

פרק ה:

מערכת החינוך בישראל בראייה השוואתית

בינלאומית

הקדמה

בשנת 2020 38 מדינות מפותחות חברות בארגון ה-OECD¹ עם אוכלוסייה כוללת של כ-1.352 מיליארד תושבים². במאי 2020 נכנסה קוסטה ריקה כמדינה חברה חדשה בארגון. מדינה זו כלולה במרבית החישובים, תרשימים, לוחות וניתוחים בחוברת זאת. במקרה שלא, זה מצוין.

כאשר מצוין OECD הכוונה היא לממוצע לא משוקלל של מדינות ה-OECD. בכל הלוחות והתרשימים כאשר אנו מציגים מגמות ותמורות בין שנים, בחרנו להיצמד לממוצעי ה-OECD כפי שמתפרסמים בדו"ח ה-EAG. בכל מקום שבו מוצגים שיעורי שינוי וממוצעים של ה-OECD, הנתונים מתייחסים להרכב המדינות שדיווחו באותה שנה ואין הכרח שהממוצע המצוין בחתכי התקופה הנבדקת מורכב מאותן מדינות. הסיבות לכך נובעות מהעובדה שחלק מהמדינות לא השתייכו לארגון בשנים שנבדקו או מדינות שחסרו את הנתונים הנבדקים.

הרכב האוכלוסייה בין המדינות השונות נע בין כ-348,000 תושבים באיסלנד ועד כ-326 מיליון בארה"ב. תשע המדינות המאוכלסות ביותר מרכזות כמעט שלושה רבעים מכלל האוכלוסייה בארגון. מדינת ישראל החברה ב-OECD משנת 2010, מונה כ-8,798,000 תושבים ומצויה במקום 24 אחרי אוסטרליה ולפני שוויץ. בין המדינות הקטנות יותר: דנמרק, פינלנד, אירלנד, נורווגיה, ניו זילנד וסלובקיה.

עם זאת, השוואה בין מדינות אינה פשוטה. השוואה למדינות בעלות מערכת חינוך באיכות גבוהה, אינה מספקת, בגלל השוני במקורות העומדים לרשות מערכות החינוך; אלה תלויים, בין היתר, ברמת התוצר המקומי הגולמי (תמ"ג), שהוא גבוה יותר במדינות המופת, שיעור התלמידים מכלל האוכלוסייה, שהוא נמוך בהן בהשוואה לשיעורם בישראל.

¹ Organization for Economic Cooperation and Development - ארגון וולונטארי של המדינות המפותחות לשיתוף פעולה כלכלי ולהתווית דרכים לפיתוח.

² לפי נתוני 2018.

מנגד, השוואה אך ורק למדינות שהתמ"ג שלהן דומה לתמ"ג של מדינת ישראל לא תתחשב בעובדה כי רמת ההשכלה בישראל גבוהה מזו שבמדינות בעלות רמת התפתחות כלכלית דומה.

בנוסף קיימים הבדלים גדולים בין מערכות החינוך במדינות החברות ב-OECD, לדוגמה,

– במספר שנות לימוד חובה.

– בתאריך התחלת שנת הלימודים.

– בחלוקת שנות הלימודים בין שלבי החינוך.

– בגיל התלמידים בתחילת הלימודים.

אלה רק מספר דוגמאות המראות עד כמה ההשוואה הבינלאומית צריכה להתבסס על הגדרות מספיק מדויקות כדי לקבל סטטיסטיקה בינלאומית חזקה למדי. הבדלים אלו עלולים להשפיע על המידע הסטטיסטי.

לפיכך נבחרו לצורך ההשוואות נקודתיות חמישה גושי מדינות:

- מדינות מקובלות להשוואה: ממוצע ה-OECD, ארה"ב.
- מדינות מופת מבחינת השירותים החברתיים: דנמרק, פינלנד
- מדינות בעלות תמ"ג לנפש הדומה לזה של ישראל: קוריאה, ספרד.
- מדינות בעלות נתוני התפתחות מעניינים בתחום החינוך וברי השוואה לישראל: סלובניה, סלובקיה, צ'כיה ופורטוגל.
- מדינות מפותחות ממערב אירופה בעלות ותק רב שנים ב-OECD: איטליה, צרפת, גרמניה.

יצוין כי המדינות הנבחרות הינן מדינות בעלות סדרות סטטיסטיות יחסית מלאות וברורות השוואה עם מדינת ישראל. קיימות מדינות המתאימות להשוואה עם ישראל ולא נבחרו עקב מחסור במידע סטטיסטי. עם זאת, לפי הצורך, ברוב הלוחות והתרשימים ישראל תשווה לממוצע ה-OECD בלבד או לכל המדינות החברות בארגון.

ה-PPP הוא הסל שנבחר ע"י OECD לצורך השוואות בינלאומיות ב-EAG 2020. הוא שער החליפין Private consumption .PPP מתואם ל-GDP בשנת 2017. הוא משמש לחישוב ההוצאה הלאומית

שווה ערך 3.7451 ₪. עבור חישוב נתוני השכר PPP=4.1907 ₪ ונמדד על-פי יכולת הצריכה הפרטית של האוכלוסייה בינואר 2019.

נתוני אוכלוסייה ותמ"ג לנפש ב-PPP במדינות השוואה

| תמ"ג לנפש* (באלפים) | | אוכלוסייה (באלפים) | | |
|---------------------|--------|---------------------|-----------|---------|
| שיעור השינוי מ-2010 | 2018 | שיעור השינוי מ-2010 | 2018 | |
| 41.1% | 40,297 | 16.5% | 8,798 | ישראל |
| 33.0% | 45,079 | 5.0% | 1,351,923 | OECD |
| 21.8% | 42,784 | 2.2% | 60,484 | איטליה |
| 29.0% | 62,945 | 6.2% | 325,732 | ארה"ב |
| 39.0% | 54,530 | 1.2% | 82,792 | גרמניה |
| 32.6% | 57,216 | 4.5% | 5,781 | דנמרק |
| 40.1% | 38,958 | 1.0% | 2,067 | סלובניה |
| 30.5% | 32,579 | 1.0% | 5,443 | סלובקיה |
| 26.6% | 40,542 | 0.4% | 46,658 | ספרד |
| 25.7% | 34,342 | -2.7% | 10,291 | פורטוגל |
| 27.2% | 49,395 | 3.0% | 5,513 | פינלנד |
| 45.9% | 40,443 | 1.4% | 10,610 | צ'כיה |
| 28.3% | 46,431 | 3.5% | 66,919 | צרפת |
| 39.1% | 42,240 | 4.1% | 51,607 | קוריאה |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

* קוסטה ריקה לא כלולה בממוצע ה-OECD.

מהלוח עולה כי אוכלוסיית ישראל גדלה בין 2010 ל-2018 ב-16.5%, יותר מפי 3 ממוצע ה-OECD. שיעור גידול האוכלוסייה בישראל הוא הגבוה בין מדינות השוואה והשני בגודלו בין כל המדינות החברות בארגון. באותה שנה הצטמצמה האוכלוסייה ב-8 מדינות בארגון, ביניהן יפן, יוון ופורטוגל. בלטביה האוכלוסייה ירדה ב-8.8% ובליטא ב-10.6%.

התמ"ג לנפש בישראל גדל בצורה משמעותית בין השנים 2010 ל-2018, כ-41%. גידול זה גבוה בהרבה מזה של ממוצע ה-OECD. יש להדגיש שבטווח שנים זה התמ"ג לנפש גדל לעומת הגידול המשמעותי של האוכלוסייה.

בחלק התרשימים שמות המדינות יוחלפו בקיצור שלהם בשימוש ב-OECD, בגלל חוסר מקום בתרשים:

| | | | | | |
|-----|------------|-----|-----------|------|-----------|
| AUS | אוסטרליה | FIN | פינלנד | MEX | מקסיקו |
| AUT | אוסטריה | FRA | צרפת | NLD | הולנד |
| BEL | בלגיה | GRC | יוון | NOR | נורווגיה |
| CAN | קנדה | HUN | הונגריה | NZL | ניו זילנד |
| CHE | שוויץ | IRL | אירלנד | OECD | OECD |
| CHL | צ'ילה | ISL | איסלנד | POL | פולין |
| COL | קולומביה | ISR | ישראל | PRT | פורטוגל |
| CRI | קוסטה ריקה | ITA | איטליה | SVK | סלובקיה |
| CZE | צ'כיה | JPN | יפן | SVN | סלובניה |
| DEU | גרמניה | KOR | קוריאה | SWE | שוודיה |
| DNK | דנמרק | LTU | ליטא | TUR | טורקיה |
| ESP | ספרד | LUX | לוקסמבורג | UKM | אנגליה |
| EST | אסטוניה | LVA | לטביה | USA | ארה"ב |

1. נתונים בסיסיים על החינוך בישראל וב-OECD

תת-פרק זה מציג נתונים מרכזיים על מערכות החינוך בישראל ובמדינות ה-OECD. נתונים אלה נותנים מבט שונה ומעניין על המידע המופיע ב-EAG.

א. אוכלוסיית הצעירים

שיעור אוכלוסיית הצעירים והסטודנטים משתנה בין המדינות ומהווה היבט חשוב ברמת ההשפעה על אוכלוסיית המדינות השונות ועל הכלכלה שלהן. נושא זה משפיע על מערכות החינוך ועל סדרי העדיפויות מבחינת התקציב והשקעה בחינוך, בניית כיתות, בתי ספר וגיוס מורים

לוח ה.1: שיעור הצעירים מתוך כלל האוכלוסייה והלומדים מתוך בני 0-24 ב-2018

| שיעור הלומדים מתוך בני 0-24 | שיעור הצעירים מכלל האוכלוסייה | | | מדינה |
|-----------------------------|-------------------------------|----------|----------|-------|
| | בני 0-24 | בני 0-17 | בני 6-17 | |
| 73.5% | 43.3% | 33.1% | 20.9% | ישראל |
| 73.8% | 30.8% | 21.8% | 14.6% | OECD |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

אוכלוסיית בני 0-24 כוללת בתוכה את התלמידים בכלל שלבי החינוך, מהמעונות וגני הילדים ועד החינוך הגבוה. אוכלוסיית בני 6-17 מתאימה לחינוך חובה בישראל בעיקר בחינוך היסודי, בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה.

השיעורים הגבוהים במדדים המופיעים בלוח, מציגים חברה צעירה ודינמית הדורשת יותר תשומות ממערכת החינוך שלה. מהלוח שלהלן עולה כי שיעור הצעירים עד גיל 24 מכלל האוכלוסייה בישראל גבוה בפער ניכר לעומת ה-OECD (43.3% לעומת 30.8% בממוצע ה-OECD). מתוך כל המדינות החברות בארגון, ישראל ממוקמת במקום הגבוה ביותר אחרי שיעור הצעירים במקסיקו. נתון זה כולל גם את גילאי 0-3 כפוטנציאל לשינוי מספר התלמידים העתידי במערכות החינוך. שיעורי הלמידה של גילאי 3-4 גבוה באופן יחסי בישראל.

בנוסף, שיעור הלומדים (בכל שלבי החינוך, כולל גני ילדים והשכלה גבוהה) מקרב בני 0-24 בישראל זהה לזה שבממוצע ה-OECD. ישראל אינה נמצאת במקום גבוה בשיעור הלומדים מתוך בני 0-24

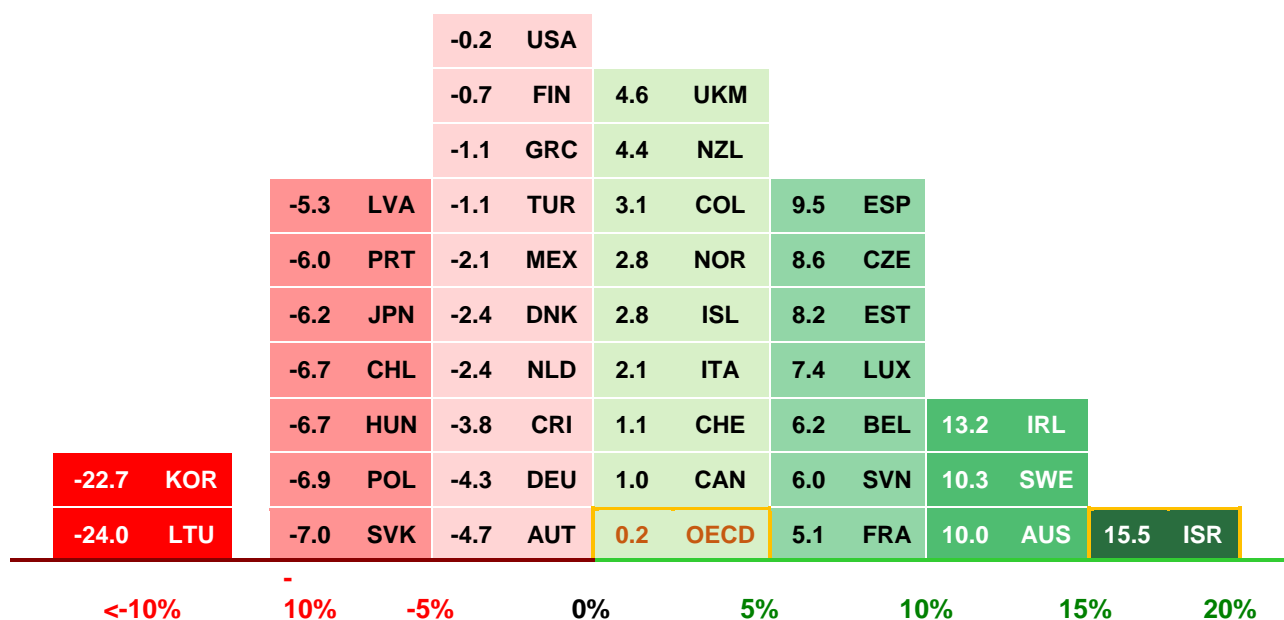
לעומת מדינות ה-OECD (מקום 20 מתוך 35 מדינות), בשל הכללת טווח תקופת השירות הצבאי בסטטיסטיקה זו. חובת השירות הצבאי למעשה דוחה את תחילת הלימודים הגבוהים במספר שנים על ידי רוב המתגייסים הצעירים.

תמונה זה מתקבלת כאשר נבדק שיעור הצעירים בני 17-6: שיעור זה בישראל גבוה בהרבה מזה שב-OECD והוא השני בגודלו מתוך כל מדינות הארגון אחרי מקסיקו. בישראל שליש האוכלוסייה שייך לקבוצת גיל 17-0. שיעור זה הוא הגבוה ביותר מתוך מדינות ה-OECD.

התרשים הבא מראה את ההתפתחות של אוכלוסייה בגילאי 17-6 בתוך 8 שנים. מדינה בה מתקיימת ירידה במספר התלמידים מתקבל על פי רוב שיפור במדדים שונים בלי מאמץ כלכלי מיוחד: הוצאה לאומית לתלמיד, ממוצע תלמידים לכיתה, ממוצע תלמידים למורה. לעומת זאת, עלייה במספר התלמידים מקשה יותר על הצגת השיפור במדדים אלה. עם זאת, ירידה בשיעור בני 17-6 מצביעה על הזדקנות האוכלוסייה לטווח הארוך.

בטווח שנים זה, אוכלוסיית בני 17-6 בישראל גדלה ב-15.5%. זה שיעור הגידול הגבוה ביותר מכל מדינות ה-OECD. במקום השני נמצאת אירלנד עם 13.2% ובמקום השלישי שוודיה עם 10.3%. ב-OECD בממוצע אוכלוסייה זו גדלה ב-0.2%.

תרשים ה.1: השינוי באחוזים של אוכלוסיית בני 17-6 בין 2010 ל-2018*



מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך OECDstat

* קיצורי שמות המדינות לפי הלוח הנמצא בהקדמה.

שיעור שלילי נמצא בקרב מחצית המדינות החברות בארגון (19 מדינות מתוך 38). במדינות החברות ב-OECD, הירידה הגדולה ביותר באוכלוסיית הצעירים חלה בליטא עם 24.0%, קוריאה עם 22.7% וסלובקיה עם 7.0%.

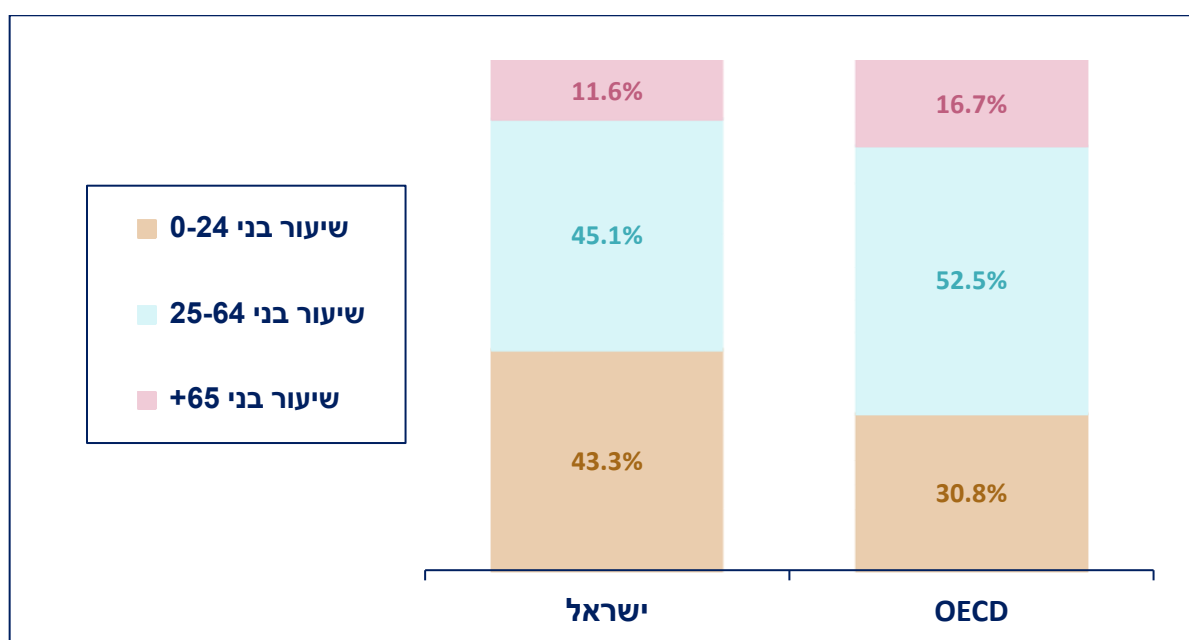
בין 2010 ל-2018 אוכלוסיית בני 6-17 גדלה בישראל בכרבע מיליון ילדים. בטווח שנים זה, אוכלוסיית OECD.

לעובדה שבישראל שיעור האוכלוסייה הצעירה גבוה מאוד יש משמעותיות הן מההיבט החברתי והן מההיבט התקציבי. כמו כן לעובדה זאת השפעה ניכרת גם על חלק מהמדדים המופיעים בדו"ח זה.

ראשית, שיעור תלמידים גבוה באוכלוסייה משליך גם על ביקוש גבוה למורים. הפניית שיעור גבוה יחסית מתוך בעלי תואר למקצועות ההוראה בחינוך, יוצרת תחרות בשוק העבודה במטרה לגייס כוח אדם איכותי להוראה.

שנית, שיעורם הגבוה של הלומדים מתוך כלל האוכלוסייה אינו רק תוצאה דמוגרפית של מבנה גילים צעיר, אלא גם תוצאה של שיעור לומדים גבוה ושיעור נשירה נמוך בחינוך היסודי והעל-יסודי, מה שמחייב טיפול רחב היקף באוכלוסיות המתקשות בלימודים. בישראל ובעולם יש ערך חברתי רב להחזקת תלמידים בגיל העשרה במסגרת חינוכית ובמעגל הלימודים עד גיל 18. כתוצאה מכך שיעור הלומדים הגבוה בישראל משית על המדינה דרישות תקציביות גדולות.

תרשים ה.2: התפלגות האוכלוסייה בישראל וב-OECD לפי קבוצת גיל ב-2018



מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

בישראל שיעור של בני 0-24 גבוה בהרבה משיעור זה בארגון (כ-43% בישראל מול כ-31% ב-OECD). לעומת זאת, שיעור בני 25-64 ו-65+ נמוכים יותר.

בכל המדינות אוכלוסיית בני 25-64 היא האוכלוסייה המפרנסת את כל האוכלוסיות במדינה. בישראל, שיעור בני 25-64 נמוך במיוחד (כ-45%) ושיעור זה הוא הנמוך ביותר מתוך כל מדינות ה-OECD. במילים אחרות, בישראל עול הפרנסה מכביד יותר והינו מוטל על מיעוט באוכלוסייה (כ-45%) המפרנס את רוב המדינה (כ-55%).

ב. גודל כיתה

מספר התלמידים בישראל גבוה מאוד בהשוואה לכלל האוכלוסייה. לשם השוואה, מספר תלמידי כיתות א'-ט' בישראל גבוה בהרבה לעומת מדינות אחרות בעלות אוכלוסיות גדולות יותר: בלגיה, יוון, צ'כיה, פורטוגל, שוודיה והונגריה שבהן מספר התושבים נע בין כ-9.8 ל-11.4 מיליון.

עלייה גדולה במספר התלמידים מביא דרישה גדולה לכיתות, כאשר קצב בניית הכיתות אינו מספק הרי שמספר התלמידים לכיתה גדל.

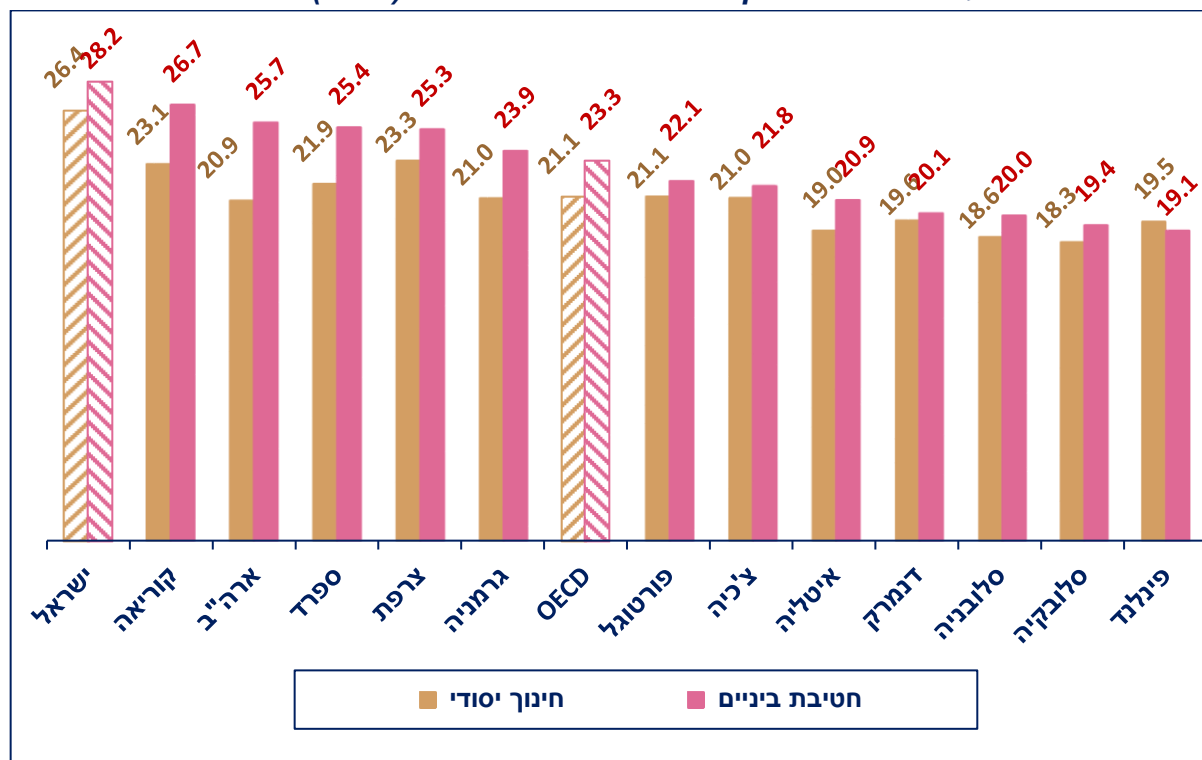
הנתונים המוצגים בפרק מתייחסים לחינוך היסודי ולחטיבת הביניים (כיתות א' – ו' ו-ז' ט'). אין מידע על גודל הכיתות בחטיבה העליונה (כיתות י"א-י"ב), כיוון שאין משמעות לגודל כיתה האם בשלב חינוך זה, מאחר שקיימים בו פיצולי כיתות רבים למקצועות בחירה.

התרשים הבא מתייחס רק לחינוך הרגיל ואינו כולל כיתות חינוך מיוחד. גודל כיתה משקף את כיתה האם בפועל ללא התחשבות בפיצול כיתות ותוספת שעות רוחב. יש לציין כי כיתות החינוך המיוחד הן כיתות עם מספר תלמידים נמוך בהרבה והכללתן בחינוך הרגיל יוריד את שיעור הצפיפות התלמידים בכיתה.

בשני שלבי החינוך יסודי וחטיבות הביניים, ממוצע התלמידים לכיתה בישראל גבוה מממוצע OECD. בחינוך היסודי לומדים 26.4 תלמידים בכיתה לעומת 21.1 תלמידים בממוצע ה-OECD, פער של כ-25%. צפיפות התלמידים בכיתה בחטיבות הביניים גדולה יותר בישראל בכ-21% (28.2 תלמידים בישראל מול 23.3 ב-OECD).

ממוצע התלמידים לכיתה בישראל היא בין הגבוהים ביותר בארגון. עם זאת, הצפיפות היא לא השינוי העיקרי שיש לבחון. מומלץ לבדוק את מאמץ המדינה בפתיחת כיתות לאורך השנים לאור גידול מספר התלמידים בתקופה זו. הגידול בישראל הוא בין הגבוהים במדינות ה-OECD.

תרשים ה.3: ממוצע גודל כיתה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים (2018)

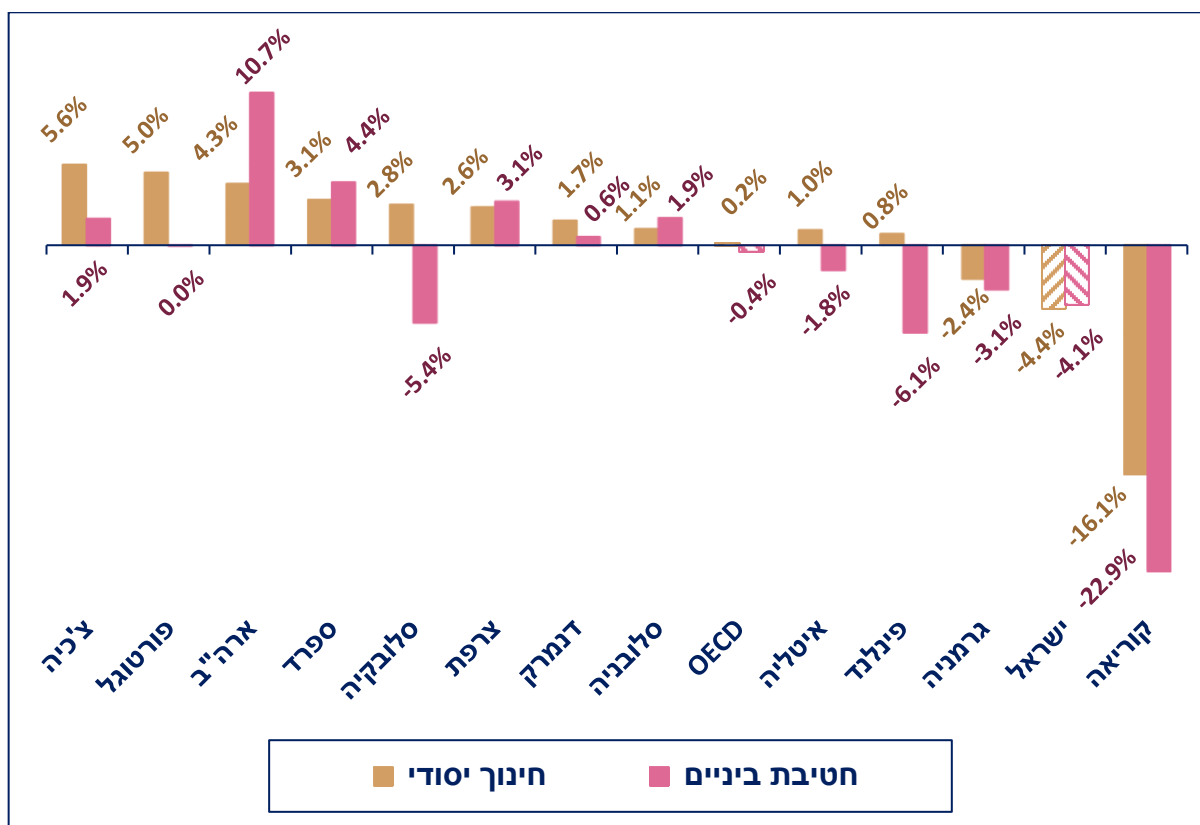


מקור: EAG 2020

קיימות מדינות ב-OECD בהן צפיפות התלמידים בכיתה הצטמצמה לאורך השנים בגלל ירידה דרסטית במספר התלמידים, כאשר מדינות סוגרות כיתות בשיעור נמוך מזה של ירידת מספר התלמידים. משנת 2010 גודל כיתה בממוצע בישראל ירד ב-4.4% בחינוך היסודי וב-4.1% בחטיבת הביניים. בממוצע ה-OECD מדד זה עלה ב-0.2% ביסודי וירד ב-0.4% בחט"ב.

