משרד החינוך
Ministry of Education
وزارة التربية والتعليم

ראמ״ה
הרשות הארצית למדידה
והערכה בחינוך

הקשר בין חינוך קדם-יסודי ובין הישגים במחקר פיזה 2009

ד"ר יואל רפ

ד"ר עמיחי רְגבי

יוני 2011

ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

קריית הממשלה, דרך מנחם בגין 125, תל-אביב 61071 • טל': 03-7632888, פקס: 03-7632889

דוא"ל: rama@education.gov.il • אתר: http://rama.education.gov.il

רקע

מחקר פיזה[1], הנערך אחת לשלוש שנים ביותר מ- 60 מדינות, ובכללן ישראל, כולל בנוסף על מבחני האוריינות עצמם, גם שאלון לתלמיד. בשאלון זה נאספים נתוני רקע על משאבי החינוך העומדים לרשות התלמיד, על סביבתו החינוכית ועוד, מתוך כוונה לקשור בין נתוני הרקע להישגים במבחני הפיזה, ולנסות להסביר באמצעותם את השונות בהישגים של התלמידים בארצות המשתתפות במחקר. אחת השאלות בשאלון לתלמיד במחקר פיזה 2009 עסקה בחינוך קדם-יסודי (גן הילדים), ובדקה אם התלמיד ביקר בגן הילדים ולמשך כמה זמן. דוח קצר זה מציג נתונים אודות התפלגות התשובות לשאלה זו, וכמו כן דן בנושא הקשר בין התשובה לשאלה זו ובין ההישגים במחקר פיזה 2009 בישראל. הנתונים מוצגים בפרספקטיבה פנים-ישראלית ובין-לאומית.

השאלה שהופיעה בשאלון לתלמיד במחקר פיזה 2009 נוסחה כך:

בעברית:

האם הלכת לגן ילדים (לא כולל מעונות ומשפחתונים)?

לא	☐ 1
כן, במשך שנה אחת או פחות	☐ 2
כן, במשך יותר משנה אחת	☐ 3

ובערבית:

هل درست في صف تمهيدي أو بستان (لا يتضمن الحضانة)؟

كلا	☐ 1
نعم، لمدة سنة أو أقل	☐ 2
نعم، لأكثر من سنة	☐ 3

המונח "גן" המופיע בשאלה כולל בתוכו את כל שלבי הגן המוכרים בציבור הרחב בישראל (דהיינו, פעוטון, גנון, גן טרום-חובה וגן חובה), לילדים בני גיל שלוש עד שש לערך. לפיכך יש להניח כי תלמידים שדיווחו כי למדו בגן שנה או פחות (תשובה 2), התכוונו ברובם לכך שהם ביקרו רק בגן חובה, וכי תלמידים שדיווחו שלמדו בגן יותר משנה (תשובה 3), התכוונו ברובם לכך כי ביקרו הן בגן חובה והן בגן טרום-חובה (לפרק זמן כלשהו). מכאן, כי יש להתייחס להבדל בין קבוצת התלמידים שהשיבו תשובה 1 לקבוצת התלמידים שהשיבו תשובה 2, כהבדל בין מי שלא ביקר כלל בגן (וממילא, לא היה בגן חובה), לבין מי שביקר בגן חובה בלבד. כמו כן, יש להתייחס להבדל בין קבוצת התלמידים שהשיבו תשובה 2 לקבוצת התלמידים שהשיבו תשובה 3, כהבדל בין מי שביקר רק בגן חובה לבין מי שביקר הן בגן חובה והן בגן טרום-חובה ואף יותר[2].

[1] עוד על מחקר פיזה ראו באתר ראמ"ה:
http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Rama/MivchanimBenLeumiyim/OdotPisa.htm

[2] יש לציין, עם זאת, כי במדינות אחרות, ייתכן כי לשאלה הייתה משמעות שונה, ושהיא התייחסה אך ורק לשלבי חינוך קדם-יסודיים שאינם כוללים את גן החובה, מכיוון שבמדינות רבות שלב גן החובה מוכל מבחינה ארגונית בתוך מסגרת בית- ספרית, כמו למשל בארצות הברית. שם קיים הבדל בין חינוך קדם- בית- ספרי (pre-school) לגן חובה (kindergarten), המהווה חלק בלתי נפרד מבית הספר. במקרים כאלו, משמעות ההבדל בין תשובה 1 , 2 ו- 3 תהיה שונה מאשר בישראל. למשל, ההבדל בין תשובה 1 לתשובה 2 יתייחס להבדל בין הליכה לגן-טרום חובה לבין אי -הליכה אליו, והבדל זה יהיה מקביל להבדל בין תשובה 2 ל-3 בישראל. האופן המדויק של ניסוח השאלה בארצות אחרות נמצא בבדיקה.

