיל הרך בישראל

ישראל ידועה כמדינה בעלת שיעור פריון ילודה גבוה יחסית למדינות מפותחות אחרות. שיעור הפריון בישראל הוא הגבוה ביותר בכל מדינות ה-OECD: כשלוש לידות חי בממוצע

לאישה, בהשוואה לממוצע של 1.6 לידות חי לאישה בשאר מדינות הארגון (OECD, 2020a). בהתאם לשיעור הפרייון הגבוה, אחוז הילדים מתוך כלל האוכלוסייה בישראל גבוה אף הוא. נכון לשנת 2020, 28% מכלל האוכלוסייה בישראל היו בני 14 ומטה, לעומת ממוצע של 16% באירופה ו-25% בעולם כולו (United Nations, 2021). קבוצות הגיל הצעירות בישראל גדולות במידה ניכרת מקבוצות הגיל המבוגרות, וגודלה היחסי של אוכלוסיית הפעוטות בגילי לידה עד שנתיים צפוי לגדול עד שנת 2040 בשיעור של 20%–30% (וינרב, 2020). נוכח שיעור הילדים הגבוה באוכלוסייה וקצב הגידול המהיר יחסית של אוכלוסיית הילדים הולך וגובר הביקוש למסגרות לגיל הרך, וכתוצאה מכך קמות עוד ועוד מסגרות פרטיות למטרות רווח, בייחוד לגילאי לידה עד שלוש (רבינוביץ', 2020). לפי נתוני ה-OECD, בשנת 2018 השתתפו במסגרות חינוך בישראל כ-35% מהילדים מתחת לגיל שנה וכמעט 60% מהילדים מתחת לגיל שלוש – אחוז גבוה משמעותית מהממוצע במדינות ה-OECD, שעומד על 35%. מכל מדינות ה-OECD רק באיסלנד ובקוריאה שיעורי ההשתתפות במסגרות לילדים עד גיל שלוש גבוהים יותר מאשר בישראל (OECD, 2020b). גם משך השהות של ילדים בגילי לידה עד שלוש במסגרות גבוהים בישראל בהשוואה לרבות ממדינות ה-OECD: לפי הערכות מסוימות הוא נע בין 30 ל-40 שעות שבועיות (וקנין, 2020), ולפי הערכות אחרות אף יותר מ-50 שעות בשבוע (מושל, 2015).

רבות ממסגרות החינוך אינן נמצאות בפיקוח ממשלתי ואי אפשר לדעת אם הן עומדות בתקני האיכות שנקבעו (רבינוביץ' ואחרים, 2020). אולם גם כאשר מדובר במסגרות שהיו בפיקוח ממשלתי בשנים שבהן מתמקד מחקרנו (ראו פירוט בהמשך), הפיקוח והאיכפה במסגרות לא היה אפקטיבי דיו ולא הושם דגש מספיק על חשיבות איכות החינוך והטיפול, בייחוד במסגרות לגילאי לידה עד שלוש (דוח ועדת טרכטנברג, 2011, עמ' 111–118). בדומה למצב ברבות ממדינות אירופה, מערכת החינוך והטיפול לגיל הרך בישראל מפוצלת בין רשויות ממשלתיות נפרדות. הגוף הממשלתי האחראי על פיקוח על מסגרות החינוך והטיפול לילדים עד גיל שלוש הוא האגף למעונות יום ומשפחתונים במשרד העבודה, הרווחה, והשירותים החברתיים, והאחריות על מסגרות החינוך והטיפול לילדים בגילי 3–6 היא של משרד החינוך (וייסבלאי, 2015). את מסגרות החינוך שבאחריות משרד החינוך אפשר לחלק לשתי קבוצות – גני ילדים רשמיים שמחויבים לתוכנית הלימודים כפי שנקבעה על ידי משרד החינוך וזכאים למימון ציבורי מלא, וגני ילדים מוכרים שאינם רשמיים (גנים פרטיים), הנמצאים בבעלות של גופים ציבוריים או פרטיים (ראמ"ה, 2019). אף שהגישה המפוצלת הזאת נפוצה ברבות ממדינות אירופה ובמדינות נוספות המאופיינות במערכות כלכליות ליברליות, מופנית כלפיה ביקורת רבה בטענה שהיא מובילה לפרגמנטציה ומאופיינת בחוסר התאמה ובחוסר רציפות בין השירותים המוצעים (וייסבלאי, 2015).

## איכות מסגרות החינוך לגילאי 3–6 בישראל

סקר טאליס (TALIS – Teaching and Learning International Survey) הוא מחקר שמודד את איכותן של מסגרות חינוך לגיל הרך. המחקר מבוסס על דיווח עצמי של חברות צוות הגן בנושאים שונים הנוגעים לעבודתן, בשילוב עם מקורות מידע מינהליים על מסגרות החינוך לגיל הרך במדינות המשתתפות במחקר. מחקר טאליס שנערך בשנת 2018 עסק בשלב החינוך הקדם-יסודי (גילאי 3–6) וכלל תשע מדינות מגוונות מבחינת מיקומן הגיאוגרפי ומאפייניהן התרבותיים ומבחינת הארגון והמבנה של מערכת החינוך לגיל הרך בהן (ראמ"ה, 2019). במחקר נפרד של טאליס נחקרו גם מסגרות לגילאי לידה עד שלוש (משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, 2019).

המאפיינים המבניים של מסגרות חינוך קדם-יסודיות בישראל מצביעים על איכות מבנית ירודה של המסגרות בהשוואה למדינות אחרות שהשתתפו במחקר טאליס 2018. כך למשל, מספר הילדים הממוצע בגני הילדים בישראל גבוה ב-50% מהממוצע במדינות שהשתתפו במחקר (ממוצע של 29 ילדים בכיתה בישראל לעומת ממוצע של 20 ילדים בשאר המדינות) (ראמ"ה, 2019). לעומת זאת, מספר אנשי הצוות בגנים בישראל נמוך בכ-23% מממוצע המדינות האחרות (ממוצע של 5 נשות צוות לכיתה לעומת 7 בשאר המדינות). בישראל יש בממוצע שתי גננות בכיתה של 29 ילדים, ואילו בשאר המדינות היחס עומד על 3 גננות ו-20 ילדים בממוצע. גם רמת ההשכלה וההכשרה של צוותי הגנים בישראל נמוכה יחסית, במיוחד רמת ההשכלה של הצוות המסייע: בעוד 95% מהגננות הן בעלות השכלה אקדמית, רק 7% מחברות הצוות המטפל הן בעלות השכלה אקדמית ורובן (69%) בעלות השכלה תיכונית ומטה (ראמ"ה, 2019).

האיכות התהליכית בגני הילדים נמדדה במחקר טאליס באמצעות דיווח עצמי של חברות צוות הגן על המידה שבה הן עושות שימוש בפרקטיקות שמעודדות את הלמידה וההתפתחות של ילדי הגן. מדידת איכות תהליכית במסגרות באמצעות דיווח עצמי של הצוות המטפל היא שיטה נוחה וזולה יחסית, אך מידת האמינות שלה שנויה במחלוקת: יש מחקרים הטוענים כי דיווח עצמי של צוותי חינוך לגבי הליך הלמידה בכיתות אינם אמינים (Hook & Rosenshine, 1979; Wubbels et al., 1992), ואחרים הטוענים כי דיווחים עצמיים של צוותי חינוך יכולים להיות אמינים יותר מדיווחים מצד תלמידים או מצד צופים חיצוניים (Koziol & Burns, 1986). מכל מקום, דיווחי הצוותים בנוגע למידת השימוש בפרקטיקות לקידום הלמידה וההתפתחות הקוגניטיבית של הילדים ולקידום רווחתם החברתית והרגשית ממקמים את ישראל גבוה יחסית למדינות האחרות שנבדקו מבחינת האיכות התהליכית (ראמ"ה, 2019).