קיימים הבדלים גדולים בין כל המדינות הנבחרות בשיעור השינוי בממוצע תלמידים לכיתה משנת 2010. בחלק המדינות, כגון צ'כיה, ארה"ב או ספרד, עלה שיעור צפיפות התלמידים בכיתה בשלב חינוך היסודי ובחט"ב. במדינות אחרות, כגון קוריאה, ישראל וגרמניה, שיעור צפיפות התלמידים בכיתה ירד בשני שלבי החינוך. בפינלנד, איטליה וסלובקיה ממוצע התלמידים לכיתה גדל בחינוך היסודי וירד בחט"ב.

תרשים ה.4: השינוי משנת 2010 ועד 2018 במוצע תלמידים לכיתה בחינוך היסודי ובחט"ב



מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

שיעור הגידול במוצע התלמידים לכיתה עובר את 10% בשתי מדינות בחינוך היסודי (ליטא ומקסיקו) ובשתי מדינות אחרות בחט"ב (ארה"ב ובריטניה).

ג. שיעורי למידה

מדד שיעור הלמידה הינו אינדיקטור טוב להשלמת תמונת הקשר בין דמוגרפיה לחינוך, בין ילדים לתלמידים. מדד זה נותן אינדיקציה טובה על המאמץ המדינות להכנסת ילדיהם למערכות החינוך במדינות השונות..

קבוצת הגיל כוללת את התלמידים הלומדים בפועל בכיתות התואמות את שכבת הגיל בשלבי החינוך הרלוונטיים ומהווים המונה בחישוב. לדוגמה, שיעור הלומדים בקבוצת הגיל 6-14, כוללת את התלמידים בני ה-5 הלומדים בחינוך היסודי.

ישראל (אצל בני 3-5) וצרפת (אצל בני 3-5 ו-14-6) קבלו 100% בשיעור למידה בקבוצת גיל זו אבל שיעור זה מעוגל כלפי מטה. השיעור של שתי המדינות הללו גבוה מ-100% ומראה שנכללו בחישוביהן תלמידים מקבוצות גיל אחרות.

לוח ה.2: שיעורי למידה לפי קבוצות גיל ב-2018

| קבוצת גיל | | | מדינה |
|-----------|-------|-------|---------|
| 15-17 | 6-14 | 3-5 | |
| 94.8 | 96.7 | 100.0 | ישראל |
| 94.2 | 98.3 | 87.5 | OECD |
| 95.2 | 97.6 | 93.6 | איטליה |
| 96.4 | 99.8 | 66.0 | ארה"ב |
| 94.9 | 98.9 | 94.2 | גרמניה |
| 95.1 | 99.6 | 99.5 | דנמרק |
| 97.7 | 98.5 | 91.1 | סלובניה |
| 92.6 | 94.3 | 77.6 | סלובקיה |
| 94.2 | 97.4 | 97.5 | ספרד |
| 99.3 | 98.8 | 90.2 | פורטוגל |
| 97.1 | 98.5 | 82.3 | פינלנד |
| 96.9 | 98.5 | 86.7 | צ'כיה |
| 95.6 | 100.0 | 100.0 | צרפת |
| 94.1 | 99.1 | 94.5 | קוריאה |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

ב-2018 שיעור למידה של בני 3-5 בישראל היה 100%, של בני 6-14 96.7% ושל בני 15-17 94.8%. בהשוואה לממוצע ה-OECD, שיעורי למידה בישראל גבוהים יותר אצל בני 3-5 ו-15-17 ונמוכים יותר אצל בני 6-14.

הסיבה ששיעורי למידה גבוהים בהרבה אצל בני 3-5 בישראל בגלל חינוך החובה המתחיל בגיל 3. פרט מישראל, רק במקסיקו והונגריה החינוך החובה מתחיל בגיל זה. ב-3 מדינות (לוקסמבורג, יוון ושוויץ) הוא מתחיל בגיל 4 וב-4 מדינות (הולנד, קולומביה, אוסטרליה וצ'כיה) בגיל 5.

המדינות בהן שיעור למידה בקבוצת גיל זאת נמוך יותר הן מדינות בהן החינוך החובה מתחיל מאוחר יותר. יש לציין כי בצרפת שיעורי הלמידה בקבוצת גיל זו גבוהים מאוד בלי שהחינוך בגילאים אלו יהיה חובה.

לוח ה.3: שיעורי למידה אצל בני 15-17 לפי מגדר ב-2018

| מדינה | כל האוכלוסייה | בנים | בנות |
|-------|---------------|------|------|
| ישראל | 94.8 | 93.4 | 96.3 |
| OECD | 94.2 | 93.9 | 94.6 |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

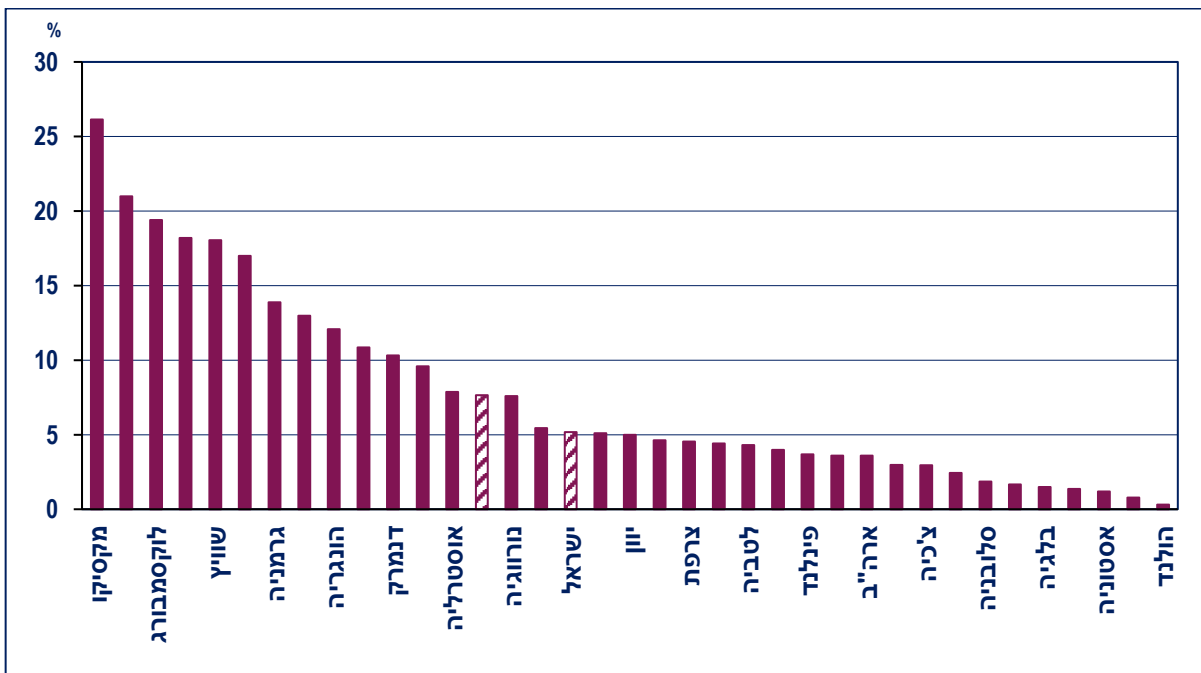
בדיקת הנתונים על שיעורי למידה לפי מגדר מביאה אותנו למסקנות הבאות:

- בישראל וב-OECD שיעורי למידת הבנות בקבוצת גיל זו גבוהים מאלה של הבנים. בישראל ההפרש גדול יותר. עם זאת, גם בנים וגם בנות עברו את ה-90%.
- שיעורי למידת הבנות בישראל גבוהים יותר מאלה של הבנות ב-OECD מנגד, שיעורי למידת הבנים נמוכים יותר.
- ישראל היא המדינה השלישית בהצגת פער מגדרי ניכר בשיעורי הלמידה כאשר קודמות לה לוקסמבורג (4.5%) וניו זילנד (3.4%).
- ב-9 מדינות, כגון שוויץ, גרמניה, איטליה, פינלנד, שוודיה וקנדה שיעורי למידת הבנים גבוהים יותר ובליטא וצ'כיה שורר שוויון מגדרי בשיעורי הלמידה.

התרשים הבא מציג את שיעור אי הלמידה בקרב בני 15-17. שיעור זה משלים ל-100% של שיעורי הלמידה באותה קבוצת גיל.

שיעור הלמידה בקרב בני 15-17 מתייחס לשיעור בני 15-17 בלימודים בכלל שלבי החינוך, בעיקר בחט"ע, אלה גם בחט"ב, בחינוך היסודי ובחינוך הגבוה. שיעור אי הלמידה מתייחס עבור אלו שלא לומדים בכלל בעקבות נשירה מלימודים או אי כניסה למערכת החינוך.

תרשים ה-5: שיעור אי למידה אצל בני 15-17 ב-2018



מקור: מבוסס על נתוני EAG 2020

ב-2018 שיעור אי הלמידה בחטיבה העליונה בישראל נמוך מזה של ה-OECD: כ-5% בישראל מול כ-8% בארגון.

שיעור אי הלמידה בחטיבה עליונה נע בין 0.3% בהולנד ל-26.1% במקסיקו כאשר ישראל נמצאת במקום ה-21.

2. תלמידים ותשומות בישראל בהשוואה ל-OECD

בתת-פרק זה נציג את מספר שעות הלימוד בישראל ביחס למדינות החברות ב-OECD. מספר שעות הלימוד המופיע פה הוא מספר שעות מנורמלות לשעות של 60 דקות.

ב-2019 הוחלט ב-OECD לאסוף מידע על מספר שעות לימוד לפי מקצוע כל שנתיים ולא כל שנה. בדו"ח EAG 2020 הטבלאות יכילו מידע על השינויים לאורך שנים.

בפרק זה לא נחזור על הלוחות והתרשימים שהתפרסמו לפני שנה בחוברת הקודמת פרט מתרשים ה-6 שמראה את השוני בין המדינות מבחינת גיל התחלתי החובה ללימודים, מספר שנות לימוד חובה ומספר שנות לימוד חובה בכל שלב חינוך. בהמשך לוח ה-4 ירכז את הנתונים העיקריים על זמני לימודים. בנוסף יופיעו ניתוחים שלא התפרסמו לפני שנה. הקורא המעוניין במידע גולמי יותר יוכל לעיין בפרק 2 של חוברת שנת 2019.

כלל הנתונים המדווחים בתת-פרק זה כוללים את החינוך הממלכתי הרשמי בלבד ואינם כוללים את החינוך המוכר שאינו רשמי, החינוך החרדי, החינוך המיוחד וללא ערביי מזרח ים. השעות המדווחות הינן ממוצע משוקלל של תכנית הלימוד השונות של המגזרים יהודי, ערבי, בדואי ודרוזי ושל הפיקוח הממלכתי והממלכתי דתי, לפי שיעורם באוכלוסייה.

בחישוב עבור שעות יוח"א (יום חינוך ארוך) הוספו כ-1.3 שעות בממוצע לכיתה ביסודי כשעות חובה גמישות מעבר למערכת הלימודים המחייבת לפי חוזר מנכ"ל. כל הנתונים המופיעים בפרק זה הם שנתיים.

שני שלישי תלמידי ישראל לומדים שישה ימים בשבוע, כשליש מהתלמידים לומדים חמישה ימים בשבוע, כאשר תכניות הלימודים זהות אך פרושות באופן שונה.

א. שנות לימוד חובה

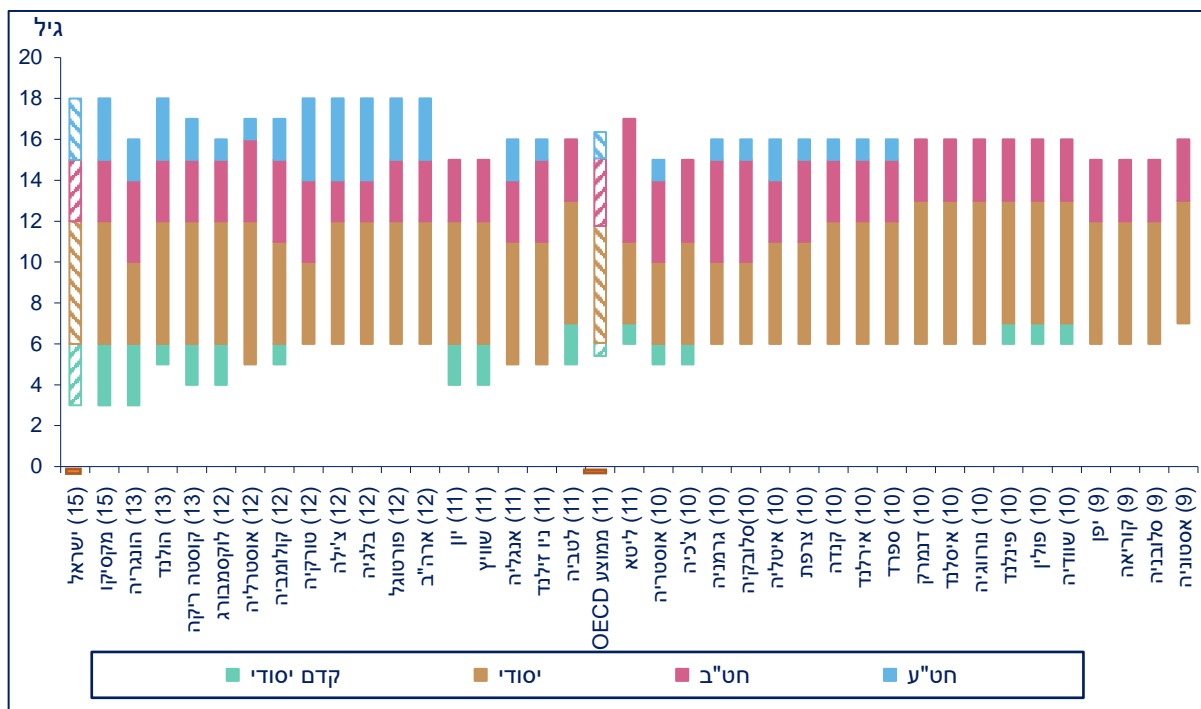
בישראל, משנת הלימודים תשע"ו, 15 שנות לימוד חובה: 3 בחינוך הקדם יסודי, 6 ביסודי, 3 בחטיבת הביניים ו-3 בחטיבה העליונה. התלמיד לומד מגיל 3 ועד גיל 17.

בתרשים הבא המספר בסוגריים לפני שם המדינה מציג את סך שנות לימוד חובה באותה מדינה.

ההשוואה בין המדינות החברות בארגון מראה כי קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת מספר שנות הלימוד החובה, גיל התחלתי החובה ושלבי חינוך. לדוגמה, ב-15 מדינות אין לימודי חובה בנתיב

כללי בחט"ע. דוגמה נוספת: מספר שנות לימוד חובה נע בין 9 שנים באסטוניה, סלובניה, קוריאה ויפן ל-15 שנים בישראל ומקסיקו שהן המדינות עם מספר שנות הלימוד החובה הגבוה ביותר ב-OECD.

תרשים ה.6: מספר שנות הלימוד החובה בנתיב הכללי לפי שלב חינוך (2019)



מקור: EAG 2019

רק בישראל, מקסיקו והונגריה לימודי חובה מתחילים בגיל 3. אלו הן 3 המדינות עם לימודי חובה בחינוך הקדם יסודי הארוכים ביותר (3 שנים). לעומת זאת, ב-22 מדינות אין לימוד חובה בחינוך הקדם יסודי.

סך השנים בשלבי חינוך אלו נע בין שמונה שנות לימוד במדינות כגון הונגריה, איטליה, בלגיה, אוסטריה, צ'ילה או טורקיה ל-11 שנות לימוד באוסטרליה. בישראל, כמו גם במרבית המדינות חברות ה-OECD, התלמידים לומדים תשע שנות לימוד מתחילת החינוך היסודי ועד סיום חטיבת הביניים.

מספר רב של שנות לימוד אינו מרמז בהכרח על מספר שעות לימוד גבוה יותר: לדוגמה, בכמה מדינות (נורבגיה, איסלנד, ליטא) מספר שנות לימוד בחינוך היסודי ובחט"ב גבוה מזה של ישראל ומספר שעות לימוד נמוך יותר.

תרשים ה.7: שלבי חינוך חובה במדינות ה-OECD ב-2019

| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי |
|--|--|-------------|-----------------|
| <u>8 מדינות</u> | | | |
| ישראל, אוסטריה, הולנד, הונגריה, לוקסמבורג, מקסיקו, קולומביה, קוסטה ריקה | | | |
| <u>15 מדינות</u> | | | |
| אוסטרליה, איטליה, אירלנד, אנגליה, ארה"ב, בלגיה, גרמניה, טורקיה, ניו זילנד, סלובקיה, ספרד, פורטוגל, צ'ילה, צרפת, קנדה | | | |
| | <u>8 מדינות</u> | | |
| | יוון, לטביה, ליטא, פולין, פינלנד, צ'כיה, שוודיה, שוויץ | | |
| | <u>7 מדינות</u> | | |
| | איסלנד, אסטוניה, דנמרק, יפן, נורבגיה, סלובניה, קוריאה | | |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה EAG 2019

ברוב המדינות החברות ב-OECD (23 מתוך 38), מספר שנות לימוד חובה מתחלק בין 3 שלבי חינוך: חינוך יסודי וחט"ב לכולן, חט"ע ב-15 מכן וחינוך קדם יסודי ב-8 האחרות. ישראל נמצאת בין 8 המדינות שבהן מספר שנות הלימוד החובה מתחלק בין 4 שלבי החינוך. ב-7 מדינות (מתוך 4 בסקנדינביה ו-2 באסיה) רק הלימודים בחינוך היסודי ובחט"ב חובה.

ב. ימי לימודים ושעות לימוד חובה

בכל שלב חינוך מספר ימי הלימודים בישראל גבוה בהרבה מזה שבמוצע ה-OECD, הפרש של 18.4% ביסודי, 13.6% בחט"ב ו-5.5% בחט"ע. הסיבה העיקרית היא שבישראל התלמידים לומדים 6 ימים בשבוע לעומת 5 בממוצע בארגון.

לוח ה.4: מספר ימי הלימודים* ומספר שעות הלימוד החובה** לפי שלב חינוך בישראל וב-OECD (2019)

| שלב חינוך | | | |
|--------------|--------------|-------------|--|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | |

מספר ימי לימוד לשנה

| | | | |
|-----|-----|-----|-------|
| 192 | 209 | 219 | ישראל |
| 182 | 184 | 185 | OECD |

מספר שעות לימוד לשנה

| | | | |
|-----|-----|-----|-------|
| 933 | 984 | 958 | ישראל |
| - | 922 | 804 | OECD |

מספר שעות לימוד לשבוע

| | | | |
|------|------|------|-------|
| 29.2 | 28.3 | 26.3 | ישראל |
| - | 25.2 | 21.7 | OECD |

מקור: EAG 2020

* מספר ימי הלימודים המופיע בלוח הוא הממוצע השנתי של ימי הלימודים בכל שלב חינוך.
** לא כולל שעות פרטניות.

ב-OECD מספר ימי הלימודים משתנה רק במעט בין שלבי החינוך. בישראל לעומת זאת מספר ימי הלימודים בשנה יורד מ-219 ימים בחינוך היסודי ל-192 ימים בחט"ע. בהשוואה למדינות האחרות ב-OECD, ישראל היא המדינה עם מספר ימי הלימודים הגבוה ביותר בחינוך היסודי ובחטיבת ביניים.

בחינוך היסודי לומדים בישראל 958 שעות מול 804 ב-OECD, בחטיבת הביניים, 984 שעות מול 922. בחטיבה העליונה לומדים בישראל 933 שעות. אין נתון ל-OECD.

ישראל נמצאת בין המדינות בהן מספר שעות לימוד החובה הוא בין הגבוהים. לדוגמא, בחינוך היסודי, ישראל נמצאת במקום החמישי, מתוך 36 מדינות בהשקעת שעות לימוד חובה בממוצע לשנת לימוד, אחרי דנמרק, צ'ילה, אוסטרליה, קולומביה וקוסטה ריקה.

ישראל נמצאת בין המדינות שבהן מספר שעות הלימוד בשבוע הוא בין הגבוהים ביותר. בחינוך היסודי ישראל נמצאת במקום השני עם דנמרק ואחרי צ'ילה, ובחט"ב במקום השביעי.

בכל המדינות החברות בארגון, בחטיבות הביניים לומדים יותר שעות שבועיות מאשר בחינוך היסודי, למעט אוסטרליה, קנדה ולוקסמבורג בהן מספר השעות השבועיות בשלב חינוך זה דומה לזה שבחינוך היסודי.

ג. הרכב שעות הלימוד החובה בשנה, לפי מקצועות

לוח ה-5: התפלגות שעות לימוד בחינוך היסודי ובחט"ב לפי תחומי דעת* - (2019)

| אחר | שפות זרות | מתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה | קריאה, כתיבה וספרות | |
|---------------------|-----------|---------------------------|---------------------|-------|
| <u>חינוך יסודי</u> | | | | |
| 42.4% | 9.1% | 26.4% | 22.1% | ישראל |
| 42.9% | 6.7% | 25.3% | 25.0% | OECD |
| <u>חטיבת ביניים</u> | | | | |
| 37.8% | 21.5% | 26.8% | 13.9% | ישראל |
| 43.5% | 14.4% | 27.3% | 14.8% | OECD |

מקור: EAG 2020

* אחוזים מכלל שעות החובה.

בישראל, כמו ברוב המדינות, שיעורי הקריאה והמתמטיקה בחינוך היסודי זוכים למשקל רב מכלל שעות החובה. יחד עם זאת, בקטגוריית "אחר" שאף היא זוכה למשקל רב וכוללת מגוון רחב של מקצועות לימוד קיימת שונות פנימית גדולה בין המדינות.

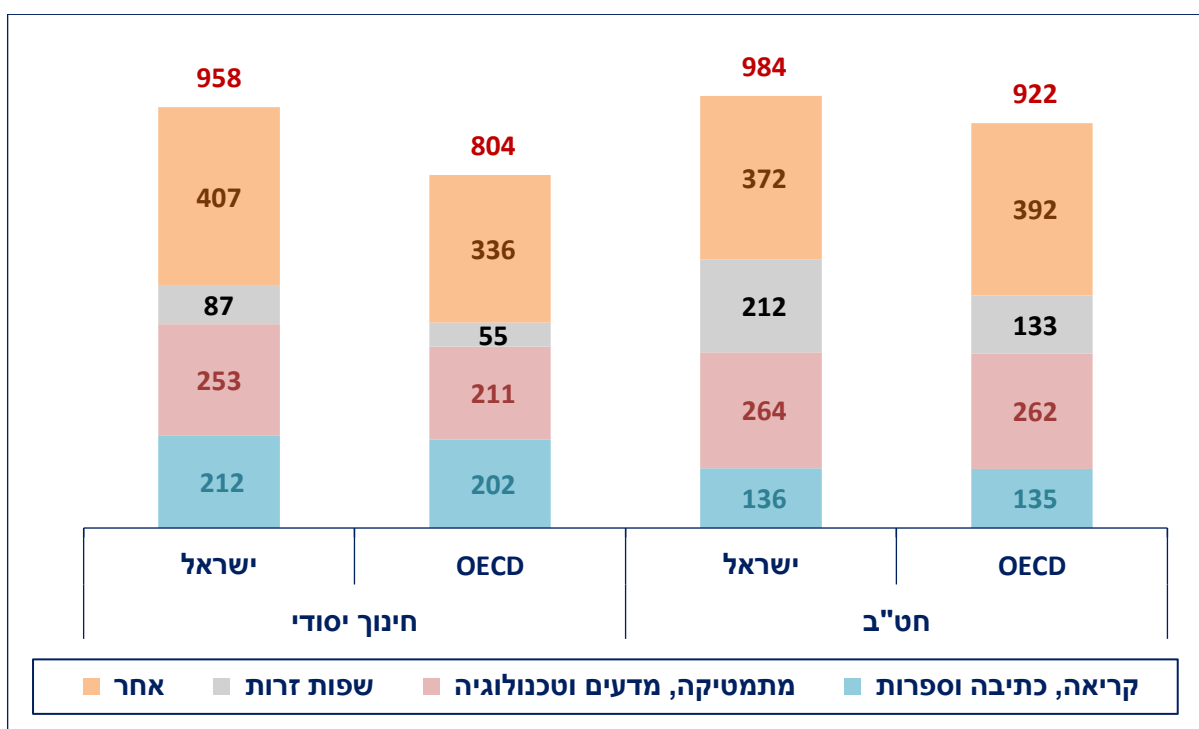
EAG מדווח על הרכב שעות הלימוד החובה. שעות לימודי היסוד' כוללות קריאה, כתיבה וספרות בלשון המקום, מתמטיקה, מדעים ושפות זרות והן נלמדות כמעט בכל בית ספר ציבורי. יתרת השעות המוגדרות כ-לימודים אחרים מוקדשות למגוון רחב של תחומי דעת וכוללות מקצועות כגון תנ"ך, לימודי

דת, אתיקה ומוסר, אומנות ומוסיקה, חינוך גופני, כישורי חיים, גאוגרפיה, היסטוריה, מולדת, חברה ועוד.

בישראל כמו במוצע ה-OECD אחוז שעות הלימוד בשפות זרות בחט"ב גבוה יותר מזה שבחינוך היסודי ואחוז השעות בקריאה, כתיבה וספרות נמוך יותר. אחוז השעות במתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה לא השתנה.

בישראל אחוז שעות הלימוד המוקדשות למקצועות: קריאה, מתמטיקה, מדעים ושפות זרות גבוה יותר מזה שב-OECD בחטיבת הביניים: 62% מול 56%. בחינוך היסודי, אחוז זה בישראל דומה לזה שב-OECD.

תרשים ה-8: ממוצע שעות לימוד חובה בשנה ביסודי ובחט"ב במקצועות נבחרים (2019)



מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2020

הניתוח לפי מספר שעות בכל מקצוע נותן תמונה שונה מזאת שהתקבלה מניתוח ההתפלגות באחוזים. ההשוואה בין ישראל ל-OECD מראה כי בישראל מספר שעות הלימוד בשפות זרות גבוה יותר. בקריאה, כתיבה וספרות ובמתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה מספר שעות הלימוד גבוה יותר בחינוך היסודי בישראל ובחט"ב הוא זהה לזה של ה-OECD.

