

י"ז בכסלו תשע"ח
5 בדצמבר 2017

ממצאים עיקריים מהמחקר הבין-לאומי פירלס 2016

הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה) מתכבדת להציג ממצאים עיקריים ממחקר פירלס 2016. פירלס (PIRLS–Progress in International Reading Literacy Study) הוא מחקר בין-לאומי מקיף העוסק באוריינות קריאה ונערך על ידי הארגון הבין-לאומי להערכת הישגים בחינוך (IEA–International Association for the Evaluation of Educational Achievement), במחזוריות של אחת לחמש שנים.

מטרת מחקר פירלס היא להעריך את הידע והמיומנויות בקריאה בשפת-אם של תלמידים בכיתה ד', ואת ההקשר החינוכי של הוראת שפת-אם במדינות השונות. ישראל משתתפת במחקר החל ממחזור המחקר הראשון בשנת 2001. במחזור מחקר 2016 השתתפו 50 מדינות, ביניהן מדינות מפותחות במזרח אסיה ובעולם המערבי לצד מדינות מתפתחות.

במחזור מחקר 2016 לראשונה הורחב המחקר, ולמבחן פירלס שבודק קריאה באמצעות חוברות מודפסות נוסף מבחן אי-פירלס (ePIRLS) שבודק קריאה בסביבה ממוחשבת המדמה את סביבת האינטרנט. מבחן זה הועבר ב-14 מדינות, ובכללן מדינת ישראל, בהן התלמידים נבחנו בשני המבחנים – אי-פירלס ופירלס. המחקר בישראל נערך בחודשים מאי-יוני 2016 בקרב מדגם ארצי מייצג של 4,041 תלמידי כיתות ד' מ-159 בתי-ספר (דוברי עברית בפיקוח הממלכתי והממלכתי-דתי ודוברי ערבית).

סולם הציונים נקבע כך שבמחזור הראשון לקיום המבחן – 2001, ממוצע הישגי המדינות המשתתפות עמד על 500 נקודות וסטיית התקן על 100 נקודות. הציונים בכל אחד ממחזורי המחקר מכוילים לסולם זה כך שניתן להשוות בין מחזורי מחקר שונים. במחזור 2016, גם ההישגים במבחן אי-פירלס כילו לאותו סולם. סולם הציונים מחולק לקטגוריות – "רמות הישג" – אשר בעזרתן אפשר להגדיר מהם הידע והכישורים הנדרשים מהתלמידים בכדי לענות נכונה על פריטים ברמת הישג נתונה.

מה בין פירלס לאי-פירלס?

מבחן פירלס מתמקד בהערכת קריאה של צורות טקסט מסורתיות, קרי המחקר נשען על טקסטים מידעיים וספרותיים בחוברות מבחן מודפסות לשם הערכת שתי מטרות קריאה עיקריות: קריאה לשם רכישת מידע וקריאה לשם הנאה. מבחן אי-פירלס, לעומת זאת, מתמקד בהערכת מיומנויות הקריאה בסביבה ממוחשבת המדמה את סביבת האינטרנט, ונשען כולו על טקסטים מידעיים. המבחנים כילו לאותו סולם, כך שלמרות שהמבחנים פירלס ואי-פירלס נבדלים זה מזה בסביבת ההיבחנות, הרי שהמצאים על קריאת טקסטים מידעיים בשתי אופניויות ההיבחנות ברי השוואה.

הדוח המלא וחומרים נוספים נמצאים באתר האינטרנט של ראמ"ה בקישור:

http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Rama/MivchanimBenLeumiyim/PIRLS_2016.htm

ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

בית אבגד, ז'בוטינסקי 5, רמת גן, 5252006 • טל': 03-5205555, פקס: 03-5205509

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

נקודות עיקריות

מבחן פירלס – קריאה של טקסטים מודפסים

מגמות בהישגי תלמידי ישראל לאורך שנים

- מאז מחזור פירלס הראשון (2001) ועד המחזור הנוכחי (2016) נרשמה עלייה של 21 נקודות במוצע הישגי התלמידים בישראל, אך בהשוואה למחזור הקודם (2011) נרשמה ירידה של 11 נקודות.
- מגמות אלו נרשמו הן בקרב דוברי עברית והן בקרב דוברי ערבית. במחזור הנוכחי (2016) בהשוואה למחזור הקודם (2011) נרשמה ירידה של 11 נקודות בקרב דוברי עברית וירידה של 18 נקודות בקרב דוברי ערבית. סך השינוי בין המחזור הראשון (2001) למחזור הנוכחי (2016) עומד על עלייה של 19 נקודות בקרב דוברי עברית ושל 36 נקודות בקרב דוברי ערבית.

הישגי תלמידי ישראל במבט בין-לאומי

- ממוצע ההישגים של תלמידי ישראל (530 נקודות) גבוה מהממוצע של 50 המדינות שהשתתפו במחקר (511 נקודות). ישראל מדורגת במקום ה-29 במדרג המדינות על פי ממוצע הישגי תלמידיהן.
- שיעור התלמידים המצטיינים בישראל (13%) גבוה מהשיעור החציוני הבין-לאומי (10%). מאידך, גם שיעור התלמידים המתקשים בישראל (9%) גבוה מהשיעור החציוני הבין-לאומי (4%).
- פיזור הציונים בישראל גבוה (295 נקודות) מהפיזור הממוצע במדינות המשתתפות (263 נקודות).

הישגי תלמידי ישראל במבט פנים-ישראלי

- ממוצע הישגיהם של תלמידים דוברי עברית (557 נקודות) גבוה ב-96 נקודות מזה של תלמידים דוברי ערבית (461 נקודות).
- ככל שהרקע החברתי-כלכלי גבוה יותר, כך ההישגים גבוהים יותר. בקרב דוברי העברית, הפער הכולל בין ממוצע הישגי תלמידים מרקע גבוה לתלמידים מרקע נמוך עומד על 74 נקודות, כאשר הפער בין כל שתי קבוצות עוקבות של רקע חברתי-כלכלי עומד על 37 נקודות. בקרב דוברי הערבית הפער בין תלמידים מרקע בינוני לתלמידים מרקע נמוך עומד על 49 נקודות.
- הישגי הבנות גבוהים מהישגי הבנים (ב-13 נקודות), בעיקר בקרב דוברי ערבית (ב-30 נקודות), ובמידה פחותה בקרב דוברי עברית (ב-7 נקודות).

מבחן אי-פירלס – קריאה בסביבה ממוחשבת

הסביבה הממוחשבת לא מהווה חסם בפני תלמידי כתות ד' בישראל, הישגיהם בקריאה של טקסטים מידעיים בסביבה ממוחשבת גבוהים יותר מהישגיהם בקריאה של טקסטים מידעיים מודפסים.

הישגי תלמידי ישראל במבט בין-לאומי

- ממוצע ההישגים של תלמידי ישראל בקריאה בסביבה ממוחשבת (536 נקודות) דומה לממוצע של 14 המדינות שהשתתפו במחקר (539 נקודות). ישראל מדורגת במקום ה-9 במדרג המדינות על פי ממוצע הישגי תלמידיהן.

ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

- שיעור התלמידים המצטיינים בישראל (13%) דומה לשיעור החציוני הבין-לאומי (12%), בעוד שיעור התלמידים המתקשים בישראל (7%) גבוה מהשיעור החציוני הבין-לאומי (3%).
- בישראל, ממוצע ההישגים בקריאה של טקסטים מידעיים בסביבה ממוחשבת גבוה ב-6 נקודות מממוצע ההישגים בקריאת טקסטים מידעיים מודפסים.