## איכות מסגרות החינוך לגילאי לידה עד שלוש בישראל

מלבד הנתונים שנאספו מתשע המדינות שהשתתפו במחקר טאליס על מסגרות חינוך קדם-יסודי לילדים בגילי 3-6, נאספו גם נתונים בנוגע למסגרות לילדים בגילי לידה עד שלוש בארבע מדינות: ישראל, נורווגיה, דנמרק וגרמניה. כאמור, הנתונים מורכבים משאלוני סקר ודיווח עצמי של צוותי המסגרות בשילוב עם מקורות מידע מינהליים על מסגרות החינוך לילדים עד גיל שלוש. הנתונים נאספו ממסגרות החינוך שבפיקוח משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, אשר בהן שוהים כרבע מכלל הילדים בגילי לידה עד שלוש בישראל (משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, 2019).

בדומה למצב במסגרות החינוך הקדם-יסודי לילדים בני 3-5, מדדי האיכות המבנית של המסגרות לילדים עד גיל שלוש מצביעים על איכות ירודה. השכלת הצוות המטפל במסגרות נמוכה למדי: כ-37% מצוות המטפלות במסגרות עד גיל שלוש הן בעלות השכלה תיכונית ומטה ורק 12% מנשות הצוות הן בעלות תואר ראשון ומעלה. שאר נשות הצוות הן בעלות השכלה על-תיכונית שאינה אקדמית. לשם השוואה, בגרמניה 70% מהמטפלות הן בעלות תואר ראשון לפחות, ובנורווגיה כ-50% (משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, 2019). הכשרת המטפלות במסגרות לילדים בגילי לידה עד שלוש בישראל אינה עומדת בסטנדרטים המקושרים בספרות המחקרית עם שיפור בהישגים וצמצום פערים, שכן רוב המטפלות במסגרות אלו מתחילות בעבודה ללא הכשרה ועוברות את קורס ההכשרה הבסיסי ("קורס מטפלות סיווג 1") תוך כדי עבודה (מושל, 2015). מספר הילדים הממוצע במעון בישראל עומד על כ-60, אך במסגרות חינוך רבות רשומים יותר ילדים – ב-52% ממעונות היום בישראל שהשתתפו במדגם רשומים בממוצע כ-80 ילדים, בעוד התקן לגודל המסגרת במעונות יום מפוקחים הוא 15-27 פעוטות, בהתאם לגילם. הפיקוח של משרד העבודה, הרווחה, והשירותים החברתיים על מסגרות החינוך לילדים עד גיל שלוש אינו כולל פיקוח פדגוגי, וכמו כן לא קיימים סטנדרטים אחידים לתוכניות הלימוד במסגרות אלו והן נקבעות על ידי מפעילי המסגרות (מושל, 2015).

## שאלות המחקר

שאלות המחקר שלנו נוגעות לקשר שבין השתתפותם של ילדים בישראל במסגרות לגיל הרך ובין הישגיהם הלימודיים בבית הספר. ראשית נשאל אם ההשתתפות במסגרות לגיל הרך בישראל בגילי לידה עד שלוש תורמת להישגים הלימודיים למרות מדדי האיכות המבנית הירודים למדי בישראל; שנית נשאל אם משך ההשתתפות (בשנים) של ילדים במסגרות חינוך לגיל הרך תורם להתפתחותם הקוגניטיבית, כפי שזו באה לידי ביטוי בהישגיהם הלימודיים; לבסוף ננסה לעמוד על ההבדלים בין יהודים לערבים ובין שכבות חברתיות שונות בקשר שבין השתתפות במסגרות בגילי לידה עד שלוש להישגים לימודיים.

## נתונים ומשתני המחקר

לצורך המחקר השתמשנו בנתוני מבחן PIRLS לשנת 2016. PIRLS הוא אחד ממחקרי הארגון הבין-לאומי להערכת הישגים בחינוך (International Association for the Evaluation of Educational Achievement). המחקר נערך אחת לחמש שנים משנת 2001 והוא בוחן את הישגי הקריאה של תלמידים בשנתם הרביעית ללימודים בבית הספר. הערכת הישגי הקריאה של תלמידי כיתה ד' במבחני PIRLS נעשית על ידי שאלות הבנת הנקרא המתלוות ל-12 קטעי קריאה, שמחציתם מתייחסים לקריאה למטרת למידה ומחציתם לקריאה למטרת הנאה. קטעי הקריאה מותאמים לתלמידי כיתה ד' בתוכן וברמת הקושי, תוך התחשבות בשוני התרבותי של התלמידים (Martin et al., 2017). כדי לשמור על אורך מבחן קצר מוצגים לכל תלמיד שני קטעי קריאה בלבד, כך שכל תלמיד עונה על מקבץ שאלות שונה מתוך כמה נוסחי בחינה. על סמך תשובות התלמידים לשאלות אלו מחושבים עבור כל תלמיד חמישה ערכים אפשריים (plausible values) של המשתנה. כדי לאמוד נכונה את הישגי הקריאה של התלמידים, הרגסיות שבהן הישגי הקריאה הם המשתנה התלוי נעשו על ידי שימוש בפונקציית PV ב-Stata שמביאה בחשבון את כל חמשת ערכי המשתנה.

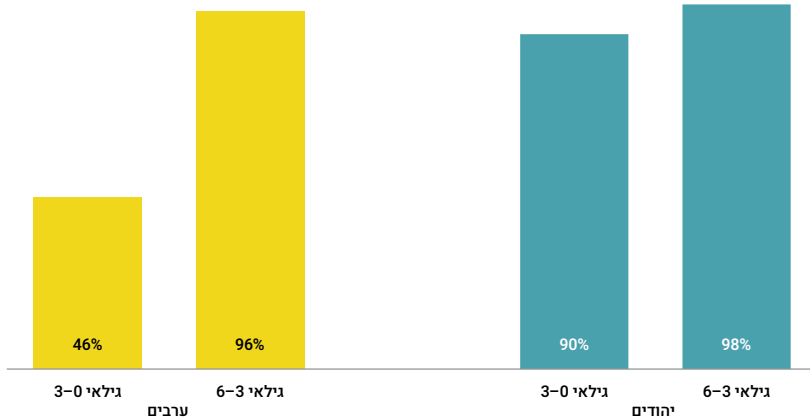
נוסף על מדידת הישגי הקריאה של התלמידים נעשה שימוש בשאלונים המופנים לתלמידים ולהוריהם לצורך איסוף מידע על הסביבה הביתית של התלמידים ועל המידה שבה היא תומכת בפיתוח יכולות אוריינות מוקדמות, ועל התנהגויות ועמדות בקרב תלמידים בנוגע לקריאה ואוריינות (Mullis & Martin, 2015). משתנה השתתפות הילדים במסגרות חינוך לגיל הרך נמדד באמצעות השאלונים שהופנו אל ההורים ובהם הם נשאלו אם ילדיהם השתתפו במסגרות כשהיו בגיל לידה עד שלוש ובגיל 3-6. לצערנו, מחקר PIRLS לא מדד את משך ההשתתפות של הילדים במסגרות בכל אחד מהשלבים, אבל ההורים נשאלו כמה שנים בסך הכול השתתפו ילדיהם במסגרות חינוך בגיל הרך. הנתונים שהמחקר הנוכחי נסמך עליהם לקוחים מן הסבב האחרון של מחקר PIRLS, אשר נערך בישראל ב-2016 בקרב 3,366 תלמידים ותלמידות כיתה ד' שנולדו בישראל ונדגמו מ-159 בתי ספר.

מגבלה מהותית בנתוני PIRLS היא שאין בהם נתונים בנוגע לאיכותן של מסגרות החינוך לגיל הרך. לפיכך לא נוכל לקבוע אם קיומה או היעדרה של תרומה הנובעת מהשתתפות במסגרות לגיל הרך להישגים הלימודיים מושפעת מאיכות המסגרות. עם זאת, בהתחשב במחקרים הרבים המתייחסים לחשיבות איכות המסגרות ובאלה המצביעים על איכות הירודה של המסגרות לגיל הרך בישראל, נוכל לשער (אם כי לא לקבוע בוודאות) כי איכות המסגרות לגיל הרך בישראל משפיעה באופן שלילי על התרומה של השתתפות במסגרות אלו להישגים לימודיים – בייחוד במסגרות לגילאי לידה עד שלוש – וזאת בשל היעדר פיקוח ממשלתי על רוב המסגרות הללו בשנים שבהן שהו הילדים במסגרות.

