**פרק 8: ההישגים באוריינות פיננסית במחקר פיזה 2012**

בפרק זה תובא סקירה של הישגי התלמידים בתחום האוריינות הפיננסית במחקר פיזה 2012. בתחום שבו השתתפו 17 מדינות בלבד[[1]](#footnote-1). משמעות הדבר היא שהנתונים המוצגים בפרק זה מתייחסים לקבוצה שונה של מדינות ביחס לאלו שהשתתפו בתחומי הליבה ובתחום פתרון הבעיות. בתחילת הפרק יוסבר כיצד מוגדר תחום זה במחקר פיזה; יפורט אודות המסגרת המושגית שלו, סולמות הציונים ורמות הבקיאות; ויוצגו שאלות לדוגמה. לאחר מכן יוצגו הישגי התלמידים בישראל תוך התייחסות לרמת ההישגים ולשונות בין תלמידים. ההישגים יוצגו בהשוואה לרמת הישגים בין-לאומית שהיא ההישג הממוצע שהתקבל ב-13 מדינות ה-OECD שהשתתפו בתחום אוריינות זה של המחקר (להלן "ממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו")[[2]](#footnote-2). לאחר מכן יתמקד הדוח בהישגים בתוך ישראל לפי פילוחים שונים: מגזר שפה (בתי ספר דוברי עברית ובתי ספר דוברי ערבית), מגדר, רקע חברתי-כלכלי וסוג הפיקוח (בבתי ספר דוברי עברית: ממלכתי וממלכתי-דתי). בסוף הפרק מוצג נספח הכולל נתונים אודות ההישגים בקרב כלל המדינות המשתתפות בתחום זה של המחקר.

**8.1: הערכה של אוריינות פיננסית במחקר פיזה 2012**

הצרכן של היום חשוף לשווקים מגוונים וגדולים ולערוצי קניה שונים לרכישת מגוון של מוצרים ושירותים. הוא נדרש לזהות ולהשוות בין מוצרים שונים ואמצעי תשלום שונים, תוך הערכת הסיכונים של כל עסקה ועסקה, לעיתים אף בשווקים בין-לאומיים ובאינטראקציה עם ספקים ברחבי העולם. מורכבות זו, עמה נדרש כל אזרח להתמודד בחברה מודרנית, העלתה לסדר היום של מדינות רבות את רמת האוריינות הפיננסית של האזרחים של מחר, דהיינו התלמידים של היום.

היכולת לקבל החלטות פיננסיות מושכלות ולהתנהל באופן נכון מבחינה כספית בכלכלה בת ימינו היא במוקד תחום הערכה זה. בשנים האחרונות, אזרחים מוצאים את עצמם אל מול החלטות פיננסיות חשובות, שישפיעו גם על עתידם, ובאופן עקיף, גם על המשך שגשוג החברה בה הם חיים. הידע והמיומנויות הנדרשים כדי להתנהל נכון מבחינה כלכלית ולאמוד את הסיכונים לעומת התועלת בנוגע להחלטות פיננסיות חשובות גדולים כיום מאי פעם: הם כוללים את הבנת המשמעויות של פעולות פיננסיות בתחומים שונים ומגוונים - תחום האשראי, השקעות והלוואות בשווקים הפיננסיים, תכנון מסלול פיננסי שישרת את האזרח העובד בעתיד בתקופת הפרישה, מימון טיפולים בריאותיים וכיו"ב.

בני נוער לומדים על אודות נושאים פיננסיים ממקורות רבים: מהוריהם, חבריהם, מאמצעי התקשורת, מפעילויות שונות הקשורות לעיתים לעניינים כספיים (כמו פתיחת חשבון בנק) ומלימודיהם בבית הספר. בשנים האחרונות, מדינות אחדות החלו לשלב לימודים בתחום הפיננסי (ראו בדוח ה-OECD-a משנת 2014 על שילוב חינוך פיננסי בבתי ספר ברחבי העולם). יחד עם זאת, כיום עדיין רק למעט מדינות תכנית מוגדרת לחינוך בתחום זה, וגם בין מדינות אלו הבדלים ניכרים בתוכן התוכניות, בהגדרת מטרותיהן ובאופן שבו הן מוטמעות במסגרת הלימודים. ברוב המקרים, נושאים בתחום הפיננסי נחשבים כתחום משני, שאינו חלק רשמי מתוכניות הלימודים, ולבתי הספר יד חופשית בכל האמור לשילובה במסגרת הלימודים השגרתית, ובבחירת הנושאים להוראה מתוך התחום. בהתאם, גם חומרי הוראה בנושא החינוך הפיננסי הם נדירים יחסית, ולרוב אין הערכה מסודרת של ידע ומיומנויות התלמידים בתחום זה.

מדינה השואפת ליציבות כלכלית, שיוויון חברתי, שגשוג ועמידה בפני משברים פיננסיים, צריכה לוודא כי תלמידיה יצוידו בכלים המתאימים כדי להתמודד עם עולם הכלכלה התובעני המצפה להם, שבמקרים רבים כבר מתדפק על דלתותיהם של צעירים רבים בדמותם של מוצרים ושווקים אשר פונים אליהם באופן ישיר. שילוב תחום האוריינות הפיננסית במחקר בין-לאומי מהווה הזדמנות ללמידה אודות המצב בתחום זה בקרב צעירים ברחבי העולם, ומאפשר להשוות בין תוכניות שונות אשר הוכנסו זה כבר לתוכניות לימודים במערכות חינוך שונות. מידע שכזה מאפשר לזהות סוגיות מרכזיות שיש להידרש אליהן במסגרת בתי הספר או פעילויות אחרות, שיקדמו את מוכנות הצעירים לקראת קבלת החלטות פיננסיות בחייהם הבוגרים. פרק זה עוסק בהגדרת האוריינות הפיננסית על מרכיביה השונים כפי שבא לידי ביטוי במסגרת המושגית של מחקר פיזה ובאופן שבו הוערכו במחקר.

**חינוך פיננסי בישראל**

בשנת 2011 הוחל בהטמעת תוכנית לחינוך פיננסי במערכת החינוך בישראל. בשלב ראשון הוכנסה התוכנית כפיילוט למספר קטן של בתי ספר (25) ובשנה שלאחריה (2012, שנת המחקר), הצטרפו עוד כשבעים בתי ספר לתוכנית. התוכנית נועדה לתלמידים בכיתה י, והתבססה על 30 שעות שבועיות (10 שעות פנים אל פנים ו- 20 שעות באמצעות פלטפורמה דיגיטלית שפותחה על ידי חברה זכיינית של משרד החינוך) והכשרות מורים ייעודיות בתחום. התוכנית פותחה בהמלצת ועדה בהובלת המועצה הלאומית לכלכלה שבמשרד ראש הממשלה, המורכבת מנציגי משרד החינוך, משרד האוצר, בנק ישראל, צה"ל ועוד. הועדה התכנסה בשנת 2010 על מנת לדון בנחיצותו של חינוך פיננסי ובדרכים להנחלתו לכלל האוכלוסייה.

ברציונל התכנית נכתב:

"תכנית לימודים זו נועדה לסייע לתלמידים לפתח כישורי חיים בתחום האוריינות הפיננסית כגון הכרה בחשיבותה של התנהגות אחראית בכל ההיבטים הקשורים בהתנהלות פיננסית לצד המודעות לקיומן של הזדמנויות פיננסיות, הידע לאן ולמי לפנות במטרה לקבל עזרה בשאלות הקשורות בנושא זה והיכולת לרכוש, להבין ולהעריך מידע רלוונטי תוך מודעות לבחירה בין חלופות והוויתורים ההכרחיים הנגזרים מתהליכי הבחירה. כמו כן, לחדד את מודעותם לצרכיהם הפיננסיים וניהול הסיכונים הכרוכים בהם ובה בעת לפתח אחריות פיננסית וכלים לקבל החלטות פיננסיות מושכלות שיאפשרו להם לפעול ביעילות לשיפור רווחתם הפיננסית, ולהימנע מטעויות פיננסיות בעלות השלכות ארוכות טווח, זאת לאור המציאות המורכבת בעולם משתנה".