ה- OECD פרסם ממצאים בנוגע לקשר בין השתתפות תלמידים בחינוך קדם-יסודי ובין ההישגים באוריינות קריאה במבחני הפיזה – תחום שהיה תחום האוריינות העיקרי במחקר פיזה 2009[3]. מן הנתונים הללו עולה כי בכל מדינות ה- OECD קיים פער בהישגים **לרעת** התלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים, לעומת תלמידים שלמדו במסגרת של גן למשך יותר משנה (תהא המשמעות של השאלה אשר תהא בכל מדינה). פער זה עומד על 54 נקודות בממוצע במדינות ה- OECD. כמו כן לאחר שהתברר שרוב התלמידים שלא למדו בגן מגיעים מרקע חברתי-כלכלי-תרבותי נמוך[4], חושב גם גודל הפער בין שתי הקבוצות בניכוי רמת הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי. נמצא כי הפער בין שתי הקבוצות הצטמצם אך לא נעלם, גם כאשר משווים בין תלמידים הבאים מרקע חברתי-כלכלי-תרבותי דומה. פער זה עמד על 33 נקודות בממוצע במדינות ה- OECD.

מן הנתונים עלה עוד כי בישראל נרשם הפער הגדול ביותר (122 נקודות) בהישגים בין תלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים (וממילא לא ביקרו בגן חובה), ובין תלמידים שלמדו בגן יותר משנה (כלומר ביקרו הן בגן חובה והן בגן טרום-חובה). לאחר ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי הצטמצם פער זה ועמד על 91 נקודות (מעט פחות מסטיית תקן אחת של הציונים) – פער הנחשב לפער גדול יחסית. פערים דומים, אף כי קטנים במקצת, נמצאו בישראל גם בתחומי אוריינות מתמטיקה ואוריינות מדעים, הנכללים אף הם במבחני הפיזה. באוריינות מתמטיקה נרשם בישראל פער של 111 נקודות בין שתי הקבוצות (ו- 79 נקודות לאחר ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי), ואילו באוריינות מדעים נרשם בישראל פער של 115 נקודות בין שתי הקבוצות (ו- 82 נקודות לאחר ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי).

התפלגות התלמידים שלמדו בגן הילדים בישראל: מאפיינים ופילוח לפי מגזרים

נתוני פיזה 2009 מלמדים כי בממוצע במדינות ה- OECD, 72% מבני ה- 15 שנבחנו בפיזה למדו בגן הילדים בשעתם למשך יותר משנה אחת. כמו כן פחות מ- 10% דיווחו כי לא ביקרו כלל בגן הילדים. בעוד שישנן ארצות בארגון ה- OECD בהן יותר מ- 90% מן התלמידים ציינו כי למדו בגן הילדים יותר משנה (ובכללן צרפת, יפן, הולנד והונגריה), ישנן כאלו, כמו טורקיה למשל, שבה למעלה מ- 70% מן התלמידים מדווחים כי לא ביקרו כלל בגן הילדים.

בישראל, מתוך 5,761 תלמידים בני 15 שהשתתפו במחקר פיזה 2009 והיוו מדגם מייצג של אוכלוסיית תלמידי ישראל בני ה-15 (לא כולל תלמידי מזרח ירושלים דוברי הערבית), השיבו על "שאלת גן הילדים" שלעיל 5,506 תלמידים (כ- 96% מהמשתתפים). מתוך המשיבים על השאלה, 5.4% (296) ציינו שלא ביקרו בגן כלל, 20.7% (1,138) ציינו שהיו בגן רק שנה אחת (כאמור, גן חובה) ו- 74% (4,072) ציינו שהיו בגן יותר משנה אחת (כאמור, בגן חובה ובטרום חובה). כלומר, היעדר חינוך קדם-יסודי הוא תופעה **שולית יחסית** בקרב בני ה- 15 בישראל. עם זאת, נמצא כי שכיחות התופעה שונה בקרב דוברי העברית לעומת דוברי הערבית (לוח 1).

מלוח 1 עולה כי בעוד שבקרב דוברי העברית היעדר חינוך קדם-יסודי הוא תופעה שכמעט אינה קיימת (רק 2.2% מן התלמידים דוברי העברית דיווחו כך), הרי שבמגזר דוברי הערבית נמצא כי התופעה שכיחה יותר (15.8% מן התלמידים דוברי הערבית דיווחו על כך). נוסף לכך, רוב התלמידים במגזר דוברי העברית (85.6%) דיווחו כי היו בגן יותר משנה אחת, לעומת כ- 35% בלבד מן התלמידים בקרב דוברי הערבית. כלומר, מתוך כלל התלמידים בישראל שדיווחו בפיזה 2009 כי לא ביקרו כלל בגן, כשני-שלישים שייכים למגזר דוברי הערבית.

---

[3] OECD (2010), PISA 2009 results: overcoming social background-equity in learning opportunities and outcomes (Volume II). http://dx.doi.org/10.1787/9789264091504-en (pp. 95-99).