## מדידת ההשתתפות במסגרות חינוך לגיל הרך

כאמור, המשתנים הבלתי תלויים העיקריים במחקרנו הם השתתפות במסגרות חינוך לילדים עד גיל שלוש ומספר שנות ההשתתפות הכולל במסגרות. תרשים 1 מציג את שיעור הילדים שהשתתפו במסגרות לגילאי לידה עד שלוש ובמסגרות לגילאי 3-6 עבור יהודים וערבים בנפרד.

תרשים 1. שיעורי ההשתתפות של ילדים בגילי לידה עד שלוש ו-3-6, לפי מגזר

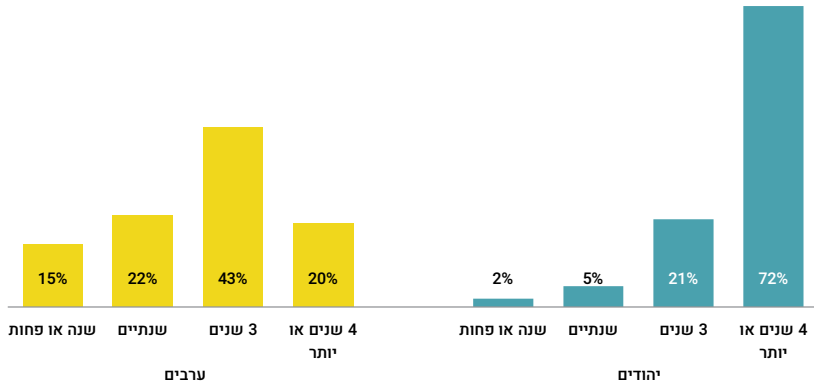


מקור: חי וקנין יוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

מתרשים 1 עולה כי שיעורי ההשתתפות במסגרות לגילאי 3-6 בקרב יהודים וערבים דומים למדי – בשתי הקבוצות שיעורי ההשתתפות כמעט אוניברסליים: 98% מהנדגמים היהודים ו-96% מהנדגמים הערבים. לעומת זאת, בשיעורי ההשתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש יש הבדלים ניכרים בין יהודים לערבים: 9 מכל 10 ילדים יהודים שהשתתפו במדגם, לעומת פחות ממחצית הנדגמים הערבים – 46%.

כאמור, מלבד שאלת השתתפות הילדים במסגרות לגיל הרך נשאלו ההורים גם לגבי מספר השנים הכולל שילדיהם השתתפו במסגרות אלו, ותשובות אפשריות נעות בין לא שהה כלל לבין ארבע שנים או יותר. תרשים 2 מציג את התפלגות מספר שנות ההשתתפות במסגרות עבור יהודים וערבים בנפרד.

## תרשים 2. התפלגות מספר שנות ההשתתפות במסגרות לגיל הרך, לפי מגזר



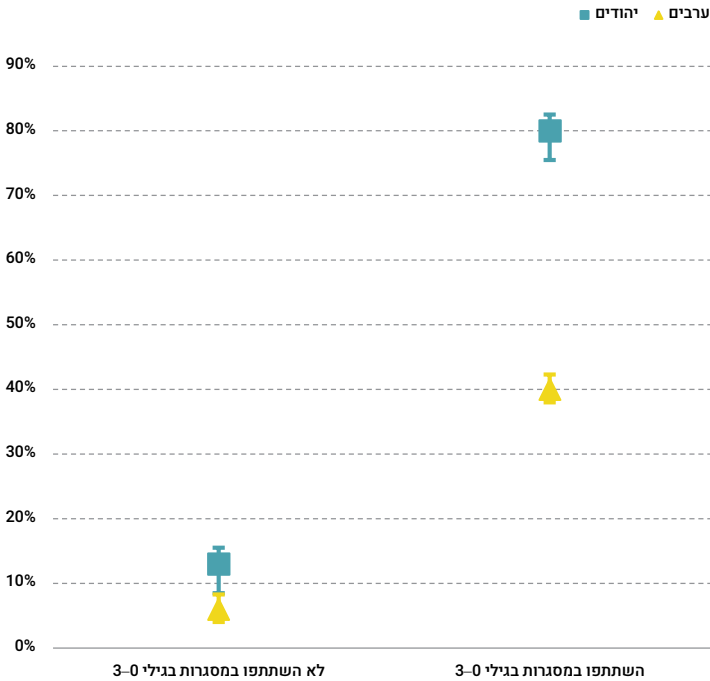
מקור: חי וקנין יוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

בקרב היהודים מיעוט קטן מאוד השתתפו במסגרות לגיל הרך שנה או פחות (2%) או שנתיים (5%). משך הזמן הנפוץ ביותר בקרב היהודים הוא ארבע שנים או יותר (72%). נתון זה משקף את שיעורי ההשתתפות הגבוהים של יהודים במסגרות לגילאי 0-3 ובמסגרות לגילאי 3-6. לעומת זאת, רק מיעוט מהערבים (20%) השתתפו במסגרות לגיל הרך ארבע שנים או יותר, ומשך הזמן הנפוץ ביותר בקרבם הוא שלוש שנים (43%).<sup>1</sup> מהתרשים עולה כי הפיזור של הערבים על פני הקטגוריות גדול יחסית לפיזור היהודים. מכך ניתן להבין שהרוב הגדול של הילדים היהודים נכנסו למסגרות לפני הגיעם לגיל שלוש, בעוד בקרב הערבים השיעור של ילדים שנכנסו למסגרות לפני גיל זה נמוך משמעותית.<sup>2</sup> תרשים 3 מציג את שיעורי הילדים היהודים והערבים ששהו במסגרות ארבע שנים ויותר לפי ההשתתפותם במסגרות בגילי לידה עד שלוש.

- 1 מבין ההורים הערבים שדיווחו כי בנם או בתם השתתפו במסגרות לגילאי לידה עד שלוש (תרשים 3), רק 40% ענו שהם שהו במסגרות ארבע שנים ויותר בסך הכול. ניתן לשער שלא מעט מהילדים הערבים שהשתתפו במדגם שהו במסגרות לגילאי 3-6 באופן בלתי רציף ולכן לא צברו את מלוא שנות ההשתתפות בשנים אלו. לצערנו לא ניתן לבחון השערה זו בעזרת הנתונים שבידינו.
- 2 יש לשים לב שהנתונים נאספו בשנת 2016 ושהילדים שהו במסגרות לגיל 3 כשבע שנים קודם לכן – טרם יישום רפורמת טרכטנברג שבעקבותיה הוחל חינוך חובה חנים מגיל 3 והשהייה במסגרות מפוקחות לגיל 3 הפכה אוניברסלית.



### תרשים 3. שיעורי ההשתתפות של ילדים בגיל הרך במשך ארבע שנים ויותר, לפי השתתפות או אי השתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש ולפי מגזר



הערה: רווח בר סמך של 95%.

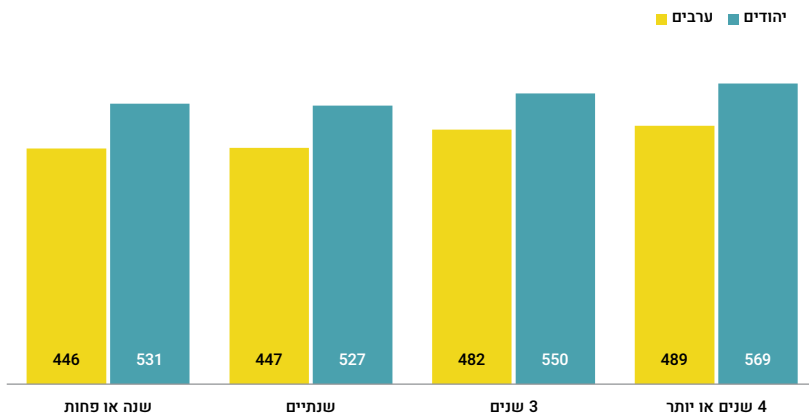
מקור: חי וקנין יוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

מהתרשים ניתן ללמוד כי מקרב הילדים שלא השתתפו במסגרות החינוך לפני גיל 3, מעט מאוד ילדים שהו במסגרות במשך ארבע שנים או יותר. בקרב הילדים הערבים שהשתתפו במסגרות לגילאי לידה עד שלוש רק כ-40% שהו במסגרות במשך ארבע שנים או יותר. לעומת זאת, בקרב יהודים שהשתתפו במסגרות לגילאי לידה עד שלוש שיעור השווה במסגרות במשך ארבע שנים או יותר גבוה פי שניים – כ-80%.

