



מערכת החינוך בישראל בראייה השוואתית בינלאומית

על-פי Education at a Glance (EAG) 2022

מינהל כלכלה ותקציבים

אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה

3 באוקטובר 2022

Education at a Glance 2022

Authors: OECD

Publication Date : October 3rd

Pages : 446

תוכן העניינים

מבוא

הקדמה

פרק 1: נתונים בסיסיים על החינוך בישראל וב-OECD

- א. אוכלוסיית הצעירים
- ב. גודל כיתה ויחס תלמיד-מורה
- ג. שיעורי למידה
- ד. השפעת הקורונה על מערכות החינוך

פרק 2: תלמידים ותשומות בישראל בהשוואה ל-OECD

- א. שנות לימוד ושעות לימוד חובה
- ב. שעות לימוד ליום בחינוך היסודי ובחט"ב
- ג. הרכב שעות הלימוד החובה בשנה, לפי מקצועות

פרק 3: המורים בישראל וב-OECD

- א. שעות הוראה וימי הוראה של מורה בשנה – נתונים סטטוטוריים
- ב. פרופיל המורים
- ג. השכלת המורים
- ד. הכשרה מינימלית ופיתוח מקצועי

פרק 4: שכר מורים בישראל בהשוואה למדינות ה-OECD

- א. שכר סטטוטורי – הכשרה מינימלית וטיפיקאלית
- ב. שכר סטטוטורי של מורה בהתחלת הקריירה
- ג. שכר בפועל

- ד. שכר בפועל לפי קבוצת גיל
- ה. שכר בפועל לפי מגדר
- ו. פוטנציאל הצמיחה בשכר הסטטוטורי

פרק 5: מנהלי מוסדות חינוך בישראל וב-OECD

- א. שעות עבודה של מנהל בשנה – נתונים סטטוטוריים
- ב. פרופיל המנהלים
- ג. שכר מנהלי בית ספר
- ד. השמת מנהלים ופיתוח מקצועי

פרק 6: חשבונאות לאומית לחינוך

- א. המאמץ הכלכלי בגין השקעה בחינוך – חלקו היחסי מהתוצר המקומי
- ב. הוצאה דולרית לתלמיד
- ג. חלקן של ההוצאות הפרטיות לעומת הציבוריות במוסדות חינוך
- ד. שיעור ההוצאה לחינוך מתוך כלל הוצאות המדינה

פרק 7: רמת השכלת האוכלוסייה בישראל וב-OECD

- א. רמת ההשכלה של האוכלוסייה
- ב. השכלה של בני 25-34
- ג. בעלי השכלה מועטה
- ד. בעלי השכלה תיכונית
- ה. רמת השכלה, שכר ותעסוקה

מבוא

חוברת זו מסכמת את ממצאי פרסום Education at a Glance (EAG) לשנת 2022, על מצב מערכת החינוך בישראל ובהשוואה למדינות החברות ב-OECD¹. דו"ח זה מתפרסם מדי שנה בשנה החל משנת 2000 והפך עם הזמן לאחד המסמכים ההשוואתיים החשובים ביותר בתחום החינוך.

מרבית הנתונים מתייחסים לשנת 2020, אחרים כמו ההוצאה הלאומית לחינוך מתייחסים לשנת 2019 ולצידם נתוני השכלה גבוהה, שכר מורים ותוכנית לימודים המתייחסים לשנת 2021.

ההשוואה הינה מול ממוצע מדינות OECD² ומדינות נבחרות נוספות. בשנים המוצגות בפרסום, יישום רפורמת "אופק חדש" הושלם בשלבי החינוך קדם יסודי ועד חטיבת הביניים כאשר רוב מוחלט של עובדי הוראה מועסקים במסגרת הרפורמה. עם זאת, שיעורי הצטרפות עובדי ההוראה לרפורמת "עוז לתמורה" בחטיבה העליונה עומד על 86% ממשורות המורים.

הדו"ח מעניק הסברים והבהרות, מציג ניתוחים סטטיסטיים וכלכליים ומחדד הבחנות בין שינויים ריאליים לבין שינויי הגדרות בדיווחי נתוני החינוך המתפרסמים ב-EAG.

רוב הנתונים המופיעים בניתוח זה מקורם ב-EAG ומאתר הסטטיסטי של הארגון, OECDstat, ולעיתים בפרסומים אחרים של הארגון כאשר המקור המדויק מצוין מתחת כל לוח ותרשים. חלק מהנתונים הינם עיבודי אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה במשרד החינוך ומתבססים על נתוני ה-EAG. במקרה זה מצוין גם כי הנתונים הינם תוצרי עיבודים של האגף.

בניתוח זה נכללו לוחות ותרשימים במטרה להציג הסברים מפורטים וברורים יותר בדגש על מערכת החינוך בישראל. נתונים משלימים נוספים שמקורם במשרד החינוך או הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) נאספו בעת הצורך, בציון המקור ליד כל לוח ותרשים, כדי להקל על ההבנה.

השנה, נפתח בפרק סקירה חדש על מנהלי מוסדות החינוך. בפרק זה מרוכז כל המידע על המנהלים באופן ברור ונהיר לעומת המידע בשנים קודמות שהיה מפוזר בין יתר הפרקים.

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

² בדו"ח זה 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.

כבשנים קודמות, נוספו השנה שתי תיבות בכל פרק במטרה להעשיר ידע. נושא התיבה מאיר זווית נוספת על המצב בישראל או מרחיב ידע בהשוואה בינלאומית ייחודית.

אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מקיים קשרי עבודה שוטפים עם נציגי ה-OECD ואגף החינוך של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה במטרה להתאים את הגדרות הנתונים הישראליים מול נתוני ה-OECD. נציגי ישראל משתתפים גם בפיתוח שאלונים בינלאומיים חדשים במטרה לבדוק אם קיים במדינות השונות מידע שמיש ונגיש בנושא הנבדק.

הנתונים המוצגים בפרסום זה הינם פרי עבודתם של נציגי המדינות החברות בארגון ה-OECD. האינדיקטורים חושבו, עובדו, נבדקו ונשלחו למזכירות ארגון ה-OECD בפרז', במטרה לפתח ולעדכן מדדי השוואה והערכה בין-לאומיים.

לטובת פרסומי EAG עתידיים, מתכננים נציגי המדינות פעמיים בשנה. במהלך כינוסים אלה מתקבלות החלטות בדבר עדכוני מדדים, הוספה והשמטת אינדיקטורים ושינוי שיטות חישוב אשר מאושרות בדיונים. כמו כן נשמעות הרצאות ממיטב החוקרים בעולם והנציגים מחליפים מידע ורעיונות במטרה לחזק את הקשר בין המדינות ועם ארגון ה-OECD במטרה לשפר את מערכות החינוך.

יצוין כי משנה לשנה ישנם שינויים בתכנון ובתוכן פרסום ה-EAG כך שתיתכן מגבלת יכולת קיום השוואות לאורך שנים בנושאים מסוימים.

השנה, מגיפת הקורונה המשיכה לפגוע במהלך הלימוד הסדיר של מוסדות מערכת החינוך בישראל ובמדינות ה-OECD. בחלק המדינות מערכת החינוך לא פעלה כלל תקופה מסוימת בעקבות סגרים ובמדינות אחרות הלימודים התקיימו מרחוק.

בנוסף, ישנן מספר סדרות נתונים שלא נאספו או לא חושבו השנה, כתוצאה מהחלטות נציגי המדינות במפגשי העבודה סדרות נתונים כמו שעות הלימוד בתכניות לימודים, ממוצע התלמידים לכיתה, גיל ממוצע של המורים שיעור המורות או יחס תלמידים למשרת מורה. השנה, גם תת הפרק על משימות המורים לא מופיע כי אין שינוי בישראל בהשוואה לשנה הקודמת.

עם זאת, השנה התקיימו בארגון מספר סקרים חשובים שתוצאותיהם פורסמו ב-EAG:

- שאלון על מערכות החינוך בארגון בשנה השנייה של הקורונה (תוצאות בפרק 1 על נתונים בסיסיים במערכות החינוך).
- שאלון על הכשרת המורים ומנהלי מוסדות חינוך בתי ספר ועל הפיתוח המקצועי הנדרש של שתי הקבוצות (תוצאות בפרק 3 על המורים ובפרק 5 על המנהלים).

המאפיינים החדשים הללו מהווים קריטריונים מהותיים להערכת השינויים במערכת החינוך בישראל בשנה האחרונה ומצטרפים אל יתר הנתונים להצגת התמונה הכוללת של העשייה החינוכית.

הקדמה

בשנת 2020, 38 מדינות מפותחות בכל היבשות חברות בארגון ה-OECD³, עם אוכלוסייה כוללת של כ-1.372 מיליארד תושבים⁴.

הרכב האוכלוסייה בין המדינות השונות נע בין כ-366,000 תושבים באיסלנד ועד כ-332 מיליון בארה"ב. עשר המדינות המאוכלסות ביותר מרכזות יותר משלושה רבעים מכלל האוכלוסייה בארגון. מדינת ישראל החברה ב-OECD משנת 2010, מונה כ-9,215,000 תושבים ומצויה במקום 23 לפני אוסטרליה ושווייץ. 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, ושיעור התלמידים מכלל האוכלוסייה, שהוא נמוך בהן בהשוואה לשיעורם בישראל.

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:

– מספר שנות לימוד חובה: מספר שנות לימודי החובה נע בין 9 שנים באסטוניה, סלובניה, קוריאה ויפן ל-15 שנים בישראל ובמקסיקו. בנוסף, קיימים הבדלים בשלבי החינוך חובה: לימודי החובה קיימים בחינוך הקדם יסודי ב-16 מדינות בלבד ובחט"ע ב-22 מדינות.

– התחלת שנת הלימודים: ב-24 מתוך 38 מדינות שנת הלימודים מתחילה בספטמבר. ב-13 המדינות האחרות שנת הלימודים מתחילה בחודשים שונים לכל אורך השנה. לדוגמה, באוסטרליה מתחילים את שנת הלימודים בינואר, בקוריאה במרץ, ביפן באפריל ובמדינות הסקנדינביות באוגוסט.

³ בדו"ח זה 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.

⁴ לפי נתוני 2020.

– חלוקת שנות הלימודים בין שלבי החינוך: גם תקופות הלימוד לאורך שנים בכל אחד משלבי החינוך משתנים ממדינה למדינה. אורך הלימודים בחינוך היסודי נע בין 4 שנים במדינות כמו אוסטרליה, גרמניה או סלובקיה ל-7 שנים באוסטרליה או בדנמרק. אורך הלימודים בחט"ב נע בין שנתיים בצ'ילה ובבלגיה ל-6 שנים בליטא.

– גיל התלמידים בתחילת הלימודים: בחלק מהמדינות, כגון אוסטרליה או ניו זילנד, התלמידים מתחילים ללמוד בחינוך היסודי בגיל 5 ובמדינות אחרות, לדוגמה ליטא, פולין או שוודיה, מתחילים בגיל 7. ברוב המדינות, הגיל התחלתי הוא 6. בחט"ב, טווח הגיל ההתחלתי נע בין 10 באוסטרליה או בסלובקיה ל-13 בפינלנד או בשוודיה.

אלו 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.

לשם כך, נבחרו לצורך ההשוואה 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 מוצגת בהשוואה לממוצע ה-OECD בלבד או לכל המדינות החברות בארגון. לבסוף, במקרים בודדים, לוח או תרשים יתייחס לישראל בלבד, לפי הצורך.

ה-PPP הוא הסל שנבחר ע"י OECD לצורך השוואות בינלאומיות ב-EAG 2022. הוא שער החליפין Private consumption. PPP מתואם ל-GDP בשנת 2019. הוא משמש לחישוב ההוצאה הלאומית

שווה ערך 3.9162 ₪. עבור חישוב נתוני השכר PPP=4.2506 ₪ ונמדד על-פי יכולת הצריכה הפרטית של האוכלוסייה בינואר 2021.

נתוני אוכלוסייה ותמ"ג לנפש ב-PPP במדינות השוואה

	תמ"ג לנפש		אוכלוסייה ב-2020	
	שיעור השינוי מ-2010	2020	שיעור השינוי מ-2010	באלפי נפשות
ישראל	36.9%	39,493	20.9%	9,215
OECD	38.1%	46,148	6.0%	1,371,704
איטליה	20.5%	41,995	-0.6%	59,439
ארה"ב	34.3%	64,010	7.2%	331,501
גרמניה	38.2%	54,844	1.7%	83,161
דנמרק	40.1%	60,244	5.1%	5,825
סלובניה	42.7%	39,718	2.5%	2,100
סלובקיה	24.8%	31,346	0.5%	5,459
ספרד	19.2%	37,764	1.7%	47,356
פורטוגל	25.4%	34,177	-2.6%	10,297
פינלנד	30.7%	50,927	3.1%	5,530
צ'כיה	49.8%	41,599	1.7%	10,700
צרפת	30.0%	46,691	4.3%	67,540
קוריאה	42.7%	45,274	4.6%	51,836

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

מהלוח עולה כי אוכלוסיית ישראל גדלה בין 2010 ל-2020 ב-20.9%, פי 3 וחצי ממוצע ה-OECD. שיעור גידול האוכלוסייה בישראל הוא הגבוה בין מדינות ההשוואה והשני בגודלו בין כל המדינות החברות בארגון. באותה שנה הצטמצמה האוכלוסייה ב-8 מדינות בארגון, ביניהן יפן, יוון ופורטוגל. בלטיה האוכלוסייה ירדה ב-9.4% ובלטא ב-9.8%.

התמ"ג לנפש בישראל גדל בכ-37% בין השנים 2010 ל-2020. גידול זה נמוך 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	שווייץ	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

פרק



נתונים בסיסיים על החינוך בישראל וב- OECD

ה. אוכלוסיית הצעירים

ו. גודל כיתה ויחס תלמיד-מורה

ז. שיעורי למידה

ח. השפעת הקורונה על מערכות החינוך

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

ב-2021 הוחלט ב-OECD לאסוף מידע כל שנתיים ולא כל שנה על מספר נושאים: ממוצע תלמידים לכיתה, ממוצע תלמידים למורה ושיעור אי למידה אצל בני 15-17. הסיבה להחלטה זאת הייתה כי משנה לשנה אין שינויים משמעותיים במערכות שעות הלימוד ברוב המדינות.

על בסיס החלטות אלה נאסף מידע בשנת 2020 על נושאים אלו ותוצאות איסוף זה התפרסמו ב-EAG 2021. בשנה אין מידע חדש והניתוחים, התרשימים והלוחות המופיעים בפרק זה מתבססים על הנתונים מ-2021.

כדי להקל על הקורא, פרק זה מציג מקבץ נתונים ספציפיים אשר נסקרו בשנה שעברה אולם באופן כללי לא נחזור על כלל המידע בשנית ולצידם יופיעו ניתוחים חדשים שלא התפרסמו לפני שנה. עם זאת הקורא המעוניין יוכל לעיין בהרחבה בחוברת הקודמת.

א. אוכלוסיית הצעירים

שיעור אוכלוסיית הצעירים משתנה בין המדינות והינו רכיב משמעותי ברמת ההשפעה על אוכלוסיית המדינות השונות וכלכלתן. נושא זה משפיע על מערכות החינוך ועל סדרי העדיפויות מבחינת התקציב והשקעה בחינוך כמו פיתוח ובינוי מוסדות חינוך- בניית כיתות, בתי ספר וגיוס מורים.

בהמשך נתמקד בשתי אוכלוסיות ייחודיות: בני קבוצת הגיל 0-24 וקבוצת הגיל 6-17. אוכלוסיית קבוצת הגיל 0-24 כוללת בתוכה את התלמידים בכלל שלבי החינוך, מהמעונות וגני הילדים ועד החינוך הגבוה והצעירים הנמצאים בשירות הצבאי. אוכלוסיית קבוצת הגיל 6-17 מתאימה לחינוך חובה בישראל בעיקר בחינוך היסודי, בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה. קבוצת גיל 0-17 מוסיפה לקבוצה הקודמת את תלמידי החינוך הקדם יסודי ופעוטות.

לוח 1.1: שיעור הצעירים מתוך כלל האוכלוסייה ב-2020

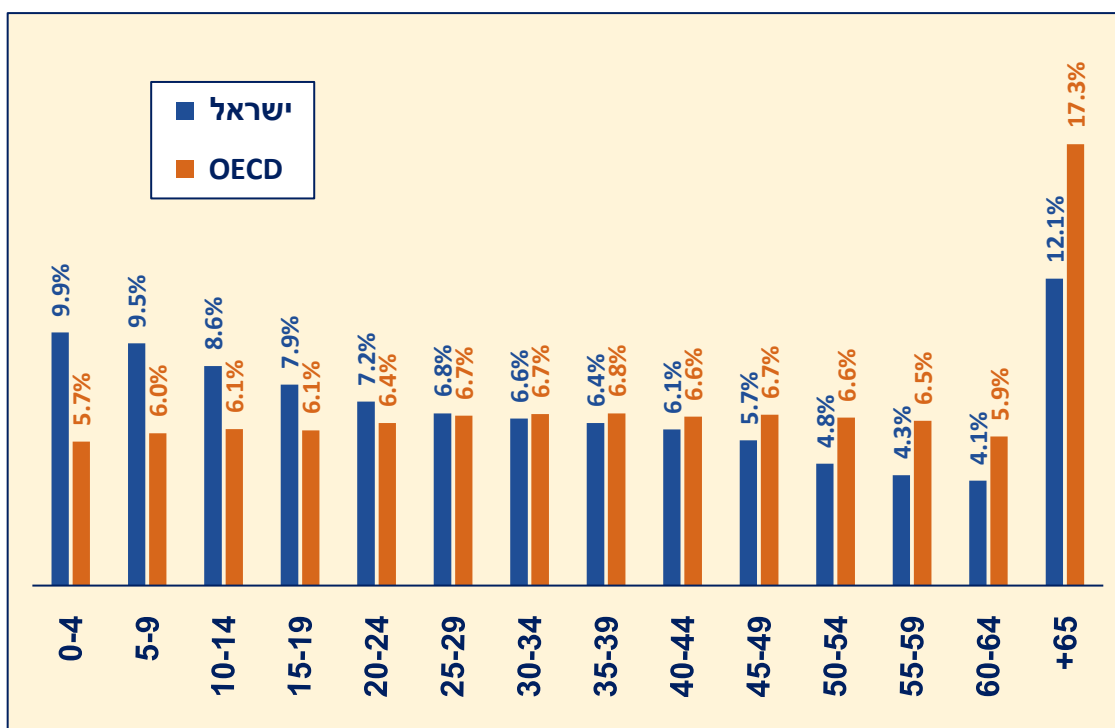
בני 0-24	בני 0-17	בני 6-17	
43.2%	32.9%	21.0%	ישראל
28.9%	20.5%	13.9%	OECD

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

השיעורים הגבוהים של ישראל במדדים המופיעים בלוח, מציגים חברה צעירה ודינמית הדורשת יותר תשומות ממערכת החינוך שלה. עוד עולה כי שיעור הצעירים עד גיל 24 מכלל האוכלוסייה בישראל גבוה בפער ניכר לעומת ה-OECD (43.2% לעומת 28.9% בממוצע ה-OECD). מתוך כל המדינות החברות בארגון, ישראל ממוקמת במקום הגבוה ביותר לפני שיעור הצעירים במקסיקו (42.9%) ובקולומביה (42.1%). נתון זה כולל גם את גילאי 0-3 כפוטנציאל לשינוי מספר התלמידים העתידי במערכות החינוך.

כמצופה, תמונה זוה מתקבלת כאשר נבדק שיעור הצעירים בני 6-17 ו-0-17: שיעורים אלו בישראל גבוהים בהרבה מאלה שב-OECD והם הגבוהים ביותר מתוך כל מדינות הארגון. בישראל, שליש האוכלוסייה שייך לקבוצת גיל 0-17 וכחמישית לגילאי 6-17 המתאימים ללימודי חובה בחינוך היסודי, בחט"ב ובחט"ע.

תרשים 1.1: האוכלוסייה בישראל וב-OECD לפי קבוצות גיל ב-2020



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

עם כ-9.2 מיליון תושבים ישראל נמצאת בין מדינות ה-OECD הקטנות (מקום 23 מתוך 38 מדינות). עם זאת בהשוואה למדינות הארגון היא אחד המדינה הצעירות ביותר. הלוח הקודם מראה שבהשוואה ל-OECD, בישראל שיעורי האוכלוסייה בקבוצות הגיל הצעירות ביותר (עד גיל 24) הם הגבוהים ביותר.

לעומת זאת, שיעורי האוכלוסייה בקבוצות הגיל המבוגרות ביותר (מעל 40) נמוכים יותר. שיעורי האוכלוסייה בקבוצות גיל 25-40 דומים לאלה שב-OECD.

בישראל חלקם של בני 0-4 ו-5-9 מתוך כלל האוכלוסייה הינו הגבוה ביותר ב-OECD ושיעור בני 10-14 הוא השני בגודלו, אחרי מקסיקו, וזה של 15-19 הוא השלישי.

יש לציין כי קבוצת הגיל הגדולה ביותר בישראל וב-OECD היא הקבוצה של בני 65 ומעלה שהיא גבוהה בהרבה בארגון. כך שבישראל קיימות קבוצה גדולה של תושבים וותיקים וקבוצה גדולה עוד יותר של תושבים צעירים.

בישראל הצעירים עד גיל 24 ובני 65+ מהווים שיעור מאוד גבוה מתוך כלל האוכלוסייה. התוצאה היא שארבע הקבוצות של בני 45 עד 64 מהוות שיעור מאוד נמוך. בהשוואה למדינות האחרות, ישראל נמצאת במקום האחרון מבחינת יחס בני 50-54 ו-55-59 מתוך כלל האוכלוסייה ובמקום לפני האחרון מבחינת יחס בני 45-49 ו-60-64.

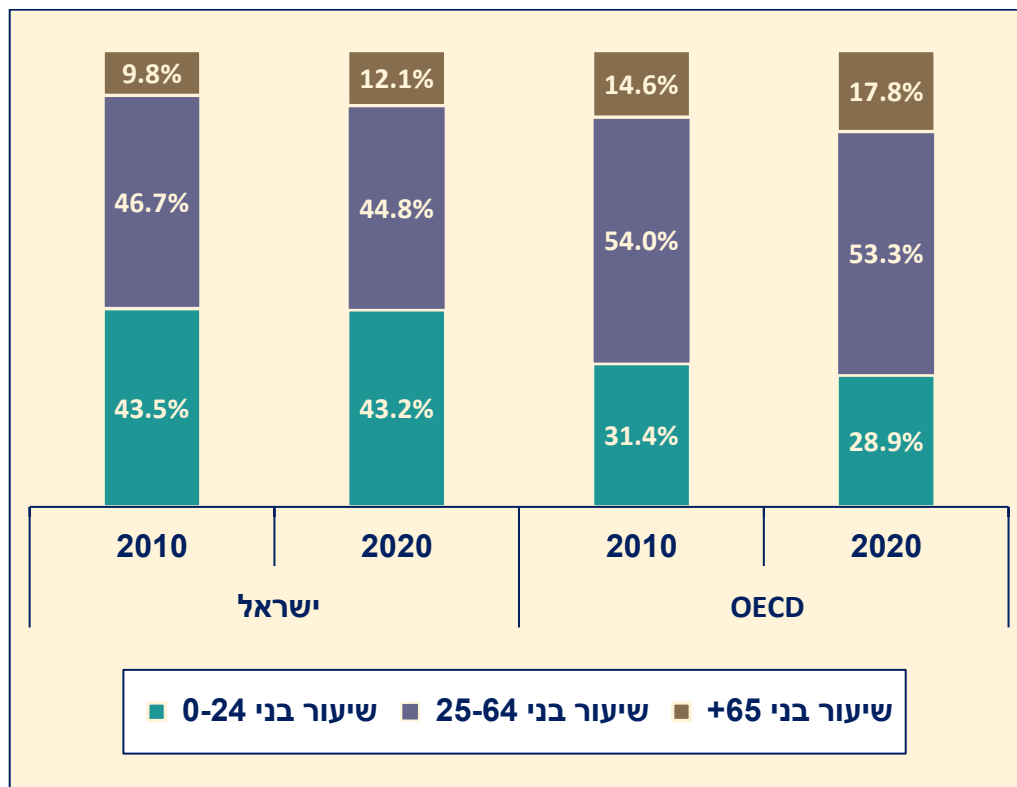
ברוב מדינות ה-OECD שיעור האוכלוסייה של בני 60 ומעלה גבוה מאוד. השיעור כ-20% או יותר רווח ב-31 מדינות מתוך 38, מתוכן הוא שווה 25% או יותר ב-20 מדינות. במילים אחרות, בחצי ממדינות ה-OECD לפחות רבע מהאוכלוסייה בני 60 או יותר. המדינות עם השיעור הגבוה ביותר, לפחות 28%, הן יפן (יותר משליש האוכלוסייה), איטליה, פינלנד, פורטוגל, יוון וגרמניה.

לעומת זאת, בשבע מדינות, ביניהן ישראל, שיעור זה נמוך מ-20% וישראל מדורגת במקום 34 מתוך 38 מדינות.

בתרשים הבא ניתן להבין את ההשפעה הגדולה של האוכלוסייה הצעירה על החברה בישראל. בהתפלגות האוכלוסייה לפי קבוצות גיל, מוצג ההבדל בין ישראל ל-OECD. בישראל שיעור בני 0-24 גבוה בהרבה מהקיים בארגון (כ-43% בישראל מול כ-29% ב-OECD). לעומת זאת, שיעורי בני 25-64 ו-65+ הינם נמוכים יותר.

ישראל הינה מדינה מודרנית המתרחשות בה במקביל שתי תופעות סותרות: שיעור גבוה מאוד של צעירים בני 0-24 ושיעור גבוה של וותיקים בני 65+. לצד שתי תופעות אלו, שיעור בני 25-64 מאוד נמוך. 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, עול הפרנסה מכביד יותר והינו מוטל על מיעוט באוכלוסייה (כ-45%) המפרנס את רוב המדינה (כ-55%).

תרשים 1.2: התפלגות האוכלוסייה בישראל וב-OECD לפי קבוצת גיל ב-2010 וב-2020



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

בהשוואה בין 2010 ל-2020 ניתן לראות כי במדינות ה-OECD שיעור בני 25-64 לא השתנה הרבה, שיעור בני 0-24 ירד ושיעור בני 65+ עלה, מה שמצביע על הזדקנות האוכלוסייה. בישראל לעומת זאת שיעור בני 0-24 לא השתנה, שיעור קבוצת גילאי 65+ עלה ושיעור קבוצת גילאי 25-64 ירד.

בטווח שנים זה אוכלוסיית ישראל גדלה בכ-21%, בתוכם, קבוצת גילאי 0-24 עלתה בכ-20%, זאת של בני 25-64 בכ-16% וזאת של בני 65+ בכ-48%. על בסיס נתונים אלו יש לצפות כי בשנים הבאות יחס האוכלוסייה הוותיקה בישראל ימשיך לגדול ושל בני 25-64 ימשיך להצטמצם.

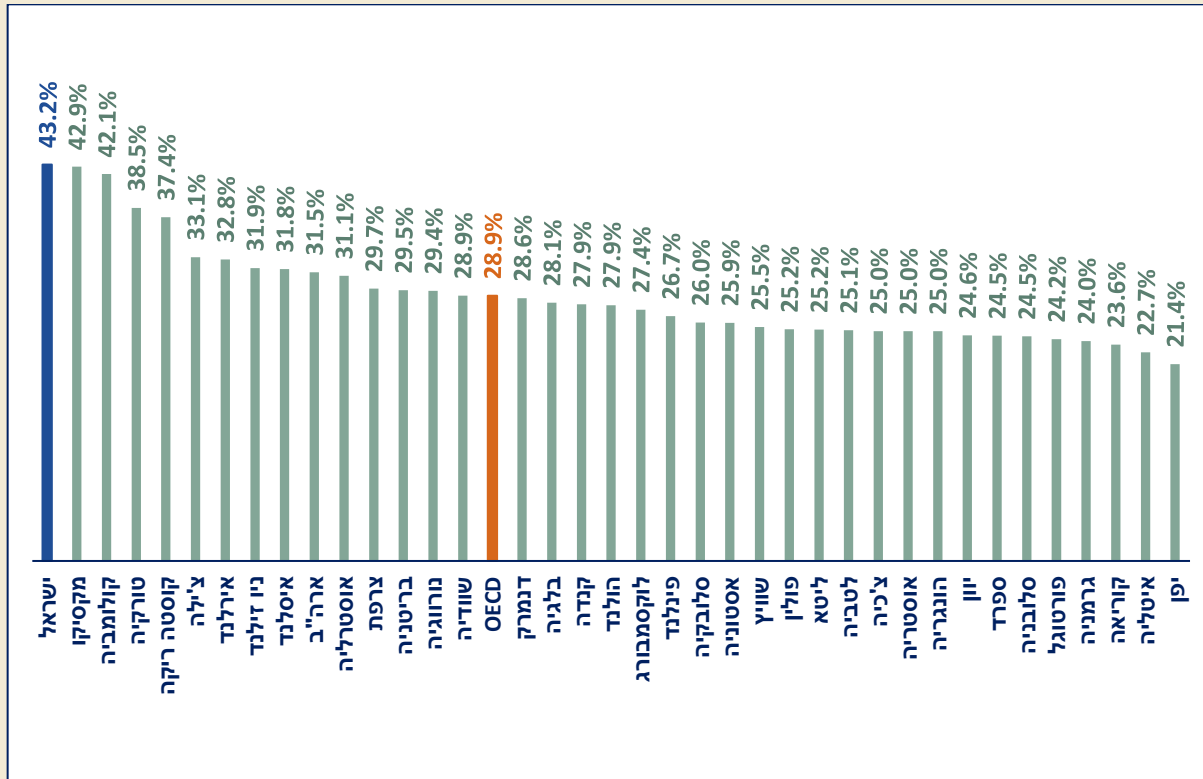
באותו טווח של שנים אוכלוסיית ה-OECD גדלה בכ-6%, זאת של קבוצת גילאי 25-64 בכ-4% וזאת של בני 65+ בכ-28%. אוכלוסיית בני 0-24 ירדה בכ-2%. כמו בישראל, שיעור הגידול של בני 65+ ב-OECD היה גבוה בהרבה.

במילים אחרות, ב-OECD האוכלוסייה מזדקנת אך האוכלוסייה המהווה את כוח המפרנס (בני 25-64) לא משתנה. לעומת זאת, בישראל קבוצת אוכלוסייה הוותיקה גדלה והכוח המפרנס מצטמצם.

תיבה 1.1: שיעור בני 0-24

מבט דמוגרפי הינו אחד החשובים והמשפיעים ביותר, ישראל היא חברה צעירה ודינמית בעלת תמורות.

שיעור בני 0-24 במדינות ה-OECD ב-2020



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

ב-2020 כ-43% מהאוכלוסייה בישראל היו בני 0-24. שיעור זה הוא הגבוה ביותר בארגון והוא פי 2 מזה של יפן, המדינה האחרונה בארגון מבחינת מדד זה.

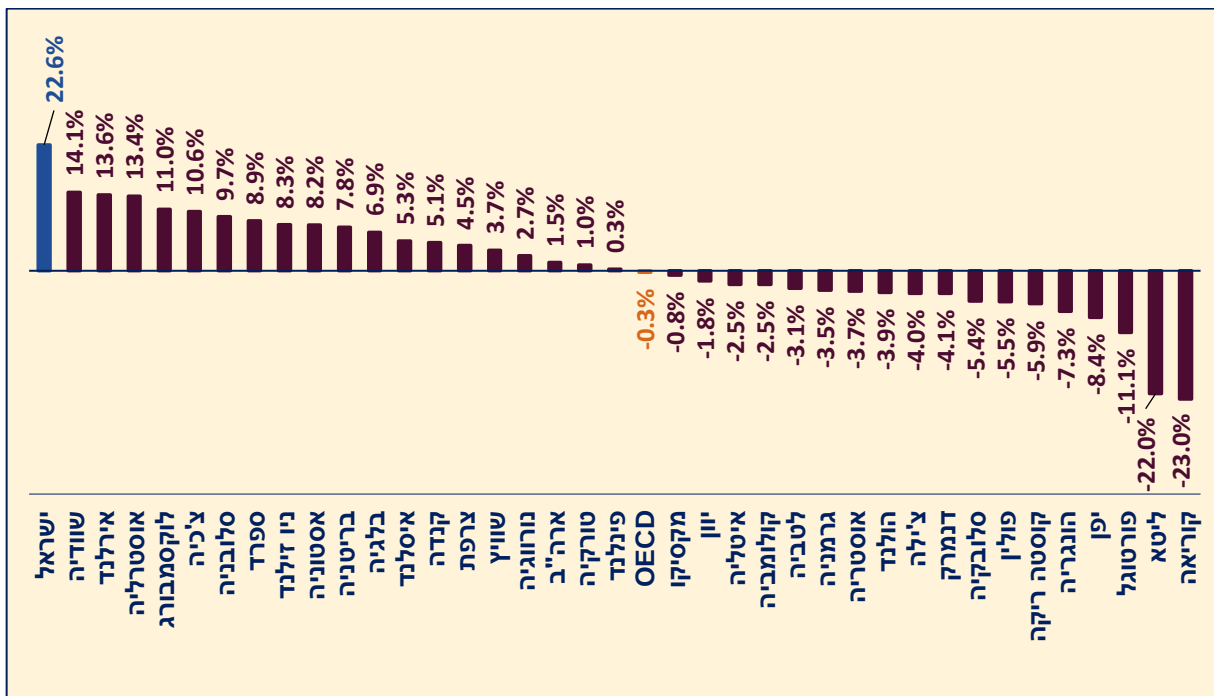
מהתרשים עולה כי קיימים הבדלים גדולים בין המדינות. ישנן מדינות כמו ישראל, מקסיקו או קולומביה, בהן שיעור הילודה ושיעור הצעירים גבוה. במדינות אלו הלחץ להשקעה בחינוך גבוה מאוד. לעומת זאת, ישנן מדינות, כגון יפן, איטליה וקוריאה, בהן שיעור הילודה ושיעור הצעירים נמוך, כך שבמדינות אלו הלחץ להשקעה בחינוך מופחת משמעותית..

ב-6 מדינות, שליש האוכלוסייה או יותר בני 0-24. בקבוצה זו נמצאות אחרי ישראל כלל מדינות אמריקה הלטינית החברות בארגון וטורקיה.

מתוך 38 מדינות חברות ב-OECD, רק ב-15 מהן, שיעור בני 0-24 גבוה מממוצע הארגון. ב-3 מדינות, ביניהן ישראל, שיעור זה גבוה מ-40%. לעומת זאת, בשליש מהמדינות שיעור זה נמוך מאוד (25% או פחות). כפי שצוין, המדינות עם השיעור הנמוך ביותר הן יפן (21.5%) ואיטליה (22.7%) שהן שתי המדינות היחידות בארגון שבהן שיעור בני 0-24 נמוך מזה של +65.

התרשים הבא מראה את התפתחות אוכלוסיית גילאי 6-17 בתוך 10 שנים.

תרשים 1.3: השינוי באחוזים של אוכלוסיית בני 6-17 בין 2010 ל-2020



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

במדינה 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 6-17 מצביעה על הזדקנות האוכלוסייה לטווח הארוך.

בטווח שנים זה, אוכלוסיית בני 6-17 בישראל גדלה ב-22.6%. זה שיעור הגידול הגבוה ביותר מכל המדינות החברות ב-OECD. במקום השני נמצאת שוודיה עם 14.1% ובמקום השלישי אירלנד עם

13.6%. רק ב-6 מדינות שיעור זה גבוה מ-10%. במילים אחרות, ברוב מדינות הארגון שיעור זה נמוך או שלילי. ב-OECD בממוצע אוכלוסייה זו ירדה ב-0.3%.

יש לציין כי שיעור שלילי נמצא בקרוב למחצית המדינות החברות בארגון (18 מדינות מתוך 38) מה שמצביע על ירידה במספר הצעירים, ירידה במספר התלמידים בגילאים אלו והזדקנות האוכלוסייה. במדינות החברות ב-OECD, הירידה הגדולה ביותר באוכלוסיית הצעירים חלה בקוריאה עם -23.0%, בליטא עם -22.0%, בפורטוגל עם 11.1% - וביפן עם 8.4% -.

בין 2010 ל-2020 אוכלוסיית בני 6-17 גדלה בישראל בכ-356 אלף ילדים. בטווח שנים זה, אוכלוסיית OECD ירדה בכ-570 אלף ילדים.

לעובדה שבישראל שיעור האוכלוסייה הצעירה גבוה מאוד, יש משמעותיות הן מההיבט החברתי והן מההיבט התקציבי. כמו כן לעובדה זאת השפעה ניכרת גם על חלק מהממדים 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 תוצאת אחוז 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.

לוח 1.2: לוח ריכוז על אוכלוסיית ישראל ב-2020

מקום של ישראל (מתוך 38 מדינות)	כמות	מדד
23	9,215,100 תושבים	אוכלוסיית ישראל בשנת 2020
1	43.2%	שיעור בני 0-24 מתוך כלל האוכלוסייה ב-2020
2	668,534 נפש	גידול במספר של בני 0-24 בין 2010 ל-2020
1	20.2%	שיעור הגידול של בני 0-24 בין 2010 ל-2020

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

בלוח זה רואים עד כמה גידול האוכלוסייה משמעותי עבור ישראל. ישראל מדורגת במקום 23 מתוך 38 מדינות מבחינת אוכלוסייתה. בהתייחס לשיעור הגידול בקרב בני 0-24 בין 2010 ל-2020, ישראל ניצבת במקום הראשון ובמקום השני אחרי אוסטרליה עבור הגידול במספר נפשות, לפני מדינות הרבה יותר מאוכלסות כמו טורקיה ואנגליה.

בין 2010 ל-2020 מספר הנפשות באוכלוסייה זאת הצטמצם ברוב מדינות החברות ב-OECD (24 מתוך 38 מדינות). צמצום זה עבר למיליון וחצי נפשות ב-3 מדינות: קוריאה, יפן ופולין.

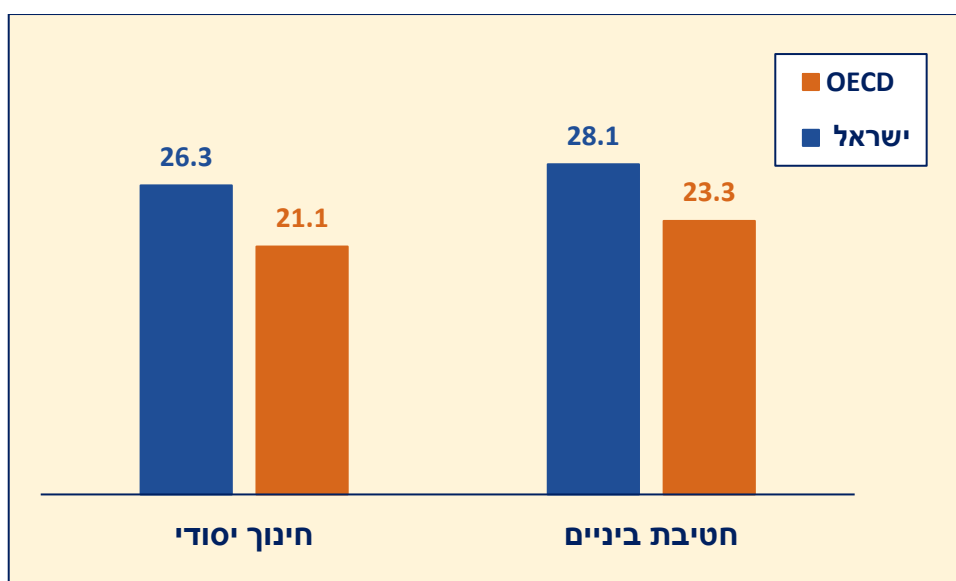
ב. גודל כיתה ויחס תלמיד-מורה

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 בהן מספר התושבים נע בין כ-9.8 ל-11.5 מיליון.

עלייה גדולה במספר התלמידים מביאה דרישה גדולה לכיתות, וכשקצב בניית הכיתות אינו מספק, מספר התלמידים לכיתה גדל.

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

תרשים 1.4: ממוצע גודל כיתה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים (2019)



מקור: EAG 2021, Table D2.1, p. 340

תרשים זה מתייחס רק לחינוך הרגיל ואינו כולל את כיתות החינוך המיוחד. גודל כיתה משקף את כיתת 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 וחיטוב הביניים, ממוצע התלמידים לכיתה בישראל גבוה מממוצע OECD. בחינוך היסודי לומדים 26.3 תלמידים בכיתה לעומת 21.1 תלמידים בממוצע ה-OECD, פער של כ-25%. צפיפות התלמידים בכיתה בחטיבות הביניים גדולה יותר בישראל בכ-21% (28.1 תלמידים בישראל מול 23.3 ב-OECD).

מתוך כלל המדינות החברות ב-OECD ממוצע התלמידים לכיתה בחינוך היסודי נע בין 16.0 תלמידים בקוסטה ריקה ל-31.0 בצ'ילה. בחט"ב מספר זה נע בין 16.2 תלמידים בלטביה ל-33.3 בקוסטה ריקה. ב-שני שלבי החינוך, ישראל נמצאת במקום מאוד נמוך עם צפיפות תלמידים גבוהה בכיתה: בחינוך היסודי במקום ה-28 מתוך 30 מדינות, לפני יפן וצ'ילה, ובחטיבת הביניים במקום ה-26 מתוך 30 מדינות, לפני קוסטה ריקה, קולומביה, צ'ילה ויפן.

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

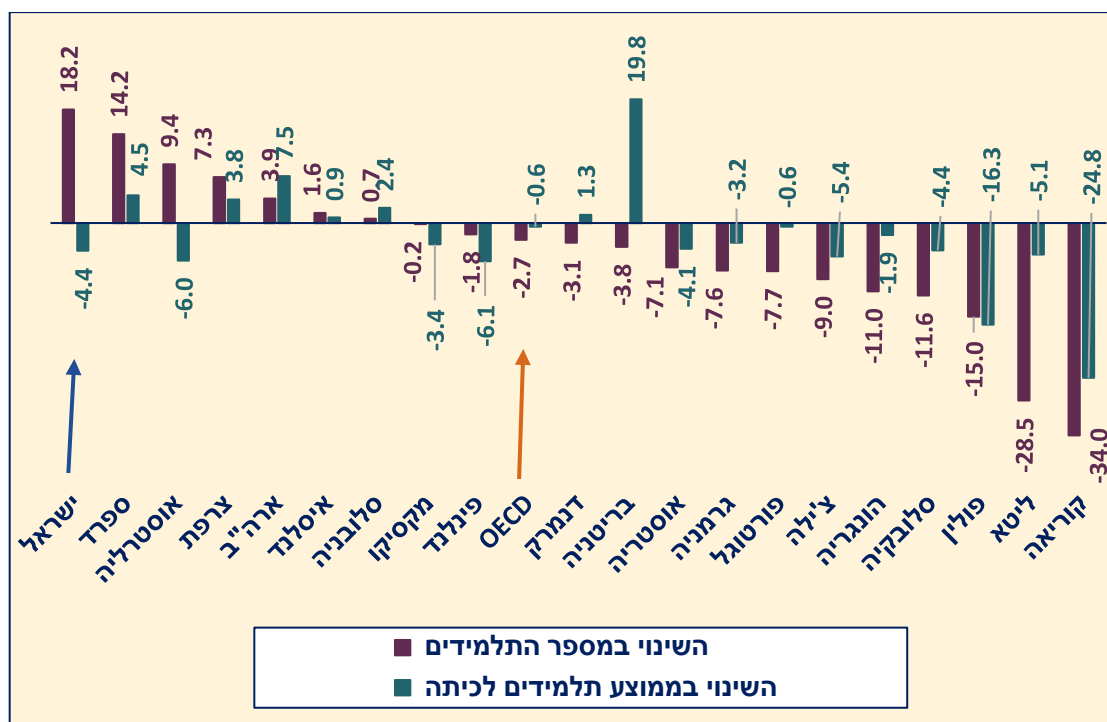
יש להדגיש כי קיימות מדינות ב-OECD בהן צפיפות התלמידים בכיתה הצטמצמה לאורך השנים בגלל ירידה דרסטית במספר התלמידים במיוחד כאשר מדינות סוגרות כיתות בשיעור נמוך מזה של ירידת מספר התלמידים.

התרשים הבא משווה את השינוי במספר התלמידים בחט"ב בין 2010 ל-2019 לשינוי בממוצע תלמידים לכיתה באותו טווח של שנים. המדינות המופיעות בתרשים הן היחידות שמסרו מידע בשני המדדים ולנקודות הזמן הנמדדות.

משנת 2010 גודל כיתה בממוצע בישראל ירד ב-4.7% בחינוך היסודי וב-4.4% בחטיבת הביניים. בממוצע ה-OECD, מדד זה לא השתנה בחינוך היסודי אך בחט"ב ירד ב-0.6%.

בין השנים 2010 ל-2019, מספר התלמידים בגילאי 12-14 בישראל גדל ב-18.2%. עם שיעור זה, ישראל מדורגת במקום הראשון מתוך כל מדינות ה-OECD שמסרו מידע. עם זאת, מספר התלמידים ברוב מדינות ה-OECD ירד באותה תקופה. בממוצע ה-OECD מדד זה ירד ב-2.7%. בחמש מדינות מספר התלמידים ירד בשיעור גבוה מ-10%: הונגריה, קוריאה, ליטא, פולין וסלובקיה.

תרשים 1.5: השינוי בין 2010 ל-2019 במוצע תלמידים לכיתה ומספר תלמידים אצל בני 12-14



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

בתקופה הנבדקת, ירד ממוצע תלמידים לכיתה ב-4.4% ומספר הכיתות בישראל גדל ב-23.7% כך שבטווח שנים זה, למרות העלייה במספר התלמידים, ממוצע התלמידים לכיתה נמצא בירידה. שיעור זה הינו הגבוה ביותר בין מדינות ה-OECD שמסרו מידע.

מערכות החינוך אין השפעה על מספר התלמידים. הגורם היחיד המאפשר להן להשפיע על ממוצע תלמידים לכיתה הוא גידול או צמצום במספר כיתות באמצעות פתיחת כיתות חדשות או סגירת כיתות קיימות. מהתרשים עולה שאפשר לקבץ את המדינות המופיעות בו ב-5 קבוצות.

- בקבוצה הראשונה נמצאות רק ישראל ואוסטרליה שהן שתי המדינות היחידות שבהן מספר התלמידים גדל משמעותית בטווח שנים זה וגודל כיתה הצטמצם. שתי המדינות הצליחו לא רק לספוג את הגידול הטבעי במספר התלמידים אלא גם להקטין את ממוצע התלמידים בכיתה. מערכות החינוך בשתי המדינות האלו פתחו כיתות חדשות בשיעור גבוה יותר מזה של הגידול במספר התלמידים.
- הקבוצה השנייה כוללת את ספרד, צרפת ואיסלנד. במדינות אלו, גידול במספר התלמידים הביא גידול בממוצע תלמידים לכיתה. פתחו כיתות חדשות אבל לא מספיק כדי לספוג את הגידול הטבעי.