בהשוואה בין היסודי לחט"ב נראה כי קיימת ירידה בישראל וב-OECD בממוצע שנתי של שעות הלימוד בקריאה, כתיבה וספרות. לעומת זאת, קיימת עלייה בשעות בשפות זרות. במתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה קיימת עלייה מתונה בישראל וגבוהה יותר ב-OECD.

לוח ה.6: מספר שעות לימוד בשנה במקצועות נבחרים הכלולים בתחום "אחר" ב-2019

| חטיבת ביניים | | | חינוך יסודי | | | |
|--------------|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------|
| חינוך גופני | אומנויות | מדעי החברה* | חינוך גופני | אומנויות | מדעי החברה* | |
| 55 | 41 | 182 | 57 | 53 | 76 | ישראל |
| 70 | 62 | 99 | 75 | 84 | 52 | OECD |

מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2019

* גיאוגרפיה, היסטוריה, אזרחות, חינוך, כלכלה וחברה.

בהשוואה לממוצע ה-OECD, מספר שעות הלימוד השנתיות במדעי החברה בישראל גבוה יותר ומספר השעות באומנויות ובחינוך הגופני נמוכים יותר. מסקנות אלה נכונות בחינוך היסודי ובחטיבת ביניים. במעבר בין 2 שלבי החינוך, מספר שעות הלימוד במדעי החברה גודל משמעותית בישראל וב-OECD ומספר השעות באומנויות יורד ביותר מ-20%. בחינוך הגופני מספר שעות הלימוד ב-2 שלבי החינוך דומים זה לזה.

בהשוואה למדינות האחרות ב-OECD מספר השעות במדעי החברה בישראל הינם בין הגבוהים ביותר בחינוך היסודי. לעומת זאת, מספר שעות הלימוד באומנויות ובחינוך גופני בין הנמוכים ביותר בחינוך היסודי ובחט"ב.

מניתוח זה יוצא שמדינת ישראל משקיעה מאמצים גדולים בלימודי מדעי החברה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים. עם זאת, לימודי אומנויות וחינוך גופני נמצאים במקום נמוך יותר בסדר העדיפות שלה.

3. המורים בישראל וב-OECD

בתת-פרק הזה נבדוק נושאים שונים כמו זמני העבודה של המורה (במיוחד במספר שעות הוראה ושעות נוכחות בבית ספר), גילו הממוצע, ופרופיל המורים והמורות במערכת החינוך.

בדיווח היקף העבודה של משרה מלאה של המורים אנו משקללים את שעות האם ושעות הגיל בהתאם להסכמי העבודה של המורים.

בהמשך לא נתייחס למידע על נתיב המקצועי בחטיבת העליונה. בחטיבת הביניים הוא בכלל לא קיים בישראל.

א. שעות הוראה ונוכחות מורה בשנה

לוח ה.7: שעות נוכחות למורה ושעות הוראה לפי שלב חינוך בישראל וב-OECD ב-2019

| חטיבה עליונה | | חטיבת ביניים | | חינוך יסודי | | מדינה |
|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------|
| שעות הוראה למורה | שעות נוכחות למורה | שעות הוראה למורה | שעות נוכחות למורה | שעות הוראה למורה | שעות נוכחות למורה | |
| 623 | 1,198 | 694 | 1,177 | 835 | 1,225 | ישראל |
| 680 | 1,158 | 712 | 1,185 | 778 | 1,192 | OECD |

מקור: EAG 2020

בלוח מוצגות שעות ההוראה של המורים פרונטליות מול הכיתה, ושעות הנוכחות של המורים הכוללות את השעות הפרטניות ושעות השהייה בבית הספר לפי שלבי חינוך ב-2019. שתי הרפורמות, 'אופק חדש' בחינוך הקדם יסודי, היסודי ובחט"ב ו'עוז לתמורה' בחט"ע, הביאו גידול משמעותי במספר שעות הוראה ושעות נוכחות בבית ספר.

שעות הנוכחות שאינן שעות הוראה כוללות: תכנון והכנת מערך השיעורים בבית הספר, בדיקת מבחנים ועבודות של תלמידים, פיקוח על התלמידים בהפסקות, עבודת צוות ודיאלוג עם עמיתיו בבית הספר, ייעוץ והכשרה, תקשורת ושיתוף פעולה עם ההורים, הכנת טקסים, מסיבות בחגים ובסוף שנה ומשימות דומות המוטלות על המורה.

החישוב משוקלל על-פי תמהיל המורים העובדים בחוזה העסקה ברפורמה חדשה ולמורים הנמצאים בהסכם 'טרומ הרפורמה' ולפי שיעור מורות אם וגיל באותה שנה. בדיווח לשנת 2019, יותר מ-90%

מסך המורים ביסודי ובחט"ב הועסקו לפי תנאי הרפורמה 'אופק חדש'. בשנה זו, כ-81% מהמורים בחט"ע הועסקו לפי תנאי הרפורמה 'עוז לתמורה'.

מנתוני 2019 עולה כי מספר שעות ההוראה הפרונטאליות והפרטניות בשנה למורה בחינוך היסודי בישראל גבוה מאשר ממוצע ה-OECD (835 לעומת 778), דומה בחטיבת הביניים (694 לעומת 712) ונמוך יותר בחטיבה העליונה (623 לעומת 680). מורה בישראל בהשוואה ל-OECD מלמד בכ-7% יותר שעות בחינוך היסודי ופחות שעות בכ-8% בחט"ע.

בשנים האחרונות מספר שעות הנוכחות בבית ספר שאינן שעות הוראה של מורה לא השתנה הרבה בחינוך היסודי, בחט"ב ובחט"ע.

מבחינת מספר שעות הנוכחות, מורה בישראל נוכח בשנה 33 שעות עבודה יותר מאשר הממוצע ב-OECD בחינוך היסודי ו-40 שעות יותר בחטיבה עליונה. עם זאת, הוא נוכח מספר שעות דומה בחטיבת ביניים.

לוח ה.8: שעות נוכחות בבית ספר שאינן שעות הוראה לפי שלב חינוך ב-2019

| חטיבה עליונה | | חטיבת ביניים | | חינוך יסודי | | מדינה |
|--------------|------------------|--------------|------------------|-------------|------------------|-------|
| באחוזים | שעות שאינן הוראה | באחוזים | שעות שאינן הוראה | באחוזים | שעות שאינן הוראה | |
| 48.0% | 575 | 41.0% | 483 | 31.8% | 390 | ישראל |
| 41.3% | 478 | 39.9% | 473 | 34.7% | 414 | OECD |

מקור: מחושב על בסיס נתוני EAG 2020

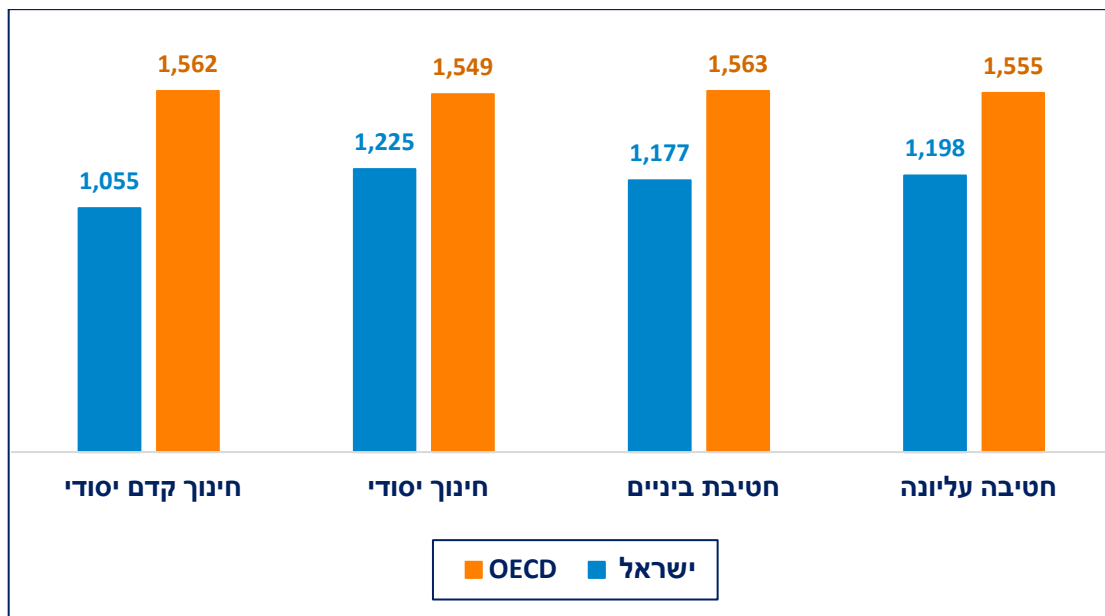
ההשוואה מציגה כי ב-2019 מספר שעות שאינן הוראה בחינוך היסודי בישראל נמוך מזה שב-OECD וגבוה יותר בחט"ע. בחט"ב מספר שעות שאינן הוראה בישראל דומה לזה שבממוצע הארגון.

בישראל ובממוצע ה-OECD מספר שעות שאינן הוראה עולה עם שלב החינוך: עלייה של 185 שעות בישראל ושל 64 שעות בארגון.

המדינות מדווחות את תכולת עבודת המורה בשלושה נושאים שונים: שעות ההוראה הפרונטאליות של המורה, שעות נוכחות בבית הספר ושעות העבודה של המורה על-פי הסכם.

במרבית המדינות ובכל שלבי החינוך, מספר שעות העבודה הנדרשות ממורה גבוה יותר מסך שעות הנוכחות שלו בבית הספר. בישראל, שעות העבודה על פי הסכם השכר זהות לשעות העבודה של המורה בבית הספר.

תרשים ה-9: מספר שעות עבודה של מורה לפי הסכמי עבודה בישראל וב-OECD ב-2019



מקור: EAG 2020

בכל שלבי החינוך, מספר שעות העבודה של מורה בישראל לפי הסכמי עבודה נמוך מזה של ממוצע ה-OECD ומהווה כ-68% בחינוך הקדם יסודי, כ-79% בחינוך היסודי, כ-75% בחט"ב וכ-77% בחט"ע באופן יחסי לממוצע.

בממוצע ה-OECD מספר שעות עבודה לפי הסכם בכל שלבי החינוך דומים זה לזה. בישראל קיימים הבדלים: מספר שעות עבודה נע בין 1,055 שעות בחינוך הקדם יסודי ל-1,225 שעות בחינוך היסודי.

ב. גילאי עובדי הוראה

עובדי ההוראה מהווים אחד מהמרכיבים החשובים ביותר של מערכת החינוך. חלק זה יעסוק בבדיקת פרופיל הגיל הממוצע של המורים.

בשנת 2018 בישראל, המורים הם בממוצע בני 42 בחינוך הקדם יסודי, בני 41 בחינוך היסודי, בני 43 בחט"ב ובני 44 בחט"ע.

גיל ממוצע של המורים בחינוך הקדם יסודי בישראל דומה לזה של ה-OECD. בכל שלבי החינוך האחרים המורים בישראל צעירים יותר מאשר ממוצע ה-OECD כאשר ההפרש בין גיל ממוצע של מורה בישראל וב-OECD יורד עם שלב החינוך (מורה בחינוך היסודי בישראל צעיר יותר בכ-2.6 שנים, 1.9 בחט"ב ו-1.5 בחט"ע).

לוח ה-9: גיל ממוצע של המורים בישראל לפי שלב חינוך ב-2018

| שלב חינוך | | | | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|-------|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | |
| 44.2 | 42.8 | 40.9 | 41.8 | ישראל |
| 45.7 | 44.7 | 43.5 | 41.5 | OECD |

מקור: מחושב על בסיס נתוני אתר OECDstat

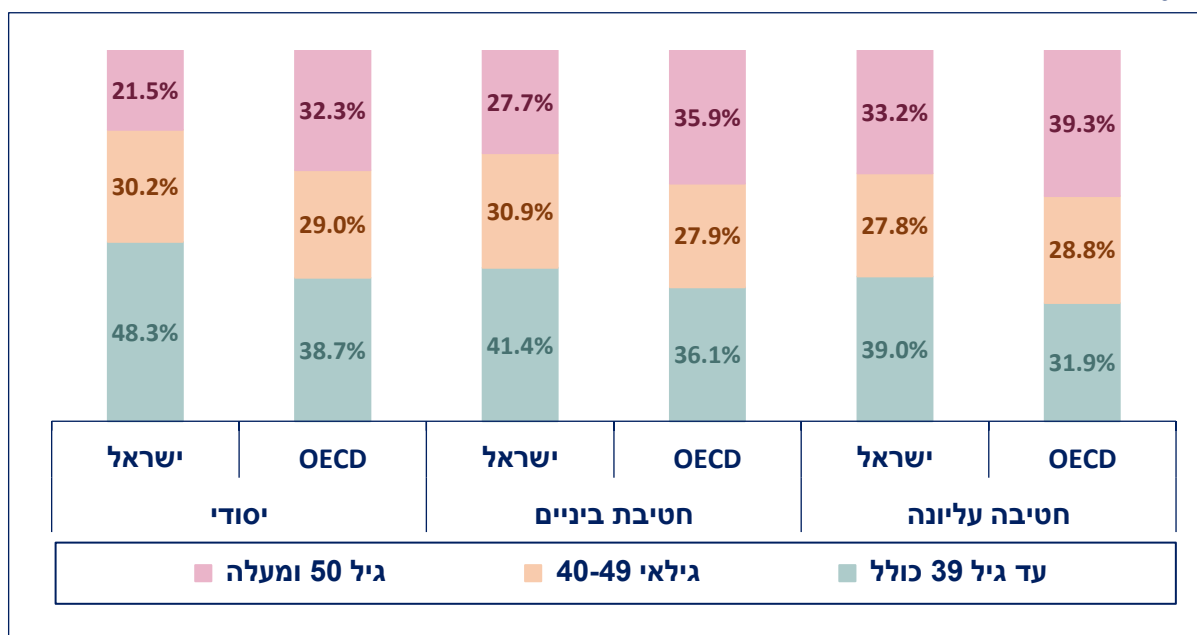
עם זאת, המורים בישראל הם לא הצעירים ביותר. בחינוך הקדם יסודי ישראל מדורגת במקום 15, במקום השביעי ביסודי, במקום העשירי בחטיבת הביניים ובמקום 11 בחטיבה העליונה. המורים הצעירים ביותר בחינוך הקדם יסודי הם אלה של יפן (32.8 שנים), בחינוך היסודי הם של בריטניה (37.3 שנים). המורים בטורקיה הם הצעירים ביותר בחט"ב (35.3 שנים) ובחט"ע (40.1 שנים).

בשלבי החינוך האחרים גיל המורים בישראל עולה בשלבי החינוך הגבוהים יותר ומסקנה זאת נכונה גם לממוצע ה-OECD ולמרבית המדינות. בישראל ממוצע גילאי המורים עולה בכ-3 שנים בין החינוך היסודי לחט"ע וב-OECD בכשנתיים.

קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת גיל המורים. לדוגמה, גיל עובדי הוראה בחינוך היסודי נע בין 37.3 שנים באנגליה ל-50.8 שנים באיטליה. איטליה היא המדינה היחידה שבה הגיל הממוצע של עובדי הוראה בכל שלבי החינוך עובר את גיל 50. המורים באיטליה הם המבוגרים ביותר בכל שלב חינוך.

בשנים האחרונות ובכל שלבי החינוך, השינוי בגיל ממוצע של המורים הינו מזערי (עד 0.2 שנה יותר או פחות) ולא קיימת מגמה ברורה לעלייה או ירידה בגיל המורים.

תרשים ה-10: התפלגות באחוזים של המורים בישראל וב-OECD לפי קבוצות גיל ושלב חינוך, 2018



מקור: מחושב על בסיס OECDstat

בישראל כ-48% מכל המורים בחינוך היסודי, כ-41% בחט"ב וכ-39% בחט"ע צעירים מ-40. ב-OECD הם מהווים כ-39% בחינוך היסודי, כ-36% בחט"ב וכ-32% בחט"ע.

בכל שלבי החינוך שיעור המורים בישראל עד גיל 39 גבוה מזה של ה-OECD ושיעור המורים מגיל 50 נמוך יותר. ממצא זה משלים את נתוני ממוצע הגילאים המוצג בלוח הקודם: המורים בישראל צעירים יותר.

בישראל ובממוצע ה-OECD, שיעור המורים עד גיל 39 יורד עם עליית שלב החינוך. לעומת זאת, שיעור המורים מעל גיל 50 עולה. לדוגמה, בישראל, שיעור המורים עד גיל 39 יורד מ-48.3% בחינוך היסודי ל-39.0% בחט"ע ושיעור המורים בני 50 ומעלה עולה מ-21.5% ל-33.2%.

בישראל, בכל שלב חינוך, שיעור המורים עד גיל 39 גבוה משיעור המורים מעל גיל 50. תופעה זאת לא קיימת במספר מדינות החברות בארגון, כגון איטליה, גרמניה או פורטוגל.

ג. המורות במערכת החינוך

המורות הן חלק חשוב וגדול במערכת החינוך בישראל. הן מייצגות את רוב המורים וחשוב להבין את מערכת החינוך לאור ניתוח פרופיל המורה.

לוח ה.10: שיעור המורות מתוך כלל המורים לפי שלב חינוך במדינות נבחרות ב-2018

| שלב חינוך | | | | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|--------------|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | |
| 70.5 | 78.7 | 85.7 | 99.4 | ישראל |
| 59.7 | 67.5 | 82.3 | 96.5 | OECD |
| 63.6 | 77.0 | 95.5 | 98.9 | איטליה |
| 57.9 | 67.1 | 87.1 | 94.2 | ארה"ב |
| 56.2 | 66.4 | 87.3 | 95.5 | גרמניה |
| 50.8 | 62.2 | 68.4 | 89.3 | דנמרק |
| 67.2 | | 88.8 | 97.4 | סלובניה |
| 72.0 | 75.9 | 90.3 | 99.5 | סלובקיה |
| 55.5 | 60.4 | 77.0 | 92.8 | ספרד |
| 69.1 | 71.9 | 80.8 | 99.0 | פורטוגל |
| 60.5 | 74.6 | 79.8 | 97.4 | פינלנד |
| 59.7 | 77.9 | 94.4 | 99.5 | צ'כיה |
| 59.6 | 60.6 | 83.0 | 91.1 | צרפת |
| 52.5 | 70.6 | 77.7 | 98.9 | קוריאה |

מקור: EAG 2020

בכל שלב חינוך שיעור המורות בישראל גבוה ממוצע ה-OECD במיוחד בחט"ב ובחט"ע. עם זאת, יש לציין כי ברוב המדינות המורות הן רובו של כוח ההוראה.

שיעור המורות בישראל הינו גבוה משמעותית בכל שלבי החינוך. עם זאת, שיעור המורים הגברים הולך וגדל בשלבי החינוך הגבוהים יותר, קרי בחטיבה העליונה. בקדם יסודי שיעור הגברים הוא כחצי אחוז, כ-14% בחינוך היסודי ועד לכ-30% בחטיבה העליונה. מגמה זאת קיימת כמעט בכל המדינות.

ב-2018, בחינוך הקדם יסודי בישראל עובדים רק מספר מצומצם של גברים (כ-240). שאר עובדי הוראה הם נשים המייצגות 99.4% מסך המורים בשלב חינוך זה.

בכל המדינות למעט דנמרק והולנד, אחוז המורות בחינוך הקדם יסודי הינו מעל 90%. במילים אחרות, ב-2 המדינות, יותר מ-10% מהמורים בשלב חינוך זה הם גברים. ב-8 מדינות כולל ישראל, בחינוך היסודי יש רוב נשי אצל המורים בכל המדינות החברות בארגון. שיעור זה נע בין 62% בטורקיה

ל-97% בליטא. עם זאת, שיעור המורות בשלב חינוך זה בישראל לא גבוה במיוחד: ישראל ממוקמת במקום 14 מתוך 37 מדינות, 11% פחות מליטא המדורגת במקום הראשון. בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה ישראל נמצאת במקום החמישי מתוך 34 מדינות בחט"ב ו-36 בחט"ע.

לוח ה.11: גיל ממוצע של המורים ב-2018, לפי שלב חינוך ולפי מגדר

| שלב חינוך | | | | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|--------------|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | |
| 44.2 | 42.8 | 40.9 | 41.8 | ישראל - סה"כ |
| 43.3 | 42.4 | 40.7 | 41.8 | נשים |
| 46.4 | 44.3 | 42.3 | 42.1 | גברים |
| 45.7 | 44.7 | 43.5 | 41.5 | OECD-סה"כ |
| 45.2 | 44.5 | 43.5 | 41.6 | נשים |
| 46.5 | 44.9 | 43.3 | 38.5 | גברים |

מקור: מחושב על בסיס נתוני אתר OECDstat

בישראל, בכל שלבי החינוך פרט בחינוך הקדם יסודי, גיל הממוצע של המורים גבוה מזה של המורות. ב-OECD התמונה פחות מובהקת: הגיל הממוצע של הגברים גבוה יותר בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה ודומה לזה של הנשים בחינוך היסודי. בחינוך הקדם יסודי בישראל גיל המורות דומה לזה של המורים וב-OECD המורים צעירים מהמורות.

השוואה בין ישראל ל-OECD מראה כי בחינוך היסודי, בחט"ב ובחט"ע גיל המורות בישראל נמוך מזה של המורות ב-OECD. בדיקת גיל המורים מציגה תמונה שונה: גיל המורים בישראל, בהשוואה לעמיתיהם ב-OECD, נמוך יותר בחינוך היסודי ובחטיבת ביניים ודומה לזה של הארגון בחטיבה העליונה. בחינוך הקדם יסודי גיל המורות בישראל דומה לזה של עמיתיהן ב-OECD וגיל המורים גבוה יותר.

בישראל (ללא החינוך הקדם יסודי) וב-OECD גיל ממוצע של המורות וגיל ממוצע של המורים עולה עם העלייה בשלבי החינוך. המורות והמורים המבוגרים ביותר עובדים בחטיבה העליונה.

ד. השכלת המורים

השכלת המורים היא אחד המרכיבים המשמעותיים ביותר בפרופיל המורים. חשיבות מרכיב זה במערכת החינוך הודגשה כאשר הוסכם ברפורמות "אופק חדש" ו-"עוז לתמורה" שהשכלה המינימלית הנדרשת כדי להיכנס למקצועת ההוראה תהיה השכלה אקדמית.

לוח ה.12: התפלגות באחוזים של המורים בישראל וב-OECD, לפי רמת השכלתם ושלב חינוך, 2019

| השכלת המורה | | | שלב חינוך | |
|---------------------|------------|-----------------------------|-----------------|-------|
| תואר שני או דוקטורט | תואר ראשון | חינוך גבוה לא אקדמי או פחות | | |
| 28.6 | 68.1 | 3.3 | יסודי חינוך קדם | ישראל |
| 39.7 | 57.7 | 2.7 | חינוך יסודי | |
| 51.6 | 46.5 | 1.9 | חטיבת ביניים | |
| 46.9 | 46.3 | 6.9 | חטיבה עליונה | |
| | | | יסודי חינוך קדם | OECD |
| 40.1 | 56.3 | 3.6 | חינוך יסודי | |
| 50.7 | 46.0 | 3.3 | חטיבת ביניים | |
| 68.1 | 30.4 | 1.5 | חטיבה עליונה | |

מקור: EAG 2020

בלוח, נתוני ממוצע ה-OECD מחושבים על בסיס המידע שהתקבל מ-23-24 מדינות שהן היחידות שמסרו מידע. אין ממוצע עבור החינוך הקדם יסודי בגלל מספר קטן מידי של מדינות.

בתת פרק זה מתייחסים להשכלת המורים שהיא הרקע החינוכי שלהם ולא להכשרה המינימלית הנדרשת כדי להיכנס כמורה במערכת החינוך.

בישראל ובממוצע ה-OECD, ובכל שלבי החינוך, יותר מ-90% של המורים בעלי השכלה אקדמית, תואר ראשון או יותר. בחינוך הקדם יסודי והיסודי רובם בעלי תואר ראשון. בחט"ב ובחט"ע יותר מחצי מהמורים האקדמאים הם בעלי תואר שני או דוקטורט.

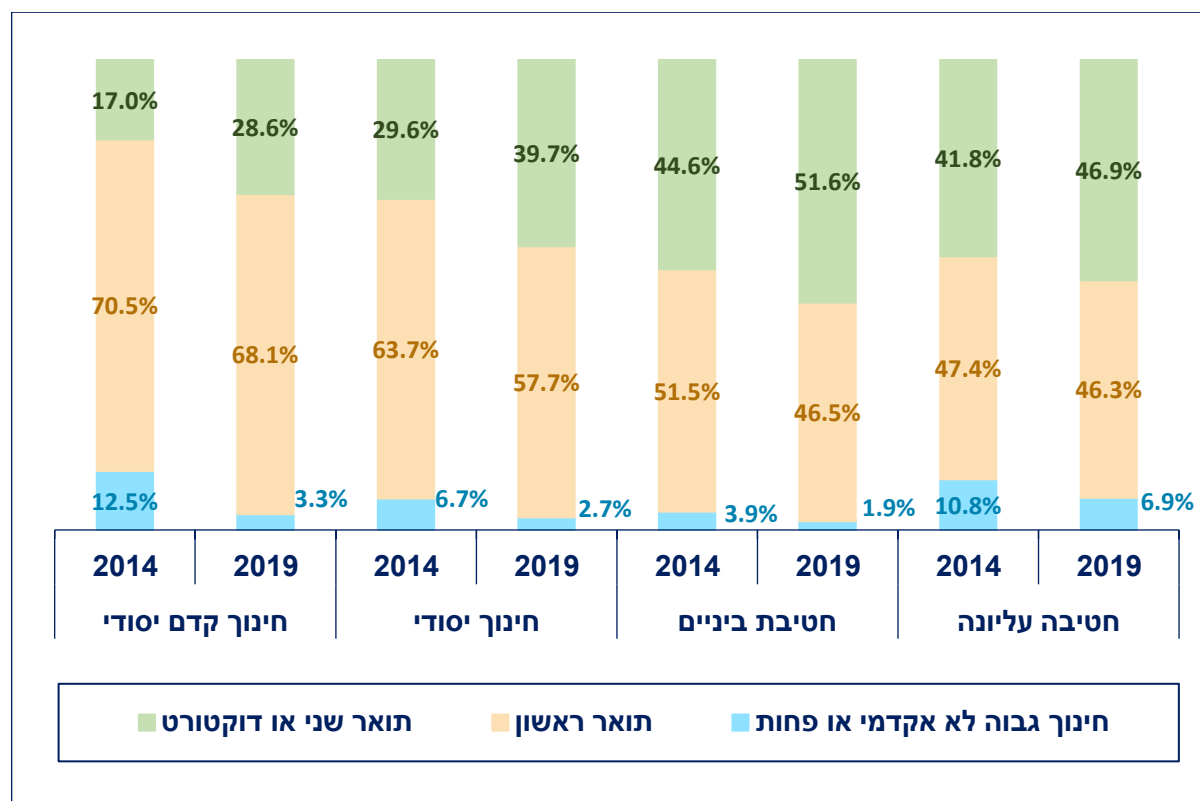
לצד אלו, ישנם במערכת החינוך מורים שאין להם השכלה אקדמית. הם מהווים עד כ-4% בכל שלבי החינוך בישראל וב-OECD, פרט מהחט"ע בישראל ששיעורם גבוה יותר, כ-7%. יש לציין ששיעור זה בחט"ע בישראל הוא הגבוה ביותר בארגון.

מהחלת הרפורמות במערכת החינוך בישראל מורה חדש חייב להיות בעל תואר אקדמי. במילים אחרות, כל המורים שנכנסו למערכת החינוך בשנים האחרונות הם בעלי תואר אקדמי. המורים בעלי השכלה לא אקדמית הם בעיקר מורים ותיקים שלאט לאט יוצאים מהמערכת.