תרשים 4 מציג את ממוצעי הישגי הקריאה של ילדים יהודים וערבים עבור כל אחת מקטגוריות שנות השהות במסגרות. מלבד ההבדל הניכר בין ממוצעי ההישגים של היהודים והערבים בקריאה נראה כי באופן כללי ממוצעי ההישגים גדלים ככל שעולה מספר שנות השהות במסגרות. בשתי הקבוצות יש קפיצה משמעותית בהישגי הקריאה במעבר בין שנתיים לשלוש שנות שהות במסגרות. בקרב יהודים, אבל לא בקרב ערבים, יש קפיצה

נוספת במעבר משלוש לארבע שנים ויותר. נראה אפוא שבהשוואה לשהות של שלוש שנים במסגרות, שהות של ארבע שנים או יותר אינה תורמת להישגי ערבים אך תורמת להישגי יהודים.

#### תרשים 4. הישגים ממוצעים בקריאה, לפי מספר שנות ההשתתפות במסגרות ולפי מגזר



מקור: חי וקנין יוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

## משתני הפיקוח

את משתני הפיקוח שהשתמשנו בהם במחקרנו ניתן לחלק למאפייני ילדים ומאפייני הורים. מאפייני הילדים הם גיל בשנת הסקר (2016) ומגדר. משתנים אלו נבנו לפי תשובות התלמידים לשאלון שהועבר להם כשהיו בכיתה ד', ובו הם התבקשו לציין את תאריך הלידה שלהם (חודש ושנה) ואם הם ילד או ילדה. טווח הגילים במדגם נע בין 8.5 ל-11.5 שנים. הגיל הממוצע היה 9.96 שנים. רק אחוז קטן מהמדגם היו בני פחות מתשע (0.24%) ובני יותר מאחת-עשרה (0.54%). המגדר של הילדים שהשתתפו במדגם התפלג בצורה שווה: 49.5% בנים ו-50.5% בנות. משתנה מגדר הילדים הוא משתנה דמה שבו בנות קיבלו את הערך 1 ובנים את הערך 0.

מאפייני ההורים הם השכלת האם ומשלח היד של האב. משתנים אלו משמשים אינדיקציה מקובלת בספרות המחקרית למעמד החברתי-כלכלי של המשפחה (למשל Blau & Duncan, 1967). משתנה השכלת האם הוא משתנה דמה שנבנה במקור לפי תשובות ההורים לשאלה סגורה על רמת ההשכלה הגבוהה ביותר שהושלמה על ידי

אמו של הילד. אם לאם יש השכלה אקדמית, משתנה השכלת האם קיבל את הערך 1. משתנה משלח היד של האב הוא משתנה דמה שנבנה במקור לפי תשובות ההורים לשאלה סגורה על סוג עבודתו של אבי הילד. אם האב עוסק במשלח יד חופשי או ניהולי, משתנה משלח יד האב קיבל את הערך 1. הואיל ולשני משתנים אלו יש שיעור גבוה יחסית של ערכים חסרים (8% מערכי משתנה השכלת האם ו-20% מערכי משתנה משלח יד האב) יצרנו משתני דמה נוספים עבור הערכים החסרים במשתנים אלו וכללנו אותם במשוואות הרגרסיה.<sup>3</sup>

לוח 1 מראה ממוצעים וסטיות תקן של המשתנה התלוי ומשתני הפיקוח עבור כלל המדגם ועבור יהודים וערבים בנפרד. ניתן לראות הבדל ניכר בממוצעי הציונים במבחן PIRLS בין יהודים לערבים. לאור החשיבות של הרקע החברתי-כלכלי, כפי שעולה מהספרות, חלק מההבדלים הללו ניתן אולי להסביר באמצעות בחינת ההבדלים ברקע החברתי-כלכלי בין הנדגמים היהודים לנדגמים הערבים. כאמור, השתמשנו במשתני השכלת האם ומשלח יד האב כאינדיקציה לרקע החברתי-כלכלי. שיעור האימהות בעלות השכלה אקדמית בקרב הנדגמים היהודים כמעט כפול משיעורן בקרב הנדגמים הערבים, ושיעור האבות בעלי משלח יד חופשי או ניהולי גבוה פי 3 בקרב הנדגמים היהודים מזה שבקרב הנדגמים הערבים. מקדם המתאם בין השכלת האם ומשלח יד האב עומד על 0.40 עבור יהודים ו-0.34 עבור ערבים, ברמת מובהקות של 0.01. אשר לערכים החסרים במשתנים אלו, ניתן לראות שבקרב הנדגמים הערבים יש הרבה יותר ערכים חסרים, ויש יותר ערכים חסרים במשתנה משלח יד האב מאשר במשתנה השכלת האם.

3 אמדנו את המשוואות הללו גם בשיטת listwise deletion, כלומר תוך השמטת המקרים בעלי ערכים חסרים במדידות של שני משתני הרקע הללו. התוצאות שהתקבלו לא היו שונות מהותית. באופן אידיאלי היינו שואפים לאמוד את הרגרסיות הללו תוך שימוש בשיטת multiple imputation עבור ערכים חסרים אבל לא מצאנו דרך לעשות זאת עם רגרסיות במסגרת ניתוח של plausible values. לכן כללנו את המקרים החסרים בניתוח וייצגנו את הערכים החסרים כמשתני דמה.

## לוח 1. ממוצעים וסטיות תקן של משתני המחקר

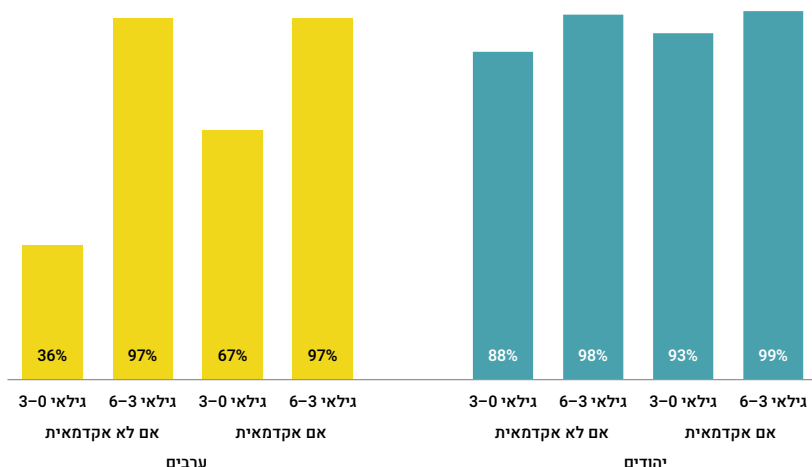
יהודים		ערבים		סה"כ		שם המשתנה
ממוצע	סטיית תקן	ממוצע	סטיית תקן	ממוצע	סטיית תקן	
131.32	562***	178.20	846	147.30	534	ציון במבחן PIRLS בכיתה ד'
40.3	9.98***	0.32	9.92	0.34	69.9	גיל
0.49	0.52	0.49	0.53	0.49	20.5	מגדר (1 = ילדה)
0.49	0.54***	0.45	0.28	0.49	0.46	השכלת האם (1 = השכלה גבוהה)
0.01	0.05***	0.01	0.13	0.01	0.08	השכלת האב (1 = חסר)
0.49	0.58***	0.41	0.21	0.49	0.48	משלח יד האב (1 = משלח יד חופשי או ניהולי)
0.01	0.15***	0.01	0.28	0.01	0.19	משלח יד האב (1 = חסר)

מובהקות ההבדל בין ממוצע יהודים וממוצע ערבים:  $p > 0.01$ .  
 מקור: חי וקנין ויוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

## שיעורי ההשתתפות במסגרות

תרשים 5 מציג את שיעורי ההשתתפות במסגרות חינוך לגיל הרך לפי השכלת האם ולפי מגזר. מהתרשים עולה כי בקרב הערבים, שיעור הילדים לאימהות עם השכלה אקדמית שהשתתפו במסגרות לגילאי 0-3 כמעט כפול משיעור הילדים לאימהות ללא השכלה אקדמית שהשתתפו בהן (67% לעומת 36%). גם בקרב היהודים יש הבדל בשיעורי ההשתתפות בין ילדים לאימהות עם השכלה אקדמית לילדים לאימהות ללא השכלה אקדמית, אך ההבדל קטן ושיעורי ההשתתפות בשתי הקבוצות גבוהים מאוד (93%-88%, בהתאמה). אשר להשתתפות במסגרות לגילאי 3-6, בשני המגזרים נראה כי אין קשר בין השכלת האם לשיעורי ההשתתפות במסגרות האלה והם כמעט אוניברסליים. ממצא זה עלה גם במחקר קודם שנעשה על מסגרות חינוך לגיל הרך בישראל (וקנין, 2020).