[4] במחקר הפיזה נמדד הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי באמצעות מדד ה-ESCS. מדד זה משקלל משתנים דמוגרפיים, משתנים הנוגעים להשכלת ההורים, משתנים על משאבים כלכליים, פריפריאליות גיאוגרפית ועוד, ומבוסס על תשובות התלמידים בשאלון הרקע. הסיבות לכך שקיים קשר בין הליכה לגן לבין הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי מגוונות, ויכולות להיות למשל כי רמת הכנסה נמוכה אינה מאפשרת לשלוח את הילד לגן, או בשל העובדה כי כאשר אחד ההורים אינו עובד, לא משתלם לשלוח את הילד לגן ועוד.

לוח 1: שיעורי חינוך-קדם יסודי בחלוקה לפי מגזר שפה

רמות חינוך קדם-יסודי	דוברי עברית (ח)	דוברי ערבית (ח)
לא היו כלל	2.2% (95)	15.8% (201)
היו בגן רק שנה אחת (גן חובה)	12.2% (515)	49.1% (623)
היו בגן יותר משנה אחת (גן חובה וטרום חובה)	85.6% (3,627)	35.1% (445)
סה"כ	100% (4,237)	100% (1,269)

מאחר שקיימים הבדלים ניכרים של כ- 100 נקודות בהישגים בפיזה בין תלמידים דוברי עברית לתלמידים דוברי ערבית – לטובת הראשונים, הרי שאם מצרפים נתון זה לממצאים לעיל, ניתן להניח כי חלק גדול מן הפערים בהישגי הפיזה בין התלמידים שלמדו בגן לבין כאלו שלא ביקרו בו, קשורים לשיעורָם הגבוה יחסית של התלמידים דוברי הערבית בקבוצת התלמידים שלא ביקרו בגן הילדים בשעתם. כדי לעמוד על גודל הפערים בהישגים בפיזה בין התלמידים שלא ביקרו בגן לבין עמיתיהם שהיו בגן, בניכוי משתנה מגזר השפה, נערך ניתוח נפרד לשאלה זו בשני מגזרי השפה (ראו בסעיף הבא). נוסף לכך, נבדקו המאפיינים של תלמידים שלא ביקרו בגן כלל בכל אחד ממגזרי השפה. מאפיינים אלו מסוכמים בלוח 2, להלן:

לוח 2: מאפיינים של התלמידים ללא חינוך קדם-יסודי – ניתוח לפי מגזר שפה

מגזר דוברי העברית	מגזר דוברי הערבית
1) ככלל, הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי של קבוצת התלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים נמוך מהרקע של התלמידים שלמדו בגן יותר משנה אחת. (בממוצע 0.84- לעומת 0.10+, בהתאמה)[5]. **2)בקרב התלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים, כ- 50% הם עולים חדשים, לעומת כ- 9% עולים בקרב יתר התלמידים. בהתאם לכך, שיעורָם של תלמידים ששפת הדיבור בביתם אינה עברית גבוה יותר בקבוצה זו (כ- 40% לעומת כ- 11% בקרב אלו שלמדו בגן יותר משנה). כמו כן נמצא כי רובם עלו ארצה לאחר גיל הגן.** **3) בקרב התלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים שיעורָם של הבנים גבוה יותר (כ- 55%) לעומת שיעורם באוכלוסייה (כ-50%).** **4) בבתי-ספר מעורבים (בנים ובנות יחד) בפיקוח הממ"ד קיימים שיעורים גבוהים יותר של תלמידים שלא ביקרו בגן (כ- 12%) לעומת אחוזים בודדים בתוך שאר סוגי בתי-הספר.** **5) שיעורים גבוהים יותר של תלמידי כיתות ט' (כ- 45% לעומת כ- 19% בקרב אלו שהיו בגן יותר משנה)[6].**	**1) ככלל, הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי של קבוצת התלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים נמוך מהרקע של התלמידים שלמדו בגן יותר משנה אחת. (בממוצע 0.61- לעומת 0.25-, בהתאמה).** **2) בקרב התלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים ישנו ייצוג גבוה יותר לתלמידי המגזר הבדואי (כ- 25%, ביחס לשיעורָם באוכלוסיית התלמידים דוברי הערבית העומד על כ- 20%).** **3) שיעורים גבוהים יותר של תלמידי כיתות ט' (כ- 12% לעומת כ- 8% בקרב אלו שלמדו בגן יותר משנה)[6].**

מלוח 2 עולה כי המכנה המשותף לתלמידים שלא היו בגן, בשני מגזרי השפה, הוא הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי הנמוך שלהם. זאת ועוד, כמחצית התלמידים במגזר דוברי העברית שלא ביקרו בגן היו עולים חדשים שברובם עלו ארצה לאחר גיל הגן. יש להניח אפוא, כי התלמידים הללו לא הלכו לגן, מכיוון שעלו ארצה לאחר גיל הגן, וכי בארצות מוצאם לא הייתה להם הזדמנות לכך. מאחר שעולים חדשים נמצאים במקרים רבים בנחיתות שפתית-לימודית הנגררת לאורך שנים מספר, יש להניח כי ניתן להסביר בחלקו את הפער בין קבוצת התלמידים דוברי העברית שלמדו בגן לבין עמיתיהם שלא ביקרו בגן כזכה הקשור לרקע ההגירה שלהם. נתון מקביל בקרב דוברי הערבית הוא הייצוג הגבוה יחסית של תלמידים מן המגזר הבדואי (שהם גם התלמידים המשיגים את ההישגים הנמוכים ביותר במגזר דוברי הערבית), שלא ביקרו בגן, ביחס לשיעורם באוכלוסיית דוברי הערבית הכוללת.