במחקר ההערכה שבוצע על הפיילוט, תלמידים שהשתתפו בתוכנית דיווח על שביעות רצון גבוהה מתכניה. בקיץ 2012, בהמשך לדיונים על תכני הלימוד, התבקשה הועדה המייעצת לכתוב תכנית לימודים רחבה יותר שתענה על הצורך להעמיק ולהרחיב בתכנים המומלצים על ידי ה-OECD. תכנית הלימודים המעודכנת, בהיקף של 60 שעות, אושרה על ידי הגורמים השונים במשרד. בינתיים, על פי דיווחי משרד החינוך, המשיכה התוכנית להתרחב לבתי ספר נוספים, ובשנת הלימודים הנוכחית (התשע"ד) למדו במתכונת המקורית בת 30 השעות כ- 140 בתי ספר העומדים בקריטריונים שהציבה התוכנית.

**8.1.2: הגדרה ומסגרת מושגית**

אוריינות פיננסית הוגדרה במסגרת המושגית של מחקר פיזה כדלהלן:

"אוריינות פיננסית היא הידע וההבנה של מושגים פיננסיים והסיכונים הנלווים אליהם, וכן המיומנות, המוטיבציה והביטחון ליישם את הידע ואת ההבנה האלה כדי לקבל החלטות אפקטיביות במגוון הקשרים פיננסיים, לשפר את הרווחה הפיננסית של הפרט ושל החברה, ולאפשר את ההשתתפות שלו בחיים הכלכליים שסביבו".

נתייחס עתה לכל אחד ממרכיבי הגדרה זו, על מנת לסייע בהבהרת משמעותה של ההגדרה ביחס למטרות ההערכה:

**"אוריינות פיננסית..."**

מחקר פיזה מתייחס למונח 'אוריינות' כיכולת של התלמידים ליישם ידע ומיומנויות בתחומי תוכן מרכזיים תוך ניתוח, הבנה ופתרון של בעיות הלקוחות מחיי היומיום. הערכת האוריינות הפיננסית במחקר פיזה 2012 מתבססת על טווח של ידע ומיומנויות הקשורים לפיתוח היכולת להתמודד עם הדרישות הפיננסיות של חיי היומיום בחברה בימינו.

**"...היא ידע והבנה של מושגים פיננסיים והסיכונים הנלווים אליהם..."**

אוריינות פיננסית, אם כן, כוללת ידע והבנה של רכיבים בסיסיים של העולם הפיננסי. בין השאר, נדרשים: ידע והבנה של מושגי מפתח פיננסיים (למשל, ריבית, אינפלציה); מאפיינים ותכלית של מוצרים פיננסיים שונים (למשל, חשבונות בנק, פוליסות ביטוח ופנסיה); הכרה והבנה של הסיכונים העלולים לאיים על רווחתו הכלכלית של הפרט וסביבתו ועוד. הנחת המוצא של מחקר פיזה 2012 היא כי לבני 15 יש מודעות מסוימת לסביבה הפיננסית שהם ובני משפחותיהם חיים בה. סביר להניח שכל אחד מהם כבר רכש בעבר מוצרים כלשהם; רבים מהם ודאי נטלו חלק בשיחות ובהחלטות הקשורות להוצאות משפחתיות וחלק מהם כבר אולי החלו להרוויח כסף משלהם בעבודה בחופשות או במשרה חלקית מחוץ לשעות הלימודים. ההבנה של מושגים כמו ריבית, אינפלציה, ותמורה בעד הכסף הולכת ונעשית חשובה לרווחתם האישית.

**"...והמיומנויות..."**

מיומנויות אלו כוללות תהליכים קוגניטיביים כדוגמת איתור מידע, השוואה והנגדה, אומדן והערכה. הן כוללות גם מיומנויות יסוד באוריינות מתמטית כמו היכולת לחשב אחוזים או להמיר ערכי מטבעות. בנוסף, גם כישורי שפה בסיסיים נכללים במיומנויות אלו, כגון היכולת לקרוא ולהבין מודעות פרסומת או נוסח של חוזה.

**"...המוטיבציה והביטחון..."**

לבד מהידע, ההבנה והמיומנויות הנדרשים להתמודד עם נושאים בתחום הפיננסי, אוריינות פיננסית כוללת גם רכיבים לא קוגניטיביים, ביניהם מוטיבציה לחפש אחר מידע והכוונה פיננסיים, ביטחון עצמי לעסוק בפעילויות בתחום זה ויכולת לאזן ולשלוט בגורמים הפסיכולוגיים המשפיעים על האופן שבו מתקבלות החלטות.

**"...ליישם ידע והבנה אלה כדי לקבל החלטות אפקטיביות..."**

מחקר פיזה מתמקד ביכולת להפעיל ידע והבנה במצבים הדומים לחיים האמיתיים. בהערכת אוריינות פיננסית, הדבר בא לידי ביטוי במדידת יכולתם של צעירים ליישם את מה שלמדו בנוגע להתנהלות פיננסית אישית כדי לקבל החלטות אפקטיבית.

**"...במגוון הקשרים פיננסיים..."**

החלטות פיננסיות אפקטיביות נוגעות למגוון הקשרים פיננסיים שקשורים בחיי היומיום ובהתנסויות של צעירים בהווה, אך גם לצעדים שהם צפויים לנקוט בהם בעתיד הקרוב כמבוגרים. לדוגמה, צעירים עשויים לקבל בהווה החלטות פשוטות יחסית, כמו האופן שבו ישתמשו בדמי הכיס שלהם, או באיזה ספק סלולרי לבחור; אך תוך זמן קצר הם עשויים לעמוד בפני החלטות חשובות לגבי אפשרויות השכלה ותעסוקה שלהן השלכות פיננסיות ארוכות טווח.

**"...לשפר את רווחתם הפיננסית של הפרט ושל החברה..."**

אוריינות פיננסית בפיזה מתייחסת לפן האישי של האדם, להבדיל מאוריינות כלכלית, הכוללת גם מושגים רחבים יותר כמו תיאוריות של ביקוש והיצע, מבנה השוק וכיו"ב. יחד עם זאת, מובן שניהול ותיכנון נכונים של משק הבית ועניינים פיננסיים בתחום הפרט ישנה השפעה קולקטיבית מסוימת על החברה בכללותה – בתרומתם ליציבות, לפריון ולפיתוח ברמה הלאומית, ואף הגלובלית.

**"...ולאפשר השתתפות בחיים הכלכליים".**

בדומה להגדרות אחרות של אוריינות במחקר פיזה, ההגדרה של אוריינות פיננסית מרמזת על חשיבות תפקידו של הפרט כחבר מעורב וחושב בחברה. אנשים בעלי רמה גבוהה של אוריינות פיננסית מצויידים בכלים רבים יותר לקבל החלטות שנועדו להניב תועלת מיידית לעצמם, אך באותה שעה מועילות ומקדמות את העולם הכלכלי שבו הם חיים.

**8.1.3: ארגון התחום**

האופן שבו התחום מיוצג ומאורגן קובע את מבנה ההערכה, את סוג ותוכן השאלות (הפריטים), ובסופו של דבר, את הישגי התלמידים ורמות הבקיאות שלהם. המסגרת המושגית של תחום האוריינות הפיננסית מאורגנת לפי שלושה מימדים: **תוכן**, הכולל את הידע וההבנה הנדרשים בתחום זה, **תהליך**, הכולל את האסטרטגיות או אופן הפעולה בהם מיישם התלמיד את הידע והמיומנויות הללו על מנת לפתור את הבעיות בהן הוא נתקל ו**הקשר**, המתייחס לסוגי המצבים בהם מיושמים הידע, המיומנויות וההבנות בתחום, החל מהאישי ועד הגלובלי.

**תוכן**

מימד התוכן מתייחס לידע וההבנה שאדם צריך על מנת לבצע מטלה מסוימת בתחום הפיננסי. מימד התוכן של האוריינות הפיננסית בפיזה נחלק לארבע תחומים: **כסף ועסקאות**, **תכנון וניהול כספים**, **סיכון ורווח**, ו**נוף פיננסי**.