בחינוך היסודי שיעור המורים בעלי השכלה לא אקדמית נמוך יותר בישראל בהשוואה ל-OECD ושיעור בעלי תואר ראשון גבוה יותר. שיעור בעלי תואר שני ודוקטורט בישראל דומה לזה שב-OECD.

בהשוואה לארגון בחטיבת הביניים שיעור מורים בעלי השכלה לא אקדמית נמוך יותר בישראל ושיעור בעלי תואר שני ודוקטורט גבוה יותר. שיעור בעלי תואר ראשון דומה. בחטיבה העליונה התמונה שונה: ב-OECD שיעור בעלי תואר ראשון הרבה יותר נמוך (30.4% בארגון מול 46.3% בישראל) ובעלי תואר שני ודוקטורט הרבה יותר גבוה (46.9%-68.1%).

תרשים ה-11: השינוי בין 2014 ל-2019 בהשכלת המורים בישראל, לפי רמת השכלה ושלב חינוך



מקור: EAG 2020

יותר משני שלישים של מורי חט"ע בממוצע ה-OECD בעלי תואר שני או דוקטורט. הסיבה לשיעור כה גבוה היא שבכמה מדינות, כגון דנמרק, פינלנד, גרמניה, ספרד, ההכשרה המינימלית הנדרשת כדי להיכנס למקצועת ההוראה בשלב חינוך זה היא תואר שני.

בהשוואה לשלבי החינוך האחרים, בישראל שיעור המורים בעלי תואר ראשון גבוה יותר בחינוך הקדם יסודי ושיעור בעלי תואר שני ודוקטורט נמוך בהרבה.

ההשוואה בין 2014 ל-2019 של השכלת המורים בישראל מראה כי בכל שלבי החינוך שיעור בעלי השכלה לא אקדמית יורד בין 2.0% בחט"ב ל-9.2% בחינוך הקדם יסודי. באותו טווח של שנים שיעור בעלי תואר ראשון יורד בין 1.0% בחט"ע ל-6.0% בחינוך היסודי. לבסוף שיעור בעלי תואר שני ודוקטורט עולה משמעותית: 5.1% בחט"ע, 7.0% בחט"ב, 10.1% בחינוך היסודי ו-11.6% בחינוך הקדם יסודי.

ב-2014 שיעור המורים בעלי השכלה לא אקדמית היה גבוה מאוד בחינוך הקדם יסודי ובחט"ע. ב-2019 הוא נשאר גבוה רק בחט"ע.

ה. מנהלי בתי ספר

תפקיד מנהלי בתי הספר הינו בין החשובים ביותר במערכות החינוך. ב-OECD התחילו להתייחס אליהם בשנים האחרונות.

לוח ה.13: מספר שעות עבודה שנתיות של מנהלי בתי ספר לפי שלב חינוך ב-2019

| שלב חינוך | | | |
|--------------|--------------|-------------|-------|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | |
| 1,536 | 1,536 | 1,587 | ישראל |
| 1,631 | 1,628 | 1,629 | OECD |

מקור: EAG 2020

בשנה זו עבדו מנהלי בתי ספר בישראל 1,587 שעות בחינוך היסודי ו-1,536 בחט"ב ובחט"ע. מספר זה נמוך מממוצע ה-OECD.

ישראל נמצאת בין המדינות האחרונות מבחינת זמן עבודה של המנהלים: מתוך 28 מדינות, במקום 20 בחינוך היסודי ובמקום 24 בחט"ב ובחט"ע.

ברוב מדינות ה-OECD מנהלי בתי ספר עובדים מספר שעות זהה בכל שלבי החינוך. במדינות אחרות קיימים הבדלים של שעות בודדות. רק בישראל, אירלנד ומקסיקו קיימים הבדלים גדולים בין שלבי החינוך.

במספר קטן של מדינות, קיימות דרישות הוראה ממנהלי בתי ספר, לפעמים רק בשלב חינוך אחד, לפי צרכי חינוך של בית הספר. במדינות אלו המנהל מחויב ללמד מספר מינימלי של שעות. קיימת גם הגבלה להתחייבות שלו. זאת אומרת, קיים מספר מקסימלי של שעות הוראה כדי שיהיה לו זמן למלא את תפקידו כמנהל.

לוח ה.14: שעות הוראה נטו* של מנהל בית ספר ושל מורה במשרה מלאה בישראל לפי שלב חינוך ב-2019

| שעות הוראה של מורה | | שעות הוראה של מנהל | | | | |
|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------|-------|--------------|
| | | מספר מקסימלי | | מספר מינימלי | | |
| לשנה | לשבוע | לשנה | לשבוע | לשנה | לשבוע | |
| 835 | 23.1 | 255 | 7.1 | 170 | 4.7 | חינוך יסודי |
| 694 | 20.0 | 245 | 7.1 | 163 | 4.7 | חטיבת ביניים |
| 623 | 18.1 | 162 | 4.7 | 81 | 2.4 | חטיבה עליונה |

מקור: מחושב על בסיס נתוני EAG 2020

* לא כולל שעות הוראה הנופלות בימי חופש בודדים.

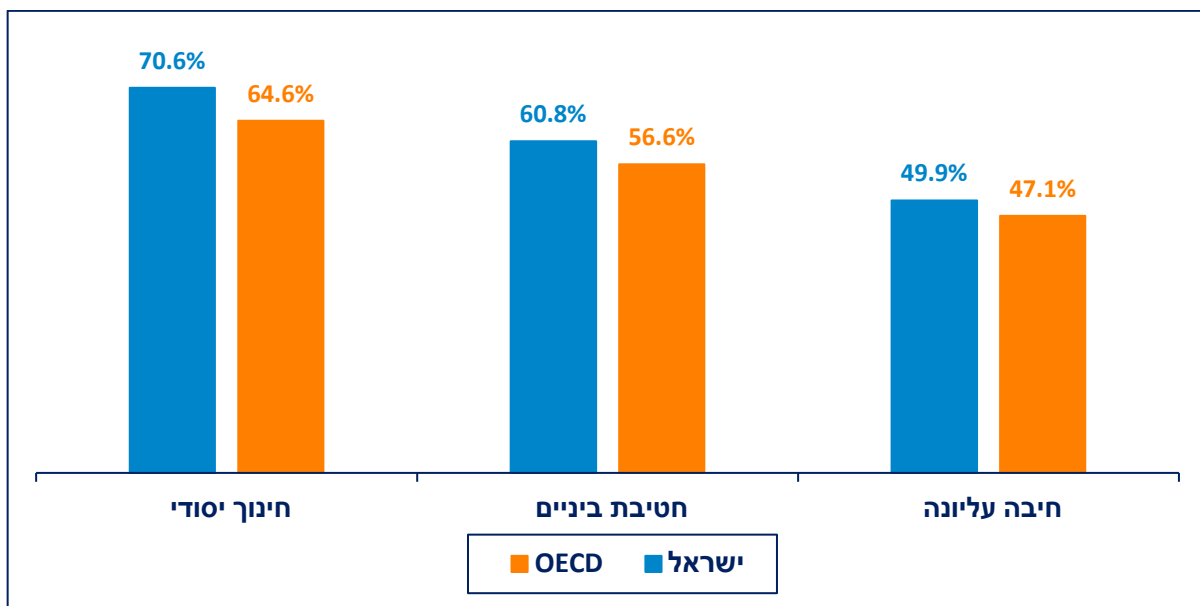
בגלל מספר קטן של מדינות שבהן מנהל מחויב ללמד, אי אפשר לחשב את ממוצע ה-OECD באף שלב חינוך.

בישראל מנהל בית ספר מחויב ללמד בשנה בין 170 ל-255 שעות בחינוך היסודי, בין 163 ל-245 שעות בחט"ב ובין 81 ל-162 שעות בחט"ע. מספר שעות הוראה המקסימליות מהוות כ-16% מזמן עבודה של מנהל בחינוך היסודי ובחט"ב וכ-11% בחט"ע.

בהשוואה למשרה מלאה של מורה, מספר שעות הוראה של מנהל מהוות בין 20% ל-30% ממשרת מורה בחינוך היסודי, בין 24% ל-35% בחט"ב ובין 13% ל-26% בחט"ע.

במדינות ה-OECD מספר השעות המקסימלי של מנהל יכול להיות גבוה מאוד. לדוגמה, באוסטרליה ובאירלנד בחינוך היסודי, הוא יכול לעבור 800 שעות בשנה, כמעט משרה מלאה של מורה בישראל.

תרשים ה-12: שיעור הנשים מתוך כלל מנהלי בתי הספר בישראל וב-OECD, לפי שלב חינוך ב-2017



מקור: מחושב על בסיס נתוני אתר OECDstat

מהתרשים עולה כי בישראל נשים מהוות כ-71% ממנהלי בתי ספר בחינוך היסודי, כ-61% בחט"ב וכחצי בחט"ע. שיעור הנשים ממנהלי בתי הספר גבוה יותר בישראל בהשוואה לממוצע ה-OECD. ההפרש נע בין 2.8% בחט"ע ל-6.0% בחינוך היסודי. במילים אחרות, בישראל וב-OECD רוב המנהלים הם נשים בחינוך היסודי ובחט"ב. בחט"ע הן מיעוט ב-OECD.

שיעור הנשים מהמנהלים יורד עם עלייה בשלב החינוך. הירידה היא חדה יותר בישראל: בין החינוך היסודי לחט"ע שיעור הנשים יורד בכ-21% בישראל ובכ-18% ב-OECD.

ההשוואה בין שיעור הנשים אצל המורים לזה אצל המנהלים מראה כי שיעור הנשים אצל המורים גבוה יותר בישראל וב-OECD בכל שלבי החינוך. אצל המורים הן מהוות את הרוב בכל שלבי החינוך.

4. שכר מורים בישראל בהשוואה למדינות ה-OECD

נתוני שכר המורים המופיעים בפרק זה מתארים שכר מורה במשרה מלאה ובעל התואר המינימאלי הנדרש לאותו שלב חינוך ובהתאם לבקשות הסטטיסטיות של ה-OECD. בישראל בכל שלבי החינוך התואר הנדרש לכניסה בהוראה הוא BA או B.Ed.

בנתונים שיובאו כאן נתייחס בעיקר לשכר הממוצע בפועל והשכר הסטטוטורי למורה עם הכשרה טיפיקאלית עם 15 שנות ותק, הנהוג להשוואה בארגון ה-OECD. מורה עם הכשרה טיפיקאלית הוא מורה עם הסמכת התואר האקדמי הנפוצה ביותר בכל אחד משלבי הוותק ובכל אחד משלבי החינוך. בכל קטגוריה המורים עם ההכשרה הטיפיקאלית מהווים את הקבוצה הגדולה ביותר ולא מהווים בהכרח את רוב המורים בוותק ובשלב חינוך זה.

תעריפי השכר הסטטוטורי כוללים את רכיבי השכר עבור מרבית המורים בכל שלב השכלה, דרגה וותק ואינם כוללים תוספות אישיות כגון תוספות תפקיד. לעומת זאת, השכר בפועל כולל את כל התוספות. בהמשך נתייחס לשכר בפועל ולשכר סטטוטורי של מנהלי בתי ספר.

דיווחי שנת 2019 כוללים את השינויים בשכר הנובעים מהסדרי רפורמות "אופק חדש" ו- "עוז לתמורה". בשנה זאת יותר מ-98% מסך משרות המורים בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב היו באופק חדש. רפורמת עוז לתמורה בחטיבה העליונה באה לידי ביטוי באופן חלקי בדו"ח זה (81% מהמשרות בשנה המדווחת) וצפויה עליה, בדיווחים הבאים, בשכרם של המורים.

השכר הסטטוטורי בישראל מחושב על פי ממוצע משוקלל של מספר משרות מלאות של מורים ברפורמות שכר עוז לתמורה בחטיבה העליונה ואופק חדש בשלבי החינוך האחרים בשנת 2019, עם משרות מורים שאינן ברפורמות.

לחישוב שכר בפועל, משרה מלאה (FTE) מוגדרת כעבודה של מורה מ-90% משרה ומעלה לפי הסכמי השכר המקומיים. מורים העובדים בחלקיות משרה הנמוכה מ-90% אינם נכללים בחישוב שכר המורים לצורכי דיווח בדו"ח ה-EAG.

על בסיס נוהלי ה-OECD, נתוני שכר סטטוטורי ובפועל לא כוללים את ההפרשה לפנסיה של חלק המעביד.

שער החליפין PPP הרשמי לחישוב השכר לשנת 2019 עומד על 4.191 והוא נמוך מערך ה-PPP בדיווח הקודם 2018 – 4.217.

א. שכר סטטוטורי - הכשרה מינימלית וטיפיקאלית

ההכשרה המינימלית היא ההכשרה הנמוכה ביותר הנדרשת ממורה בתחילת הקריירה בהוראה. בישראל, בהתאם לרפורמות 'עוז לתמורה' בחטיבה העליונה ו'אופק חדש' בכל שלבי החינוך האחרים, ההכשרה המינימלית לכניסה למערכת החינוך היא תואר ראשון.

במדינות שההכשרה הטיפיקאלית של מורה שונה מההכשרה המינימלית, ההכשרה הטיפיקאלית מייצגת את ההכשרה שהוכשרו חלקם הגדול של המורים במערכת, בשנת הדיווח.

בחלק מהמדינות, אין הבדלים בין הכשרה מינימלית וטיפיקאלית לכל אורך הקריירה של מורה. במדינות מסוימות כגון ישראל, פערי שכר המורה עם הכשרה מינימלית ושכר מורה עם הכשרה טיפיקאלית הם פועל יוצא של הכשרות, השתלמויות וקידום מקצועי אותם רכש במהלך שנות עבודתו. אצל המורים המתחילים בישראל ההכשרה הטיפיקאלית היא ההכשרה המינימלית. בחט"ב ובחט"ע ההכשרה הטיפיקאלית של מורה בשיא הוותק היא תואר שני ולא תואר ראשון כמו בהכשרה מינימלית.

בישראל פעילויות ההכשרה המקצועית משפיעות על הגדרת ההכשרה הטיפיקאלית של המורה ועל שכרו: ההכשרה הטיפיקאלית של המורה עם 15 שנות ותק, לדוגמא, כוללת גם דרגת המורה וגם את גמולי ההשתלמות שאותם צבר בשנות עבודתו בהוראה. יש לציין כי רק מדינות בודדות דיווחו על שיטת הכשרה מקצועית דומה לזו של ישראל המעניקה תוספת לשכר המורה. זאת אחד מהסיבות העיקריות שקשה להשוות את ההכשרה הטיפיקאלית של המורים במדינות השונות. לעומת זאת, ברוב מדינות ה-OECD, טבלאות השכר הסטטוטורי מתבססות על ההכשרה ועל הוותק של המורה בלבד, כלומר השתלמות של המורה לא בין מרכיבי השכר.

מלוח הבא עולה כי בכל שלבי החינוך השכר ההתחלתי של מורה עם הכשרה מינימלית זהה לזה של מורה עם הכשרה טיפיקאלית.

בחט"ב השכר הממוצע של מורה עם 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית גבוה מזה של מורה עם הכשרה מינימלית. בכל שלבי החינוך האחרים, השכר של מורים עם 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית דומה לזה של מורה עם הכשרה מינימלית. בשיא הוותק, שכר של מורה עם הכשרה טיפיקאלית גבוה יותר בכל שלבי החינוך.

בהשוואה לשלבי החינוך האחרים, שכר גננת גבוה יותר בכל שלבי הגיל משכר המורה, למעט שכר התחלתי של מורה בחט"ע. אחד הסיבות לכך היא שרוב הגננות מקבלות גמול ניהול. מפני שהגנים קטנים, אין גן עם מנהל. הגננות מנהלות את הגן שלהן. עם זאת, יש להזכיר שיישום רפורמת "עוז

לתמורה" בחטיבה העליונה עדיין לא הגיע לסימום: ב-2019 רק 81% מהמורים בשלב חינוך זה עבדו בתנאי הרפורמה.

לוח ה.15: שכר שנתי למורה במשרה מלאה לפי שלבי חינוך, ב-PPP - סף הכשרה מינימאלית וטיפיקאלית ב-2018 וב-2019 (שכר נומינאלי)

| הכשרה טיפיקאלית | | | הכשרה מינימלית | | | שכר | שלב חינוך |
|-----------------|--------|--------|----------------|--------|--------|-------------|-----------|
| שיעור השינוי | 2019 | 2018 | שיעור השינוי | 2019 | 2018 | | |
| 2.2% | 24,895 | 24,352 | 2.2% | 24,895 | 24,352 | התחלתי | גני ילדים |
| 5.3% | 36,881 | 35,025 | 5.3% | 36,881 | 35,025 | 15 שנות ותק | |
| 1.7% | 65,191 | 64,096 | 1.7% | 53,274 | 52,359 | בשיא הותק | |
| 2.4% | 21,786 | 21,276 | 2.4% | 21,786 | 21,276 | התחלתי | יסודי |
| 2.0% | 32,165 | 31,532 | 2.0% | 32,165 | 31,532 | 15 שנות ותק | |
| 1.7% | 54,547 | 53,639 | 1.8% | 44,664 | 43,879 | בשיא הותק | |
| 2.4% | 21,900 | 21,389 | 2.4% | 21,900 | 21,389 | התחלתי | חט"ב |
| 2.0% | 35,571 | 34,860 | 2.1% | 34,450 | 33,757 | 15 שנות ותק | |
| 1.8% | 56,995 | 56,000 | 1.9% | 44,608 | 43,796 | בשיא הותק | |
| 20.3% | 27,233 | 22,629 | 20.3% | 27,233 | 22,629 | התחלתי | חט"ע |
| 4.4% | 34,930 | 33,449 | 4.4% | 34,930 | 33,449 | 15 שנות ותק | |
| -0.2% | 54,849 | 54,969 | 4.7% | 51,072 | 48,777 | בשיא הותק | |

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2020

ב- 14.3.2018 נחתם הסכם שכר במסגרתו, בין היתר, עלה השכר ההתחלתי בחט"ע, החל משנת הלימודים תשע"ט ב- 19% במוצע.

מההשוואה בין השנים עולות את המסקנות הבאות:

1) בין 2018 ל-2019 שכר המורים בחינוך הקדם יסודי, היסודי ובחט"ב עלה בכ-2%, פרט לגננות עם 15 שנות וותק. הסיבה העיקרית לעלייה מתונה זאת היא שבשלב חינוך האלה הרפורמה "אופק חדש" ביישום כמעט מלא.

2) עליית שכר המורים בחט"ע בין אותם שנים גבוהה בהרבה בהשוואה לשלבי החינוך האחרים. הסיבה היא המשך יישום רפורמת "עוז לתמורה" בשלב חינוך זה.

3) בכל שלבי החינוך, שכר המורים בשיא הוותק גבוה בהרבה כאשר הכשרת המורה הינה טיפיקאלית לעומת מינימלית. במילים אחרות, מורה המשפר את הכשרתו בהשתתפות בהכשרה מקצועית מגדיל את השכר שלו משמעותית.

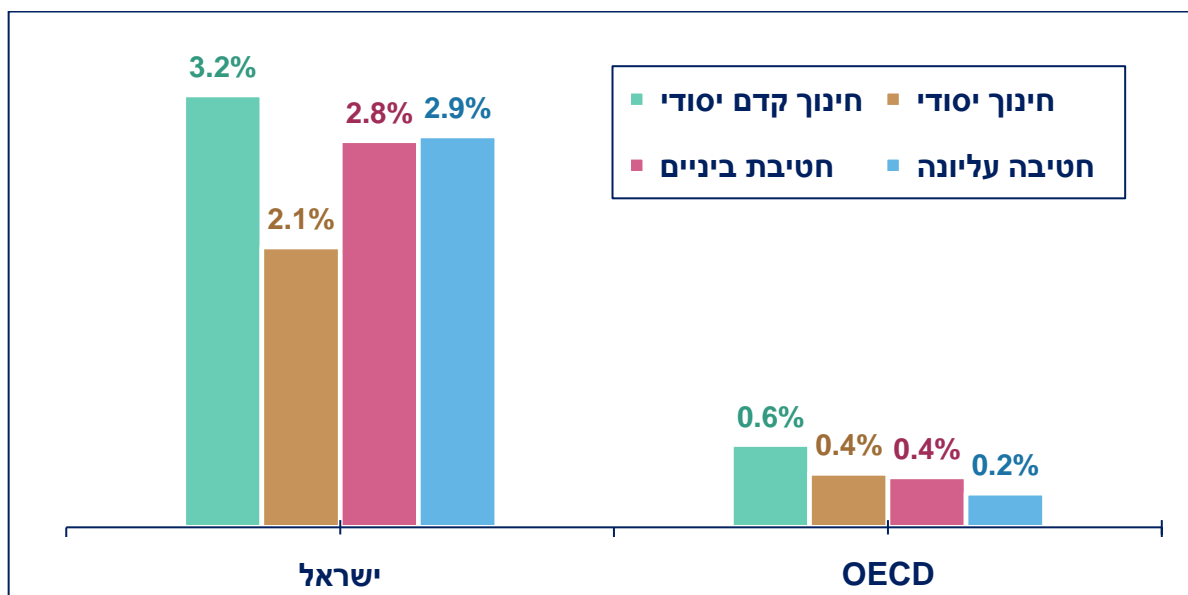
לוח ה.16: שכר שנתי של מורים במשרה מלאה בעלי 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית, 2019

| מדינה | חינוך קדם יסודי | חינוך יסודי | חטיבת ביניים | חטיבה עליונה |
|-------|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| ישראל | 36,881 | 32,165 | 35,571 | 34,930 |
| OECD | 42,821 | 46,801 | 48,562 | 50,701 |

מקור: EAG 2020

השכר הסטטוטורי של מורה במשרה מלאה עם 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית בישראל נמוך ב- 31% בחינוך היסודי, ב-27% בחטיבת הביניים וב-31% בחט"ע מהשכר הממוצע ב-OECD. בגני ילדים שכר הגננות בישראל נמוך ב- 14% מהשכר הממוצע של גננת ב-OECD.

תרשים ה.13: השינוי השנתי הממוצע בין *2007 ל- 2019 בשכר הריאלי השנתי ב- PPP של מורה במשרה מלאה עם הכשרה טיפיקאלית ו- 15 שנות ותק



מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2020

* יישום רפורמת 'אופק חדש' בחינוך היסודי התחיל בשנת 2008, אז לקחנו כבסיס את השנה הקודמת.

משנת 2007 ועד 2019 יושמה הרפורמה "אופק חדש" בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים והתחיל יישום רפורמת עוז לתמורה בחטיבה העליונה. בחט"ע יישום רפורמת 'עוז לתמורה' טרם הסתיים. בשלב חינוך זה שכר המורים צפוי לעלות בשנים הבאות.

בשנים אלו השכר הטיפיקאלי הריאלי בישראל גדל בממוצע שנתי בצורה משמעותית: 3.2% בממוצע לשנה בחינוך הקדם יסודי, 2.9% בחט"ע, 2.8% בחט"ב ו-2.1% בחינוך היסודי. ב-OECD בממוצע שנתי השכר הריאלי גדל הרבה פחות: 0.6% בחינוך הקדם יסודי, 0.4% בחינוך היסודי ובחט"ב ו-0.2% בחט"ע.

השכר הריאלי הממוצע של המורים בישראל גדל בממוצע שנתי מ-2007 ובכל שלב חינוך באחוז גבוה מזה שבממוצע ה-OECD. באותה תקופה, השכר הטיפיקאלי הריאלי ב-OECD כמעט ולא השתנה (גידול של כחצי אחוז או פחות בכל שלבי החינוך). במילים אחרות, שכר המורים בישראל גדל ריאלי באופן משמעותי בעשור האחרון. בעוד השכר הממוצע ב-OECD שומר על ערכו, בישראל ניכרת צמיחת שכר בעיקר כתוצאה מהרפורמות בחינוך והסכמי שכר שנקבעו.

כתוצאה מתמורות אלו, ישראל היא המדינה ב-OECD שבה השכר הטיפיקאלי הריאלי גדל הכי הרבה בשנים האלה בכל שלבי החינוך.

ב. שכר סטטוטורי של מורה בהתחלת הקריירה

חלק ניכר מהמורים מתחילים במקצוע כי הם מרגישים שליחות לציבור. כדי להיכנס למקצוע, המורה החדש צריך להיות בעל תואר ראשון ותעודת הוראה.

לוח ה.17: שכר התחלתי של מורה עם הכשרה טיפיקאלית לפי שלב חינוך ב-2019

| מדינה | חינוך קדם יסודי | חינוך יסודי | חטיבת ביניים | חטיבה עליונה |
|-------------------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| ישראל | 24,895 | 21,786 | 21,900 | 27,233 |
| OECD | 31,996 | 33,914 | 35,073 | 36,772 |
| שיעור השכר בישראל ביחס ל-OECD | 78% | 64% | 62% | 74% |

מקור: EAG 2020

בישראל שכר התחלתי של מורה נע בין \$21,800 בחינוך היסודי ל-\$27,200 בחט"ע. שכר זה ממקם את ישראל בשליש האחרון של מדינות ה-OECD.

לשם השוואה, ממוצע הארגון נע בין \$32,000 בחינוך הקדם יסודי ל-\$36,800 בחטיבה העליונה. שכר התחלתי של מורה בישראל נמוך ב-22% בחינוך הקדם יסודי, ב-26% בחט"ע, ב-36% בחינוך היסודי וב-38% בחט"ב.

לוח ה-18: היחס בין שכר של מורה עם הכשרה טיפיקלית ו-10 שנות וותק לשכר התחלתי, לפי שלב חינוך ב-2019

| מדינה | חינוך קדם יסודי | חינוך יסודי | חטיבת ביניים | חטיבה עליונה |
|-------|-----------------|-------------|--------------|--------------|
| ישראל | 1.32 | 1.32 | 1.40 | 1.15 |
| OECD | 1.25 | 1.29 | 1.30 | 1.31 |

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2020

גידול משמעותי של השכר בשנים הראשונות במקצוע עונה על חלק של ציפיות המורה. השכר של מורה בישראל עם 10 שנות וותק גדל משמעותית בהשוואה לשכר התחלתי, בין 15% בחט"ע ל-40% בחט"ב. לשם השוואה, בממוצע ה-OECD השכר גדל בין 25% בחינוך הקדם יסודי ל-31% בחט"ב ובחט"ע. היחס הנמוך בחט"ע בישראל בא מתוספת של 19% בשנה לשכר ההתחלתי בשלב חינוך זה. אחת הסיבות העיקריות לעליית השכר, מלבד הוותק המצטבר, היא צבירת גמולי השתלמות לאורך השנים.

ג. שכר בפועל

הנתונים על השכר בפועל מתייחסים לשנת 2019. השכר בפועל למשרה מלאה מחושב על כלל המורים המועסקים ב-90% משרה ומעלה לפי הגדרת ה-OECD, הן בתנאי הרפורמות והן במתכונת הישנה. בישראל חסר מידע בחט"ע על השכר בפועל לפי קבוצות גיל ומגדר.

גורמים רבים משפיעים על נתוני השכר של המורים, בהתאם להעסקתו ותפקידו של המורה בפועל. ביניהם ניתן להזכיר בין היתר את רמת ההשכלה, ממוצע ותק הוראה, ממוצע ותק לשכר, העסקה בתנאי רפורמה, גיל, גמולי השתלמות, דרגה, גמול חינוך, גמול ריכוז מקצוע והכשרות / שכבה / מעבדה / בטחון / זהירות בדרכים, גמול כפל תואר, מענק יובל, גמול פיצול, חוזים אישיים ועוד.