[5] מדד הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי של הפיזה (ESCS) הוא משתנה בסולם ישר המתפלג מעבר למדינות ה-OECD עם ממוצע אפס וסטיית תקן 1 (בישראל הממוצע הוא 0.02-).

[6] הערה זו רלוונטית לעובדה כי רוב בני ה-15 בישראל במגזר דוברי העברית הם תלמידי כיתה י' (כ- 80%), ואילו מיעוטם (כ- 20%) הם תלמידי כיתה ט'. במגזר דוברי הערבית כ-92% הם תלמידי כיתה י' (כ- 92%) , ואילו מיעוטם (כ- 8%) הם תלמידי כיתה ט'.

פער בהישגים באוריינות קריאה , באוריינות מתמטיקה ובאוריינות מדעים – ניתוח לפי מגזר שפה

הממצא המראה כי רמת המעמד החברתי-כלכלי-תרבותי היא נמוכה יותר בקרב קבוצת התלמידים שלא ביקרו בגן אינו ייחודי לישראל. עם זאת, מעמדם החברתי-כלכלי-תרבותי של התלמידים דוברי הערבית בישראל נמוך באופן ניכר משל התלמידים דוברי העברית. לפיכך לוח 3 להלן מציג את הפערים בהישגי הפיזה בין תלמידים שהיו בגן יותר משנה אחת לבין אלו שלא היו בו, לפני ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי ולאחריו, בחלוקה לפי מגזר השפה.

לוח 3 : הפער בין ממוצע הציונים בין תלמידים שלא היו בגן הילדים ובין תלמידים שהיו בגן יותר משנה אחת - ניתוח לפי מגזר שפה

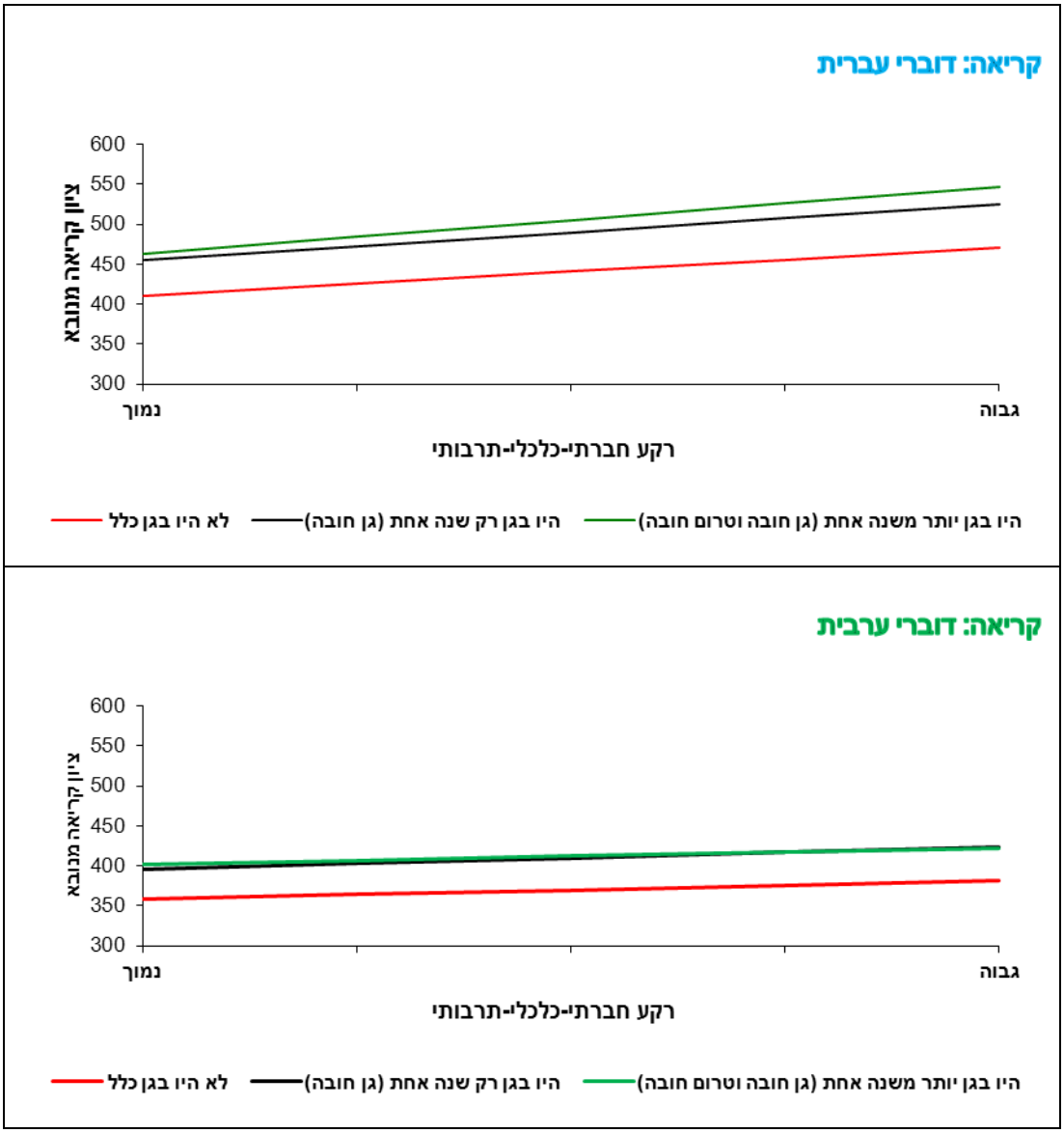
	דוברי עברית		**דוברי ערבית**	
	לפני ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי	*לאחר ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי*	*לפני ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי*	*לאחר ניכוי הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי*
אוריינות קריאה	102	55	49	43
אוריינות מתמטיקה	87	39	45	38
אוריינות מדעים	102	55	48	41