## תרשים 5. שיעורי ההשתתפות במסגרות חינוך לגיל הרך, לפי השכלת האם ולפי מגזר



מקור: חי וקנין ויוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

בלוח 2 מוצגות שלוש גרסיות לוגיסטיות בינומיות לבחינת הקשר בין המשתנים הבלתי תלויים לבין סיכויי ההשתתפות במסגרות חינוך לגילאי 0-3 (מודל 1) ולגילאי 3-6 (מודל 2), והסיכוי לשהות במסגרות ארבע שנים או יותר (מודל 3). כאמור, כדי להתמודד עם הערכים החסרים במשתני השכלת האם ומשלח יד האב ולהימנע מהטיה של תוצאות הרגרסיות בחרנו לפקח ברגרסיות גם על הערכים החסרים במשתנים הללו על ידי הכנסת משתנה דמה המייצג בהם את הערכים החסרים. מלבד זאת כללנו בניתוח אינטראקציות שנועדו לבדוק אם יש הבדלים מובהקים בין ערבים ליהודים בהשפעות הסטטיסטיות של השכלת האם ומשלח יד האב על סיכויי ההשתתפות במסגרות החינוך.

בדומה לדפוס שראינו בתרשים 5, מודל 1 בלוח 2 מלמד על הבדלים ניכרים ומובהקים בין יהודים לערבים בקשר שבין השכלת האם להשתתפות במסגרות בגילי לידה עד שלוש. בשני המגזרים סיכויי ההשתתפות של ילדים לאימהות משכילות במסגרות אלו גבוהים יותר מסיכויי ההשתתפות של ילדים לאימהות מעוטות השכלה, אך בקרב הערבים ההבדל גדול מאוד. דפוס דומה מתגלה גם לגבי ההבדל בסיכויי ההשתתפות על פי משלח יד האב, אך כאן ההבדל בין יהודים לערבים אינו מובהק. כמו כן, יש הבדל ניכר בין יהודים לערבים בסיכויי ההשתתפות גם בפיקוח על המשתנים האחרים הכלולים במודל.

מודל 2 חוזר על הניתוח עבור יחס הסיכויים להשתתף במסגרות בגילי 0-3. כזכור, בתרשים 5 ראינו שאין הבדל ניכר בשיעורי ההשתתפות בגילי 0-3 בין ערבים ליהודים

ובין שכבות חברתיות כפי שהן מוגדרות על פי השכלת האם ומשלח יד האב. דפוס דומה עולה גם ממקדמי מודל 2: אין בו הבדלים מובהקים בין יהודים וערבים, בין מגדרים ובין שכבות חברתיות. למשתנים המעידים על ערכים חסרים של השכלת האם ומשלח יד האב יש מקדמים מובהקים, והדבר מלמד כנראה שהורים שלא השיבו לשאלות הרלוונטיות בשאלון גם לא ציינו במפורש שבנם או בתם השתתפו במסגרות אלו.

במודל 3, האומד את הקשרים בין משתני הרקע לבין הסיכוי היחסי להשתתף במסגרות לגיל הרך במשך ארבע שנים ומעלה, מתגלה דפוס דומה (אם כי לא זהה) של קשרים לאלה שראינו במודל 1. דמיון זה צפוי משום שרוב הילדים ששהו במסגרות במשך ארבע שנים ומעלה השתתפו במסגרות עוד לפני גיל שלוש, ואילו שיעורי ההשתתפות במסגרות לגילאי 3-6 הם כמעט אוניברסליים ואין כמעט הבדל בין יהודים וערבים, בין מגדרים ובין שכבות חברתיות כפי שהן מוגדרות על פי השכלת האם ומשלח יד האב.

**לוח 2. רגסיות לוגיסטיות לבחינת הסיכויים להשתתף במסגרות חינוך לגילאי לידה עד שלוש ו-3-6 ולשהות במסגרות ארבע שנים או יותר (מקדמי יחס הסיכויים)**

שם המשתנה	מודל 1	מודל 2	מודל 3
יחס הסיכויים להשתתף במסגרות בגיל 0-3	0.08***	0.77	0.08***
יחס הסיכויים להשתתף במסגרות בגיל 3-6	0.94	1.06	0.96
יחס הסיכויים להשתתף במסגרות 4 שנים או יותר			0.08***
<b>השכלת האם (השכלה לא אקדמית היא הערך המושמט)</b>			
השכלה אקדמית	1.51**	1.17	1.68***
חסר	0.92	0.34**	0.54***
<b>משלח יד האב (משלח יד שאיננו חופשי או ניהולי הוא הערך המושמט)</b>			
משלח יד חופשי או ניהולי	1.49**	1.92	1.46***
חסר	0.69	0.44**	0.71*
<b>אינטראקציות</b>			
משלח יד האב (חופשי או ניהולי) X מגזר (ערבי)	0.80	0.73	1.08
משלח יד האב (חסר) X מגזר (ערבי)	1.26	0.96	1.32
השכלת האם (אקדמית) X מגזר (ערבי)	2.27***	1.16	1.59**
השכלת האם (חסר) X מגזר (ערבי)	1.97**	0.77	2.90***
קבוע	7.20***	49.27***	1.92***
Pseudo R <sup>2</sup>	0.23	0.09	0.21
תצפיות	3,178	3,273	3,302

\*\*\* $p > 0.01$ ; \*\* $p > 0.05$ ; \* $p > 0.10$

מקור: חי וקנין יוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

## ממצאים בנוגע לקשר בין השתתפות במסגרות חינוך והישגים לימודיים

כאמור, המטרה העיקרית של המחקר היא לבדוק אם השתתפות במסגרות חינוך לגיל הרך תורמת להישגים העתידיים של ילדים. כפי שראינו בתרשים 5, בקרב יהודים וערבים כאחד יש מעט מאוד נחקרים שלא השתתפו במסגרות לגיל 3-6, ולכן אי אפשר לאמוד באופן מהימן את ההבדלים בהישגים על פי השתתפות במסגרות אלה. לעומת זאת, הנתונים מאפשרים לאמוד את ההבדלים בהישגים בין מי שהשתתפו במסגרות בגילי לידה עד שלוש לבין מי שלא השתתפו במסגרות בגילים אלו. כמו כן ניתן למדוד זאת על פי משך ההשתתפות במסגרות כפי שדיווחו ההורים. בלוח 3 אנחנו אומדים את השפעות ההשתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש על מי שהשתתפו במסגרות בגילי 3-6. כלומר, השמטנו מהניתוח המוצג בלוח זה את האחוזים המעטים של הילדים שלא השתתפו במסגרות מגיל 3 ואילך.

הרגרסיה הראשונה בלוח 3 כוללת רק את משתנה ההשתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש. הממצא מלמד על קשר חיובי חזק בין משתנה זה לבין הישגי הקריאה בכיתה ד'. לאחר שהוספנו למשוואת הרגרסיה השנייה את משתני הפיקוח, התרומה החיובית של השתתפות במסגרות לגילאי 0-3 נעלמה כמעט לחלוטין והיא אינה מובהקת. במודל 3 נכללו גם משתני אינטראקציה בין השתתפות במסגרות לבין השכלת האם ומגזר. האינטראקציות בודקות אם הקשר בין השתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש והישגים לימודיים משתנה לפי השכלת האם ומגזר. ניתן לראות שהמקדמים שלהם אינם מובהקים, כלומר אין הבדל לא בין יהודים וערבים ולא בין ילדים משכבות חברתיות שונות בקשר בין השתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש והישגים לימודיים.