- בקבוצה השלישית נמצאות ארה"ב וסלובניה, בהן גדל ממוצע התלמידים לכיתה יותר ממספר התלמידים. הסבר אפשרי לכך הוא שלמרות גידול במספר התלמידים סגרו כיתות.
- בקבוצה הרביעית נמצאות דנמרק ובריטניה. הן שתי המדינות היחידות שבהן ממוצע התלמידים לכיתה גדל למרות צמצום במספר התלמידים. במדינות אלו סגרו כיתות בשיעור גבוה יותר מזה של צמצום מספר התלמידים. לדוגמה, בדנמרק, מספר התלמידים ירד בכ- 3.1% ומספר כיתות בשיעור גבוה יותר.
- בקבוצה האחרונה נמצאות את שאר המדינות המופיעות בתרשים. בהן צמצום מספר התלמידים הביא לצמצום מספר כיתות, אבל בשיעור נמוך יותר, מה שהביא לירידה בגודל כיתה.

שתי הרפורמות בתנאי עבודה של המורים בישראל, "אופק חדש" ו"עוז לתמורה", כוללות גידול בסך שעות ההוראה של המורה ומאפשרות גמישות במענה לגידול הטבעי של התלמידים, לצד הקטנת צפיפות התלמידים בכיתות הלימוד בשנים האחרונות.

לוח 1.3: יחס מספר תלמידים למשרה מלאה של מורה, FTE^5 , והיחס משרת מורה לכיתה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים ב-2019

	מספר תלמידים למשרת מורה		מספר משרות מורים לכיתה	
	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חטיבת ביניים
ישראל	15.1	12.9	1.7	2.2
OECD	14.5	13.1	1.5	1.8

מקור: מחושב על בסיס נתוני לוח 341-342, EAG 2021, D2.2 & D2.3, p.

ערך נמוך ביחס תלמיד למשרת מורה מציג מספר מורים גבוה ביחס למספר התלמידים.

לפי הלוח בחינוך היסודי יחס תלמידים/מורים בישראל גבוה מזה של ממוצע ה-OECD (15.1 מול 14.5). בחטיבת הביניים יחס זה בישראל זהה לזה שב-OECD (12.9 מול 13.1). יחס התלמידים למשרת מורה בחינוך היסודי בישראל גבוה ב-4% מאשר יחס זה ב-OECD.

⁵ FTE - שווי ערך משרה מלאה, נעשתה התאמה של הגדרת משרה מלאה להיקף מספר המורים ברפורמת "אופק חדש".

קיימים הבדלים גדולים בין המדינות ביחס תלמידים למורה. בחינוך היסודי יחס זה נע בין 8.7 ביוון ל-24.4 במקסיקו, בחט"ב בין 7.9 ביוון ל-31.6 במקסיקו.

יחסי מורה-כיתה ומורה-תלמיד מושפעים משעות ההוראה במשרה מלאה של מורה, שעות הלימוד של התלמידים ומספר התלמידים הממוצע בכיתה.

היחס מציג את מספר המורים הממוצע לכיתה. בישראל יחס זה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים גבוה מזה של ה-OECD.

מתוך כל מדינות ה-OECD היחס מורה-כיתה בחינוך היסודי נע בין 1.0 במקסיקו ל-2.2 בהונגריה. היחס בישראל בין הגבוהים (מקום חמישי מתוך 30 מדינות, עם צ'ילה, דנמרק, איסלנד, יפן ופורטוגל). בחטיבת הביניים יחס זה נע בין 0.8 במקסיקו ל-2.5 ביוון ואוסטריה. ישראל נמצאת במקום השישי מתוך 28 מדינות, יחד עם פינלנד וספרד.

ברוב גדול מקרב המדינות החברות ב-OECD, היחס מורה-כיתה בחינוך היסודי נמוך מזה שבחטיבת הביניים, בישראל 1.7 מול 2.2, בממוצע ה-OECD 1.5 מול 1.8.

ג. שיעורי למידה

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

לוח 1.4: שיעורי למידה לפי קבוצות גיל ב-2020

קבוצת גיל				
15-17*	6-14	3-5	מתחת לגיל 3	
94.8	96.3	99.5	56.9	ישראל
93.7	98.4	83.3	26.8	OECD

מקור: מחושב על בסיס נתוני לוחות 166 & 153, Tables B1.1 & B2.1, EAG 2022

* נתונים משנת 2019

קבוצת הגיל כוללת את כל התלמידים שגילם נמצא בטווח גילאי הקבוצה והלומדים בכל שלבי החינוך, כולל אלה שלא תואמים לשכבת הגיל הנבדקת. לדוגמה, שיעור הלומדים בקבוצת הגיל 6-14, לא כולל

רק את התלמידים הלומדים בחינוך היסודי ובחט"ב אלה גם את כל בני 6-14 הלומדים בחינוך הקדם יסודי, בחט"ע ובחינוך הגבוה יותר.

החישוב של שיעור הלמידה אצל בני 15-17 הוא עיבוד המתבסס על שיעורי הלמידה בכל שכבת גיל בין 15 ל-17. הסיבה לחישוב זה היא שבישראל רוב התלמידים מסיימים את לימודיהם בחט"ע בגיל 17⁶, לפני גיוס.

ב-2020 שיעור למידה של בני 3-5 בישראל היה 99.5%, של בני 6-14 96.3% ושל בני 15-17 94.8%. מתחת לגיל 3, כלומר לפני גיל התחלת החינוך החובה⁷, שיעור למידה היה 56.9%. בהשוואה לממוצע ה-OECD, שיעורי למידה בישראל גבוהים יותר אצל בני 3-5, 15-17 ומתחת לגיל 3. אצל בני 6-14 שיעורי למידה גבוהים יותר בארגון.

בהשוואה למדינות האחרות ולממוצע ה-OECD בישראל שיעור הלמידה מתחת לגיל 3 גבוה מאוד: המדינה מדורגת במקום השלישי מתוך כל מדינות ה-OECD. בארבעה מדינות בלבד, ישראל, דנמרק, נורווגיה וקוריאה, שיעור זה גבוה מ-50%.

הסיבה ששיעורי למידה גבוהים בהרבה אצל בני 3-5 בישראל בגלל חינוך החובה המתחיל בגיל 3. פרט לישראל, רק במקסיקו, צרפת והונגריה החינוך החובה מתחיל בגיל זה. בשתי המדינות, לוקסמבורג, וקוסטה ריקה, הלמידה מתחילה בגיל 4 ובשתי מדינות אחרות, שווייץ והממלכה המאוחדת, מתחילים לימוד חובה בגיל 4 רק בחלק מתת המדינות.

המדינות בהן שיעור למידה בקבוצת גיל זאת נמוך יותר הן מדינות בהן החינוך החובה מתחיל מאוחר יותר. יש לציין כי ב-5 מדינות (בלגיה, דנמרק, איסלנד, נורווגיה וספרד) שיעורי הלמידה בקבוצת גיל זו גבוהים מאוד (95% או יותר) בלי שהחינוך בגילאים אלו יהיה חובה. בעוד 11 מדינות שיעור זה נע בין 90% ל-95%.

טורקיה ושווייץ הן שתי המדינות היחידות בהן שיעורי הלמידה בגילאים אלה נמוכים מ-50%. בשתי מדינות אלו כחצי מהילדים בקבוצת גיל זאת לא נמצאים במסגרת של למידה.

שיעורי הלמידה אצל בני 15-17 לא בין הגבוהים ביותר בתוך מדינות ה-OECD. במדד זה, ישראל נמצאת במקום ה-24 מתוך 38 מדינות. אחד ההסברים הוא כי בחלק גדול של המדינות, התלמידים מסיימים את לימודי החינוך על-יסודי בגיל 18 או 19, כלומר בגיל מבוגר מעמיתיהם בישראל. לצד זה, יש מדינות, כגון איסלנד, הולנד, דנמרק, לוקסמבורג ושווייץ שבהן כרבע מבני 20 עדיין בלימודים על יסודיים.

⁶ גיל התחלתי של כיתה י"ב.

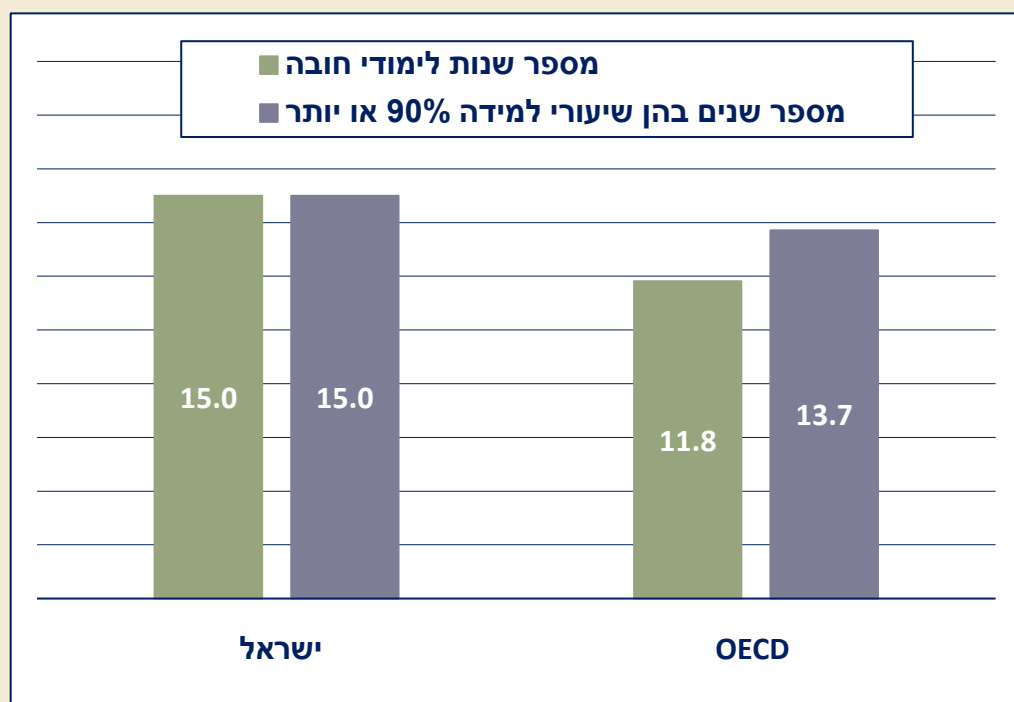
⁷ אין חינוך חובה מתחת לגיל 3 באף מדינה ב-OECD.

תיבה 1.2: לימודי חובה ושיעורי למידה גבוהים

התרשים הבא משווה את מספר השנים בהם לומדים לפחות 90% מהאוכלוסייה בגילאי בית הספר למספר שנות לימוד חובה.

לפי חוק חינוך חובה, כל הצעירים בגילאים המתאימים חייבים ללמוד במסגרת חינוך. שיעורי למידה בגילאים אלו חייבים להיות קרובים ל-100%. במילים אחרות, התרשים משווה את אורך שתי תקופות: הראשונה שבה לפי החוק שיעורי למידה קרובים ל-100% לתקופה בפועל שבה שיעורי הלמידה גבוהים מ-90%.

מספר שנות לימוד חובה ומספר שנים עם שיעורי למידה גבוהים (2020)



מקור: מחושב על בסיס נתוני לוחות 153 & 166, EAG 2022, Tables B1.1 & X1.5, pp.

בישראל התלמידים חייבים ללמוד 15 שנות לימוד. זה גם מספר השנים שבו 90% או יותר מהאוכלוסייה בגילאי בית הספר לומדים. ב-OECD התלמידים לומדים בממוצע כ-13.7 שנים כנגד 11.8 שנות לימוד חובה, כלומר 90% לפחות מהצעירים לומדים יותר שנים ממה שחובה להם. מצב זה קיים ב-25 מדינות, וב-5 מתוכן ההפרש הוא של 8 שנים לפחות: איסלנד, קוריאה, נורווגיה, סלובניה ושוודיה, דנמרק, ליטא ופולין.

בנוסף לישראל, ב-5 מדינות התלמידים (90% מהם לפחות) לומדים מספר שנים שהוא בדיוק מספר שנות הלימוד החובה במדינתם: צ'ילה, לוקסמבורג, הולנד, ניו זילנד וסלובקיה.

יש לציין כי במספר מדינות, כגון מקסיקו, קולומביה, טורקיה, ארה"ב, מספר שנות הלימוד החובה גבוה יותר ממספר שנות הלימוד בהן שיעורי הלמידה גבוהים מ-90%, מה שמצביע על נשירת תלמידים במספר שנות הלימודים החובה, בהן שיעורי הלמידה נמוכים יותר.

באיסלנד, קוריאה, נורווגיה ושוודיה כמעט כל ההורים מכניסים את ילדיהם החל מגיל שנתיים למסגרת חינוך למרות שהחינוך החובה מתחיל בגיל 6 במדינות אלו.

ב-OECD מפרסמים כל שנה שיעורי הלמידה עבור גילאי 17, 18 ו-19. בישראל, הלימודים בחטיבה העליונה מסתיימים עם סיום כיתה י"ב. התלמידים בשכבת כיתה זו מתחילים ללמוד בה כשהם בני 17. לעומתם, ישנן מדינות שבהן הלימודים בחט"ע ממשיכים עד גיל 18, כגון דנמרק, גרמניה או פינלנד, או 19, כגון שווייץ או איסלנד.

לוח 1.5: שיעורי הלמידה אצל בני 17, 18 ו-19 בישראל וב-OECD לפי גיל ושלב חינוך ב-2020

OECD			ישראל			שלב חינוך
19	18	17	19	18	17	
22.7%	54.2%	86.2%	1.7%	17.0%	90.9%	חינוך על יסודי
2.3%	1.1%	0.3%	0.9%	0.9%	0.2%	חינוך על תיכוני לא אקדמי
34.6%	18.9%	1.9%	13.9%	8.6%	0.6%	חינוך שלישוני

מקור: מחושב על בסיס נתוני לוח B1.3, EAG 2022, pp. 153

בישראל שיעורי הלמידה בגיל 17 גבוהים מאוד (כ-91%) בהשוואה ל-OECD ולגילאים 18 ו-19. בגיל זה רוב התלמידים בישראל עדיין בכיתה י"ב. בגילאים 18 ו-19 שיעורי הלמידה נמוכים מאוד. הסיבה העיקרית היא השירות הצבאי המחייב כל צעיר בן 18, בנים ובנות.

שיעורי הלמידה בחט"ע בגילאי 18 ו-19 (17.0% בגיל 18 ו-1.7% בגיל 19) מתייחסים לתלמידים שנשארו שנה שניה בגני הילדים וסיימו מאוחר יותר את לימודיהם בעל יסודי לפני הגיוס לצה"ל או לתלמידים ממשיכים הלומדים במסגרת החינוך המיוחד.

עם זאת יש בקרב בני 18 ו-19 שיעור לא מבוטל של תלמידים הלומדים בחינוך השלישוני ושיעור קטן של תלמידים בחינוך העל תיכוני הלא גבוה. שיעורים אלו מייצגים בעיקר צעירים שלא מתגייסים וממשיכים את לימודיהם כאשר שיעורים אלו עולים עם הגיל.

ב-OECD, שיעורי הלמידה גבוהים יותר בגילאי 18 ו-19 בכל שלבי החינוך, במיוחד אצל הצעירים הלומדים בחינוך העל יסודי ובחינוך השלישוני. הסיבה לכך היא השוני בין המדינות. כמו שצוין קודם, ישנן מדינות מתוך הארגון בהן התלמידים מסיימים את החטיבה העליונה בגילאי 19-20 וישנן מדינות שבהן התלמידים מסיימים את לימודיהם בחט"ע בגיל צעיר יותר ועוברים ללמוד בחינוך גבוה מגיל 18.

בישראל וב-OECD, קיימת ירידה בשיעורי הלמידה בחינוך העל יסודי בין גיל 17 לגיל 19 ועלייה בין אותם גילאים בחינוך השלישוני. עם זאת, בישראל הירידה בחינוך העל יסודי דרסטית יותר והעלייה בחינוך השלישוני מתונה יותר.

ד. השפעת הקורונה על מערכות החינוך

ב-שנים 2020-2022 מגפת הקורונה שינתה לגמרי את חייהם של תושבי מדינות ה-OECD. הפחד הגדול של מספר גבוה מאוד של נפטרים אילץ את רוב המדינות בארגון לנקוט בצעדי מניעה דרסטיים שהשתנו לאורך הזמן.

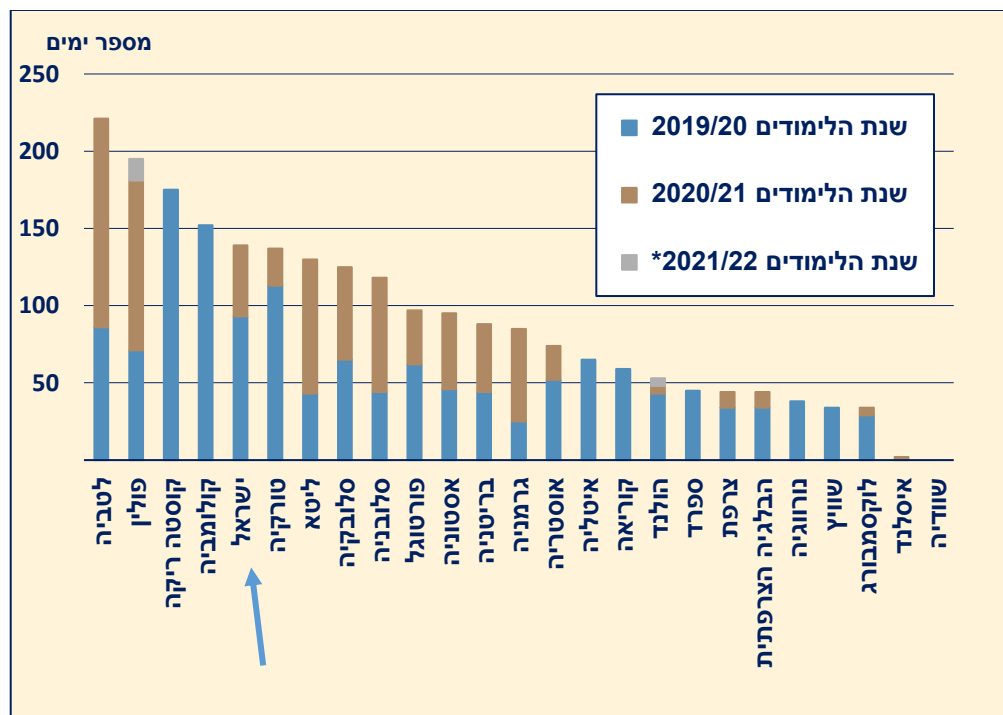
אסטרטגיית הלחימה נגד המגפה שונה ממדינה למדינה. עם זאת, כדי להאט את מהירות התפשטותה מדינות רבות סגרו את בתי הספר שבהם הופיעה המחלה ומדינות אחרות סגרו את כל מוסדות החינוך. כדי לא להשבית לגמרי את מערכות החינוך כמה מדינות, ביניהן ישראל, ארגנו לימודים מרחוק. לבסוף מדינות אחרות, כגון שוודיה, החליטו לשמור את בתי הספר פתוחים.

בסוף 2021 ובהתחלת 2022 נערך שאלון שני בנושא במסגרת ה-OECD. מטרתו הייתה לקבל מידע, למפות ולנתח את ניהול הקורונה בכל המדינות החברות בארגון. בתת פרק זה מופיעות התוצאות הראשונות. בהשוואה לשאלון הקודם שנערך ב-2021, מטרתו הייתה לקבל מידע נרחב יותר ובראייה לעתיד. עם זאת קשה עדיין לקבל מידע מכל המדינות. מתוך 38 מדינות, 31 כולל ישראל ענו לשאלון או לחלק ממנו. מתוכן, מדינה אחד, דנמרק, ענתה שבה כל המידע עדיין חסר.

התרשימים והלוחות מראים את השוני הגדול בין המדינות. הסיבה הראשונה לכך היא השוני בין כל מערכות החינוך. סיבה אחרת היא שכל מדינה נפגעה באופן שונה מהמחלה מבחינת עוצמת המגיפה, אורכה, זני הווירוס וזמני התחלת המחלה. כך שחלק המדינות נכנסו במגיפה בזמן שמדינות אחרות היו כבר אחרי.

השנה השאלון מתייחס לנושאים רבים. התשובות יהיו מרוכזות בתת פרק זה למרות שחלק מהן שייכות לפרק 2 של חוברת זאת ("תלמידים ותשומות בישראל וב-OECD") או לפרק 3 ("המורים בישראל וב-OECD").

תרשים 1.6: מספר ימים שבתי ספר בחט"ב היו סגורים בגלל הקורונה, לפי שנת הלימודים



מקור: OECD, Covid-19, Table 1

* עד סוף הרבעון הראשון של 2022.

תרשים זה מתייחס למספר הימים שבתי הספר בחט"ב היו סגורים לחלוטין בגלל מגפת הקורונה. במספר ימים זה לא כלולים חופשים וסופי שבוע. אין מספיק מידע על מספר הימים שבתי הספר היו סגורים חלקית.

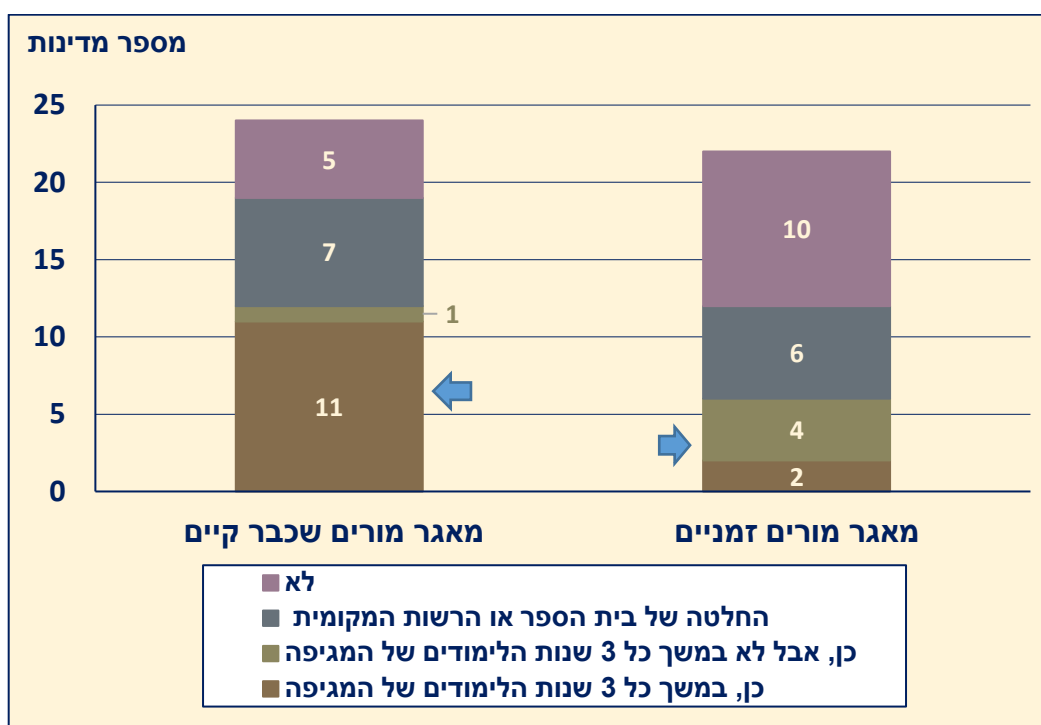
בשנות הלימודים 2019/20, 2020/21 ו-2021/22 בתי ספר בחט"ב בישראל היו סגורים בסה"כ ב-139 ימים. עם מספר זה היא מדורגת במקום החמישי מתוך 25 מדינות שמסרו מידע.

סה"כ מספר ימים שבתי הספר בחט"ב ב-OECD היו סגורים בתקופה הנבדקת נע בין 0 בשוודיה ל-221 בלטביה. יש לציין כי רק שתי מדינות, פולין והולנד, סגרו בתי ספר בשנת הלימודים 2021/22.

במגפת הקורונה אחד הבעיות המרכזיות הייתה החלפת המורים הנעדרים מבית הספר. לכל הסיבות הרגילות לא להגיע לבית הספר (מחלה אחרת מקורונה, תאונה, אבל, לידה...) מגפת הקורונה הוסיפה את ההדבקה והבידוד, כך שהרבה מורים לא יכלו לעבוד ובכך גבר הצורך במורים מחליפים. תרשים הבא מראה כמה מדינות השתמשו במאגרי מורים עבור בתי ספר בחט"ב:

- מאגר מורים שכבר קיים לפני המגפה.
- מאגר מורים זמניים שהוקם בזמן המגפה במטרה לספק מורים נוספים.

תרשים 1.7: שימוש במאגרי מורים להחלפת מורים נעדרים בחט"ב בתקופת מגפת הקורונה, 2020-2022



מקור: OECD, Covid-19, Table 1

בתרשים החיצים הכחולים מראים את הקבוצה שבה נמצאת ישראל.

ב-3 השנים הנבדקות בכחצי המדינות שמסרו מידע, כולל ישראל, השתמשו בלפחות מאגר מורים אחד כדי למצוא מורים מחליפים. מתוך ב-5 מדינות, ישראל, אוסטריה, צרפת, קוריאה וסלובניה, השתמשו בלפחות חלק התקופה במאגר קיים לפני הקורונה ובמאגר חדש שהוקם בזמן המגפה.

ב-4 מדינות לא השתמשו במאגר מורים קיים או זמני בשלב חינוך זה: איסלנד, לטביה, ליטא וקולומביה. לבסוף ב-7 מדינות נתנו לבית הספר או לרשות המקומית להחליט על החלפת המורה הנעדר.

כדי להילחם להתפשטות המגפה ננקטו צעדים במדינות השונות:

תרשים 1.8: האמצעים שננקטו נגד מגפת הקורונה בבתי הספר בחט"ב, 2021/22

החלטה של בית הספר או הרשות המקומית	כן	לא	
ריחוק פיזי	קוסטה ריקה, פינלנד, צרפת, גרמניה, איסלנד, ישראל , אטליה, יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, לוקסמבורג, מקסיקו, הולנד, נורווגיה, פולין, פורטוגל, סלובניה, ספרד, שוודיה, שווייץ, טורקיה	אוסטריה, קולומביה, סלובקיה, בריטניה	אסטוניה, ארה"ב, קנדה
שימוש במסכה חובה למורים	אוסטריה, קנדה, קולומביה, קוסטה ריקה, צרפת, גרמניה, איסלנד, ישראל , אטליה, קוריאה, לטביה, ליטא, לוקסמבורג, מקסיקו, הולנד, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שווייץ, טורקיה	אסטוניה, יפן, נורווגיה, בריטניה	פינלנד, פולין, שוודיה, ארה"ב
שימוש במסכה חובה לתלמידים	אוסטריה, קנדה, קולומביה, קוסטה ריקה, צרפת, גרמניה, ישראל , אטליה, קוריאה, לטביה, ליטא, לוקסמבורג, מקסיקו, הולנד, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, ספרד, טורקיה	אסטוניה, פינלנד, איסלנד, יפן, נורווגיה, בריטניה	פולין, שוודיה, שווייץ, ארה"ב
חיסון חובה למורים	קוסטה ריקה, איסלנד, אטליה, לטביה, ליטא, מקסיקו, פולין, טורקיה	אוסטריה, קולומביה, אסטוניה, פינלנד, צרפת, גרמניה, ישראל , יפן, קוריאה, לוקסמבורג, הולנד, נורווגיה, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, שווייץ, בריטניה	ארה"ב, קנדה
חיסון חובה לתלמידים	קוסטה ריקה, איסלנד	אוסטריה, קנדה, קולומביה, אסטוניה, פינלנד, צרפת, גרמניה, ישראל , אטליה, יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, לוקסמבורג, מקסיקו, הולנד, נורווגיה, פולין, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, שווייץ, טורקיה, בריטניה	ארה"ב

מקור: OECD, Covid-19, Table 1

ברוב גדול של המדינות, ביניהן ישראל, דרשו ריחוק פיזי בין התלמידים ובין התלמידים והמורים, ושימוש במסכה חובה למורים ולתלמידים.

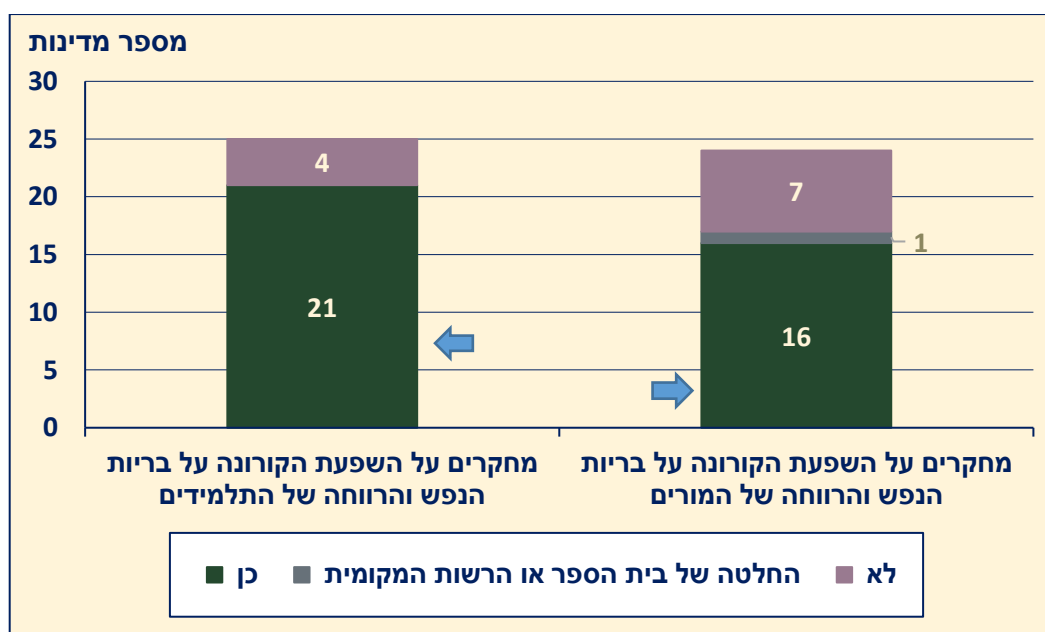
עם זאת רוב המדינות לא חייבו חיסון למורים ולתלמידים. מתוך כל המדינות שמסרו מידע, בשתיים בלבד, קוסטה ריקה ואיסלנד, דרשו חיסון עבור התלמידים. באותן שתי המדינות דרשו גם חיסון עבור המורים.

שמונה מדינות, צרפת, גרמניה, קוריאה, לוקסמבורג, הולנד, פורטוגל, סלובניה וספרד, מסרו תשובות זהות לאלה של ישראל עבור האמצעים המופיעים בתרשים. רק במדינה אחד, בריטניה, לא ננקטו מאף אחד מהם.

בארה"ב הבחירה אם להשתמש בכל אחד מאמצעים אלו או לא הושארה לבתי הספר ולרשויות המקומיות. הן המדינה היחידה במקרה זה. פרט מארה"ב רק שש מדינות נתנו לבתי הספר או לרשויות מקומיות את הבחירה לגבי שימוש בחלק מצעדי הבטיחות כנגד המחלה, לפעמים נתנו להם להחליט על אמצעי אחד (אסטוניה, פינלנד שווייץ) ולפעמים על שתיים (קנדה, פולין, שוודיה).

מגפת הקורונה השפיעה גם על בריאות הנפש ורווחתם של התלמידים ושל המורים. הם הרגישו סימפטומים כמו מתח, חרדה ודיכאון. מערכות החינוך השונות ב-OECD, כולל זאת של ישראל, ניסו למצוא פתרונות לבעיה ולרפא אותם. בחלק המדינות ניסו להעריך מחקרים על אפקטיביות הטיפולים באמצעות מחקרים.

תרשים 1.9: ניהול מחקרים להערכת השפעת הקורונה על בריאות הנפש של התלמידים והמורים בחט"ב, 2021 או 2022



מקור: OECD, Covid-19, Table 1

רוב גדול של המדינות שמסרו מידע העריכו דרך מחקרים את השפעת הקורונה על בריאות הנפש של תלמידי חטיבת ביניים ומוריהם. מתוך כל המדינות שבהן מחקרים מסוג זה התקיימו ברוב גדול התקיימו מחקרים על התלמידים ועל המורים. בקוריאה, נורווגיה וספרד המחקרים התייחסו לתלמידים בלבד ולא למורים.

מגפת הקורונה הביאה הרבה הפרעות במערכות החינוך ב-OECD, אצל התלמידים ואצל המורים. מדובר פה בעיקר בבעיות נפשיות וחוסר למידה. סקר זה של ה-OECD התעניין גם במדיניות של כל מדינה כדי להחלים ולתקן את הנזקים הרבים הבאים מהמגפה.

תרשים הבא מציג את המדיניות בתחומים שונים שהמדינות השונות יישמו במטרה זאת עבור תלמידי החינוך היסודי והעל יסודי. הוא מראה את השוני הרב בין המדינות שמסרו מידע מבחינת מדיניות להחלמה מהמגפה.

[illegible]

32

קיימות מדינות כמו ישראל, מקסיקו וקוסטה ריקה, שבהן החילה מדיניות בנושאים רבים, 7 מתוך 8 המופיעים בתרשים. לעומת זאת קיימות מדינות כמו שווייץ, איסלנד וצרפת, שבהן המדינה כמעט ולא החילה שום מדיניות. לבסוף קיימות גם מדינות כמו ארה"ב או הולנד, שבהן רוב ההחלטות בתחומים אלו מתקבלות על ידי בית הספר או הרשות המקומית.

עם זאת, מדיניות בנושאים ספציפיים, כגון תמיכה נפשית לתלמידים, הייתה במספר רב של מדינות, ובנושאים אחרים, כגון הוראה ממוקמת לרמת התלמידים על ידי הקבצה לפי בקיאות, הייתה רק על ידי מספר קטן של מדינות. נושא זה בישראל הוא היחיד שתלוי מהחלטה של בית הספר או רשות מקומית.

תרשים הבא מציג את המדיניות בתחומים שונים שהמדינות השונות יישמו במטרה לתקן את הנזקים הרבים הבאים מהמגפה אצל מורי החינוך היסודי והעל יסודי ולעזור להם בהוראה ובריפוי נזקי המחלה אצלם ואצל תלמידיהם. בתרשים זה התעניינו ל-4 דרכים לחיזוק המורים:

- פדגוגיה מובנית (למשל תכניות לשיפור ההוראה עם מדריכי מורים, מערכי שיעור, חומר לתלמידים והכשרת מורים).
- הכשרת מורים כיצד לתמוך בבריאות הנפשית של התלמידים וברווחתם.
- גיוס כוח אדם ספציפי לתמיכה בבריאות הנפשית של התלמידים וברווחתם (פסיכולוגים, יועצים).
- תמיכה פסיכוסוציאלית למורים כדי לתמוך ברווחתם (הדרכה, קבוצות תמיכה של עמיתים).

תרשים 1.11: מדיניות מסייעת עבור המורים עקב מגפת הקורונה, 2021/22

החלטה של בית הספר או הרשות המקומית	לא	כן	
פינלנד, גרמניה, הולנד, נורווגיה, ארה"ב	צרפת, איסלנד, ליטא, שוודיה, בריטניה	אוסטריה, קולומביה, קוסטה ריקה, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, פולין, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, ספרד, טורקיה	פדגוגיה מובנית

החלטה של בית הספר או הרשות המקומית	לא	כן	
גרמניה, הולנד, נורווגיה, פולין, ארה"ב	קוסטה ריקה, איסלנד, ליטא, מקסיקו	אוסטריה, קולומביה, אסטוניה, פינלנד, צרפת, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, טורקיה, בריטניה	הכשרת מורים
פינלנד, גרמניה, הולנד, נורווגיה, פולין, ספרד, שוודיה, ארה"ב	אוסטריה, קולומביה, קוסטה ריקה, צרפת, איסלנד, ליטא, מקסיקו	אסטוניה, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, פורטוגל, סלובקיה, סלובניה, טורקיה, בריטניה	גיוס כוח אדם ספציפי
פינלנד, גרמניה, הולנד, סלובקיה, ספרד, שוודיה, ארה"ב	אוסטריה, קוסטה ריקה, איטליה, מקסיקו, נורווגיה, פורטוגל	קולומביה, אסטוניה, איסלנד, ישראל , קוריאה, לטביה, ליטא, פולין, סלובניה, טורקיה, בריטניה	תמיכה פסיכוסוציאלית

מקור: OECD, Covid-19, Table 1

מתוך כל המדינות שמסרו מידע, רוב המדינות יישמו מדיניות של פדגוגיה מובנית והכשרת מורים. לעומת זאת, מספר המדינות שיישמו מדיניות של גיוס כוח אדם ספציפי ותמיכה פסיכוסוציאלית מהוות מיעוט.

ישראל, קוריאה, לטביה, סלובניה וטורקיה הן המדינות היחידות שיישמו את כל ארבעת כלי המדיניות. בשלוש מדינות, גרמניה, הולנד וארה"ב, השאירו את ההחלטה ליישום המדיניות בכל הכלים לבחירה של בית הספר או הרשות המקומית. המדינות האחרות בחרו להחיל מדיניות באחד הכלים לפחות. אין מדינה שבה לא החילו מדיניות בנושא זה.

אחד התוצאות החשובות ביותר ממגפת הקורונה היא הפיתוח הטכנולוגי הנחוץ בתקופת המחלה כדי ללמד מרחוק במקרה של בידוד או סגירת בתי הספר ומה השפעתו על מערכות החינוך אחרי תום המחלה. גם היבט זה של המחלה נחקר בסקר זה של ה-OECD.

תרשים 1.12: צעדים לדיגיטליזציה מערכות החינוך בחט"ב שהמדינות יישמו אחרי המגפה

[illegible]

☒ כן ☐ החלטה של בית הספר או רשות מקומית
☐ לא ☐ מידע חסר או שאלה לא מתאימה למדינה

מקור: OECD, Covid-19, Table 1

מתרשים הצבעוני זה עולה כי רוב המדינות שמסרו מידע מתכוונות לשמור או לפתח כמה צעדים טכנולוגיים. הטווח במספר הצעדים נע בין אחד בבריטניה ל-7 בישראל, קוריאה, ליטא וסלובניה. ב-3 מדינות השאירו את כל ההחלטות בתחום זה לרמה של בית ספר או רשות מקומית: ארה"ב, פינלנד וקנדה.

ארה"ב היא המדינה היחידה שענתה לכל שאלות הסקר שבה כל ההחלטות בקשר למגפת הקורונה נלקחות ברמה של בית הספר או רשות מקומית.

המספר הקטן של מדינות שמסרו תשובות ברוב הנושאים בשאלון זה מצביע על החוסר המידע הרב במספר גדול של מדינות. בשנים הקרובות יתפרסם הרבה יותר מידע על תגובות מערכות החינוך השונות ב-OECD בזמן המגפה ועל המדיניות שנבחרה בכל מדינה כדי לחזק את המערכת שלה ותלמידיה ולרפא אותה בתום המחלה.

פרק



תלמידים ותשומות בישראל וב-OECD

ט. שנות לימוד ושעות לימוד חובה

י. שעות לימוד ליום בחינוך היסודי ובחט"ב

יא. הרכב שעות הלימוד החובה בשנה, לפי מקצועות

בפרק זה נציג את מספר שנות לימוד החובה, מספר ימי לימוד החובה לשנה ומספר שעות לימוד החובה בישראל ביחס למדינות החברות ב-OECD. הממצאים נבחנים תוך כדי השוואה בין מקצועות הלימוד.

ב-2019 הוחלט ב-OECD לאסוף מידע על מספר שעות לימוד לפי מקצוע כל שנתיים ולא כל שנה. הסיבה להחלטה זאת הייתה כי משנה לשנה אין שינויים משמעותיים במערכות שעות הלימוד ברוב המדינות. על בסיס החלטה זאת נאסף מידע בשנת 2020 על שעות לימוד לפי מקצוע בכל שלב חינוך. תוצאות איסוף זה התפרסמו ב-EAG 2021. בשנה זו אין מידע חדש והניתוחים המופיעים בפרק זה מתבססים על הנתונים מ-2021.

בפרק זה לא נחזור על הלוחות ותרשימים שהתפרסמו שנה שעברה, פרט ללוח 2.1 המראה את מספר ימי הלימודים ומספר שעות הלימוד החובה בישראל וב-OECD, ולוח 2.3 המראה מספר שעות הלימוד לפי אשכולות תחומי דעת. בנוסף יופיעו ניתוחים חדשים שלא התפרסמו לפני שנה. עם זאת הקורא המעוניין ביתר בלוחות יוכל לעיין בחוברת הקודמת לשנת 2021 באתר מינהל כלכלה ותקציבים.

עם זאת, מגפת הקורונה המחמירה בעולם בשלוש השנים האחרונות, שיבשה את תפקוד מערכות החינוך כמעט בכל המדינות. השיבושים במערכת החינוך באו לידי ביטוי גם באיסוף המידע. לאור זאת, חלו שינויים גם במתכונת פרק זה בשנתיים האחרונות.

כלל הנתונים המדווחים בפרק 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. מספר שעות הלימוד המופיע בפרק הוא מספר שעות מנורמלות לשעות של 60 דקות.

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.

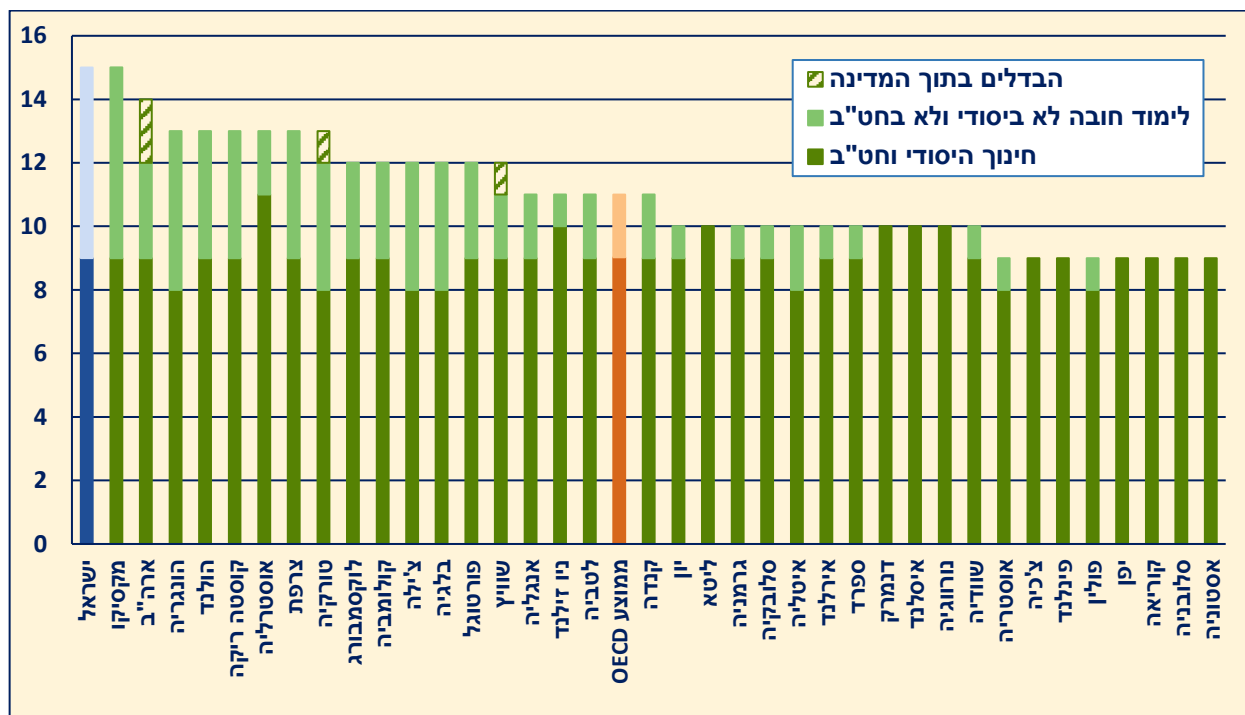
שני שליש מתלמידי ישראל לומדים שישה ימים בשבוע, כשליש מהתלמידים לומדים חמישה ימים בשבוע, כאשר תכניות הלימודים זהות אך פרושות באופן שונה.

א. שנות לימוד ושעות 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.

תרשים הבא מציג את מספר שנות הלימוד החובה במדינות ה-OECD. יש לציין כי ב-3 מדינות, ארה"ב, טורקיה ושווייץ, אורך לימוד החובה יכול להשתנות בתוך המדינה: שנתיים בארה"ב ושנה ב-2 המדינות האחרות. הסיבה היא השונות בין תתי המדינות בגיל ההתחלתי של הלימודים בחינוך הקדם יסודי.

תרשים 2.1: מספר שנות הלימוד החובה במדינות ה-OECD ב-2019



מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2021, Tables D1.2 & X1.5, pp 329, 430

מספר שנות לימוד החובה ב-OECD נע בין 9 שנים במדינות כגון קוריאה, יפן או פינלנד ל-15 שנים בישראל ומקסיקו. במילים אחרות שתי המדינות האלו הן המדינות שבהן מספר שנות לימוד החובה הוא הגבוה ביותר.

ההשוואה בין המדינות החברות בארגון מראה כי קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת מספר שנות לימוד החובה ושלבי חינוך. לדוגמה, ב-10 מדינות קיימים לימודי חובה רק ב-2 שלבי חינוך (חינוך יסודי וחטיבת ביניים). בשאר המדינות לימודי חובה מתקיימים לפחות בשלב חינוך אחד נוסף.

דוגמה נוספת: ב-13 מדינות (כולל ישראל) מתקיימים לימודי חובה בחינוך הקדם יסודי⁸. לעומת זאת, ב-25 מדינות אין לימוד חובה בשלב חינוך זה.

⁸ רק בישראל, מקסיקו, הונגריה וצרפת לימודי חובה מתחילים בגיל 3. אלו הן 4 המדינות עם לימודי חובה בחינוך הקדם יסודי הארוכים ביותר (3 שנים).

בחצי ממדינות החברות ב-OECD (20 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-5 האחרות. ישראל נמצאת בין 8 המדינות שבהן מספר שנות לימוד החובה מתחלק בין 4 שלבי החינוך. ב-10 מדינות (מתוך 4 בסקנדינביה ו-2 באסיה) רק הלימודים בחינוך היסודי ובחט"ב הינם חובה.

לוח 2.1: מספר ימי הלימודים* ומספר שעות הלימוד החובה** לפי שלב חינוך בישראל וב-OECD (2021)

שלב חינוך			
חטיבה העליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	

מספר ימי לימוד לשנה

194	205	214	ישראל
182	184	186	OECD

מספר שעות לימוד לשנה

1,000	989	938	ישראל
..	923	807	OECD

מקור: EAG 2021, Tables D1.1, D1.2 pp. 328-329

* מספר ימי לימוד המופיע בלוח הינו ממוצע שנתי של ימי לימוד בכל דרגת כיתה ומגזר. חרף הסגרים בשנת 2021 סטטוס ימי הלימוד ומספר השעות לא השתנו.
** לא כולל שעות פרטניות. והשעות הינן בנות 60 דקות.

בכל שלב חינוך מספר ימי הלימודים בישראל גבוה בהרבה מזה שבממוצע ה-OECD, הפרש של 15.1% ביסודי, 11.2% בחט"ב ו-6.2% בחט"ע.

ב-OECD מספר ימי הלימוד משתנה רק במעט בין שלבי החינוך. בישראל לעומת זאת מספר ימי הלימוד בשנה יורד מ-214 ימים בחינוך היסודי ל-194 ימים בחט"ע, ירידה של 20 ימים. הסיבות העיקריות לירידה זאת הן התחלה מוקדמת יותר של חופש הקיץ בחינוך העל יסודי וימי מבחנים בחט"ע שחלקם מתקיימים על חשבון ימי הלימוד.