מלוח 3 עולה כי אם מנתחים את שאלת הפערים בנפרד בשני מגזרי השפה ומנכים את הקשר בין ההישגים לרקע חברתי-כלכלי-תרבותי, אזי הפערים מצטמצמים: מ- 91-79 נקודות בעבור כלל תלמידי ישראל ל- 55-39 נקודות במגזר דוברי העברית, ו- 43-38 נקודות במגזר דוברי הערבית. פערים אלו גדולים רק במקצת מן הפער הממוצע במדינות ה- OECD (35 נקודות באוריינות קריאה). עם זאת, חשוב לציין כי בתוך כל אחד מן המגזרים עדיין קיימים פערים של כחצי סטיית תקן בין הישגיהם של תלמידים שהיו בגן יותר משנה אחת ובין אלו שלא היו בו. הניתוח הנפרד למגזרי השפה מלמד כי חלק ניכר מן הפער הגדול שנמצא בקרב כלל תלמידי ישראל נבע מן ההבדלים בהישגים בין מגזרי השפה, ומכך שמרבית התלמידים שלא היו בגן מגיעים מקרב מגזר דוברי הערבית.

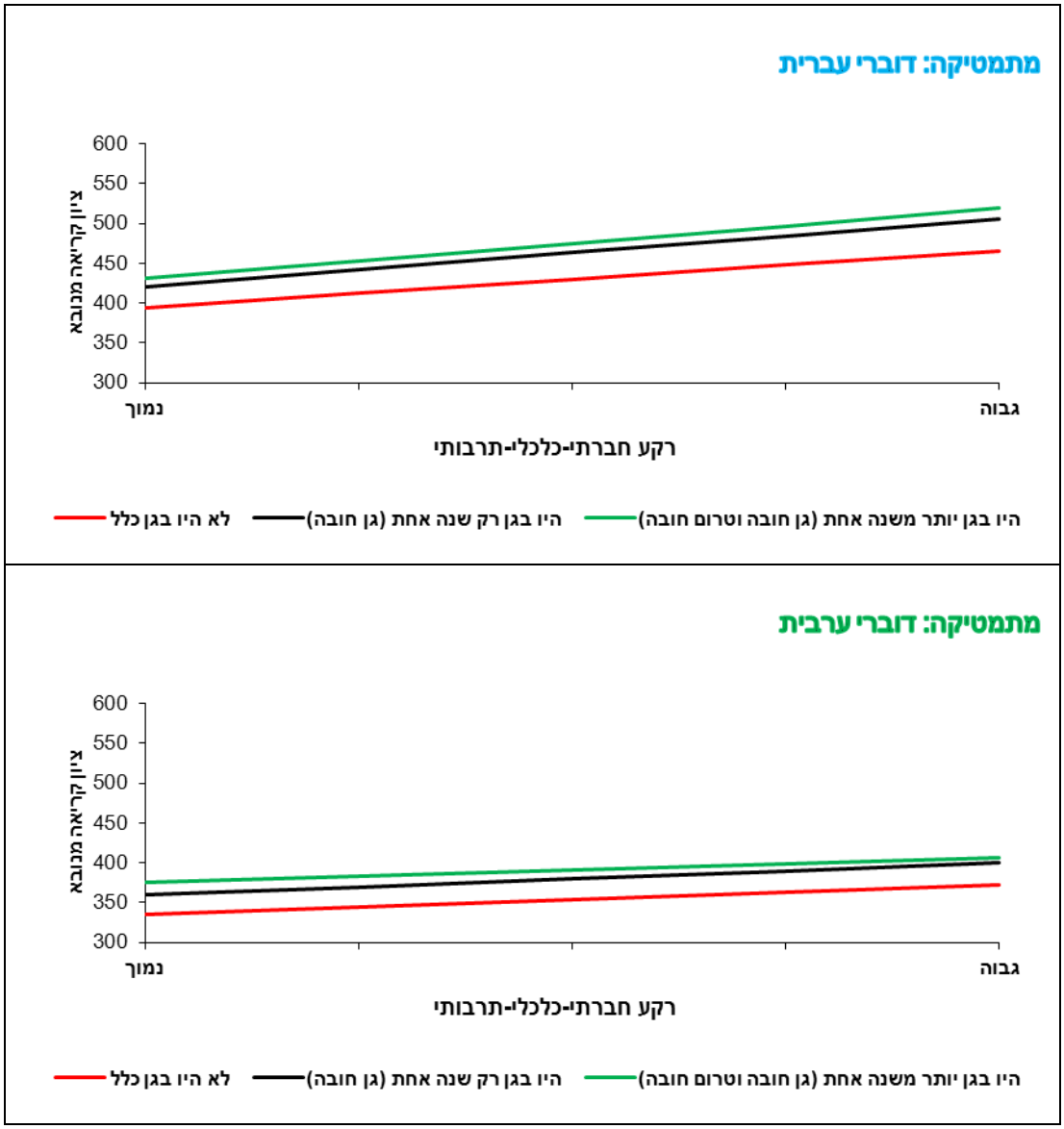
ממצא נוסף העולה מן הטבלה הוא כי משתנה הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי נמצא קשור לגודל הפער האמור במידה רבה יותר בקרב מגזר דוברי העברית (למשל, פער של 102 נקודות באוריינות קריאה לפני הניכוי של הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי לעומת 55 נקודות לאחריו). לעומת זאת, לרקע החברתי-כלכלי-תרבותי קשר חלש להישגים במגזר דוברי הערבית (למשל, באוריינות קריאה הפער קטן מ- 49 נקודות לפני הניכוי ל- 43 אחריו). זאת, כפי הנראה, בשל העובדה כי במגזר דוברי הערבית קיימת שונות קטנה יותר ברקע החברתי-כלכלי-תרבותי, ביחס למגזר דוברי העברית.