לוח ה-19: ההשוואה בין שכר בפועל ב- PPP בישראל וב- OECD ב- 2019, לפי קבוצות גיל

| שלב חינוך | | | | קבוצת גיל | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|-----------------|-------|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | | |
| 46,694 | 43,947 | 41,258 | 40,029 | סה"כ 25-64 | ישראל |
| 49,778 | 46,225 | 43,942 | 38,677 | סה"כ 25-64 | OECD |
| 0.94 | 0.95 | 0.94 | 1.03 | היחס ישראל/OECD | |

| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | 29,915 | 30,245 | 30,415 | 25-34 | ישראל |
| | 56,282 | 52,751 | 50,136 | 55-64 | |
| 41,225 | 38,725 | 37,411 | 34,641 | 25-34 | OECD |
| 56,728 | 52,882 | 50,599 | 46,137 | 55-64 | |

מקור: EAG 2020

בחינוך היסודי, בחטיבה העליונה ובחטיבת הביניים השכר בפועל של המורים בישראל נמוך מזה של ממוצע ה-OECD: \$3,084 (6%) בחט"ע, \$2,684 (6%) בחינוך היסודי ו-\$2,278 (5%) בחט"ב. בחינוך הקדם יסודי הוא גבוה יותר ב-\$1,352 (3%).

בישראל כמו ב-OECD, ובכל שלבי החינוך, השכר בפועל של מורים בני 25-34 נמוך מזה של מורים בני 55-64, אבל ההבדל גדול יותר בישראל. במילים אחרות, יחס השכר בין קבוצת הגיל המבוגרת לקבוצת הגיל הצעירה, גדול יותר בישראל מאשר ב-OECD: גידול בשכר בין שתי קבוצות הגיל בישראל, הוא 65% בחינוך הקדם יסודי (33% ב-OECD), 74% בחינוך היסודי (35% ב-OECD) ו-88% בחט"ב (36% ב-OECD). נתונים אלה מצביעים על צמיחת השכר בפועל ברבות השנים. צמיחה זו נובעת הן מקידום הותק והן מגורמים נוספים המשפיעים על שכר המורה בישראל.

קיימים הבדלים בין שלבי החינוך בשכרם של המורים בני 55-64. בכל שלב חינוך השכר בישראל עלה משמעותית בהשוואה לשכר של מורים בני 25-34 ועבר את זה של ה-OECD באותו שלב חינוך (9% בחינוך הקדם יסודי, 6% וחט"ב ו-4% בחינוך היסודי).

לרמת השכר של מורים יש השפעה לא רק על ההוצאה לתלמיד, אלא גם על המוטיבציה של תלמידי השכלה גבוהה לפנות להוראה כמקצוע. מוטיבציה זאת מושפעת מיכולת ההשתכרות במקצוע ההוראה בהשוואה לשכר האלטרנטיבי העומד בפניהם במקצועות אחרים במשק.

היחס בין שכר מורה בפועל לשכר בעלי תואר במשק נותן אינדיקציה על פוטנציאל ההשתכרות מחוץ למערכת החינוך. אם היחס שווה 1, המורה מקבל אותו שכר במשק. אם היחס נמוך מ-1 שכר המורה נמוך מזה שבמשק ואם היחס גבוה מ-1 שכר המורה גבוה יותר.

אינדיקטור זה שבוחן את השכר בפועל ביחס למשק המקומי, הופך להיות אחד האינדיקטורים המובילים והחשובים לבחינת שכר המורים. ממוצע שכר המורים בפועל, ביחס לעובדי המשק בעלי השכלה שלישונית בגילאי 25-64 מתאר את כוח הקנייה של המורים ביחס לעובדים מקבילים באותה מדינה.

לוח ה-20: היחס בין ממוצע השכר בפועל של מורה במשרה מלאה לשכר הממוצע של עובדים במשק בעלי השכלה שלישונית בגיל 25-64 (2019)

| שלב חינוך | | | | מדינה |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | |
| 0.97 | 0.91 | 0.86 | 0.83 | ישראל |
| 10 מתוך 28 מדינות | 7 מתוך 28 מדינות | 9 מתוך 28 מדינות | 7 מתוך 24 מדינות | דירוג ישראל במדד זה ביחס למדינות ה-OECD |
| 0.94 | 0.89 | 0.85 | 0.80 | OECD |
| 0.77 | 0.72 | 0.67 | 0.67 | איטליה |
| 0.68 | 0.65 | 0.62 | 0.61 | ארה"ב |
| 1.09 | 1.02 | 0.93 | | גרמניה |
| 0.98 | 0.82 | 0.81 | 0.67 | דנמרק |
| 0.93 | 0.88 | 0.86 | 0.72 | סלובניה |
| 0.77 | 0.74 | 0.74 | 0.58 | סלובקיה |
| 1.45 | 1.34 | 1.36 | 1.48 | פורטוגל |
| 1.10 | 0.97 | 0.88 | 0.65 | פינלנד |
| 0.68 | 0.66 | 0.66 | 0.55 | צ'כיה |
| 1.02 | 0.90 | 0.80 | 0.83 | צרפת |

מקור: EAG 2020

היחסים בישראל ובממוצע ה-OECD נמוכים מ-1 בכל שלבי החינוך. במילים אחרות, שכר המורים בכל שלבי החינוך בישראל נמוכים משכר בעלי תואר במשק אך גבוהים מאותו יחס ב-OECD: בישראל בין 3% בחט"ע ל-17% בחינוך הקדם יסודי, ב-OECD בין 6% בחט"ע ל-21% בחינוך הקדם יסודי.

בכל שלבי החינוך שכר המורים בפועל ביחס לבעלי תואר מכלל המשק הישראלי, גבוה מאותו יחס בממוצע מדינות ה-OECD.

בחלק מהמדינות יחס זה הרבה יותר נמוך, לדוגמא, בפינלנד גננת בחינוך קדם יסודי משתכרת 65% משכר עמיתו האקדמאי שאינו מורה, בארה"ב 61%, בסלובקיה 58% ובצ'כיה 54%. כלומר, במדינות אלו, המורים בשלב חינוך זה מקבלים בין חצי לשני שלישים של שכר בעל תואר במשק.

עם זאת, ישנן גם מדינות, כגון פורטוגל, ליטא וקוסטה ריקה, שבהן שכר המורים בכל שלבי החינוך גבוה בהרבה מזה של בעלי השכלה שלישונית במשק.

בהשוואה למדינות החברות בארגון, בכל שלבי החינוך ישראל נמצאת בשלישייה המובילה מבחינת שכר המורים ביחס לזה שבמשק (מקומות 7 עד 10). בחטיבה העליונה התמונה תשתפר בשנים הבאות עם סיום יישום הרפורמה 'עוז לתמורה'.

השכר בפועל מביא מבט חשוב מאוד על תנאי עבודה של המורים אבל לא מתייחס לזמני עבודה שלהם. יש לזכור שקיימת שונות גדולה מבחינה זו בין המדינות. בדיקת השכר בפועל לשעה מביאה אור על הזווית הזאת.

השעות והשכר הסטטוטורי ששימשו את התחשיב של שכר שעת עבודה בישראל הינם ממוצע משוקלל על-פי מספר משרות מלאות של מורים ברפורמות 'אופק חדש' ו'עוז לתמורה' בשנת 2019, יחד עם משרות מורים שאינן ברפורמות. השכר הוא שנתי.

בכל שלבי החינוך, שכר לשעת עבודה בפועל של מורה בישראל גדול יותר לעומת שכר מורה ממוצע ב-OECD. הסיבה לכך היא כי מספר שעות העבודה הנדרשות ממורה בישראל בכפוף להסכמי העבודה, הינו נמוך יותר מאשר מספר השעות הנדרשות למשרת מורה ב-OECD. לדוגמא בחטיבה העליונה, יחס השכר בפועל השנתי בין ישראל לממוצע ה-OECD עומד על 94% (על בסיס נתוני לוח 4.5) אך אם נשקלל את השעות השנתיות לפי הסכמי העבודה (ב-2019, 1,198 שעות לעומת 1,555 בארגון) נקבל כי ערך שעת עבודה בחט"ע בישראל גבוה ב-22% מזה של ה-OECD ושווה 39 דולר לשעה.

לוח ה.21 : שכר לשעת עבודה ממוצעת לפי הסכמי העבודה במחירי PPP - שכר סטטוטורי ושכר בפועל, 2019

| שכר סטטוטורי 15 שנה לפי שעות בהסכמי עבודה | קדם יסודי | יסודי | חט"ב | חט"ע |
|---|-----------|-------|------|------|
| ישראל | 34.9 | 26.3 | 30.2 | 29.2 |
| ממוצע OECD סך שעות עבודה בהסכם | 27.4 | 30.2 | 31.1 | 32.6 |
| יחס לשעת מורה ישראל / OECD | 1.28 | 0.87 | 0.97 | 0.89 |

| שכר בפועל לפי שעות בהסכמי עבודה | קדם יסודי | יסודי | חט"ב | חט"ע |
|---------------------------------|-----------|-------|------|------|
| ישראל | 37.9 | 33.7 | 37.3 | 39.0 |
| ממוצע OECD | 24.8 | 28.4 | 29.6 | 32.0 |
| יחס לשעת מורה ישראל / OECD | 1.53 | 1.19 | 1.26 | 1.22 |

| שכר בפועל לפי שעות נוכחות | קדם יסודי | יסודי | חט"ב | חט"ע |
|----------------------------|-----------|-------|------|------|
| ישראל | 37.9 | 33.7 | 37.3 | 39.0 |
| ממוצע OECD | 30.1 | 36.9 | 39.0 | 43.0 |
| יחס לשעת מורה ישראל / OECD | 1.26 | 0.91 | 0.96 | 0.91 |

מקור: עיבודים מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך: EAG 2020

בהשוואה ל-OECD, שכר הסטטוטורי לשעה בישראל גבוה יותר בכ-28% בחינוך הקדם יסודי ונמוך יותר בכ-3% בחט"ב, בכ-11% בחט"ע ובכ-13% בחינוך היסודי.

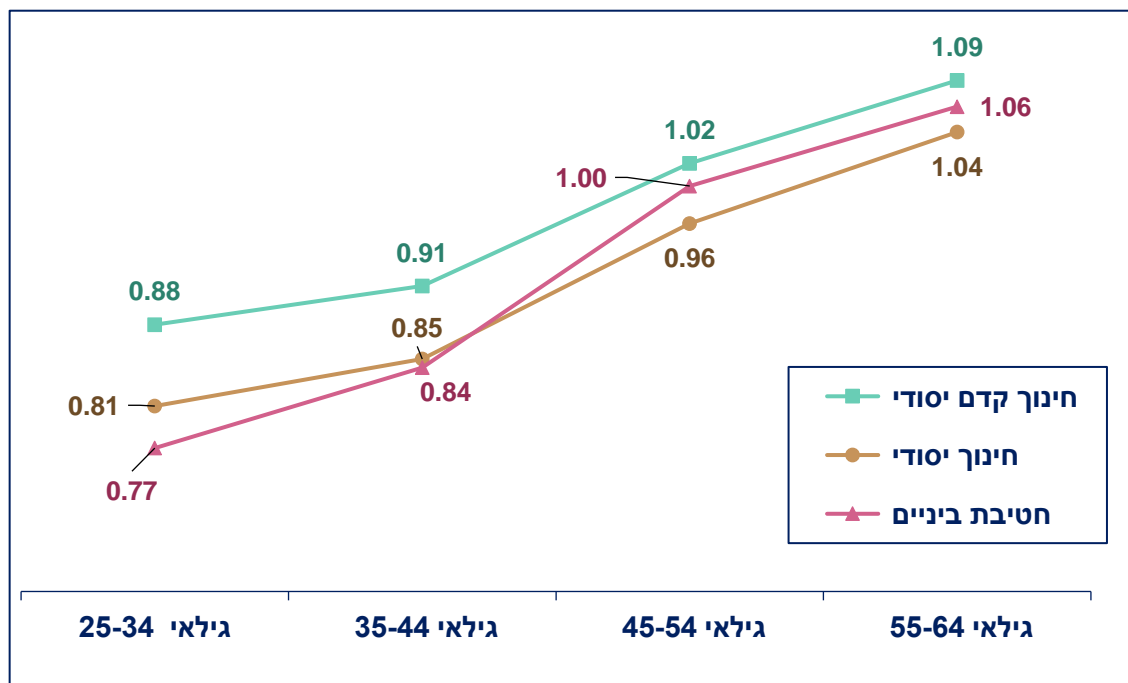
שעות העבודה הסטטוטוריות נכללות בהסכם העבודה ותנאי העסקה בין המעסיק למורים. בישראל, מספר שעות הנוכחות של מורה בבית הספר ומספר שעות עבודתו לפי הסכמי השכר, הינם זהים. שכר שעת העבודה בפועל בכלל שלבי החינוך בישראל גבוה מאשר ב-OECD. מורה בישראל מרוויח לשעת עבודה בפועל, לפי הסכמי השכר, בין 19% ל-53% יותר לעומת שכרו לשעה בפועל של מורה ממוצע ב-OECD.

ההשתכרות לשעת עבודה לפי **שעות הנוכחות הנדרשות** בבית הספר הינה בהשוואה למדינות המדווחות באופן זה. יחס השכר לשעת נוכחות בבית הספר בישראל לממוצע שכר שעת עבודה ב-OECD קטן בכל שלבי החינוך לא כולל החינוך הקדם יסודי לעומת חישוב יחס זה לפי הסכם העבודה ותנאי העסקה.

לדוגמא; מורה בחט"ע תשתכר PPP \$ 39.0 לשעה לפי הסכם שכר המגדיר גם את שעות העבודה בהן היא נוכחת בבית הספר. מורה בחט"ע ב- OECD נדרשת לעבוד יותר שעות על-פי הסכם השכר שלה ולכן המורה בישראל תרוויח לשעה בפועל 22% יותר. שיעור זה ישתנה אם נחשב רק את שעות הנוכחות של המורה הממוצעת ב-OECD המלמדת בחט"ע, כך שמורה בישראל תרוויח כ- 9% פחות מעמיתו ב-OECD.

ד. שכר בפועל לפי קבוצת גיל

תרשים ה-14: היחס בין שכר מורה בישראל לעמיתו ב-OECD לפי קבוצות גיל ושלב חינוך ב-2019



מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2020

בכל קבוצת גיל היחס מחושב על בסיס שכר המורים בישראל וב-OECD באותה קבוצת גיל ובאותו שלב חינוך. יחס נמוך מ-1 (בהתאמה גבוהה מ-1) פירושו שהשכר בישראל נמוך (בהתאמה גבוהה) מזה שב-OECD.

התרשים מראה עלייה מתמידה בכל שלב חינוך בין קבוצות הגיל ביחס בין שכר מורים בישראל לעמיתו ב-OECD. לדוגמה, בחטיבת ביניים, יחס זה עולה מ-0.77 אצל מורים בני 25-34 ל-1.06 אצל מורים בני 55-64. עליית השכר בין קבוצות הגיל באה בעיקר בגלל הוותק והפיתוח המקצועי.

בכל שלבי החינוך שכר של המורים בני 25-34 ו-35-44 בישראל נמוך מזה של עמיתיהם ב-OECD ושכר של מורים 55-64 גבוה יותר. השכר בישראל דומה לזה שב-OECD אצל המורים בני 45-54.

יש לציין כי היחס הגבוה ביותר בכל קבוצות הגיל שייך לחינוך הקדם יסודי. היחס הנמוך ביותר אצל המורים הצעירים הוא זה של המורים בחט"ב ושל החינוך היסודי בקבוצות הגיל העליונות.

לוח ה-22: השינוי בשכר בפועל של המורים בין 2014 ל-2019 בישראל וב-OECD, לפי קבוצת גיל ושלב חינוך (2014=100)

| שלב חינוך | | | | קבוצת גיל | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|-------|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | | |
| | 109.7 | 115.1 | 117.0 | 25-34 | ישראל |
| | 124.7 | 121.0 | 120.3 | 55-64 | |
| 104.5 | 105.1 | 107.4 | 106.4 | 25-34 | OECD |
| 102.4 | 102.6 | 104.4 | 103.5 | 55-64 | |

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2020, EAG 2016

* בישראל אין מידע לפי קבוצות גיל על השכר בפועל של המורים בחטיבה העליונה.

בין 2014 ל-2019 שכר בפועל של המורים בישראל וב-OECD גדל בכל שלבי החינוך ובכל קבוצות הגיל. בהשוואת קבוצות הגיל דומות בישראל וב-OECD עולה ששיעור הגידול בישראל גבוה בהרבה. לדוגמה, שכר מורה חט"ב בן 55-64 גדל ב-OECD בכ-2.6% ובישראל בכ-24.7%, כמעט פי 10.

בישראל שיעור גידול השכר בפועל של המורים המבוגרים בכל שלבי החינוך גבוה יותר מזה של המורים הצעירים (בין כ-3% בחינוך הקדם יסודי לכ-15% בחט"ב). ב-OECD התופעה הפוכה: קיימת ירידה של כ-3% בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב.

במילים אחרות, המורים המבוגרים בישראל נהנו בשנים אלו מגידול שכר בפועל גבוה יותר ממורים צעירים וב-OECD המורים הצעירים הם אלה שקבלו יחסית יותר. עם זאת, יש להדגיש שבטווח שנים

זה שכר המורים הצעירים בישראל גדל בצורה משמעותית: בין 10% בחט"ב ל-17% בחינוך הקדם יסודי.

לוח ה.23: היחס בין ממוצע השכר בפועל של מורה במשרה מלאה לשכר הממוצע של בעלי השכלה שלישונית באותה קבוצת הגיל במשק (2019)

| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | קבוצת הגיל | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|------------|-------|
| 0.97 | 0.91 | 0.86 | 0.83 | 25-64 | ישראל |
| | 0.87 | 0.88 | 0.89 | 25-34 | |
| | 0.78 | 0.75 | 0.73 | 35-44 | |
| | 0.89 | 0.82 | 0.79 | 45-54 | |
| | 0.97 | 0.91 | 0.87 | 55-64 | |
| 0.94 | 0.89 | 0.85 | 0.80 | 25-64 | OECD |
| 0.97 | 0.93 | 0.90 | 0.86 | 25-34 | |
| 0.87 | 0.83 | 0.78 | 0.73 | 35-44 | |
| 0.85 | 0.81 | 0.77 | 0.73 | 45-54 | |
| 0.86 | 0.82 | 0.78 | 0.75 | 55-64 | |

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2020

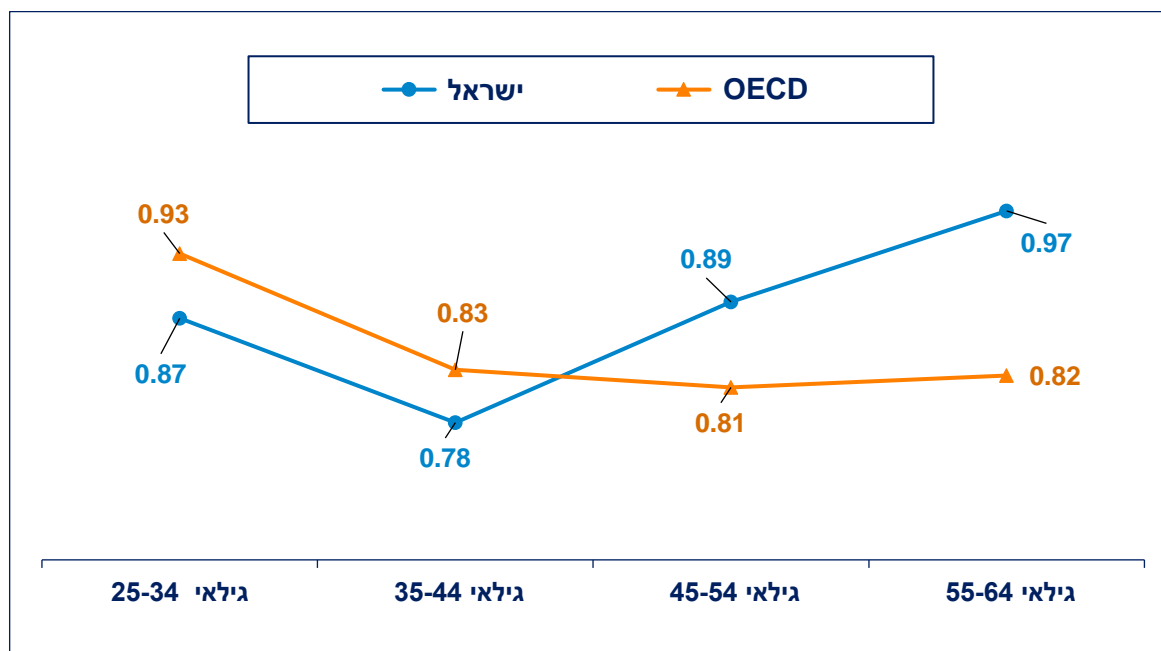
בכל קבוצת גיל ובכל שלבי החינוך בישראל היחס נמוך מ-1.00, בדומה לממוצע ה-OECD. כלומר בכל קבוצת גיל ובכל שלב חינוך שכר בפועל של המורה נמוך מזה של עובדי המשק בעלי תואר ובאותה קבוצת גיל.

כמו כן, בישראל, היחס בין השכר בפועל של מורה בחינוך היסודי ובחט"ב לשכר הממוצע של בעלי השכלה שלישונית בקבוצות הגיל 25-34 ו-35-44, נמוך בהשוואה לקבוצות דומות ב-OECD, כאשר בכל יתר קבוצות הגיל האחרות יחס זה גבוה יותר. גם בחינוך הקדם יסודי יחס זה גבוה יותר אצל בני 45-54 ו-55-64.

ההשוואה בין קבוצות הגיל מראה כי בישראל וב-OECD קיימת ירידה ביחס זה בקבוצת הגיל 35-44 לעומת קבוצת הגיל הקודמת (ב-OECD הירידה ממשיכה לקבוצת גיל 45-54) ולאחריה עלייה בקבוצות הגיל הבאות. אחד ההסברים לכך הוא כי השכר בפועל באוכלוסייה בקבוצת הגיל 35-44

עולה מהר יותר משכר הממוצע בפועל של מורים בקבוצת גיל זו. בקבוצות הגיל המבוגרות יותר חל גידול משמעותי יותר ביחס השכר בקרב המורים בישראל לעומת ה-OECD.

תרשים ה.15: יחס השתכרות מורה בחט"ב לעומת עמיתו במשק לפי קבוצות גיל (2019)



מקור: EAG 2020

מורים מבוגרים (בני 55-64) מתוגמלים ב-OECD פחות לעומת בני גילם במדינה מאשר הצעירים (בני 25-34). כלומר, שכר המורים לפי ממוצע מדינות ה-OECD, צומח בקצב נמוך יותר ולכן נשחק באופן יחסי. בישראל לעומת זאת יחס השכר בין מורים לחבריהם במשק גדל בשתי קבוצות הגיל של המבוגרים. עובדה זו מצמצמת את פערי השכר בין מורה בישראל למורה ממוצע מה-OECD בקבוצת הגיל המבוגרת יותר.

ה. שכר בפועל לפי מגדר

נתונים לפי מגדר מביאים מבט חשוב בניתוח השכר בפועל של המורים. בניתוח זה לא נוכל להשתמש בממוצע ה-OECD המופיע בלוח הבא. הסיבה היא שלא כל המדינות שמסרו מידע על השכר בפועל של המורים דיווחו על שכר בפועל לפי מגדר, לפיכך ממוצע ה-OECD שונה כאשר רשימה שונה של

מדינות משמשת לחישוב של ממוצע ה-OECD לכל האוכלוסייה ורשימה שונה לממוצע ה-OECD לפי מגדר.

בישראל חסר מידע על השכר בפועל בחט"ע.

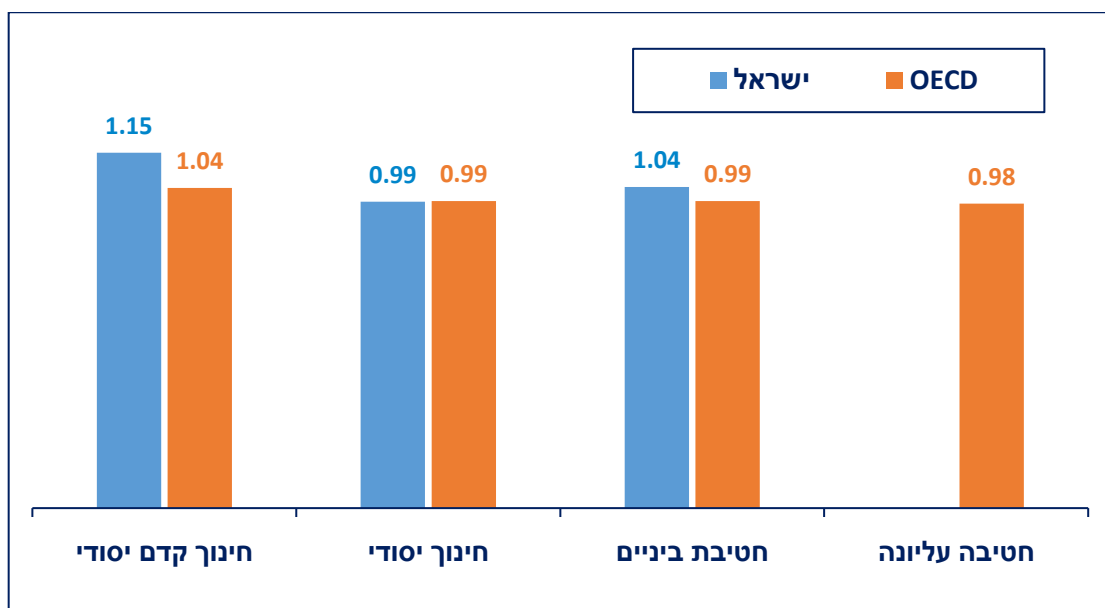
לוח ה.24: ההשוואה בין שכר בפועל ב-PPP בישראל וב-OECD ב-2019, לפי מגדר ושלב חינוך

| שלב חינוך | | | | מגדר | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------|-------|-------|
| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | חינוך קדם יסודי | | |
| - | 42,628 | 41,579 | 34,853 | גברים | ישראל |
| - | 44,302 | 41,206 | 40,062 | נשים | |
| 51,210 | 46,997 | 44,665 | 39,507 | גברים | OECD |
| 50,435 | 46,701 | 44,393 | 40,909 | נשים | |

מקור: EAG 2020

בשנה הנבדקת עבדו בחינוך הקדם יסודי בישראל כ-180 מורים גברים שמהווים פחות מ-1% מכלל המורים בשלב חינוך זה. תרשים הבא מתבסס על הלוח הקודם:

תרשים ה.16: היחס בין שכר מורות לשכר מורים לפי שלב חינוך בישראל וב-OECD ב-2019



מקור: עיבודים מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך: EAG 2020

ההשוואה בשכר המורים מראה שבישראל שכר הנשים גבוה מזה של הגברים בחינוך הקדם יסודי (15%) ובחט"ב (4%). בחינוך היסודי שכר הנשים דומה לזה של הגברים. לעומת זאת, ב-OECD שכר הנשים גבוה בכ-4% מזה של הגברים בחינוך הקדם יסודי ודומה לזה של הגברים בשלבי החינוך האחרים.

ההשוואה עם ה-OECD מראה כי בכל שלב חינוך שכר הנשים ושכר הגברים נמוכים יותר בישראל.

בדיקה של שכר בפועל לפי מגדר בהשוואה לבעלי תואר במשק תשלים את התמונה:

לוח ה-25: היחס בין ממוצע השכר בפועל של מורה במשרה מלאה לשכר הממוצע של בעלי השכלה שלישונית באותו מגדר (2019)

| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | יסודי | קדם יסודי | קבוצת הגיל | |
|--------------|--------------|-------|-----------|------------|-------|
| 0.97 | 0.91 | 0.86 | 0.83 | כ"ס | ישראל |
| | 0.76 | 0.74 | 0.62 | גברים | |
| | 1.14 | 1.06 | 1.03 | נשים | |
| 0.94 | 0.89 | 0.85 | 0.80 | כ"ס | OECD |
| 0.82 | 0.77 | 0.73 | 0.67 | גברים | |
| 1.07 | 1.01 | 0.96 | 0.92 | נשים | |

מקור: עיבודים מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך: EAG 2020

המסקנות מלוח זה מרתקות. מכיוון שבמשק, שכר הגברים בעלי השכלה שלישונית גבוה משמעותית משל הנשים, ולצד זה, מתקבל מצב בו עבודתה של אשה בישראל משתלמת יותר בתחום החינוך. מורה בישראל משתכר כ-3/4 מאשר עמיתו במשק ואף פחות.