הישגי תלמידי ישראל במבט פנים-ישראלי

- נמצא יתרון לקריאה בסביבה ממוחשבת על פני קריאה של טקסטים מודפסים וזאת בכל קבוצות האוכלוסייה שנבדקו: דוברי עברית ודוברי ערבית, בנים ובנות, ושלוש קבוצות הרקע החברתי-כלכלי.
- בכל פילוחי האוכלוסייה שנבדקו, תמונת פערי ההישגים בקריאה בסביבה ממוחשבת דומה לזו שבקריאה של טקסטים מודפסים.

פירוט הממצאים

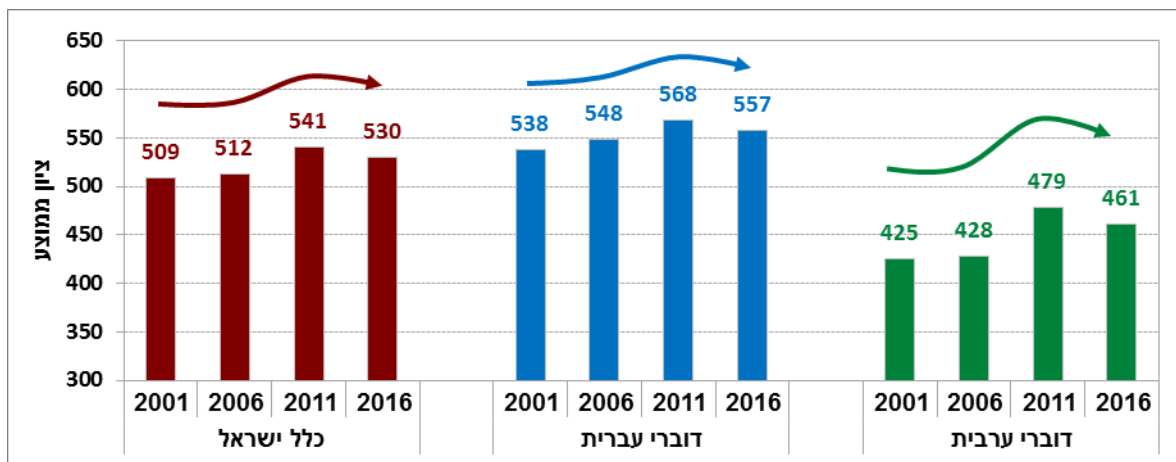
מגמות בהישגי תלמידי ישראל לאורך שנים במבחן פירלס

ממבחן פירלס עולה כי ההישגים בקריאה של תלמידי כיתות ד' בישראל השתפרו לאורך עשור ומחצה. עם זאת, ההישגים במחזור פירלס 2016 נמוכים בהשוואה להישגים במחזור פירלס 2011.

כמוצג בתרשים 1, לאורך 15 שנות המחקר חל שיפור של 21 נקודות במוצע הישגי תלמידי ישראל בקריאה של טקסטים מודפסים (מ-509 נקודות ב-2001 ל-530 נקודות ב-2016). בין מחזור המחקר הראשון לשני ניכרה יציבות במוצעי ההישגים בקריאה (כ-510 נקודות), ואילו במחזור המחקר 2011 נרשמה עלייה חדה בהישגים (541 נקודות). לעומת זאת, במחזור המחקר הנוכחי נרשמה ירידה מתונה של 11 נקודות במוצע ההישגים בקריאה (530 נקודות).

כאשר בוחנים את המגמות בקרב כל מגזר שפה בנפרד עולה כי השינויים בהישגים חדים יותר בקרב תלמידים דוברי ערבית, הן בהשוואה למחזור קודם (2011) והן ביחס לשנת הבסיס (2001). בהשוואה למחזור מחקר פירלס 2011, במחזור 2016 נרשמה ירידה מתונה (11 נקודות) במוצעי ההישגים בקריאה בקרב תלמידים דוברי עברית, לעומת ירידה ניכרת בקרב תלמידים דוברי ערבית (18 נקודות). עם זאת, לאורך עשור ומחצה העלייה בהישגים בקריאה בקרב תלמידים דוברי ערבית (36 נקודות) כפולה מזו שבקרב תלמידים דוברי עברית (19 נקודות).

תרשים 1: ממוצעי ההישגים בקריאה במבחן פירלס לאורך שנים, בכלל ישראל ובפילוח לפי מגזר שפה

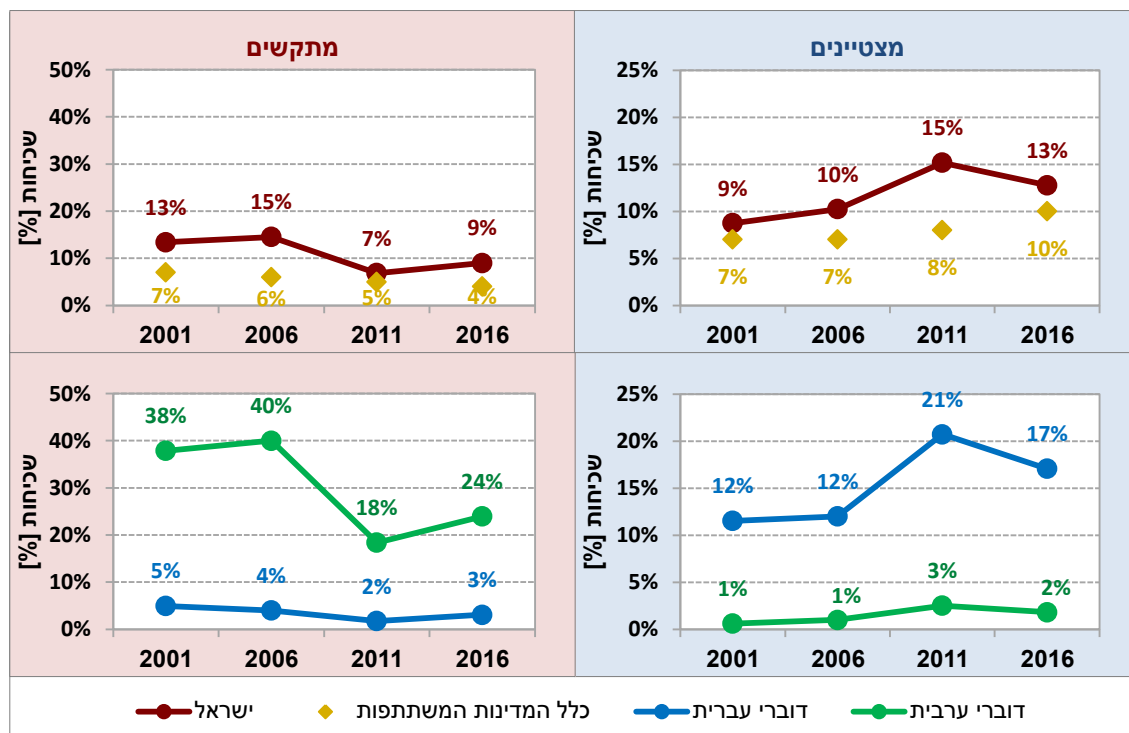


ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

כאשר בוחנים את שיעורי המצטיינים והמתקשים בקריאה במחזור מחקר 2016 (בתרשים 2) בולטים שני ממצאים: האחד הוא שאמנם שיעור המצטיינים בישראל גבוה במעט מהחציון הבין-לאומי (13% לעומת 10%, בהתאמה), אך גם שיעור המתקשים בישראל גבוה מהחציון הבין-לאומי (9% לעומת 4%, בהתאמה). השני הוא שבהשוואה למחזור המחקר הקודם, הרי שבכלל ישראל נרשמה ירידה קלה בשיעור המצטיינים (מ-15% ל-13%), לצד עלייה קלה בשיעור המתקשים (מ-7% ל-9%).