**לוח 3. רגרסיה ליניארית לבחינת הקשר בין השתתפות במסגרות לגילאי 0-3 והישגי הקריאה של תלמידי כיתה ד' בישראל עבור ילדים שהשתתפו במסגרות לגילאי 3-6**

שם המשתנה	מודל 1	מודל 2	מודל 3
השתתפות במסגרות לגילאי 0-3	63.82*** (5.44)	6.70 (5.35)	14.64 (7.89)
מגזר (1 = ערבי)		-68.45*** (6.16)	-62.08*** (8.58)
מגדר (1 = ילדה)		11.14*** (3.37)	11.02*** (3.38)
גיל		8.56** (4.17)	8.55** (4.15)
<b>השכלת האם (השכלה לא אקדמית היא הערך המושמט)</b>			
השכלה אקדמית		30.62*** (3.28)	39.73*** (5.79)
חסר		-11.55 (7.29)	-8.52 (11.29)
<b>משלח יד האב (משלח יד שאיננו חופשי או ניהולי הוא הערך המושמט)</b>			
משלח יד חופשי או ניהולי		24.22*** (3.74)	24.34*** (3.76)
חסר		-10.85** (4.74)	-10.83** (4.78)
<b>אינטראקציות</b>			
השכלת האם (אקדמית) X השתתפות במסגרות לגילאי 0-3			-10.72 (6.79)
השכלת האם (חסר) X השתתפות במסגרות לגילאי 0-3			-3.95 (12.09)
מגזר (ערבי) X השתתפות במסגרות לגילאי 0-3			-8.56 (9.79)
קבוע	489.82*** (4.91)	440.01*** (41.70)	433.43*** (41.12)
N	3,021	3,021	3,021
R <sup>2</sup>	0.09	0.31	0.31

\*\*\*p > 0.01; \*\*p > 0.05

טעויות תקן בסוגריים.

מקור: חי וקנין ויוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

לאחר בחינת התרומה של השתתפות במסגרות להישגי הקריאה אמדנו שתי רגרסיות נוספות (לוח 4): בראשונה נכללו משתני דמה לשנות השהות במסגרות והושמטה קטגוריית שלוש שנות השהות במסגרות כדי לבחון אם השהות של ארבע שנים או יותר עדיפה על פני השהות של שלוש שנים, ואם השהות של שלוש שנים עדיפה על פני השהות קצרה יותר. ברגרסיה השנייה נכללו משתני הפיקוח. התוצאות מלמדות כי לפני פיקוח על משתני רקע, בהשוואה לשהות בת שלוש שנים, השהות בת שנה או שנתיים במסגרות מקושרת באופן שלילי עם הישגי קריאה ושהות בת ארבע שנים מקושרת עימם באופן חיובי. לאחר הכנסת משתני הפיקוח למודל הראו תוצאות הרגרסיה כי השהות של שלוש שנים במסגרות עדיין עדיפה באופן מובהק סטטיסטית על פני השהות קצרה יותר, אך השהות של ארבע שנים או יותר אינה תורמת להישגים יותר משהות של שלוש שנים.

ממצא זה תואם את הממצא שראינו בלוח 3 לעיל: השהות במסגרות מגיל 3 עד גיל 6 שווה לשלוש שנות השהות במסגרות ועדיפה, מבחינת הישגי הקריאה, על פני השהות בת שנה או שנתיים בטווח הגילים 3-6. לעומת זאת, השהות בת ארבע שנים או יותר מתאפשרת רק על ידי שהייה במסגרות עוד מגיל שנתיים ומטה, וזו אינה תורמת להישגים יותר מתרומתה של השהות בת שלוש שנים בגילי 3-6.

#### לוח 4. רגרסיה ליניארית לבחינת הקשר שבין שנות השהות במסגרות לגיל הרך והישגי הקריאה של התלמידים

שם המשתנה	מודל 1	מודל 2
<b>מספר שנות השתתפות במסגרות (3 מושמט)</b>		
1-0	-50.07*** (9.60)	-22.73*** (7.51)
2	-44.41*** (6.79)	-26.02*** (5.94)
+4	42.72*** (4.44)	5.94 (3.92)
מגזר (1 = ערבי)		-63.24*** (5.50)
מגדר (1 = ילדה)		12.19*** (3.23)
גיל		6.51* (3.74)
<b>השכלת האם (השכלה לא אקדמית היא הערך המושמט)</b>		
השכלה אקדמית		28.11*** (3.28)
חסר		-9.12 (6.29)
<b>משלח יד האב (משלח יד שאיננו חופשי או ניהולי הוא הערך המושמט)</b>		
משלח יד חופשי או ניהולי		22.50*** (3.61)
חסר		-11.79*** (4.35)
קבוע	518.73*** (4.38)	465.07*** (37.60)
N	3,302	3,302
R <sup>2</sup>	0.14	0.33

.\*\*\*p > 0.01; \*\*p > 0.05; \*p > 0.10

טעויות תקן בסוגריים.

מקור: חי וקנין ויוסי שביט, מרכז טאוב | נתונים: PIRLS 2016

## דיון וסיכום

במחקר זה בדקנו את הקשר שבין השתתפות ילדים במסגרות חינוך לגיל הרך להישגיהם במבחני קריאה בכיתה ד' בישראל. הספרות המחקרית מצביעה על כך שהשתתפות במסגרות חינוך איכותיות לגיל הרך יכולה לתרום להתפתחות הקוגניטיבית ובכלל זה להישגיהם הלימודיים של ילדים, ובפרט לילדים מרקע חברתי-כלכלי נמוך. לעומת זאת, מסגרות חינוך לגיל הרך באיכות נמוכה אינן תורמות להתפתחות הקוגניטיבית של הילדים ועלולות אפילו לפגוע בהתפתחותם.

בישראל, שיעורי ההשתתפות במסגרות חינוך גבוהים במיוחד, בעיקר במסגרות לגילאי 3-6. עם זאת, איכותן של מסגרות החינוך לגיל הרך נמוכה למדי בהשוואה למסגרות במדינות מערביות אחרות. האיכות הנמוכה מתבטאת במספר הגדול של הילדים במסגרות, במספר הקטן של חברות הצוות, בהשכלתן הנמוכה (במיוחד זו של הסייעות), ועד לאחרונה גם בפיקוח החסר של משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים על מסגרות החינוך לגילאי 0-3 ובהשקעה הציבורית הנמוכה לכל ילד בקבוצת גיל זו.

העיסוק המחקרי בהשפעות ההשתתפות במסגרות לגיל הרך על ההישגים הלימודיים של ילדים אינו חדש, אך רובו מתמקד בהשפעות ההשתתפות במסגרות לגילאי 3-6 ולא במסגרות לגילאי לידה עד שלוש, אף שמחקרים מדגישים את חשיבותן הרבה של השנים הראשונות לחיים להמשך ההתפתחות הקוגניטיבית והלא-קוגניטיבית. אחת מתרומותיו של המחקר הנוכחי, אם כן, היא ההתמקדות בקשר שבין השתתפות ילדים במסגרות לגילאי לידה עד שלוש בישראל והישגיהם הלימודיים.

במסגרת המחקר ניתחנו את נתוני מבחן PIRLS משנת 2016 הכוללים מדידות של השתתפות הילדים במסגרות לגיל הרך בגילי לידה עד שלוש ובגילי 3-6 ושל הישגי הקריאה שלהם בכיתה ד'. נוסף על כך, הנתונים כוללים מדידות של מאפייני הילדים (כגון גיל, מגדר ומגזר) ושל הרקע החברתי-כלכלי של משפחותיהם (לרבות השכלת האם ומשלח היד של האב).