בישראל וב-OECD היחס של שכר בפועל לשכר בעלי תואר מכלל המשק באותו מגדר גבוה אצל הנשים בהשוואה לגברים. ממצא זה נכון בכל המדינות ובכל שלבי החינוך. מפני שאין הבדל גדול בין שכר נשים לשכר גברים (ראה את הלוח הקודם), מקור ההבדל המשמעותי ביחס השכר הוא הפער הקיים בין גברים ונשים בעלי תואר במשק בישראל.

בכל מדינות ה-OECD כולל ישראל היחס בין שכר נשים במשק לשכר גברים נמוך מ-1, כלומר אצל בעלי השכלה שלישונית במשק שכר הנשים בממוצע נמוך מזה של הגברים. בישראל היחס הוא 0.69,

בין הנמוכים ביותר, כלומר שכר נשים הוא 69% מזה של הגברים. במילים אחרות, אצל בעלי תואר אקדמי במשק בישראל, נשים מרוויחות כ-31% פחות.

מדד זה לא תלוי במערכת החינוך אבל הוא משפיע עליה. אכן נשים המחפשות עבודה יכולות לרצות יותר לעסוק בהוראה מכיוון שהשכר הינו שוויוני בין נשים לגברים במקצוע ההוראה.

1. פוטנציאל הצמיחה בשכר הסטטוטורי

בתת פרק זה נציג:

1. השינוי בשכר של מורה מתחיל המבוסס על התקדמות הותק וההכשרה המינימלית שהוא רכש לאורך השנים.

2. היחס בין השכר המקסימלי לשכר המינימלי:

השכר המינימלי: שכר מורה בעל השכלה מינימלית (B.A), הכשרה מינימלית (דרגה 1/ ללא גמולי השתלמות) וותק מינימלי (שנה ראשונה).

השכר המקסימלי: שכר מורה בעל השכלה מקסימלית (דוקטורט), הכשרה מקסימלית (דרגה 9/ 24.75 גמולי השתלמות) וותק מקסימלי (36 שנים).

שכר המורים בישראל גדל באופן משמעותי בעשור האחרון. בעוד השכר הממוצע ב-OECD שומר על ערכו, בישראל ניכרת צמיחת שכר בעיקר כתוצאה מהרפורמות "אופק חדש" ו"עוז לתמורה" במערכת החינוך והסכמי שכר שנקבעו. ישנן גם מדינות בארגון שבהן אנו עדים לירידה ריאלית בשכר המורים באותן שנים.

פער השכר הצטמצם בשנים האחרונות אבל השכר בישראל עדיין נמוך יותר. אחד הסיבות היא ששכר המורים בישראל מתפתח לאורך השנים. שכרו של מורה בחט"ע שיעור הגידול נמוך יותר משתי סיבות עיקריות:

(1) בשנת הדיווח, שנה מורה מתחיל בשלב חינוך זה קיבל תוספת שכר של כ-20%.

(2) בהשוואה לשלבי החינוך האחרים הרפורמה בחט"ע עדיין לא ביישום מלא.

בישראל שיעור הגידול נע בין 88% בחט"ע ל-114% בחינוך הקדם יסודי. ב-OECD בהשוואה שיעור הגידול מתון יותר ונע בין 58% בחינוך הקדם יסודי ל-64% בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה.

במילים אחרות, ב-2019, אופק השכר בישראל למורה בשיא הותק עם הכשרה מינימלית הוא פי 2 ויותר לעומת שכר של מורה מתחיל. בדנמרק לשם השוואה, רמת השכר הגבוהה הינה בין 13% ל-30% יותר משכר מורה מתחיל. מורה מתחיל בישראל עשוי להכפיל את שכרו במהלך תקופת עבודתו באמצעות קידום ותק בלבד.

לוח ה.26: אופק צמיחת שכר מורה מתחיל בעל הכשרה מינימלית ביחס למורה בשיא הותק ב-2019

| מדינה | חינוך קדם יסודי | חינוך יסודי | חטיבת ביניים | חטיבה עליונה |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ישראל | 2.14 | 2.05 | 2.04 | 1.88 |
| מיקום ישראל מתוך מדינות ה-OECD | 3 מתוך 31 מדינות | 4 מתוך 37 מדינות | 5 מתוך 36 מדינות | 9 מתוך 37 מדינות |
| OECD | 1.58 | 1.61 | 1.63 | 1.64 |

מקור: EAG 2020

היתרון היחסי של מערכת החינוך היא בכך שיש בידה יכולת לשמר ולטפח את המורים באמצעות סולם דרגות שכר גבוה שמתגמל עבור ותק והשכלה.

ישראל נמצאת בין המדינות החברות בארגון שבהן אופק צמיחת שכר המורה בין הגבוהים ביותר בכל שלבי החינוך. בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב ישראל נמצאת בחמישה הראשונה. בחט"ע היא נמצאת במקום נמוך יותר.

השינוי בגובה השכר במהלך הקריירה של עובדי הוראה נובע מוותק, הכשרה מקצועית ומרמת השכלה נוספת. הגידול בשכר מעודד את הכשרת המורים במערכת, משמר ומעצים את עובדי ההוראה לאורך השנים.

ב-2019, אופק השכר בישראל למורה בשיא השכר בהשוואה לשכר המינימום נע בין 2.23 בחט"ע ל-2.85 בחינוך הקדם יסודי. מורה מתחיל בישראל עשוי להכפיל ואף לשלש את שכרו במהלך תקופת עבודתו בעקבות קבלת תואר נוסף, כגון תואר שני ודוקטורט, קידום ותק וההכשרה האופיינית למורים. ב-ממוצע ה-OECD יחס זה נמוך בהרבה ונע בין 1.78 בחינוך היסודי ובחט"ע ל-1.80 בחט"ב כלומר מורה בממוצע ב-OECD בשיא שכרו לא מכפיל את שכרו ההתחלתי, כפי שקיים בישראל.

כפי שצויין בממצאים העיקריים של הלוח הקודם, שתי סיבות עיקריות לשיעור נמוך יותר בחט"ע:

(1) בשנה מורה מתחיל בשלב חינוך זה קיבל תוספת שכר של כ-20%.

(2) בהשוואה לשלבי החינוך האחרים הרפורמה בחט"ע עדיין לא ביישום מלא.

ישנן מדינות שבהן אופק הצמיחה נמוך מאוד: לדוגמה, בפינלנד רמת השכר הגבוהה הינה בין 9% ל-33% יותר משכר מורה מתחיל.

לוח ה-27: השוואת השכר הסטטוטורי המינימלי מול השכר המקסימלי ב-2019

| מדינה | חינוך קדם יסודי | חינוך יסודי | חטיבת ביניים | חטיבה עליונה |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ישראל | 2.85 | 2.75 | 2.73 | 2.23 |
| מיקום ישראל מתוך מדינות ה-OECD | 4 מתוך 31 מדינות | 5 מתוך 37 מדינות | 5 מתוך 36 מדינות | 7 מתוך 37 מדינות |
| OECD | 1.79 | 1.78 | 1.80 | 1.78 |

מקור: EAG 2020

אופן צמיחת השכר מעודד את המורים לא לעזוב את ההוראה למקצועות אחרות. עם זאת, ההשוואה בין אופק צמיחת השכר של מורים עם הכשרה מינימלית, טיפיקאלית ומקסימלית תיתן לנו אינדיקציה חשובה על העידוד לקבלת הכשרה נוספת בישראל.

ז. שכר מנהלי בית ספר

בחינוך הרשמי היסודי ובחט"ב כל המנהלים עובדים בתנאי רפורמת 'אופק חדש'. שכרם מבוסס על הסכמים קיבוציים. טבלת השכר של מנהלים באופק חדש בנויה על 8 דרגות מורכבות בית הספר ו-4 דרגות קידום.

המורכבות של בית הספר בחינוך הרגיל מתבססת על גודל בית הספר - מספר הכיתות התקניות הרגילות, מספר כיתות תקניות החינוך המיוחד וכן מקדם בגין כיתות ז' ומעלה. דרגות הקידום מבוססות על מאפייני המנהל ועל מנת להתקדם בדרגות נדרשים תנאים של פרק זמן בנייהול (מספר השנים שחלפו מאז הקידום הקודם בדרגה), שפ"מ (שעות פיתוח מקצועי) - השלמה מוצלחת של פעילויות הפיתוח המקצועי והערכת המפקח.

מבנה השכר בעוז לתמורה של מנהל בחט"ע מבוסס על טבלת שכר בסיסית בהתאם לוותק והשכלה וגמול ניהול. גמול הניהול מתבסס על מספר הכיתות בבית הספר, וותק בניהול. שכר הבסיס עולה עם רמת ההשכלה, הפיתוח המקצועי (גמולי השתלמות) וותק בהוראה.

כמו בחישוב שכר הסטטוטורי של המורים, לפי נוהלי ה-OECD נכללו בשכר הסטטוטורי של מנהלי בית ספר רק התוספות שרוב המנהלים מקבלים. לעומת זאת, בשכר בפועל נכללו כל התוספות, כולל אלה שרק חלק המנהלים מקבלים, כגון תמריצים עבור 'יום חינוך ארוך', מעונות, חוזה אישי.

השכר הסטטוטורי המינימלי והשכר המקסימלי בחינוך היסודי בישראל זהים לאלה שבחט"ב. הסיבה היא שבשתי שלבי החינוך שכר המנהל מתבסס על אותם הסכמים קיבוציים וטבלת שכר זהה. שכר המינימלי בשלבי חינוך אלה גבוה מזה שבחט"ע ושכר מקסימלי נמוך יותר.

לוח ה.28: שכר סטטוטורי מינימלי ומקסימלי של מנהלי בית ספר, לפי שלב חינוך ב-PPP, 2019

| חטיבה העליונה | | חטיבת ביניים | | חינוך יסודי | | מדינה |
|---------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| שכר מקסימלי | שכר מינימלי | שכר מקסימלי | שכר מינימלי | שכר מקסימלי | שכר מינימלי | |
| 105,909 | 42,451 | 83,331 | 51,603 | 83,102 | 51,535 | ישראל |
| 88,322 | 54,287 | 86,974 | 52,077 | 78,877 | 47,582 | OECD |
| 94,788 | 86,158 | 94,788 | 86,158 | 94,788 | 86,158 | איטליה |
| 105,921 | 91,419 | 105,521 | 90,343 | 103,037 | 86,687 | ארה"ב |
| | | 73,785 | 62,813 | 73,785 | 62,813 | דנמרק |
| 78,893 | 52,060 | 71,883 | 54,036 | 71,883 | 54,036 | סלובניה |
| 36,355 | 21,992 | 35,836 | 21,992 | 35,836 | 21,992 | סלובקיה |
| 87,591 | 59,038 | 87,591 | 59,038 | 74,169 | 48,757 | ספרד |
| 86,677 | 37,474 | 86,677 | 37,474 | 86,677 | 37,474 | פורטוגל |
| 71,463 | 58,530 | 76,624 | 51,164 | 67,708 | 49,531 | פינלנד |
| 32,623 | 23,929 | 32,364 | 23,929 | 32,364 | 23,929 | צ'כיה |
| 86,440 | 49,514 | 82,397 | 49,514 | 60,926 | 41,588 | צרפת |
| 99,891 | | 100,619 | | 100,801 | | קוריאה |

מקור: EAG 2020

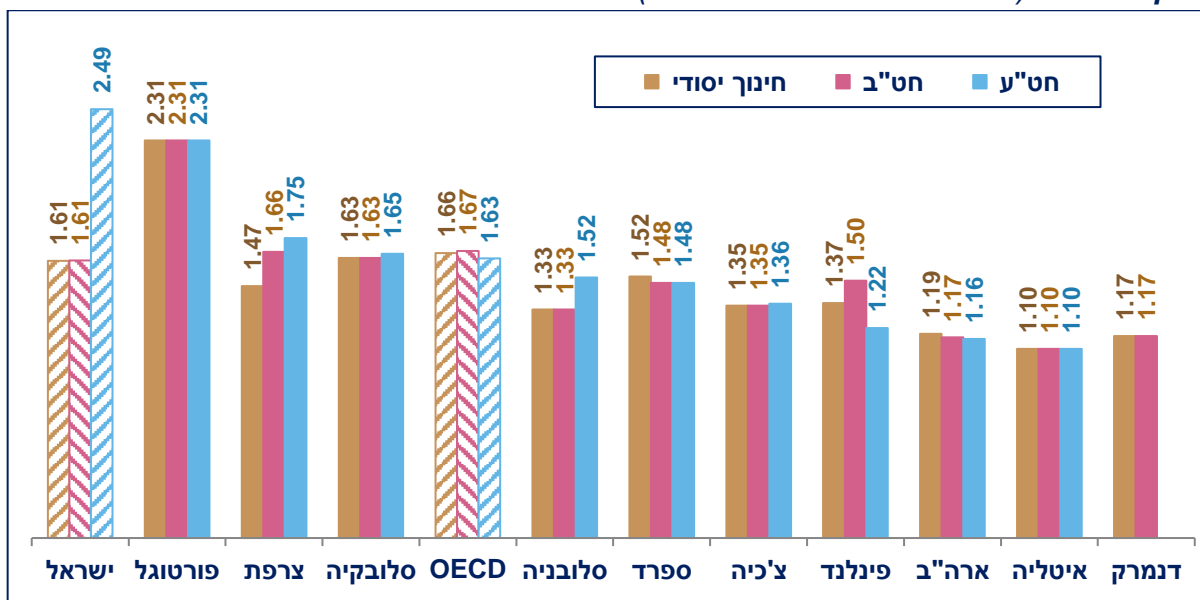
בחטיבה העליונה 91% ממנהלי בתי ספר בישראל מקבלים את שכרם לפי תנאי רפורמת 'עוז לתמורה' ו-9% לפי התנאים הקיימים מלפני הרפורמה. מקור מקסימום השכר הוא סולם השכר לפי תנאי 'עוז לתמורה' (91% מהמנהלים) ומקור מינימום השכר הוא סולם השכר לפי התנאים הקודמים (9% מהמנהלים). הסולם לפי תנאי הרפורמה נע בין \$45,570 ל-\$105,909 והסולם לפי תנאי טרום הרפורמה נע בין \$42,451 ל-\$91,329.

שכר מינימלי ומקסימלי של מנהלי בתי ספר בחינוך היסודי גבוה בהקבלה למוצע שכר מנהלים ב-OECD. בחטיבת ביניים, השכר המינימלי דומה לזה של הארגון והשכר המקסימלי נמוך יותר. בחטיבה העליונה, שכר המינימלי נמוך יותר ושכר המקסימלי גבוה יותר.

ישנן מדינות כמו איטליה, צ'כיה או פורטוגל שבהן שכר מנהלי בתי ספר מקבלים אותו שכר מינימלי ומקסימלי בכל שלבי החינוך. לעומת זאת, ישנן מדינות כמו ארה"ב שבהן שכר המנהל עולה עם שלב החינוך. לבסוף, ישנן גם מדינות שבהן מנהלי בית ספר מקבלים אותו שכר מינימלי ומקסימלי בשתי שלבי חינוך, יסודי וחט"ב (דנמרק או סלובניה) או חט"ב וחט"ע (ספרד).

מהשוואה עם השכר הסטטוטורי המינימלי והמקסימלי של המורים עולה כי בכל שלבי החינוך ובכמעט כל המדינות, השכר המינימלי והמקסימלי של המנהלים גבוה בהרבה מזה של המורים. בצ'כיה ובטורקיה השכר הסטטוטורי של המורים קרוב מאוד לזה של המנהלים.

תרשים ה-17: אופק הצמיחה של שכר מנהל בית ספר בישראל ובמדינות הנבחרות, לפי שלב חינוך ב-2019 (לפי סדר יורד של היחס בחט"ע)



מקור: EAG 2020

בהשוואה לממוצע ה-OECD ולמדינות הנבחרות, האופק של ישראל בחטיבה העליונה הרבה יותר גבוה. האופק בחינוך היסודי ובחט"ב נמוך יותר.

כפי שניתן היה לצפות, אופק הצמיחה בחינוך היסודי בישראל זהה לזה שבחט"ב כי שכר המינימלי ושכר המקסימלי בחינוך היסודי זהים לאלה שבחט"ב. בחטיבה העליונה הוא גבוה יותר כי השכר הסטטוטורי המינימלי נמוך יותר והשכר המקסימלי גבוה יותר.

ב-2019 מנהל בית ספר בחינוך היסודי בישראל קיבל שכר בפועל גבוה מזה של עמיתו ב-OECD: \$73,109 מול \$67,365 בארגון. בחט"ע שכרו היה דומה לזה של מורה ב-OECD ובחט"ב היה נמוך יותר: \$71,558 מול \$73,404 בארגון.

מתוך 26 מדינות, ישראל ממוקמת במקום 11 מבחינת שכר בפועל של מנהלים בחינוך היסודי, במקום 13 בחט"ע ובמקום 14 בחט"ב.

בכל שלבי החינוך שכר מנהלי בית ספר בישראל וב-OECD גבוה בהרבה מזה של המורים. בישראל הפער גדול יותר ונע בין 63% בחט"ב ל-77% בחינוך היסודי. ב-OECD הפער נע בין 53% בחינוך היסודי ל-60% בחט"ע.

בכל מדינות ה-OECD, מנהלי בתי ספר מקבלים שכר בפועל גבוה מזה של המורים. בכל שלבי החינוך ישראל נמצאת בין המדינות שבהן הפער בין שכר בפועל של מנהלים לשכר בפועל של מורים הגבוה ביותר.

לוח ה-29: היחס בין ממוצע השכר בפועל* של מנהל בית ספר במשרה מלאה לשכר הממוצע של עובדים במשק בעלי השכלה השלישנית בגיל 25-64 (2019)

| חטיבה עליונה | חטיבת ביניים | חינוך יסודי | |
|--------------|--------------|-------------|-------|
| 1.68 | 1.49 | 1.52 | ישראל |
| 1.46 | 1.38 | 1.26 | OECD |

מקור: EAG 2020

* השכר בפועל למשרה מלאה מחושב על כלל המורים המועסקים ב-90% משרה ומעלה לפי הגדרת ה-OECD, הן בתנאי הרפורמות והן במתכונת הישנה.

בישראל היחס הזה עומד על 1.52 בחינוך היסודי, 1.49 בחט"ב ו-1.68 בחט"ע, כלומר מנהל בית ספר מקבל שכר בסביבות 1.5-1.6 פי יותר גבוה מזה של בעלי השכלה שלישונית במשק. לשם השוואה יחס זה הרבה יותר גבוה אצל המנהלים מאשר אצל המורים: פי 1.63 בחט"ב, פי 1.73 בחט"ע ופי 1.77 בחינוך היסודי (ראה לוח 4.6). במילים אחרות, מנהל בית ספר בכל שלב חינוך מתוגמל הרבה יותר טוב ממורה.

בכל שלבי החינוך, יחס זה בישראל גבוה מזה שב-OECD שבה יחס זה נע בין 1.26 בחינוך היסודי ל-1.46 בחטיבה העליונה. ישראל נמצאת בין המדינות שבהן יחס זה בין הגבוהים ביותר, מקום חמישי בחינוך היסודי ובחט"ע ומקום שישי בחט"ב.

עם זאת, ישנן מדינות, כגון צ'כיה, פולין או צרפת בחינוך היסודי, שבהן מנהל בית ספר מקבל שכר דומה לזה של עובדי המשק.

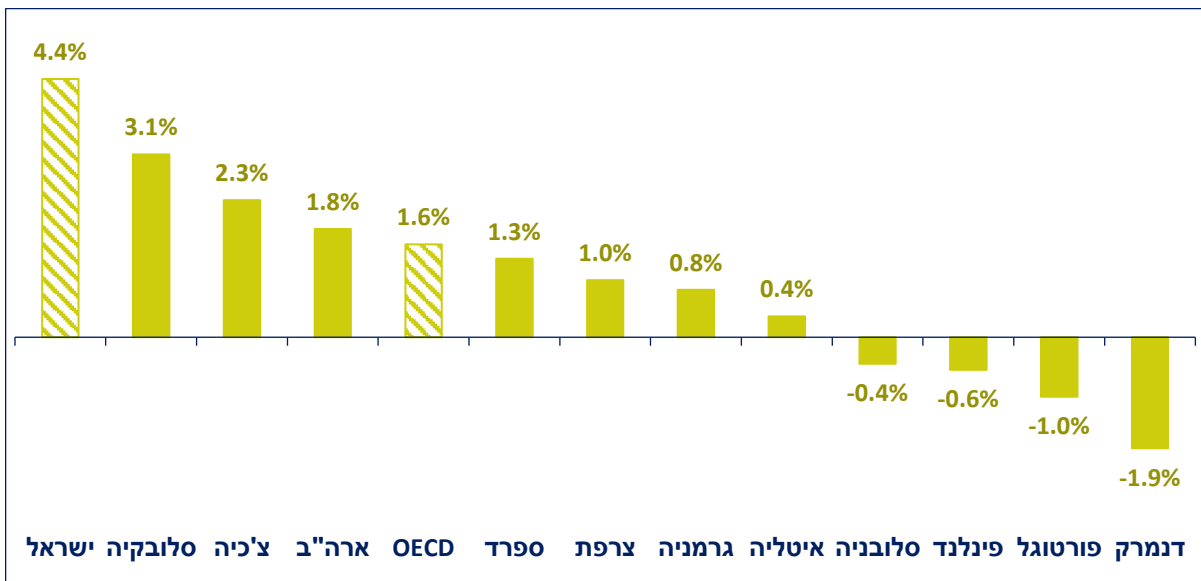
5. חשבונאות לאומית לחינוך בהשוואה ל-OECD

ישנם מספר דרכים להשוואה בינלאומית של עלויות בחינוך. המדדים שיוצגו בפרק זה בוחנים היבטים שונים שלהם. נבחין כאן בין שני היבטים: ההיבט הראשון הוא השוואה בין מדינות שונות מבחינת המשאבים הריאליים העומדים לרשות התלמידים, דהיינו, ההוצאה הדולרית לתלמיד. ההיבט השני הוא המאמץ הכלכלי שהמשק עושה כדי לספק שירותי חינוך, כלומר שיעור הוויתור על שימושים חילופיים במשאבים בגין ההוצאה לחינוך המתבטא בהשקעה בחינוך כאחוז מהתוצר.

א. הוצאה דולרית לתלמיד

שלושת התרשימים הבאים מסבירים את הגידול בהוצאה השנתית לתלמיד בישראל משנת 2012 ועד 2017 בהשוואה לממוצע ה-OECD והמדינות הנבחרות. הם מתייחסים לחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני לא שלישוני ביחד.

תרשים ה-18: שיעור השינוי השנתי בהוצאה למוסדות חינוך (2012-2017)

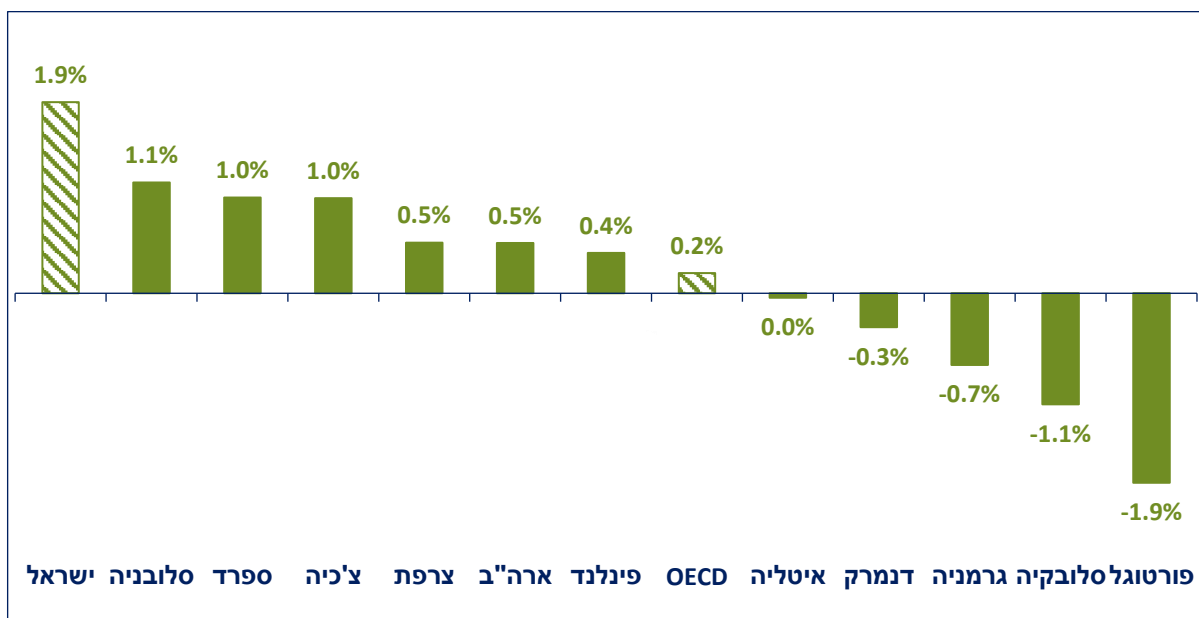


מקור: EAG 2020

בין השנים 2012 ל-2017 ההוצאה לחינוך בישראל גדלה מדי שנה בכ-4.4%, השיעור הרביעי ב-OECD. ישראל קודמה על ידי טורקיה (5.9%), הונגריה (5.4%) ואיסלנד (4.7%). שיעור הגידול של ממוצע הארגון נמוך משמעותית ועומד על 1.6% לשנה באותה תקופה. בחלק מהמדינות (ב-5 מדינות

מתוך 31 שמסרו נתונים ל-OECD) חלה ירידה בהוצאה לחינוך כאשר בדנמרק (-1.9%) הירידה הייתה חדה במיוחד.

תרשים ה-19: שיעור השינוי השנתי במספר התלמידים (2012-2017)



מקור: EAG 2020

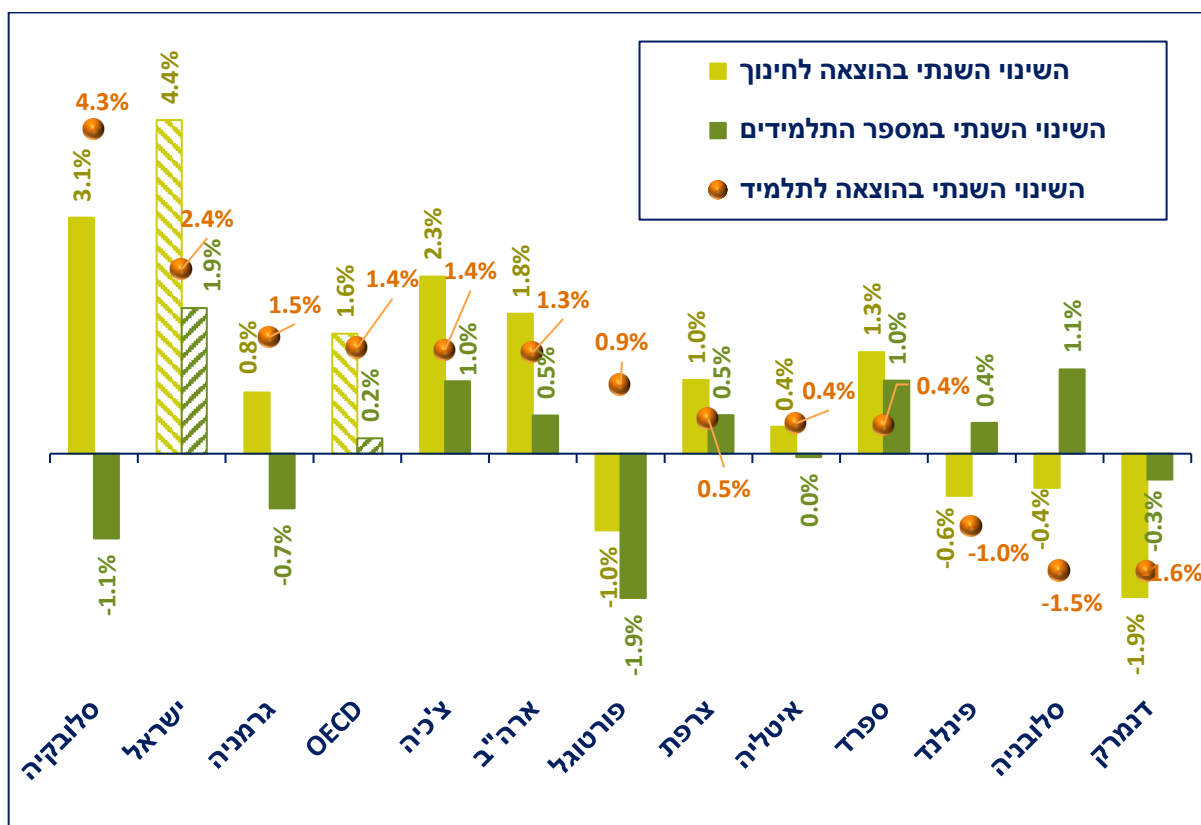
גידול הממוצע השנתי במספר התלמידים בישראל באותן השנים מסתכם ב-1.9%. לעומת זאת הגידול במספר התלמידים בממוצע מדינות ה-OECD הרבה יותר נמוך (0.2%).