**כסף ועסקאות:** תחום תוכן זה מתמקד במודעות של מושג הכסף והדרכים השונות שבהן נעשה בו שימוש, וכן ביכולת להתמודד עסקאות פשוטות כגון תשלומים יומיומיים, כרטיסי אשראי, המחאות, חשבונות בנק ומטבע זר וכיו"ב. **איור 1** מציג פריט שבו באה לידי ביטוי ההבנה של ערך הכסף (כנהוג במחקר פיזה, כסף מיוצג באמצעות מטבע פיקטיבי המכונה "זד"). כדי לענות נכון על שאלה זו, על התלמידים להראות כי נעשתה השוואה בין שתי האפשרויות לרכישת העגבניות באמצעות נקודת השוואה משותפת (מחיר לקילו).

|  |
| --- |
| **איור 1: דוגמה לפריט בנושא "כסף ועסקאות"** |
|  |

**תכנון וניהול כספים:** תחום זה כולל את היכולת לתכנן ולנהל הכנסה ונכסים, הן לטווח הקצר והן לטווח הארוך, ולהשתמש נכון במשאבים הפיננסיים השונים לטובת שיפור הרווחה הכלכלית.   
בפריט המוצג **באיור 2**, התלמידים נדרשים להשתמש ביכולתם לתכנן הוצאה לעתיד הקרוב, ולהעריך את סדר החשיבות של ההוצאות השונות.

|  |
| --- |
| **איור 2: דוגמה לפריט בנושא "תכנון וניהול כספים"** |
|  |

**סיכון ורווח:** תחום זה כולל את היכולת לנהל סיכונים, לאזן ביניהם ולהתגונן בפניהם, בשילוב הבנת הפוטנציאל לרווח לעומת האפשרות להפסד בהקשרים ומוצרים פיננסיים שונים, כגון הלוואות עם שיעורי ריבית משתנים או מוצרי השקעות. **באיור 3** ניתן לראות פריט שבו נשאלת שאלה על אודות ביטוח, מוצר הנועד להגן על הפרט בפני סיכונים פיננסיים, בהתייחס להבנה של עלות המוצר ביחס לסיכון ממנו הואמגן.

|  |
| --- |
| איור 3 : דוגמה לפריט בנושא "סיכון ורווח" |
|  |

**נוף פיננסי (Financial landscape):** תחום תוכן זה מתייחס לאופיו ולמאפייניו של העולם הפיננסי. הוא כולל את ידיעת הזכויות ותחומי האחריות של צרכנים בשוק הפיננסי, ואת ההשלכות של חוזים פיננסיים. הנוף הפיננסי כולל גם את הבנת השלכותיהם של שינויים בתנאים הכלכליים ובמדיניות ציבורית, כדוגמת שינויים בשיעורי הריבית, במיסוי או בהטבות הרווחה. שירותי בנקים מקוונים הם חלק מאותו "נוף פיננסי" בו התלמידים ייקחו חלק, בהווה או בעתיד הקרוב. חלק בלתי נפרד מנוף זה הוא הונאות פיננסיות. המטלה בפריט **שבאיור 4** בודקת האם התלמידים יודעים כיצד להתמודד עם ניסיונות מסוג זה.

|  |
| --- |
| איור 4 : דוגמה לפריט בנושא "נוף פיננסי" |
|  |

**תהליכים**

תהליכים קוגניטיביים משמשים לתיאור היכולת של התלמידים לזהות וליישם מושגים רלוונטיים לתחום, כמו גם להבין, לנתח, להסיק, להעריך ולהציע פתרונות. ארבע קטגוריות תהליכים הוגדרו ביחס לאוריינות פיננסית במחקר פיזה: **זיהוי מידע פיננסי, ניתוח מידע בהקשר פיננסי, הערכת סוגיות פיננסיות ויישום ידע והבנה פיננסיים**. תהליכים אלו אינם באים לידי ביטוי אופרציונלי כמבנה היררכי, אלא כמקבץ של מיומנויות קוגניטיביות מקבילות, שכולן חלק מהרפרטואר של אדם בעל אוריינות פיננסית. לפיכך, הסדר שבו מוצגים התהליכים כאן קשור לרצף הטיפוסי של תהליכי מחשבה ופעולות, ולא לדרגות קושי או אתגר.

**זיהוי מידע פיננסי:** תהליך זה מתרחש כאשר הפרט מחפש או נחשף למידע פיננסי, ומזהה או מכיר ברלוונטיות של מידע מסוים. בדוגמה **שבאיור 5**, התלמידים התבקשו לזהות מידע פיננסי בתלוש משכורת:

|  |
| --- |
| איור 5 : דוגמה לפריט בנושא "זיהוי מידע פיננסי" |
|  |

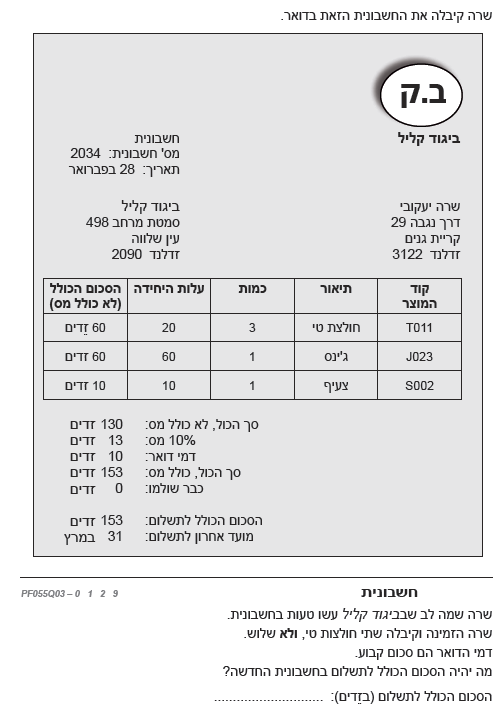
**ניתוח מידע:** תהליך זה כולל מגוון רחב של פעילויות קוגניטיביות המבוצעות בהקשרים פיננסיים, לרבות פרשנות, השוואת נתונים, אינטגרציה וביצוע אומדן על בסיס נתונים.

**הערכת סוגיות פיננסיות:** המוקד בתהליך זה הוא ביכולת להסביר ולתאר סוגיות פיננסיות, על בסיס ידע והבנה של מושגים בתחום זה, וכן מתוך הגיון וחשיבה ביקורתית. **איור 6** מציג את שאלת ההמשך לפריט המוצג **באיור 1**. בשאלה זו, התלמידים מתבקשים להיעזר בניסיונם על מנת לענות על השאלה שלמטה, שבאה להדגיש את העובדה כי קניה של כמות גדולה לא תמיד תהיה הבחירה המתאימה, גם אם המחיר הוא נמוך יותר ליחידה אחת (מסיבה של בזבוז, או עלות גבוהה סך הכל).

|  |
| --- |
| איור 6 : דוגמה לפריט בנושא "הערכת סוגיות פיננסיות" |
|  |

**יישום ידע והבנה פיננסיים:** התהליך מתמקד בנקיטת פעולה אפקטיבית בהקשר פיננסי תוך שימוש בידע על אודות מושגים ומוצרים פיננסיים. **באיור 7** מוצג פריט לדוגמה, בו התלמידים מתבקשים למצוא את הסכום הנכון בחשבונית שבה נפלה טעות, תוך התחשבות בעלויות מס ודמי המשלוח בדואר.

|  |
| --- |
| איור 7 : דוגמה לפריט בנושא "ישום ידע והבנה פיננסיים" |



**הקשרים**

הפעולות, ההחלטות ואף הידע והמיומנויות שבהם נעשה שימוש מושפעים ותלויים בהקשרים או במצבים שבהן עולות הסוגיות הפיננסיות. המשימות במחקר פיזה מדמות מצבים מוכרים לבני 15, הכוללים הקשרים בתחום **ההשכלה והעבודה, הבית והמשפחה, הפרט** ו**החברה**.

**השכלה ועבודה:** ההקשר התעסוקתי רלוונטי וחשוב לתלמידים בני 15; רבים מהם ימשיכו לרכוש השכלה או הכשרה לאחר תקופת בית ספר, ואחרים עשויים לעבור מבית הספר לכוח העבודה בתוך כמה שנים. סביר להניח גם כי חלק מהתלמידים בני ה-15 מועסקים בעבודות מזדמנות מחוץ לשעות הלימודים כבר היום.