בחינוך היסודי לומדים בישראל 938 שעות מול 807 ב-OECD, בחטיבת הביניים, 989 שעות מול 923. בחטיבה העליונה לומדים בישראל 1,000 שעות. אין נתון ל-OECD.

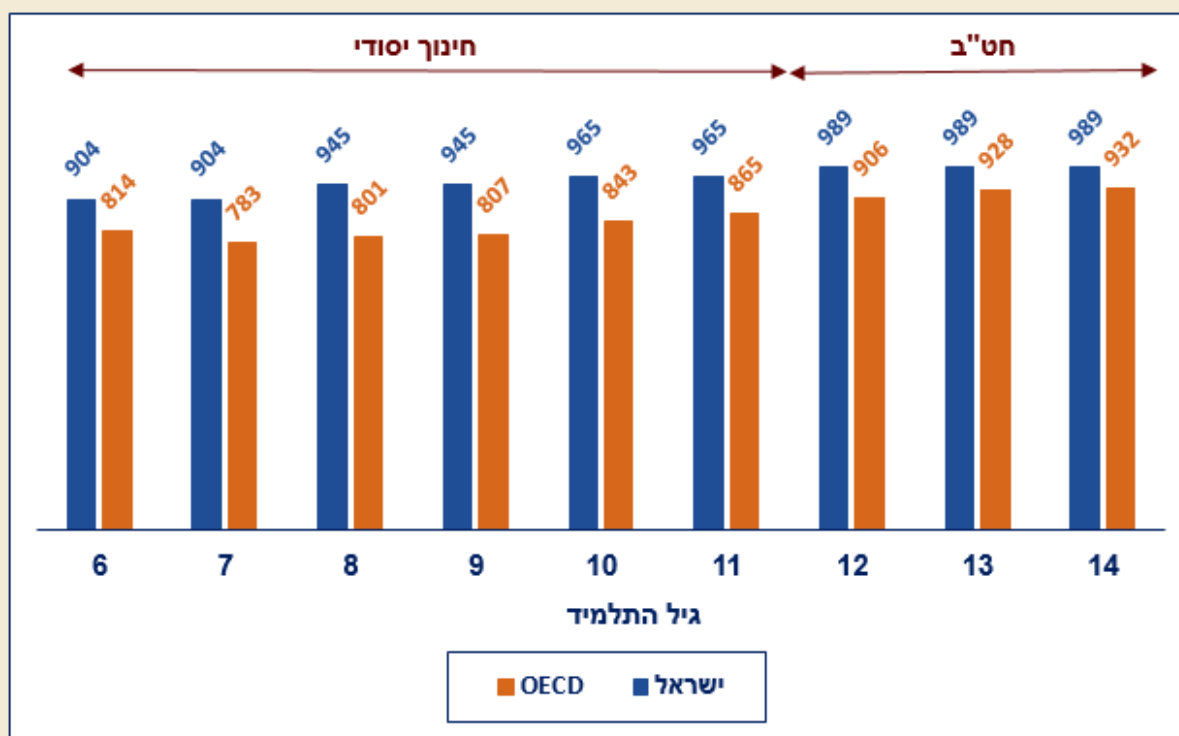
בהשוואה למדינות האחרות ב-OECD, ישראל היא המדינה עם מספר ימי הלימוד הגבוה ביותר בחינוך היסודי ובחטיבת ביניים. בחטיבה עליונה היא מדורגת במקום הרביעי אחרי איטליה, קולומביה וקוסטה ריקה.

קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת מספר שעות לימוד חובה. בחינוך היסודי מספר שעות הלימוד נע בין 567 שעות בפולין ל-1,147 שעות בקוסטה ריקה. בחטיבת הביניים מספר שעות הלימוד החובה נע בין 766 שעות בסלובניה ל-1,200 שעות בדנמרק וקולומביה. ישראל נמצאת בין המדינות בהן מספר שעות לימוד החובה הוא בין הגבוהים. לדוגמא, בחינוך היסודי, ישראל נמצאת במקום השמיני, מתוך 36 מדינות בהשקעת שעות לימוד חובה בממוצע לשנת לימוד, אחרי דנמרק, הולנד, ארה"ב, צ'ילה, אוסטרליה, קולומביה וקוסטה ריקה.

תיבה 2.1: שעות הלימוד החובה לפי גיל התלמיד

ממוצע שעות לימוד חובה לשנה הוא מדד חשוב של התשומות במערכות החינוך. עם זאת, הבדיקה לפי גיל התלמיד שופכת אור מעניין על מדד זה. לדוגמה, עלייה במספר שעות לימוד חובה מצביעה על השקעה בחינוך.

מספר שעות לימוד חובה בישראל וב-OECD בחינוך היסודי ובחט"ב לפי גיל התלמיד (2021)



מקור: EAG 2021, Table D1.5, web

בישראל טווח הגילאים 6 עד 11 מתאים לכיתות א' עד ו' בחינוך היסודי וטווח הגילאים 12 עד 14 מתאים לכיתות ז'-ט' בחט"ב. עם זאת קיימות מדינות ב-OECD שבהן ההתאמה בין גיל התלמיד לדרגת כיתה הוא שונה בהשוואה לממוצע מדינות ה-OECD. זאת הסיבה כי המידע המופיע בתרשים זה מוצג לפי גיל התלמיד ולא לפי דרגת כיתה.

בשנת 2021, לאור מגפת הקורונה, בחט"ב מספר שעות הלימוד בכל מקצוע דווח ל-3 שנים ביחד ומספר שעות הלימוד השנתיות המופיע ב-EAG עבור כל שנה בישראל הוא שליש של סה"כ השעות.

בישראל וב-OECD לומדים יותר שעות בגילאים המתאימים לחט"ב מאשר לאלה המתאימים לחינוך היסודי. עם זאת, בכל הגילאים התלמידים בישראל לומדים יותר שעות מעמיתיהם ב-OECD. ההפרש נע בין 61 שעות בגיל 13 ועד ל-144 שעות בגיל 8.

פרסום EAG 2021 מראה כי לא בכל מדינה קיים שינוי במספר שעות הלימוד החובה השנתי בין גיל 6 לגיל 11. קיימות הרבה מדינות שבהן התלמידים לומדים אותו מספר שעות לימוד חובה בכל הגילאים בחינוך היסודי. לדוגמה, בארה"ב התלמידים לומדים 973 שעות לשנה בכל הגילאים בין 6 ל-11.

בחינוך היסודי בישראל מספר שעות לימוד חובה עולה כל שנתיים, מ-904 שעות בגילאי 6-7 ל-945 שעות בגילאי 8-9 ולבסוף ל-965 שעות בגילאי 10-11, מה שמראה גידול של 6.7%.

ב-OECD מספר שעות הלימוד החובה עולה בהתמדה מגיל 8 לגיל 11, מ-801 שעות לשנה ל-865 שעות. קיימת ירידה במספר השעות בארגון בין גיל 6 לגיל 8. מגיל 12 לגיל 14 קיימת גם עלייה מ-906 שעות ל-932 שעות.

לוח 2.2: שעות הלימוד החובה בישראל ובממוצע ה-OECD לפי שלב חינוך (2021)

שלב חינוך	סה"כ שעות לימוד בישראל	סה"כ שעות לימוד ב-OECD*	הפרש שעות
סה"כ	8,596	7,638	958
חינוך יסודי	5,629	4,590	1,039
חטיבת ביניים	2,968	3,049	-81

מקור: מבוסס על נתוני EAG 2021, Table D1.1, p. 328

* סה"כ שעות ל-OECD מתבסס על מספר שנות לימוד ממוצע לארגון, כ-5.7 בחינוך היסודי וכ-3.3 בחט"ב.

התלמידים בישראל לומדים 6 שנים בחינוך היסודי ו-3 בחט"ב. ב-2 שלבי החינוך ביחד הם לומדים 958 שעות יותר מעמיתיהם ב-OECD. מספר שעות לימוד זה באותו סדר גודל לזה שהתלמידים לומדים בשנה ממוצעת אחד ב-2 שלבי החינוך.

בחטיבת הביניים, מספר שעות הלימוד בישראל נמוך יותר מזה של ה-OECD בזמן שבחינוך היסודי הוא הרבה יותר גבוה (כ-23%). בחינוך היסודי בישראל לומדים כ-5 שעות שבועיות יותר לאורך השנים. ראוי לציין שבסכימת השעות, נכללות שעות יום חינוך ארוך המהוות בממוצע כ-1.3 שעות בחינוך היסודי.

בשונה ממדינות ה-OECD, במערכת החינוך בישראל אין שעות לימוד שאינן חובה⁹. כלומר, אין פער בישראל בין מספר שעות לימוד חובה ומספר שעות לימוד מיועדות. לעומת זאת שעות לימוד שאינן חובה קיימות ב-OECD ומשקלן נמוך כי השעות האלו קיימות רק במדינות בודדות ולא במדינות האחרות. שעות אלה משמעותיות בפינלנד, ליטא, פולין ופורטוגל ועוברות ל-20% משעות הלימוד בחינוך היסודי ובחטיבת ביניים בסלובניה ויוון ובצרפת (חט"ב בלבד).

חישוב שעות הלימוד

מספר שעות לימוד בשנה חושב לפי הנוסחה הבא:

מס' שעות שנתיות = מס' שעות ביום X אורך שעת לימוד פרונטאלית X מס' ימי לימוד בשנה

$$\text{מס' שעות לימוד ליום} = \frac{\text{מס' ש"ש}}{\text{מס' ימי לימוד בשבוע}}$$

לדוגמא, חישוב שעות בגיל 10 (כיתה ה'):

$$\text{מס' שעות לימוד ליום} = 5.8 / 33.50 = 5.78$$

33.50 הוא מספר שעות לימוד בשבוע כפי שהוא מדווח ל-OECD ו-5.8 הוא ממוצע מספר ימי לימוד בשבוע

ומספר שעות שנתיות:

$$965 = 5.78 \times 0.7833 \times 214$$

214 הוא ממוצע בין מגזרים של מספר ימי לימוד בשנה

⁹ שעות אורך שבית הספר מציע אך הן אינן חובה במסגרת תכנית הלימודים המחייבת.

החישוב הזה נכון לכל גיל (לוח D1.5) באתר ה-OECD. הנתונים המופיעים בלוח D1.1 ב-EAG 2021 הם ממוצע מתמטית של נתוני הגילאים הנכנסים לכל שלב חינוך.

משך שיעור בדקות

ממוצע משך השיעור בדקות הוא 47 דקות המחושב כממוצע משוקלל בין שיעורים בני 45 דק' ו- 50 דק' כלומר משך שיעור בשעות:

$$47/60=0.7833$$

משך שעת לימוד = משך שעת הוראה.

התרשים הבא מדרג את המדינות החברות ב-OECD לפי מספר שנות לימוד החובה בחינוך היסודי ובחט"ב ולפי מספר שעות לימוד החובה המצטבר לתלמיד לאורך השנים.

תרשים 2.2: המדינות לפי מספר שעות הלימוד החובה בחינוך היסודי ובחט"ב ולפי מספר שנות הלימוד החובה (2021)

מספר שנות לימוד חובה ביסודי ובחט"ב			מספר שעות לימוד חובה לשנה
10 ויותר	9	8	
	לטביה	הונגריה, פולין	5,000-5,999
	אסטוניה, יוון, סלובניה, סלובקיה, פינלנד, קוריאה, שוודיה	אוסטריה, בלגיה, טורקיה	6,000-6,999
איסלנד, ליטא, נורווגיה	OECD , גרמניה, יפן, ספרד, פורטוגל, צ'כיה, שווייץ	איטליה	7,000-7,999
	אירלנד, ארה"ב, הולנד, ישראל , לוקסמבורג, מקסיקו, קנדה	צ'ילה	8,000-8,999
אוסטרליה, דנמרק	קולומביה, קוסטה ריקה		9,000 ויותר

מקור: מבוסס על נתוני EAG 2021, Table D1.1, p. 328

התרשים לא מתייחס לגיל ההתחלתי של התלמיד בחינוך היסודי. בנושא זה קיימים הבדלים גדולים בין המדינות. ברוב המדינות החברות ב-OECD מתחילים את הלימודים בשלב חינוך זה בגיל 6. עם זאת קיימות מדינות שבהן התלמידים מתחילים בגיל 5 (אנגליה, ניו זילנד) או בגיל 7 (אסטוניה, פינלנד, ליטא, שוודיה, שווייץ). קיימים גם הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת גיל סיום הלימודים בחטיבת הביניים.

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. לעומת ישראל, במדינות ה-OECD לומדים יותר שנים רק באוסטרליה (11 שנים) ובאיסלנד, דנמרק, ליטא, נורווגיה וניו זילנד (10 שנים).

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

לבסוף יש לציין כי מתוך 24 המדינות שבהן האורך המצטבר של שנות הלימוד בחינוך היסודי ובחט"ב הינו 9 שנים, ב-19 מדינות, כולל ישראל, לומדים 6 שנים בחינוך היסודי ו-3 בחט"ב. בין 19 המדינות הללו מספר שעות הלימוד המצטבר נע מ-5,961 שעות בלטביה ועד ל-10,240 שעות בקוסטה ריקה. דוגמה זאת היא דוגמה נוספת המראה את השונות בין המדינות מבחינת מערכות החינוך. יש לציין כי ישראל עם 8,596 שעות לימוד נמצאת במקום החמישי הגבוה ביותר מתוך 19 מדינות אלו.

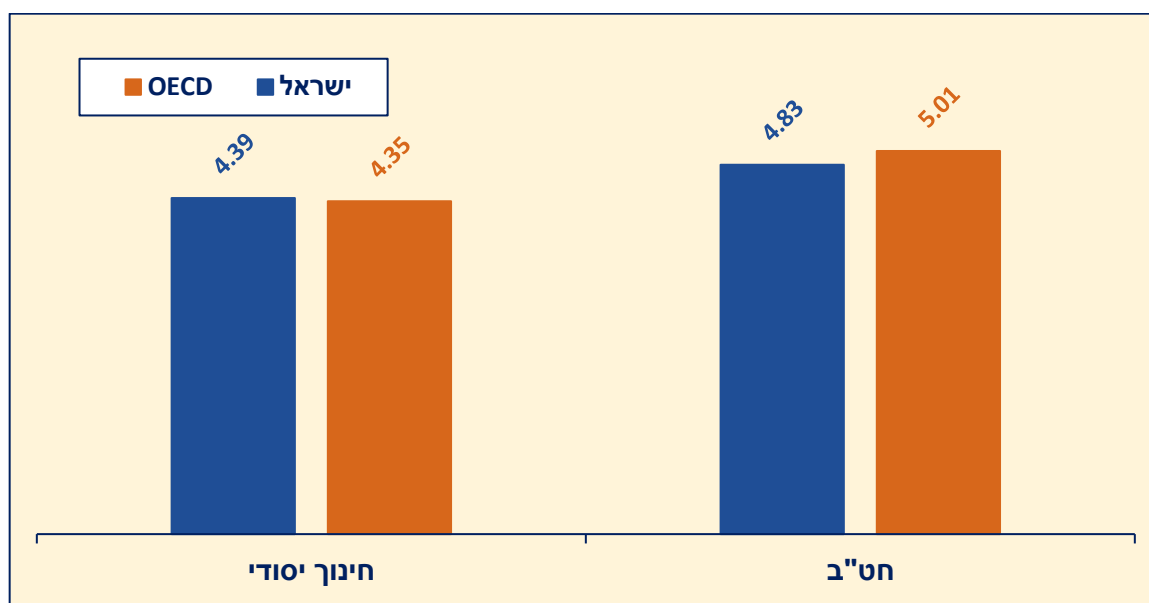
ב. שעות לימוד ליום בחינוך היסודי ובחט"ב

ממוצע שעות לימוד החובה ליום הוא אחד המדדים המציגים מה התלמידים מקבלים ממערכות החינוך. הוא מדגיש כמה שעות נטו (של 60 דקות) התלמידים לומדים כל יום, ללא הפסקות, ומאפשר השוואה בין המדינות.

בחטיבה העליונה, לא נתייחס למספר שעות הלימוד החובה ליום בגלל חוסר מידע במדינות רבות אודות שלב חינוך זה.

על פי תרשים הבא ממוצע שעות לימוד ליום בישראל זהה לזה שב-OECD, כ-4.5 שעות בחינוך היסודי וכ-5 שעות בחטיבת הביניים. בחינוך היסודי הוא גבוה יותר בכ-3 דקות בישראל ובחט"ב הוא נמוך יותר בכ-11 דקות.

תרשים 2.3: מספר שעות הלימוד החובה בישראל וב-OECD לפי שלב חינוך ב-2021

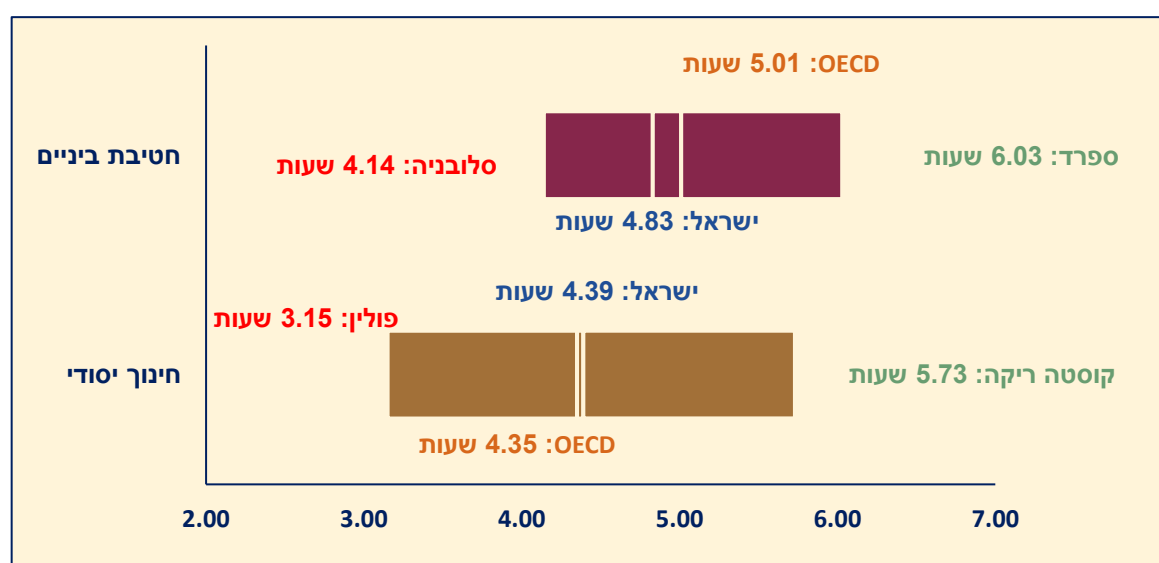


מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2021, Tables D1.1 & D1.2, pp 328-329

ניתוח זה הינו בהלימה לניתוחים המוצגים בתת פרק א'. בהשוואה ל-OECD לומדים בשנה בישראל יותר ימים וגם יותר שעות בחינוך היסודי וממוצע שעות הלימוד ליום זהה בישראל ובארגון.

בישראל וב-OECD ממוצע שעות הלימוד החובה ליום גבוה יותר בחטיבת הביניים מאשר בחינוך היסודי, 26 דקות בישראל ו-40 דקות בארגון.

תרשים 2.4: מספר שעות הלימוד החובה במדינות ה-OECD לפי שלב חינוך ב-2021



מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2021, Tables D1.1 & D1.2, pp 328-329

מתוך מדינות ה-OECD, ממוצע שעות החינוך ליום בחינוך היסודי ב-2021 נע בין 3.15 שעות בפולין ל-5.73 שעות בקוסטה ריקה, ובחטיבת הביניים בין 4.14 שעות בסלובניה ל-6.03 שעות בספרד. הטווח במספר שעות הלימוד ליום קצר יותר בחט"ב, 1.89 לעומת 2.58 בחינוך היסודי.

יש לציין כי ב-11 מדינות, התלמידים ביסודי למדו 5 שעות או יותר ליום ובחט"ב מספר זה עלה ל-17 מדינות, כמעט חצי ממדינות הארגון.

עם 4.39 שעות בחינוך היסודי ו-4.83 שעות בחטיבת הביניים, ישראל מדורגת סביב הממוצע, במקום 16 בחינוך היסודי ובמקום 21 בחט"ב.

ב-5 מדינות (קוסטה ריקה, לוקסמבורג, פורטוגל, אוסטרליה וקנדה) מספר שעות לימוד ליום דומה בשני שלבי החינוך יסודי וחטיבת הביניים. במדינות האחרות, המהוות רוב גדול, מספר שעות הלימוד היומי בחט"ב גבוה מזה שבחינוך היסודי. ב-8 מדינות הפרש זה גבוה ועומד מעל שעה, ומתוכן, במקסיקו ובספרד, הפרש זה גבוה מעל שעה וחצי.

ג. הרכב שעות הלימוד החובה בשנה, לפי מקצועות

כמו שצוין קודם, המידע המופיע בפרק זה נאסף ב-2020 בעיצומה של מגפת הקורונה. מאז המצב בעולם השתנה והשתפר בהרבה אך טרם נאסף מידע חדש על שעות הלימוד לפי מקצועות בבתי הספר.

מגפת הקורונה השפיעה בכל העולם על מערכות החינוך ובפרט על מערכות שעות הלימוד לפי מקצוע. באיסוף מידע זה בגלל הנגיף שונתה המערכת בישראל כדי להוסיף בה גמישות. השינויים המרכזיים הם:

- שעות הלימוד מבוצעות בדרך כלל בקבוצות קטנות (מספר שעות בודדות לקבוצות קטנות של תלמידים) ושאר השעות הן שעות למידה מרחוק מהבית, כגון בזום.
- ניתנו המלצות לאופן חלוקת שעות הליבה לפי אשכולות שפה, מתמטיקה ומדעים, אנגלית, חברה, רגשי ותנועתית בהתאם לשכבות הגיל.
- האשכולות לחינוך יסודי הוצעו לפי תכנים לימודיים. בחט"ב ובחט"ע גמישות אנכית של שלוש שנים (בכל מקצוע כל השעות של 3 השנים ביחד) מאפשרת למנהל בית הספר ולמורים להתאים את תכנית הלימודים בהתאם לצרכים.

מקצועות הלימוד מחולקות בין האשכולות הבאים:

- אשכול "אוריינות שפה, מדעי החברה ומדעי הרוח" הכולל בין היתר שפת אם, היסטוריה, גיאוגרפיה, האדם והסביבה, בטיחות בדרכים, תנ"ך, מולדת, חברה ואזרחות, תרבות יהודית ישראלית.
- אשכול "מתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה" הכולל גם ביולוגיה, פיזיקה וכימיה.
- אשכול "שפות הזרות" הכולל בעיקר אנגלית.
- אשכול "התרבות ואורח החיים" הכולל חינוך גופני, אמנות חזותית, מוזיקה, תיאטרון, מחול, קולנוע, שעת חינוך וכישורי חיים.
- אשכול "אחר" כולל את כל המקצועות שלא נכנסו באף אשכול.

ההשוואה בין ישראל ל-OECD בלוח הבא מראה כי בחינוך היסודי מספר שעות הלימוד בכל האשכולות גבוה יותר בישראל. ההפרש נע בין כ-4% באשכול "תרבות ואורח חיים" לכ-32% ב"שפות זרות". בחט"ב מספר השעות גבוה יותר רק בשני אשכולות: "אוריינות שפה, מדעי החברה ומדעי הרוח" ו"שפות זרות". באשכול "מתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה" מספר שעות הלימוד בישראל דומה לזה שב-OECD.

לוח 2.3: מספר שעות לימוד בחינוך היסודי ובחט"ב לפי אשכולות תחומי דעת בישראל וב-OECD ב-2021

סה"כ	אשכול					
	אחר	תרבות ואורח חיים	שפות זרות	מתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה	אוריינות שפה, מדעי החברה והרוח	

חינוך יסודי

938	132	181	74	224	327	ישראל
807	116	174	56	204	258	OECD

חטיבת ביניים

989	88	101	210	267	323	ישראל
923	135	153	134	268	232	OECD

מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2021, Tables D1.1, D1.3 & D1.4, pp 328-331

מספר שעות הלימוד באשכול "אוריינות שפה, מדעי החברה והרוח" גבוה מאוד בישראל ולא משתנה בין שני שלבי החינוך. בין כל מדינות ה-OECD ישראל נמצאת במקום הרביעי בחינוך היסודי, אחרי קוסטה ריקה, צרפת ומקסיקו במספר שעות הלימוד באשכול זה. בחט"ב היא נמצאת במקום השני אחרי איטליה.

יש לציין כי באשכול "תרבות ואורך החיים" בחט"ב ובהשוואה לחינוך היסודי קיימת ירידה במספר השעות בישראל ובממוצע ה-OECD. הירידה חזקה יותר בישראל.

בישראל וב-OECD סה"כ השעות של 2 האשכולות הראשונים מהווים בין 55% ל-60% מסה"כ שעות הלימוד בחינוך היסודי ובחט"ב.

ישראל ולוקסמבורג הן שתי המדינות עם מספר שעות הלימוד לשפות זרות בחטיבת הביניים הגבוה ביותר (כ-210 שעות שנתיות). אחד ההסברים למספר גבוה זה בישראל הוא מספר שעות הלימוד השפה העברית לתלמידים הלא יהודיים שהוא מדווח כמספר שעות לימוד בשפות הזרות.

תיבה 2.2: שעות חובה לנושאים גמישים

בחלק ממערכות החינוך במדינות החברות ב-OECD מוקצות שעות בחירה לרשות בית הספר. שעות אלו הינן לרוב גמישות ומאפשרות לבתי הספר לבחור את מקצועות הלימוד המוצעים להוראה. בהמשך נדבר על נושאים גמישים.

שעות החובה לנושאים הגמישים בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים ב-2021

חטיבת ביניים		חינוך יסודי		
שעות שנתיות*	באחוזים	שעות שנתיות*	באחוזים	
0.0	0.0	53.4	5.7	ישראל
36.7	4.0	33.4	4.1	OECD

מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2021, Tables D1.1, D1.3 & D1.4, pp 328-331

* שעות של 60 דקות.

מספר רב של שעות לנושאים גמישים מעיד על רצון מכון להשאיר למנהלי בתי ספר לבחור את השימוש האופטימלי ביותר של שעות הלימודים. מנהל בית הספר יכול לחלק את שעות הלימוד בבית ספר שלו לפי הצורך ולהדגיש מקצועות ספציפיים בהתאם לחזון החינוך שלו או לפי צרכי התלמידים. במילים אחרות, בחירת מספר שעות רב ייתן גמישות גדולה למערכת החינוך ומספר שעות קטן יאפשר גמישות מופחתת עם תוספות שעות קטנות או שיעורי עזר במספר מקצועות מצומצם.

בשנה הנבדקת מספר שעות החובה לנושאים הגמישים בישראל קיים רק בחינוך היסודי (כ-53 שעות שנתיות) בניגוד לממוצע ה-OECD. ב-OECD התלמידים לומדים כ-33 שעות שנתיות בחינוך היסודי וכ-37 בחט"ב.

ישראל אינה המדינה היחידה במקרה זה: גם ביון ופורטוגל שעות אלו קיימות רק בחינוך היסודי. לעומת זאת ב-4 מדינות, אירלנד, בלגיה, קוסטה ריקה וקוריאה, שעות חובה לנושאים גמישים קיימות רק בחט"ב.

ברוב המדינות החברות ב-OECD, שעות אלו בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים מהוות אחוז נמוך או אפסי מסה"כ שעות החינוך החובה. ב-16 מדינות אפשרות זאת לא קיימת בכלל בשני שלבי החינוך. עם זאת, במדינות מסוימות אחוז זה גבוה ויכול להגיע עד ל-20% או יותר: אוסטרליה בשני שלבי החינוך, אירלנד וספרד בחט"ב. יש לציין כי שיעור זה מגיע ל-62% בחט"ב באירלנד.

המדינות עם גידול השעות השנתיות המשמעותי ביותר בין שני שלבי החינוך הן אירלנד (574 שעות), בלגיה פלמית (178 שעות) וספרד (125 שעות). בנוסף לישראל, יון ופורטוגל, אוסטרליה ואסטוניה הן המדינות היחידות בהן מספר השעות לנושאים גמישים יורד במעבר בין החינוך היסודי לחט"ב, ירידה של 64 שעות שנתיות באוסטרליה ושל 44 שעות באסטוניה.

בדיקת נתונים אלו לפי גיל, בגילאי 6 עד 11 נותנת תמונה מורכבת יותר, גילאים המתאימים לתלמידי החינוך היסודי בישראל. הלוח הבא מראה את השינויים במספר שעות הלימוד באשכולות המקצועות השונים לאורך שנים.

יש לזכור שב-OECD מפרסמים נתונים לפי גיל התלמידים ולא לפי דרגות כיתה בגלל השוני בין המדינות בגיל התחלת הלימודים בכל שלבי החינוך: לדוגמה, בגיל 7, תלמיד יכול להיות בכיתה ג' באוסטרליה או בניו זילנד, בכיתה ב' כגון בישראל, בפורטוגל ובגרמניה או בכיתה א' במדינות כמו פינלנד, המדינות הבלטיות או פולין.

בדיקה זאת לא תהיה רלוונטית עבור ישראל בחטיבת הביניים כי הפעם, בגלל מגפת הקורונה, השעות בכל האשכולות הוקצבו בשלב חינוך זה עם גמישות אנוכית של 3 שנים (בכל מקצוע כל השעות של 3 השנים ביחד) במטרה לאפשר למנהל בית הספר ולמורים להתאים את תכנית הלימודים בהתאם לצרכים.

המסקנה הראשונה והבולטת ביותר העולה מהלוח היא המאמץ המובהק של ישראל באשכול "אוריינות, שפה, מדעי החברה והרוח". מספר שעות הלימוד באשכול זה מאוד גבוה בכל הגילאים. לעומת ירידה של כ-30% לאורך הלימודים (מ-404 שעות שנתיות ל-279 שעות) מספר שעות לימוד באשכול זה בישראל נשאר גבוה יותר בכל הגילאים ממספר השעות הגבוה ביותר ב-OECD. בארגון מספר שעות זה לא משתנה הרבה ונע בין 242 שעות ל-253 שעות.

לוח 2.4: מספר שעות לימוד לשנה בגילאי 6 עד 11 לפי אשכולות תחומי דעת בישראל וב-OECD ב-2021

סה"כ שעות שנתיות	אשכול					גיל התלמידים	
	אחר	תרבות ואורך חיים	שפות זרות	מתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה	אוריינות, שפה, מדעי החברה והרוח		
904	116	211	0	173	404	6	ישראל
904	135	211	0	173	384	7	
945	128	183	58	240	336	8	
945	138	173	115	240	279	9	
965	139	154	135	259	279	10	
965	139	154	135	259	279	11	
..	..	..	..	..	..	6	OECD
783	132	172	34	192	253	7	
801	120	178	53	197	253	8	
807	117	175	64	204	247	9	
843	127	171	86	217	242	10	
865	134	167	92	224	248	11	

מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2021, Tables D1.1, D1.3 & D1.4, pp 328-331

מספר שעות באשכול "מתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה" גדל לאורך הלימודים בישראל וב-OECD. עם זאת, העלייה בישראל חזקה יותר (כ-50% בישראל לעומת כ-17% בארגון). אותה מסקנה עולה מבדיקת נתוני אשכול "שפות זרות".

נתוני מספר שעות הלימוד לאורך שנות הלימוד באשכול "תרבות ואורך חיים" מראים כי קיימת ירידה חזקה בישראל (מ-211 שעות שנתיות ל-154 שעות). לעומת זאת אין שינוי משמעותי ב-OECD. מספר השעות באשכול זה הוא היחיד היורד לאורך שנות הלימוד בישראל.

מספר השעות בשאר המקצועות, מרוכזות באשכול "אחר", גדל לאורך שנות הלימוד בישראל בכ-20%, מ-116 ל-139 שעות שנתיות. לעומת זאת ב-OECD מספר שעות הלימוד באשכול זה לא משתנה הרבה.

לסיכום, ההשוואה בין ישראל ל-OECD מראה כי בכל האשכולות, השינויים לאורך שנות הלימוד בישראל יותר רחבים. בנוסף, בכל הגילאים התלמידים בישראל לומדים יותר שעות ב-3 האשכולות הראשונות. מסקנה זאת בולטת במיוחד בקבוצת גיל 8-11 שבה, בכל גיל, התלמידים בישראל לומדים באשכולות אלו בין 109 ל-131 שעות שנתיות יותר.

פרק



המורים בישראל וב-OECD

יב. שעות הוראה וימי הוראה של מורה בשנה – נתונים סטטוטוריים

יג. פרופיל המורים

יד. השכלת המורים

טו. הכשרה מינימלית ופיתוח מקצועי

מיהו המורה בישראל? מה הפרופיל שלו בהשוואה לעמיתיו בעולם?

בפרק הזה ניתן תשובות לשאלות אלו. נבדוק נושאים שונים כמו זמני העבודה של המורה, השכלתו, 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.

ממוצע משך השיעור בדקות הוא 47 דקות המחושב כממוצע משוקלל בין שיעורים בני 45 דק' ו- 50 דק' כלומר משך שיעור בשעות: $47/60=0.783$

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

סה"כ שעות עבודה ב-OECD הוא ממוצע של מספר שעות עבודה סטטוטורי בכל מדינות החברות בארגון. בישראל המקור הקובע זמן העבודה הסטטוטורי הוא ההסכמים הקיבוציים.

מספר ימי עבודה של המורים בישראל הוא ממוצע של מספר ימי עבודה של המורים בכל המגזרים. בכל מגזר קיימים ימי חג אחרים ותאריכי חופשים שונים.

השנה הפרק הינו במתכונת שונה. קודם כל נפתח בהמשך החוברת פרק חדש על מנהלי בתי ספר. כך שתת הפרק בנושא זה יופיע בפרק החדש.

בנוסף, השנה ה-OECD לא מפרסמים נתונים מעודכנים על גיל המורים ושיעור המורות. היות ונתונים אלו חשובים להבנת פרופיל המורה, נצמצם בהרבה את שני תת הפרקים בנושאים אלו סקירת הנתונים המרכזיים מתבצעת על בסיס המידע שהתפרסם לפני שנה.

לעומת זאת, השנה יתפרסמו תוצאות סקר חדש בנושא הכשרה והשתלמות מורים. התוצאות המרכזיות יופיעו בתת פרק בנושא זה.

א. שעות הוראה וימי הוראה של מורה בשנה – נתונים סטטוטוריים

בלוח 3.1 מוצגות שעות ההוראה של המורים פרונטליות מול הכיתה, ושעות העבודה של המורים הכוללות כל הזמנים הנדרשים עבור משימות המורים בנוסף להוראה ב-2021. מספר זה כולל את השעות הפרטניות ושעות השהייה בבית הספר לפי שלבי חינוך ב-2021. שתי הרפורמות, 'אופק חדש' בחינוך הקדם יסודי, היסודי ובחט"ב ו'עוז לתמורה' בחט"ע, הביאו לגידול משמעותי במספר שעות הוראה ושעות נוכחות בבית ספר.

במילים אחרות בכל שלבי החינוך מספר שעות עבודה של מורה בישראל הוא מספר השעות שמורה חייב לעבוד לפי הסכמי עבודה. הוא מתחלק למספר שעות הוראה ומספר שעות נוכחות בבית ספר שאינן הוראה שבהן המורה מתעסק בכל המשימות ללא ההוראה שעליו לבצע במסגרת תפקידו. ברוב המדינות ה-OECD מספר שעות עבודה של מורה כולל גם מספר שעות עבודה בבית.

החישוב משוקלל על-פי תמהיל המורים העובדים בחוזה העסקה ברפורמה חדשה ולמורים הנמצאים בהסכם 'טרם הרפורמה' ולפי שיעור מורות אם וגיל באותה שנה. בדיווח לשנת 2021, קרוב ל-99% מסך המורים ביסודי ובחט"ב הועסקו לפי תנאי הרפורמה 'אופק חדש'. בשנה זו, כ-86% מהמורים בחט"ע הועסקו לפי תנאי הרפורמה 'עוז לתמורה'.

לוח 3.1: שעות עבודה של מורה ושעות הוראה לפי שלב חינוך בישראל וב-OECD ב-2021

חטיבת עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי		חטיבת עליונה	חטיבת ביניים	חטיבת עליונה
		שעות הוראה למורה	שעות עבודה למורה			
שעות הוראה למורה	שעות עבודה למורה	שעות הוראה למורה	שעות עבודה למורה	שעות הוראה למורה	שעות עבודה למורה	
650	1,268	704	1,197	846	1,240	ישראל
684	1,559	711	1,557	784	1,543	OECD

מקור: EAG 2022, Tables D4.1 & D4.2, pp. 356-357

מנתוני 2021 עולה כי מספר שעות ההוראה הפרונטאליות והפרטניות בשנה למורה בחינוך היסודי בישראל גבוה מאשר ממוצע ה-OECD (846 לעומת 784), דומה לו בחטיבת הביניים (704 לעומת 711) ונמוך יותר בחטיבת העליונה (650 לעומת 684). מורה בישראל בהשוואה ל-OECD מלמד בכ-8% יותר שעות בחינוך היסודי ופחות שעות בכ-5% בחט"ע.

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

ההשוואה בין מדינות מציגה תופעות מעניינות:

1. ברוב גדול של המדינות החברות ב-OECD (24 מתוך 33), כולל ישראל, המורים בחינוך היסודי מלמדים יותר שעות.
2. בהונגריה אין שינוי בזמן ההוראה בין שלוש שלבי החינוך: המורים חייבים ללמד מספר שעות דומה בכל שלבי החינוך.

3. השוני בין מערכות החינוך מופיע גם במספר שעות הוראה ושעות נוכחות של מורים. לדוגמה, זמן ההוראה בחינוך היסודי נע בין 592 שעות באסטוניה ל-1,209 בקוסטה ריקה. בחטיבה העליונה, טווח במספר שעות הוראה נע בין 483 שעות בפולין ל-1,248 שעות בקוסטה ריקה.

4. ישראל נמצאת בין המדינות המספקות לתלמידים מספר גבוה של שעות לימוד. עם זאת, מספר שעות ההוראה בישראל יחסית לא גבוה: מתוך 33 מדינות, ישראל נמצאת במקום 11 מבחינת שעות הוראה בחינוך היסודי, במקום 13 בחט"ב ובמקום 15 בחט"ע.

בישראל הנתונים הם ממוצע משוקלל של מספר השעות (הוראה או עבודה) מכל המגזרים. בכל מגזר בשל לוח השנה חגים החלים בשבת או באמצע השבוע, מספר השעות עשוי לעלות או לרדת משנה לשנה. תופעה זאת קטנה בהשוואה לתוספות שעות הבאות מהרפורמות במערכת החינוך.

בכל שלבי החינוך, מספר שעות העבודה של מורה בישראל לפי הסכמי עבודה נמוך מזה של ממוצע ה-OECD ומהווה כ-80% בחינוך היסודי, כ-77% בחטיבת הביניים וכ-81% בחטיבה העליונה 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 1,067 שעות בחינוך הקדם יסודי (לא מופיע בלוח) ל-1,268 שעות בחט"ע.

תיבה 3.1: שעות נוכחות של מורה בבית ספר

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.

רוב מדינות ה-OECD לא מסרו מידע על מספר שעות נוכחות שאינן שעות הוראה בבית ספר. כך שאי אפשר לחשב את ממוצע ה-OECD.

שעות עבודה ושעות נוכחות של מורה בישראל, לשנה וליום, לפי שלב חינוך ב-2021

שעות נוכחות (שאינן שעות הוראה)		שעות עבודה		
ליום	לשנה	ליום	לשנה	
2.2	395	6.8	1240	חינוך יסודי
2.8	493	6.8	1197	חטיבת ביניים
3.5	618	7.2	1268	חטיבה עליונה

מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2022, Tables D4.1 & D4.2, pp 377-378

מורה בישראל עובד (כולל הוראה) בין כ-1,200 שעות שנתיות בחטיבת הביניים לכ-1,270 שעות בחטיבה העליונה. ביום עבודה מורה עובד 6.8 שעות בחינוך היסודי ובחט"ב ו-7.2 שעות בחט"ע. בממוצע מורה בישראל צריך לשאר בבית ספר בין 2.2 שעות ליום בחינוך היסודי ל-3.5 שעות בחט"ע, בנוסף לשעות הוראה.

לעומת מספר שעות הוראה שיוּרד עם עלייה בשלב החינוך (לוח 3.1), מספר שעות נוכחות בבית ספר עולה בצורה דרסטית: מ-395 שעות שנתיות בחינוך היסודי ל-618 שעות בחט"ע, עלייה של כ-57%. העלייה במספר שעות נוכחות שאינן הוראה, מפצה על ידי הירידה במספר שעות הוראה, כך שמספר שעות עבודה ביום לא משתנה הרבה בין שלבי החינוך (כ-7 שעות ליום).

זמן הנוכחות שאינו זמן הוראה, מהווה כשליש מהעבודה של מורה בחינוך היסודי, כ-40% מזה של מורה בחט"ב וכחצי מזה של מורה בחט"ע.

מספר ימי לימוד הוא מספר ימים שהתלמידים לומדים בשנה ומספר ימי הוראה הוא מספר ימים שהמורים מלמדים בשנה. מספר ימי הוראה נמוך ממספר ימי לימוד, על פי הכלל בו תלמידים לומדים 5.8 ימים בממוצע בשבוע ומורים מלמדים 5 ימים בשבוע.

מספר ימי הוראה בישראל נמוך מזה שב-OECD בכל שלבי החינוך. מספר יומי של שעות הוראה גבוה יותר בחינוך היסודי בישראל ודומה לזה של הארגון בשלבי החינוך האחרים.

מספר ימי הוראה לא משתנה הרבה משנה לשנה. מקור השינויים הקטנים בלוח השנה. עם זאת, מספר ימי הוראה בישראל בין הנמוכים ביותר: מתוך כל המדינות החברות בארגון, היא נמצאת במקום 19 בחינוך היסודי, במקום 22 בחט"ע ובמקום 23 בחט"ב.

לוח 3.2: מספר ימי הוראה ומספר יומי של שעות הוראה ב-2021

חטיבה עליונה		חטיבת ביניים		חינוך יסודי		
מספר שעות הוראה ביום	מספר ימי הוראה	מספר שעות הוראה ביום	מספר ימי הוראה	מספר שעות הוראה ביום	מספר ימי הוראה	
3.7	176	4.0	176	4.6	182	ישראל
3.8	182	3.9	183	4.3	184	OECD

מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2022, Table D4.1, p 356

בכל שלבי החינוך קיימים הבדלים גדולים בין המדינות. לדוגמא, בחינוך היסודי מספר ימי הוראה נע בין כ-151 בקהילה פלמית בבליה לבין כ-203 בפי. יש לציין כי מספר ימי הוראה הנמוך ביותר בכל שלבי החינוך הוא זה של הקהילה הפלמית בבליה.

ברוב המדינות החברות בארגון מספר ימי הוראה לא משתנה הרבה עם שלב החינוך. ישראל היא אחת המדינות היחידות שבהן מספר ימי הוראה יורד משמעותית בין החינוך היסודי לחט"ע. בישראל הוא יורד מ-182 ימים בחינוך היסודי ל-176 בחט"ע. הסיבה היא התחלת חופשת הקיץ כ-10 ימים קודם בחינוך העל יסודי. המדינות האחרות הן מקסיקו (18 ימים), אירלנד (16 ימים), פורטוגל (11 ימים), יון (9 ימים) ויפן (7 ימים). בליטא ובאוסטרליה מספר ימי הוראה גדל ב-5 ימים בין החינוך היסודי לחטיבה העליונה.

בישראל ובממוצע ה-OECD, כמו ברוב המדינות החברות בארגון, מספר שעות הוראה ביום יורד עם שלב החינוך. עם זאת ב-2 מדינות, הונגריה וליטא, מספר שעות הוראה ליום לא משתנה במעבר בין שלבי החינוך. לטביה היא המדינה היחידה ב-OECD שבה מספר זה עולה משמעותית בין החינוך היסודי לחט"ע (עלייה מ-3.94 שעות ליום ל-4.89).

מספר שעות הוראה יומיות בחינוך היסודי נע בין 3.3 שעות בצ'כיה ובסלובניה ל-6.2 שעות בקוסטה ריקה. בחט"ב מספר זה נע בין 2.7 שעות בקוריאה ובפולין ל-6.4 שעות בקוסטה ריקה. בחט"ע מספר זה נע בין 2.6 שעות יומיות בפינ ל-6.4 שעות בקוסטה ריקה.

קוסטה ריקה היא המדינה שבה המורים בכל שלבי החינוך מלמדים כל יום מספר השעות הגבוה ביותר בארגון. בנוסף למדינה זאת, רק במדינה אחד, ארה"ב, המורים מלמדים יותר מ-5.0 שעות יומיות בכל שלבי החינוך.

עם זאת, יש לזכור שמספרים אלה הם סטטוטוריים. במציאות מגפת הקורונה שינתה משמעותית את התמונה. ב-2020 וב-2021 בתי ספר ברוב מדינות ה-OECD היו סגורים לפעמים חלקית תקופות

ארוכות או קצרות בכל שלבי החינוך. ההתארגנות, הסתגלות למציאות החדשה ולצרכים החדשים השפיעו בפועל על מספר ימי הוראה, מספר שעות עבודה ומספר שעות הוראה של המורים וכמובן על ההשוואה הבינלאומית.

ב. פרופיל המורים

עובדי ההוראה מהווים אחד מהמרכיבים החשובים ביותר של מערכת החינוך. חלק זה יעסוק בבדיקת שיעור המורות והגיל הממוצע של המורים. המורות הן חלק חשוב וגדול במערכת החינוך בישראל. הן מייצגות את רוב המורים וחשוב להבין את מערכת החינוך לאור ניתוח פרופיל המורה.

לוח 3.3: שיעור המורות מתוך כלל המורים לפי שלב חינוך ב-2019

שלב חינוך				
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי	
70.8	78.8	85.5	99.4	ישראל
59.8	67.7	82.5	96.2	OECD

מקור: מחשב על בסיס נתוני אתר OECDstat

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-15% בחינוך היסודי ועד לכ-29% בחטיבה העליונה. מגמה זאת קיימת כמעט בכל המדינות החברות ב-OECD.

ב-2019, בחינוך הקדם יסודי בישראל עובדים מספר מצומצם של גברים (כ-240). שאר עובדי הוראה הם נשים המייצגות 99.4% מסך המורים בשלב חינוך זה.

באף מדינה ב-OECD שיעור הנשים בחינוך הקדם יסודי אינו מגיע ל-100%. במילים אחרות בכל המדינות קיים שיעור מורים גברים בשלב חינוך זה. שיעור זה גבוה מ-10% ב-2 מדינות: הולנד ודנמרק.

ישראל עם 99.4% מורות בחינוך הקדם יסודי מדורגת במקום הרביעי מתוך המדינות החברות בארגון. מקדימות לה הונגריה, סלובקיה וצ'כיה.

שיעור המורות הנמוך ביותר בחינוך היסודי הוא בטורקיה וביפן (64%), בחט"ב ובחט"ע הוא ביפן (43% בחט"ב ו-31% בחט"ע). השיעור הגבוה ביותר בחינוך היסודי נמצא בליטא (97%) ובלטביה השיעור הגבוה ביותר בחט"ב (84%) ובחט"ע (81%).