יש להדגיש כי מתוך כל המדינות חברות ב-OECD ישראל היא המדינה הרביעית אחרי שוודיה (2.7%), אירלנד (2.2%) וטורקיה (2.1%) שבהן אחוז הגידול של מספר התלמידים היה הגבוה ביותר. באותה תקופה, ב-11 מדינות מתוך 36 חלה ירידה שנתית במספר התלמידים. הירידות משמעותיות היו בקוריאה (-3.1%), בפורטוגל (-1.9%), בסלובקיה ובקולומביה (-1.1%).

התרשים הבא מתאר את הגידול השנתי בסך ההוצאה לתלמיד בין השנים 2012 ל-2017 לצד השינויים השנתיים בהוצאה לחינוך ובמספר התלמידים, לפי סדר יורד של ההוצאה לתלמיד. רואים בבירור כי ההוצאה לתלמיד הינה פונקציה של אותם שני מרכיבים.

הגידול בהוצאה השנתית לתלמיד בישראל מסתכמת בין השנים 2012-2017 ב-2.4% לשנה לעומת 1.4% בממוצע ה-OECD.

תרשים ה-20: הגידול בהוצאה השנתית לתלמיד, מספר התלמידים לשנה וסך ההוצאה על מוסדות חינוך לשנה (2012-2017)



מקור: EAG 2020

הגדלת ההוצאה לחינוך התחלקה בין מספר גדול של תלמידים הנובע הן משיעור הריבוי הטבעי הגבוה והן מההגירה החיובית לישראל. למרות הגידול בהוצאה הכללית שיעור השינוי בהוצאה לתלמיד אינו מאד גבוה ביחס למדינות בעלות ריבוי טבעי נמוך ואף שלילי.

לדוגמא, ההוצאה לחינוך בין השנים 2012 ל-2017 גדלה כל שנה ב-3.1% בסלובקיה, אך בגלל קיטון משמעותי במספר התלמידים במדינה זו (-1.1% לשנה) העלייה השנתית בהוצאה לתלמיד היא 4.3%. לעומתם בישראל באותה תקופה חלה עלייה שנתית ב-4.4% בהוצאה לחינוך ועלייה ב-1.9% במספר התלמידים מה שהביא לעלייה ב-2.4% בהוצאה לתלמיד, שיעור נמוך מזה של סלובקיה אך עם שיעור שנתי של ההוצאה לחינוך גבוה יותר.

יש לציין כי ההוצאה לתלמיד ירדה בצורה משמעותית בכמה מדינות בשנים אלו בגלל ירידה גדולה בהוצאה לחינוך כגון מקסיקו, דנמרק ופינלנד. לעומת זאת, בליטא ופורטוגל הגידול בהוצאה לתלמיד נובע מירידה גדולה יותר במספר התלמידים מזאת שבהוצאה לחינוך.

ב. הוצאה דולרית לתלמיד לפי שלב חינוך

אחת המטרות החשובות של השוואות רוחביות בין מדינות, או אורכיות באותה מדינה על פני זמן, היא הבנת הקשר בין משאבים להישגים. לצורך ההשוואה יש לאמוד נכונה את השינויים במשאבים הריאליים המושקעים בתלמיד ולהפריד אותם מהשינויים במחיריהם.

המדד המרכזי המשמש את EAG להשוואת הערך הריאלי של תשומות בחינוך (בסך הכול ובממוצע לתלמיד, לפי מוסדות חינוך) בין מדינות שונות, הוא ההוצאה הלאומית לחינוך במונחי מטבע מקומי, מתורגמת לדולרים. שער החליפין ש-EAG משתמש בו לצורך התרגום אינו השער המשמש לקניית דולרים בשוק מט"ח (כגון השער היציג), אלא שער PPP³ (Purchasing Power Parity), המשווה בין שני משקים מבחינת מחירו של סל מוצרים ושירותים נתון. אם סל זה עולה 1,000 ש"ח בישראל ו-\$250 בארה"ב, שער החליפין PPP של ישראל מול ארה"ב, הוא 4. בפרק זה שער ה-PPP הוא 3.7451 לפי ה-GDP.

כאמור, מטרת החישוב היא להגיע לקירוב הטוב ביותר כדי להשוות את סך המשאבים הריאליים - מספר שעות ההוראה שתלמיד מקבל, הציוד הניתן לו וכו' - בין מדינות שונות. למשל, לפי לוח הבא, ההוצאה הממוצעת לתלמיד בבית ספר בישראל ב-2017 הייתה \$9,064, זאת בהשוואה ל-\$13,511 בארצות הברית. פירוש הדבר לכאורה הוא שסך המשאבים הריאליים העומדים לרשות תלמיד בישראל הוא כשני שלישים ממה שמעניקה ארה"ב. דוגמה שנייה, בקוריאה ההוצאה לתלמיד גבוהה ב-40% מזו של ישראל בבתי ספר ונמוכה יותר ב-14% בהשכלה השלישית.

במילים אחרות, תרגום ההוצאות המקומיות לחינוך באמצעות שער החליפין PPP אמור לאפשר השוואה של התשומות הריאליות, ולנטרל את ההפרשים במחירי התשומות בין מדינות, הנובעים משינויי מחירים אקסוגנים כגון אינפלציה ותוספות יוקר המשפיעים על משכורות המורים, קניות וכו'. מזה יוצא שה-PPP הוא כלי מאוד נפוץ ושימושי ב-OECD וחשוב ביותר לצורך השוואות בינלאומיות.

EAG מדווח על הוצאות הנוגעות למוסדות החינוך בלבד. לא כלולות בהן הוצאות בגין מינהל כללי ופעילויות לימודיות שאינן במסגרת מוסדות אלו. ההוצאות הן סכום ההוצאה הפרטית והציבורית לשנת 2017.

בכל דרגת מוסד חינוך ההוצאה לתלמיד בישראל נמוכה מההוצאה הממוצעת ב-OECD. היחס בין ההוצאה של ישראל ל-OECD נע בין 67% בגני ילדים ל-91% בבתי הספר.

³ שער זה משמש גם להשוואות רבות אחרות, כגון השוואות של התמ"ג עצמו, הוצאות לבריאות וכו'. ה-PPP לחישוב הוצאה לאומית לחינוך (לפי תמ"ג) שונה משערו של ה-PPP המחושב לצורכי ש"ח (יכולת צריכה פרטית) בפרק 4.

לוח ה.30: הוצאה ממוצעת לתלמיד לפי מוסדות חינוך, בדולרים PPP, 2017

| השכלה שלישונית | בתי ספר* | גני ילדים | |
|----------------|----------|-----------|---------|
| 12,310 | 9,064 | 6,052 | ישראל |
| 16,327 | 9,999 | 9,079 | OECD |
| 12,226 | 10,036 | 8,780 | איטליה |
| 33,063 | 13,511 | 9,435 | ארה"ב |
| 18,486 | 12,195 | 11,075 | גרמניה |
| 18,062 | 12,163 | 18,304 | דנמרק |
| 12,787 | 9,223 | 8,528 | סלובניה |
| 11,715 | 6,711 | 6,123 | סלובקיה |
| 13,446 | 9,166 | 7,413 | ספרד |
| 11,788 | 9,836 | 8,146 | פורטוגל |
| 17,730 | 10,133 | 11,283 | פינלנד |
| 11,484 | 8,052 | 6,109 | צ'כיה |
| 16,952 | 10,867 | 8,894 | צרפת |
| 10,633 | 12,704 | 7,547 | קוריאה |

מקור: EAG 2020

* כולל בתי ספר בחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני לא גבוה.

ההשוואה בין המדינות מראה כי קיימים הבדלים גדולים בין המדינות בכל דרגת מוסד. לדוגמה, בבתי הספר במדינות הנבחרות, הוצאה לתלמיד בשנה זו נע בין \$6,826 בסלובקיה ל-\$13,511 בארה"ב, כמעט פי 2. דוגמה נוספת: בהשכלה השלישונית במדינות הנבחרות, טווח ההוצאה לתלמיד נע בין \$10,633 בקוריאה ל-\$33,063 בארה"ב, יותר מפי 3. ל-5 מדינות יש הוצאה לתלמיד נמוכה מזאת של ישראל בדרגת מוסד זו: קוריאה, צ'כיה, פורטוגל, סלובקיה ואיטליה.

ישראל מדורגת מאוד נמוך בהוצאה דולרית לתלמיד: מקום 30 מתוך 33 מדינות בגני ילדים, מקום 24 מתוך 35 מדינות בבתי ספר ו-23 מתוך 36 מדינות בהשכלה השלישונית. עם \$19,326 בגני ילדים, \$21,244 בבתי הספר ו-\$52,089 בהשכלה השלישונית, לוקסמבורג היא המדינה עם ההוצאה לחינוך לתלמיד הגבוהה ביותר ב-OECD. אחד ההסברים על ההוצאה הגבוהה לחינוך לתלמיד בלוקסמבורג היא גובה שכר המורים: מדינה זו משלמת בכל שלבי החינוך את שכר המורים הגבוה ביותר ב-OECD.

ג. המאמץ הכלכלי בגין השקעה בחינוך – חלקו היחסי מהתוצר המקומי

יש להבחין בין ההוצאה הריאלית לחינוך, שנאמדה קודם, לבין המאמץ הכלכלי. ההוצאה הריאלית היא אומדן במחירים קבועים, ואילו המאמץ הכלכלי נאמד במחירים שוטפים. המאמץ הכלכלי מוגדר כיחס במדינות שונות בין סך ההוצאה על מוסדות חינוך לבין סך התמ"ג של אותה מדינה. השוואה זו מצביעה על מידת הוויתור על שימושים חלופיים בתוצר בגין ההוצאות על שירותי חינוך. במדד זה, הסכום הכולל של ההוצאה באותה שנה מצביע על מידת המאמץ הכלכלי.

לוח ה.31: שיעור ההוצאה על מוסדות חינוך בשלבי החינוך השונים כאחוז מהתמ"ג ב-2017

| מדינות | טרומ יסודי, יסודי, על-יסודי ועל תיכוני | כל שלבי החינוך* |
|---------|--|-----------------|
| ישראל | 6.0% | 7.5% |
| דנמרק | 5.5% | 7.1% |
| פינלנד | 4.8% | 6.3% |
| פורטוגל | 4.6% | 5.8% |
| צרפת | 4.5% | 6.0% |
| OECD | 4.3% | 5.7% |
| סלובניה | 4.3% | 5.3% |
| ארה"ב | 4.0% | 6.6% |
| קוריאה | 3.9% | 5.5% |
| גרמניה | 3.9% | 5.2% |
| ספרד | 3.8% | 5.0% |
| איטליה | 3.5% | 4.4% |
| סלובקיה | 3.3% | 4.2% |
| צ'כיה | 3.2% | 4.2% |

מקור: עיבודים מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך EAG 2020

* כולל ההשכלה השלישית.

בשנת 2017 הוציאה ישראל על מוסדות חינוך טרום יסודי, יסודי, על יסודי ועל תיכוני 6.0% מסך התוצר, שיעור הגדול מהשיעור המקביל ב-OECD בכ-39%. בין 2016 ל-2017 שיעור זה גדל ב-0.3% ועבר מ-5.7% ל-6.0% מהתמ"ג.

במדד זה ישראל מדורגת במקום השלישי מתוך כלל מדינות ה-OECD, אחרי נורבגיה (6.7%) ואיסלנד (6.3%) ולפני שוודיה (5.7%), ניו זילנד ודנמרק (5.5%). השיעור הנמוך ביותר הוא באירלנד (2.7%), ביפן (2.8%) ובצ'כיה (3.2%).

מבדיקה של שיעור ההוצאה לחינוך בכל שלבי החינוך, כולל ההשכלה השלישנית, עולה כי השיעור של ישראל גבוה מזה של ה-OECD בכ-29%. ישראל מדורגת במקום השני עם איסלנד וצ'כיה, אחרי נורבגיה (8.6%), ולפני ניו זילנד ושוודיה (7.3%).

בשנים 2012-2017, ההוצאה הלאומית לחינוך כאחוז מהתמ"ג בישראל עלתה ב-4.0%. לעומת זאת, אותו אחוז ב-OECD ירד ב-4.0%. האחוז בישראל הוא הגבוה ביותר אחרי זה של הונגריה וזה של שוודיה מתוך כל המדינות החברות בארגון.

אחד הסיבות המרכזיות לעלייה בטווח שנים זה בישראל היא עליית שכר המורים כתוצאה מיישום רפורמת 'אופק חדש' בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים. בחטיבה העליונה ב-2017 היה רק יישום חלקי. צפוי גידול נוסף בהוצאה הלאומית לחינוך בשנים הבאות, עד היישום המלא של רפורמה זאת בחט"ע. רפורמת 'אופק חדש' השפיעה גם כן על השכר בחינוך הקדם יסודי שלא כלול בניתוח זה.

יש לזכור שהמאמץ בישראל כפול בתקופה הנבדקת כי אחוז ההוצאה הלאומית עלה במגביל לעלייה של התמ"ג (כ-19%).

הירידה ב-OECD היא תוצאה מירידה ברוב המדינות החברות בארגון. מתוך 31 מדינות שמסרו מידע, רק בשמונה מהן לא חלה ירידה באחוז זה בין 2012 ל-2017: בשמונה מדינות מתוכן ישראל, חלה עלייה ובאחד (איטליה) כמעט ולא היו שינויים בהשוואה ל-2012.

מתוך כלל המדינות, ב-5 שבהן חלה ירידה גבוהה במיוחד: לוקסמבורג (17%), מקסיקו (16%), ליטא (15%), וסלובניה (13%) ופורטוגל (12%). לוקסמבורג היא מקרה מעניין כי היא המדינה ב-OECD שבה השכר הסטטוטורי של המורים הוא הגבוה ביותר בכל שלבי החינוך.

ד. חלקן של ההוצאות הפרטיות בהשוואה לציבוריות במוסדות חינוך⁴

ההוצאה לאומית לחינוך מתחלקת בין הוצאה ציבורית להוצאה פרטית. ההוצאה הציבורית היא זו הנעשית ע"י הממשלה והרשויות המקומיות, וההוצאה הפרטית היא בעיקרה משקי בית (הרוב ועמותות (המיעוט)).

⁴ לא כולל הוצאות חינוך מחוץ לבתי הספר, כגון שעורים פרטיים, ספרי העשרה וכו'. כמו כן לא כולל הוצאות מינהל ציבורי. הנתונים מתייחסים למוסדות בחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני. החינוך הטרומי יסודי לא כלול בניתוח.

עם זאת, במספר מדינות, קיימים גם מקורות בינלאומיים. מתוך 32 מדינות שמסרו מידע, שיעור מקורות אלה בשלבי החינוך הנמוכים מהווה יותר מ-2% מההוצאה הלאומית בלוקסמבורג ובפולין ופחות מ-1% ב-8 מדינות. בשאר המדינות אין מימון בינלאומי.

חלקם בהוצאה לחינוך השלישוני גבוה יחסית. ב-6 מדינות המקורות הבינלאומיים בהוצאות לחינוך עולה על 5%: אסטוניה (13.2%), יוון (8.5%), לטביה ופורטוגל (7.5%), ליטא (5.5%) ולוקסמבורג (5.4%).

לפי ה-OECD אין מקורות בינלאומיים בישראל. בהמשך הפרק, המקורות הבינלאומיים נכללו במקורות הפרטיות.

בישראל, שיעור ההוצאה הציבורית בחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני מתוך כלל ההוצאות לחינוך בשלבי חינוך האלה קרובה לממוצע ה-OECD (89% מול 90%). בחינוך השלישוני שיעור ההוצאה הציבורית בישראל נמוך בהרבה מזה של ה-OECD.

לוח ה.32: שיעור ההוצאה הציבורית (באחוזים) מסך הוצאה למוסדות חינוך (2017)

| מדינה | חינוך יסודי, על יסודי ועל תיכוני | חינוך שלישוני |
|---------|----------------------------------|---------------|
| ישראל | 88.9 | 54.3 |
| OECD | 90.1 | 68.2 |
| איטליה | 93.8 | 61.8 |
| ארה"ב | 91.4 | 35.1 |
| גרמניה | 87.2 | 83.0 |
| דנמרק | 97.7 | 98.9 |
| סלובקיה | 91.9 | 68.2 |
| סלובניה | 90.5 | 82.6 |
| ספרד | 86.7 | 66.3 |
| פורטוגל | 88.9 | 59.7 |
| פינלנד | 99.1 | 91.9 |
| צ'כיה | 91.9 | 72.9 |
| צרפת | 90.7 | 77.0 |
| קוריאה | 87.3 | 38.1 |

מקור: EAG 2020

בחינוך היסודי, העל יסודי והעל-תיכוני, שיעור ההוצאה הציבורית מתוך ההוצאה לחינוך נע בין 65% בקולומביה ל-100% בשוודיה. עם 89% ישראל היא לא המדינה עם שיעור ההוצאה הציבורית הנמוך ביותר והיא מדורגת במקום 22 מתוך 35 מדינות. בין המדינות עם אחוז נמוך יותר הן אוסטרליה (81%), ניו זילנד (83%), בריטניה (84%), קוריאה, ספרד וגרמניה (87%).

בין השנים 2012 ל-2017 חלקה של ההוצאה הציבורית בישראל וב-OECD מתוך ההוצאה לחינוך נשאר קבוע. בישראל הוא נמוך יותר, החלק הפרטי בישראל גבוה יותר.

לוח ה-33: יחס שיעור ההוצאה הפרטית* והציבורית על מוסדות החינוך ביסודי, על יסודי ועל תיכוני לאורך השנים

| 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | |
|-------------------|------|------|------|------|------|---------------|
| ישראל | | | | | | |
| 88.9 | 88.8 | 89.7 | 88.6 | 89.3 | 89.4 | הוצאה ציבורית |
| 11.1 | 11.2 | 10.3 | 11.4 | 10.7 | 10.6 | הוצאה פרטית |
| ממוצע OECD | | | | | | |
| 90.4 | 89.8 | 90.5 | 90.4 | 90.2 | 90.5 | הוצאה ציבורית |
| 9.6 | 10.2 | 9.5 | 9.6 | 9.8 | 9.5 | הוצאה פרטית |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך OECDstat

* כולל הוצאות ממקורות בינלאומיים. החלק הפרטי הוא בהגדרה המשלים של החלק הציבורי ל-100%.

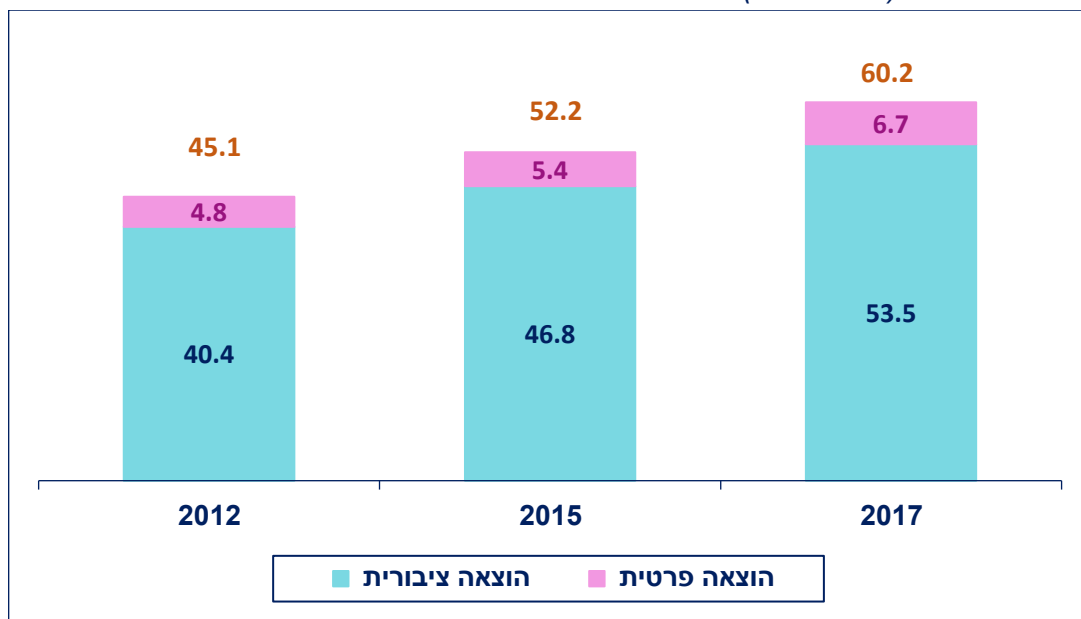
לפי לוח C3.1 של EAG 2020, ההוצאות הפרטיות בישראל בסך 11.1% מתחלקות בין הוצאות משקי בית (7.9%) להוצאות של גופים פרטיים אחרים (3.2%). חלק ההוצאות של משקי הבית בישראל דומה לשיעור ההוצאה הפרטית של משקי בית ב-OECD (8.0%). בשקלול ההוצאה לחינוך כולל במוסדות להשכלה גבוהה, חלקה של ההוצאה הציבורית במימון ההוצאה לחינוך בישראל עומד על 81% לעומת 83% בממוצע ה-OECD.

תרשים הבא מציג את ההתפלגות במיליארדי ₪ של ההוצאה לחינוך היסודי, העל יסודי והעל-תיכוני בישראל ב-2012 וב-2017 ומביא מידע נוסף להשלמת התמונה.

בין השנים 2012-2017, סך ההוצאה השיקלית לחינוך בבתי הספר גדלה ב-33.3% שהם כ-15.0 מיליארד ₪, 87% מתוכם (כ-13 מיליארד ₪) במימון ציבורי. באותה תקופה גדל התמ"ג ב-28.2%. במילים אחרות, ההוצאה לחינוך גדלה מהר יותר מהתמ"ג.

בשנים 2012-2017, סך ההוצאות הפרטיות והציבוריות על חינוך בשקלים גדלו, במיליארדי ₪. ההוצאה הציבורית גדלה פי 6.9 יותר מההוצאה הפרטית. אך שיעור ההוצאה הפרטית גדל יחסית יותר: ההוצאה הפרטית גדלה ב-40.2% וההוצאה הציבורית גדלה בכ-32.5%. נתונים אלה מראים שהמשק הגדיל את ההשקעה בחינוך, ושההוצאה הפרטית לחינוך גדלה משמעותית.

תרשים ה-21: ההוצאה הציבורית והפרטית למוסדות חינוך של החינוך היסודי, העל-יסודי והעל-תיכוני בישראל (מיליארד ₪)



מקור: עיבוד מאת אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך, על בסיס OECDstat & EAG 2020

הסיבות העיקריות לעליית ההוצאה הציבורית לחינוך הן יישום מלא של רפורמת 'אופק חדש' בחינוך היסודי ובחט"ב ויישום חלקי של רפורמת 'עוז לתמורה' בחט"ע שהגדילו משמעותית את שכרם של המורים, וכן, גידול מספר התלמידים בשלבי החינוך הנכללים בניתוח זה.

בין השנים 2012 ל-2017, ההוצאה הציבורית לחינוך גדלה בשליש בזמן שחלקה בהוצאה לחינוך כמעט ולא השתנתה.

בין 2015 ל-2017 חלה עלייה בשיעור ההוצאה הציבורית ועלייה משמעותית יותר בשיעור ההוצאה הפרטית. במיליארדי ₪ התמונה שונה: עלייה בכ-1.3 מיליארד בהוצאה הפרטית ובכ-6.7 מיליארד בהוצאה הציבורית, יותר מפי 5 מההוצאה הפרטית.

6. רמת ההשכלה של האוכלוסייה בישראל וב-OECD

רמת ההשכלה של האוכלוסייה היא אחד התוצרים המרכזיים של מערכת החינוך והשפעתה על החברה הישראלית לאורך שנים. בפרק זה נבדוק בין היתר את רמת ההשכלה של האוכלוסייה לפי קבוצות גיל, תכניות לימודים ומגדר.

בפרק, השכלה שלישונית הינה חינוך גבוה הכולל תואר אקדמי והשכלה על-תיכונית עם תעודה.

א. רמת ההשכלה של האוכלוסייה

לוח ה.34: התפלגות (באחוזים) של גילאי 25-64 לפי רמת ההשכלה ב-2010 ו-2019

| 2019 | | | 2010 | | | |
|----------------|---------------|-----------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------|
| השכלה שלישונית | חטיבה עליונה* | עד חטיבת ביניים, כולל | השכלה שלישונית | חטיבה עליונה* | עד חטיבת ביניים, כולל | |
| 50.2% | 36.8% | 12.9% | 45.6% | 36.5% | 17.9% | ישראל |
| 38.0% | 40.5% | 22.1% | 30.3% | 44.6% | 25.1% | OECD |
| 19.6% | 42.5% | 37.8% | 14.8% | 40.4% | 44.8% | איטליה |
| 48.3% | 42.5% | 9.2% | 41.7% | 47.3% | 11.0% | ארה"ב |
| 29.9% | 56.8% | 13.3% | 26.6% | 59.2% | 14.2% | גרמניה |
| 40.4% | 41.2% | 18.4% | 33.3% | 42.4% | 24.4% | דנמרק |
| 33.3% | 55.5% | 11.2% | 23.7% | 59.6% | 16.7% | סלובניה |
| 25.8% | 65.4% | 8.8% | 17.3% | 73.6% | 9.0% | סלובקיה |
| 38.6% | 22.7% | 38.7% | 31.0% | 21.9% | 47.1% | ספרד |
| 26.2% | 25.9% | 47.8% | 15.4% | 16.5% | 68.1% | פורטוגל |
| 45.9% | 44.3% | 9.7% | 38.1% | 44.8% | 17.0% | פינלנד |
| 24.2% | 69.5% | 6.2% | 16.8% | 75.2% | 8.1% | צ'כיה |
| 37.9% | 42.5% | 19.6% | 29.0% | 41.8% | 29.2% | צרפת |
| 50.0% | 38.7% | 11.3% | 39.0% | 41.9% | 19.1% | קוריאה |

מקור: עיבודים מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך EAG 2020 & OECDstat

* כולל חינוך על-תיכוני שאינו חינוך גבוה.

רמת ההשכלה בישראל הייתה ונותרה גבוהה ביחס למדינות ה-OECD. ישראל היא מדינה עתירת השכלה. אחוז בעלי ההשכלה השלישונית גבוה בהרבה ממוצע מדינות ה-OECD (50.2% לעומת 38.0%) וכן למול כל אחת מארצות השוואה⁵. יותר ממחצית מבני 25-64 בישראל הינם בעלי השכלה שלישונית. ב-OECD הקבוצה הגדולה ביותר היא זאת של בעלי השכלה תיכונית (כ-41%).