**בית ומשפחה:** הקשר זה מתייחס לסוגיות פיננסיות הקשורות לניהול משק בית. על פי רוב בני נוער בגיל 15 חיים במשפחה; ואולם, קטגוריה זו כוללת גם משקי בית שאינם מבוססים על קשרי משפחה, כגון משק בית של שותפים בדירה שכורה.

**הפרט:** קטגוריה זו חשובה ורלוונטית במיוחד לתלמידים בני 15, משום שרוב קבלת ההחלטות שלהם בהקשר פיננסי, הכוללת רכישה של מוצרים כמו ציוד אלקטרוני, ביגוד או מוצרי טיפוח, כמו גם שירותים והתחייבויות חוזיות כגון רכישת חבילת התקשרות עם ספק סלולרי או לקיחת הלוואה, נעשית לתועלתם האישית, יחד עם האחריות והסיכונים המלווים החלטות מעין אלו. בשאלה **שבאיור 8** התלמידים מתבקשים להעריך את ההשלכות של מעבר מהלוואה אחת לאחרת. השאלה עוסקת בנושא בעל הקשר אישי, משום שהיתרונות, החסרונות וההשלכות החוקיות נוגעות לאדם הלוקח את ההלוואה.

|  |
| --- |
| איור 8 : דוגמה לפריט בהקשר "פרט" |
|  |

**החברה:** הגלובליזציה יוצרת אופנים חדשים של יחסי גומלין והשפעה הדדית שבהם הפעולות שמתבצעות בהקשרים אישיים נתונות להשפעות ולהשלכות כלכליות, רחבות הרבה מעבר לפרט ולקהילה. גם אם הליבה של תחום האוריינות הפיננסית היא ענייני כספים אישיים, הרי שלא ניתן להפריד לחלוטין את הרווחה הפיננסית האישית מהחברה הסובבת אותה. הרווחה הפיננסית האישית משפיעה ומושפעת מהקהילה המקומית, מהמדינה ואפילו מפעילויות כלל-עולמיות. בהקשר הזה נכללים נושאים כמו מודעות לזכויות ולאחריות של צרכנים והבנת המטרות של מיסים וחיובים שונים.

**8.1.4: הליך ההערכה**

במחקר פיזה כל תלמיד קיבל חוברת מבחן אחת (מתוך 17 חוברות) והוקצו לו שעתיים לפתרון המבחן. כל חוברת כללה ארבעה מקבצי שאלות המכונים "אשכולות" (clusters), כאשר כל אשכול עוסק בתחום דעת אחד מתחומי התוכן השונים (מתמטיקה, קריאה, מדעים או אוריינות פיננסית). האשכולות פוזרו בין התלמידים תוך בקרה על הסדר שלהם, וזאת כדי למנוע השפעה של סדר הופעתם על הביצוע של התלמידים. לכל אחד מהאשכולות הוקצו 30 דקות לפתרון. 40 פריטי האוריינות הפיננסית חולקו לשני אשכולות בני 20 פריטים כל אחד, אשר הופיעו בארבע חוברות מבחן, לצד אשכול אחד של מתמטיקה ואשכול אחד של קריאה. כנהוג במבחני פיזה, פריטי המבחן קובצו ליחידות, הכוללות שאלה או שתיים המתייחסות לגריין משותף. המידע שבבעיות הוצג באופנים מגוונים, כגון דיאגרמות, טבלאות, איורים וכיו"ב. פריטי המבחן מייצגים טווח רחב של דרגות קושי, אשר מאפשר למדוד ולתאר את החוזקות והחולשות של התלמידים שנבחנו. יש לציין כי בניגוד לתחומי הדעת האחרים במחקר פיזה 2012, בתחום האוריינות הפיננסית לא נבחנו תלמידים בפיקוח החרדי.

**סוגי שאלות וקידוד תשובות**

בהערכת האוריינות הפיננסית, בדומה להערכות אחרות במחקר פיזה, נעשה שימוש בשני סוגי פריטים: פריטי תשובות פתוחות (constructed-response) ופריטי תשובות רבות-ברירה (selected response - "מבחן אמריקאי").

* בפריטי תשובות פתוחות התלמידים יכולים לענות באופן חופשי, או חצי מובנה: התשובה יכולה להיות מילה אחת או מספר, או יכולה להיות ארוכה יותר: כמה משפטים או חישוב.
* בפריטי תשובות ברירה (סגורות) התלמיד מתבקש לבחור חלופה אחת או יותר מתוך סדרה נתונה של אפשרויות. הסוג הנפוץ ביותר בקטגוריה זו הוא פריטים רבי-ברירה, וסוג שני הוא שאלות רבות-ברירה מורכבות, שבהן תלמידים משיבים לסדרה של שאלות מסוג "כן/לא".

**8.1.5: סולמות הציונים ורמות בקיאות באוריינות פיננסית**

האופן שבו תוכנן אופן ההעברה של יחידות פיזה מאפשר ליצור סולם אחיד של רמות בקיאות, המתבסס על ביצוע התלמידים בשאלות השונות. סולם רמות הבקיאות מסייע לפרש במונחים ממשיים את משמעותם של ציוני התלמידים במבחן האוריינות הפיננסית. הוא משמש כאומדן לגבי המטלות שתלמידים ברמת בקיאות מסוימת יכולים להתמודד איתן בהצלחה. רמת בקיאות גבוהה יותר מלמדת על יכולת לפתור מטלות בעלות רמת קושי גבוהה יותר. לתלמידים ברמת בקיאות מסויימת נתונה יש את הידע והמיומנויות המתאימים לרמה זו, ואף יש להם את הידע והמיומנויות המתאימים לרמות נמוכות יותר. כך, תלמידים ברמת בקיאות 3 בקיאים גם במה שמתואר ברמות בקיאות 1 ו-2.

**לוח 8.1: רמות הבקיאות באוריינות פיננסית במחקר פיזה 2012**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **רמת הבקיאות** | **ציון גבול תחתון** | **מה מסוגלים התלמידים לעשות** |
| רמה 5 | 625 | לתלמידים ברמה 5 יש ידע והבנה של במגוון רחב של נושאים פיננסיים, והם מיישמים אותו בהקשרים שחלקם יעשו רלוונטיים עבורם רק בשלב מאוחר יותר בחייהם. תלמידים אלו יכולים לנתח מוצרים פיננסיים מורכבים תוך הבאה בחשבון פרטים חשובים מתוך מסמכים פיננסיים, גם אם פרטים אלו מובלעים או חבויים, כגון עלות עסקה. הם מסוגלים לחשב ברמת דיוק גבוהה ולפתור בעיות פיננסיות לא שגרתיות, והם יכולים לתאר את ההשלכות הצפויות של החלטות פיננסיות, תוך שהם מפגינים הבנה של נוף פיננסי רחב, כגון עלות מס הכנסה. |
| רמה 4 | 550 | לתלמידים ברמת בקיאות 4 יש ידע והבנה של נושאים פיננסיים פחות שכיחים, ויכולים ליישם את הידע שלהם בהקשרים שילכו ויעשו רלוונטיים להם ככל שיתבגרו, כגון ניהול חשבון בנק או לקיחת הלוואה בריבית דריבית. הם יכולים להבין ולהעריך מגוון של מסמכים פיננסיים ברמת פירוט גבוהה, כגון דוחות עו"ש, ולהסביר את השימושים והתפקוד של מוצרים פיננסיים פחות נפוצים. הם יכולים לקבל החלטות פיננסיות תוך הבאה בחשבון של גורמים השלכות לטווח ארוך, כמו ההבנה של משמעות העלות הכוללת של הלוואה לתקופה ארוכה, והם מסוגלים לפתור בעיות שגרתיות בהקשרים פיננסיים פחות מוכרים. |
| רמה 3 | 475 | תלמידים ברמת בקיאות 3 יכולים ליישם את הידע וההבנה שלהם על אודות מושגים, עקרונות ומוצרים פיננסיים נפוצים בהקשרים הרלוונטיים להם. הם מתחילים להבין את ההשלכות של החלטות פיננסיות והם יכולים לתכנן תוכניות פיננסיות פשוטות בהקשרים שמוכרים להם. הם יכולים להבין ולפרש מגוון של מסמכים פיננסיים ויכולים לבצע פעולות חשבוניות שונות, כולל חישוב אחוזים. הם מסוגלים לבחור את הפעולה החשבונית המתאימה כדי לפתור בעיות שגרתיות בהקשרים פיננסיים שכיחים יחסית, כמו חישוב תקציב. |
| רמה 2 | 400 | תלמידים ברמת בקיאות 2 מתחילים להשתמש בידע שלהם על אודות מושגים, עקרונות ומוצרים פיננסיים נפוצים. הם יכולים להשתמש במידע על מנת לקבל החלטות פיננסיות בהקשר רלוונטי עבורם. הם מכירים בחשיבות של ניהול תקציב פשוט ויכולים לפרש מאפיינים בולטים של מסמכים פיננסיים נפוצים. הם יכולים לבצע פעולה חשבונית בסיסית אחת, כולל חילוק, כדי לענות על בעיה פיננסית. הם מבינים את הקשר שבין רכיבים פיננסיים שונים, כמו הקשר שבין שימוש במוצר כלשהו והעלות שנובעת משימוש זה. |
| רמה 1 | 326 | תלמידים ברמת בקיאות 1 יכולים לזהות מושגים ומוצרים פיננסיים נפוצים ולפרש מידע המתייחס לעקרונות פיננסיים בסיסיים. הם מבינים את ההבדל בין 'צרכים' ל-'רצונות' ויכולים לקבל החלטות פשוטות של הוצאות יומיומיות. הם יודעים למה נועדו מסמכים פיננסיים נפוצים כמו קבלות, ויכולים לבצע פעולה חשבונית בסיסית אחת (חיבור, חיסור או כפל) בהקשר פיננסי שבו התנסו בעבר. |
| מתחת לרמה 1 | ציון מינימלי |  |