בחינת הממצאים במבט פנים-ישראלי מגלה כי בבתי-ספר דוברי ערבית כרבע (24%) מהתלמידים מתקשים בקריאה, ושיעור מזערי (2%) מהתלמידים מצטיינים בקריאה – ממצאים המעידים על הקושי בקריאה במגזר דוברי הערבית. לעומת זאת, בבתי-ספר דוברי עברית רק 3% מהתלמידים מתקשים בקריאה (קטן פי 8 משיעורם בבתי-ספר דוברי ערבית), ושיעור משמעותי של כשישית (17%) מהתלמידים מצטיינים בקריאה (גדול פי 8 משיעורם בבתי-ספר דוברי ערבית). ממצאים אלו ממחישים את פערי ההישגים בקריאה בין שני מגזרי השפה, אשר נצפו בכל השנים.

תרשים 2: שיעורי המצטיינים והמתקשים בקריאה לאורך השנים בישראל, בכלל המדינות המשתתפות (חציון) ובפילוח לפי מגזר שפה



ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

הישגי תלמידי ישראל בקריאה במבט בין-לאומי (פירלס ואי-פירלס)

במבחן פירלס ממוצע ההישגים בקריאה של טקסטים מודפסים של תלמידי ישראל (530 נקודות) גבוה במובהק מהממוצע של 50 המדינות המשתתפות (511 נקודות).

כמוצג בתרשים 3, במבחן פירלס ישראל מדורגת במקום ה-29 מתוך 50 במדרג ממוצעי ההישגים בקריאה של טקסטים מודפסים¹, כאשר ממוצע הישגי תלמידיה איננו שונה במובהק מן הממוצעים של המדינות הממוקמות במקומות 26 עד 32 (גרמניה – 537 נקודות, קזחסטן – 536 נקודות, סלובקיה – 535 נקודות, פורטוגל וספרד – 528 נקודות, ובלגיה (הפלמית) – 525 נקודות). לשם השוואה, במחזור מחקר 2011, ישראל דורגה במקום ה-18 מבין 45 המדינות שהשתתפו במחקר, כאשר ממוצע הישגי התלמידים בישראל לא היה שונה במובהק מן הממוצעים של המדינות שמוקמו במקומות 13 עד 22.

במבחן אי-פירלס ממוצע ההישגים בקריאה בסביבה ממוחשבת של תלמידי ישראל (539 נקודות) איננו שונה במובהק מהממוצע של 14 המדינות המשתתפות במבחן אי-פירלס (536 נקודות).

במבחן אי-פירלס ישראל מדורגת במקום ה-9 מתוך 14 במדרג ממוצעי ההישגים בקריאה בסביבה ממוחשבת, כאשר ממוצע הישגי תלמידיה איננו שונה במובהק מן הממוצעים של המדינות הממוקמות במקומות 8 עד 10 (קנדה – 543 נקודות, ואיטליה – 532 נקודות).²

הישגי תלמידי ישראל בקריאה של טקסטים מידעיים בסביבה ממוחשבת גבוהים במעט מהישגיהם בקריאה של טקסטים מידעיים מודפסים.³

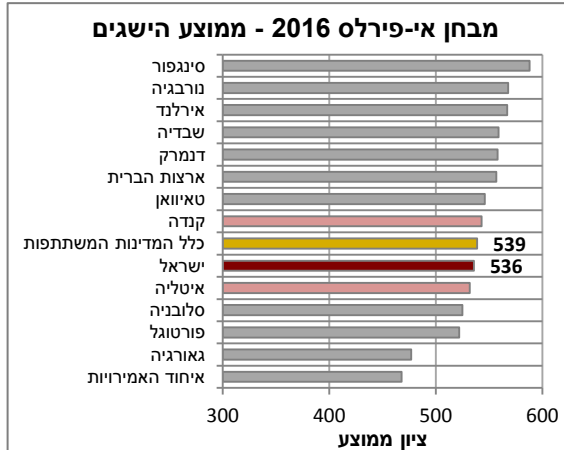
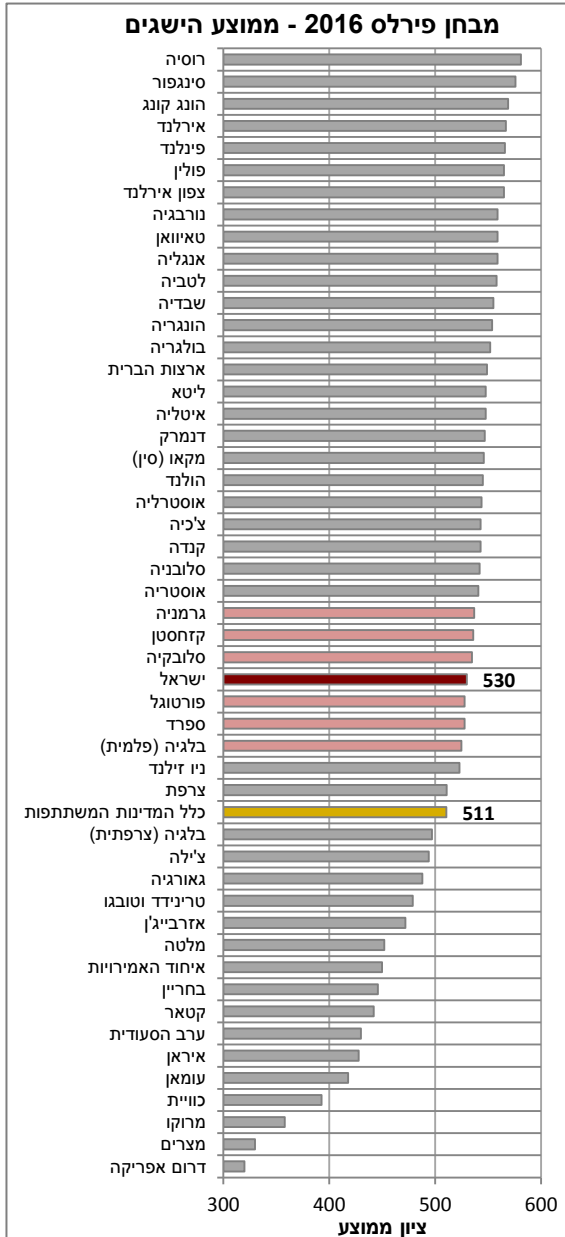
בשבע מדינות, ובכללן ישראל, ממוצע ההישגים בקריאה של טקסטים מידעיים בסביבה ממוחשבת גבוה יותר, בעוד שבחמש מדינות ממוצע ההישגים בקריאה של טקסטים מידעיים מודפסים גבוה יותר, ובשתי מדינות אין הבדל של ממש בין שתי אופניויות ההיבחנות. בישראל, ממוצע ההישגים בקריאה של טקסטים מידעיים בסביבה ממוחשבת גבוה ב-6 נקודות מזה של קריאת מידעיים טקסטים מודפסים – פער זה אמנם קטן אך מובהק.