במקביל, אחוז מעוטי ההשכלה נמוך למדי: 12.9% בישראל לעומת 22.1% בממוצע מדינות ה-OECD. כ-87% מהאוכלוסייה בישראל השלימו השכלה תיכונית, מעל לממוצע OECD העומד על כ-78%.

על-פי הנתונים, בישראל חלה ירידה בקרב בעלי השכלה שלא סיימו תיכון, מ-17.9% בשנת 2010 ל-12.9% בשנת 2019. בין אותן השנים, השיעור הממוצע להשכלה נמוכה במדינות ה-OECD ירד אף הוא (מ-25.1% ל-22.1%). אנגליה, לטביה, לוקסמבורג ושוודיה הינן המדינות היחידות בהן התרחש גידול בשיעור בעלי השכלה נמוכה.

קיימת רוויה בצמיחת שיעור בעלי השכלה שלישונית מעל סף מסוים כך שבמדינות בעלי אחוז זה גבוה, כדוגמת ישראל, קצב שיעור הצמיחה יהיה איטי יותר מאשר במדינות בהן אחוז זה נמוך משמעותית.

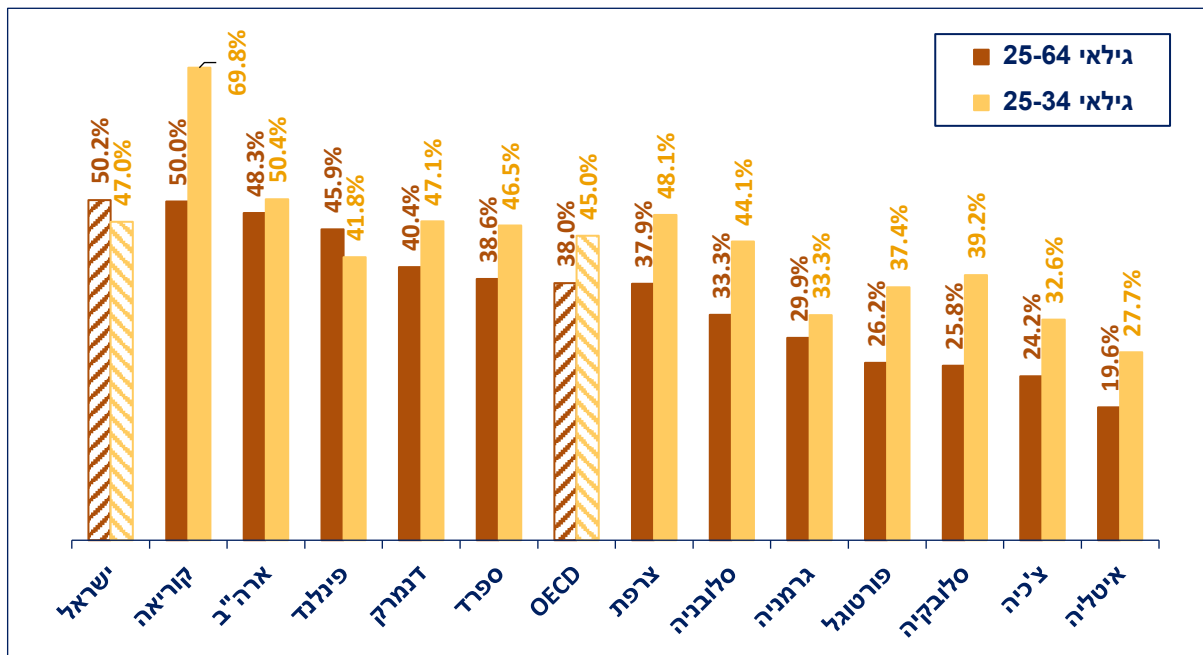
למרות שקשה יותר להגדיל את שיעורי בעלי השכלה הגבוהה בקרב אוכלוסייה רווית השכלה, עדיין מצליחה מערכת החינוך בישראל להשיג גידול בשיעור בעלי השכלה שלישונית וצמצום גדול יותר בקרב האוכלוסייה הפחות משכילה.

קבוצת גיל 25-34 חשובה מאוד כיון שהיא הקבוצה המהווה את השינויים העתידיים בכל האוכלוסייה. לדוגמה, אם בקבוצת גיל זו שיעור בעלי השכלה מיעוטה גבוה לא צריך לצפות שינוי משמעותי בהשכלת האוכלוסייה בשנים הבאות. לעומת זאת, אם קיים בקבוצה זו שיעור גבוה של בעלי השכלה שלישונית, אז יהיו שינויים משמעותיים ברמת השכלת האוכלוסייה בשנים הקרובות.

בתרשים זה ניתן לראות כי אחוז בעלי ההשכלה השלישונית ברוב מדינות השוואה מצוי בקרב הגילאים הצעירים ובחלק מהן גבוה במידה ניכרת מזה של בני 25-64. הדוגמה הבולטת ביותר היא קוריאה. כ-70% מבני 25-34 שבה הם בעלי השכלה שלישונית (לעומת 47% בישראל). נתון זה משקף את ההתפתחות המהירה של ההשכלה הגבוהה במדינה זו בעשורים האחרונים.

⁵ גם בהסתכלות על כלל המדינות: יש רק שש מדינות חברות ה-OECD ששיעור בעלי ההשכלה השלישונית בהן שווה או גבוה מ-50%: קנדה, אירלנד, ישראל, יפן, לוקסמבורג וקוריאה.

תרשים ה-22: שיעור בעלי השכלה שלישונית בתוך קבוצות גיל ב-2019



מקור: EAG 2020

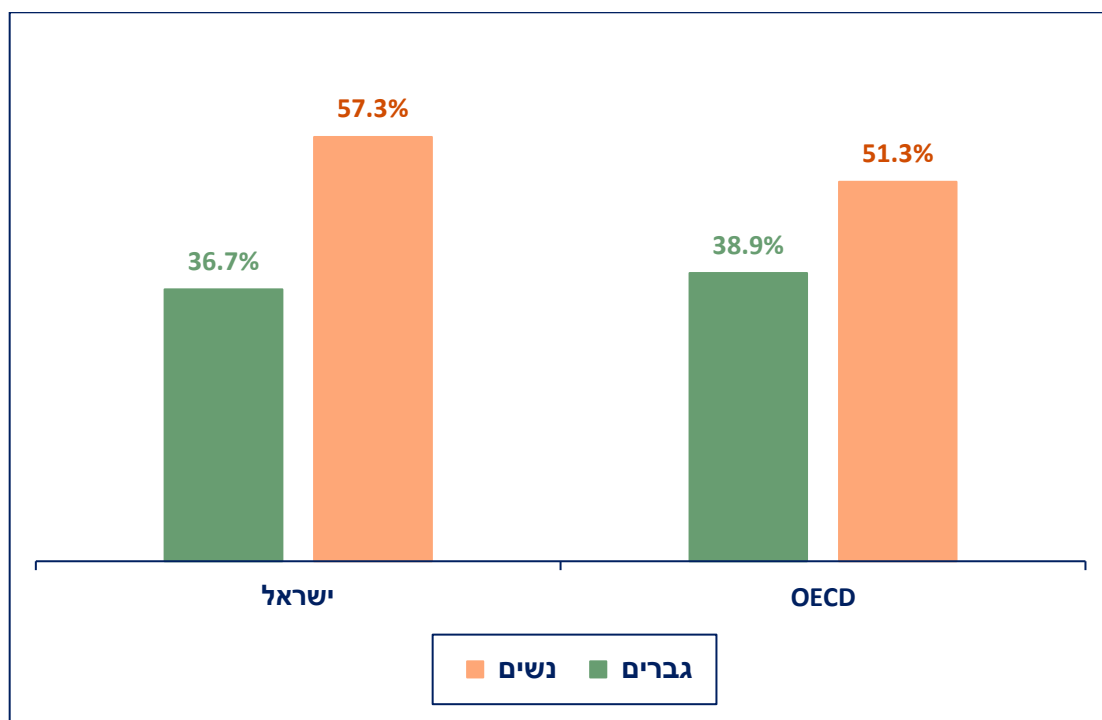
בישראל לעומת זאת, שיעור בעלי השכלה גבוהה בקבוצת הגיל הצעירה נמוך מהאחוז של בני 25-64. זאת אומרת שאחוז בעלי השכלה שלישונית הגבוה ביותר נמצא באחד קבוצות הגיל הבוגרות יותר. ישראל ופינלנד הן המדינות חברות ה-OECD היחידות המציגות נסיגה בשיעור בעלי השכלה הגבוהה בקרב הקבוצה הצעירה לעומת כלל האוכלוסייה הנבדקת.

אחד ההסברים הוא כי האחוז הגבוה של הסטודנטים להשכלה הגבוהה קיים בישראל כבר שנים רבות ולעומתם במדינות האחרות, ההתעניינות בלימודים אקדמיים התפתחה בשנים מאוחרות יותר. הסבר נוסף הוא שבישראל הצעירים מתחילים את לימודיהם מאוחר יותר בגלל השירות הצבאי. כמו כן העלייה הגדולה בשנות השמונים מקרב יוצאי ברית המועצות התבגרה ונמצאת בקבוצת הגיל השלישית והרביעית.

שיעור בעלי השכלה גבוהה של נשים בנות 25-34 גבוה בהרבה מזה של גברים באותה קבוצת גיל, בישראל וב-OECD. ההפרש מגיע ל-20% בישראל ול-12% ב-OECD.

בהשוואה ל-OECD שיעור זה אצל גברים בישראל נמוך יותר (36.7% בישראל מול 38.9% ב-OECD) והוא גבוה יותר אצל נשים (57.3% בישראל מול 51.3% בארגון).

תרשים ה.23: שיעור בעלי השכלה גבוהה אצל בני 25-34 לפי מגדר, בישראל וב-OECD, ב-2019



מקור: EAG 2020

אחת הסיבות ששיעור זה אצל גברים נמוך בישראל היא דחיית לימודים גבוהים בכמה שנים בגלל השירות הצבאי.

בכל מדינות ה-OECD שיעור נשים בנות 25-34 ובעלות השכלה גבוהה בהשוואה לגברים באותה קבוצת גיל. שיעור גברים בני 25-34 בעלי השכלה גבוהה נע בין כ-22% באיטליה לכ-68% באירלנד. אצל נשים שיעור זה נע בין כ-24% במקסיקו לכ-76% בקוריאה.

ב. השכלה גבוהה לפי סוג השכלה

בהשכלה השלישונית מתקיימת הבחנה בין שני סוגי השכלה:

1. **השכלה אקדמית:** בעלי תואר B.Ed למורים, תואר ראשון (BA), תואר שני (MA) ודוקטורט (PHD).

2. **השכלה על תיכונית:** בוגרי מסלול הכשרה בדגש מעשי שאורכו לפחות שנתיים ותנאי הקבלה

כוללים השכלה על-יסודית מלאה. בישראל נכללות בסוג זה שלוש קבוצות עיקריות של בוגרי מוסדות שאינם מעניקים תואר אקדמי: בוגרי סמינרים למורים; בוגרי מכללות להנדסאים וטכנאים ובוגרי בתי ספר לאחיות ומקצועות פרה-רפואיים אחרים (מקצועות ממוסדות המעניקים תואר אקדמי נכללים בקטגוריית 'השכלה אקדמית').

הפיתוח הכלכלי של כל מדינה ומדינה תלוי לא רק בשיעור בעלי השכלה שלישונית אלא גם בשיעור בעלי תארים גבוהים יותר. קיימים תחומים מתקדמים בהם הידע של עובדים בעלי דוקטורט תורם רבות למחקר פיתוח וחדשנות.

לוח ה-35: שיעור בעלי השכלה שלישונית, לפי סוגי השכלה ב-2019, גילאי 25-64

| השכלה | | | | על-תיכונית |
|------------------|----------------|------------------|-----------------|------------|
| אקדמית | | | דוקטורט Ph.D | |
| תואר ראשון BA | תואר שני MA | תואר ראשון BA | | |
| ישראל | 23.7% | 12.7% | 1.3% | 12.6% |
| OECD | 18.0% | 13.1% | 1.2% | 7.3% |

מקור: EAG 2020

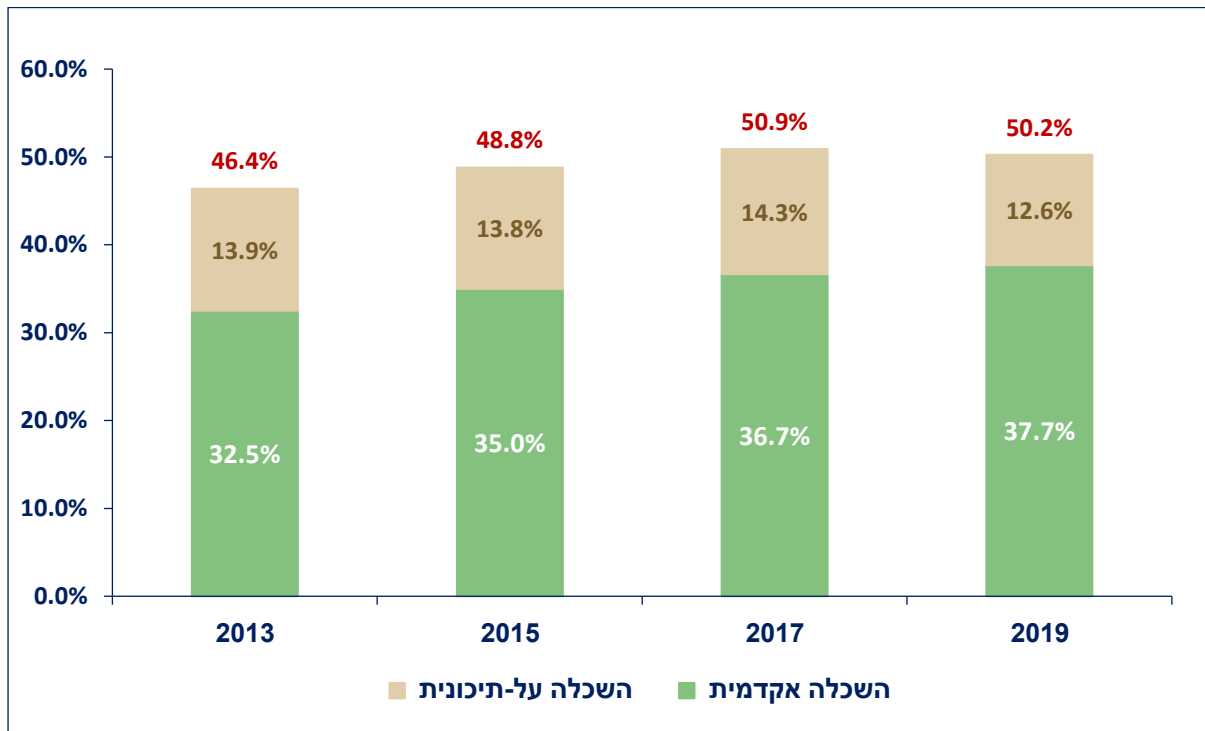
בהשוואה לממוצע ה-OECD, אחוזי בעלי תואר ראשון ובעלי השכלה על-תיכונית גבוהים יותר בישראל ואחוז בעלי תואר שני נמוך יותר. אחוז בעלי דוקטורט במדינה דומה לזה של ה-OECD.

בישראל כמו ברוב מדינות ה-OECD אחוז בעלי תואר ראשון גבוה מאחוז בעלי תואר שני. עם זאת, ישנן מדינות, כמו איטליה, פורטוגל, סלובניה, סלובקיה וצ'כיה שבהן המצב הוא הפוך. במדינות אלו רוב בעלי התארים ממשיכים בלימודיהם אחרי תואר הראשון.

בישראל רוב בעלי ההשכלה השלישונית הם בוגרי מסלולים אקדמיים, ומיעוטם בוגרי מסלולים על תיכוניים. בחלק מהמדינות, כמו ישראל, קוריאה, צרפת ופינלנד, אחוז בעלי ההשכלה על תיכונית גבוה. לעומת זאת, במדינות אחרות כמו איטליה או צ'כיה הוא נמוך מאוד.

תרשים ה-24: שיעור בעלי השכלה שלישונית בישראל, לפי סוגי השכלה, גילאי 25-64, לאורך

שנים



מקור: EAG 2020

המספר באדום מציין את האחוז הכולל של בעלי השכלה שלישונית.

בין השנים 2013-2019 שיעור בעלי השכלה גבוהה מתוך בני 25-64 עלה מ-46.4% ל-50.2%. ב-2019 37.7% היו בעלי תארים אקדמיים ו-12.6% בוגרי מסלולים על תיכוניים.

בישראל רוב בעלי ההשכלה השלישונית הם בוגרי מסלולים אקדמיים, ומיעוטם בוגרי מסלולים על תיכוניים. החלק של בוגרי מסלולים על תיכוניים מתוך בעלי ההשכלה השלישונית יורד בהתמדה לאורך השנים, מ-30% ב-2013 ל-25% ב-2019.

בשנתיים האחרונות שיעור בעלי השכלה גבוהה ירד מ-50.9% ל-50.2%. בדיקת הנתונים מראה שמשנת 2013 שיעור בעלי תואר אקדמי עולה בהתמדה מ-32.5% ל-37.7% ב-2019 (גידול של 16%). בשנים אלו, שיעור בעלי השכלה על תיכונית גבוהה עלה ל-14.3% בשנת 2017 ולאחר מכן ירד ל-12.6% בשנת 2019. במילים אחרות, מקור הירידה משנת 2017 בשיעור בעלי השכלה שלישונית הינו בירידה בשיעור בעלי השכלה על תיכונית.

ג. פרופיל הסטודנטים

לוח ה.36: התפלגות באחוזים של הסטודנטים החדשים בחינוך השלישוני לפי סוג חינוך ב-2018

| השכלה | | | | |
|------------|-----------------|----------------|------------------|-------|
| על-תיכונית | אקדמית | | | |
| | דוקטורט Ph.D | תואר שני MA | תואר ראשון BA | |
| 20.3% | 2.0% | 21.8% | 55.9% | ישראל |
| 14.7% | 2.7% | 25.4% | 57.2% | OECD |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

בהשוואה לממוצע ה-OECD, שיעור הסטודנטים בחינוך העל תיכוני גבוה יותר בישראל ונמוך יותר בכל שלב של החינוך האקדמי.

קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת שיעורי הסטודנטים לתואר ראשון, לתואר שני ולדוקטורט. לדוגמה, שיעור הסטודנטים לתואר ראשון נע בין כ-40% בלוקסמבורג לכ-82% במקסיקו.

לוח ה.37: גיל ממוצע של בוגרי לימודים אקדמיים לפי סוג חינוך שלישוני ב-2018 וב-2013

(בשנים)

| דוקטורט Ph.D | תואר שני MA | תואר ראשון BA | שנה | |
|-----------------|----------------|------------------|------|-------|
| 38.7 | 35.8 | 29.0 | 2018 | ישראל |
| 37.7 | 34.5 | 28.8 | 2013 | |
| 35.2 | 29.9 | 26.2 | 2018 | OECD |
| 34.8 | 29.9 | 26.5 | 2013 | |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

ב-2018 בישראל וב-OECD גיל ממוצע של בוגרי ההשכלה האקדמית עולה עם רמת התואר. עם זאת גיל הבוגרים גבוה יותר בישראל בכל התארים.

ההפרש עם ה-OECD נע בין 2.8 שנים בתואר ראשון ל-5.9 שנים בתואר שני. ב-2013 ההפרש בגילאים בין ישראל ל-OECD היה נמוך יותר בכל התארים. במילים אחרות, עם הזמן בוגרי תארים אקדמיים בישראל הופכים למבוגרים יותר בהשוואה ל-OECD.

ב-OECD הגיל הממוצע של הבוגרים בכל התארים ב-2018 דומה לזה שהיה ב-2013.

לוח ה.38: שיעור הנשים המתחילות את לימודיהן הגבוהים לפי סוג לימודים (2018)

| השכלה | | | | |
|------------|-----------------|----------------|------------------|--------------|
| על-תיכונית | אקדמית | | | |
| | דוקטורט Ph.D | תואר שני MA | תואר ראשון BA | |
| 49.5% | 63.1% | 52.5% | 59.0% | ישראל |
| 52.8% | 56.3% | 48.5% | 54.2% | OECD |
| 28.1% | 57.1% | 48.9% | 53.6% | איטליה |
| 63.0% | 52.3% | 46.0% | 49.2% | גרמניה |
| 47.9% | 55.6% | 49.7% | 57.2% | דנמרק |
| 39.3% | 63.3% | 52.6% | 55.0% | סלובניה |
| 70.1% | 60.9% | 48.4% | 56.2% | סלובקיה |
| 48.0% | 59.1% | 49.5% | 55.9% | ספרד |
| 36.8% | 56.0% | 49.9% | 56.1% | פורטוגל |
| | 59.9% | 52.7% | 53.7% | פינלנד |
| 65.1% | 57.5% | 46.2% | 57.5% | צ'כיה |
| 50.2% | 54.3% | 46.1% | 57.3% | צרפת |
| 50.7% | 52.9% | 42.4% | 50.4% | קוריאה |

מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat

בדיקת שיעור הנשים מתוך הסטודנטים החדשים ובכל שלב של החינוך הגבוה נותנת תמונה מאוזנת יותר. בישראל הנשים מהוות רוב הסטודנטים בלימודים האקדמיים. בלימודים העל תיכוניים הן מהוות כחצי מהסטודנטים. בהשוואה ל-OECD שיעור הנשים בכל שלב של החינוך האקדמי גבוה יותר. לעומת

זאת שיעור זה בחינוך העל תיכוני נמוך יותר. יש לציין כי בארגון נשים מהוות קצת פחות מחצי הסטודנטים החדשים בתואר שני.

בכמעט כל המדינות החברות ב-OECD (פרט מגרמניה, יפן, שוויץ וטורקיה) נשים מהוות רוב מתוך הסטודנטים החדשים לתואר ראשון. מבדיקת הנתונים של הסטודנטים לתואר שני עולה כי מספר המדינות עם שיעור של נשים מתוך הסטודנטים החדשים גבוה מ-50% לא השתנה. רק ביפן, קוסטה ריקה, שוויץ וטורקיה נשים לא מהוות רוב.

בלימודי הדוקטורט מספר המדינות עם רוב של נשים אצל הסטודנטים החדשים ירד ל-14 מדינות, מתוכן ישראל.

ד. רמת השכלה, תעסוקה ושכר

לוח ה.39: שיעורי תעסוקה לפי רמת ההשכלה של בני 25-64 ב-2019

| רמת ההשכלה | | | |
|----------------|--------------|-----------------|-------|
| השכלה שלישונית | חטיבה עליונה | עד חטיבת ביניים | |
| 87.7 | 73.5 | 51.1 | ישראל |
| 85.6 | 76.3 | 59.1 | OECD |

מקור: EAG 2020

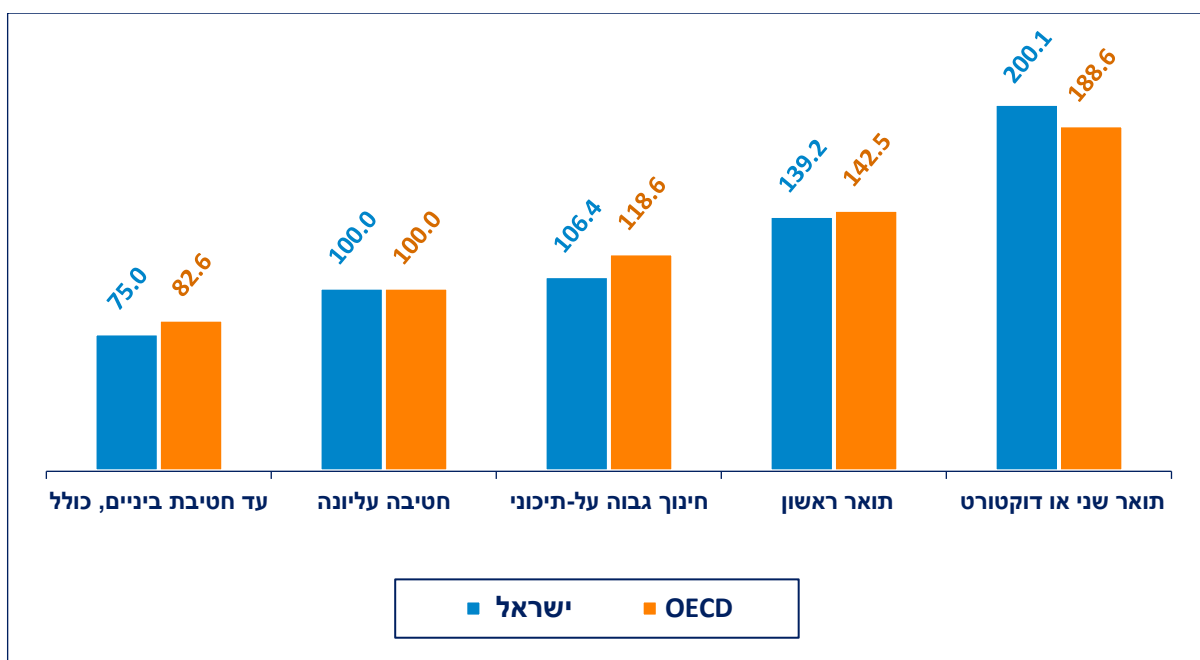
בישראל וב-OECD שיעור התעסוקה עולה משמעותית עם רמת ההשכלה. עם זאת, שיעור התעסוקה בקרב בעלי השכלה נמוכה בישראל נמוך מזה שב-OECD. לעומת זאת, שיעור התעסוקה בקרב בעלי השכלה שלישונית בישראל גבוה יותר.

בתרשים הבא השכר מחושב כיחס לשכר ממוצע של בעל השכלה תיכונית (ששוויו 100 בגרף זה, 100 מהווה את המדד אליו משווה השכר ברמות ההשכלה השונות).

בישראל וב-OECD שכר העובדים עולה עם רמת ההשכלה. היחס של ישראל בהשוואה לשכר עובד בעל השכלה תיכונית נע בין 75.0 לבעל השכלה נמוכה (עד חט"ב) ל-200.1 בקרב בעלי תואר שני או יותר. כלומר, בישראל בעל תואר שני ומעלה מקבל שכר יותר מפי 2 משכרו הממוצע של בעל השכלה

תיכונית. לעומת זאת, שכר בעל השכלה נמוכה הינו כ-75% משכר בעל השכלה תיכונית בעוד ב- OECD יחס זה נע בין 82.6 ל-188.6.

תרשים ה-25: שכר העובדים בני 25-64 לפי רמת ההשכלה ביחס לשכר של עובד בעל השכלה תיכונית ב-2018 (חטיבה עליונה = 100)



מקור: EAG 2020

בישראל ובארגון יחס זה עובר את ה-100 בכלל שלבי החינוך הגבוה. הגידול ביחס זה מהווה למעשה תמריץ משמעותי לרכישת השכלה גבוהה כאשר יחס השכר בישראל גבוה מזה שב-OECD בקרב בעלי תואר שני ומעלה.

לסיכום, ישראל היא מדינה עתירת השכלה שלישונית, בתקווה שתמשיך להיות כזאת בשנים הבאות. תרומתה של העלייה מברית המועצות בשנות ה-90 להשכלה גבוהה הולכת ומצטמצמת. ישראל מושפעת במידה הולכת וגוברת ממערכת החינוך המקומית ועליה לתת את הדעת להמשך שיפור הנגישות להשכלה גבוהה. תרומת בוגרי התיכון הישראלים להשכלה הגבוהה תלויה בשיעור מסיימי החטיבה העליונה מתוך קבוצת הגיל, בשיעור הכניסות למוסדות להשכלה שלישונית ובשיעור המסיימים את לימודיהם.