**8.2: הישגי ישראל באוריינות פיננסית**

**8.2.1: הישגי ישראל במבט בין-לאומי**

**בתרשים 8.1** מוצגים ההישגים בציון הכולל באוריינות פיננסית ב-17 המדינות שהשתתפו בחלק זה של מחקר פיזה 2012. המדינות מוצגות בסדר יורד לפי ממוצע הישגיהן. הציון הממוצע של ישראל הוא 476 נקודות, מה שמציב אותה במקום ה-14 במדרג המדינות שהשתתפו בחלק זה של המחקר. מדינות נוספות שההישג שלהן בפתרון בעיות אינו שונה סטטיסטית מזה של ישראל הן ארה"ב, רוסיה, צרפת, סלובניה, ספרד, קרואטיה, סלובקיה, ואיטליה. מספר רב זה של מדינות, אשר הציון שלהן אינו שונה סטטיסטית מזה של ישראל, מראה למעשה כי המיקום במדרג אינו בעל משמעות רבה בתחום אוריינות זה, ואין הבדל איכותי של ממש ברמת האוריינות הפיננסית בין ישראל, המצויה במקום ה-14 כאמור, לבין ארה"ב המצויה במקום ה-8 או לבין איטליה המצויה במקום ה-16. בראש המדרג מצויות בלגיה, אסטוניה ואוסטרליה (ממוצע הציונים שלהן הוא 541, 529, 526 נקודות, בהתאמה). בתחתית המדרג מצויה קולומביה (379 נקודות). ממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו הוא 500 נקודות (מיוצג על ידי הקו האופקי הסגול **בתרשים** **8.1**), כלומר, ממוצע ההישגים של ישראל בפתרון בעיות נמוך ב-24 נקודות (כרבע סטיית התקן) מממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו בחלק זה של המבחן. פירוט ממוצעי הציונים בקרב כלל המדינות המשתתפות מוצג **בנספח 8א לפרק זה**.

**תרשים 8.1: ההישגים באוריינות פיננסית בקרב כלל המדינות המשתתפות**

|  |
| --- |
|  |

**הערה**: הקו הסגול מייצג את ההישג בממוצע 13 מדינות ה-OECD שנבחנו בתחום אוריינות זה

**8.2.1.1: התפלגות ההישגים לפי** **רמות בקיאות** **באוריינות פיננסית ופיזור ההישגים**

כאמור **בלוח 8.1** לעיל, אפשר לתאר את ההישגים באוריינות פיננסית גם לפי התפלגותם בחמש רמות הבקיאות באוריינות זו. **בתרשים 8.2** מוצגת התפלגות ההישגים באוריינות פיננסית בכל המדינות שהשתתפו במחקר ובממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו. המדינות מסודרות בסדר יורד לפי שיעור התלמידים המצטיינים – אלו המצויים ברמת בקיאות 5[[3]](#footnote-3). מתרשים זה עולה כי 9% מן התלמידים בישראל מצויים ברמת בקיאות זו, שיעור הדומה לממוצע מדינות ה- OECD שהשתתפו (10%). גם בתחום זה, בולט השיעור הגדול של התלמידים המתקשים בישראל (ברמת הבקיאות מתחת לרמה 2) העומד על 23% (לעומת 15% בממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו), ולמעשה מדובר על השיעור השני בגובהו (יחד עם סלובקיה) בקרב המדינות המשתתפות, אחרי קולומביה (56%). מצב זה בישראל, שבו יש שיעור לא מבוטל של תלמידים מצטיינים לצד שיעור גדול מאד של תלמידים מתקשים, גורם לפער בין דירוג ישראל לפי הציון הממוצע (מקום 14) לבין דירוגהּ לפי שיעור המצטיינים (מקום 7). ממצא זה שוב מראה כי בישראל, בצד שיעור גדול של תלמידים חלשים מאד, ישנו שיעור לא מבוטל של תלמידים חזקים מאד.

**תרשים 8.2: התפלגות ההישגים לפי רמות הבקיאות באוריינות פיננסית**

|  |
| --- |
|  |

**הערה**: רמות הבקיאות בעמודה OECD (13) מייצגות את רמות הבקיאות בממוצע 13 מדינות ה-OECD שנבחנו בתחום אוריינות זה.

כמו כן, בתרשים זה ייתכן כי סך האחוזים לא יסתכם ל-100% בגלל פערי עיגול.

**בתרשים 8.3** מוצג גודל מדד פיזור ההישגים באוריינות פיננסית בקרב המדינות המשתתפות במחקר פיזה 2012. מדד הפיזור שנבחר הוא הטווח שבין הציון המייצג את המאון החמישי (הציון ש-5% מן התלמידים החלשים ביותר במדינה נתונה מצויים מתחתיו), לבין הציון המייצג את המאון ה-95 (הציון ש-5% מן התלמידים החזקים ביותר במדינה נתונה מצויים מעליו). המדינות בתרשים זה מוצגות בסדר יורד על פי גודל מדד פיזור זה. הקו הסגול האופקי המופיע בתרשים מציג את ממוצע פיזור זה בממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו העומד על 317 נקודות. מתרשים זה עולה כי מבחינת פיזור הציונים ישראל, עם פיזור בגודל 383 נקודות, נמצאת במקום השני בדירוג זה אחרי ניו-זילנד (388 נקודות), כאשר הפער בינה לבין המדינה הבאה בדירוג (קולומביה) הוא 31 נקודות (כשליש סטיית תקן). ביחס לארצות הברית מדובר על פער בן 52 נקודות (כחצי סטיית תקן). לפירוט הפיזור בכל מדינה ראו **נספח 8א** לפרק זה. כמו כן, ממצא זה בדבר פיזור הציונים הגדול בישראל הוא ממצא החוזר על עצמו בכל מחזורי המחקר של פיזה שבהם ישראל השתתפה[[4]](#footnote-4) ובמחקרים בין-לאומיים אחרים[[5]](#footnote-5).