¹ במחקר פירלס קיימת תחלופה יחסית גבוהה של מדינות משתתפות, בין מחזורי המחקר. על כן, יש להתייחס בזהירות הראויה לדירוג המדינות על פי הישגיהן בראיה רב-שנתית.

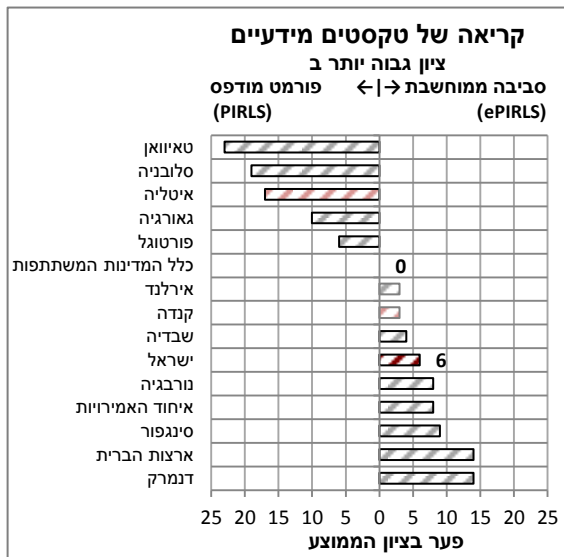
² כמות המדינות שהשתתפו בכל מבחן והרכבן איננו דומה בין שני המבחנים: במבחן אי-פירלס השתתפו רק 14 מדינות מבין 50 המדינות שהשתתפו במבחן פירלס, ושיעורן של מדינות החברות ב-OECD (שהן מדינות מפותחות, ולרוב חזקות מבחינה כלכלית) גבוה יותר במבחן אי-פירלס. על כן, הסקה הנשענת על השוואה בין שני המבחנים של הפערים בין ממוצע ישראל לממוצע המדינות המשתתפות או של המיקום היחסי במדרג המדינות איננה תקפה.

³ מבחן פירלס בודק קריאה של טקסטים ספרותיים ומידעיים, ואילו מבחן אי-פירלס בודק טקסטים מידעיים בלבד. על מנת ללמוד על השפעת הסביבה הממוחשבת על הקריאה, מושוים ההישגים בקריאה של טקסטים מידעיים בשני המבחנים.

תרשים 3: ממוצעי הישגי התלמידים בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס, משמאל) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס, מימין למעלה), והפער בין שתי אופניויות ההיבחנות (מימין למטה) במדינות המשתתפות במחקר



מבחן פירלס בודק קריאה של טקסטים ספרותיים ומידעיים, ואילו מבחן אי-פירלס בודק טקסטים מידעיים בלבד. על מנת ללמוד על השפעת הסביבה הממוחשבת על הקריאה, יש להשוות את הישגים בקריאה של טקסטים מידעיים בשני המבחנים.



הערה: בתרשים לעיל מוצגים ממוצעי הישגים בקריאה בקרב כלל המדינות שהשתתפו במבחנים פירלס ואי-פירלס 2016. המדינות מוצגות בסדר יורד לפי ממוצע הישגיהן. בצהוב מסומן ממוצע המדינות המשתתפות, ישראל מסומנת באדום, ובצבע וורוד מסומנות המדינות שממוצע הישגי תלמידיהן אינו שונה במובהק מבחינה סטטיסטית מהממוצע של תלמידי ישראל (לפירוט, ראו נספח). בתרשים מוצגים גם פערי הישגים בקריאה של טקסטים מידעיים בשני אופניויות ההיבחנות (בין מבחן אי-פירלס ומבחן פירלס). קו שחור סביב העמודה מציינ כי הפער בין ממוצעי הישגים בשני המבחנים מובהק. פערים אלו מחושבים על בסיס התלמידים שהשתתפו בשני המבחנים, ונוגעים רק לקריאה של טקסטים מידעיים, ואינם מחושבים כהפרש של ממוצעי הציונים במבחנים פירלס ואי-פירלס.

בקריאה של טקסטים מודפסים, הן שיעור התלמידים המצטיינים והן שיעור התלמידים המתקשים בישראל גבוהים מחציון המדינות המשתתפות.

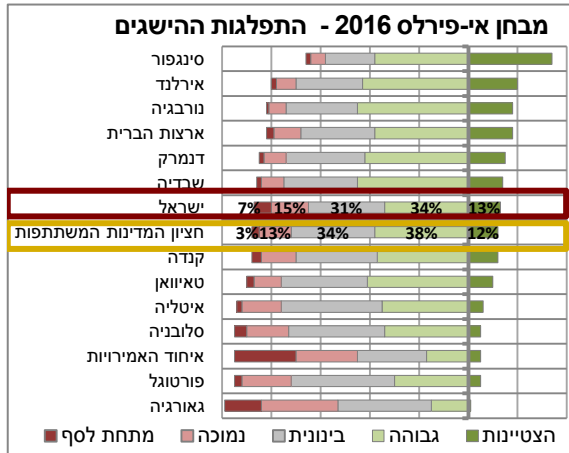
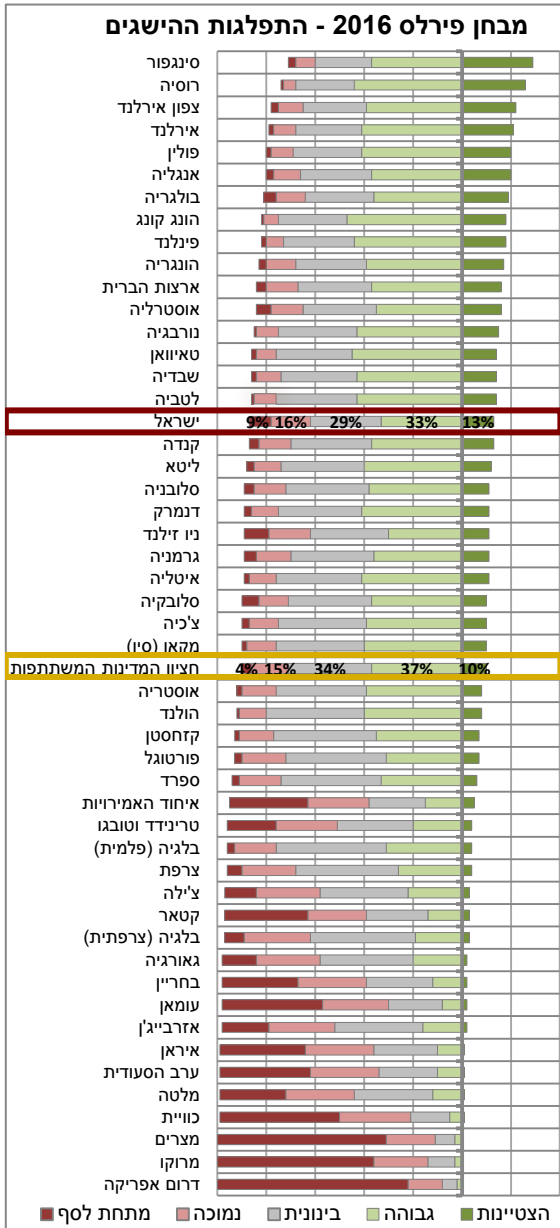
כמוצג בתרשים 4, במבחן פירלס שיעור התלמידים המצטיינים בקריאה של טקסטים מודפסים עומד בישראל על 13%, מה שמציב אותה במקום ה-17 מבין 50 המדינות המשתתפות, מבחינת שיעור התלמידים המצטיינים. שיעור זה גבוה במקצת מהחציון הבין-לאומי (10%). מאידך, שיעור התלמידים המתקשים בקריאה של טקסטים מודפסים בישראל גבוה אף הוא, ועומד על 9%, גבוה מהחציון הבין-לאומי (4%). מבין 34 המדינות שממוצע הישגיהן גבוה או דומה לממוצע המדינות המשתתפות, שיעור התלמידים המתקשים שנרשם בישראל ובניו-זילנד הוא הגבוה ביותר.