כדי לחדד ממצאים אלו ולבדוק אם גודל הפער בהישגים הלימודיים בין התלמידים שלמדו בגן לאלה שלא ביקרו בו הוא נחלת התלמידים מרקע חברתי-כלכלי-תרבותי נמוך בלבד, נערך ניתוח רגרסיה ליניארית בשלוש קבוצות התלמידים הרלוונטיות: התלמידים שלא היו כלל בגן, התלמידים שהיו בגן רק שנה אחת והתלמידים שהיו בגן יותר משנה אחת. הניתוח בדק את ההישגים במבחני הפיזה כפונקציה של הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי של פיזה בשלושת תחומי הדעת ובשני מגזרי השפה ומוצג בתרשימים 3-1 להלן:

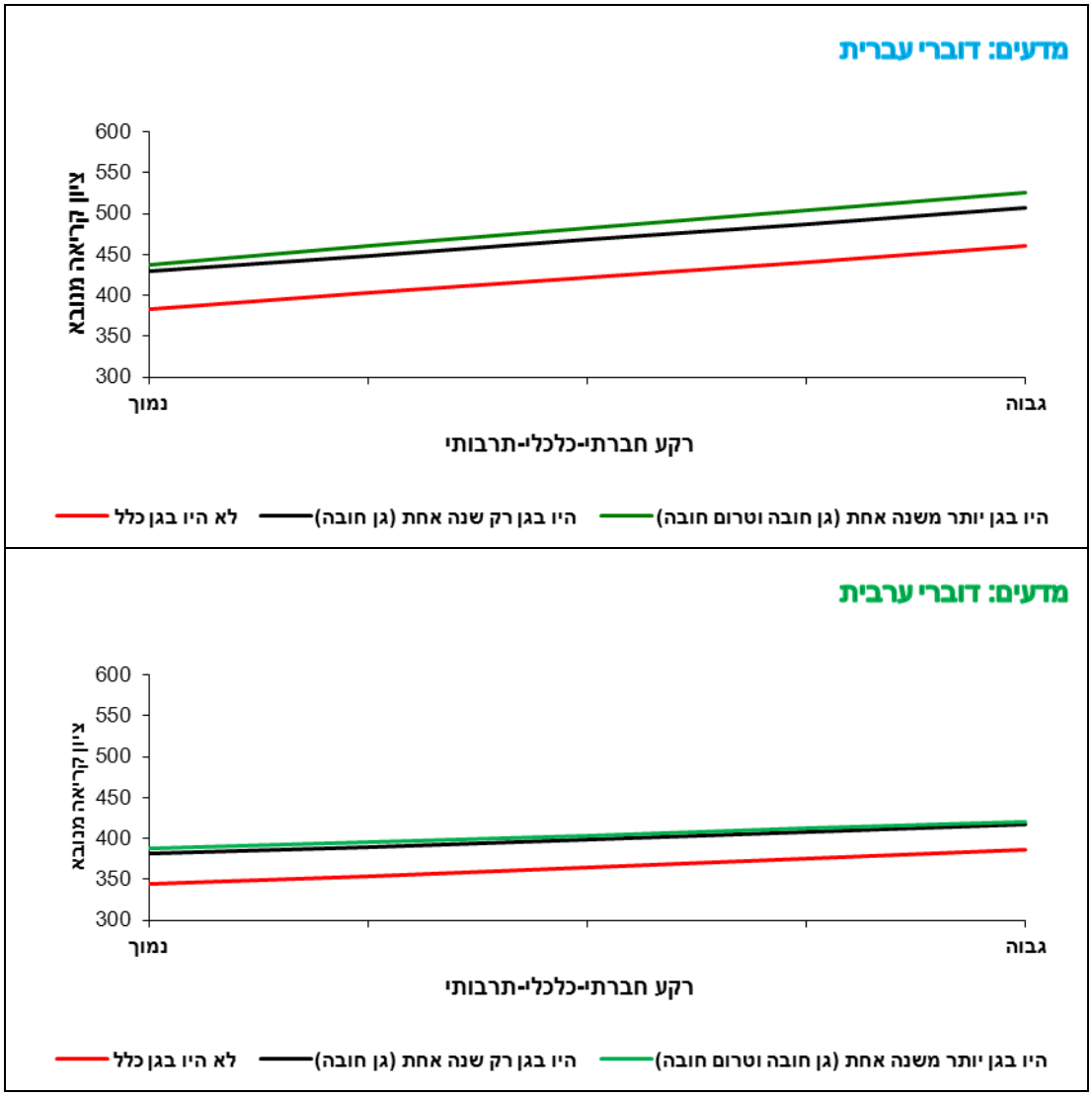
תרשים 1: ניתוח רגרסיה בעבור הקשר בין מעמד חברתי-כלכלי ובין הישגים בתחום אוריינות הקריאה בשלוש קבוצות התלמידים (לא היו כלל בגן, היו בגן שנה אחת, היו בגן יותר משנה) – ניתוח לפי מגזר שפה



תרשים 2: ניתוח רגרסיה בעבור הקשר בין מעמד חברתי-כלכלי ובין הישגים בתחום אוריינות המתמטיקה בשלוש קבוצות התלמידים (לא היו כלל בגן, היו בגן שנה אחת, היו בגן יותר משנה) – ניתוח לפי מגזר שפה



תרשים 3: ניתוח רגרסיה בעבור הקשר בין מעמד חברתי-כלכלי ובין הישגים בתחום אוריינות המדעים בשלוש קבוצות התלמידים (לא היו כלל בגן, היו בגן שנה אחת, היו בגן יותר משנה) – ניתוח לפי מגזר שפה



מתרשימים 1-3 ניתן ללמוד את הממצאים האלה:
בקרב מגזר דוברי העברית נמצא כי הפער בין קבוצת התלמידים שלא היו בגן לבין אלו שהיו בגן חובה עומד על כ- 45 נקודות באוריינות קריאה; כ- 30 נקודות באוריינות מתמטיקה, וכ- 45 נקודות באוריינות מדעים. פערים של כ- 5-10 נקודות נוספות נמצאו בין התלמידים שהיו בגן חובה לתלמידים שהיו בגן חובה וגם בגן טרום-חובה. בקרב מגזר דוברי הערבית נמצא כי הפערים בהישגים בין קבוצת התלמידים שלא היו בגן לבין אלו שהיו בגן חובה קטנים במקצת מאלו שנמצאו בקרב דוברי העברית: כ- 40 נקודות באוריינות קריאה; כ- 25 נקודות באוריינות מתמטיקה, וכ- 40 נקודות באוריינות מדעים. בניגוד למגזר דוברי העברית, במגזר דוברי הערבית לא נמצא כמעט הבדל בין תלמידים שהיו בגן חובה ובין כאלו שהיו בגן חובה וגם בגן טרום חובה (למעט בתחום המתמטיקה).

בשני מגזרי השפה, אם כך, נראה כי היעדר חינוך קדם-יסודי קשור להישגים נמוכים בשלושת תחומי האוריינות הנמדדים בפיזה. נוסף לכך, נראה כי בקרב שני מגזרי השפה, הפערים בהישגים בין קבוצת התלמידים שלא היו בגן כלל לבין התלמידים שהיו בגן פרק זמן מסוים הוא הגבוה ביותר באוריינות קריאה, והקטן ביותר באוריינות מתמטיקה. עוד עולה מניתוחי הרגרסיה כי גודל הפער בין התלמידים שלמדו בגן ובין אלו שלא ביקרו בו דומה בכל רמות הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי ואינו קשור כמעט לרמתו.