**תרשים 8.3: פיזור ההישגים באוריינות פיננסית בקרב כלל המדינות המשתתפות**

|  |
| --- |
|  |

**הערה**: הקו הסגול מייצג את הפיזור בקרב 13 מדינות ה-OECD שנבחנו בתחום אוריינות זה.

**8.2.2: ההישגים באוריינות פיננסית במבט פנים-ישראלי**

בחלק זה יוצגו הישגי התלמידים בישראל באוריינות פיננסית במחקר פיזה 2012. הממצאים בדבר ההישגים יוצגו לפי הפילוחים הבאים: מגזר שפה ומגדר, רקע חברתי-כלכלי וסוג הפיקוח (בקרב דוברי עברית בלבד).

**8.2.2.1: הישגים באוריינות פיננסית לפי מגזר שפה ולפי מגדר**

**בתרשים 8.4** מוצגים ממוצעי ההישגים באוריינות פיננסית בפילוח לפי מגזר שפה (דוברי עברית[[6]](#footnote-6) ודוברי ערבית[[7]](#footnote-7)). מתרשים זה עולה כי, כמו ביתר תחומי האוריינות בפיזה 2012 וכמו גם במחזורי מחקר פיזה קודמים, ממוצע ההישגים של התלמידים בבתי ספר דוברי עברית באוריינות פיננסית (503 נקודות) גבוה מממוצע הישגי התלמידים בבתי ספר דוברי ערבית (395 נקודות). פער זה, בגודל של 108 נקודות, דומה לפער הקיים בשלושת תחומי הליבה של מחקר פיזה: מתמטיקה, קריאה ומדעים (כ-100 נקודות). לו היו בודקים היכן ממוקם כל מגזר שפה במדרג המדינות לפי הישגיו, אזי הישגי התלמידים דוברי העברית היו דומים להישגי מדינות המדורגות סביב המקום ה-7 (מתוך 17) ואילו ההישגים של התלמידים דוברי הערבית היו במקום לפני האחרון. כמו כן, ממוצע ההישגים של תלמידים בבתי ספר דוברי עברית דומה מאד לממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו (503, 504 נקודות, בהתאמה).

**תרשים 8.4: הישגי התלמידים באוריינות פיננסית לפי מגזר שפה**

|  |
| --- |
|  |

**הערה**: הערך בעמודה OECD (13) מייצג את ההישג בממוצע 13 מדינות ה-OECD שנבחנו בתחום אוריינות זה

**בתרשים 8.5** מוצגת התפלגות התלמידים לפי רמות הבקיאות בשני מגזרי השפה בישראל. מתרשים זה עולה כי בבתי ספר דוברי ערבית 49% מן התלמידים מצויים ברמות הבקיאות הנמוכות ביותר – מתחת לרמה 2, כלומר, נחשבים ל"מתקשים", וזאת לעומת 15% בלבד בבתי ספר דוברי עברית (לשם השוואה, שיעור התלמידים ברמת בקיאות זו בממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו הוא 15%, גם כן). בהתאמה עם נתון זה נמצא כי שיעור התלמידים "המצטיינים" (המצויים ברמת בקיאות 5) הוא 11% בבתי ספר דוברי עברית ו-0% בבתי ספר דוברי ערבית (לשם השוואה, השיעור המקביל בממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו הוא 10%). במילים אחרות, כמעט כל התלמידים המצטיינים לומדים בבתי ספר דוברי עברית. בנוסף לכך, כ-63% מן התלמידים המצטיינים הם בנים; כ-71% מהם לומדים בפיקוח הממלכתי; וכ-70% הם בעלי רקע חברתי-כלכלי גבוה.

**תרשים 8.5: התפלגות רמות הבקיאות באוריינות פיננסית לפי רמות הבקיאות ולפי מגזר שפה**

|  |
| --- |
|  |

**הערה**: רמות הבקיאות בעמודה OECD (13) מייצגות את רמות הבקיאות בממוצע 13 מדינות ה-OECD שנבחנו בתחום אוריינות זה.

כמו כן, בתרשים זה ייתכן כי סך האחוזים לא יסתכם ל-100% בגלל פערי עיגול.

**בתרשים 8.6** מוצגים ההישגים באוריינות פיננסית בפילוח לפי מגזר שפה ולפי מגדר. מתרשים זה עולה כי בבתי ספר דוברי עברית אין למעשה הבדל בין המגדרים[[8]](#footnote-8), ואילו בבתי ספר דוברי ערבית ישנו פער של 38 נקודות לטובת הבנות. ממצא זה, המצביע על פערים עקביים בהישגים לטובת הבנות בבתי ספר דוברי ערבית, הוא ממצא החוזר ונשנה גם בתחומי האוריינות האחרים בפיזה 2012, במחזורי פיזה קודמים ובמערכות נוספות של מבחנים רחבי היקף הנערכים בישראל[[9]](#footnote-9). יש לציין כי בכל המדינות אשר השתתפו בחלק זה של המחקר ישנם פערים בין-מגדריים קטנים מאד (לכל היותר 11 נקודות), כך שהפער הבין-מגדרי שנמצא בקרב דוברי ערבית, הוא אכן גדול וחריג.

**תרשים 8.6: ההישגים באוריינות פיננסית לפי מגזר שפה ולפי מגדר**

|  |
| --- |
|  |

**הערה**: הממוצע במדינות ה-OECD שהשתתפו: בנות- 500 נקודות; בנים- 500 נקודות

**8.2.2.2: הישגים באוריינות פיננסית לפי רקע חברתי-תרבותי-כלכלי**

בחלק זה מוצגים ההישגים באוריינות פיננסית בפילוח לפי הרקע החברתי-תרבותי-כלכלי של התלמידים בישראל (נמוך, בינוני וגבוה). חלוקת התלמידים לקבוצות אלו נקבעה על פי מדד הרקע חברתי-כלכלי-תרבותי (ESCS) של התלמיד אשר פותח על ידי מארגני PISA ומכונה בדוח זה מדד החת"כ (ראה **פרק 4, סעיף 4.1.2.2 ותיבה 4.1**). חשוב להדגיש כי אף שיש קשר עקבי והדוק בין הרקע החת"כ של התלמידים לבין הישגיהם הלימודיים בתחומים השונים, אין להסיק מממצאים אלו על קשרי סיבה-תוצאה ביניהם. בקרב כלל נבחני פיזה 2012 בישראל ממוצעי ההישגים באוריינות פיננסית בפילוח לפי הרקע החת"כ הם כדלהלן: תלמידים מרקע נמוך-420 נקודות; תלמידים מרקע בינוני-479 נקודות; תלמידים מרקע גבוה-534 נקודות. הפערים בין קבוצת התלמידים מרקע חת"כ נמוך לבינוני הם 59 נקודות ובין קבוצת רקע החת"כ הבינוני לגבוה 55 נקודות; ובסך הכול, בין קבוצת רקע החת"כ הגבוה לנמוך קיים פער של 114 נקודות (כל הפערים הם לפי ממוצע ההישגים בכל קבוצה ולטובת קבוצת הרקע הגבוהה יותר).

**בתרשים 8.7** מוצגים ההישגים באוריינות פיננסית בפילוח לפי רקע חת"כ בכל מגזר שפה בנפרד. אפשר לראות כי דפוס הפערים באוכלוסייה הכללית נשמר גם בתוך כל אחד ממגזרי השפה, כלומר, לתלמידים מרקע גבוה יותר יש בממוצע הישגים גבוהים יותר הן במגזר דוברי העברית והן במגזר דוברי הערבית. עם זאת, הפערים הללו קטנים יותר במגזר דוברי הערבית מאשר במגזר דוברי העברית, ולמעשה בקרב דוברי ערבית אין הבדל בהישגים בין תלמידים מרקע נמוך לבין תלמידים מרקע בינוני. בקרב דוברי העברית הפערים בהישגים בפתרון בעיות בפילוח לפי הרקע החת"כ הם כדלהלן: בין תלמידים מרקע נמוך לתלמידים מרקע בינוני - 47 נקודות; בין תלמידים מרקע בינוני לרקע גבוה - 51 נקודות; ובין קבוצת התלמידים מרקע נמוך לגבוה - 98 נקודות. בקרב דוברי הערבית הפער מתמקד בעיקר בין תלמידים מרקע חת"כ גבוה לרקע בינוני: 52 נקודות; לעומת פער של כ-2 נקודות בין תלמידים מרקע בינוני לעמיתיהם מרקע נמוך (וסך הכל 54 נקודות בין תלמידים מרקע גבוה לתלמידים מרקע נמוך).