בדומה למחקרים קודמים, ממצאי המחקר מצביעים על שיעורי השתתפות גבוהים במסגרות לגילאי 3-6 בישראל הן בקרב ערבים והן בקרב יהודים, וללא הבדל ניכר בין שכבות חברתיות כפי שהן מוגדרות על פי השכלת האם ומשלח יד האב. לעומת זאת יש פער ניכר בשיעורי ההשתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש הן לפי מגזר והן לפי מעמד חברתי-כלכלי. יהודים משתתפים במסגרות אלו בשיעורים גבוהים משמעותית בהשוואה לערבים, אך גם בתוך המגזר הערבי יש הבדל ניכר בשיעורי ההשתתפות במסגרות לפי מעמד חברתי-כלכלי.

ממצאיו תומכים חלקית בממצאים של זונטג ועמיתיו (2020), המלמדים שהשתתפות במסגרות לגילאי 0-3 אינה תורמת להישגים ואולי אף פוגעת בהם. ממצאינו הראו כי

השתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש אכן אינה תורמת להישגי הקריאה של הילדים בבית הספר היסודי. עם זאת, בניגוד לעולה ממחקרם של זונטג ועמיתיו לא נמצאו עדויות לכך שהשתתפות במסגרות לגילאי 0-3 פוגעת בהישגי בני השכבות החלשות או בערבים. היעדר התרומה של השתתפות במסגרות לגילאי לידה עד שלוש להישגים לימודיים עתידיים יכול לנבוע ממצבן של מסגרות החינוך הללו בישראל. כאמור, במסגרות אלו אין תוכנית לימודים סדורה, איכותן ירודה בהשוואה למקובל במדינות ה-OECD והפיקוח עליהן מוגבל מאוד. אילו איכותן הייתה גבוהה היינו מצפים לראות, בהתאם לספרות המחקרית, כי השתתפות בהן תורמת להישגי הקריאה, ובייחוד לאלה של ילדים ממשפחות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך.

למחקרנו כמה מגבלות משמעותיות, בהן היעדר מדידה כלשהי של איכות מסגרות החינוך. משום כך נמנע מאיתנו להגיע למסקנות חד-משמעיות בנוגע למנגנונים המגבילים את תרומתה של ההשגות במסגרות לגילאי 0-3. נוסף על כך, טוב היה אילו היו עומדים לרשותנו נתוני מעקב אחר הילדים מזמן ששהו במסגרות לגיל הרך ועד לבית הספר היסודי, אך לצערנו אין בישראל נתונים כאלה. נתוני PIRLS מספקים לנו חלופה סבירה אך לא חפה מבעיות: ראשית, הנתונים מבחינים בין מסגרות לגילאי לידה עד שלוש ומסגרות לגילאי 3-6 אך אינם מבחינים בין סוגי המסגרות (מעון יום, משפחתון או גן פרטי עבור ילדים עד גיל שלוש וגן פרטי או גן עירוני עבור ילדים בגילי שלוש ומעלה) או איכותן. שנית, נתוני PIRLS אינם כוללים מדידות על משתנים חשובים של רקע משפחתי כגון הכנסת ההורים ומספר הילדים בבית. השכלת האם ומשלח היד של האב נמדדו עבור התקופה שבה היה הילד בכיתה ד' ולא בהיותו בגילים מוקדמים יותר, בתקופה שבה השתתף או לא השתתף במסגרות החינוך לגיל הרך. לבסוף, מחקרנו הוא קורלטיבי ואין לנו אפשרות לקבוע כי ההשתתפות או אי ההשתתפות במסגרות משפיעה ישירות על הישגי הקריאה של התלמידים, אלא רק כי יש קשר – או במקרה שלפנינו אין קשר – בין ההשתתפות במסגרות החינוך ובין הישגי הקריאה.

מאמר זה נכתב בתחילת ספטמבר 2021. רק בשנת הלימודים הנוכחית הוחל חוק הפיקוח על מעונות יום לפעוטות (מסגרות חינוך לגילאי לידה עד שלוש), ומן הסתם יחלפו כמה חודשים או אפילו שנים עד ליישומו המלא. החוק מכתב למסגרות אלו מספר קריטריונים של איכות, בהם דרישות השכלתיות והכשרה שוטפת של חברות הצוות, הגבלת מספר הילדים במסגרות, קביעת יחס מרבי בין מספר הילדים למספר חברות הצוות, דרישות באשר לתנאים הפיזיים והבטיחותיים ועוד. יש לקוות שבעקבות יישום החוק תגדל התרומה של ההשגות במסגרות האלה להתפתחות הקוגניטיבית של ילדים ולקידום הישגיהם הלימודיים בעתיד ותסייע בקידום של בני השכבות החלשות ובצמצום הפערים בהישגים בין שכבות חברתיות.

## מקורות

- דוח ועדת טרכטנברג (2011). ["דו"ח הוועדה לשינוי כלכלי חברתי](#). וייסבלאי, א' (2015). [מדיניות ציבורית בתחום החינוך בגיל הרך](#). הכנסת, מרכז המחקר והמידע. יניר, א' (2020). [תחזית אוכלוסיית ישראל 2017–2040](#). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- וקנין, ד' (2020). [מסגרות חינוך לגיל הרך בישראל בהשוואה בין לאומית: שיעורי השתתפות, תעסוקת אימהות, מדדי איכות והישגים עתידיים](#). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- זונטג, נ', נבון, י', וקנין, ד', בוורס, ל', בלנק, כ', שביט, י' (2020). [מסגרות חינוך לגיל הרך בישראל והישגים לימודיים](#). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- מושל, ס' (2015). [חינוך לגיל הרך כמנוף לצמצום אי שוויון: מחקר מדיניות ופרקטיקה](#). סקירה שהוכנה כדי לשמש חומר רקע לעבודת הצוות "אי-שוויון וחינוך: קשרים בין גידול באי-שוויון חברתי-כלכלי לבין שוויון בהזדמנויות ובהישגים בחינוך", היזמה למחקר יישומי בחינוך.
- משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים (2019). [מחקר טאליס הבין-לאומי 2018 להוראה וללמידה במסגרות הגיל הרך](#). משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, האגף למעונות יום ומשפחתונים.
- ראמ"ה (2019). [טאליס בגני הילדים 2018: מחקר בין לאומי להערכת מסגרות החינוך לגיל הרך](#). הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.
- רבינוביץ', מ' (2020). [תקנות חוק הפיקוח על מעונות יום לפעוטות: בחינת התוכן של טיוטת התקנות אל מול סטנדרטים, המלצות מקצועיות והערות הציבור](#). הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- רבינוביץ', מ', מוניקנדס-גבעון, י', וייסבלאי, א' (2020). [מסגרות לילדים בגיל הרך והפיקוח הממשלתי עליהן](#). הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- Barnett, W. S. (2011). Effectiveness of early educational intervention. *Science*, 333(6045), 975–978.
- Blau, P. M., & Duncan, O. D. (1967). *The American occupational structure*. The Free Press.
- Bradbury, B., Corak, M., Waldfogel, J., & Washbrokk, E. (2015). *Too many children left behind: A cross-national perspective on the United States achievement gap*. Russell Sage Foundation.
- Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differentials: Towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275–305.
- Britto, P. R., Yoshikawa, H., & Boller, K. (2011). Quality of early childhood development programs in global contexts: Rationale for investment, conceptual framework and implications for equity and commentaries. *Social Policy Report*, 25(2), 1–31.