במבחן אי-פירלס שיעור התלמידים המצטיינים בקריאה בסביבה ממוחשבת עומד בישראל על 13%, מה שמציב אותה במקום ה-7 מבין 14 המדינות המשתתפות מבחינת שיעור התלמידים המצטיינים. שיעור זה דומה לחציון הבין-לאומי (12%). מאידך, שיעור התלמידים המתקשים בקריאה בסביבה ממוחשבת בישראל גבוה אף הוא, ועומד על 7%, גבוה מהחציון הבין-לאומי (3%). מבין 14 המדינות המשתתפות, רק בשתי מדינות (גאורגיה ואיחוד האמירויות) נרשם שיעור תלמידים מתקשים הגבוה מזה שבישראל.

בישראל שיעור המצטיינים בקריאת טקסטים מידעיים בסביבה ממוחשבת זהה לשיעורם בקריאה של טקסטים מידעיים מודפסים (13%). מאידך, שיעור המתקשים בקריאה בסביבה ממוחשבת (7%) קטן במעט משיעורם בקריאה של טקסטים מידעיים מודפסים (9%).

השיעורים הגבוהים יחסית של מצטיינים ומתקשים בקריאה בישראל, בכל אחד מן המבחנים, מצביעים על שונות גדולה בהישגי התלמידים.

תרשים 4: שיעורי התלמידים ברמות הישג השונות בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס, משמאל) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס, מימין) במדינות המשתתפות במחקר



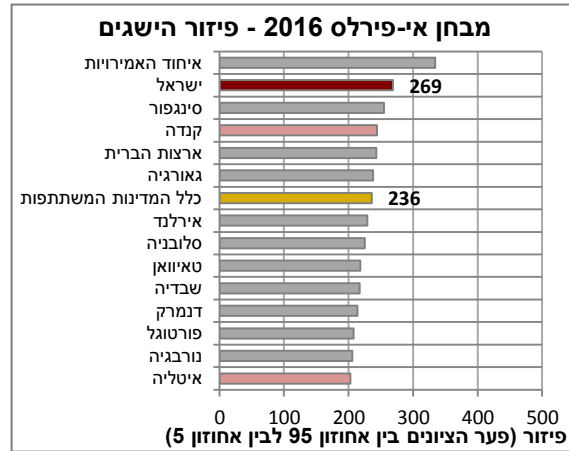
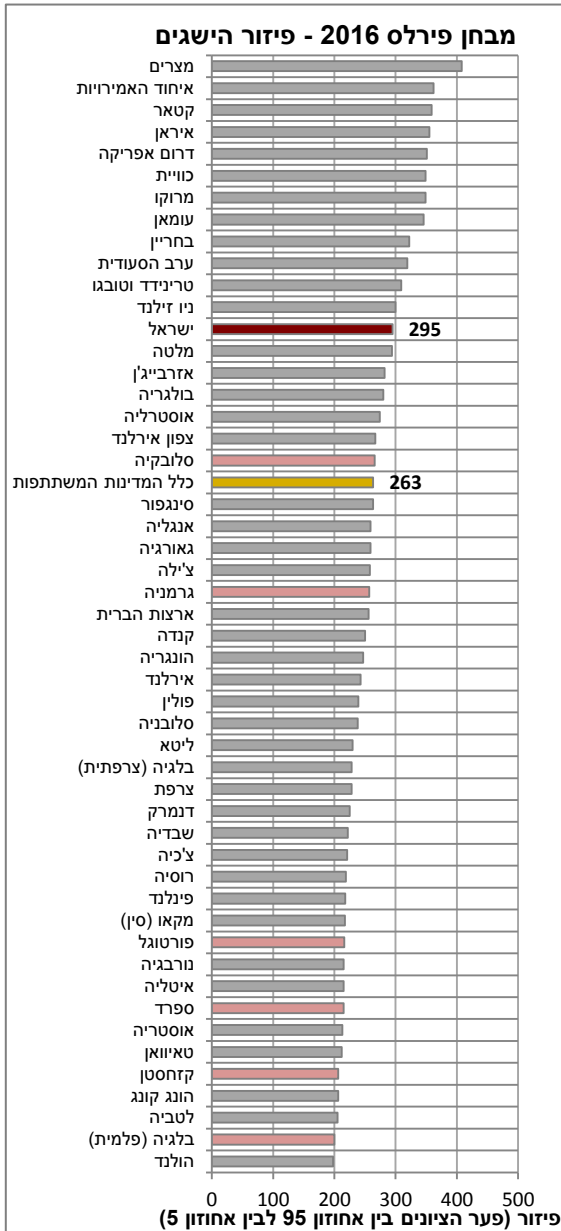
הערה: בתרשים לעיל מוצגות התפלגויות הציונים לפי רמות הישג בקריאה בקרב כלל המדינות שהשתתפו במבחנים פירלס ואי-פירלס 2016, בהתאמה. המדינות מוצגות בסדר יורד על פי שיעור התלמידים המצטיינים בכל מדינה. ישראל מסומנת במסגרת אדומה, בעוד חציון המדינות המשתתפות מסומן במסגרת צהובה.

בישראל נרשם פיזור הישגים גבוה.

כמתואר בתרשים 5, במבחן פירלס פיזור ההישגים בקריאה של טקסטים מודפסים בישראל הוא גבוה יחסית לפיזור במדינות המשתתפות ועומד על 295 נקודות. פיזור זה מציב את ישראל במקום ה-13 מתוך 50 במדרג המדינות על פי גודל פיזור ההישגים. פיזור ההישגים בישראל גבוה מממוצע פיזור ההישגים בקרב המדינות המשתתפות (263 נקודות), וגבוה גם בהשוואה לפיזור ההישגים בכל המדינות בהן ממוצע ההישגים דומה לזה שבישראל. זאת ועוד, פיזור ההישגים בישראל גבוה אף מכל 34 המדינות שממוצע הישגיהן גבוה או דומה לממוצע המדינות המשתתפות (פרט לניו-זילנד). חל גידול קל של 8 נקודות בפיזור ההישגים בקריאה במחזור המחקר הנוכחי בהשוואה למחזור המחקר הקודם (287 נקודות ב-2011).

במבחן אי-פירלס פיזור ההישגים בקריאה בסביבה ממוחשבת בישראל גבוה גם הוא יחסית למדינות המשתתפות ועומד על 269 נקודות, פיזור זה מציב את ישראל במקום ה-2 מתוך 14 במדרג המדינות על פי גודל פיזור ההישגים. פיזור ההישגים בישראל גבוה מממוצע פיזור ההישגים בקרב המדינות המשתתפות (236 נקודות), גבוה גם בהשוואה לפיזור ההישגים בכל המדינות הדומות לישראל בממוצע ההישגים שלהן, ונמוך רק מפיזור ההישגים שנרשם במדינה אחת (איחוד האמירויות – 334 נקודות).