ההשוואות בין שני מגזרי השפה בתוך כל קבוצת רקע חת"כ ממשיכות להצביע על פערי ההישגים הגדולים הקיימים בין שני המגזרים. בפרט יש לשים לב לממצא המראה כי הציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר דוברי עברית מרקע נמוך, גבוה ב-12 נקודות מן הציון הממוצע של קבוצת התלמידים דוברי הערבית מרקע גבוה (451 נקודות לעומת 439, בהתאמה). אומנם בתוך קבוצת הרקע הנמוך הפער בין שני מגזרי השפה מצטמצם ל-66 נקודות לעומת הפער הכללי הקיים ביניהם שהוא 108 נקודות, אך בתוך קבוצות הרקע הכלכלי-חברתי הבינוני והגבוה הפערים בין מגזרי השפה הם גדולים מאד ודומים לפערים בין כלל דוברי העברית לכלל דוברי הערבית: 111 נקודות ו-110 נקודות, בהתאמה. (ראו נתונים סטטיסטיים אודות רקע זה **בנספחים 4ג ו-4ד לפרק 4**). הממצאים הללו מצביעים על פער מהותי בין שני המגזרים בהישגים בתחום זה שלא ניתן להסבירו על ידי ההבדלים בהתפלגות הרקע החברתי-כלכלי ביניהם.

**תרשים 8.7: ההישגים באוריינות פיננסית לפי מגזר שפה ולפי רקע חברתי-תרבותי-כלכלי**

|  |
| --- |
|  |

**8.2.2.3: הישגים באוריינות פיננסית לפי סוג הפיקוח בבתי ספר דוברי עברית**

בחלק זה יוצגו ההישגים בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בלבד. **בתרשים 8.8** מוצגים ההישגים באוריינות פיננסית בקרב דוברי העברית בפילוח לפי סוג הפיקוח[[10]](#footnote-10) (ממלכתי/ממלכתי-דתי). מתרשים זה עולה כי ממוצע הישגי התלמידים בבתי ספר בפיקוח הממלכתי גבוה אך במעט מממוצע עמיתיהם הלומדים בפיקוח הממלכתי-דתי - 7 נקודות בממוצע.

**תרשים 8.8: ההישגים באוריינות פיננסית לפי סוג הפיקוח**

|  |
| --- |
|  |

**בתרשים 8.9** שלהלן מוצגים ההישגים באוריינות פיננסית בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי עברית לפי סוג פיקוח ולפי מגדר. מן התרשים עולה כי בתוך כל סוג פיקוח בנפרד ההבדלים הבין-מגדרים הם 12 נקודות לטובת הבנים בפיקוח הממלכתי ו-17 נקודות לטובת הבנות בפיקוח הממלכתי-דתי. היפוך זה, בפער הבין-מגדרי כפונקציה של סוג הפיקוח, הוא ממצא שנרשם בשלושה תחומי אוריינות נוספים במחקר 2012: מתמטיקה ממוחשב, מדעים ופתרון בעיות.

**תרשים 8.9: ההישגים בפתרון בעיות לפי סוג הפיקוח ולפי מגדר**

|  |
| --- |
|  |

**הערה**: הממוצע במדינות ה-OECD שהשתתפו: בנות- 500 נקודות; בנים- 500 נקודות

**בתרשים 8.10** מוצגים ההישגים באוריינות פיננסית בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי עברית, בפילוח לפי סוג פיקוח ולפי רקע חת"כ. חשוב לציין כי החלוקה לתת-קבוצות אלו, בפילוח זה, יוצרת לעתים קבוצות קטנות שייתכן כי אינן מייצגות מספיק (כלומר ממוצעי התלמידים שנבחנו בתת הקבוצות עלולים לא לשקף את הישגי כלל התלמידים השייכים לאותן קבוצות אוכלוסייה). לכן יש להתייחס להשוואת הממוצעים בפרק זה בזהירות הראויה ולהתמקד במגמות העיקריות בלבד. מן התרשים עולה כי דפוס הפערים בהישגים בין קבוצות רקע החת"כ השונות בקרב כלל דוברי העברית (**תרשים 8.7** משמאל) נמצא גם בכל אחד משני סוגי הפיקוח בנפרד. **מתרשים 8.10** עולה כי בבתי ספר בפיקוח הממלכתי הפער בהישגים בפתרון בעיות בפילוח לפי רקע החת"כ הוא כדלהלן: בין תלמידים מרקע נמוך לתלמידים מרקע בינוני-48 נקודות; בין תלמידים מרקע בינוני לתלמידים מרקע גבוה-49 נקודות; ובין תלמידים מרקע נמוך לתלמידים מרקע גבוה-97 נקודות. בבתי ספר בפיקוח הממלכתי-דתי הפערים בהישגים הם מעט יותר מתונים בפער בין תלמידים מרקע נמוך לתלמידים מרקע בינוני-36 נקודות; אך יותר גדולים בפער בין תלמידים מרקע בינוני לתלמידים מרקע גבוה-57 נקודות (ובין תלמידים מרקע נמוך לתלמידים מרקע גבוה-93 נקודות). ההשוואות בין שני סוגי הפיקוח בתוך כל רקע חת"כ מראות כי בתוך קבוצת הרקע הנמוך והגבוה הפער בין שני סוגי הפיקוח הוא זעום (4 נקודות, 8 נקודות, בהתאמה). בתוך קבוצת הרקע החת"כ הבינוני קיים פער יחסית גדול יותר- 16 נקודות. פערים אלו הם בסדר גודל דומה לפער הכללי הקיים בין שני סוגי הפיקוח (7 נקודות).