בחינוך היסודי יש רוב נשי אצל המורים בכל המדינות החברות בארגון. 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.

הטווח בין שיעור המורות הנמוך ביותר לגבוה ביותר של המדינות החברות בארגון, מתרחב עם שלב החינוך: הוא כ-33% בחינוך היסודי, כ-41% בחטיבת הביניים וכ-50% בחטיבה העליונה. הגיוון המגדרי בקרב עובדי הוראה עולה עם עלייה בשלב החינוך.

ביפן 43% מורות בחט"ב והיא המדינה היחידה מתוך כלל המדינות חברות ב-OECD שבה המורות מהוות מיעוט בשלב חינוך זה. בחינוך היסודי שיעור המורות במדינה זאת הוא גם הנמוך ביותר, ביחד עם טורקיה.

בחטיבה העליונה, יש רוב גברי למורים ב-4 מדינות (יפן, מקסיקו, קולומביה ושווייץ). למדינות אלה שיעור המורות גם נמוך בחט"ב.

ההשוואה, בין מורים למורות, לא תהיה שלמה בלי השוואת הגיל הממוצע בשני המגדרים, כך שהתמונה המתקבלת מציגה ניתוח מעניין המשלים את הניתוח הקודם.

בשנת 2019 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.

בישראל הגיל הממוצע של המורים בחינוך הקדם יסודי גבוה מזה של המורים ביסודי בלפחות חצי שנה. תופעה זאת קיימת רק ב-5 מדינות: צרפת, יוון, ישראל, סלובקיה ובריטניה. ברוב מדינות הארגון, גיל המורים בחינוך הקדם יסודי דומה או נמוך יותר מהקיים בחינוך היסודי.

לוח 3.4: גיל ממוצע של המורים ב-2019, לפי שלב חינוך ולפי מגדר

שלב חינוך				
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי	
44.3	43.1	41.2	41.8	ישראל - סה"כ
43.4	42.7	40.9	41.8	נשים
46.5	44.4	42.9	41.8	גברים
45.7	44.5	43.5	41.6	OECD - סה"כ
45.1	44.3	43.5	41.7	נשים
46.4	44.6	43.2	38.5	גברים

מקור: מחושב על בסיס נתוני אתר OECDstat

יש לציין את הגיל הממוצע המאוד נמוך של המורים בחינוך הקדם יסודי ביפן (32.4 שנים), בקוריאה (33.4 שנים) ובטורקיה (34.6 שנים). בחינוך היסודי המורים הצעירים ביותר הם של בריטניה (37.5 שנים) בחטיבת הביניים והחטיבה העליונה, הגיל הממוצע הנמוך ביותר הינו בקרב המורים המלמדים בטורקיה (36.1 שנים בחט"ב ו-37.9 שנים בחט"ע).

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. בכל המדינות החברות בארגון ההפרש הגבוה ביותר בין גיל המורים בחט"ע לזה שבחינוך היסודי נמצא ביוון (כ-6 שנים) ובפינלנד, דנמרק, נורבגיה, שווייץ ובריטניה (יותר מ-4 שנים). קוסטה ריקה, פורטוגל וטורקיה הן המדינות היחידות שבהן מורים בחט"ע צעירים מאלה שבחינוך היסודי.

בכל המדינות החברות ב-OECD, חוץ מאסטוניה, גרמניה, הונגריה, פורטוגל וקוסטה ריקה, עובדי ההוראה בחטיבה העליונה הם המבוגרים ביותר.

מהלוח עולה כי 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 בחטיבה העליונה ודומה לזה של הנשים בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים. בחינוך הקדם יסודי ב-OECD המורים צעירים מהמורות. בשלב חינוך זה בישראל גיל המורות זהה לזה של המורים.

ההשוואה בין ישראל ל-OECD מראה כי בחינוך היסודי, בחט"ב ובחט"ע גיל המורות בישראל נמוך בהשוואה לגיל של המורות ב-OECD. בדיקת גיל המורים מציגה תמונה שונה: גיל המורים בישראל,

בהשוואה לעמיתיהם ב-OECD, דומה לזה של הארגון באותם שלבי החינוך. 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.

ג. השכלת המורים

השכלת מורים הינו אחד הרכיבים המשמעותיים ביותר בפרופיל המורים. חשיבות רכיב זה במערכת החינוך הודגשה כאשר הוסכם ברפורמות "אופק חדש" ו-"עוז לתמורה" שההשכלה המינימלית הנדרשת כדי להיכנס למקצועת ההוראה תהיה השכלה אקדמית. בתת פרק זה ההתייחסות להשכלת המורים הינה על בסיס הרקע החינוכי שלהם ושלא לפי ההכשרה המינימלית הנדרשת כדי להיכנס כמורה במערכת החינוך.

לוח 3.5: התפלגות באחוזים של המורים בישראל וב-OECD, לפי רמת השכלתם ושלב חינוך, 2021

השכלת המורה			שלב חינוך	
תואר שני או דוקטורט	תואר ראשון	חינוך גבוה לא אקדמי או פחות		
32.2	66.4	1.4	חינוך קדם יסודי	ישראל
43.0	55.3	1.7	חינוך יסודי	
56.8	42.3	1.5	חטיבת ביניים	
49.6	44.6	5.8	חטיבה עליונה	
			יסודי חינוך קדם	OECD
41.7	54.2	4.1	חינוך יסודי	
51.6	44.6	3.7	חטיבת ביניים	
67.1	30.6	2.3	חטיבה עליונה	

מקור: עיבוד אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה מבוסס על EAG 2022, Table X2.8, p 428

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

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 כחצי מהמורים האקדמאים, או יותר, הם בעלי תואר שני או דוקטורט.

עם זאת קיימים מורים שאין להם השכלה אקדמית אך הם מהווים בין כ-1% לכ-2% בכל שלבי החינוך בישראל, פרט לחטיבה העליונה בה שיעורם גבוה יותר, כ-6%. ב-OECD שיעור זה נע בין 2% ל-4% בכל שלבי החינוך. יש לציין כי שיעור זה בחט"ע בישראל זהה לזה של צרפת והוא השני בגודלו בארגון אחרי זה של איסלנד שהוא הרבה יותר גבוה (כ-17%).

מתחילת עת יישום הרפורמות במערכת החינוך בישראל, מורה חדש מחוייב להיות בעל תואר אקדמי. במילים אחרות, כל המורים שנכנסו למערכת החינוך בשנים האחרונות הינם בעלי תואר אקדמי. מיעוט המורים בעלי השכלה שאינה אקדמית המלמדים במערכת החינוך הם בעיקר מורים ותיקים ואלו נמצאים בשלב הקריירה שלהם לקראת סיום עבודתם במערכת החינוך.

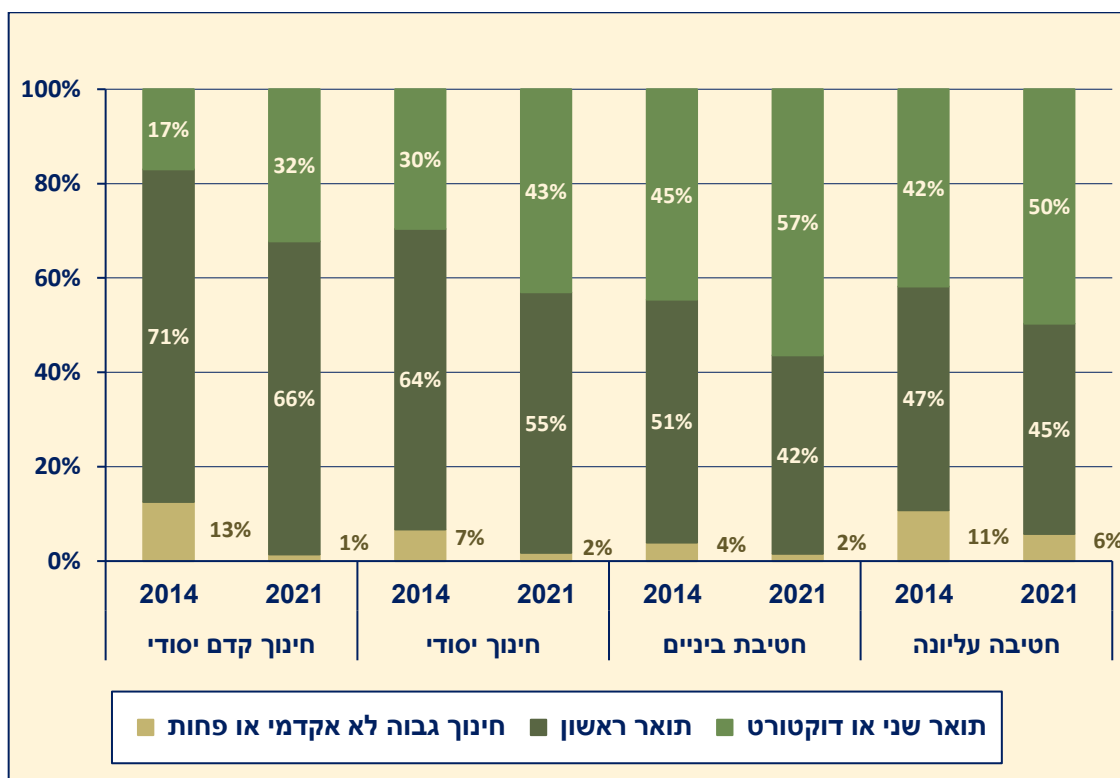
לעומת זאת קיימות ב-OECD מדינות בהן מורה חדש לא מחוייב להיות בעל תואר אקדמי מה שמבטיח ששיעורם של מורים אלו לא יעלה בטווח הרחוק. בין המדינות האלו, שוודיה בכל שלבי החינוך, פולין וקולומביה בחינוך הקדם יסודי והיסודי ומספר מדינות בחינוך הקדם יסודי (צ'כיה, סלובקיה, אירלנד וקוריאה).

בהשוואה ל-OECD שיעור המורים בעלי השכלה לא אקדמית בחינוך היסודי היה הרבה יותר נמוך בישראל ושיעור בעלי תואר ראשון ושיעור בעלי תואר שני ודוקטורט גבוהים יותר מאלה שב-OECD. בחטיבת הביניים שיעור מורים בעלי השכלה לא אקדמית ושיעור בעלי תואר ראשון נמוכים יותר בישראל ושיעור בעלי תואר שני ודוקטורט גבוה יותר. בחטיבה העליונה התמונה הפוכה: ב-OECD שיעור בעלי תואר ראשון הרבה יותר נמוך (31% בארגון מול 45% בישראל) ובעלי תואר שני ודוקטורט הרבה יותר גבוה (67% מול 50%).

כשני שלישי ממורי החט"ע בממוצע ה-OECD הינם בעלי תואר שני או דוקטורט. הסיבה לשיעור הגבוה במספר מדינות, כגון דנמרק, פינלנד, גרמניה, ספרד, הינו תנאי ההכשרה המינימלית הנדרשת כדי להיכנס למקצועות ההוראה בשלב חינוך זה עם תואר שני לפחות.

בהשוואה לשלבי החינוך האחרים, בישראל שיעור המורים בעלי תואר ראשון גבוה יותר בחינוך הקדם יסודי ושיעור בעלי תואר שני ודוקטורט נמוך בהרבה. שיעור בעלי תואר שני ודוקטורט הגבוה ביותר הוא זה של מורי חט"ב.

תרשים 3.1: השינוי בין 2014 ל-2021 בהשכלת המורים בישראל, לפי רמת השכלה ושלב חינוך



מקור: EAG 2022, Table X2.8 p. 428, EAG 2016, Table X2.6, p. 493

תרשים זה מדגיש את מה שהבחנו בניתוח הלוח הקודם: בכל שלבי החינוך ובכל השנים הנמצאות בטווח הנבדק רוב גדול של המורים בעלי השכלה אקדמית, תואר ראשון, תואר שני או דוקטורט. בעלי השכלה אקדמית מהווים כ-98% בחט"ב, בחינוך היסודי ובחינוך הקדם יסודי וכ-94% בחט"ע.

בכל שלבי החינוך קיימת את התופעה הבאה: ירידה לאורך שנים בשיעור המורים בעלי השכלה לא אקדמית, ירידה של שיעור המורים בעלי תואר ראשון ועלייה משמעותית של שיעור המורים בעלי תואר שני ודוקטורט.

ההשוואה בין 2014 ל-2021 של השכלת המורים בישראל מראה כי בכל שלבי החינוך שיעור בעלי השכלה לא אקדמית יורד בין כ-2% בחט"ב לכ-12% בחינוך הקדם יסודי. באותו טווח של שנים שיעור בעלי תואר ראשון יורד בין כ-2% בחט"ע לכ-9% בחינוך היסודי. לבסוף שיעור בעלי תואר שני ודוקטורט עולה משמעותית: כ-8% בחט"ע, כ-12% בחט"ב, כ-13% בחינוך היסודי וכ-15% בחינוך הקדם יסודי.

עם השנים הקבוצה של בעלי תואר שני ודוקטורט הפכה להיות הקבוצה הגדולה ביותר אצל המורים בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה, מה שלא היה ב-2014. בטווח שנים זה היא עלתה מ-44.6%

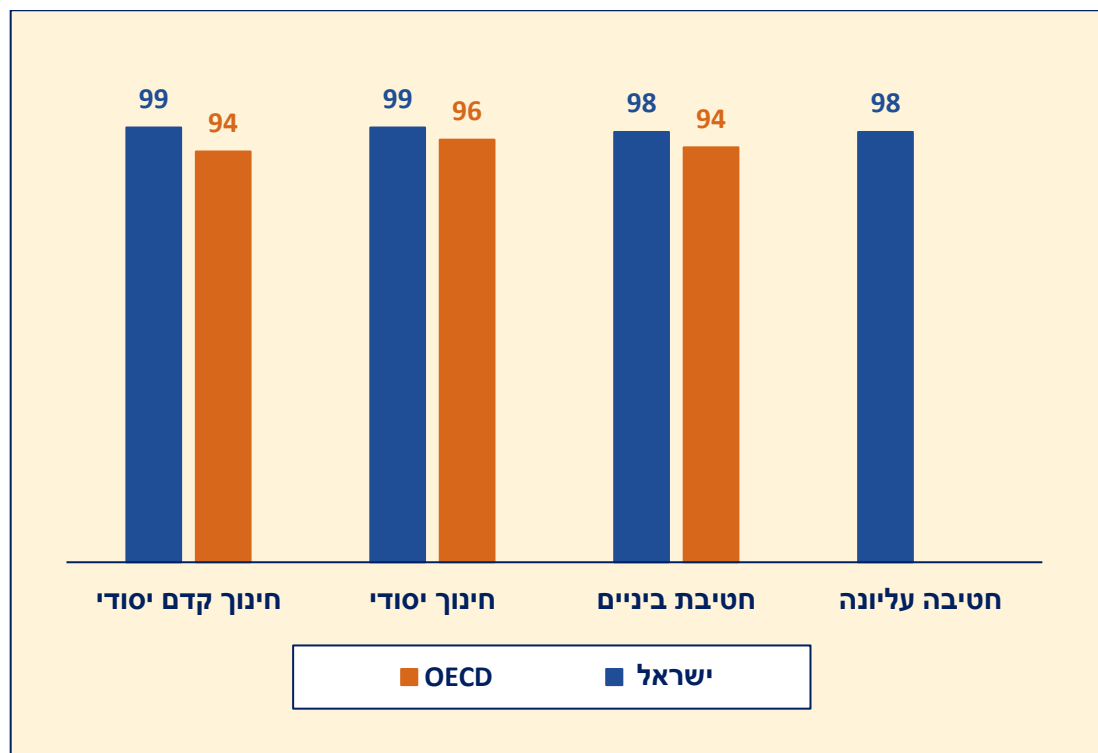
מהמורים בחט"ב ל-56.8% ובחט"ע היא עלתה מ-41.8% ל-49.6%. בחט"ב רוב המורים כבר בעלי תואר שני לפחות.

ב-2014 שיעור בעלי השכלה לא אקדמית הגבוה ביותר, היה אצל המורים בחינוך הקדם יסודי ואצל המורים בחט"ע. ב-2021 שיעור זה ירד משמעותית בחינוך הקדם יסודי. גם בחט"ע שיעור זה ירד אבל בהרבה פחות ונשאר מאוד גבוה בהשוואה למורים בשלבי החינוך האחרים. לדוגמה, שיעור זה בחט"ע פי 3.9 מאותו שיעור בחט"ב (5.8% מול 1.5%).

ד. הכשרה מינימלית ופיתוח מקצועי

ב-2021 ו-2022 נערך סקר גדול במדינות ה-OECD על תהליך האכשרה להוראה, על הכשרת המורים הראשונית, כולל התמחות, על ההכשרה המינימלית להיכנס להוראה ועל הפיתוח המקצועי. השאלון התייחס למורים ולמנהלי בית ספר בכל שלבי החינוך. בתת פרק זה נסקור את התוצאות הראשוניות של סקר זה.

תרשים 3.2: שיעור המורים המוסמכים בישראל וב-OECD לפי שלב חינוך, 2021



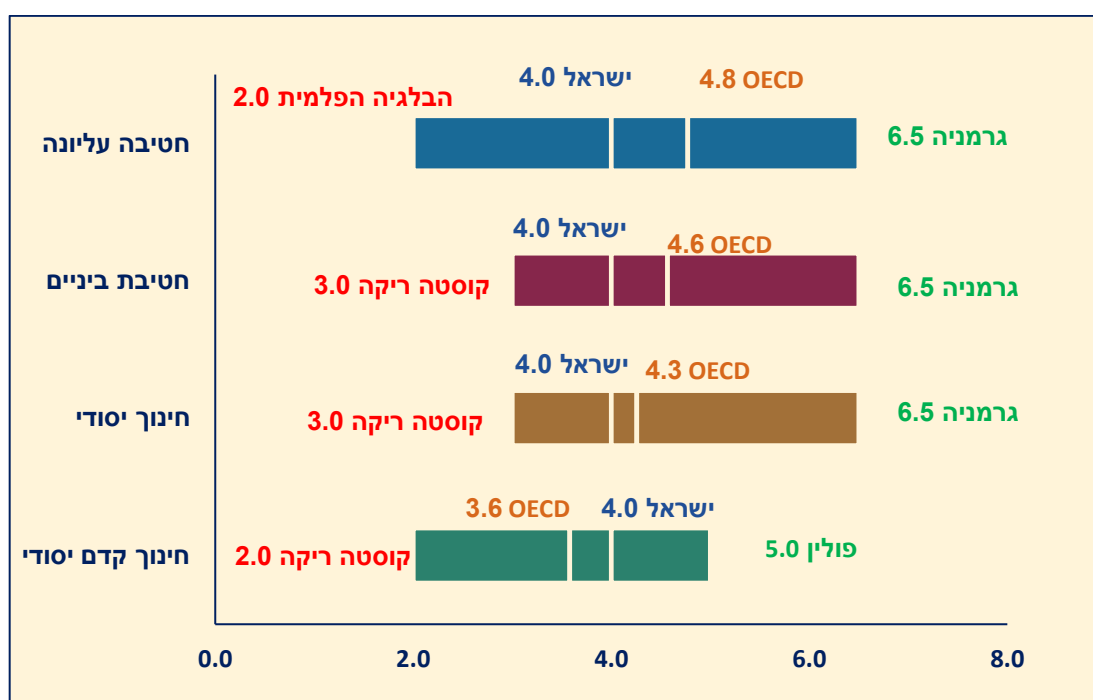
מקור: עיבוד מנתוני EAG 2022, Table X3.D6.2, Annex 3, web

ההגדרה של מורה מוסמך שונה בכל מדינה. על בסיס תוצאות סקר זה (לוח D6.6 ב-EAG2022) מורה מוסמך הינו מורה העומד בכל דרישות מדינתו מבחינת לימודים אקדמיים ורכישת תעודות הוראה לצד ניסיון ותקופת התמחות בהוראה.

בכל שלבי החינוך, שיעור המורים המוסמכים בישראל קרוב ל-100%. שיעור זה גבוה בכל שלבי החינוך מאותו שיעור ב-OECD. בגלל המספר הקטן של מדינות שמסרו מידע על החט"ע אי אפשר לחשב את ממוצע הארגון בשלב חינוך זה.

ב-OECD קיימות מדינות כמו גרמניה, הונגריה ואיטליה בהן המורים בכל שלבי החינוך כולם מוסמכים. לעומת זאת קיימות מדינות שבהן שיעור המורים המוסמכים נמוך מ-90% בלפחות אחד משלבי החינוך, כגון אסטוניה, קוריאה, ניו זילנד, שוודיה ודנמרק.

תרשים 3.3: משך ההשכלה הראשונית למורים בכל שלבי החינוך, בשנים, 2021



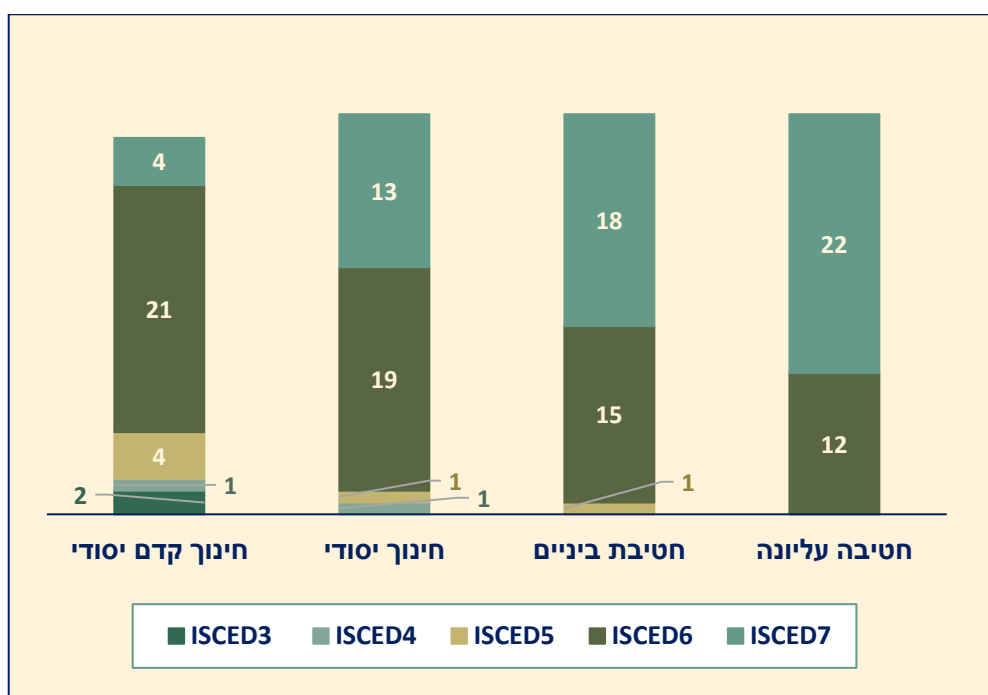
מקור: עיבוד מנתוני EAG 2022, Table D6.1, web

ההשוואה בין שלבי החינוך, מציגה גם שוני גדול בין המדינות. ישנן מדינות, ביניהן ישראל, בהן תקופת זמן לימודי המורה לא משתנה לפי שלב החינוך שהוא רוצה ללמד בו וישנן מדינות אחרות, כגון צ'כיה,

גרמניה או לטביה, שבהן אורך הלימודים עבור החינוך היסודי שווה לזה של חט"ב ושל חט"ע והוא גבוה יותר מזה של החינוך הקדם יסודי.

בנוסף מורה בישראל צריך ללמוד 4 שנים כדי ללמד בכלל שלבי החינוך בעוד ביתר מדינות ה-OECD ישנם הבדלים גדולים. בחינוך הקדם יסודי אורך הלימודים נע בין 2 שנים בקוסטה ריקה ובלטביה ל-5 שנים בפולין, בצרפת או באוסטריה. בחינוך היסודי ובחט"ב אורך הלימודים נע בין 3 שנים בקוסטה ריקה או בבלגיה ל-6.5 שנים בגרמניה. לבסוף, בחט"ע אורך הלימודים נע בין 2 שנים בקהילה הפלמית בבלגיה ל-6.5 שנים בגרמניה.

תרשים 3.4: ההכשרה המינימלית של מורים, לפי שלב חינוך ורמת השכלה, במספר מדינות, 2021



מקור: EAG 2022, Table D6.1, web מנתוני

תרשים זה מציג את ההכשרה המינימלית הנדרשת ממורים, לפי שלב חינוך ומספר מדינות הדורשות אותה. בישראל דורשים לרכוש רמת השכלה לתואר ראשון, כלומר ISCED6, בכל שלבי החינוך.

התרגום בין רמת ההשכלה ל-ISCED מתבסס על הגדרות בינלאומיות:

- ISCED3 – חטיבה עליונה

- ISCED4 – השכלה על-תיכונית לא גבוהה
- ISCED5 – השכלה על-תיכונית
- ISCED6 – תואר ראשון
- ISCED7 – תואר שני.

32 מדינות מסרו מידע על החינוך הקדם יסודי ו-34 בשלבי החינוך האחרים.

ב-7 מדינות לא דורשים תואר ראשון ממורה שילמד בחינוך הקדם יסודי. בחינוך היסודי, רק עבור שתי מדינות ובחינוך החט"ב רק מדינה אחת לא דורשות תואר ראשון כסף כניסה להוראה. עבור חט"ע המדינות דורשות מהמורים להיות לפחות בעלי תואר ראשון ורוב גדול מהן דורשות גם תואר שני. במילים אחרות, כל עוד שלב החינוך עולה יותר, המדינות דורשות ממוריהן תארים גבוהים יותר.

תיבה 3.2: המעבר ממורה למנהל בית ספר

מה דרישות המעבר מהוראה לניהול מוסדות חינוך? קיימים תנאים במספר מדינות:

דרישות ממורה כדי לעבור לניהול בית ספר בחט"ב, 2021

לא	כן	
דנמרק, אסטוניה, ליטא, הולנד, נורווגיה, שוודיה	אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, קוסטה ריקה, צ'כיה, פינלנד, צרפת, גרמניה, יוון, הונגריה, אירלנד, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, לוקסמבורג, מקסיקו, ניו זילנד, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שווייץ, טורקיה, הבלגיה הפלמית, הבלגיה הצרפתית, אנגליה	מורה מוסמך
דנמרק, אסטוניה, לטביה, הולנד, ניו זילנד, שוודיה	אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, קוסטה ריקה, צ'כיה, פינלנד, צרפת, גרמניה, יוון, הונגריה, אירלנד, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, ליטא, לוקסמבורג, מקסיקו, נורווגיה, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שווייץ, טורקיה, בלגיה	קריטריונים סלקטיביים

בפרט:

לא	כן	
אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, צ'כיה, פינלנד, צרפת, גרמניה, יוון, הונגריה, אירלנד, איטליה, קוריאה, ליטא, לוקסמבורג, מקסיקו, נורווגיה, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שווייץ, טורקיה, בלגיה	קוסטה ריקה, ישראל, יפן	הסמכה אקדמית נוספת

מקור: עיבוד מנתוני EAG 2022, Table D6.4, p.379

ברוב מדינות ה-OECD דורשים מהמורה להיות מוסמך ולעבור קריטריונים סלקטיביים כדי להפוך למנהל בית ספר. בין הקריטריונים: מספר שנות ניסיון בהוראה, הסמכה אקדמית נוספת, מבחן מיוחד, פיתוח מקצועי וראיון. קיימים הבדלים גדולים בין המדינות בכל אחד הקריטריונים: לדוגמה, הניסיון הדרוש בהוראה נע בין 2 שנים במקסיקו ובטורקיה ל-8 שנים ביוון. בישראל דורשים לפחות 5 שנות ניסיון בהוראה.

עם זאת, קיימות מספר מדינות, דנמרק, אסטוניה, הולנד, שוודיה, בהן לא קיימות דרישות ממורה להיות מוסמך ולעבור קריטריונים כדי להפוך למנהל. לעומת זאת בישראל קיימות 2 הדרישות אלו.

יש לציין כי בליטא ובפולין מנהל לא חייב להיות מורה מוסמך אבל הוא צריך להיות בעל ניסיון בהוראה, 3 שנים בליטא ו-5 בפולין.

הדרישה להסמכה אקדמית נוספת קיימת עבור שלב חינוך זה רק ב-3 מדינות: ישראל, קוסטה ריקה ויפן. המורה בישראל חייב להיות בעל תואר ראשון ומנהל בית ספר בעל תואר שני. ברוב המדינות (15 מתוך 23) שענו שלא דורשים הסמכה אקדמית נוספת ממורה חט"ב, המורה בשלב חינוך זה חייב להיות בעל תואר שני. כלומר בלי ההסמכה הנוספת במדינות אלו המנהל חייב בעל תואר שני, כמו בישראל. במילים אחרות ההכשרה האקדמית של מנהל בית ספר בישראל לא גבוהה יותר מזאת של רוב מדינות ה-OECD.

השאלון סקר גם את הדרישות ממורים עתידיים להשתתף בקורסים לימוד מסוימים ולעמוד בכל הדרישות והחובות שלהם. התשובות של המדינות השונות נמצאות בתרשים הבא:

תרשים 3.5: תוכן הכשרה ראשונית של מורי חט"ב לעתיד, 2021

לפי דרישות המוסד	חובה	
קוסטה ריקה, הולנד	אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, צ'כיה, דנמרק, אסטוניה, פינלנד, צרפת, גרמניה, יוון, הונגריה, אירלנד, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, ניו זילנד, נורווגיה, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, שווייץ, טורקיה, הבלגיה הפלמית, הבלגיה הצרפתית, אנגליה	לימודים פדגוגיים/ דידקטיקה
קולומביה, קוסטה ריקה, צרפת, הולנד, ניו זילנד, הבלגיה הפלמית, אנגליה	אוסטרליה, אוסטריה, צ'כיה, דנמרק, אסטוניה, פינלנד, גרמניה, יוון, הונגריה, אירלנד, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, נורווגיה, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, שווייץ, טורקיה, הבלגיה הצרפתית	לימודי מדעי החינוך
קולומביה, קוסטה ריקה, פינלנד, צרפת, יוון, אירלנד, איטליה, הולנד, הבלגיה הפלמית, אנגליה	אוסטרליה, אוסטריה, צ'כיה, דנמרק, אסטוניה, גרמניה, הונגריה, ישראל , יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, ניו זילנד, נורווגיה, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, שווייץ, טורקיה, הבלגיה הצרפתית	לימודי התפתחות ילד/מתבגר
קוסטה ריקה, יוון	אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, צ'כיה, דנמרק, אסטוניה, פינלנד, צרפת, גרמניה, הונגריה, אירלנד, ישראל , איטליה, יפן, קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, הולנד, ניו זילנד, נורווגיה, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, שוודיה, שווייץ, טורקיה, הבלגיה הפלמית, הבלגיה הצרפתית, אנגליה	התנסות הוראה

מקור: עיבוד מנתוני EAG 2022, Table D6.3, p. 377-378

אף אחת מהמדינות שהשיבו על הסקר לא הגיבה בשלילה לאחד מהקורסים וזאת הסיבה לכך שהתשובה "לא חובה" לא נמצאת בתרשים.

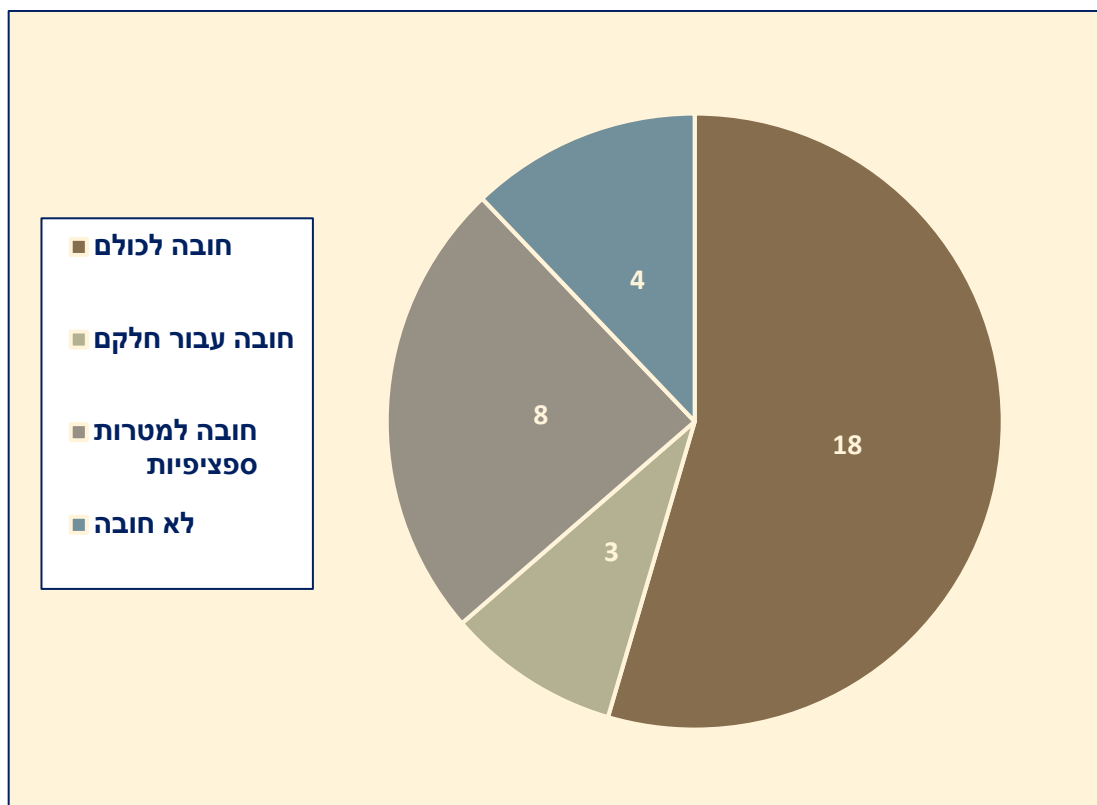
ברוב גדול של מדינות ה-OECD מורי חטיבת ביניים לעתיד מחויבים ללמוד קורסים בנושאי לימוד כמו "פדגוגיים/דידקטיקה", "מדעי החינוך", "התפתחות ילד/מתבגר" ומחויב בהתנסות בהוראה. בישראל זה חובה למורים לכל שלבי החינוך.

במספר קטן של מדינות לא מחייבים מורים לעתיד ללמוד אותם נושאים בכל המוסדות, רק בחלק מהם. רק ב-3 מדינות, קוסטה ריקה, לוקסמבורג ויוון, לא דורשים ממורים חדשים התנסות בהוראה. קוסטה ריקה ולוקסמבורג הן 2 המדינות היחידות שנתנו למוסדות זכות בחירה על חובת הלימודים בכל מקצועות אלו.

התשובות לשאלות על השתלמויות מורים מדגישות את ההבדלים בין המדינות בנושא זה. לדוגמה, ישנן מדינות בהן הפיתוח המקצועי הינו חובה לכל המורים, במספר מדינות רק על חלק מהם, ובמדינות אחרות אין חובה בכלל. קיימים גם הבדלים גדולים בהיקפי התגמול הכספי שהמורים מקבלים תמורת הפיתוח המקצועי.

בין היתר, ההבדל בא לידי ביטוי גם בהיקף תקופת לימודי הפיתוח המקצועי או במספר השנים שבו מורה חייב לסיים את לימודיו בפיתוח המקצועי.

תרשים 3.6: פיתוח מקצועי למורי חט"ב לפי סוג הדרישה, מספר מדינות ב-2021



מקור: עיבוד מנתוני EAG 2022, Table D7.1, p.401

רוב המדינות החברות ב-OECD, ביניהן ישראל, משתמשות במוסדות להשכלה הגבוהה, במוסדות להכשרת מורים ובחברות פרטיות כספקי פעילויות בפיתוח המקצועי של המורים. מספר קטן יותר של מדינות משתמשות ב-2 הספקים האחרים המופיעים בתרשים: ארגוני המורים ורשויות חינוך מקומיות. ספק אחרון זה הוא היחיד מאלה שלא מספק בישראל פעילויות עבור פיתוח מקצועי של המורים. ביפן משתמשים כספק רק ברשויות חינוך מקומיות. במדינות האחרות משתמשים במגוון ספקים שונים.

פרק



שכר מורים בישראל וב-OECD

- ט. שכר סטטוטורי - הכשרה מינימלית וטיפיקאלית
- י. שכר סטטוטורי של מורה בהתחלת הקריירה
- יח. שכר בפועל
- יט. שכר בפועל לפי קבוצת גיל
- כ. שכר בפועל לפי מגדר
- כא. פוטנציאל הצמיחה בשכר הסטטוטורי

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.

בנוסף, בפרק הבא נתייחס לשכר בפועל ולשכר סטטוטורי של מנהלי בתי ספר.

וותק המורה הוא אחד המרכיבים החשובים בשכרו. בישראל הוותק המקסימלי של המורים הוא 36 שנים. נתון זה גבוה מממוצע ה-OECD (26 שנים).

דיווחי שנת 2021 כוללים את השינויים בשכר הנובעים מהסדרי רפורמות "אופק חדש" ו- "עוז לתמורה". בשנה זאת רפורמת אופק חדש יושמה כמעט במלואה בקרה המורים בחינוך הרשמי בכל שלבי החינוך. רפורמת עוז לתמורה בחטיבה העליונה באה לידי ביטוי באופן חלקי בדו"ח זה (86% מהמשרות בשנה המדווחת) וצפויה עליה, בדיווחים הבאים, בשכרם של המורים.

בחטיבה העליונה השכר הסטטוטורי בישראל מחושב על פי ממוצע משוקלל של מספר משרות מלאות של מורים ברפורמת שכר 'עוז לתמורה' עם משרות מורים שאינן ברפורמה. בשלבי החינוך האחרים השכר המדווח הוא זה של המורים העובדים בתנאי הרפורמה 'אופק חדש'.

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 2021 עומד על 4.251.

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.

ההכשרה המינימלית הנדרשת לכניסה להוראה אינה בהכרח ההכשרה הנפוצה ביותר עבור כוח ההוראה. במספר מערכות חינוך ב-OECD, רמת ההכשרה של המורה עשויה לכלול תעודות וגמולים שהושגו כשהמורה כבר עובד במקצוע ההוראה, כגון תואר נוסף או גמולי השתלמות בישראל. ההכשרה הטיפיקאלית הינה ההכשרה הנפוצה ביותר עבור המורים במערכת החינוך של אותה מדינה ובנקודות שונות בקריירה של המורים. היא מתבססת על רמת ההשכלה האופיינית בכל מדינה.

במדינות שההכשרה הטיפיקאלית של מורה שונה מההכשרה המינימלית, ההכשרה הטיפיקאלית מייצגת את ההכשרה שהוכשרו חלקם הגדול של המורים במערכת, לא בהכרח את רוב המורים, 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. בשנת הדיווח, ההכשרה הטיפיקאלית של מורה עם 15 שנות וותק או בשיא הוותק בחט"ב ובחט"ע 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 וותק, 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 4.1 עולה כי בכל שלבי החינוך בישראל השכר ההתחלתי של מורה עם הכשרה מינימלית זהה לזה של מורה עם הכשרה טיפיקאלית.

בחט"ב ובחט"ע השכר הממוצע של מורה עם 15 שנות וותק והכשרה טיפיקאלית גבוה מזה של מורה עם הכשרה מינימלית. בחינוך הקדם יסודי ובחינוך היסודי, השכר של מורים עם 15 שנות וותק והכשרה

טיפיקאלית דומה לזה של מורה עם הכשרה מינימלית. בשיא הוותק, שכר של מורה עם הכשרה טיפיקאלית גבוה יותר בכל שלבי החינוך.

לוח 4.1: שכר שנתי למורה במשרה מלאה לפי שלבי חינוך, ב- PPP - סף הכשרה מינימאלית וטיפיקאלית ב-2020 וב-2021 (שכר נומינאלי)

שלב חינוך	שכר	הכשרה מינימלית			הכשרה טיפיקאלית		
		2020	2021	שיעור השינוי	2020	2021	שיעור השינוי
גני ילדים	התחלתי	25,956	26,638	2.6%	25,956	26,638	2.6%
	15 שנות ותק	38,080	37,891	-0.5%	38,080	37,891	-0.5%
	בשיא הוותק	54,373	53,583	-1.5%	66,520	65,509	-1.5%
יסודי	התחלתי	22,833	23,572	3.2%	22,833	23,572	3.2%
	15 שנות ותק	33,163	33,671	1.5%	33,163	33,671	1.5%
	בשיא הוותק	45,627	44,997	-1.4%	55,655	54,842	-1.5%
חט"ב	התחלתי	22,948	23,684	3.2%	22,948	23,684	3.2%
	15 שנות ותק	35,425	34,974	-1.3%	36,718	36,244	-1.3%
	בשיא הוותק	45,627	44,997	-1.4%	58,226	57,366	-1.5%
חט"ע	התחלתי	27,753	27,893	0.5%	27,753	27,893	0.5%
	15 שנות ותק	35,769	36,100	0.9%	35,769	39,245	9.7%
	בשיא הוותק	52,461	52,632	0.3%	56,021	56,280	0.5%

מקור: עיבוד של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך על בסיס EAG 2022, Tables D3.1, p.339 & OECDstat

בהשוואה לשלבי החינוך האחרים, שכר גננת גבוה יותר בכל שלבי הוותק משכר המורה, למעט השכר ההתחלתי והשכר הטיפיקאלי של מורה עם 15 שנות וותק בחט"ע. אחד הסיבות לכך היא שרוב הגננות מנהלות את הגן שלהן ומקבלות גמול ניהול. עם זאת, יש להזכיר שיישום רפורמת "עוז לתמורה" בחטיבה העליונה עדיין לא הגיע לסיומו: ב-2021 רק 86% מהמורים בשלב חינוך זה עבדו בתנאי הרפורמה.

מההשוואה בין השנים עולות את המסקנות הבאות:

(1) בין 2020 ל-2021 השכר ההתחלתי הסטטוטורי של המורים בחינוך הקדם יסודי עלה ב-2.6% ובחינוך היסודי ובחט"ב עלה ב-3.2%. זה תוצאת השלמת ביצוע של הסכם השכר הקיבוצי עם הסתדרות המורים מיום 19/03/2017.

(2) בחינוך הקדם יסודי ובחט"ב קיימת ירידה בשכר הסטטוטורי (הכשרה מינימלית וטיפיקאלית) במונחי PPP של המורים עם 15 שנות ותק או בשיא הותק. זאת תוצאת העלייה בשער ה-PPP בשנה האחרונה. בדיקת השכר הסטטוטורי בש"ח מראה עלייה בשכר משנה שעברה. ירידה זאת קיימת גם בשכר של מורה בשיא הוותק בחינוך היסודי.

(3) בין אותם שנים עליית שכר המורים עם וותק של עד 15 שנים והכשרה טיפיקאלית בחט"ע גבוהה בהרבה בהשוואה לשלבי החינוך האחרים. הסיבה העיקרית לכך היא שינוי בהכשרת קבוצת המורים המייצגת את הקבוצה עם ההכשרה הטיפיקאלית (הגדולה ביותר) אצל מורי חט"ע עם 15 שנות ותק. לפני שנה ההכשרה הטיפיקאלית בקבוצה זאת הייתה BA והעדכון השנה להכשרה טיפיקאלית ברמה של MA הוביל לעליה בהצגת השכר הטיפיקאלי.

(4) 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 4.2: שכר שנתי של מורים במשרה מלאה בעלי 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית, 2021

מדינה	חינוך קדם יסודי	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
ישראל	37,891	33,671	36,244	39,245
OECD	45,253	49,245	51,246	53,268

מקור: EAG 2022, Table D3.1 p. 339

על פי הלוח, השכר הסטטוטורי של מורה במשרה מלאה עם 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית בישראל נמוך ב-32% בחינוך היסודי, ב-29% בחט"ב וב-26% בחט"ע מהשכר הממוצע ב-OECD. בגני ילדים שכר הגננות בישראל נמוך ב-16% מהשכר הממוצע של גננות ב-OECD.

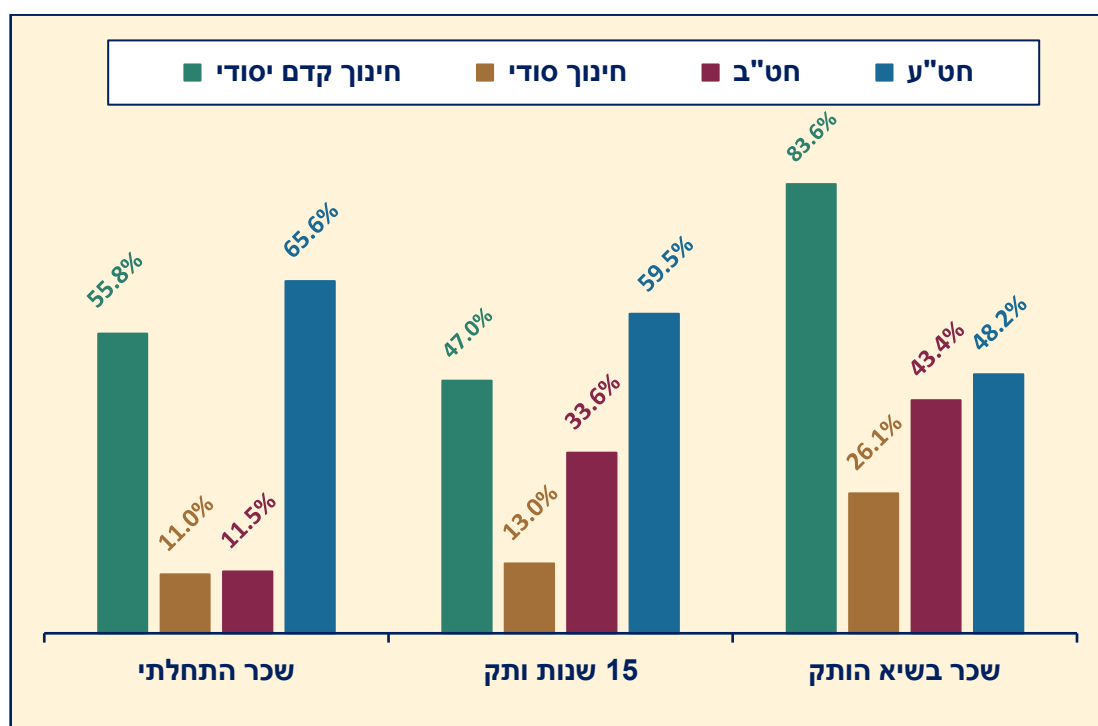
קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת שכר המורים. לדוגמה, שכר המורים בחט"ע נע בין כ-19,300\$ בסלובקיה לכ-112,300\$ בלוקסמבורג, כמעט פי 6. הבדלים בולטים נמצאים בשכר המורים בכל שלבי החינוך.

דוגמה נוספת, ישנן מדינות כמו דנמרק או פינלנד שבהן שכר המורים בחינוך הקדם יסודי נמוך בהרבה בהשוואה לשלבי החינוך האחרים. לעומת זאת, ישנן מדינות, כגון קוריאה או פורטוגל, שבהן שכר המורים בכל שלבי החינוך דומים זה לזה או שווים זה לזה. לבסוף קיימות מדינות כמו צרפת או לוקסמבורג שבהן המורים מקבלים את אותו שכר טיפיקאלי בחינוך הקדם יסודי ובחינוך היסודי ואותו שכר טיפיקאלי בחט"ב ובחט"ע.