תרשים 5: פיזור ההישגים (פער בין ציון אחוזון 95 לבין אחוזון 5) בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס, משמאל) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס, מימין) במדינות המשתתפות במחקר



הערה: בתרשים לעיל מוצג גודלו של מדד פיזור ההישגים. המדינות מוצגות בסדר יורד על פי מידת הפיזור של הישגי תלמידיהן. מדד הפיזור בו נעשה שימוש הוא הפער שבין הציון המייצג את המאון ה-95 (הציון ש-5% התלמידים החזקים ביותר במדינה נתונה מצויים מעליו), לבין הציון המייצג את המאון ה-5 (הציון ש-5% התלמידים החלשים ביותר במדינה נתונה מצויים מתחתיו). פער זה מייצג למעשה טווח הציונים המכסה 90% מציוני התלמידים בכל מדינה. בצהוב מסומן ממוצע המדינות המשתתפות, ישראל מסומנת באדום ואילו בוורוד מסומנות המדינות שממוצע הישגי תלמידיהן אינו שונה מבובהק מבחינה סטטיסטית מהממוצע של תלמידי ישראל.

ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

בית אבגד, ז'בוטינסקי 5, רמת גן, 5252006 • טל': 03-5205555, פקס: 03-5205509

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

הישגי תלמידי ישראל בקריאה במבט פנים-ישראלי (פירלס ואי-פירלס)

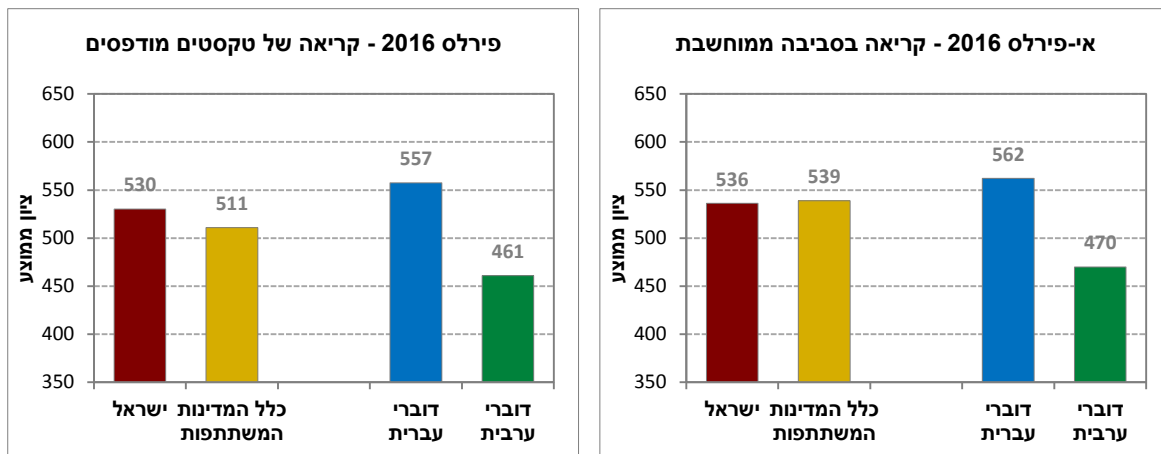
הישגי התלמידים בישראל לפי מגזרי שפה

הן בקריאה של טקסטים מודפסים והן בקריאה בסביבה ממוחשבת, ממוצע ההישגים של תלמידים בבתי-ספר דוברי עברית גבוה מזה של תלמידים בבתי-ספר דוברי ערבית.

כמתואר בתרשים 6, במבחן פירלס הפער בין ממוצע ההישגים של תלמידים דוברי עברית (557 נקודות) ושל תלמידים דוברי ערבית (461 נקודות) עומד על 96 נקודות. ממוצע ההישגים של תלמידים בבתי-ספר דוברי עברית גבוה מממוצע המדינות המשתתפות (511 נקודות) ב-46 נקודות, ואילו ממוצע ההישגים של תלמידים בבתי-ספר דוברי ערבית נמוך מממוצע המדינות המשתתפות ב-50 נקודות. משמעות הדבר היא, שהתלמידים דוברי העברית מדורגים במקום ה-12 במדרג המדינות שהשתתפו במבחן פירלס, בעוד התלמידים דוברי הערבית מדורגים במקום ה-40 (קרי 12 מהסוף)

במבחן אי-פירלס הפער בין ממוצע ההישגים של תלמידים דוברי עברית (562 נקודות) ושל תלמידים דוברי ערבית (470 נקודות) עומד על 92 נקודות. ממוצע ההישגים של תלמידים בבתי-ספר דוברי עברית גבוה מממוצע המדינות המשתתפות (539 נקודות) ב-23 נקודות, ואילו ממוצע ההישגים של תלמידים בבתי-ספר דוברי ערבית נמוך מממוצע המדינות המשתתפות ב-69 נקודות.

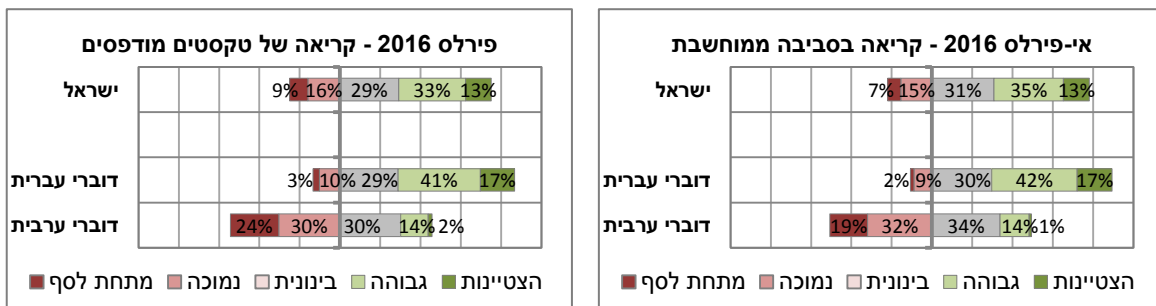
תרשים 6: ממוצעי ההישגים של ישראל ומגזרי השפה, וממוצע המדינות המשתתפות, בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס).



כמתואר בתרשים 7, במבחן פירלס שיעור המצטיינים בקריאה של טקסטים מודפסים בקרב תלמידים בבתי-ספר דוברי עברית הוא גבוה – אחד מכל שישה תלמידים (17%). לעומת זאת, שיעור המצטיינים בקריאה בקרב תלמידים מבתי-ספר דוברי ערבית הוא נמוך מאוד (2%). שיעור המתקשים בקריאה בקרב תלמידים מבתי-ספר דוברי ערבית הוא גבוה מאוד – אחד מכל ארבעה תלמידים (24%). מאידך שיעור המתקשים בקריאה בקרב תלמידים מבתי-ספר דוברי עברית הוא נמוך מאוד (3%).