- Brooks-Gunn, J., & Duncan, G. J. (1997). The effects of poverty on children. *The Future of Children*, 7(2), 55–71.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Nabors, L. A., & Bryant, D. M. (1996). Quality of center child-care and infant cognitive and language development. *Child Development*, 67(2), 606–620.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Riggins, Jr, R., Zeisel, S. A., Neebe, E., & Bryant, D. (2000). Relating quality of center-based child care to early cognitive and language development longitudinally. *Child Development*, 71(2), 339–357.
- Campbell, F. A., Ramey, C. T., Pungello, E., Sparling, J., & Miller-Johnson, S. (2002). Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian Project. *Applied Developmental Science*, 6(1), 42–57.
- Carneiro, P., & Heckman, J. J. (2003). Human capital policy. In J. J. Heckman, A. B. Krueger, & B. M. Friedman (Eds.), *Inequality in America: What role for human capital policies?* (pp. 77–239). MIT Press.
- Caughy, M. O. B., DiPietro, J. A., & Strobino, D. M. (1994). Day-care participation as a protective factor in the cognitive development of low-income children. *Child Development*, 65(2), 457–471.
- Child Welfare Information Gateway (2015). *Understanding the effects of maltreatment on brain development*. U.S. Department of Health and Human Services, Children's Bureau.
- Clarke-Stewart, K. A., Vandell, D. L., Burchinal, M., O'Brien, M., & McCartney, K. (2002). Do regulable features of child-care homes affect children's development? *Early Childhood Research Quarterly*, 17(1), 52–86.
- DeCicca, P., & Smith, J. (2013). The long-run impacts of early childhood education: Evidence from a failed policy experiment. *Economics of Education Review*, 36, 41–59.
- Del Boca, D. (2015). *Childcare choices and child development*. IZA World of Labor.
- Early, D. M., & Burchinal, M. R. (2001). Early childhood care: Relations with family characteristics and preferred care characteristics. *Early Childhood Research Quarterly*, 16(4), 475–497.
- Esping-Andersen, G., Garfinkel, I., Han, W. J., Magnuson, K., Wagner, S., & Waldfogel, J. (2012). Child care and school performance in Denmark and the United States. *Children and Youth Services Review*, 34(3), 576–589.
- Feinstein, L. (2003). Inequality in the early cognitive development of British children in the 1970 cohort. *Economica*, 70(277), 73–97.
- Fuller, B., Holloway, S. D., & Liang, X. (1996). Family selection of child-care centers: The influence of household support, ethnicity, and parental practices. *Child Development*, 67(6), 3320–3337.

- Geoffroy, M. C., Côté, S. M., Giguère, C. É., Dionne, G., Zelazo, P. D., Tremblay, R. E., Boivin, M., & Séguin, J. R. (2010). Closing the gap in academic readiness and achievement: The role of early childcare. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(12), 1359–1367.
- Gupta, N. D., & Simonsen, M. (2010). Non-cognitive child outcomes and universal high-quality child-care. *Journal of Public Economics*, 94(1–2), 30–43.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1999). *The social world of children learning to talk*. Brookes Publishing.
- Heckman, J. J. (2011). The economics of inequality: The value of early childhood education. *American Educator*, 35(1), 31.
- Hook, C. M., & Rosenshine, B. V. (1979). Accuracy of teacher reports of their classroom behavior. *Review of Educational Research*, 49(1), 1–11.
- Jackson, M. (Ed.). (2013). *Determined to succeed? Performance versus choice in educational attainment*. Stanford University Press.
- Jamison, K. R., Cabell, S. Q., LoCasale-Crouch, J., Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2014). CLASS–Infant: An observational measure for assessing teacher–infant interactions in center-based child-care. *Early Education and Development*, 25(4), 553–572.
- Kandel, E. R., Schwartz, J. H., Jessell, T. M., Siegelbaum, S. A., & Hudspeth, A. J. (2013). *Principles of neural science*. The McGraw-Hill Companies.
- Kontos, S., & Wilcox-Herzog, A. (1997). Influences on children's competence in early childhood classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, 12(3), 247–262.
- Koziol Jr., S. M., & Burns, P. (1986). Teachers' accuracy in self-reporting about instructional practices using a focused self-report inventory. *The Journal of Educational Research*, 79(4), 205–209.
- Kulic, N., Skopek, J., Triventi, M., & Blossfeld, H. P. (2019). Social background and children's cognitive skills: The role of early childhood education and care in a cross-national perspective. *Annual Review of Sociology*, 45, 557–579.
- Lareau, A., & Weininger, E. B. (2003). Cultural capital in educational research: A critical assessment. *Theory and Society*, 32(5), 567–606.
- Lee, V. E., Brooks-Gunn, J., Schnur, E., & Liaw, F. R. (1990). Are Head Start effects sustained? A longitudinal follow-up comparison of disadvantaged children attending Head Start, no preschool, and other preschool programs. *Child Development*, 61(2), 495–507.
- Lee, R., Zhai, F., Brooks-Gunn, J., Han, W. J., & Waldfogel, J. (2014). Head Start participation and school readiness: Evidence from the early childhood longitudinal study-birth cohort. *Developmental Psychology*, 50(1), 202–215.
- Love, J. M., Harrison, L., Sagi-Schwartz, A., van IJzendoorn, M. H., Ross, C., Ungerer, J. A., Raikes, H., Brady-Smith, C., Boller, K., Brooks-Gunn, J., Constantine, J., Kisker, E. E., Paulsell, D., & Chazan-Cohen, R. (2003). Child care quality matters: How conclusions may vary with context. *Child Development*, 74(4), 1021–1033.



- Magnuson, K. A., Ruhm, C., & Waldfogel, J. (2007). Does prekindergarten improve school preparation and performance? *Economics of Education Review*, 26(1), 33–51.
- Manning, M., & Patterson, J. (2006). Lifetime effects: The High/Scope Perry Preschool Study through age 40. *Childhood Education*, 83(2), 121.
- Martin, M. O., Mullis, I. V., & Hooper, M. (2017). *Methods and procedures in PIRLS 2016*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- McCartney, K., Dearing, E., Taylor, B. A., & Bub, K. L. (2007). Quality child care supports the achievement of low-income children: Direct and indirect pathways through caregiving and the home environment. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(5–6), 411–426.
- Mullis, I. V., Martin, M. O. (2015). [PIRLS 2016 assessment framework and specifications: Progress in International Reading Literacy Study](#). TIMSS & PIRLS, International Study Center, Lynch School of Education, Manressa House, Boston College.
- Noble, K. G., Houston, S. M., Brito, N. H., Bartsch, H., Kan, E., Kuperman, J. M., Akshoomoff, N., Amaral, D. G., Bloss, C. S., Libiger, O., Schork, N. J., Murray, S. S., Casey, B. J., Chang, L., Ernst, T. M., Frazier, J. A., Gruen, J. R., Kennedy, D. N., Van Zijl, P. V., ... Sowell, E. R. (2015). Family income, parental education and brain structure in children and adolescents. *Nature Neuroscience*, 18(5), 773–778.
- OECD (2018). [Engaging young children: Lessons from research about quality in early childhood education and care](#). *Starting Strong*, OECD Publishing.
- OECD (2020a). *Fertility rates* (indicator).
- OECD (2020b). [Literature review on early childhood education and care for children under the age of 3](#). OECD Education Working Papers No. 243.
- Parks, P. L., & Bradley, R. H. (1991). The interaction of home environment features and their relation to infant competence. *Infant Mental Health Journal*, 12(1), 1–16.
- Peisner-Feinberg, E. S., Burchinal, M. R., Clifford, R. M., Culkin, M. L., Howes, C., Kagan, S. L., & Yazejian, N. (2001). The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development*, 72(5), 1534–1553.
- Perry, B. D. (2006). Applying principles of neurodevelopment to clinical work with maltreated and traumatized children: The neurosequential model of therapeutics. In N. B. Webb (Ed.), *Working with traumatized youth in child welfare* (pp. 27–52). The Guilford Press.
- Pianta, R., Downer, J., & Hamre, B. (2016). Quality in early education classrooms: Definitions, gaps, and systems. *The Future of Children*, 26(2), 119–137.
- Schweinhart, L. J. (2003). *Benefits, costs, and explanation of the High/Scope Perry Preschool Program*.
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early child development*. National Academy Press.

- United Nations (2019). [\*World population prospects 2019\*](#). United Nations, Department of Economics and Social Affairs.
- Vandell, D. L., & Corasaniti, M. A. (1990). Variations in early child care: Do they predict subsequent social, emotional, and cognitive differences? *Early Childhood Research Quarterly, 5*(4), 555–572.
- Vandell, D., & Wolfe, B. (2000). *Child care quality: Does it matter and does it need to be improved?* (Vol. 78). University of Wisconsin-Madison, Institute for Research on Poverty.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., & Hoymayers, H. P. (1992). Do teacher ideals distort the self-reports of their interpersonal behavior? *Teaching and Teacher Education, 8*(1), 47–58.