בחינוך היסודי יישום כמעט מלא של הרפורמה "אופק חדש" התקיים לפני התקופה הנבדקת והביא לעליית שכר מורה יסודי בכ-20% עד 2010.

תרשים 4.1: השינוי בין 2010 ל-2021 בשכר הטיפיקאלי הריאלי בישראל לפי ותק המורה ושלב

חינוך



מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Table D3.6, web & EAG 2012, Table D1.1.

מהתרשים עולה כי השכר הטיפיקאלי הריאלי של המורים בישראל גדל משמעותית בין 2010 ל-2021 אבל הגידול לא היה אחיד והשתנה לפי שלב החינוך וותק המורה.

לדוגמה, בחטיבת הביניים השכר גדל בכ-11% בהתחלת הקריירה של המורה, בכ-34% עבור מורה עם 15 שנות ותק ובכ-43% עבור מורה בשיא הותק. אפשר לראות את אותה תמונה בחינוך היסודי

אבל עם שיעורים נמוכים יותר. דוגמה שנייה, בחטיבה העליונה: שיעור גידול השכר עבר מכ-66% בשכר ההתחלתי של המורה ל-60% בשכר של מורה עם 15 שנות ותק ובסוף ירד ל-48% בשכר של מורה בשיא הותק.

הסיבה שבחט"ע שיעור עליית השכר הגבוה ביותר נמצא אצל המורים המתחילים היא תוספת שכר של 19% ב-2019 לשכר ההתחלתי בשלב חינוך זה.

הסיבה העיקרית לעלייה בשכר הסטטוטורי בכל רמות הוותק ובכל שלבי החינוך היא יישום הרפורמה "אופק חדש" בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב והתחלת יישום הרפורמה "עוז לתמורה" בחט"ע. בחינוך היסודי יישום הרפורמה התחיל לפני 2010. זאת הסיבה שהעלייה בשלב חינוך זה נמוכה יותר. בחט"ע יישום הרפורמה "עוז לתמורה" התחיל מאוחר יותר וטרם הסתיים עם התוצאה ששכר המורים צפוי לעלות בשנים הבאות.

בכל רמות הותק של המורה עליית השכר הגדולה ביותר הייתה בחינוך הקדם יסודי ובחטיבה העליונה. שיעור העלייה הנמוך ביותר בתקופה הנבדקת היה בחינוך היסודי.

ההשוואה בין רמות ותק המורה מראה כי שיעור הגידול של השכר הגבוה ביותר היה אצל מורים בשיא הותק בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב. במילים אחרות המורים המבוגרים הם אלה שקבלו ברפורמה "אופק חדש" את תוספות השכר הגבוהות ביותר.

ב. שכר סטטוטורי של מורה בהתחלת הקריירה

חלק ניכר מהמורים מתחילים במקצוע כי הם מרגישים שליחות לציבור. היום כדי להיכנס למקצוע, המורה החדש צריך להיות בעל תואר ראשון ותעודת הוראה. בסוף לימודיו גובה השכר, אופק הצמיחה בשנותיו הראשונות בהוראה וההשוואה עם השכר שהוא יכול לקבל מחוץ למערכת החינוך יכולים להשפיע על החלטתו להיכנס למערכת החינוך.

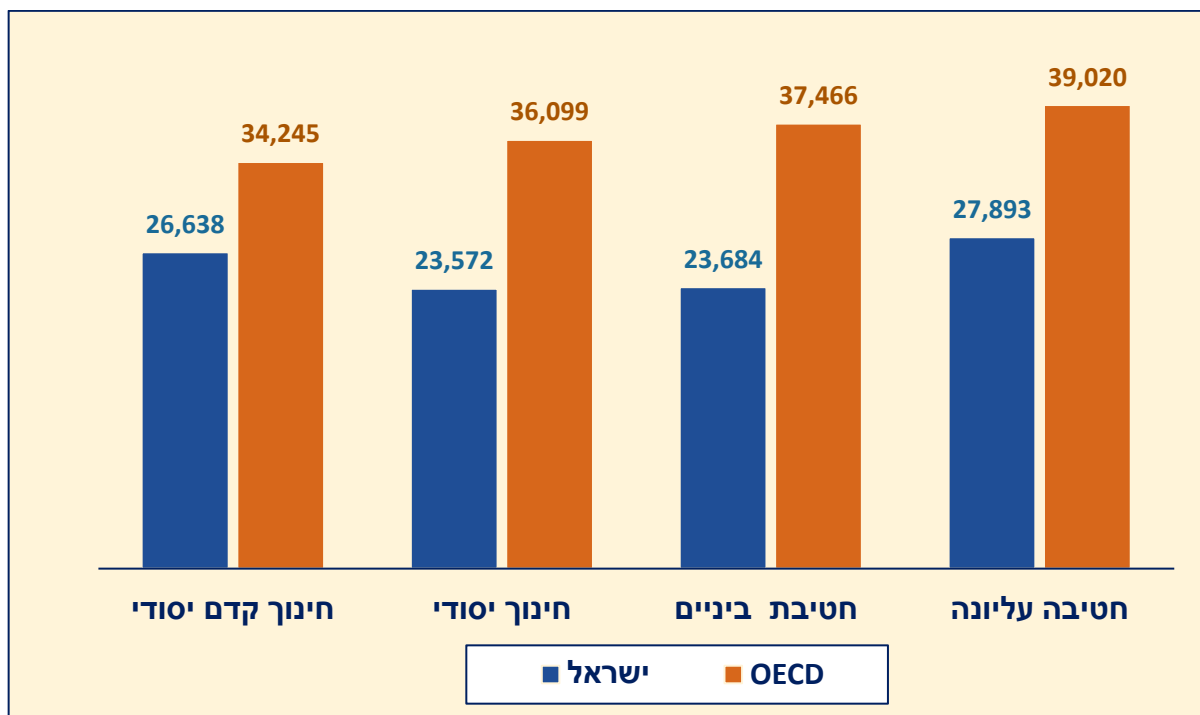
כך שבשנים האחרונות שכר המורה המתחיל הפך להיות אחד הגורמים החשובים ביותר המשפיעים על גיוס מורים חדשים.

בישראל שכר התחלתי של מורה נע בין \$23,600 בחינוך היסודי ל-\$27,900 בחט"ע. שכר זה ממקם את ישראל בשליש האחרון של מדינות ה-OECD.

לשם השוואה, ממוצע הארגון נע בין \$34,200 בחינוך הקדם יסודי ל-\$39,000 בחטיבה העליונה. שכר התחלתי של מורה בישראל נמוך ב-22% בחינוך הקדם יסודי, ב-29% בחט"ע, ב-35% בחינוך היסודי וב-37% בחט"ב. יש לציין כי למרות התוספות של השנים האחרונות בשכר המורים המתחילים,

בכל שלבי החינוך פערי השכר בין ישראל ל-OECD גדלו בהשוואה לשנה שעברה. פער שכר זה נע בשנה בין כ-7,600\$ בחינוך הקדם יסודי לכ-13,800\$ בחט"ב.

תרשים 4.2: שכר התחלתי ב-PPP של מורה עם הכשרה טיפיקאלית בישראל וב-OECD לפי שלב חינוך ב-2021



מקור: EAG 2022, Table D3.1 p. 339

ההשוואה בין המדינות מראה כי בכל שלבי החינוך השכר ההתחלתי הנמוך ביותר הוא של המורים בסלובקיה בחינוך הקדם יסודי (כ-13,500\$) ובלטביה בשלבי החינוך האחרים (כ-16,500\$). השכר ההתחלתי הגבוה ביותר נמצא בלוקסמבורג, כ-71,800\$ בחינוך הקדם יסודי והיסודי וכ-81,400\$ בחינוך העל יסודי.

מה שיעניין את המורה החדש זה צמיחת השכר ההתחלתי בשנים הראשונות שלו במקצועת ההוראה. היחס הנבדק בלוח הבא מהווה את שיעור הצמיחה ב-10 השנים הראשונות של שכר הסטטוטורי ההתחלתי במקצועת ההוראה.

קיים גידול משמעותי של שכר המורה בשנים הראשונות. השכר של מורה בישראל עם 10 שנות וותק גדל משמעותית בהשוואה לשכר התחלתי, בין 16% בחטיבה העליונה ל-30% בחטיבת הביניים. לשם השוואה, בממוצע ה-OECD השכר גדל בין 25% בחינוך הקדם יסודי ל-30% בחט"ע.

לוח 4.3: היחס בין שכר של מורה עם הכשרה טיפיקאלית ו-10 שנות וותק לשכר התחלתי, לפי שלב חינוך ב-2021

מדינה	חינוך קדם יסודי	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
ישראל	1.27	1.27	1.30	1.16
OECD	1.25	1.28	1.29	1.30
איטליה	1.10	1.10	1.10	1.13
ארה"ב	1.30	1.32	1.37	1.37
גרמניה		1.15	1.14	1.13
דנמרק	1.13	1.11	1.12	1.30
סלובניה	1.19	1.23	1.23	1.23
סלובקיה	1.14	1.12	1.12	1.12
ספרד	1.09	1.09	1.09	1.09
פורטוגל	1.22	1.22	1.22	1.22
פינלנד	1.09	1.15	1.15	1.20
צ'כיה	1.04	1.06	1.07	1.07
צרפת	1.15	1.15	1.14	1.14
קוריאה	1.51	1.51	1.51	1.51

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Table D3.1, p. 339

היחס הנמוך בחט"ע בישראל בא מתוספת של 19% בשנת 2019 לשכר ההתחלתי בשלב חינוך זה. כפי שהוזכר בלוח 4.1 השכר ההתחלתי של מורה בישראל גדל בשנה ב-2.6% בחינוך הקדם יסודי וב-3.2% בחינוך היסודי ובחט"ב כתוצאה מתוספת שכר למורים מתחילים בשלבי החינוך האלה. כזכור המורים המתחילים קבלו תוספת גם בשנה הקודמת. שתי התוספות האלו מקטינות את שיעור הצמיחה.

אחת הסיבות העיקריות לעליית השכר, מלבד הוותק המצטבר, היא צבירת גמולי השתלמות לאורך השנים.

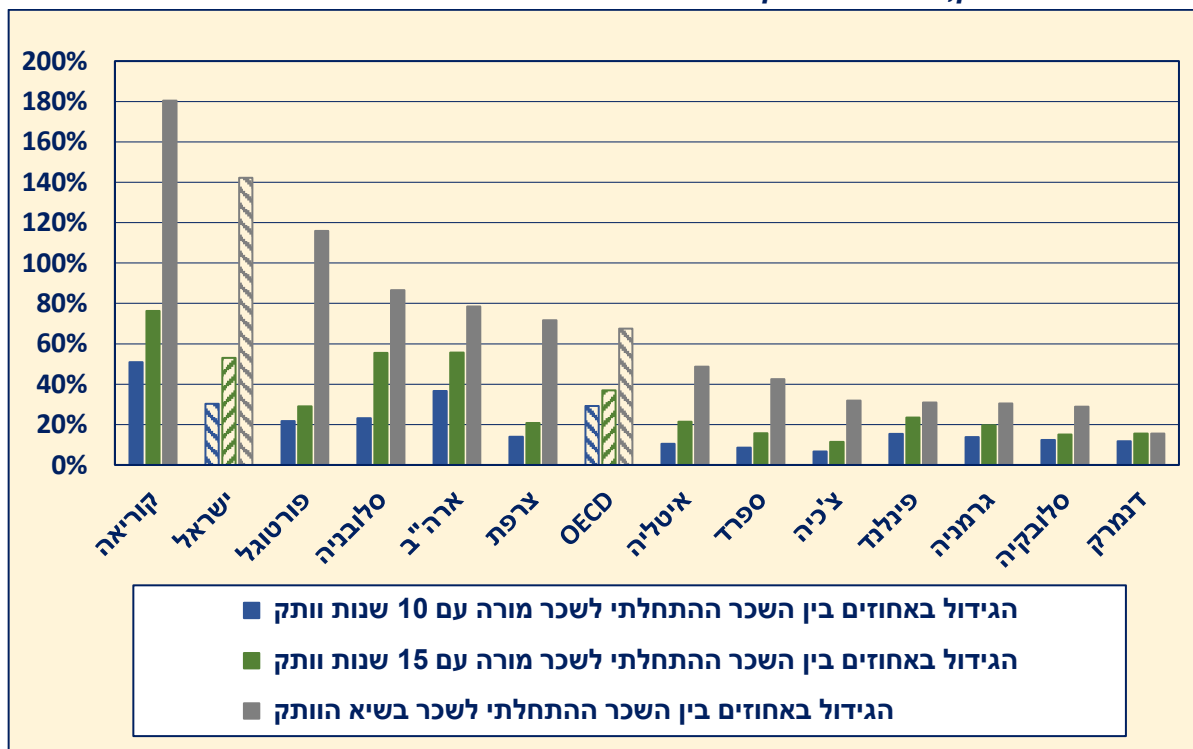
לכל מדינה יש מדיניות משלה לשכר המורים. ישנן מדינות כמו צ'כיה, ספרד, שוודיה, ליטא, איטליה, טורקיה וצרפת שבהן השינוי בשכר היה נמוך במיוחד (פחות מ-15%) אחרי 10 שנים. לעומת זאת, ישנן מדינות, כגון קנדה, אירלנד, ניו זילנד, קולומביה וקוריאה, שבהן השכר של מורה עם הכשרה טיפיקלית גדל אחרי 10 שנים ביותר מ-50% בהשוואה לשכר התחלתי.

השונויות בין המדינות לא רק בצמיחת השכר ב-10 שנים הראשונות, אלא היא ממשיכה גם אחר כך. ישנן מדינות כמו דנמרק או קנדה שבהן שכר של מורה חט"ב עם 10 שנות וותק קרוב לשכר בשיא הוותק. בניו זילנד השכר כבר בשיא ולא יגדל בהמשך הקריירה של המורה. במילים אחרות, במדינות אלה השכר של מורה מגיע לשיא בתוך כמה שנים. צמיחת שכר המורה בשנות עבודתו הראשונות במקצוע הינה מהירה ולאחר מכן יש קיפאון יחסי בגידול שכרו עד סוף הקריירה.

לעומת זאת, ישנן מדינות, כגון ישראל, פורטוגל, יוון, יפן, קוריאה והונגריה, בהן מורה צריך לעבוד שנים רבות במערכת החינוך כדי לקבל את השכר השיא. השכר שלו עולה לאט יותר ולתקופה ארוכה יותר. יש לציין ששכר מורי החינוך היסודי, חט"ב וחט"ע בשיא הותק בישראל גבוה מזה שבניו זילנד שבה השכר ההתחלתי היה גבוה יותר.

ניתן לראות שונות זו בין המדינות בתרשים הבא המציג את צמיחת השכר של מורה חט"ב אחרי 10 שנים, 15 שנים ובשיא הוותק, בהשוואה לשכר ההתחלתי. התרשים מראה עד כמה שכר מורה בחט"ב, עם הכשרה טיפיקאלית יכול לצמוח בתוך 10 שנים הראשונות במקצועת ההוראה ואחר כך עד שיא וותק השכר. המדינות מסודרות בסדר יורד ביחס בין השכר ההתחלתי לשכר המקסימלי.

תרשים 4.3: הגידול באחוזים בין השכר ההתחלתי של מורה חט"ב עם הכשרה טיפיקאלית לשכרו אחרי 10 שנות וותק, 15 שנות וותק ולשכרו בשיא סולם השכר במדינות נבחרות ב-2021



מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Table D3.1, p. 339.

ההשוואה בגידול השכר בין 10 ל-15 שנות ותק מציגה את הגידול בשכר המורים בחט"ב ב-5 השנים לאחר שנת הותק העשירית בישראל והוא בין הגבוהים ביותר מתוך מדינות ה-OECD: ישראל מדורגת במקום השישי אחרי מקסיקו, סלובניה, פולין, קוריאה ויפן.

אחרי 10 שנות וותק שכר המורה בחט"ב גדל ב-30% בישראל וב-29% ב-OECD בהשוואה לשכר התחלתי. אחרי 15 שנות הוראה השכר בישראל גדל ב-53% וזה של ה-OECD ב-37% (גידול בהשוואה לשכר ההתחלתי). בשיא הותק של המורה בחט"ב השכר בישראל גדל ב-142% וב-OECD ב-67%.

הפער בין ישראל ל-OECD עולה עם ותק המורה: 1% אחרי 10 שנים, 16% אחרי 15 שנים ו-75% בשיא הותק.

קוריאה, ישראל ופורטוגל המופיעות בתרשים הן 3 מדינות ה-OECD שבהן שיעור גידול השכר עד המקסימום בסולם הגבוה ביותר. 3 המדינות אלו הן המדינות שבהן המורה עם הכשרה טיפיקאלית וותק של 10 שנים יכול לצפות לגידול בשכרו הגבוה ביותר כשהוא יגיע בשיא הותק (ישראל וקוריאה 86% ופורטוגל 77% משכרו אחרי 10 שנות וותק). בנוסף ל-3 מדינות אלו ב-6 מדינות אחרות שיעור זה יגדל ביותר מ-50%: אוסטריה (65.7%), יון (62.2%), מקסיקו (57.9%), הונגריה (51.9%), סלובניה (51.5%) וצרפת (50.5%).

לעומת זאת, ב-6 מדינות אין שינוי משמעותי בצמיחת שכר המורה אחרי 10 שנות וותק. במדינות אלה צמיחת שכר המורה מתקיימת ברובה ב-10 שנות וותק הראשונות שלו. הגידול בשכר המורה הנמוך ביותר אחרי 10 שנות וותק נמצא בניו זילנד (0%), קנדה (2.3%), דנמרק (3.4%), טורקיה (5.7%), איסלנד (9.2%) ונורווגיה (7.4%).

ג. שכר בפועל

הנתונים על השכר בפועל מתייחסים לשנת 2021. 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.

בניגוד לשכר הסטטוטורי בשכר בפועל נכללו את כל התוספות שרק חלק מהמורים מקבלים. 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, מורת אם, 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 4.4: שכר בפועל שנתי בישראל וב- OECD ב-2021 ב-PPP

שלב חינוך				
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי	
47,884	44,049	40,783	40,704	ישראל
53,682	50,026	47,538	41,941	OECD

מקור: EAG 2022, Table D3.3, p. 341

בכל שלבי החינוך השכר בפועל של מורה בישראל נמוך מזה של ה-OECD: כ-3% (\$1,237) בחינוך הקדם יסודי, כ-11% (\$5,798) בחיבה העליונה, כ-12% (\$5,977) בחטיבת הביניים וכ-14% (\$6,755) בחינוך היסודי. יש להדגיש שהפער בשכר מורה בפועל בין ישראל ל-OECD נמוך בהרבה בחינוך הקדם יסודי.

עם זאת יש לציין כי בכל שלבי החינוך חצי המדינות (ובחט"ע רובן) שמסרו מידע על שכר המורים בפועל מתחת לממוצע הארגון.

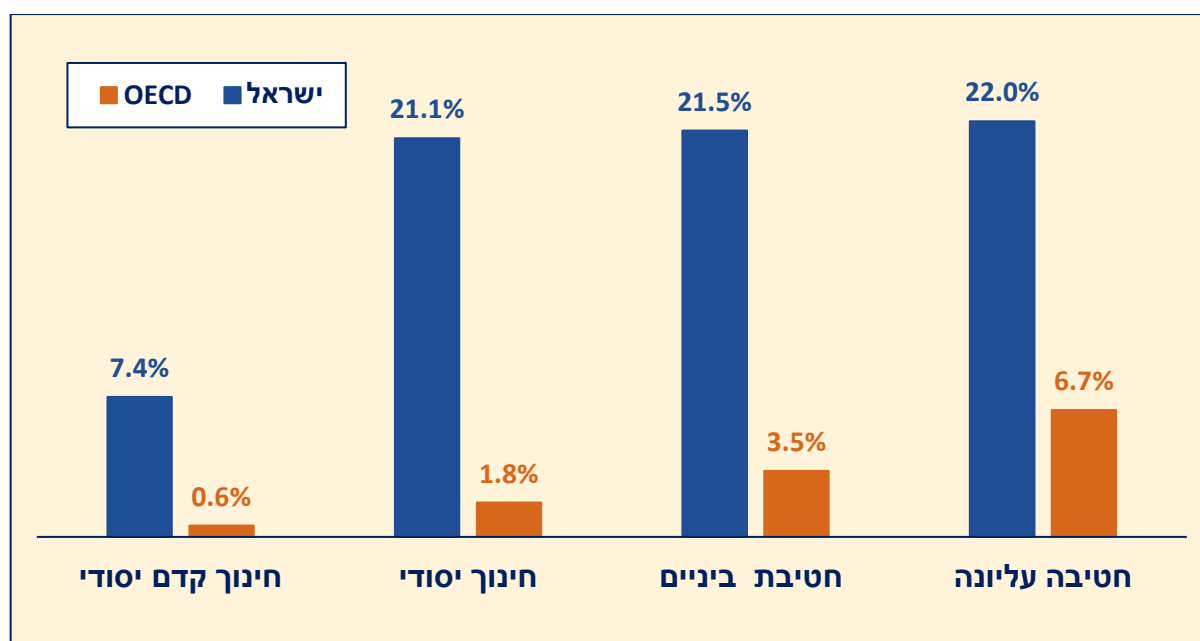
לעומת מה שקורה בשכר הסטטוטורי של מורה עם הכשרה טיפיקאלית ו-15 שנות וותק (ראה לוח 4.2), השכר בפועל בישראל עולה בהתמדה עם שלב החינוך ועובר מ-\$40,700 בחינוך הקדם יסודי ל-\$47,900 בחט"ע. אותה תופעה קיימת בממוצע ה-OECD.

ההשוואה בין השכר בפועל לשכר הסטטוטורי המדווח למורה עם 15 שנות וותק מראה עד כמה השכר בפועל חשוב עבור ישראל בהשוואות הבינלאומיות. חישוב היחס בין 2 סוגי השכר מראה שהתוספות האישיות המבדילות ביניהם הן מרכיב משמעותי בשכר המורה.

החישוב של ממוצע ה-OECD דורש הסברים. לא נכון יהיה להשוות בין ממוצעי הארגון המופיעים בלוחות השכר הסטטוטורי והשכר בפועל. כי 2 ממוצעים אלו לא חושבו עבור אותן מדינות: חלק מהן לא מסרו מידע על השכר הסטטוטורי וחלק אחר על השכר בפועל. ממוצע ה-OECD בתרשים הקודם מתבסס אך ורק על המדינות שדווחו מידע על 2 סוגי השכר.

מהתרשים עולה כי ממוצע השכר בפועל הניתן למורים בישראל גבוה מהשכר הסטטוטורי, המשמש בסיס להשוואת השכר בין המדינות. השכר בפועל בישראל גבוה ביחס לשכר הסטטוטורי בין 7.4% בגני ילדים ל 22.0% בחט"ע. לעומת זאת השכר בפועל ב-OECD גבוה מהשכר הסטטוטורי בחט"ע ובחט"ב (ב6.7%-ו3.5% בהתאמה) ודומה בחינוך היסודי והקדם יסודי.

תרשים 4.4: ההפרש בישראל וב-OECD בין ממוצע השכר בפועל לבין השכר הסטטוטורי של מורה עם 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית, במחירי PPP ב-2021



מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Tables D3.1, p. 339 & D3.3, p. 341

תרשים זה מראה את משקל התוספות בשכר בפועל של המורים בישראל. במדד זה ישראל נמצאת בין מדינות ה-OECD שבהן חלק התוספות בשכר בפועל הגדול ביותר: מקום שמיני בחינוך הקדם יסודי ובחט"ע ומקום רביעי בחינוך היסודי ובחט"ב. בהשוואה לארגון יחס זה גבוה יותר בישראל בכל שלבי החינוך.

הבדיקה לפי מדינות מציגה תמונה מעניינת: ישנן מדינות כמו ישראל, סלובקיה, קוסטה ריקה והונגריה שבהן בכל שלבי החינוך השכר בפועל של מורה גבוה, לפעמים בהרבה, מהשכר הסטטוטורי. במדינות אלו ישנם מורים המקבלים תוספות שכר שלא קיים לרוב המוחלט של המורים ולכן אינם משוקללים בחישוב השכר הסטטוטורי.

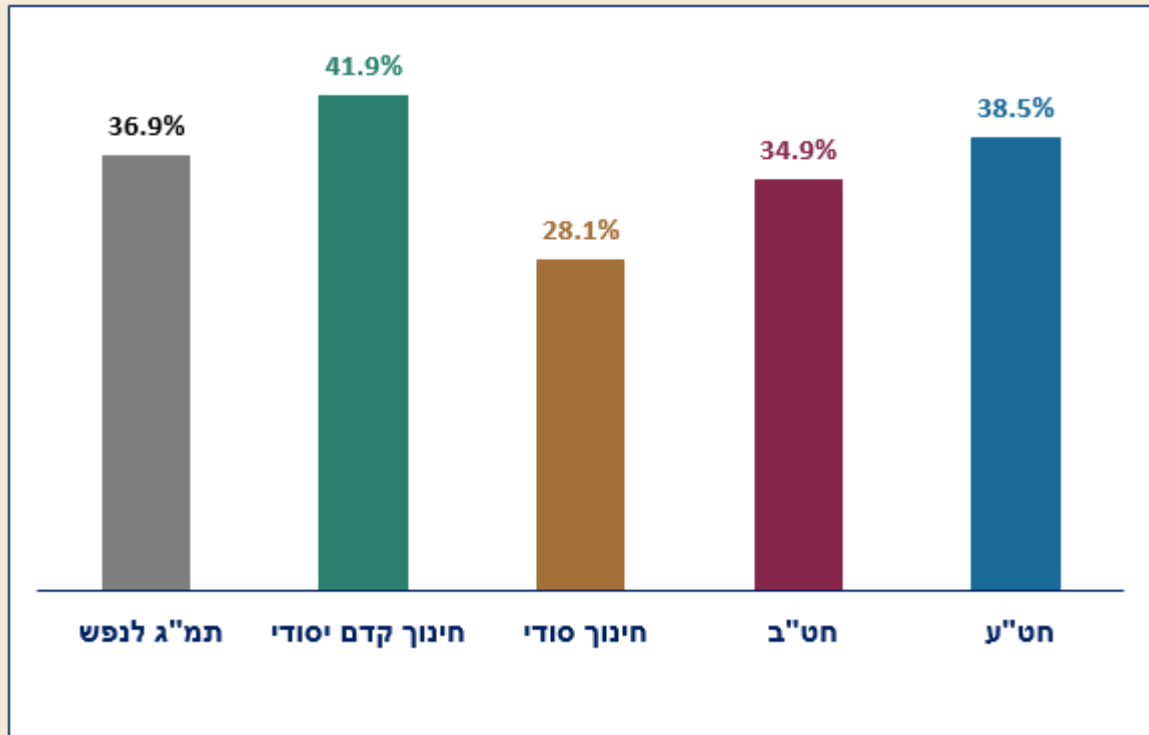
ישנן מדינות כגון סלובקיה שבהן השכר בפועל גבוה ביותר מ-30% מהשכר הסטטוטורי באחד משלבי החינוך. בכל שלבי החינוך ישראל נמצאת בין המדינות שבהן השכר בפועל הגבוה ביותר בהשוואה לשכר הסטטוטורי. ישנן מדינות, כגון דנמרק, שוודיה ובלגיה שבהן השכר בפועל של המורים יכול להיות גבוה מהשכר הסטטוטורי בשלב חינוך מסוים ונמוך יותר בשלב חינוך אחר.

לעומת זאת, קיימות מדינות כמו ארה"ב, אוסטרליה והולנד שבהן השכר בפועל נמוך מהשכר הסטטוטורי בכל שלבי החינוך.

תיבה 4.1: תמ"ג לנפש ושכר בפועל בישראל – השינוי מ-2010

תמ"ג לנפש מציג את התפתחות כלכלת ישראל בתקופה הנבדקת. ההשוואה לגידול השכר בפועל של המורים מראה עד כמה שכר המורים עוקב אחרי ההתפתחות הכלכלית במדינה.

השינוי בין 2010 ל-2021 בשכר בפועל ובתמ"ג לנפש בישראל



מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Tables D3.7, web & OECDstat.

בין 2010 ל-2021 גדל התמ"ג לנפש בכ-37% בישראל. שיעור זה בישראל נמוך מממוצע ה-OECD (כ-41%). אחד הסיבות העיקריות לכך היא הגידול המשמעותי באותה תקופה של האוכלוסייה בישראל (כ-20% לעומת כ-6% ב-OECD).

בין השנים 2010 ל-2021 גדל בישראל השכר בפועל הריאלי של המורים בכ-42% בחינוך הקדם יסודי, בכ-39% בחט"ע, בכ-35% בחט"ב ובכ-28% בחינוך היסודי. מבין כל המדינות שמסרו מידע בשתי השנים על שכר בפועל של המורים, ישראל מדורגת במקום הראשון בגידול השכר בחינוך הקדם יסודי ובחט"ב ובמקום השני בחינוך היסודי ובחט"ע מה שמראה את המאמץ של המדינה להגדלת שכר המורים.

ההשוואה עם השינוי בתמ"ג לנפש מראה ששיעור הגידול של השכר בפועל בחינוך הקדם יסודי גבוה מזה של התמ"ג לנפש, בחט"ע ובחט"ב שיעור זה דומה לזה של הממד הכלכלי ובחינוך היסודי הוא נמוך יותר.

יש לזכור שהיישום בחינוך היסודי של הרפורמה "אופק חדש" ששפרה את שכר המורים התחיל לפני 2010 ולכן התוספת בגין הרפורמה לא באה לידי ביטוי במלואה, משנת הבסיס להשוואה.

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.

השוואת השכר בפועל מדגישה את המדינות ואת שלבי החינוך שבהם שכר המורים גבוה יותר. 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.

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

נתוני שנת 2021 המובאים בלוח מראים כי שכר המורים בפועל ביחס לבעלי תואר מכלל המשק הישראלי, גבוה מאותו יחס בממוצע מדינות ה-OECD בחינוך הקדם יסודי, בחט"ב ובחט"ע. בחינוך היסודי הוא נמוך במקצת.

היחס בחט"ע בישראל שווה 1.00. בשלבי החינוך האחרים ובכל שלבי החינוך ב-OECD יחס זה נמוך מ-1.00. במילים אחרות, שכר המורים בכל שלבי החינוך בישראל (ללא חט"ע) וב-OECD נמוכים משכר בעלי תואר במשק: בישראל בין 8% בחט"ב ל-15% בחינוך הקדם יסודי, ב-OECD בין 4% בחט"ע ל-19% בחינוך הקדם יסודי. בישראל שכר המורים בחט"ע זהה לזה של עובדי המשק בעלי השכלה שלישונית.

לוח 4.5: היחס בין ממוצע השכר בפועל של מורה במשרה מלאה לשכר הממוצע של עובדים במשק בעלי השכלה השלישונית בגיל 25-64 (2021)

מדינה	שלב חינוך			
	חינוך קדם יסודי	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
ישראל	0.85	0.85	0.92	1.00
OECD	0.81	0.86	0.90	0.96
איטליה	0.68	0.68	0.73	0.78
ארה"ב	0.57	0.59	0.61	0.64
גרמניה		0.91	1.00	1.05
דנמרק	0.65	0.79	0.79	0.92
סלובניה	0.72	0.88	0.90	0.95
סלובקיה	0.58	0.77	0.77	0.80
פורטוגל	1.50	1.37	1.33	1.44
פינלנד	0.67	0.88	0.98	1.10
צ'כיה	0.60	0.74	0.74	0.77
צרפת	0.80	0.78	0.87	0.97

מקור: עיבוד של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Table D3.2, p. 340

בחלק מהמדינות יחס זה הרבה יותר נמוך, לדוגמא, באיטליה גננת בחינוך קדם יסודי משתכרת 68% משכר עמיתו האקדמאי שאינו מורה, בארה"ב 57%, בסלובקיה 58%, בהונגריה (57%) ובצ'כיה 61%. 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 בשליש הראשון מבחינת שכר המורים ביחס לזה שבמשק (מקומות 7 עד 12). 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 מאירה היבט נוסף על שכר המורה.

מספר שעות עבודה שנתיות של מורה לפי הסכמי עבודה הנמוך ביותר בחינוך הקדם יסודי ובחינוך היסודי נמצא בבלגיה הפלמית (962 שעות). בחט"ב הוא בישראל (1197 שעות) ובחט"ע בלוקסמבורג (1229 שעות). מספר שעות העבודה הגבוה ביותר הוא זה של שווייץ: 1866 שעות בכל שלבי החינוך.

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 2021, יחד עם משרות מורים שאינן ברפורמות. השכר הוא שנתי.

לוח 4.6 : שכר לשעת עבודה ממוצעת לפי הסכמי העבודה במחירי PPP - שכר סטטוטורי ושכר בפועל, 2021

שכר סטטוטורי 15 שנה לפי שעות בהסכמי עבודה	קדם יסודי	יסודי	חט"ב	חט"ע
ישראל	35.5	27.1	30.3	31.0
ממוצע OECD	29.1	31.9	32.9	34.2
יחס לשעת מורה ישראל / OECD	1.22	0.85	0.92	0.91

שכר בפועל לפי שעות בהסכמי עבודה	קדם יסודי	יסודי	חט"ב	חט"ע
ישראל	38.2	32.9	36.8	37.8
ממוצע OECD	26.9	30.8	32.1	34.4
יחס לשעת מורה ישראל / OECD	1.42	1.07	1.15	1.10

שכר בפועל לפי שעות נוכחות*	קדם יסודי	יסודי	חט"ב	חט"ע
ישראל	38.2	32.9	36.8	37.8
ממוצע OECD		41.1	44.6	
יחס לשעת מורה ישראל / OECD		0.80	0.82	

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

EAG 2022, Tables D3.1, p. 339, D3.3, p. 341 & D4.2, p. 357

* שכר בפועל לשעה לפי מספר שעות נוכחות בבית ספר של ממוצע ה-OECD מחושב על בסיס נתוני של המדינות שמסרו מידע ל-OECD: 21 בחט"ב ו-22 בחינוך היסודי. בעקבות המספר הנמוך של מדינות שמסרו מידע, ממוצע ה-OECD חושב על פי מספר מדינות בערכה עבור הניתוח. אין מספיק מידע כדי לחשב ממוצע של הארגון בחינוך הקדם יסודי ובחט"ע.

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 89% (על בסיס נתוני לוח 4.4) אך אם נשקלל את השעות השנתיות לפי הסכמי העבודה (ב-2021, 1,268 שעות לעומת 1,559 בארגון) נקבל כי ערך שעת עבודה בחט"ע בישראל גבוה ב-10% מזה של ה-OECD ושווה כ-38 דולר לשעה.

בהשוואה ל-OECD, שכר הסטוטורי לשעה בישראל גבוה יותר בכ-22% בחינוך הקדם יסודי ונמוך יותר בכ-8% בחט"ב, בכ-9% בחט"ע ובכ-15% בחינוך היסודי.

שעות העבודה הסטוטוריות 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 7% ל-42% 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"ב תשתכר \$ 36.8 PPP לשעה לפי הסכם שכר המגדיר גם את שעות העבודה בהן היא נוכחת בבית הספר. מורה בחט"ב ב-OECD נדרשת לעבוד יותר שעות על-פי הסכם השכר שלה ולכן המורה בישראל תרוויח לשעה בפועל 15% יותר. שיעור זה ישתנה אם נחשב רק את שעות הנוכחות של המורה הממוצעת ב-OECD המלמדת בחט"ב, כך שמורה בישראל תרוויח כ-18% פחות מעמיתו ב-OECD.

היחס בין השכר המורים בפועל לתמ"ג לנפש במדינה. אין מתאם בין התמ"ג לנפש ליחס זה. במילים אחרות יחס גבוה אינו מצביע בהכרח על תמ"ג לנפש גבוה. לדוגמא, יחס זה גבוה בגרמניה ובקוסטה ריקה אולם שבגרמניה התמ"ג לנפש גבוה בזמן שבקוסטה ריקה הוא נמוך יותר.

בישראל יחס זה גבוה מ-1 בכל שלבי החינוך ונע בין 1.03 בחינוך הקדם יסודי והיסודי ל-1.21 בחט"ע. כלומר השכר בפועל של המורים גדול מהתוצר המקומי הגולמי לנפש בכל שלבי החינוך.

לוח 4.7: היחס בין שכר מורים בפועל לתמ"ג לנפש ב-2021

שלב חינוך				
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי	
1.21	1.12	1.03	1.03	ישראל
1.16	1.08	1.03	0.91	OECD

מקור: עיבוד של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך OECDstat, EAG 2022, Table D3.3, p. 341, & OECDstat

ב-OECD יחס זה נמוך מ-1 בחינוך הקדם יסודי וגבוה מ-1 בכל שלבי החינוך האחרים. בכל שלבי החינוך היחס בישראל גבוה מזה שב-OECD.

עם זאת, בהשוואה למדינות החברות ב-OECD, ישראל נמצאת בשליש הראשון: בין המקום השביעי בחינוך הקדם יסודי ובחט"ב למקום 12 בחינוך היסודי. אוסטרליה, קוסטה ריקה, הולנד ופורטוגל הן המדינות היחידות שמקדימות את ישראל ב-2 שלבי החינוך ביחד, בחינוך הקדם יסודי ובחט"ב.

היחס הנמוך ביותר בחינוך הקדם יסודי נמצא באסטוניה (0.65) ובאירלנד בשלבי החינוך האחרים (0.63 בחינוך היסודי ו-0.66 בחט"ב ובחט"ע). היחס הגבוה ביותר נמצא בקוסטה ריקה בחינוך הקדם יסודי (1.75) ובחינוך היסודי (1.82), בחט"ב ובחט"ע (2.18). היחס נמוך במיוחד באירלנד בגלל התמ"ג גבוה לנפש.

ד. שכר בפועל לפי קבוצת גיל

אין מידע בישראל על שכר המורים בפועל לפי קבוצות גיל בחט"ע.

הלוח מראה שבכל שלבי החינוך שכר המורים בישראל וב-OECD עולה עם הגיל, בעיקר בגלל הוותק והפיתוח המקצועי.

בישראל כמו ב-OECD, ובכל שלבי החינוך, השכר בפועל של מורים בני 25-34 נמוך מזה של מורים בני 55-64. בין קבוצות הגיל השכר עולה בהתמדה עם הגיל. עם זאת, בישראל ההבדל גדול יותר בין קבוצת הגיל הצעירה ביותר לקבוצת הגיל המבוגרת ביותר.

לוח 4.8: השכר בפועל לשנה בישראל וב-OECD ב-2021 ב-PPP, לפי קבוצות גיל ושלב חינוך

שלב חינוך				קבוצות גיל	
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי		
47,884	44,049	40,783	40,704	סה"כ 25-64	ישראל
..	30,756	30,589	32,172	25-34	
..	38,274	36,787	37,283	35-44	
..	49,366	45,833	44,793	45-54	
..	56,942	53,222	52,104	55-64	
53,682	50,026	47,538	41,941	סה"כ 25-64	OECD
44,998	41,814	40,356	38,274	25-34	
53,082	48,977	46,500	43,223	35-44	
58,250	53,778	51,037	47,274	45-54	
61,754	56,860	54,235	50,429	55-64	

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך על בסיס OECDstat

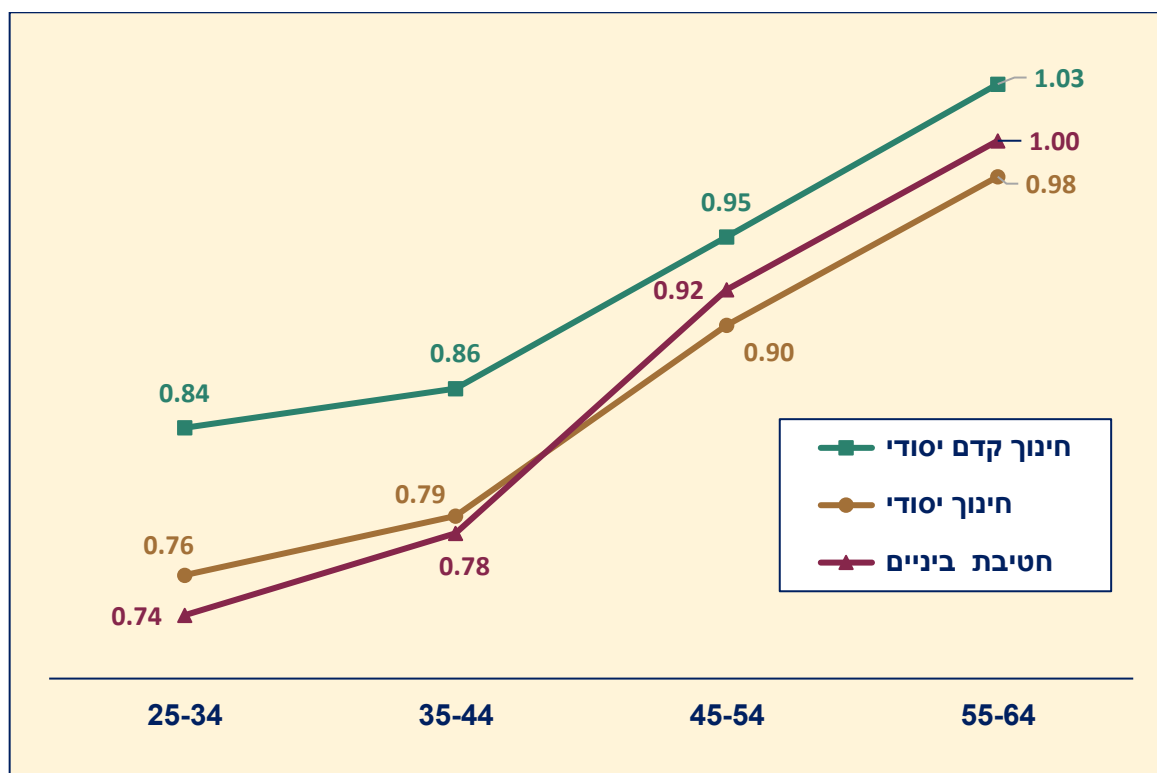
הפער בשכר בין שתי קבוצות הגיל בישראל הוא \$19,932 בחינוך הקדם יסודי (\$12,155 ב-OECD), \$22,633 בחינוך היסודי (\$13,879 ב-OECD) ו-\$26,187 בחטיבת הביניים (\$15,046 ב-OECD). בישראל וב-OECD ההפרש בין 2 קבוצות הגיל עולה עם שלב החינוך. נתונים אלה מצביעים על צמיחת השכר בפועל ברבות השנים. צמיחה זו נובעת הן מקידום הותק והן מגורמים נוספים המשפיעים על שכר המורה בישראל.

בניגוד למה שקורה ב-OECD, בישראל השכר בפועל של מורים בני 25-34 בחינוך הקדם יסודי גבוה מזה שבחינוך היסודי ובחט"ב.

בחינוך הקדם יסודי שכר המורים בני 55-64 בישראל גבוה מזה של עמיתיהם ב-OECD. בחט"ב הוא זהה ובחינוך היסודי הוא נמוך יותר. לעומת זאת, בכל קבוצות הגיל האחרות ובכל שלבי החינוך השכר בישראל נמוך מזה של ה-OECD.

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

תרשים 4.5: היחס בין שכר מורה בישראל לעמיתו ב-OECD לפי קבוצות גיל ושלב חינוך ב-2021



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

התרשים מראה עלייה מתמדה בכל שלב חינוך בין קבוצות הגיל ביחס בין שכר מורים בישראל לעמיתו ב-OECD. לדוגמה, בחטיבת ביניים, יחס זה עולה מ-0.74 אצל מורים בני 25-34 ל-1.00 אצל מורים בני 55-64.

בכל שלבי החינוך שכר של המורים בני 25-34, 35-44 ו-45-54 בישראל נמוך מזה של עמיתיהם ב-OECD ושכר של מורים בני 55-64 גבוה יותר בחינוך הקדם יסודי, זהה בחט"ב ונמוך יותר בחינוך היסודי. אצל בני 45-54 השכר נמוך יותר בכל שלבי החינוך אבל ההפרש עם השכר הממוצע של ה-OECD קטן בהרבה.

יש לציין כי היחס הגבוה ביותר בכל קבוצות הגיל שייך לחינוך הקדם יסודי. כלומר השכר של מורה בשלב חינוך זה הוא הקרוב ביותר לזה של עמיתו ב-OECD.

היחס הנמוך ביותר אצל המורים הצעירים הוא זה של המורים בחט"ב ושל החינוך היסודי בקבוצות הגיל העליונות.

לוח 4.9: השינוי בשכר בפועל של המורים בין 2014 ל-2021 בישראל וב-OECD, לפי קבוצת גיל ושלב חינוך (2014=100)

קבוצות גיל	שלב חינוך			
	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי	חטיבת ביניים	
25-34	123.8	116.5	112.8	ישראל
35-44	120.4	114.3	109.1	
45-54	117.8	115.6	116.9	
55-64	125.1	122.1	126.1	
25-34	117.6	115.8	113.5	OECD
35-44	115.1	114.2	114.2	
45-54	112.5	112.5	113.5	
55-64	113.1	111.9	110.3	

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. OECDstat, web, EAG 2016, Table D3.4

יש לזכור שאין מידע בישראל על שכר המורים בפועל לפי קבוצות גיל בחט"ע.

בין 2014 ל-2021 שכר בפועל של המורים בישראל וב-OECD גדל בכל שלבי החינוך ובכל קבוצת הגיל. בהשוואת קבוצות הגיל דומות בישראל וב-OECD עולה ששיעור הגידול בישראל גבוה בהרבה ברוב הקבוצות. לדוגמה, שכר מורה חט"ב בן 55-64 גדל ב-OECD בכ-10.3% ובישראל בכ-26.1%, כמעט פי שתיים וחצי.

בישראל שיעור גידול השכר בפועל של המורים המבוגרים בכל שלבי החינוך גבוה יותר מזה של המורים הצעירים (ההפרש נע בין כ-1.3% בחינוך הקדם יסודי לכ-13.3% בחט"ב). כזכור, בשנתיים האחרונות המורים המתחילים בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב קבלו תוספת שכר. ב-OECD התופעה הפוכה: קיימת ירידה של כ-4.5% בחינוך הקדם יסודי, 3.9% בחינוך היסודי ו-3.2% בחט"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 13% בחט"ב ל-24% בחינוך הקדם יסודי. רק בחינוך הקדם יסודי שיעור זה גבוה משמעותית מזה שבארגון.

לוח 4.10: היחס בין ממוצע השכר בפועל של מורה במשרה מלאה לשכר הממוצע של בעלי השכלה שלישונית באותה קבוצת הגיל במשק (2021)

קבוצות גיל	שלב חינוך				
	חינוך קדם יסודי	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה	
סה"כ 25-64	0.85	0.85	0.92	1.00	ישראל
25-34	0.95	0.90	0.90	..	
35-44	0.75	0.74	0.77	..	
45-54	0.79	0.81	0.87	..	
55-64	0.97	0.99	1.06	..	
סה"כ 25-64	0.81	0.86	0.90	0.96	OECD
25-34	..	0.90	0.93	0.97	
35-44	..	0.80	0.84	0.89	
45-54	..	0.79	0.83	0.87	
55-64	..	0.81	0.85	0.89	

מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Table D3.5 web

יחס ההשתכרות בכל קבוצת הגיל תלוי בשני מרכיבים: שכר המורים ושכר של בעלי השכלה שלישונית במשק. עליה בשכר המורים תביא לעליית יחס ההשתכרות ועליה בשכר הממוצע במשק תוביל לירידה ביחס.