תמונה דומה התקבלה גם במבחן אי-פירלס: שיעור המצטיינים בקריאה בסביבה ממוחשבת בקרב תלמידים בבתי-ספר דוברי עברית (17%) גבוה במידה ניכרת מן השיעור המקביל בקרב תלמידים מבתי-ספר דוברי ערבית (1% בלבד). שיעור המתקשים בקריאה בקרב תלמידים מבתי-ספר דוברי ערבית (19%) גבוה במידה ניכרת מן השיעור המקביל בקרב תלמידים מבתי-ספר דוברי עברית (2% בלבד).

תרשים 7: התפלגות רמות ההישגים של ישראל ומגזרי השפה, בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס, משמאל) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס, מימין).



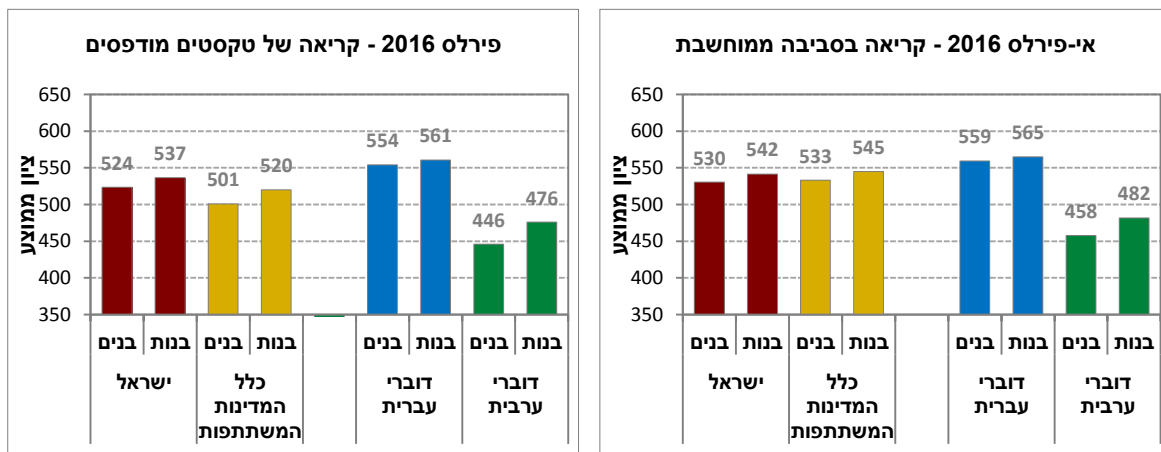
הישגי התלמידים בישראל לפי מגדר

כמעט בכל המדינות שהשתתפו במחקר, הישגי הבנות בקריאה גבוהים מהישגי הבנים. גם בישראל הישגי בנות בקריאה – הן של טקסטים מודפסים והן בסביבה ממוחשבת – גבוהים מהישגי בנים, בעיקר בבתי-ספר דוברי ערבית, ובמידה פחותה מכך גם בבתי-ספר דוברי עברית.

במבחן פירלס הישגי בנות בקריאה של טקסטים מודפסים גבוהים מהישגי הבנים ב-48 מתוך 50 המדינות המשתתפות במחקר. כמתואר בתרשים 8, בישראל הפער המגדרי עומד על 13 נקודות. הפער ניכר יותר בקרב תלמידים דוברי ערבית (30 נקודות) מאשר בקרב דוברי עברית (7 נקודות). הפער המגדרי בקרב דוברי הערבית הוא התשיעי בגודלו מבין 50 המדינות שהשתתפו במבחן, והוא אף גדול מהפער המגדרי במוצע המדינות המשתתפות.

במבחן אי-פירלס הישגי הבנות בקריאה בסביבה ממוחשבת גבוהים מהישגי הבנים ב-11 מתוך 14 המדינות המשתתפות במחקר. בישראל הפער המגדרי עומד על 12 נקודות. בדומה לקריאת טקסטים מודפסים, הפער לטובת הבנות בקריאה בסביבה ממוחשבת ניכר יותר בקרב תלמידים דוברי ערבית (24 נקודות) מאשר בקרב דוברי עברית (6 נקודות). הפער המגדרי בקרב דוברי הערבית הוא השני בגודלו מבין כלל המדינות שהשתתפו במבחן, והוא אף גדול מהפער המגדרי הממוצע בקרב המדינות המשתתפות במחקר.

תרשים 8: ממוצעי הישגים של ישראל, כלל המדינות המשתתפות ומגזרי השפה, בחלוקה לפי מגדר, בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס, משמאל) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס, מימין)



הישגי התלמידים בישראל לפי רקע חברתי-כלכלי

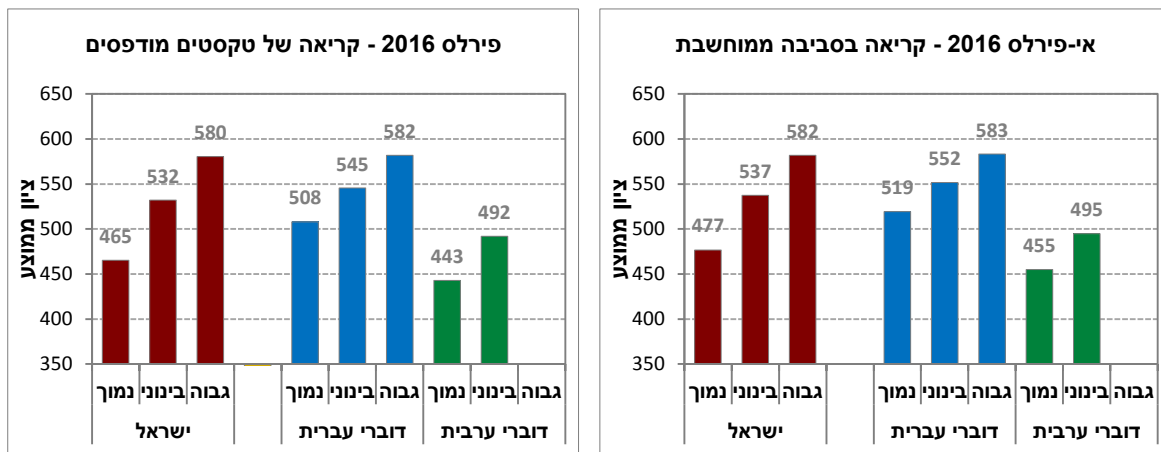
נמצאו פערים ניכרים במוצעי הישגים בקריאה – הן של טקסטים מודפסים והן בסביבה ממוחשבת – בין תלמידים מקבוצות שונות של רקע חברתי-כלכלי⁴ לטובת תלמידים מרקע גבוה יותר.

כמתואר בתרשים 9, במבחן פירלס הפער הכולל במוצעי הישגים בקריאה של טקסטים מודפסים בין תלמידים מרקע גבוה לתלמידים מרקע נמוך עומד על 74 נקודות בקרב תלמידים דוברי עברית (פערים של 37 נקודות בין כל שתי קבוצות עוקבות של רקע חברתי-כלכלי), ואילו בקרב תלמידים דוברי ערבית, הפער במוצעי הישגים בין תלמידים מרקע בינוני לתלמידים מרקע נמוך עומד על 49 נקודות.

במבחן אי-פירלס התקבלו ממצאים דומים כשהפערים המקבילים קטנים בכ-10 נקודות: 64 נקודות בקרב דוברי עברית (פערים של כ-32 נקודות בין כל שתי קבוצות עוקבות של רקע חברתי-כלכלי) ו-40 נקודות בקרב דוברי ערבית.