**תרשים 8.10: ההישגים באוריינות פיננסית לפי סוג הפיקוח ולפי רקע חברתי-תרבותי-כלכלי**

|  |
| --- |
|  |

**8.3: סיכום - הישגי ישראל באוריינות פיננסית במחקר פיזה 2012**

* תחום האוריינות הפיננסית הוא תחום אורח שהופיע לראשונה במחקר פיזה 2012 והשתתפו בו 17 מדינות בלבד.
* בתחום האוריינות הפיננסית השיגה ישראל ציון כולל של 476 נקודות במבחן זה. ציון זה, הנמוך ב-24 נקודות מהציון בממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו, מציב אותה במקום ה-14 מתוך 17 מדינות וישויות כלכליות שהשתתפו בתחום מחקר זה. עם זאת, יש לציין כי 8 מדינות מתוך ה-17 השיגו ציון שאינו שונה סטטיסטית מזה של ישראל, כך שמיקום במדרג המדינות אינו בעל משמעות רבה בתחום אוריינות זה, למעט המדינות הנמצאות בקצוות המדרג.
* מבחינת פיזור הציונים, גם בתחום זה ישראל בולטת בפיזור הציונים הגדול שבה והיא מצויה במקום השני מבחינת גודל הפיזור, אחרי ניו-זילנד.
* בישראל, לצד תלמידים בעלי הישגים גבוהים במיוחד, ישנם תלמידים רבים בעלי הישגים נמוכים במיוחד: 9% מן התלמידים המצויים ברמת הבקיאות הגבוהה ביותר, שיעור הקרוב לממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו שהוא 10%. לעומת זאת, 23% מן התלמידים בישראל מצויים מתחת לרמת בקיאות 2 כאשר בממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו שיעור זה עומד על 15%.
* הממצא הבולט ביותר העולה מן הניתוח הפנים ישראלי של התוצאות הוא הפער הגדול בין הישגיהם של התלמידים בבתי ספר דוברי עברית לבין הישגיהם של התלמידים בבתי ספר דוברי ערבית, העומד על כ-108 נקודות (יותר מסטיית תקן שלמה). זאת ועוד, בעוד שממוצע ההישגים של התלמידים בבתי ספר דוברי עברית גדול במעט מממוצע מדינות ה-OECD שהשתתפו, הישגיהם של עמיתיהם בבתי ספר דוברי ערבית רחוקים מאד מממוצע זה.
* ממצאים נוספים העולים מן הניתוח הפנים-ישראלי של נתוני מחקר 2012 במבחן באוריינות פיננסית הם:
  1. **בחלוקה לפי מגזר שפה ומגדר:** בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי עברית אין למעשה הבדל בין-מגדרי. בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית ישנו יתרון גדול לטובת הבנות.
  2. **בחלוקה לפי מגזר שפה ורקע כלכלי-חברתי**: בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי עברית הפערים בין קבוצות רקע חת"כ עוקבות (נמוך-בינוני-גבוה) הם כ-50 נקודות. בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית, פערים אלו הם קטנים יותר, בפרט הפער בין תלמידים מרקע נמוך לתלמידים מרקע בינוני שהוא 2 נקודות בלבד. כמו כן, השוואה בין מגזרי השפה בתוך כל קבוצת רקע מגלה כי הפערים הגדולים ביניהם (כ-100 נקודות) נשמרים בקבוצות הרקע הבינוני והגבוה, בקבוצת הרקע הנמוך הפער מצטמצם בשליש לערך, כלומר, רק חלק מפערי ההישגים בין שני מגזרי השפה עשויים להיות מוסברים על ידי הפערים ברקע החת"כ ביניהם.
  3. **בחלוקה לפי סוג הפיקוח בתוך התלמידים בבתי ספר דוברי עברית**: פערי הציונים בין הפיקוח הממלכתי לממלכתי-דתי אינם גדולים והם עומדים על 7 נקודות בממוצע לטובת הפיקוח הממלכתי. ההבדלים בין המגדרים בתוך כל סוג פיקוח מצביעים על פער לטובת הבנים בפיקוח הממלכתי ופער לטובת הבנות בפיקוח הממלכתי-דתי. כאשר משווים בין שני סוגי הפיקוח בתוך כל קבוצת רקע חת"כ, הפערים נשארים בסדר גודל דומה לזה של הפער הכללי הקיים ביניהם, למעט בתוך קבוצת הרקע הבינוני, ששם הפער בין סוגי הפיקוח מעט גדול יותר.

**8.4 נספחים**

**נספח 8א**

**הממוצע והפיזור של הציון הכולל באוריינות פיננסית בקרב כלל המדינות המשתתפות במחקר פיזה 2012 ובחלוקה לפי מגדר**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מקום במדרג** | **שם המדינה** | **ציון ממוצע** | **טעות תקן** | **פיזור (P5-P95)** | **ממוצע בנות** | **ממוצע בנים** | **פער (בנות-בנים)** |
| **1** | **בלגיה** | **541** | **3.5** | **317** | **536** | **547** | **11-** |
| **2** | **אסטוניה** | **529** | **3.0** | **261** | **531** | **527** | **3** |
| **3** | **אוסטרליה** | **526** | **2.1** | **333** | **528** | **524** | **3** |
| 4 | ניו-זילנד | 520 | 3.7 | 388 | 519 | 521 | 3- |
| 5 | צ'כיה | 513 | 3.2 | 288 | 510 | 516 | 6- |
| 6 | פולין | 510 | 3.7 | 264 | 508 | 512 | 3- |
| 7 | לטביה | 501 | 3.3 | 251 | 506 | 495 | 11 |
| 8 | ארצות הברית | 492 | 4.9 | 331 | 491 | 492 | 1- |
| 9 | רוסיה | 486 | 3.7 | 289 | 486 | 487 | 1- |
| 10 | צרפת | 486 | 3.4 | 341 | 489 | 483 | 6 |
| 11 | סלובניה | 485 | 3.3 | 300 | 489 | 481 | 8 |
| 12 | ספרד | 484 | 3.2 | 280 | 481 | 487 | 6- |
| 13 | קרואטיה | 480 | 3.8 | 283 | 478 | 483 | 5- |
| **14** | **ישראל** | **476** | **6.1** | **383** | **480** | **474** | **6** |
| 15 | סלובקיה | 470 | 4.9 | 350 | 472 | 469 | 3 |
| 16 | איטליה | 466 | 2.1 | 284 | 462 | 470 | 8- |
| **17** | **קולומביה** | **379** | **4.7** | **352** | **379** | **379** | **0** |
|  | OECD (13) | 500 | 1.0 | 317 | 500 | 500 | 1- |

**הערה**:

1. השורה OECD 13 מתייחסת להישג בממוצע 13 מדינות ה-OECD שנבחנו בתחום אוריינות זה

2. ייתכנו סטיות של עד נקודה אחת בגלל פערי עיגול

3. מדינות המסומנות באפור הן מדינות שהציון הממוצע שלהן אינו שונה סטטיסטית מזה של ישראל

1. הדיווח בפרק זה אינו כולל את נתוני שנחאי מאחר שהיא עיר שאינה מייצגת מדינה. הונג-קונג ומקאו, למרות היותן ערים השייכות לסין, כן נכללות בהצגת הנתונים היות שהן בעלות מערכות חינוך וכלכלה נפרדות משל סין מסיבות היסטוריות וגאו-פוליטיות. [↑](#footnote-ref-1)
2. בניגוד לדוחות ההישגים בתחומי האוריינות האחרים במחקר פיזה 2012, בתחום האוריינות הפיננסית לא יושוו הישגי ישראל למדינות השוואה שונות, וזאת משום שרק שתי מדינות שכאלו נבחנו בתחום זה (ניו-זילנד וארצות הברית). [↑](#footnote-ref-2)
3. יש לשים לב כי בתחום אוריינות זה יש 6 רמות בקיאות (ולא 7), כאשר שתי הרמות התחתונות ביותר קובצו לרמה בקיאות אחת, כך שמדווחות 5 רמות בקיאות. [↑](#footnote-ref-3)
4. ראמ"ה (2013), דוח פיזה 2009: אוריינות תלמידים בני 15 בקריאה, מתמטיקה ומדעים.

   http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Rama/MivchanimBenLeumiyim/PISA\_2009\_Report.htm [↑](#footnote-ref-4)
5. ראמ"ה 2013, דוח טימס 2011: מחקר בין-לאומי להערכת הידע והמיומנויות של תלמידי כיתה ח' במתמטיקה ובמדעים

   <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Rama/MivchanimBenLeumiyim/TIMSS+2011.htm> [↑](#footnote-ref-5)
6. אוכלוסייה זו כוללת תלמידים בבתי ספר דוברי עברית, כולל כאלו הלומדים במוסדות בפיקוח משרד הכלכלה (לשעבר, משרד התמ"ת). בתחום זה **לא** נבחנו תלמידים בפיקוח החרדי. [↑](#footnote-ref-6)
7. אוכלוסיית זו כוללת את כלל התלמידים בבתי ספר דוברי ערבית כולל תלמידים (בנים ובנות) הלומדים במוסדות בפיקוח משרד הכלכלה (לשעבר, משרד התמ"ת). [↑](#footnote-ref-7)
8. בקרב דוברי עברית, כ-63% מן המצטיינים הם בנים, אך הממוצעים בין המגדרים דומים. בדיקת התפלגות רמות הבקיאות בקרב כל מגדר בנפרד מגלה תמונה שעולה גם במחקרים אחרים הקשורים להישגים לימודיים (ראו מקור לדוגמה בהערת השוליים הבאה), המראה כי בנות ובנים נבדלים זה מזה בפיזור ההישגים, במובן זה שהבנים נמצאים בשכיחות גדולה יותר בשתי קצוות ההתפלגות מאשר הבנות אשר מרוכזות יותר במרכז ההתפלגות. [↑](#footnote-ref-8)
9. רפ י', נוטע-קורן ע', רון-קפלן ע', עואדיה ע', רוגל ע', גלברט ה', בשארה א'. פערים בין בנים לבנות בהישגים במתמטיקה במבחנים מערכתיים בישראל. מצגת שהוצגה בכנס ראמ"ה, 2013. <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Rama/MaagareyYeda/Kenes_rama_2013_1.htm> [↑](#footnote-ref-9)
10. חלוקה זו אינה כוללת תלמידים הלומדים במוסדות בפיקוח משרד התמ"ת. [↑](#footnote-ref-10)