אחת המסקנות הנובעת מנתוני הדיווח של ה-OECD, היא שבכל מדינה היחס בין ממוצע השכר בפועל של מורה לשכר הממוצע של בעלי השכלה שלישונית, משתנה בין קבוצות הגיל.

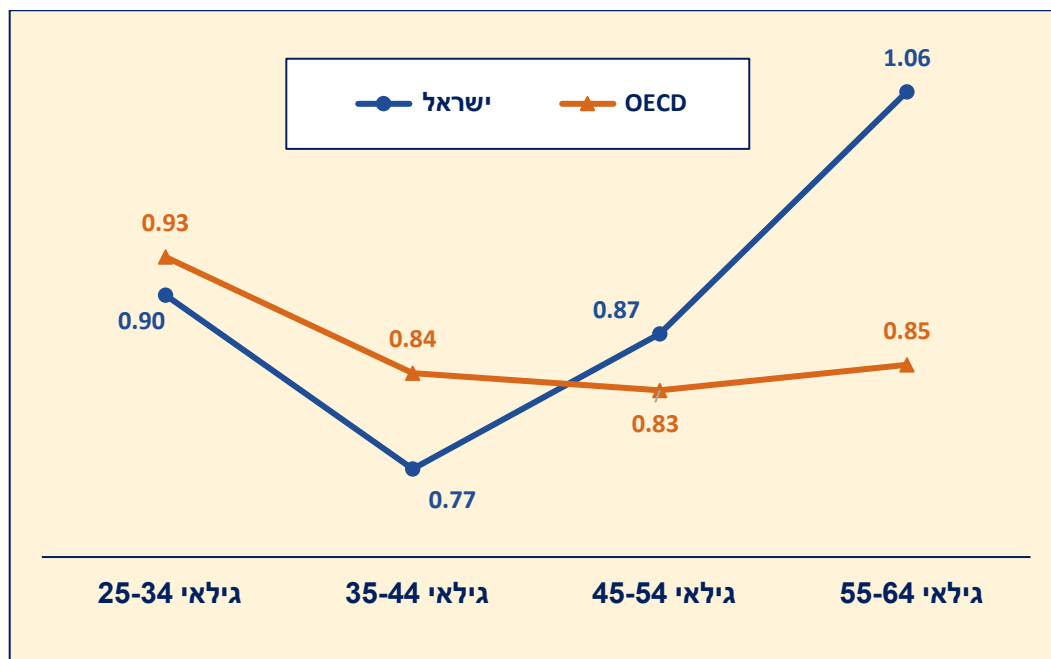
בכל קבוצת גיל ובכל שלבי החינוך בישראל היחס נמוך מ-1.00, בדומה לממוצעי ה-OECD. כלומר בכל קבוצת גיל ובכל שלב חינוך שכר בפועל של המורה נמוך מזה של עובדי המשק בעלי תואר ובאותה קבוצת גיל.

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.

ההשוואה בין קבוצות הגיל מראה כי בישראל וב-OECD קיימת ירידה ביחס זה בקבוצת הגיל 35-44 לעומת קבוצת הגיל הקודמת ולאחריה עלייה בקבוצות הגיל הבאות (ב-OECD העלייה מתחילה

בקבוצת גיל 45-54). 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 4.6: יחס השתכרות מורה בחט"ב לעומת עמיתו במשק לפי קבוצות גיל (2021)



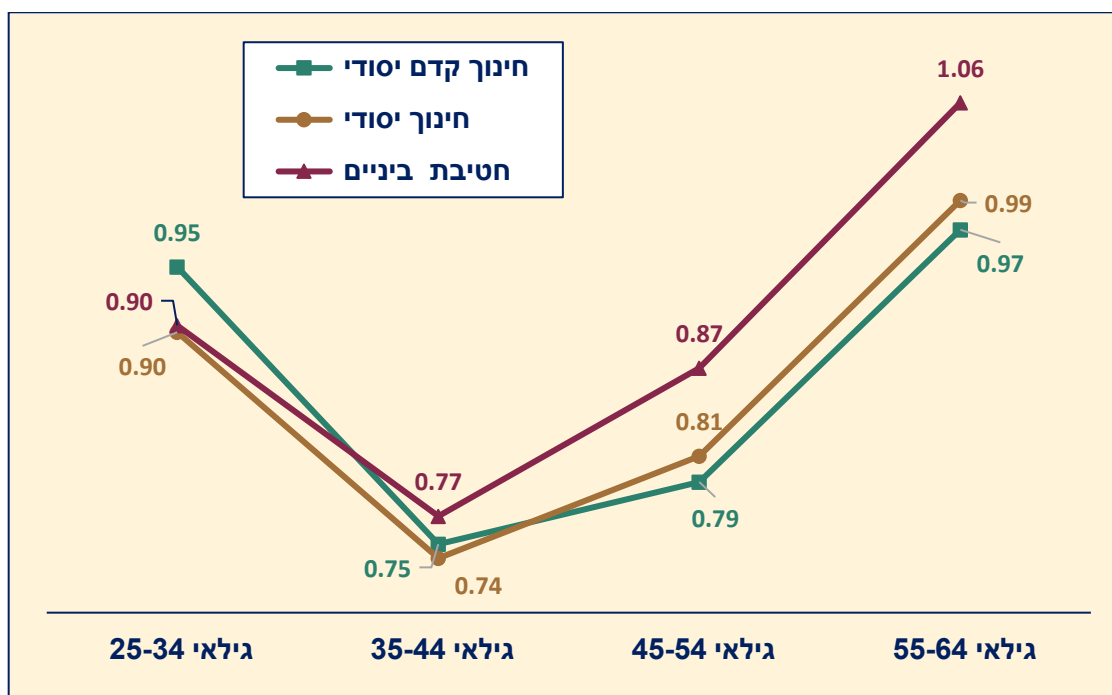
מקור: EAG 2022, Table D3.5 web

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.

מהשוואה בין המדינות יוצא שברוב המדינות ובכל שלבי החינוך ההשתכרות של מורים בני 35-44 ביחס לעובדים בעלי תואר נמוכה מזו של בני 25-34.

ההשוואה בין שלבי חינוך של כוח השתכרות המורה לפי קבוצת הגיל, מאירה באור נוסף עובדת גידול השכר בגילאים המבוגרים.

תרשים 4.7: יחס השתכרות מורה בישראל לעומת עמיתו במשק לפי שלב חינוך (2021)



מקור: EAG 2022, Table D3.5 web

בפילוח לפי קבוצות גיל, בקבוצות גילאי 35-44 בכל שלבי החינוך חלה ירידה ביחס ההשתכרות לעומת העמיתים במשק. כפי שצויין, אחד ההסברים לכך הוא כי השכר בפועל באוכלוסייה בקבוצת הגיל 35-44 עולה מהר יותר משכר הממוצע בפועל של מורים בקבוצת גיל זו.

כפי שניתן היה לצפות, יחס ההשתכרות בישראל עולה עם שלב החינוך. אצל בני 25-34 יחסי השתכרות המורים מאוד דומים ושווים 0.90 בחינוך היסודי ובחט"ב ו-0.95 בחינוך הקדם יסודי. ההפרשים בין שלבי החינוך מודגשים יותר בקבוצות הגיל 45 ומעלה.

ה. שכר בפועל לפי מגדר

נתונים לפי מגדר מציגים מבט חשוב בניתוח השכר בפועל של המורים. בניתוח זה לא נוכל להשתמש בממוצע ה-OECD המופיע בלוחות 4.4 ו-4.8. 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 4.11: ההשוואה בין שכר בפועל ב- PPP בישראל וב- OECD ב- 2021, לפי מגדר ושלב חינוך

שלב חינוך				קבוצות גיל	
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי		
..	43,136	41,040	37,120	גברים	ישראל
..	44,276	40,746	40,724	נשים	
55,844	50,698	47,973	..	גברים	OECD
55,119	50,397	47,762	..	נשים	

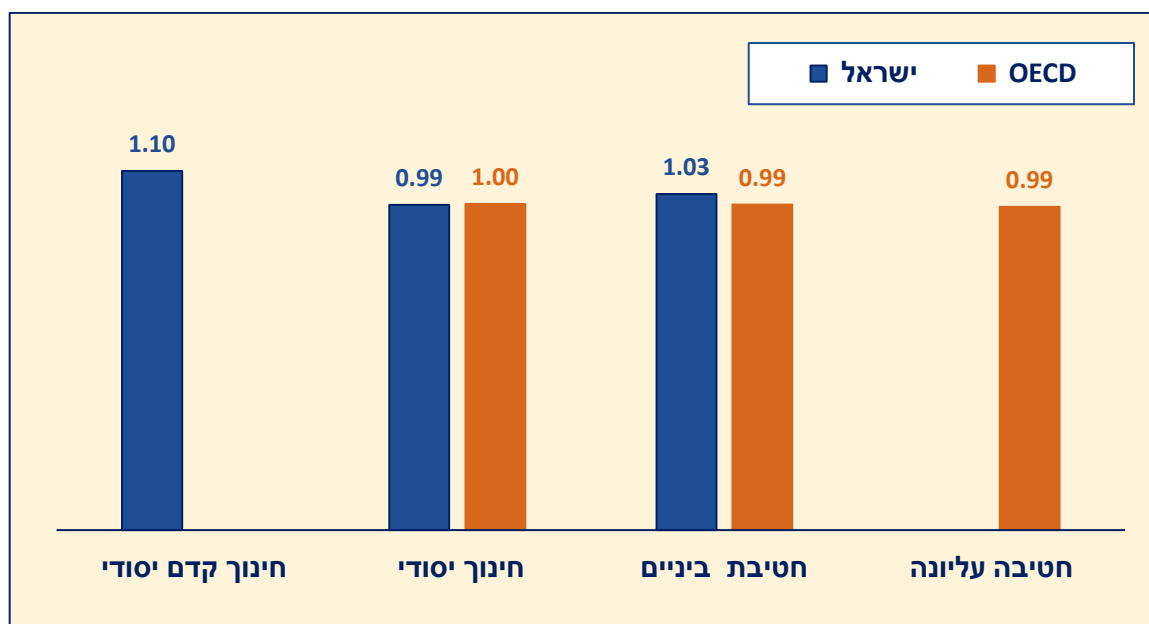
מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. OECDstat

בשנה הנבדקת עבדו בחינוך הקדם יסודי בישראל פחות מ-200 מורים גברים שמהווים כ-1% מכלל המורים בשלב חינוך זה.

ההשוואה בין ישראל ל-OECD של שכר המורים לפי מגדר מראה שבישראל השכר נמוך יותר ב-2 המגדרים בחינוך היסודי ובחט"ב.

בישראל שכר המורים בחינוך הקדם יסודי ובחט"ב נמוך מזה של המורות. בחינוך היסודי שכר הגברים דומה לזה של הנשים.

תרשים 4.8: היחס בין שכר מורות לשכר מורים לפי שלב חינוך בישראל וב- OECD ב- 2021



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

ההשוואה בשכר המורים מראה שבישראל שכר הנשים גבוה מזה של הגברים בחינוך הקדם יסודי (10%) ובחט"ב (3%). בחינוך היסודי שכר הנשים דומה לזה של הגברים. לעומת זאת, ב-OECD שכר הנשים דומה לזה של הגברים בחינוך היסודי, בחט"ב ובחט"ע.

ההשוואה בין המדינות מראה שאין הרבה שוני בשכר בין נשים לגברים במקצועת ההוראה. קיימים הבדלים קטנים בין המדינות ושלבי החינוך. עם זאת, קיימים מספר מקרים בולטים. בחינוך היסודי, באוסטריה שכר הנשים גבוה ב-10% מזה של הגברים וביוון בחינוך הקדם יסודי, כמו בחינוך היסודי, שכר הנשים נמוך יותר בכ-11%. לעומת זאת ב-3 מדינות, הונגריה, בלגיה וישראל, שכר הגננות גבוה מזה של הגננים ב-10% או יותר.

לבסוף יש לציין כי יחס השכר של המורות לזה של המורים של ישראל בחטיבת הביניים הוא הגבוה ביותר בארגון.

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

המסקנות מלוח הבא מרתקות כיוון 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.

לוח 4.12: היחס בין ממוצע השכר בפועל של מורה במשרה מלאה לשכר הממוצע של בעלי השכלה שלישונית באותו מגדר (2021)

שלב חינוך				קבוצות גיל	
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	חינוך קדם יסודי		
..	0.77	0.73	0.66	גברים	ישראל
..	1.16	1.06	1.06	נשים	
0.86	0.80	0.76	..	גברים	OECD
1.07	1.01	0.96	..	נשים	

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

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 0.68, בין הנמוכים ביותר, כלומר שכר נשים הוא 68% מזה של הגברים. במילים אחרות, אצל בעלי תואר אקדמי במשק בישראל, נשים מרוויחות כ-32% פחות. ב-OECD בממוצע שכר נשים הוא כ-79% מזה של גברים, כלומר הן מרוויחות 21% פחות.

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

בחינוך היסודי ובחט"ב יחס זה אצל גברים בישראל נמוך מזה שב-OECD. לעומת זאת יחס זה אצל נשים גבוה בהרבה.

ההשוואה למדינות האחרות ביחס זה בכל שלב חינוך מראה שישראל מדורגת במקומות 10-12 אצל גברים ו-4-5 אצל נשים.

1. פוטנציאל הצמיחה בשכר הסטטוטורי

רוב המורים משתתפים בלימודים או בהשתלמות במשך הקריירה שלהם ומקבלים עבורם תעודות או תארים ותוספות שכר.

מורה עם הכשרה טיפיקאלית הוא מורה עם הסמכת התואר האקדמי הנפוצה ביותר ומורה עם מספר גמולי השתלמות או הדרגה השכיחים ביותר בכל אחד משלבי הוותק ובכל אחד משלבי החינוך.

מורה בעל דוקטורט ומספר גמולי השתלמות המקסימלי האפשרי בסולם השכר יהיה בעל הכשרה מקסימלית. בשיא הוותק הוא יקבל את השכר הגבוה ביותר שאפשר לקבל במערכת החינוך.

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).

לוח הבא מציג את אופק צמיחה לאורך שנים של שכר מורה מתחיל בעל הכשרה מינימלית ביחס לשכר מורה בשיא הוותק. בשלב זה הבדיקה מתייחסת למורה שהחליט לא לקבל שום תואר נוסף ולא להשתתף באף השתלמות. השכר שהוא יקבל בשיא הוותק יהיה השכר המינימלי שמורה יכול לקבל אחרי 36 שנים במקצועת ההוראה.

לוח 4.13: אופק צמיחת שכר מורה מתחיל בעל הכשרה מינימלית ביחס למורה בשיא הוותק ב- 2021

מדינה	שלב חינוך			
	חינוך קדם יסודי	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
ישראל	2.01	1.91	1.90	1.89
מיקום ישראל מתוך מדינות ה-OECD	3 מתוך 31 מדינות	6 מתוך 37 מדינות	6 מתוך 37 מדינות	7 מתוך 37 מדינות
OECD	1.57	1.59	1.60	1.61
איטליה	1.46	1.46	1.49	1.55
ארה"ב	1.49	1.49	1.48	1.44
גרמניה		1.31	1.31	1.36
דנמרק	1.13	1.15	1.16	1.30
סלובניה	1.73	1.87	1.87	1.87
סלובקיה	1.31	1.29	1.29	1.29
ספרד	1.43	1.43	1.42	1.42
פורטוגל	2.16	2.16	2.16	2.16
פינלנד	1.10	1.31	1.31	1.34
צ'כיה	1.19	1.31	1.32	1.32
צרפת	1.77	1.77	1.72	1.72
קוריאה	2.93	2.81	2.86	2.86

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

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, כגון דנמרק, שבהן אנו עדים לירידה ריאלית בשכר המורים באותן שנים.

השכר בישראל עדיין נמוך יותר על אף הגידול בשנים האחרונות. אחד הסיבות היא ששכר המורים בישראל מתפתח לאורך השנים. הוא קטן בהתחלה ועולה עם וותק המורה.

שיעור הגידול של שכרו של מורה בחט"ע נמוך יותר משתי סיבות עיקריות :

- (1) לפני שנתיים מורה מתחיל בשלב חינוך זה קיבל תוספת שכר של כ-20%.
- (2) בהשוואה לשלבי החינוך האחרים הרפורמה בחט"ע עדיין לא ביישום מלא. בשנה כ-86% מהמורים בשלב חינוך זה עבדו בתנאי הרפורמה.

ב-2021, אופק השכר בישראל למורה בשיא הותק עם הכשרה מינימלית הוא כמעט פי 2 לעומת שכר של מורה מתחיל. יחס זה נמוך יותר השנה, בהשוואה לשנה שעברה, בגלל תוספת השכר של כ-4% שקבלו המורים המתחילים בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב.

ב-OECD בהשוואה לישראל שיעור הגידול מתון יותר ונע בין 57% בחינוך הקדם יסודי ל-62% בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה.

בדנמרק לשם השוואה, רמת השכר הגבוהה הינה בין 13% ל-30% יותר משכר מורה מתחיל. במילים אחרות מורה מתחיל בישראל עשוי להכפיל את שכרו במהלך תקופת עבודתו באמצעות קידום ותק בלבד.

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

קוריאה הינה המדינה שאופק צמיחת השכר של המורה הינו הגבוה ביותר ב-OECD ועומד על פי 2.8-2.9 לפחות משכרו של מורה מתחיל בכל שלבי החינוך. אופק הצמיחה הנמוך ביותר (1.09) נמצא בטורקיה בכל שלבי החינוך ובאיסלנד בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים.

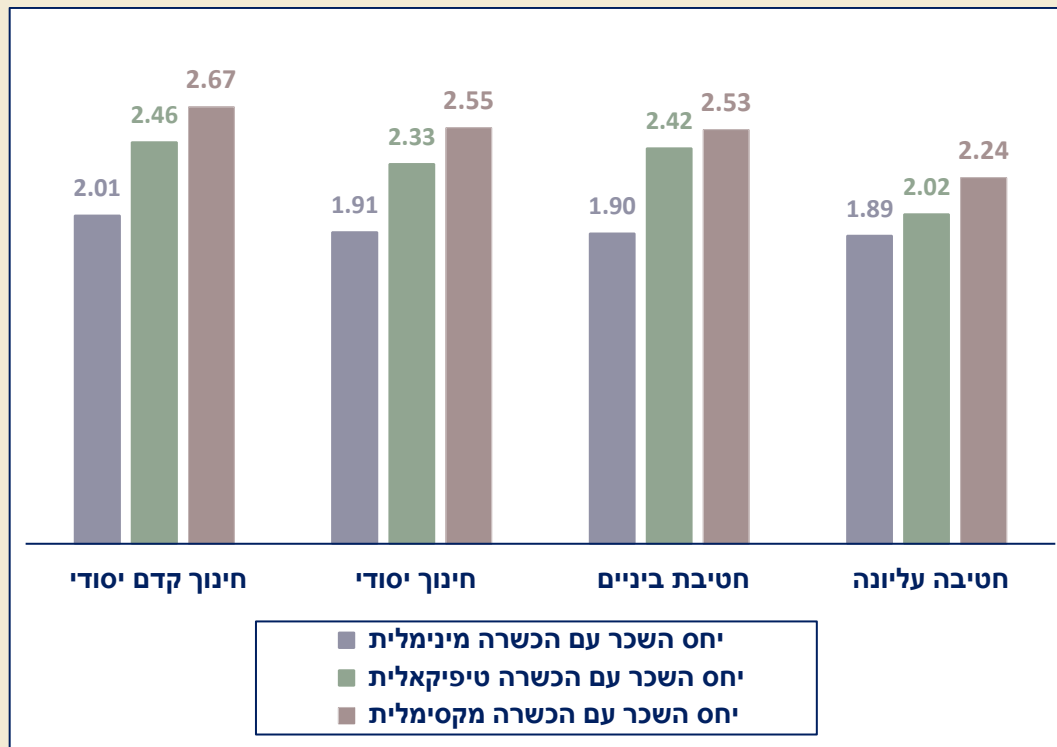
ישראל נמצאת בין המדינות החברות בארגון שבהן אופק צמיחת שכר המורה בין הגבוהים ביותר בכל שלבי החינוך. בחינוך הקדם יסודי ישראל נמצאת בחמישייה הראשונה. בחינוך היסודי, בחט"ב ובחט"ע היא נמצאת במקום השישי או השביעי.

תיבה 4.2: הכשרה וצמיחת השכר

להלן גרף המציג את הפער בין השכר ההתחלתי למורה מתחיל ועד לשכר של אותו המורה בותק מסקימלי של 36 שנים בשלוש רמות הכשרה שונות.

ההשוואה בין אופק צמיחת השכר של מורים עם הכשרה מינימלית, טיפיקאלית ומקסימלית תיתן לנו אינדיקציה חשובה על העידוד לקבלת הכשרה נוספת בישראל. אופן צמיחת השכר מעודד את המורים לא לעזוב את ההוראה למקצועות אחרים. בסיס ההשוואה הינו שכר התחלתי של מורה עם הכשרה מינימלית.

אופק צמיחת השכר הסטטוטורי של מורה בשיא הוותק בישראל לפי רמת ההכשרה ב-2021



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

בישראל, מורה עם הכשרה מינימלית ללא פיתוח מקצועי לאורך הקריירה, כמעט יכפיל בשיא הוותק את שכרו ההתחלתי. התוספת נעה בין 89%-ל-101% לפי שלב החינוך.

למורה עם הכשרה טיפיקאלית במקסימום הסולם, בעל תואר שני ו-9 דרגות השתלמות, השכר יכפיל את שכרו ההתחלתי פי 2 עד פי 2.5 לפי שלב חינוך. הוא השקיע בהכשרתו ומקבל עבור המאמץ שלו תוספת שבין 13% בחט"ע ל-52% בחט"ב מהשכר ההתחלתי יותר מאשר היה מקבל לו הוא היה נשאר עם ההכשרה המינימלית.

מורה עם הכשרה מקסימלית במקסימום סולם השכר הוא בעל דוקטורט ו-9 דרגות השתלמות והוא מקבל את שכרו ההתחלתי עד פי 2.67. בהשוואה למורה עם הכשרה טיפיקאלית, למורה עם הכשרה מקסימלית יש תואר נוסף, הדוקטורט, המתבטא בתוספת ממוצעת של 11% מהשכר ההתחלתי בחט"ב ו-22% בשלבי החינוך האחרים.

יש לזכור שהמורים המתחילים בחטיבה העליונה קבלו לפני שנתיים תוספת שכר של כ-20%, מה שמקטין את צמיחת השכר בשלב חינוך זה. בנוסף יישום הרפורמה "עוז לתמורה" עדיין לא הסתיים מה שגם מקטין את הצמיחה, בהשוואה לשלבי החינוך האחרים.

בישראל אין תפקיד קשור להוראה שעבורו דורשים דוקטורט כתנאי קבלה. במילים אחרות כל מורה שסיים לימודי דוקטורט סיים אותם עבור פיתוח אישי או תוספת שכר אבל לא עבור דרישה לקידום בתפקיד. דוקטורט יכול לעזור לקידום אבל הוא לא תנאי הכרחי.

תרשים הבא מציג את הקשר בין מספר שנים לשיא וותק השכר ליחס גידול השכר. מדובר ביחס גידול השכר של מורה בחטיבת ביניים עם הכשרה טיפיקאלית. היחס מחושב על בסיס השכר ההתחלתי.

במרכז התרשים נמצא ממוצע ה-OECD שמחלק את התרשים בארבע רביעות. כל המדינות מסודרות בהשוואה לממוצע זה.

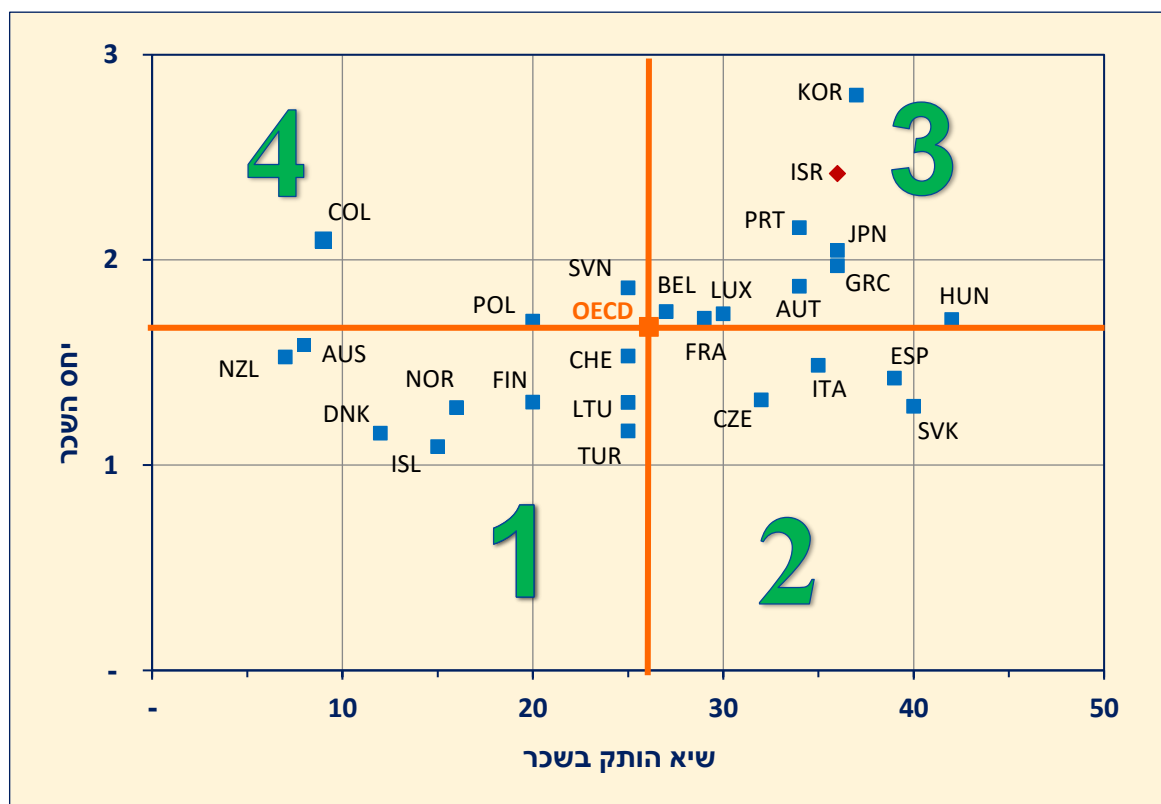
ברביע 1 נמצאות כל המדינות שבהן מורה בחט"ב מגיע לשיא וותק השכר בתוך מספר שנים נמוך בהשוואה ל-OECD ובהן אופק צמיחת השכר נמוך. ברביע זה נמצאות דנמרק, איסלנד, פינלנד, שווייץ, נורווגיה....

ברביע 2 נמצאות מדינות שבהן מספר שנים עד שיא וותק השכר גבוה ואופק צמיחת השכר נמוך. איטליה, צ'כיה, סלובקיה וספרד ברביע זה.

הרביע 3 מקבץ את המדינות שבהן אופק צמיחת שכר המורה גבוה מלווה במספר שנים עד שיא וותק השכר גבוה. ברביע זה נמצאת ישראל, יחד עם מדינות כמו פורטוגל, קוריאה, בלגיה, צרפת, אוסטריה, לוקסמבורג, יפן.

רביע 4 הוא זה של המדינות שבהן מורה מגיע מהר לשיא הוותק השכר ונהנה מאופק צמיחת השכר גבוה. 3 מדינות נמצאות ברביע זה: פולין, סלובניה וקולומביה.

תרשים 4.9: יחס גידול שכר המורה בחט"ב עם הכשרה טיפיקאלית לפי מספר שנים לשיא הוותק ב-2021



מקור: עיבודים של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך. EAG 2022, Table D3.1, p. 339 & OECDstat.

רוב המדינות נמצאות ברביע 1 וברביע 3, כלומר ברביע של המדינות עם מספר שנים עד שיא הוותק ואופק צמיחת השכר נמוכים מאלה של ממוצע ה-OECD או הרביע של המדינות עם מספר שנים עד שיא הוותק ואופק צמיחת השכר גבוהים מאלה של ממוצע ה-OECD. קיים בין 2 המרכיבים מקדם נמוך (כ-0.35).

השוואה נוספת היא השכר הסטטוטורי המינימלי מול סטטוטורי המקסימלי של מורים בכל שלבי החינוך כפי שמופיע בלוח הבא.

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.

לוח 4.14: השוואת השכר הסטטוטורי המינימלי מול השכר המקסימלי ב-2021

מדינה	שלב חינוך			
	חינוך קדם יסודי	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
ישראל	2.67	2.55	2.53	2.24
מיקום ישראל מתוך מדינות ה-OECD	4 מתוך 29 מדינות	4 מתוך 35 מדינות	4 מתוך 35 מדינות	6 מתוך 35 מדינות
OECD	1.73	1.73	1.76	1.73
איטליה	1.46	1.46	1.49	1.55
ארה"ב	1.80	1.76	1.78	1.76
גרמניה		1.31	1.31	1.36
דנמרק	1.13	1.15	1.16	1.30
סלובניה	1.73	1.87	1.87	1.87
סלובקיה	2.00	1.61	1.61	1.61
ספרד	1.43	1.43	1.50	1.50
פורטוגל	2.16	2.16	2.16	2.16
פינלנד	1.10	1.31	1.31	1.34
צ'כיה	1.19	1.31	1.32	1.32
צרפת	1.77	1.77	2.06	2.06

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

ב-2021, אופק השכר בישראל למורה בשיא השכר בהשוואה לשכר המינימום נע בין 2.24 בחט"ע ל-2.67 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 1.73 בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ע ל-1.76 בחט"ב כלומר מורה בממוצע ב-OECD בשיא שכרו לא מכפיל את שכרו ההתחלתי, כפי שקיים בישראל.

כפי שצוין קודם, שתי סיבות עיקריות לשיעור נמוך יותר בחט"ע בישראל:

- (1) לפני שנתיים מורה מתחיל בשלב חינוך זה קיבל תוספת שכר של כ-20%.
- (2) בהשוואה לשלבי החינוך האחרים הרפורמה בחט"ע עדיין לא ביישום מלא. בשנה כ-86% מהמורים בשלב חינוך זה עבדו בתנאי הרפורמה.

ישנן מדינות שבהן אופק הצמיחה נמוך מאוד: לדוגמה, בפינלנד רמת השכר הגבוהה הינה בין 10% ל- 34% יותר משכר מורה מתחיל, בטורקיה שכר מורה המקסימלי בכל שלבי החינוך גבוה בכ-20% מהמינימלי.

בין כל המדינות החברות ב- OECD ישראל מדורגת במדד הגידול בשכר הסטטוטורי ממינימום למקסימום במקום הרביעי בחינוך הקדם יסודי, בחינוך היסודי ובחט"ב, אחרי 3 מדינות מאמריקה הלטינית (קולומביה, קוסטה ריקה ומקסיקו) ובמקום שישי בחט"ע. קודמות לה בשלב חינוך זה קולומביה, קוסטה ריקה, הונגריה, אנגליה והבלגיה הפלמית.

לבסוף ב-7 מדינות, כגון פורטוגל או סלובקיה, שבהן אין הבדלים בין שלבי החינוך ביחס של השכר הסטטוטורי המינימלי מול שכר המקסימלי.

פרק



מנהלי מוסדות חינוך בישראל וב-OECD

כב. שעות עבודה של מנהל בשנה – נתונים סטטוטוריים

כג. פרופיל המנהלים

כד. שכר מנהלי בית ספר

כה. השמת מנהלים ופיתוח מקצועי

אחד הגורמים המשפיעים ביותר על תפקוד בית הספר ועל המערכת הם מנהלי מוסדות חינוך. תפקיד מנהלי בתי הספר הינו בין החשובים ביותר במערכות החינוך.

מנהל הוא עובד בבית הספר שמקדיש את רוב זמן עבודתו לניהול המוסד החינוכי. עם זאת במספר מדינות כולל ישראל המנהל חייב להקדיש חלק מזמן עבודתו להוראה.

בשנים האחרונות העניין על מנהלי בתי ספר גבר ב-OECD. נאספו מידע ונתונים בתחומים שונים: זמני עבודה, השכלה, שכר סטטוטורי ושכר בפועל, משימות שהמנהל חייב לבצע במסגרת תפקידו. שאלוני ה-OECD על המורים הורחבו בשנתיים האחרונות לצורך איסוף מידע גם על מנהלים.

השנה כל המידע מרוכז בפרק זה שיחולק ל-4 תתי פרקים:

- (1) שעות עבודה של המנהלים
- (2) פרופיל המנהלים (שיעור נשים, השכלה).
- (3) שכר המנהלים (שכר סטטוטורי ושכר בפועל)
- (4) הכשרה ופיתוח מקצועי. תוצאות ראשונות של סקר שנערך ב-2021 על התנאים והאפשרויות להתקבל כמנהל מוסד חינוך ולהשתתף בפיתוח המקצועי.

נתוני שיעור הנשים לא נכלל בשנה זו בשאלוני ה-OECD, לפיכך אנו מציגים את המידע שהתפרסם לפי שנה.

לאורך הפרק מוצגות השוואות בין שעות העבודה והשכר של מנהלים ומורים.

א. שעות עבודה של מנהל בשנה – נתונים סטטוטוריים

לוח 5.1: מספר שעות עבודה שנתיות של מנהלי בתי ספר לפי שלב חינוך ב-2021

שלב חינוך			
חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	
1,552	1,552	1,602	ישראל
1,608	1,612	1,613	OECD

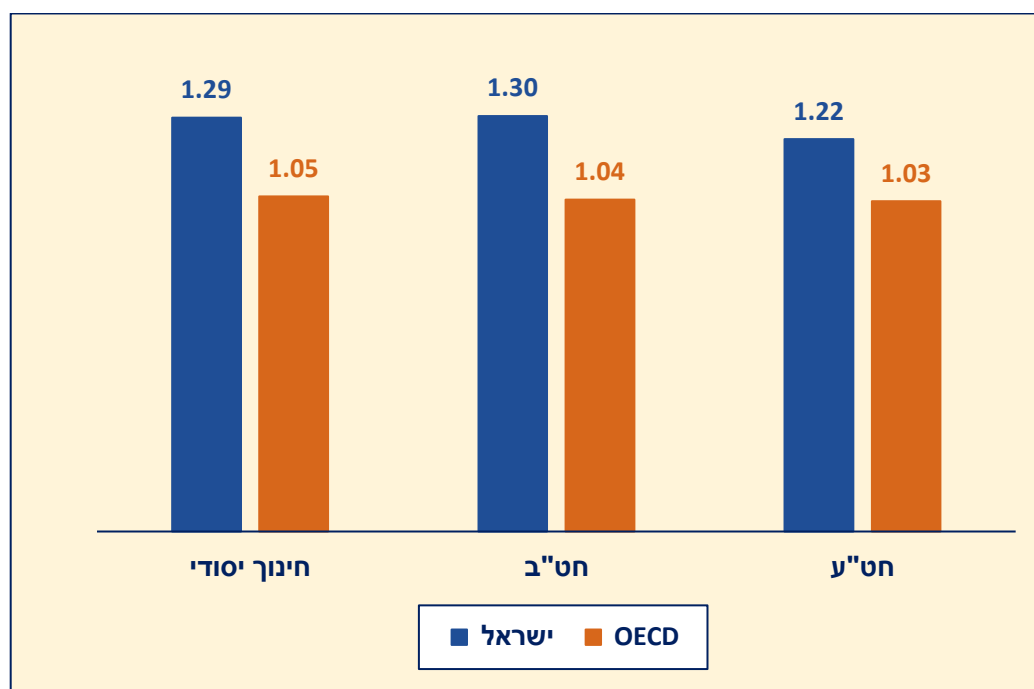
מקור: EAG 2022, Table D4.3 p. 379

בשנה זו עבדו מנהלי בתי ספר בישראל 1,602 שעות בחינוך היסודי ו-1,552 בחט"ב ובחט"ע. מספר זה נמוך מממוצע ה-OECD בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה ודומה לזה של הארגון בחינוך היסודי.

אירלנד היא המדינה שבה המנהלים עובדים הכי מעט שעות, 1,058 שעות בחינוך היסודי ו-798 בחט"ב ובחט"ע. לעומת זאת בטורקיה המנהלים עובדים הכי הרבה, 1,844 שעות בכל שלבי החינוך. ישראל נמצאת בין המדינות האחרונות מבחינת זמן עבודה של המנהלים: מתוך 26 מדינות (25 בחט"ע) ישראל במקום 19 בחינוך היסודי ובמקום 21 בחט"ב ובמקום 20 בחט"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, ספרד ומקסיקו קיימים הבדלים בין שלבי החינוך. ב-2 המדינות הראשונות מספר שעות עבודה יורד במעבר לחינוך העל-יסודי וב-2 המדינות האחרונות הוא עולה.

תרשים 5.1: היחס בין זמן עבודה מנהלי בתי ספר לזמן עבודה של המורים בישראל וב-OECD, לפי שלב חינוך, 2021



מקור: מחושב על בסיס EAG 2022, Tables D4.2 & D4.3 pp. 357-358

השוואת זמן עבודה של מנהל בית ספר לזה של המורה מראה כי:

1) בישראל זמן עבודה של מנהל בית ספר גבוה בכ-29% בחינוך היסודי, כ-30% בחט"ב וכ-22% בחט"ע. ב-OECD בממוצע זמן עבודה של מנהל בית ספר גבוה מהמורים ב-3% עד 5% לפי שלב החינוך.

(2) ברוב המדינות היחס בין זמן עבודה של מנהל לזמן עבודה של מורה דומה בכל שלבי החינוך. לדוגמה בסלובקיה יחס זה שווה 1.01 בכול שלבי החינוך, באסטוניה 1.14.

(3) ב-6 מדינות זמן עבודה של מנהל בית ספר גבוה בהרבה מזה של מורה בכל שלבי החינוך: לטביה, ישראל, פולין, קוריאה, ארה"ב ופורטוגל. ב-6 מדינות אלו יחס זה גבוה יותר. לדוגמה בישראל יחס זה שווה 1.22 בחט"ע, 1.29 בחינוך היסודי ו-1.30 בחט"ב. לטביה וישראל הן המדינות עם היחס הגבוה ביותר.

(4) ב-10 מדינות, ביניהן דנמרק, יפן, צרפת, הולנד ונורווגיה, ובכל שלבי החינוך זמן עבודה של המנהל דומה או שווה לזה של המורה. במילים אחרות, במדינות אלו המנהלים לא עובדים יותר מהמורים.

(5) ישראל, לטביה, קוריאה, פולין וארה"ב הן 5 המדינות עם ההפרש הגדול ביותר בין שעות עבודה של מנהל לאלה של המורים (יותר מ-250 שעות לשנה בכל שלבי החינוך). במילים אחרות ב-5 מדינות אלו מנהל מוסד חינוך עובד בשנה לפחות 250 שעות יותר ממורה באותו שלב חינוך. לדוגמה בחינוך היסודי בישראל מנהל עובד 1,602 שעות לשנה ומורה 1,240.

במספר מדינות, קיימות דרישות הוראה ממנהלי בתי ספר, לפעמים רק בשלב חינוך אחד, לפעמים לפי צרכי חינוך של בית הספר. במדינות אלו המנהל מחויב ללמד מספר מינימלי של שעות. כמו כן קיימת מגבלה מקסימלית על מחויבות המנהל ללמד כדי לאפשר לו למלא את תפקידו כמנהל.

לוח 5.2: שעות הוראה נטו* של מנהל בית ספר ושל מורה במשרה מלאה בישראל לפי שלב חינוך ב-2021

שעות הוראה של מורה	שעות הוראה של מנהל		
	מספר מקסימלי	מספר מינימלי	
846	257	171	חינוך יסודי
704	248	165	חטיבת ביניים
650	165	83	חטיבה עליונה

מקור: מחושב על בסיס נתוני לוח EAG 2022, Tables D4.1, p. 356 & D4.6, web

בגלל מספר קטן של מדינות שבהן מנהל מחויב ללמד (בין 11 ל-15 מדינות לפי שלב החינוך), אי אפשר לחשב את ממוצע ה-OECD באף שלב חינוך.

בישראל מנהל בית ספר מחויב ללמד בשנה בין 171 ל-257 שעות בחינוך היסודי (בין 4.7 ל-7.1 שעות שבועיות), בין 165 ל-248 שעות בחט"ב (בין 4.7 ל-7.1 שעות שבועיות) ובין 83 ל-165 שעות בחט"ע (בין 2.4 ל-4.7 שעות שבועיות). מספר שעות הוראה המקסימליות מהוות כ-16% מזמן עבודה של מנהל בחינוך היסודי ובחט"ב וכ-11% בחט"ע.

במילים אחרות, מספר שעות הוראה הנדרש ממנהל בית ספר בחטיבה עליונה נמוך בהשוואה לשלבי החינוך האחרים, בדיוק כמו אצל המורים. עם זאת, אצל המורים ההפרש עם שלבי החינוך האחרים יותר קטן.

בהשוואה למשרה מלאה של מורה, מספר שעות הוראה של מנהל מהוות בין 20% ל-30% ממשרת מורה בחינוך היסודי, בין 23% ל-35% בחט"ב ובין 13% ל-25% בחט"ע.

במדינות ה-OECD מספר שעות ההוראה המקסימלית של מנהל יכול להיות גבוה מאוד. לדוגמה, באירלנד בחינוך היסודי, הוא מגיע ל-830 שעות בשנה, משרה מלאה של מורה בישראל.

תיבה 5.1: דרישות הוראה ממנהלי בתי ספר

קיים שוני גדול בין המדינות החברות ב-OECD מבחינת דרישות להוראה ממנהלי בתי הספר.

סוגי דרישות הוראה ממנהלי בתי ספר בחט"ב במדינות ה-OECD, 2021

אין דרישות	על פי החלטת המנהל	דרוש מחלק המנהלים	דרוש מכל המנהלים
אוסטרליה, קולומביה, דנמרק, אסטוניה, צרפת, איטליה, יפן, ליטא, מקסיקו, ניו זילנד, שוודיה	קוריאה, לטביה, הולנד, נורווגיה, פורטוגל, הבלגיה הצרפתית	אוסטריה, קוסטה ריקה, פינלנד, אירלנד, פולין, סלובקיה, סלובניה, ארה"ב, בריטניה, הבלגיה הפלמית	צ'כיה, יוון, הונגריה, ישראל, ספרד, טורקיה

מקור: EAG 2022, Table D4.6, web

בחלק ממדינות ה-OECD ללמד חובה למנהלים, בחלק אחר זה לא חובה ובקבוצה של מדינות זה בכלל לא דרוש.

במספר קטן של מדינות (6 מדינות) דורשים מכל המנהלים להשקיע חלק מזמן עבודה שלהם בהוראה. ישראל נמצאת בקבוצה זאת עם צ'כיה, יוון, הונגריה, ספרד וטורקיה. פרט מטורקיה, בכל המדינות בקבוצה זאת מנהל צריך ללמד הכי הרבה בין 200 ל-300 שעות לשנה.

במדינות אחרות דרישה זאת היא רק עבור חלק מהמנהלים בנסיבות ספציפיות (כגון גודל בית הספר, אזורים מיוחדים...). קבוצה זאת היא השנייה בגודלה עם 10 מדינות, ביניהן אוסטריה, פינלנד, סלובקיה, בריטניה, ארה"ב. בקבוצה זאת רק 6 מדינות מסרו את מספר השעות המקסימלי שמנהל מחויב ללמד. מספר זה קטן מידי להוציא מסקנות עבור קבוצה זאת.

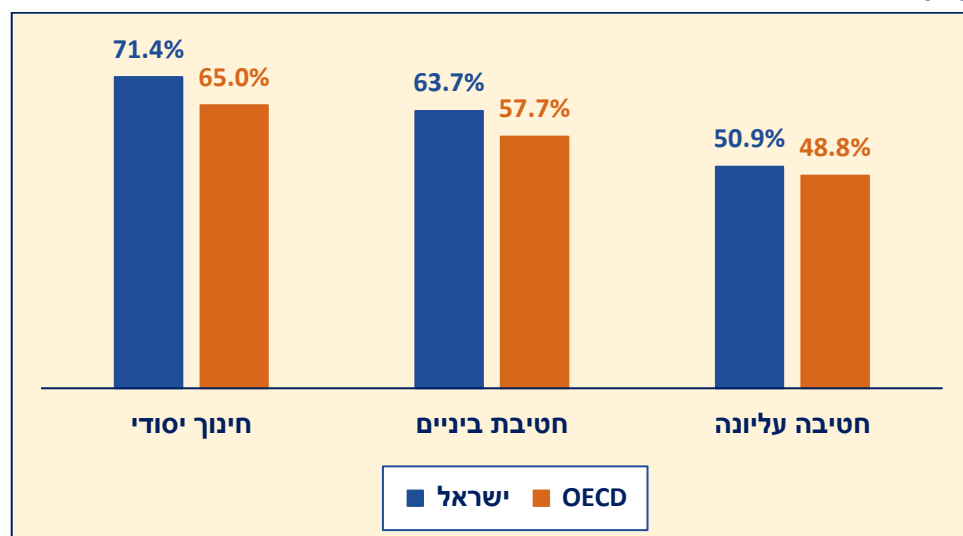
ישנן גם מדינות שנתנו למנהלי בתי ספר זכות בחירה. הוא יכול ללמד או לא, על פי החלטתו. קבוצה זאת קטנה (6 מדינות) וכוללת קוריאה, הולנד ופורטוגל. אף מדינה בקבוצה זאת לא מסרה מידע על מספר השעות המקסימלי שמנהל חייב ללמד.

לבסוף הקבוצה הגדולה ביותר, 11 מדינות שבהן אין דרישות להוראה ממנהלי בתי הספר. בין המדינות בקבוצה, אוסטרליה, דנמרק, צרפת, איטליה ושוודיה.

ב. פרופיל המנהלים

בדיקת מנהלי בתי ספר לפי מגדר מטיל אור חשוב על מעמד הנשים בתפקידים הבכירים ביותר בבתי הספר.

תרשים 5.2: שיעור הנשים מתוך כלל מנהלי בתי הספר בישראל וב-OECD, לפי שלב חינוך ב-2019



מקור: מחושב על בסיס נתוני אתר OECDstat

מהתרשים עולה כי בישראל נשים מהוות כ-71% ממנהלי בתי ספר בחינוך היסודי, כ-64% בחט"ב וכ-51% בחט"ע. שיעור הנשים ממנהלי בתי הספר גבוה יותר בישראל בהשוואה לממוצע ה-OECD. ההפרש נע בין 2.1% בחט"ע ל-6.4% בחינוך היסודי.

במילים אחרות, בישראל רוב המנהלים בכל שלבי החינוך הם נשים. ב-OECD נשים מהוות רוב אצל המנהלים בחינוך היסודי ובחט"ב. בחט"ע הן עדיין מיעוט.

ההשוואה בין המדינות מציגה תמונה מורכבת יותר: בחינוך היסודי שיעור הנשים מתוך המנהלים נע בין 22.9% ביפן ל-94.8% בליטא. שיעור זה בחטיבת הביניים נע בין 10.6% ביפן ל-87.0% באיטליה ובחטיבה העליונה שיעור זה נע בין 10.7% ביפן ל-75.0% בליטא. שיעור הנשים הנמוך ביותר נמצא ביפן בכל שלבי החינוך. לעומת זאת בליטא נמצאים שיעור הנשים הגבוה ביותר בחינוך היסודי ובחט"ע והשלישי בגודלו בחט"ב.