עוד עולה כי בקרב תלמידים מאותה קבוצה של רקע חברתי-כלכלי, הפערים במוצעי הישגים בקריאה של טקסטים מודפסים בין שני מגזרי השפה (כ-95 נקודות בכלל האוכלוסייה) מצטמצמים במידה ניכרת, אך עדיין נותרים משמעותיים, ועומדים על 65 נקודות בקרב תלמידים מרקע נמוך, ו-53 נקודות בקרב תלמידים מרקע בינוני. תמונה דומה התקבלה גם במבחן אי-פירלס: פער של 64 נקודות בקרב תלמידים מרקע נמוך, ופער של 57 נקודות בקרב תלמידים מרקע נמוך.

תרשים 9: ממוצעי הישגים של ישראל ומגזרי השפה, בחלוקה לפי רקע חברתי-כלכלי, בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס, משמאל) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס, מימין)



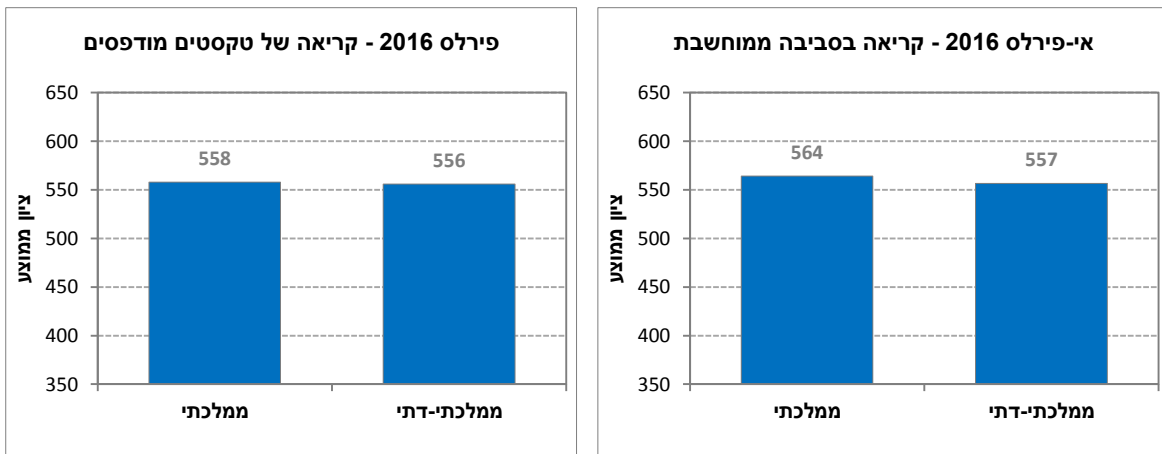
⁴ מדד הרקע החברתי-כלכלי האישי מבוסס על מדד הטיפוח "שטראוס", אשר מבוסס באמצעות עשירוני טיפוח (מעשירון 1- המבוססים ביותר, ועד לעשירון 10-החלשים ביותר). התלמידים סווגו ל-3 קבוצות של רקע חברתי-כלכלי אישי: גבוה (עשירוני טיפוח 3-1); בינוני (7-4); נמוך (8-10). הממצאים עבור תלמידים מרקע חברתי-כלכלי גבוה בבתי-ספר דוברי ערבית הושמטו ואינם מוצגים בשל גודלו הקטן של פלח אוכלוסייה זה.

הישגי התלמידים בבתי-ספר דוברי עברית לפי סוג פיקוח

בקרב תלמידים בבתי-ספר דוברי עברית נמצא שממוצע ההישגים של תלמידים בבתי-ספר בפיקוח הממלכתי גבוה במעט מזה של תלמידים בבתי-ספר בפיקוח בממלכת-דתי בקריאה בסביבה ממוחשבת. בקריאה של טקסטים מודפסים אין הבדל בהישגים ביניהם.

כמתואר בתרשים 10, במבחן פירלס לא נמצא הבדל של ממש בממוצעי ההישגים בקריאה של טקסטים מודפסים בין תלמידים משתי קבוצות אלו. לעומת זאת, במבחן אי-פירלס ממוצע ההישגים בקריאה בסביבה ממוחשבת של תלמידים בבתי-ספר בפיקוח ממלכתי (564 נקודות) גבוה במעט (7 נקודות) מזה של תלמידים בבתי-ספר בפיקוח הממלכת-דתי (557 נקודות).

תרשים 10: ממוצעי ההישגים של תלמידים בבתי-ספר דוברי עברית, ובחלוקה לפי סוג פיקוח, בקריאה של טקסטים מודפסים (מבחן פירלס, משמאל) ובקריאה בסביבה ממוחשבת (מבחן אי-פירלס, מימין)



נספח: מדרג המדינות על פי ממוצע הישגי תלמידיהן בקריאה של טקסטים מודפסים ובקריאה בסביבה ממוחשבת

מבחן פירלס: קריאה של טקסטים מודפסים			מבחן אי-פירלס: קריאה בסביבה ממוחשבת		
מיקום	מדינה	ציון	מיקום	מדינה	ציון
1	רוסיה	581	1	סינגפור	588
2	סינגפור	576	2	נורבגיה*	568
3	הונג קונג	569	3	אירלנד*	567
4	אירלנד*	567	4	ישראל* - דוברי עברית	562
5	פינלנד*	566	4	שבדיה*	559
6	פולין*	565	5	דנמרק*	558
7	צפון אירלנד*	565	6	ארצות הברית*	557
8	נורבגיה*	559	7	טאיוואן	546
9	טאיוואן	559	8	קנדה*	543
10	אנגליה*	559	9	כלל המדינות המשתתפות	539
11	לטביה*	558	9	ישראל*	536
12	ישראל* - דוברי עברית	557	10	איטליה*	532
13	שבדיה*	555	11	סלובניה*	525
14	הונגריה*	554	12	פורטוגל*	522
15	הונגריה*	554	13	גאורגיה	477
16	בולגריה	552	14	ישראל* - דוברי ערבית	470
17	ארצות הברית*	549		איחוד האמירויות	468
18	ליטא	548			
19	איטליה*	548			
20	דנמרק*	547			
21	מקאו (סין)	546			
22	הולנד*	545			
23	אוסטרליה*	544			
24	צ'כיה*	543			
25	קנדה*	543			
26	סלובניה*	542			
27	אוסטריה*	541			
28	גרמניה*	537			
29	קזחסטן	536			
30	סלובקיה*	535			
31	ישראל*	530			
32	פורטוגל*	528			
33	ספרד*	528			
34	בלגיה (פלמית)*	525			
35	ניו זילנד*	523			
36	צרפת*	511			
37	כלל המדינות המשתתפות	511			
38	בלגיה (צרפתית)*	497			
39	צ'ילה*	494			
40	גאורגיה	488			
41	טרינידד וטובגו	479			
42	אזרבייג'ן	472			
43	ישראל* - דוברי ערבית	461			
44	מלטה	452			
45	איחוד האמירויות	450			
46	בחרין	446			
47	קטאר	442			
48	ערב הסעודית	430			
49	איראן	428			
50	עומאן	418			
	כוויית	393			
	מרוקו	358			
	מצרים	330			
	דרום אפריקה	320			

*מדינות החברות בארגון לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכלי (OECD)

ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

בית אבגד, ז'בוטינסקי 5, רמת גן, 5252006 • טל': 03-5205555, פקס: 03-5205509

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