סיכום, מסקנות והמלצות

לאור הפער הגדול יחסית שנמצא בישראל בהישגים של תלמידים בני 15 במחקר פיזה 2009 בין תלמידים שלא ביקרו כלל בגן הילדים בשעתם, ובין תלמידים שלמדו בגן הילדים (לכל הפחות בגן החובה), נערך ניתוח מעמיק של הנתונים בישראל. נמצא כי במגזר דוברי העברית, תופעת אי-ההליכה לגן היא שולית ביותר, ולמעשה כמעט שאינה קיימת. נוסף לכך, כמחצית התלמידים דוברי העברית שלא הלכו לגן הם תלמידים עולים חדשים, שייתכן שגוררים עמם חולשה לימודית הנובעת מקשיים שפתיים. במגזר דוברי הערבית היעדר חינוך קדם-יסודי דווח על-ידי כ- 16% מן התלמידים.

הניתוח הנוכחי העלה כי כאשר מחשבים את הפער האמור בנפרד בקרב תלמידים בני המגזר דובר העברית והערבית ומנכים ממנו את השפעת המשתנה החברתי-כלכלי-תרבותי, הפערים בהישגים מצטמצמים במידה ניכרת. יתרה מזאת, הניתוח הנוכחי העלה כי גודל פער זה לא רק דומה בשתי קבוצות האוכלוסייה (דוברי עברית ודוברי ערבית) אלא עקבי בכל רמות הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי של התלמידים.

על-פי דוח ה-OECD[7] ומחקרים נוספים בתחום[8] הולך ומצטבר גוף מחקר המלמד כי חינוך קדם-יסודי תורם תרומה חיובית לתלמידים ומניח תשתית ללמידה לאורך זמן. החינוך הקדם-יסודי תורם לתחושת הרווחה של התלמיד, מסייע להשתלבות טובה בבית הספר ותורם לצמצום פערים לימודיים. עם זאת, מחקרים אחרים המצוינים בדוח זה מציינים כי השפעת גן הילדים על הישגים לימודיים מתעמעמת עם השנים. כך או כך, חשוב להדגיש כי נתוני מחקר פיזה הנוכחי, המצביעים על קיומו של קשר בין הליכה לגן הילדים בילדות לבין הישגים הלימודיים כעבור כ- 10 שנים אינם מצביעים כי הקשר הוא סיבתי. אין כמובן לשלול קשר סיבתי, אך ייתכן שקיימים גורמים נוספים, כדוגמת משתנה הרקע החברתי-כלכלי-תרבותי, או משתני רקע ההגירה ומגזר השפה אשר עשויים להסביר פערים בין התלמידים שלמדו בגן לבין כאלו שלא ביקרו בו, טרם הליכתם לבית הספר. ייתכן גם כי קיימים משתנים מתערבים אחרים, שחמקו מעיני החוקרים, ואשר יוצרים קשר בין משתנה ההליכה לגן לבין ההישגים בפיזה.

כדי להשיב על שאלת הגורם להישגים הנמוכים של תלמידים בני 15 אשר לא היו בגן, יש צורך במחקרים נוספים וארוכי טווח, שיעקבו למשל אחר תהליך קליטתם של התלמידים שאינם זוכים לחינוך קדם-יסודי, במערכת החינוך, אופן השתלבותם בה, הישגיהם הלימודיים ועוד. בנוסף, מן המחקרים שמנהלת ומובילה הראמ"ה, ניתן יהיה לברר את שאלת הקשר בין הישגים לבין חינוך קדם-יסודי בנקודות זמן נוספות: כגון בכיתה ב' (מיצ"ב), בכיתה ד' (מבחן PIRSL) ובכיתות ה' ו-ח' (מיצ"ב). אם יימצא קשר סיבתי בין חינוך קדם-יסודי להישגים לימודיים בטווח הארוך אפשר יהיה לומר - לזכותנו - כי בישראל, ההשתתפות בגן החובה תורמת מאוד לתלמידים בהמשך דרכם בבית-הספר, וכי תרומה זו ניכרת בהישגי התלמידים גם כעבור 10 שנים. לעומת זאת, ניתן לשאול לחובתנו - מדוע פערים כה מוקדמים, הנובעים מאי-קבלת חינוך קדם-יסודי, אינם נסגרים במהלך 10 השנים שבהם התלמיד פוקד את בית הספר.

בנוסף, ישנן כמה המלצות יישומיות העולות מן המחקר: (1) בירור מעמיק לסיבות שבגינן שעור ילדים גבוה יחסית במגזר דוברי הערבית אינו הולך לגן, בד בבד עם הגברת האכיפה בעניין זה; (2) מתן תשומת לב מיוחדת לתלמידים העולים לכיתה א' אשר לא היו בגן ילדים.

[7] PISA in Focus 2011/1. http://www.oecd.org/dataoecd/37/0/47034256.pdf

[8] קליין, ש'פ', ויבלון, ב'י' (עורכים). (תשס"ח 2008). *ממחקר לעשייה בחינוך לגיל הרך*. ירושלים: האקדמיה הלאומית ישראלית למדעים.