שיעור הנשים מהמנהלים יורד עם עלייה בשלב החינוך. הירידה היא חדה יותר בישראל: בין החינוך היסודי לחט"ע שיעור הנשים יורד בכ-20.5% בישראל ובכ-16.2% ב-OECD.

בחינוך היסודי בקרב מנהלי בתי ספר נמצא כי רק ב-4 מדינות מתוך 28: יפן, יוון, לוקסמבורג ומקסיקו קיים רוב גברי. בחט"ב ב-6 מתוך 24 מדינות ובחט"ע ב-13 מתוך 27 רוב המנהלים הינם גברים.

ההשוואה בין שיעור הנשים בקרב המורים (לוח 3.3) לשיעור הנשים בקרב המנהלים מראה כי שיעור הנשים אצל המורים גבוה יותר בישראל וב-OECD בכל שלבי החינוך.

לוח 5.3: שיעור נשים בדרג הבכיר אצל עובדי מדינה בעלי השכלה גבוהה ואצל מנהלי מוסד חינוך ב-2019

שיעור נשים	דרג בכיר אצל עובדי מדינה	שלב חינוך		
		חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
51%	43%	71%	64%	51%

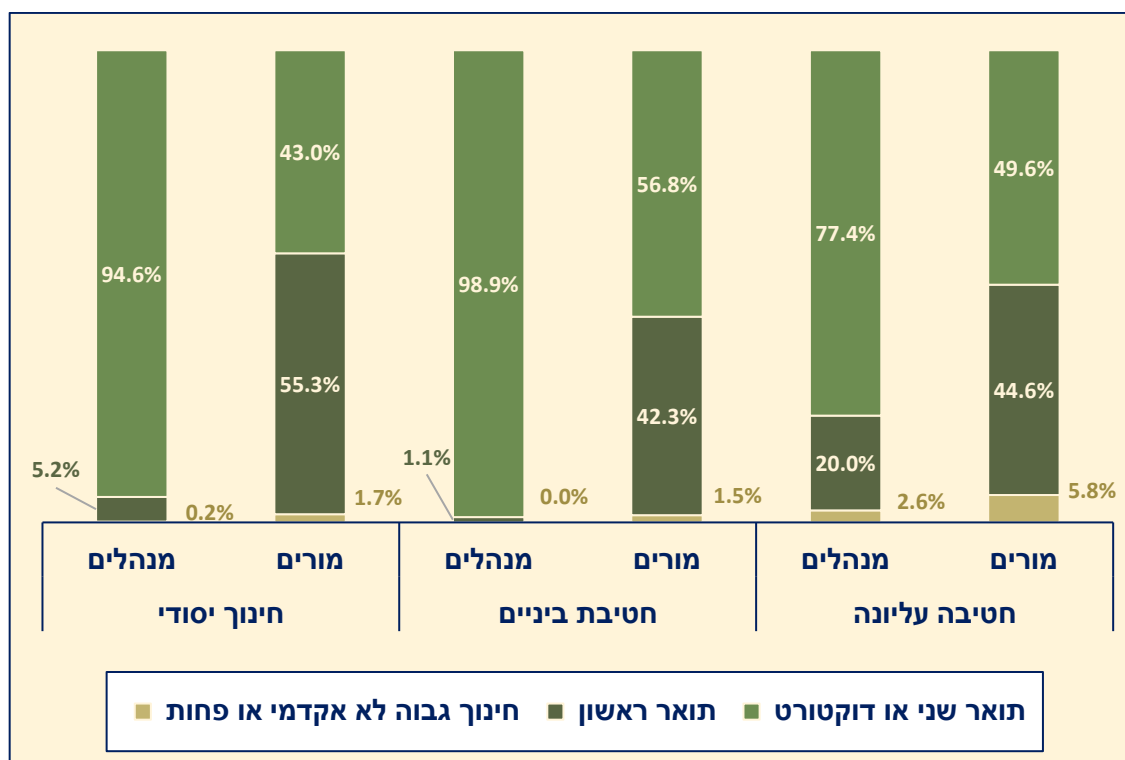
מקור: "ייצוג נשים במגזר הציבורי", מרכז המחקר והמידע, כנסת ישראל, 2019

נשים מהוות כ-63% מעובדי המדינה בעלי השכלה גבוהה. שיעור הנשים יורד לכ-43% בדרג הבכיר. שיעור זה בדרג הבכיר נמוך בהרבה משיעור נשים אצל מנהלי מוסדות חינוך בכל שלבי החינוך. בכל שלבי החינוך נשים מהוות את רוב מנהלי בתי הספר בניגוד לדרג הבכיר של עובדי המדינה בעלי השכלה גבוהה.

אחד הנקודות החשובות ביותר היא השכלת מנהלי בתי הספר. מתחילת יישום הרפורמות "אופק חדש" ו-"עוז לתמורה" מנהל צריך להיות בעל תואר שני¹⁰ בכל שלבי החינוך. המנהלים שלא בעלי תואר שני או דוקטורט הם לעתים קרובות מנהלים ותיקים שהתחילו לעבוד כמנהלים לפני הרפורמות.

מעט מדינות מסרו מידע על השכלת מנהלי בתי ספר. ולכן, לא ניתן לחשב ממוצע ל-OECD באף שלב חינוך.

תרשים 5.3: התפלגות של מנהלי בתי ספר ומורים בישראל, לפי רמת ההשכלה ושלב חינוך, 2021



מקור: EAG 2022, Tables X2.8, p. 428 & X2.9, p. 429

מהתרשים עולים הממצאים הבאים:

- בכל שלבי החינוך רוב גדול של מנהלי בתי ספר בישראל בעלי תואר שני או דוקטורט (כ-99% בחטיבת הביניים, כ-95% בחינוך היסודי וכ-77% בחטיבה העליונה). שיעור בעלי תואר ראשון נמוך בהרבה ונע בין 1.1% בחט"ב ל-20.0% בחט"ע. שיעור בעלי השכלה לא אקדמית זניח בחינוך היסודי ובחט"ב.

¹⁰ הוא גם צריך להיות בעל תעודת הוראה ו-5 שנות ניסיון בהוראה לפחות.

- בחט"ע נמצאים שיעור מנהלים בעלי תואר שני או דוקטורט הנמוך ביותר ושיעורי בעלי תואר ראשון ובעלי השכלה לא אקדמית הגבוהים ביותר. בעלי השכלה לא אקדמית מהווים כ-3% מכלל המנהלים בשלב חינוך זה.
- מההשוואה להשכלת המורים יוצא ששיעור המנהלים בעלי תואר שני או דוקטורט גבוה בהרבה ושיעורי המנהלים בעלי תואר ראשון ובעלי השכלה לא אקדמית נמוכים בהרבה.
- במספר מדינות, כגון הונגריה, נורווגיה או שוודיה, קיים פער משמעותי בשיעור בעלי תואר שני ודוקטורט בין חט"ב לחט"ע. בהונגריה שיעור בעלי תואר שני ומעלה בקרב מנהלי מוסדות חינוך, 30% בחט"ב ו-52% בחט"ע. בשוודיה 43% בחט"ב ו-67% בחט"ע ובנורווגיה 10% בחט"ב ו-52% בחט"ע.

ג. 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 בניהול (מספר השנים שחלפו מאז הקידום הקודם בדרגה), שפ"מ (שעות פיתוח מקצועי) - השלמה מוצלחת של פעילויות הפיתוח המקצועי והערכת המפקח.

שכרם של מנהלים בחטיבה העליונה מבוסס על הסכמים קיבוציים. רובם המוחלט של המנהלים מקבלים את השכר על פי תנאי רפורמת "עוז לתמורה". מבנה השכר בעוז לתמורה של מנהל 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.

לוח 5.4: שכר סטטוטורי מינימלי ומקסימלי של מנהלי בית ספר, לפי שלב חינוך ב-PPP, 2021

חטיבת עליונה		חטיבת ביניים		חינוך יסודי		
שכר מקסימלי	שכר מינימלי	שכר מקסימלי	שכר מינימלי	שכר מקסימלי	שכר מינימלי	
107,717	43,420	83,057	51,743	83,515	51,762	ישראל
91,128	58,058	89,897	55,776	81,935	50,624	OECD

מקור: EAG 2022, Table D3.4 p. 342

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

השכר הסטטוטורי המינימלי והשכר המקסימלי בחינוך היסודי בישראל זהים לאלה שבחט"ב. הסיבה היא שבשני 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.

בחטיבה העליונה 93% ממנהלי בתי ספר בישראל מקבלים את שכרם לפי תנאי רפורמת 'עוז לתמורה' ו-7% לפי התנאים הקיימים מלפני הרפורמה. מקור מקסימום השכר הוא סולם השכר לפי תנאי 'עוז לתמורה' (93% מהמנהלים) ומקור מינימום השכר הוא סולם השכר לפי התנאים הקודמים (7% מהמנהלים). הסולם לפי תנאי הרפורמה נע בין \$47,458 ל-\$107,717 והסולם לפי תנאי טרום הרפורמה נע בין \$43,420 ל-\$91,788.

ישנן מדינות כמו איטליה, ליטא או פורטוגל שבהן מנהלי בתי ספר מקבלים אותו שכר מינימלי ומקסימלי בכל שלבי החינוך. לעומת זאת, בקנדה שכר המנהל עולה עם שלב החינוך. לבסוף, ישנן גם מדינות שבהן מנהלי בית ספר מקבלים אותו שכר מינימלי ומקסימלי בשני שלבי חינוך, יסודי וחט"ב (אוסטריה, דנמרק או סלובניה) או חט"ב וחט"ע (צרפת, אירלנד או ספרד).

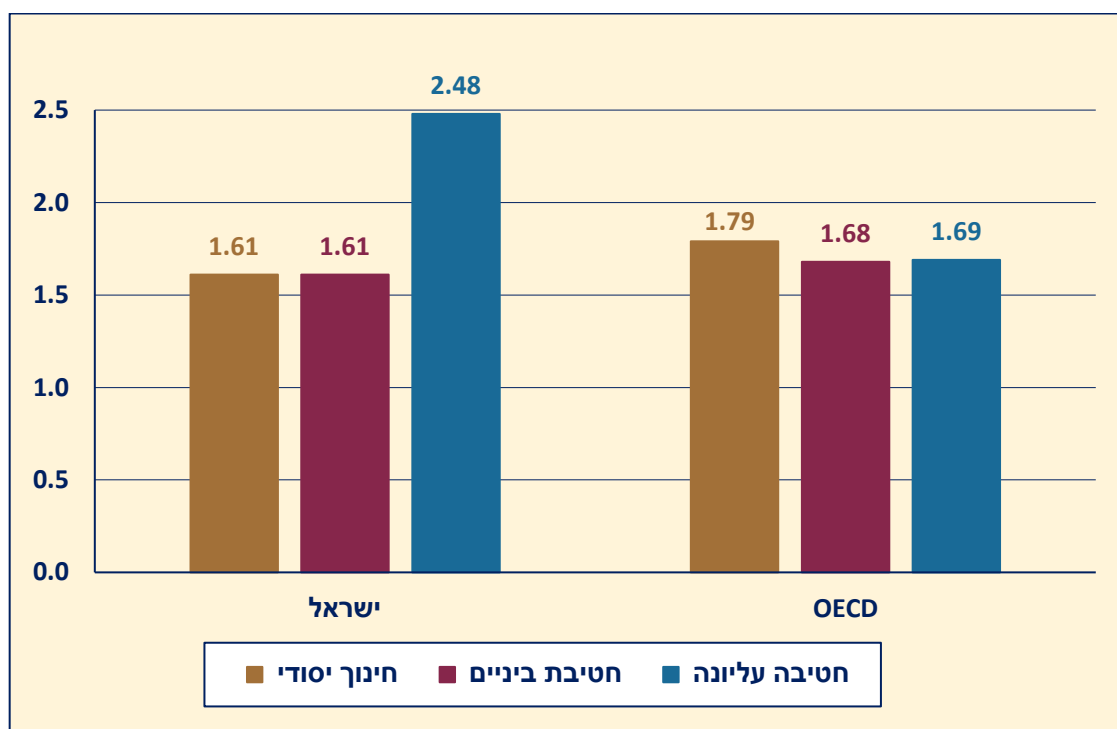
ברוב המדינות ובכל שלבי החינוך השכר המינימלי של המנהלים גבוה יותר מהשכר הסטטוטורי של מורה עם הכשרה טיפיקאלית ו-15 שנות וותק.

יש לציין כי ב-9 מדינות השכר המינימלי של מנהל מוסד החינוך גבוה יותר מהשכר המקסימלי האפשרי של המורים בכל שלבי החינוך: איטליה, איסלנד, ארה"ב, יפן, ליטא, ניו זילנד, פינלנד, קנדה ושוודיה. מסקנה זאת נכונה גם בדנמרק בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים ובפולין וטורקיה בחטיבה העליונה.

תרשים הבא מציג את אופק הצמיחה בין השכר המינימלי לשכר המקסימלי שמנהל יכול לקבל. אצל מורה אותו חישוב מתבסס על השכר ההתחלתי שלו (בהתחלת הקריירה בהוראה) לשכר המקסימלי שהוא יקבל עם הכשרה מקסימלית (דוקטורט), בשיא הותק (36 שנים) ומספר גמולי השתלמות מקסימלי.

בהשוואה לממוצע ה-OECD, האופק של ישראל בחטיבה העליונה הרבה יותר גבוה. יש לזכור שב ישראל בשלב חינוך זה השכר המינימלי והשכר המקסימלי מורכבים מ-2 סולמות שכר שמרחיבים את הטווח ביניהם: השכר המינימלי בא מהסולם הנמוך והשכר המקסימלי מהסולם הגבוה. עם זאת האופק בחינוך היסודי ובחט"ב בישראל נמוך יותר מזה שבארגון.

תרשים 5.4: אופק הצמיחה של השכר הסטטוטורי של מנהל בית ספר בישראל וב-OECD, לפי שלב חינוך ב-2021



מקור: EAG 2022, Table D3.4 p. 363

כפי שניתן היה לצפות, אופק הצמיחה בחינוך היסודי בישראל זהה לזה שבחט"ב כי שכר המינימלי ושכר המקסימלי בחינוך היסודי זהים לאלה שבחט"ב. ב-OECD אופקי הצמיחה של שכר מנהלים בכל שלבי החינוך דומים זה לזה.

בהשוואה לשכר המורים אופק צמיחת שכר המנהלים בישראל נמוך בהרבה בחינוך היסודי ובחט"ב וגבוה יותר בחט"ע. ב-OECD בממוצע, אופק הצמיחה נמוך יותר בכל שלבי החינוך. עם זאת, קיימות מדינות עם אופק צמיחת שכר המנהלים גבוה מאוד בכל שלבי החינוך: קולומביה (5.42 בחינוך היסודי ו-3.78 בחט"ב ובחט"ע) וקוסטה ריקה (3.12 בחינוך היסודי ו-3.46 בחט"ב ובחט"ע). שתי המדינות האלו נמצאות באמריקה הלטינית.

בין המדינות באירופה אופק הצמיחה נמוך יותר. עם זאת, בהונגריה, פורטוגל ואנגליה אופק צמיחת שכר מנהלי בתי ספר גבוה מ-2.0 בכל שלבי החינוך. בהולנד הוא גבוה מ-2.0 בחט"ב ובחט"ע.

ב-8 מדינות אופק הצמיחה נמוך מ-1.25 בכל שלבי החינוך: איטליה, קנדה, יפן, ליטא, פולין, שוודיה, טורקיה וארה"ב. אופק הצמיחה הנמוך ביותר הוא זה של איטליה (1.06 בכל שלבי החינוך). במדינות אלו ההפרש בין השכר המינימלי לשכר המקסימלי של המנהלים נמוך מ-25%. בפינלנד אופק הצמיחה נמוך מ-1.25 בחט"ע בלבד ובדנמרק בחינוך היסודי ובחט"ב.

לוח 5.5: שכר בפועל של מנהלי בית ספר ומורים בישראל וב-OECD, לפי שלב חינוך ב-PPP, 2021

חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי		
82,515	70,840	72,950	שכר מנהלים	ישראל
47,884	44,049	40,783	שכר מורים	
83,022	76,831	71,462	שכר מנהלים	OECD
53,682	50,026	47,538	שכר מורים	

מקור: EAG 2022, Table D3.3 p. 341

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

ב-2021 מנהל בית ספר בחינוך היסודי בישראל השתכר בפועל יותר מאשר עמיתו ב-OECD: \$72,950 מול \$71,462 בארגון. בחט"ב ובחט"ע היה נמוך יותר: \$70,840 מול \$76,831 בארגון. בחט"ב ו-82,515\$ מול 83,022\$ בארגון בחט"ע.

מתוך כ-25 מדינות, ישראל ממוקמת במקום 13 מבחינת שכר בפועל של מנהלים בחינוך היסודי, במקום 15 בחט"ע ובמקום 16 בחט"ב.

בכל שלבי החינוך שכר מנהלי בית ספר בישראל וב-OECD גבוה בהרבה מזה של המורים. בישראל הפער גדול יותר ונע בין 61% בחט"ב ל-79% בחינוך היסודי. ב-OECD הפער נע בין 50% בחינוך היסודי ל-55% 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. מתוך כ-26 המדינות החברות ב-OECD שמסרו מידע, היא ממוקמת במקום השלישי בחינוך היסודי, במקום הרביעי בחט"ע ובמקום השישי בחט"ב.

הפער בין שכר מנהלים לשכר מורים הגבוה ביותר בחינוך היסודי היה באיטליה (\$61,929) ובאנגליה בחינוך העל יסודי (\$69,979). באסטוניה, בלטביה וביוון (חינוך יסודי בלבד) הפער היה נמוך מ-\$10,000 בכל שלבי החינוך.

ב-9 מדינות ההפרש בין שכר בפועל של מנהלים לשכר מורים נמוך מ-\$20,000 לפחות ב-2 שלבי חינוך. לעומת זאת ב-4 מדינות הפרש זה עולה על \$40,000 ב-2 או 3 שלבי חינוך. ישראל לא נמצאת באף אחת מ-2 הקבוצות הללו.

לוח 5.6: היחס בין ממוצע השכר בפועל של מנהל בית ספר במשרה מלאה לשכר הממוצע של עובדים במשק בעלי השכלה שלישונית בגיל 25-64 (2021)

חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	
1.73	1.48	1.53	ישראל
1.48	1.40	1.29	OECD

מקור: עיבוד של אגף א' כלכלה וסטטיסטיקה של משרד החינוך, מתוך EAG 2022, Table D3.2 p. 340

בישראל היחס הזה עומד על 1.53 בחינוך היסודי, 1.48 בחט"ב ו-1.73 בחט"ע, כלומר מנהל בית ספר מקבל שכר פי 1.5-1.7 יותר גבוה מזה של בעלי השכלה שלישונית במשק. מנהל בית ספר בכל שלב חינוך משתכר יותר מאשר מורה.

בכל שלבי החינוך, יחס זה בישראל גבוה מזה שב-OECD שבה יחס זה נע בין 1.29 בחינוך היסודי ל-1.48 בחטיבה העליונה. ישראל נמצאת בין המדינות בעשיריה הראשונה, מקום שישי בחינוך היסודי ובחט"ע ומקום שביעי בחט"ב.

בכל המדינות, פרט מהונגריה ובחינוך היסודי צרפת ויוון, מנהלי בית ספר מקבלים שכר גבוה יותר מעובדים במשק בעלי השכלה שלישונית. עובדה זו נכונה בכל שלבי החינוך. עם זאת, ב-4 מדינות (אוסטריה, ארה"ב, הולנד ונורווגיה) שכר מנהלים בחינוך היסודי מאוד קרוב לזה של עובדי המשק. בארה"ב, אוסטריה ונורווגיה גם שכר מנהלים בחט"ב קרוב לזה של עובדי המשק.

תיבה 5.2: שכר לשעה בפועל של מנהלי בתי ספר

חישוב השכר לשעה של מנהלים ושל מורים מתבסס על מספר שעות עבודה לפי הסכמים.

המספר הקטן מידי של מדינות שמסרו מידע על השכר בפועל של המנהלים ועל זמנם עבודה לא מאפשר לחשב את השכר בפועל לשעה של מנהל מוסד חינוך עבור ממוצע ה-OECD. בנוסף יש לזכור שאי אפשר להשתמש בממוצעי הארגון של שכר בפועל זמן עבודה של המנהלים המופיעים בלוחות D3.3 ו-D4.3 של ה-EAG כי ב-2 המדדים רשימה שונה של מדינות מסרו מידע.

שכר בפועל לשעה של מנהלי בתי ספר ומורים בישראל, 2021

שכר מנהלים לשעה	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
45.5	45.6	53.2	
32.9	36.8	37.8	

מקור: מחושב על בסיס נתוני לוח EAG 2022, Tables D3.3, p. 341, D4.2, p. 357 & D4.3, p. 358

מהלוח עולה כי בישראל שכר לשעה של מנהלים בחינוך היסודי זהה לזה שבחט"ב ונמוך בהרבה משכר לשעה של מנהל בחט"ע. כך שגם אם השכר בפועל של מנהל בחט"ב נמוך מזה שבחינוך היסודי (לפי נתוני לוח 5.4) השכר לשעה זהה.

העובדה ששכר לשעה של מנהל בחינוך היסודי זהה לזה שבחט"ב דורש מידע נוסף לניתוח. כמובן ששניהם נהנים מאותו סולם שכר לפי הרפורמה "אופק חדש" אבל חסר מידע על פרופיל המנהלים ומורכבות בתי הספר ב-2 שלבי החינוך.

בכל שלבי החינוך בישראל שכר בפועל לשעה של מנהל גבוה בהרבה מזה של מורים. ההפרש באחוזים נע בין 24% בחט"ב ל-41% בחט"ע.

אפשר לחשב את השכר בפועל לשעה של המנהלים ב-17 מדינות בחינוך היסודי ובחט"ב וב-16 מדינות בחט"ע. בחינוך היסודי השכר לשעה נע בין \$20.8 ל-\$82.0, בחט"ב בין \$19.9 ל-\$132.6 ובחט"ע בין \$22.6 ל-\$132.6. בכל שלבי החינוך ישראל נמצאת באמצע.

ד. השמת מנהלים ופיתוח מקצועי

ב-2021 ו-2022 נערך סקר במדינות ה-OECD על מסלולי ההכשרה למורים ולמנהלים גיוס והשמת עובדי הוראה ועל הפיתוח המקצועי שלהם. השאלון התייחס למורים ולמנהלי בית ספר בכל שלבי החינוך. בתת פרק זה נמצאים התוצאות הראשונות עבור המנהלים.

תהליך בחירת המנהל למשרה, במיוחד כאשר קיים תהליך תחרותי המבוסס על רשימה ספציפית של קריטריונים או המבוסס על מסגרת הערכת המועמד.

רשויות החינוך ברמה לאומית קובעות את הקריטריונים של תהליך הראשון והמסגרת של השני. המדינות מחולקות לפי התרשים הבא עבור מנהל בית ספר בחט"ב:

תרשים 5.5: מדינות ה-OECD שבהן קיים תהליך בחירה של מנהל חט"ב המתבסס על קריטריונים או על מסגרת הערכה, 2021

לא	כן	
אסטוניה, פינלנד, איטליה, יפן, לוקסמבורג, הולנד, ניו זילנד, נורווגיה, שוודיה, שווייץ, בלגיה הצרפתית, אנגליה	אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, קוסטה ריקה, צ'כיה, צרפת, יוון, הונגריה, אירלנד, ישראל , קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, פולין, סלובקיה, סלובניה, ספרד, טורקיה	קיום תהליך בחירה תחרותי שמתבסס על קריטריונים או על מסגרת הערכת המועמד

מקור: מבוסס על EAG 2022, Table D6.8, web

ברוב המדינות שמסרו מידע בנושא זה, כולל ישראל, קיים תהליך מסודר לבחירת מנהלי בתי ספר המתבסס על קריטריונים או על מסגרת הערכת המועמד. ב-13 מדינות אין תהליך מסוג זה עבור

בחירת מנהלי בתי ספר. בין מדינות אלה פינלנד, הולנד, ניו זילנד, נורווגיה, שוודיה. בכל מדינות אלו, פרט מאיטליה ולוקסמבורג, קיים תהליך בחירה אחר המתקיים ברמת הרשות המקומית.

בשלב שני דווחו המדינות שאישרו קיום תהליך מסודר מסוג זה לבחירת מנהל בית ספר, ומהם האלמנטים שמעריכים בתהליך ומשפיעים על הבחירה.

תרשים 5.6: אלמנטים נבחרים המשפיעים על בחירת מנהל בית ספר בחט"ב, 2021

לא	כן	
ליטא, צרפת, סלובניה	אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, קוסטה ריקה, צ'כיה, יון, אירלנד, ישראל , קוריאה, לטביה, מקסיקו, פולין, סלובקיה, ספרד, טורקיה	ניסיון בהוראה
ליטא, סלובניה	אוסטרליה, אוסטריה, קולומביה, קוסטה ריקה, צ'כיה, צרפת, יון, אירלנד, ישראל , קוריאה, לטביה, מקסיקו, פולין, סלובקיה, ספרד, טורקיה	ידע פדגוגי
קולומביה, ליטא, צרפת, סלובניה	אוסטרליה, אוסטריה, קוסטה ריקה, צ'כיה, יון, אירלנד, ישראל , קוריאה, לטביה, מקסיקו, פולין, סלובקיה, ספרד, טורקיה	תיעוד הכשרה מקצועית בפדגוגיה
קולומביה, צרפת, פולין, סלובניה	אוסטרליה, אוסטריה, צ'כיה, יון, אירלנד, ישראל , קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, סלובקיה, ספרד, טורקיה	ניסיון בניהול/מנהיגות
קולומביה, קוסטה ריקה, צרפת, יון, סלובניה	אוסטרליה, אוסטריה, צ'כיה, אירלנד, ישראל , קוריאה, לטביה, ליטא, מקסיקו, פולין, סלובקיה, ספרד, טורקיה	הצגת/הגשת תכנית פיתוח בית ספרית

מקור: מבוסס על EAG 2022, Table D6.8, web

ברוב גדול של המדינות שמסרו מידע, כולל ישראל, קיימים אלמנטים המשפיעים על תהליך בחירת מנהלי בתי ספר: ניסיון בהוראה¹¹, ידע פדגוגי, תיעוד הכשרה מקצועית בפדגוגיה, ניסיון בניהול והגשת תכנית פיתוח בית ספרית. בישראל אלמנטים אלו יכולים להשפיע לטובת המועמד. לדוגמה, בשלב הבחירה של המחוז ניתן משקל לניסיון הניהול.

¹¹ יש גם לזכור שבמספר מדינות, כגון ישראל, צ'כיה, אירלנד, ספרד, מנהל בית הספר חייב להשקיע חלק מזמן עבודתו בהוראה.

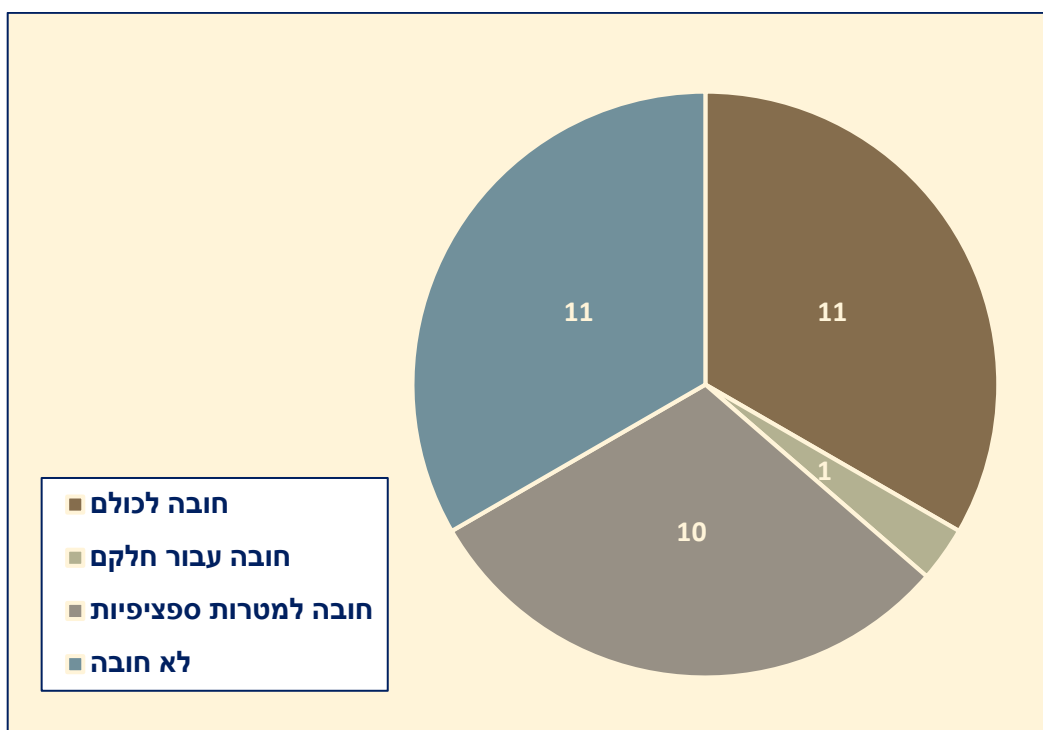
אלמנט אחר שלא מופיע בתרשים הוא ההכשרה האקדמית. בישראל אלמנט זה הרבה פחות חשוב כי כל מנהל חדש חייב להיות בעל תואר שני לפחות מאז יישום רפורמת אופק חדש.

האלמנטים המופיעים בתרשים לא משפיעים על התהליך במספר מצומצם של מדינות: סלובניה בכל האלמנטים, וצרפת, ליטא וקולומביה ברובם.

נושא אחר שאפשר לבדוק כתוצאה משאלון זה הוא הפיתוח המקצועי של המנהלים. כמו אצל המורים, התשובות לשאלות על השתלמויות המנהלים מדגישות את כל ההבדלים בין המדינות בנושא זה. לדוגמה, ישנן מדינות שבהן הפיתוח המקצועי חובה לכל מנהל, במספר מדינות רק על חלק מהם, ובמדינות אחרות אין חובה בכלל. קיימות גם הבדלים גדולים על הפיצויים שהמנהלים מקבלים תמורת הפיתוח המקצועי.

השוני בא לידי ביטוי גם באורך הלימודים בפיתוח המקצועי או במספר השנים שבו מנהל חייב לסיים את לימודיו בפיתוח המקצועי.

תרשים 5.7: השתלמויות מנהלי בתי ספר בחט"ב לפי סוג הדרישה, מספר מדינות ב-2021



מקור: עיבוד מנתוני EAG 2022, Table D7.2, p. 396

ב-11 מתוך 33 מדינות חובה לכל המנהלים בחט"ב להשתתף בפיתוח מקצועי. בכל מדינות אלו המורים לא מקבלים שום תמורה.

ב-10 מדינות, מתוכן ישראל, מנהלים חייבים להשתתף בפיתוח מקצועי רק לצורך תוספת שכר וקידום. במדינה אחד, אסטוניה, רק חלק המורים מחויבים לפיתוח מקצועי, אלה שרוצים התאמה לאסטרטגית הפיתוח של בית הספר שלהם.

ב-11 מדינות אין חובה למנהלי חטיבת ביניים בפיתוח המקצועי. ב-4 מהן, דנמרק, איטליה, הולנד וניו זילנד, גם אין פיתוח מקצועי חובה למורי חט"ב. ב-7 המדינות האחרות, ביניהן פינלנד, יפן, נורווגיה, אנגליה, אין פיתוח מקצועי חובה למנהלים אבל הוא קיים עבור מורי חט"ב.

לבסוף בכמעט כל המדינות אין הבדל בין שלבי החינוך מבחינת סוג הדרישות ממנהלי מוסדות חינוך עבור הפיתוח המקצועי.

פרק



חשבונאות לאומית לחינוך

- א. המאמץ הכלכלי בגין השקעה בחינוך – חלקו היחסי מהתוצר המקומי
- ב. הוצאה דולרית לתלמיד
- ג. חלקן של ההוצאות הפרטיות לעומת הציבוריות במוסדות חינוך
- ד. שיעור ההוצאה לחינוך מתוך כלל הוצאות המדינה

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 הינו המאמץ הכלכלי שהמשק עושה כדי לספק שירותי חינוך, כלומר שיעור הוויתור על שימושים חלופיים במשאבים בגין ההוצאה לחינוך המתבטא בהשקעה בחינוך כאחוז מהתוצר. נתוני התמ"ג ונתוני ההוצאה הלאומית לחינוך מתייחסים לשנת 2019, לפני מגפת הקורונה וההשפעות השליליות שלה על מערכות החינוך ב-OECD. השפעת המחלה יראו בשנים הבאות.

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

יש להבחין בין ההוצאה הריאלית לחינוך 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 6.1: שיעור ההוצאה על מוסדות חינוך בשלבי החינוך השונים כאחוז מהתמ"ג בישראל וב-OECD ב-2019

	חינוך וטיפול הגיל הרך	חינוך יסודי, על יסודי ועל תיכוני	כל שלבי החינוך*
ישראל	1.3%	4.8%	7.6%
OECD	0.9%	3.4%	5.8%

מקור: עיבודים מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך EAG 2022, Table C2.1, p. 258

* כולל ההשכלה השלישונית.

חינוך וטיפול הגיל הרך כולל את החינוך הקדם יסודי.

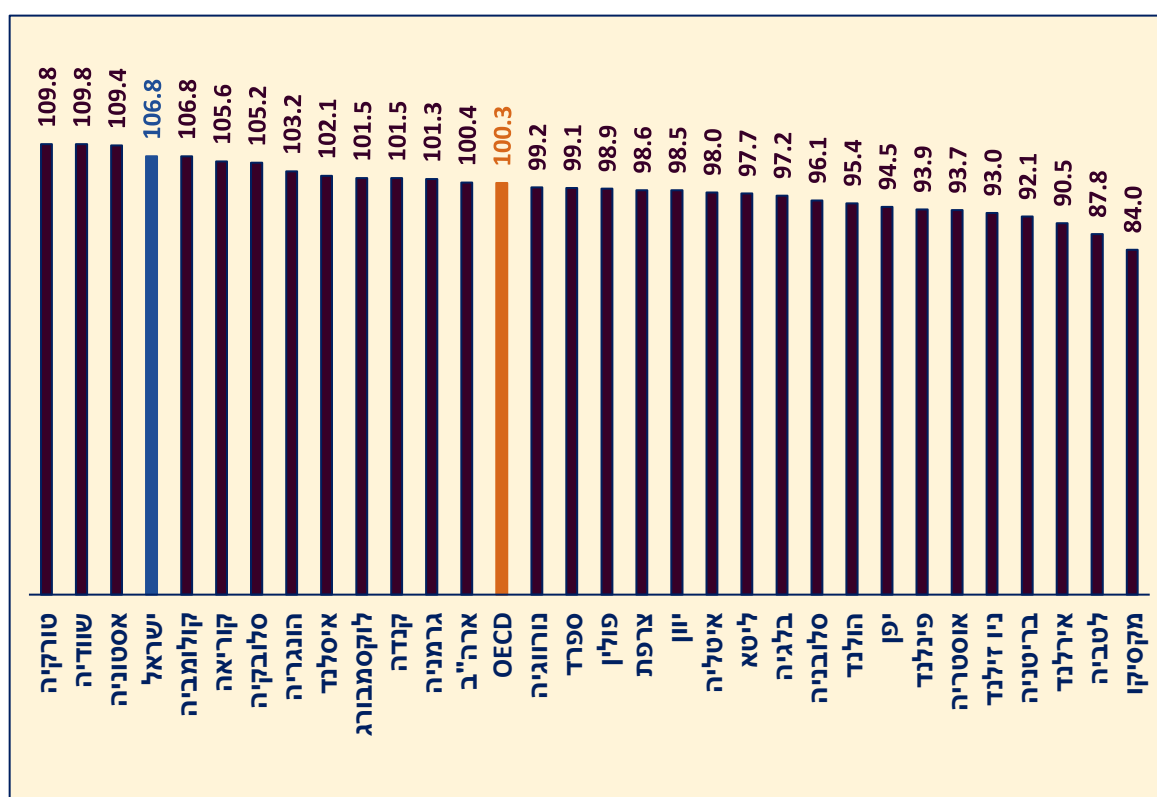
בשנת 2019 הוציאה ישראל על מוסדות חינוך וטיפול הגיל הרך 1.3% מהתמ"ג ועל החינוך היסודי, על יסודי ועל תיכוני 4.8% מסך התוצר, שיעורים גדולים בהרבה מהשיעורים המקבילים ב-OECD.

שיעור ההוצאה של ישראל עבור מוסדות בחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני הוא הגבוה ביותר במדינות ה-OECD. במקום השני נמצאות נורווגיה עם 4.6% ובמקום השלישי איסלנד עם 4.5%.

שיעור ההוצאה של ישראל על מוסדות חינוך וטיפול הגיל הרך (1.3%) זהה לזה של צ'ילה, אסטוניה ודנמרק. קודמות אותן נורווגיה (2.0%), איסלנד ושוודיה (1.8%).

מבדיקה של שיעור ההוצאה לחינוך בכל שלבי החינוך, כולל ההשכלה השלישית, עולה כי שיעור ההוצאה של ישראל גבוה מזה של ה-OECD בכ-30%. ישראל מדורגת במקום הרביעי אחרי נורבגיה (8.6%), איסלנד (8.0%) וצ'ילה (7.9%), ולפני שוודיה (7.3%). המדינות עם השיעור הנמוך ביותר הן אירלנד (3.4%) ולוקסמבורג (3.9%), שתי מדינות עם תמ"ג לנפש מאוד גבוה.

תרשים 6.1: השינוי בין 2015 ל-2019 בהוצאה לחינוך ביסודי, על יסודי ועל תיכוני כאחוז מהתמ"ג (2015=100)



מקור: עיבוד מתוך נתוני EAG 2022 Table C2.2, p. 259

בשנים 2015-2019, ההוצאה הלאומית לחינוך כאחוז מהתמ"ג בישראל עלתה ב-6.8%. לעומת זאת, אותו אחוז ב-OECD עלה ב-0.3%. ישראל ממוקמת במקום הרביעי בגידול ההוצאה לחינוך ביחס לתוצר המדינה, מתוך כלל המדינות החברות בארגון.

אחת הסיבות המרכזיות לעלייה בטווח שנים זה בישראל היא עליית שכר המורים כתוצאה מהמשך יישום רפורמות 'אופק חדש' בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים ו-'עוז לתמורה' בחטיבה העליונה. בשלב

חינוך זה ב-2019 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.

בנוסף לרפורמות אלו, בשלוש השנים האחרונות, המורים המתחילים קבלו תוספת שכר בכל שלבי החינוך (19% בחט"ע וכ-4% בשלבי החינוך האחרים). עלייה נוספת תתבצע ב-2020/21 ועדיין לא משפיעה על נתונים אלו.

המאמץ בישראל עבור שלבי החינוך אלו כפול בתקופה הנבדקת כי אחוז ההוצאה הלאומית עלה במגביל לעלייה של התמ"ג (כ-17.7%). באותה תקופה גדלה בישראל ההוצאה הלאומית לחינוך ב-25.7%, שיעור הגידול השלישי ב-OECD אחרי זה של צ'כיה (37.2%), צ'ילה (31.6%), אסטוניה (29.5%) וזה של טורקיה (26.7%).

חוסר השינוי בהוצאה הלאומית לחינוך כאחוז מהתמ"ג ב-OECD היא תוצאה מירידה ברוב המדינות החברות בארגון. בחצי מתוך 31 מדינות שמסרו מידע חלה ירידה באחוז זה בין 2015 ל-2019.

מתוך כלל המדינות, ב-4 שבהן חלה ירידה חדה במיוחד: מקסיקו (16%), לטביה (14%), אירלנד (10%) ובריטניה (8%).

בין השנים 2015 ל-2019 התמ"ג גדל בכל המדינות החברות ב-OECD ולא קיים מקרה שההוצאה הלאומית לחינוך כאחוז מהתמ"ג עולה בגלל ירידה בתמ"ג. לעומת זאת קרו מקרים שגידול משמעותי בתמ"ג הביא לירידה בהוצאה הלאומית כאחוז מהתמ"ג (כגון אוסטריה, אירלנד או פולין).

כמעט בכל המדינות שמדד זה עלה (או בהתאמה ירד) בתקופה הנבדקת, העלייה בהוצאה הלאומית לחינוך הייתה גבוהה יותר (או בהתאמה נמוכה יותר) מזאת של התמ"ג.

ב. הוצאה דולרית לתלמיד

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 PPP¹² (Purchasing Power Parity), המשווה בין שני משקים מבחינת מחירו של סל מוצרים ושירותים נתון. אם סל זה עולה 1,000 ₪ בישראל ו- 250\$ בארה"ב, שער החליפין PPP של ישראל מול ארה"ב, הוא 4. בפרק זה שער ה-PPP הוא 3.9162 לפי ה-GDP.

כאמור, מטרת החישוב היא להגיע לקירוב הטוב ביותר כדי להשוות את סך המשאבים הריאליים - מספר שעות ההוראה שתלמיד מקבל, הצידוד הניתן לו וכו' - בין מדינות שונות. למשל, ההוצאה הממוצעת לתלמיד בבית ספר בישראל ב-2019 הייתה \$9,369, זאת בהשוואה ל-\$14,671 בארצות הברית. פירוש הדבר לכאורה הוא שסך המשאבים הריאליים העומדים לרשות תלמיד בישראל הוא כשני שלישים ממה שמעניקה ארה"ב. דוגמה שנייה, בקורס ההוצאה לתלמיד גבוהה ב-62%¹³ מזו של ישראל בבתי ספר ונמוכה יותר ב-11% 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'. יוצא שה-PPP הוא כלי סטטיסטי 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 2019.

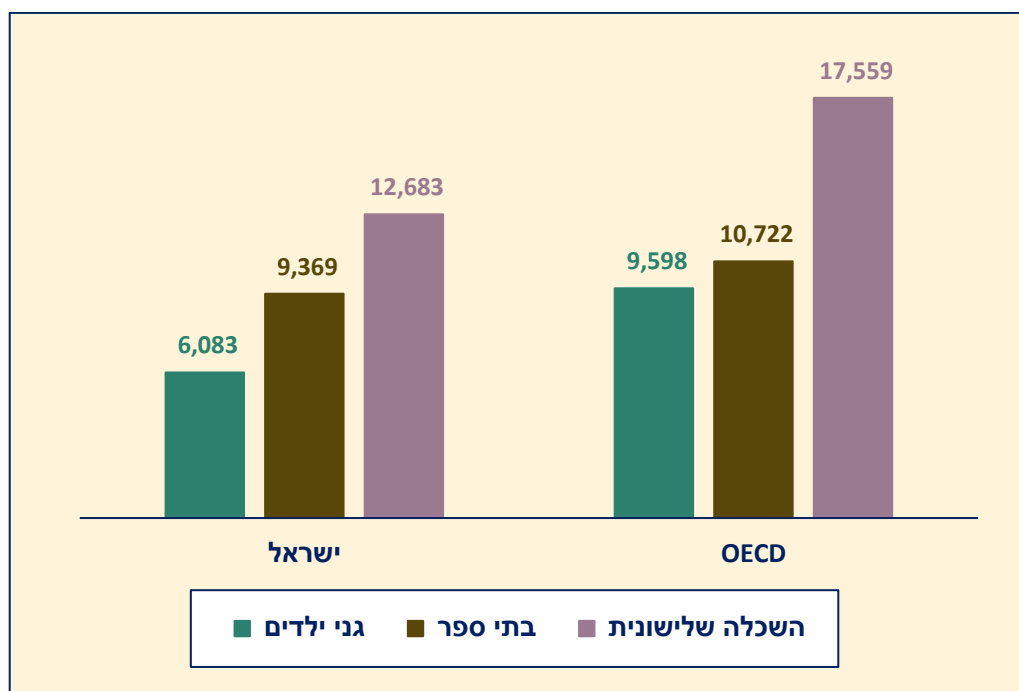
התרשים הבא מציג את ההוצאה הלאומית לחינוך הממוצעת לתלמיד בישראל ובממוצע ה-OECD, בדולרים PPP, בגני ילדים ללא הגיל הרך, בבתי הספר ובהשכלה השלישית. בבתי הספר נכלול מוסדות חינוך היסודי, חינוך העל יסודי והעל תיכוני לא גבוה. השכלה שלישונית הינה חינוך גבוה הכולל תואר אקדמי והשכלה על-תיכונית עם תעודה.

בשנה זאת ההוצאה לתלמיד בגני ילדים בישראל הייתה \$6,083, \$9,369 בבתי הספר ו-\$12,683 בהשכלה השלישית. בכל דרגת מוסד חינוך, ההוצאה לתלמיד בישראל נמוכה מההוצאה הממוצעת ב-OECD. היחס בין ההוצאה של ישראל ל-OECD נע בין 63% בגני ילדים ל-87% בבתי הספר.

¹² 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 שכן (יכולת צריכה פרטית) בפרק 4.

¹³ במדינה זאת ההוצאה לחינוך מושפעת מאוד מירידת מספר התלמידים בבתי ספר בשנים האחרונות (כ-3% לשנה בין 2012 ל-2019 לפי לוח C1.3 של ה-EAG).

**תרשים 6.2: הוצאה ממוצעת לתלמיד לפי דרגת מוסדות חינוך בישראל וב-OECD, בדולרים
2019, PPP**



מקור: EAG 2022, Tables B2.3, p. 161 & C1.1, p. 245

ישראל מדורגת נמוך בהוצאה דולרית לתלמיד: מקום 28 מתוך 30 מדינות שמסרו מידע בגני ילדים, מקום 24 מתוך 36 מדינות בבתי ספר ו-25 מתוך 36 מדינות בהשכלה השלישונית. ישראל נמצאת בשליש הנמוך ביותר של מדינות הארגון בכל דרגת מוסדות חינוך בעיקר בשל סך התלמידים הגבוה לעומת יתר המדינות.

ההשוואה בין המדינות, מראה כי קיימים הבדלים גדולים בין מדינות ה-OECD בכל דרגת מוסד. לדוגמה, בבתי הספר ההוצאה לתלמיד בשנה זו נעה בין \$2,933 במקסימום ל-\$23,516 בלוקסמבורג, פי 8. דוגמה נוספת: בהשכלה השלישונית טווח ההוצאה לתלמיד נע בין \$4,192 ביוון ל-\$51,978 בלוקסמבורג, יותר מפי 12. יצוין כי המורים בכל שלבי החינוך ובכל הגילאים בלוקסמבורג מקבלים את השכר הסטטוטורי הגבוה ביותר, עובדה זו משפיעה מאד על ההוצאה הלאומית לחינוך ועל ההוצאה לתלמיד.

ההוצאה הלאומית לתלמיד נמוכה במיוחד (פחות מ-\$5,000) נמצאת במדינות הבאות: קולומביה בכל דרגות מוסדות חינוך, מקסיקו וטורקיה בבתי הספר ויוון בהשכלה השלישונית.

תיבה 6.1: השירותים הנלווים בהוצאה הלאומית לחינוך לתלמיד

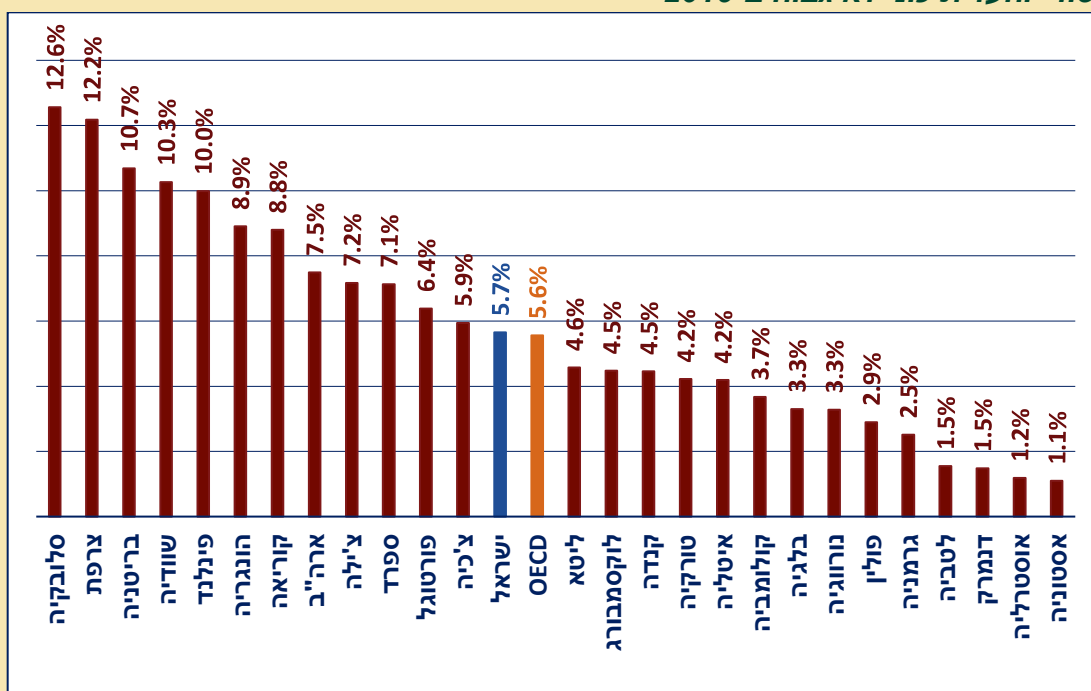
תיבה זו מתייחסת לחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני לא גבוה ביחד.

במודל ה-OECD מוצרי ושירותי הליבה כוללים את כל ההוצאות הקשורות ישירות להוראה וחינוך, דהיינו כל ההוצאות על מורים, תחזוקת בנייני בתי ספר, חומרי לימוד, ספרים, לימודים מחוץ לבתי ספר וניהול בתי ספר.

שירותים נלווים הם שירותים הניתנים על ידי מוסדות חינוך והם נלווים למשימה החינוכית העיקרית. המרכיב העיקרי בשירותים הנלווים הינו רווחת התלמידים. הרמת שירותי הרווחה לתלמיד הנסקרת כוללת הטבות כגון ארוחות, שירותי בריאות בבית ספר, הסעות לבית הספר וממנו.

טיפול ילדים יום או ערב המסופקים על ידי מוסדות החינוך היסודי אינו נכלל כשירות נלווה.

השירותים הנלווים כאחוז מההוצאה הלאומית לחינוך לתלמיד בבתי הספר בחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני לא גבוה ב-2019



מקור: EAG 2022 Table C1.4, p. 248

בכל המדינות, שיעור ההוצאה עבור השירותים הנלווים מהווה את החלק הקטן של ההוצאה לתלמיד. כאשר החלק הארי מופנה לשירותי הליבה.

בשנת 2019, כ-5.7% מההוצאה הלאומית לתלמיד בישראל (כ-530\$) היוו את ההוצאה עבור השירותים הנלווים לעומת כ-5.6% (כ-610\$) ב-OECD בממוצע. ההפרש ל-100% מהווה את שירותי הליבה. השנה, ההוצאה לתלמיד בדולרים עבור השירותים הנלווים בישראל נמוכה יותר בכ-13% מזו שבממוצע ה-OECD.

הגובה השונה של ההוצאה הלאומית לשירותים הנלווים מציג את ההבדלים הגדולים בין המדינות בפוליטיקה בתחום החינוך.

למשל קיימות מדינות עם הוצאות גדולות. סלובקיה וצרפת הן המדינות עם שיעור ההוצאה לשירותים הנלווים הגבוה ביותר ב-OECD: 12.6% בסלובקיה ו-12.2% בצרפת. ההוצאה הדולרית לתלמיד הגבוהה ביותר היא בצרפת (1,429\$) ובשוודיה (1,355\$). יש לציין כי ב-7 מדינות, ההוצאה השנתית לשירותים הנלווים לתלמיד גבוהה מ-1,000\$: צרפת, שוודיה, בריטניה, קוריאה, פינלנד, ארה"ב ולוקסמבורג.

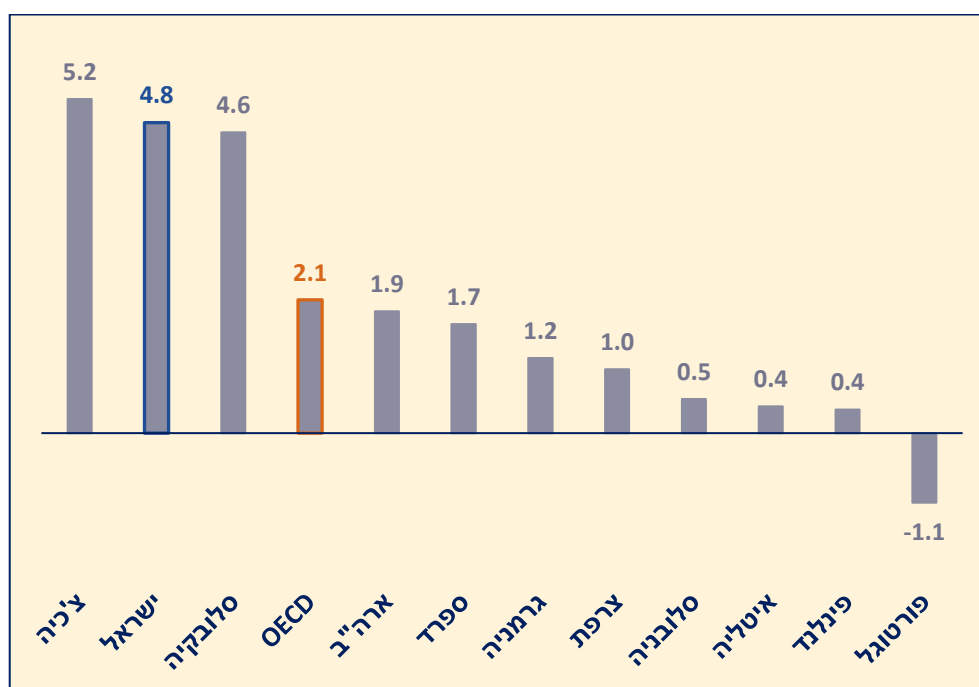
לעומת זאת, ב-6 מדינות ההוצאה הדולרית לשירותים הנלווים לתלמיד נמוכה מ-250\$ לשנה. בין מדינות אלו, אסטוניה, לטביה, קולומביה ואוסטרליה בהן ההוצאה לשירותים הנלווים פר תלמיד נמוכה מ-150\$. ייצוין כי אסטוניה הינה המדינה היחידה בה ההוצאה הדולרית לתלמיד עבור השירותים הנלווים נמוכה מ-100\$.

מבדיקת הנתונים עולה, כי אין קשר בין גובה ההוצאה לחינוך לתלמיד להוצאה לשירותים הנלווים התלויה במדיניות בתחום החינוך של כל מדינה. לדוגמה, ההוצאה הדולרית לחינוך לתלמיד גרמניה גבוהה ב-13% מזו של צרפת ומ-73% מזו של סלובקיה וההוצאה לשירותים הנלווים לתלמיד נמוכה ב-77% מזו של צרפת ומ-65% מזו של סלובקיה.

בניתוח השינוי של ההוצאה לתלמיד לאורך שנים עולה כי בשנים האחרונות יישום שלם או חלקי של הרפורמות 'אופק חדש' ו'עוז לתמורה' בישראל גרם לגידול משמעותי בהוצאה הלאומית לחינוך. אולם, לאור גידול במספר התלמידים, עלייה זו אינה באה לידי ביטוי בהוצאה הלאומית לתלמיד.

שלושת התרשימים הבאים מסבירים את הגידול בהוצאה השנתית לתלמיד בישראל משנת 2012 ועד 2019 בהשוואה לממוצע ה-OECD והמדינות הנבחרות בחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני לא שלישוני ביחד.

תרשים 6.3: שיעור השינוי השנתי בהוצאה למוסדות חינוך בישראל ובמדינות הנבחרות בין 2012 ל-2019



מקור: EAG 2022 Table C1.3, p. 247

בין השנים 2012 ל-2019 הוצאה הלאומית לחינוך בישראל גדלה מדי שנה בכ-4.8% בממוצע, השיעור הרביעי במדינות ה-OECD, אחרי טורקיה (6.1%), הונגריה (5.6%) וצ'כיה (5.2%). ב-OECD שיעור זה עלה בממוצע ב-2.1%. בין 2012 ל-2019 הוצאה לחינוך גדלה בכ-52% בטורקיה, בכ-47% בהונגריה, בכ-42% בצ'כיה ובכ-39% בישראל. בטווח שנים זה, ההוצאה לחינוך גדלה בכ-15% בממוצע בארגון.

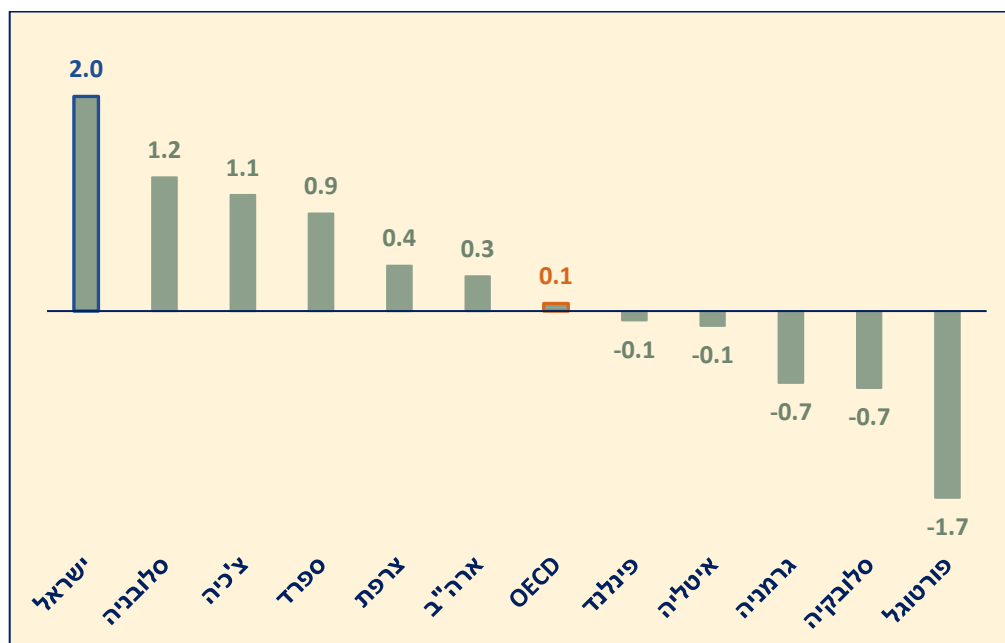
אחרי ישראל, שישה מדינות הינן בעלות שיעור שנתי גבוה מ-3% קולומביה, איסלנד, סלובקיה, אסטוניה, לטביה ושוודיה. פרט מקולומביה, כל המדינות האלו בלטיות או סקנדינביות.

בתוך 33 מדינות שמסרו מידע ל-OECD, פורטוגל היא המדינה היחידה בה חלה ירידה בהוצאה לחינוך בין 2012 ל-2019: 1.1% בממוצע לשנה, וירידה כוללת של כ-7% בטווח השנים הנסקר.

יש לציין כי ב-7 מדינות שיעור השינוי חיובי או שלילי נמוך מאוד, עד 0.5% לשנה, מה שנותן שינוי מקסימלי של 3.5% בתוך שבע שנים: אוסטריה, סלובניה, פינלנד, איטליה, יפן, מקסיקו ויוון. במדינות אלו ההוצאה לאומית לחינוך לא השתנתה הרבה בין 2012 ל-2019.

תרשים 6.4: שיעור השינוי השנתי במספר התלמידים בישראל ובמדינות הנבחרות בין 2012 ל-

2019



מקור: EAG 2022 Table C1.3, p. 247

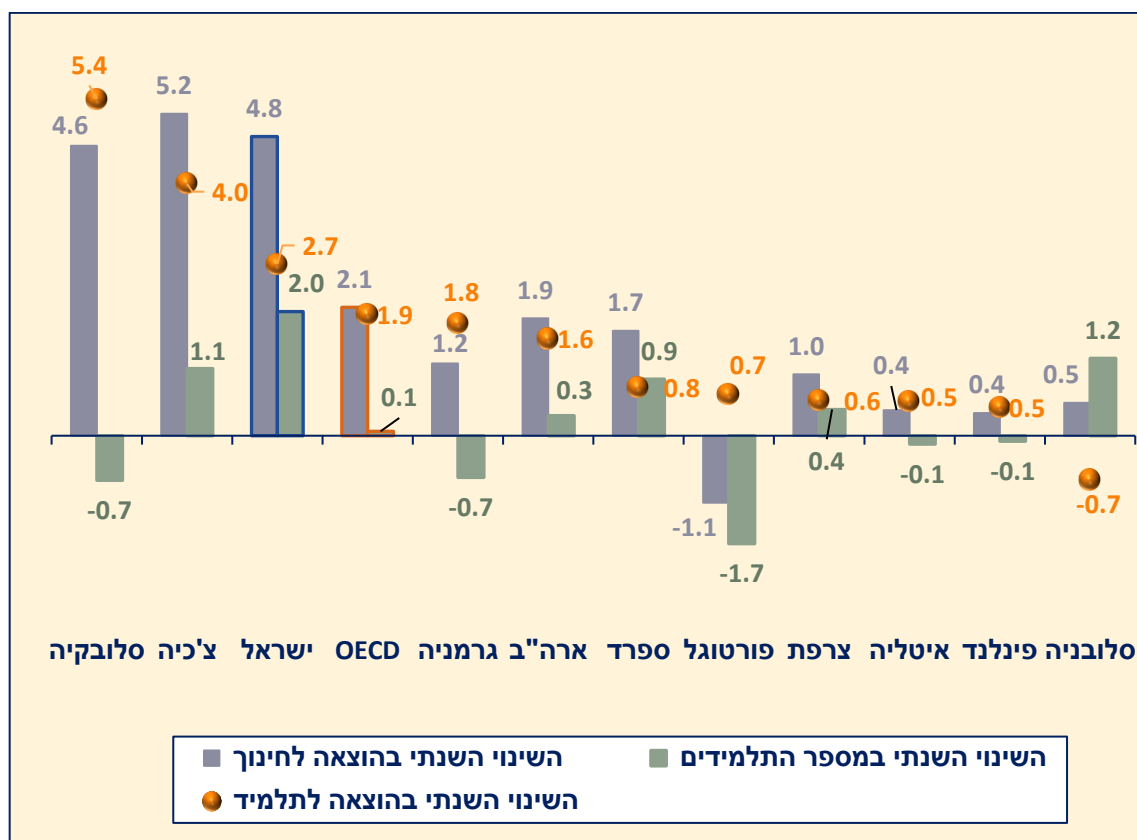
הגידול הממוצע השנתי במספר התלמידים בישראל בשנים הללו מסתכם ב-2.0%. לעומת זאת הגידול במספר התלמידים בממוצע מדינות ה-OECD עומד על 0.1% כלומר מספר התלמידים לא השתנה בין 2012 ל-2019 ב-OECD בממוצע.

יודגש כי מתוך כל המדינות חברות ב-OECD, ישראל הינה המדינה השנייה אחרי שוודיה (2.2%), בה אחוז הגידול השנתי של מספר התלמידים היה הגבוה ביותר. באותה תקופה, ב-13 מדינות מתוך 34 חלה ירידה שנתית במספר התלמידים. הירידות משמעותיות היו בקוריאה (-2.9%), בליטא (-2.7%), בפורטוגל (-1.7%) ובהונגריה (-1.6%). ב-5 מדינות (אוסטריה, צ'ילה, פינלנד, איטליה ולטביה) מספר התלמידים כמעט ולא השתנה.

בתוך 7 שנים מספר התלמידים ירד בכ-19% בקוריאה ובכ-17% בליטא. לעומת זאת הוא גדל בכ-17% בשוודיה ובכ-15% בישראל.

התרשים הבא מתאר את הגידול השנתי בסך ההוצאה לתלמיד בין השנים 2012 ל-2019 לצד השינויים השנתיים בהוצאה לחינוך ובמספר התלמידים, לפי סדר יורד של ההוצאה לתלמיד. רואים בבירור כי ההוצאה לתלמיד הינה פונקציה של אותם שני מרכיבים.

תרשים 6.5: שיעור השינוי בממוצע לשנה בהוצאה על מוסדות חינוך, במספר התלמידים ובהוצאה השנתית לתלמיד (2012-2019)



מקור: EAG 2022 Table C1.3, p. 247

הגידול בהוצאה השנתית לתלמיד בישראל מסתכמת בין השנים 2012-2019 ב-2.7% לשנה לעומת 1.9% בממוצע ה-OECD.

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 (מקום 10 מתוך 32 מדינות שמסרו מידע) ביחס למדינות בעלות ריבוי טבעי נמוך ואף שלילי.

לדוגמא, ההוצאה לחינוך בין השנים 2012 ל-2019 גדלה כל שנה ב-4.6% בסלובקיה, אך בגלל קיטון משמעותי במספר התלמידים במדינה זו (-0.7% לשנה) העלייה השנתית בהוצאה לתלמיד היא 5.4%. לעומתם בישראל באותה תקופה חלה עלייה שנתית ב-4.8% בהוצאה לחינוך ועלייה ב-2.0% במספר התלמידים מה שהביא לעלייה ב-2.7% בהוצאה לתלמיד, שיעור נמוך מזה של סלובקיה אך עם שיעור שנתי של ההוצאה לחינוך גבוה יותר.

בגרמניה, בטווח שנים זה ההוצאה לתלמיד גדלה ב-1.8%, שיעור הגבוה מזה של ההוצאה לחינוך (1.2%) מושג בשל ירידה כ-0.7% במספר התלמידים.

יש לציין כי בשתי מדינות, יפן ופורטוגל, הגידול בהוצאה לתלמיד נובע מירידה גדולה יותר במספר התלמידים מזאת שבהוצאה לחינוך.

ג. חלקן של ההוצאות הפרטיות לעומת הציבוריות במוסדות חינוך¹⁴

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).

עם זאת, במספר מדינות, קיימים גם מקורות בינלאומיים. מתוך כל המדינות שמסרו מידע, שיעור מקורות אלה בשלבי החינוך הנמוכים מהווה יותר מ-2% מההוצאה הלאומית בלוקסמבורג ובפולין ופחות מ-2% בשבעה מדינות. בשאר המדינות אין מימון בינלאומי. חלקם בהוצאה לחינוך השלישוני גבוה יחסית.

בשמונה מדינות המקורות הבינלאומיים בהוצאות לחינוך בחינוך השלישוני שווים 5% או יותר: אסטוניה (14.5%), יוון (12.0%), פורטוגל (9.3%), לטביה (8.4%), צ'כיה (7.1%), פינלנד (5.4%), ליטא (5.3%) וסלובניה (5.0%).

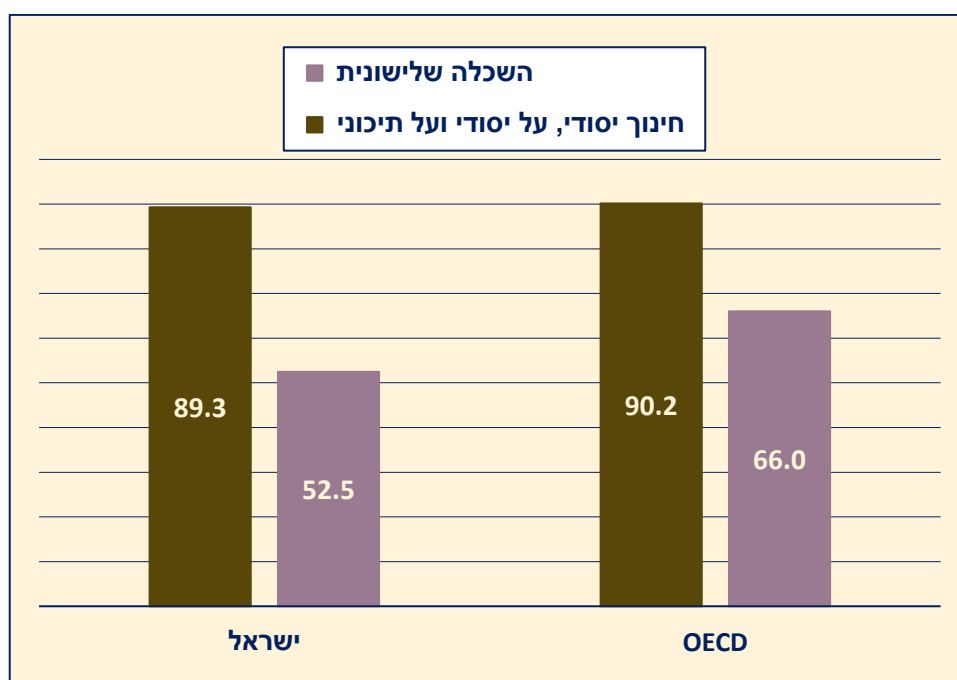
לפי ה-OECD אין מקורות בינלאומיים בישראל. בהמשך הפרק, המקורות הבינלאומיים נכללו במקורות הפרטיות.

התרשים הבא מציג את שיעור ההוצאה הציבורית מסך ההוצאה לחינוך. בישראל, שיעור ההוצאה הציבורית בחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני מתוך כלל ההוצאות לחינוך בשלבי חינוך האלה דומה לממוצע ה-OECD (89.3% מול 90.2%). בחינוך השלישוני שיעור ההוצאה הציבורית בישראל נמוך בהרבה מזה של ה-OECD (52.5% מול 66.0% בארגון).

בחינוך היסודי, העל יסודי והעל-תיכוני, שיעור ההוצאה הציבורית מתוך ההוצאה לחינוך נע בין 74.8% בטורקיה ל-99.8% בשוודיה. ארבע המדינות עם השיעור הגבוה ביותר בארגון הן מדינות סקנדינביות: שוודיה, נורווגיה, פינלנד ואיסלנד.

¹⁴ 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.

תרשים 6.6: שיעור ההוצאה הציבורית (באחוזים) מסך הוצאה למוסדות חינוך (2019)



מקור: EAG 2022, Table C3.1, p. 272

ישראל אינה המדינה כעלת שיעור ההוצאה הציבורית הנמוך ביותר ועם שיעור של 89% והיא ממוקמת עם פורטוגל במקום 23 מתוך 36 מדינות. בין המדינות עם אחוז נמוך יותר מישראל מופיעות: טורקיה (75%), קולומביה (79%), מקסיקו צ'ילה (81%), אוסטרליה (82%), בריטניה (84%) והולנד (86%). ברוב גדול של המדינות שמסרו מידע (29 מתוך 36) חלק ההוצאה הפרטית לחינוך גבוה מ-5%.

בשיעור ההוצאה הציבורית בחינוך השלישוני קיימים הבדלים גדולים בין המדינות החברות ב-OECD. שיעור ההוצאה הציבורית נע בין 24% בבריטניה ל-92% בנורווגיה. ישראל עם כ-52% נמצאת במקום 30 מתוך 37 מדינות.

בין השנים 2012 ל-2019 חלקה של ההוצאה הציבורית מתוך ההוצאה לחינוך בישראל וב-OECD נשאר קבוע.

שיעור ההוצאה הפרטית הינו המשלים ל-100% מזה של ההוצאה הציבורית. כך שאם בישראל שיעור ההוצאה הציבורית הוא 89.3% אז שיעור ההוצאה הפרטית יהיה 10.7%.

לפי לוח C3.1 של EAG 2022, ההוצאה הפרטית בישראל ב-2019 מתחלקת בין הוצאות משקי בית (7.4%) להוצאות של גופים פרטיים אחרים (3.3%). חלק ההוצאות של משקי הבית בישראל דומה לשיעור ההוצאה הפרטית של משקי בית ב-OECD (7.7%). בשקלול ההוצאה לחינוך כולל במוסדות להשכלה גבוהה, חלקה של ההוצאה הציבורית במימון ההוצאה לחינוך בישראל עומד על 81% לעומת 81% בממוצע ה-OECD.

לוח 6.2 מציג את ההתפלגות במיליארדי ₪ של ההוצאה לחינוך היסודי, העל יסודי והעל-תיכוני בישראל ב-2012 וב-2019 ומביא מידע נוסף להשלמת התמונה. תרשים 6.7 מרכז את הלוח.

לוח 6.2: השינוי בהוצאה לחינוך בבתי ספר בישראל בין 2012 ל-2019 (מיליארד ₪)

יחס התוספת	השינוי	2019	2012	
	במיליארדי ₪			
42.4%	422.0	1,418.4	996.4	תמ"ג
11.1%	2.5	7.3	4.8	הוצאה פרטית
88.9%	20.0	60.6	40.6	הוצאה ציבורית
100.0%	22.5	67.9	45.4	סה"כ הוצאה לחינוך

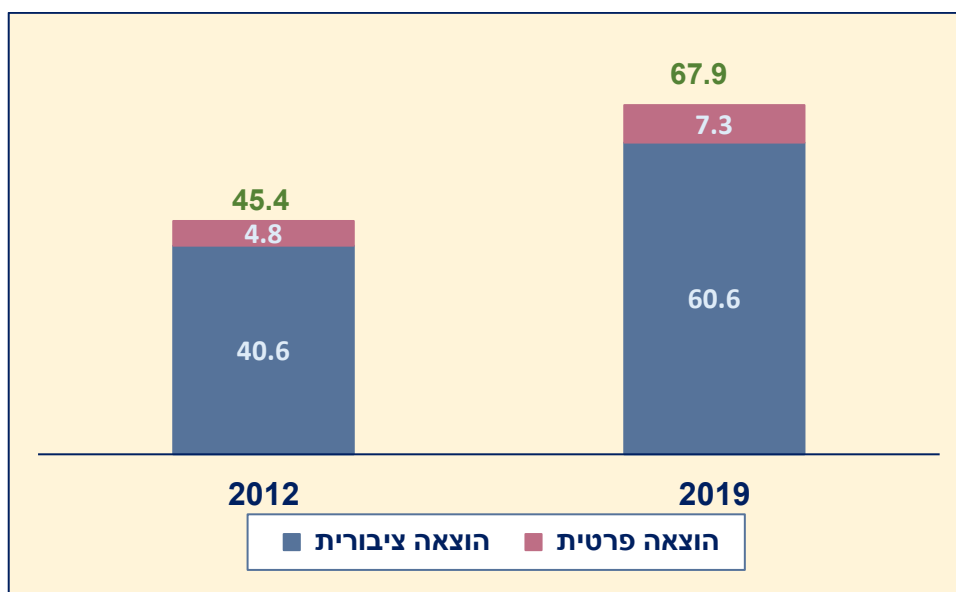
מקור: עיבוד מאת א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך, על בסיס OECDstat & EAG 2022, Table X2.1 p. 420

בין השנים 2012-2019, סך ההוצאה השקלית לחינוך בבתי הספר גדלה ב-49.7% שהם כ-22.5 מיליארד ₪, 88.9% מתוכם (כ-20 מיליארד ₪) במימון ציבורי, גידול של 49.4%. באותה תקופה גדל התמ"ג ב-42.4%. במילים אחרות, ההוצאה לחינוך וההוצאה הציבורית לחינוך גדלו יותר מהתמ"ג בתקופה הנבדקת.

בשנים 2012-2019, סך ההוצאות הפרטיות והציבוריות על חינוך במיליארדי ₪, גדלו. הגידול בהוצאה הציבורית גדל פי 8 מההוצאה הפרטית. אך שיעור גידול ההוצאה הפרטית גבוה מזה של ההוצאה הציבורית.

במילים אחרות, בין השנים 2012 ל-2019 ההוצאה הפרטית וההוצאה הציבורית גדלו בכ-50% בזמן שחלקן בהוצאה לחינוך לא השתנה מהותית.

תרשים 6.7: 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 2022, Table X2.1 p. 420

בתרשים המספר הירוק מציג את סך ההוצאה לחינוך.

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. בנוסף, בשנים האחרונות המורים המתחילים קבלו תוספת שכר.

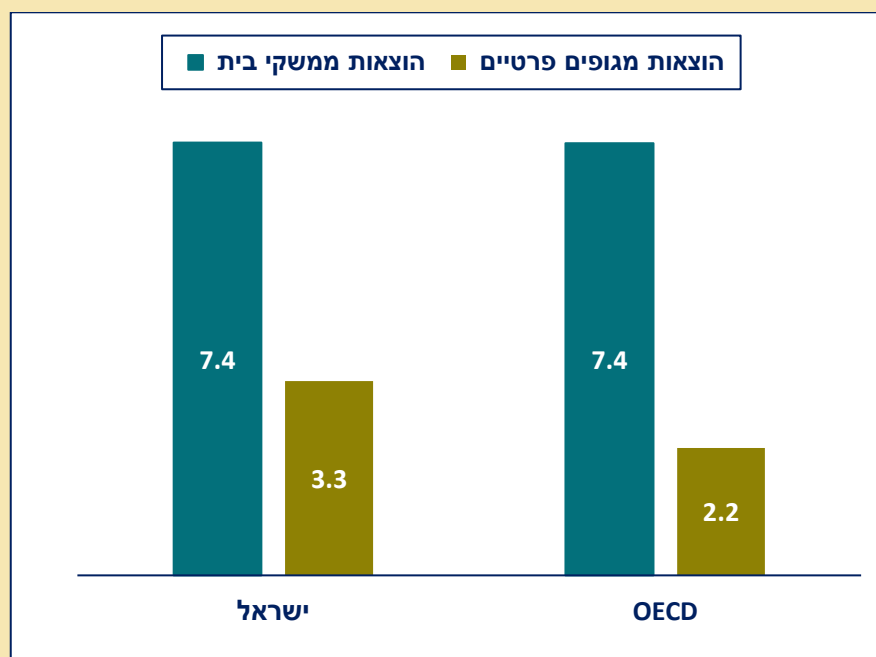
תיבה 5.2: הוצאה לחינוך של משקי בית ושל גופים פרטיים

המידע המופיע בתיבה זו מתייחס לחינוך היסודי, העל יסודי והעל תיכוני לא גבוה ביחד. החינוך הטרום יסודי והחינוך השלישוני לא כלולים בניתוח זה.

ההוצאה לחינוך של משקי בית, שהיא בעיקר תשלומי הורים, וההוצאה לחינוך של גופים פרטיים וגופים בינלאומיים מהוות את שני חלקי ההוצאה הפרטית לחינוך. בניתוח זה ההוצאה של גופים בינלאומיים נכללה בזו של הגופים הפרטיים.

ב-2019, שיעור ההוצאה של משקי בית בישראל לזה שב-OECD: 7.4%. לעומת זאת שיעור ההוצאה של גופים פרטיים גבוה יותר בישראל (3.3% מול 2.2%).

ההוצאה לחינוך של משקי בית ושל גופים פרטיים כאחוז מההוצאה לחינוך ב-2019



מקור: EAG 2022 Table C3.1, p. 272

שיעור ההוצאה של משקי בית בישראל לא גבוה וישראל מדורגת במקום 15 מתוך 34 מדינות מבחינת גובה ההוצאה.

בארגון קיימות מספר מדינות עם שיעור ההוצאה של משקי בית גבוה שמושך את הממוצע למעלה. ב-שבעה מדינות שיעור זה גבוה מ-10%: קולומביה (20.9%), צ'ילה (18.8%), מקסיקו (18.4%), אוסטרליה וטורקיה (16.0%), ספרד (12.3%) ופורטוגל (10.5%). ניתן לראות כמה קבוצות מתוך המדינות האלה: שלושה חברות בארגון מאמריקה הלטינית ושתי המדינות האיבריות.

ישנן גם מדינות עם שיעור ההוצאה של משקי בית מאוד נמוך: שוודיה, נורבגיה ופינלנד שהן שלוש המדינות היחידות עם שיעור זה נמוך מ-1%. מדינות אלו הן מדינות מסקנדינביה. יש לציין כי שיעור זה נמוך במדינות האחרות בסקנדינביה.

שיעור ההוצאה לחינוך מגופים פרטיים ובינלאומיים נמוך יותר. שיעור זה נמוך מ-1% ב-12 מדינות, עד 2% ב-7 מדינות, עד 5% ב-7 מדינות כולל ישראל וגבוה מ-5% ב-5 מדינות: הולנד (9.4%), טורקיה (9.3%), בריטניה (6.7%), ניו זילנד (5.9%) וקנדה (5.7%). לעומת זאת שיעור זה הוא אפס או זניח בשלוש מדינות: נורווגיה, שוודיה ופינלנד.

ברוב גדול של המדינות (31 מתוך 34) שיעור ההוצאה לחינוך של משקי בית גבוה מזה של גופים פרטיים ובינלאומיים. שלוש המדינות היוצאות דופן הן קנדה, לוקסמבורג והולנד.

ד. שיעור ההוצאה לחינוך מתוך כלל הוצאות המדינה

לוח 6.3 מציג את חלק ההוצאה לחינוך מתוך כלל הוצאות המדינה והשינויים הקיימים מאז 2012. גידול ההוצאה לחינוך מראה את המאמצים של המדינה לתחום ומצביע על חשיבות החינוך למדינה. תרשים 6.8 מציג את הלוח.

המידע בתת פרק זה, מתייחס לכל שלבי החינוך בין החינוך היסודי לחינוך העל תיכוני. כך שהחינוך הטרומי יסודי והחינוך השלישוני לא כלולים אך התרשים האחרון יתייחס לחינוך הטרומי יסודי.

לוח 6.3: שיעור ההוצאה לחינוך מסך הוצאות המדינה בתקופה 2019-2012

שיעור השינוי בהוצאות בין השנים 2012-2019 (2012=100, מחירים קבועים)			שיעור ההוצאה לחינוך מסך ההוצאות הציבוריות במדינה 2019	מדינה
היחס בין הגידול בהוצאה לחינוך לגידול בהוצאה הממשלתית	סך ההוצאה הממשלתית	הוצאה לחינוך		
9.2	26.6	38.1	10.9	ישראל
-0.1	16.2	15.5	7.8	OECD
4.3	-1.0	3.3	5.8	איטליה
2.5	11.6	14.4	8.3	ארה"ב
-3.1	11.9	8.5	6.4	גרמניה
1.9	6.4	8.4	7.1	סלובניה
19.9	19.8	43.7	7.1	סלובקיה
10.8	-0.5	10.2	6.4	ספרד
10.4	-1.6	8.7	8.2	פורטוגל
-2.5	3.6	1.1	7.1	פינלנד
26.6	13.5	43.7	7.3	צ'כיה
0.2	6.8	7.0	6.3	צרפת
	34.5		10.2	קוריאה

מקור: EAG 2022, Tables C4.3, p. 287 & C4.1, p. 285

בשנת 2019, ההוצאה לחינוך בשלבי החינוך הנבדקים היוותה כ-11% מסך ההוצאה הציבורית בישראל וגבוהה מממוצע ה-OECD (כ-8%). השינוי בהוצאה לחינוך ביחס לכלל ההוצאות הציבוריות

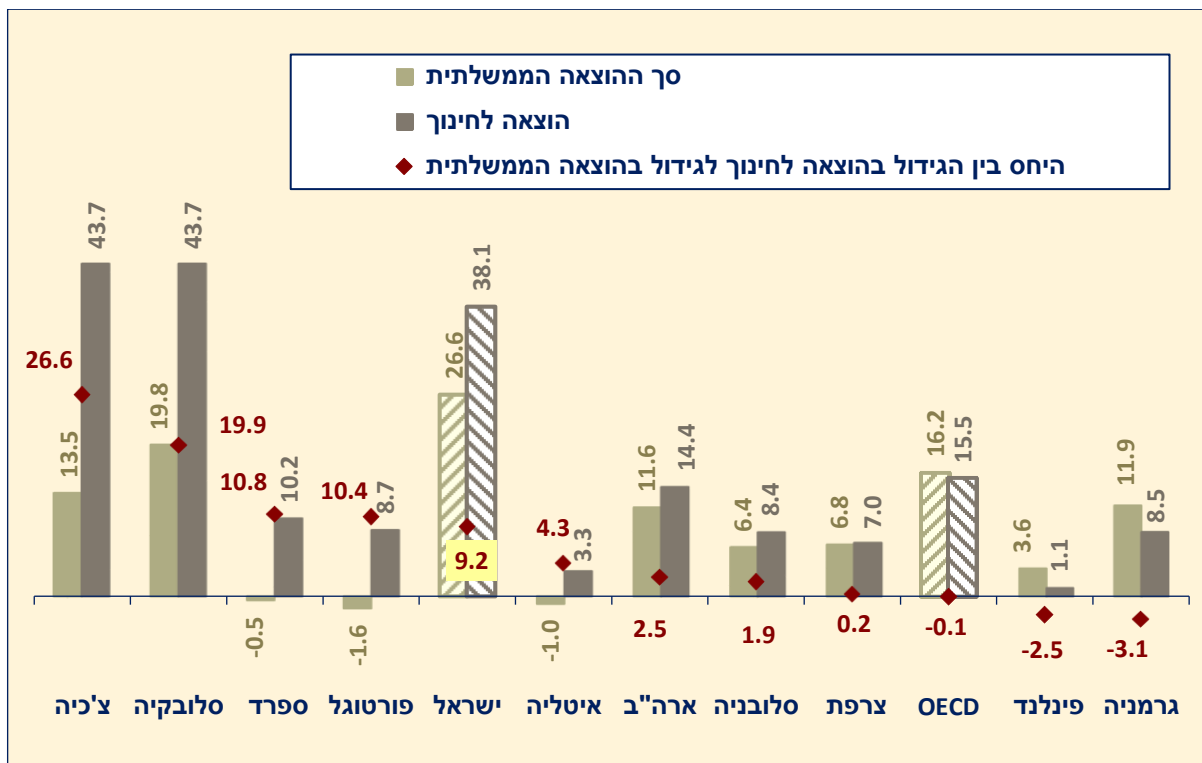
במדינה גדל יותר בישראל בין השנים 2012 ל-2019, מאותו יחס של ההוצאה לחינוך בממוצע המדינות ה-OECD. בתקופה זו, יחס ההוצאה לחינוך גדל בכ-9% בישראל וכמעט ולא השתנה ב-OECD. שיעור זה בישראל הוא בין הגבוהים ביותר בין כל המדינות החברות בארגון (מקום שמיני מתוך 33 מדינות שמסרו מידע).

בשנים אלה ההוצאה לחינוך בישראל גדלה בכ-38%. שיעור השינוי זה הוא הרביעי בגודלו ב-OECD, אחרי זה של טורקיה, צ'כיה וסלובקיה. לעומת זאת, ההוצאה לחינוך ירדה בתקופה הנבדקת בשלושה מדינות: יפן (1.9%), יוון (1.3%) ומקסיקו (1.0%).

בהשוואה של שיעורי השינוי בהוצאות לחינוך בשנים אלו בין ישראל ל-OECD, נמצא שצמיחת ההוצאה לחינוך בישראל הינה פי 2.5 מזאת שב-OECD. עם זאת, השוואת שיעורי השינוי בהוצאה הציבורית הכוללת מראה כי בישראל ההוצאה הממשלתית גדלה פי 1.6 מממוצע המדינות בארגון. במילים אחרות, מדינת ישראל הגדילה את השקעה בתחומי החינוך, גם באופן אבסולוטי וגם באופן יחסי ביותר מממוצע ה-OECD.

התרשים הבא מראה עד כמה שיעור ההוצאה הממשלתית משפיע על יחס שיעור ההוצאה לחינוך.

תרשים 6.8: שיעור ההוצאה לחינוך מסך הוצאות המדינה בתקופה 2012-2019



מקור: EAG 2022, Tables C4.3, p. 287 & C4.1, p. 285

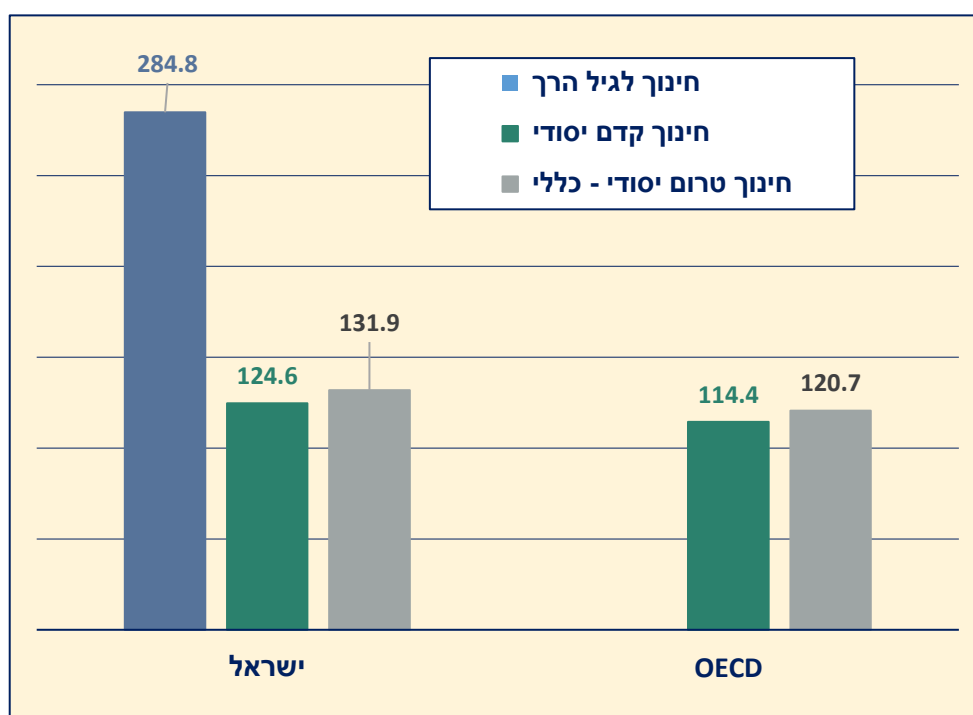
בתרשים ישראל נמצאת בין המדינות שבהן שיעור ההוצאה לחינוך גדל יותר משיעור ההוצאה הממשלתית. בין המדינות האחרות במקרה זה, ארה"ב, צ'כיה, סלובניה וסלובקיה ומחוץ למדינות הנבחרות, הונגריה, איסלנד ושוודיה.

באותם שנים בממוצע ה-OECD, כמו בגרמניה, ההוצאה הממשלתית גדלה בשיעור גבוה יותר מההוצאה לחינוך, גידול של 16.2% ב-OECD מה שמקטין את שיעור הגידול של היחס ואפילו הופך אותו לשלילי: למשל, ירידה של 3.1% בגרמניה, 2.5% בפינלנד, ומחוץ למדינות הנבחרות, 29.7% בקוסטה ריקה, 13.2% בליטא, 13.0% בניו זילנד ו-11.7% בלוקסמבורג.

יוון מציגה מקרה יחיד ומיוחד: במדינה זו שיעור היחס הינו גבוה (14.8%) בגלל ירידה דרסטית יותר בהוצאה הממשלתית, מאשר הירידה בהוצאה לחינוך, (14.1%- בהוצאה הממשלתית ו-1.3%- בהוצאה לחינוך).

ההשוואה בין ישראל לספרד, המופיעה גם היא בתרשים, מראה כי היחס בין הגידול בהוצאה לחינוך לגידול בהוצאה הממשלתית גדל יותר בספרד בזמן ששיעור הגידול בהוצאה לחינוך בישראל כמעט פי ארבע. הסיבה היא שבספרד ההוצאה ממשלתית צומצמה בכ-0.5% ובישראל היא גדלה בכ-26.6%.

תרשים 6.9: שיעור השינוי בין 2015 ל-2019 בהוצאה הציבורית לחינוך הטרומ יסודי (2015=100)



מקור: EAG 2022, Tables C4.3, p. 287

בין השנים 2015 ל-2019 חל גידול בישראל בכ-25% בהוצאה הציבורית לחינוך הקדם יסודי ובכ-185% בחינוך לגיל הרך. בממוצע, ההוצאה הציבורית לחינוך הטרומ יסודי גדלה בישראל בכ-32% בתקופה הנבדקת.

באותו טווח של שנים ב-OECD שיעורי הגידול בהוצאה הציבורית נמוכים יותר: כ-14% לחינוך הקדם יסודי וכ-21% לחינוך הטרומ יסודי. עם זאת, אין מידע על הגידול הממוצע בארגון בהוצאה הציבורית לגיל הרך.

פרק



רמת ההשכלה בישראל וב-OECD

נ. רמת ההשכלה של האוכלוסייה

ז. השכלה של בני 25-34

ח. בעלי השכלה מועטה

ט. בעלי השכלה תיכונית

ל. רמת השכלה, שכר ותעסוקה

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.

האוכלוסייה הנבדקת היא אוכלוסייה של בני 25-64 שהיא האוכלוסייה המפרנסת. על בסיס ניתוחי פרק 1 אוכלוסייה זו בישראל מהווה 44.8% מכלל האוכלוסייה לעומת 53.3% במדינות ה-OECD. אוכלוסייה זאת בנפש גדלה משנת 2010 ב-15.8% בישראל וב-4.5% ב-OECD.

בפרק זה נתמקד במספר תת אוכלוסיות:

- האוכלוסייה של בני 25-34 קבוצת גיל זאת מהווה את כל השינויים העתידיים בכל האוכלוסייה.
- האוכלוסייה של בעלי השכלה נמוכה. אוכלוסייה זאת היא האוכלוסייה שעבורה הכי קשה למצוא עבודה ומקבלת את השכר הנמוך ביותר.
- האוכלוסייה של בעלי השכלה תיכונית.

א. רמת ההשכלה של האוכלוסייה

לוח 7.1: התפלגות (באחוזים) של בני 25-64 לפי רמת ההשכלה ב-2021

רמת ההשכלה			
השכלה שלישונית	חטיבה עליונה*	עד חטיבת ביניים, כולל	
49.7%	38.3%	12.1%	ישראל
39.7%	40.6%	20.1%	OECD

מקור: עיבודים מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך מתוך 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 מממוצע מדינות ה-OECD (49.7% לעומת 39.7%) וכן למול כל המדינות בארגון: ישראל ממוקמת במקום התשיעי מתוך כל המדינות. כמחצית מבני 25-64 בישראל הינם בעלי השכלה שלישונית. ב-OECD הקבוצה הגדולה ביותר היא זאת של בעלי השכלה תיכונית (כ-41%). עם זאת, יש לציין כי הפער בין ישראל ל-OECD מצטמצם משנה

לשנה. משנת 2016 שיעור בעלי השכלה שלישונית בישראל נשאר בסביבות -50% בזמן שאותו שיעור ב-OECD עלה בהתמדה מ-36.7% ל-39.7%.

במקביל, אחוז מעוטי ההשכלה נמוך למדי: 12.1% בישראל לעומת 20.1% במוצע מדינות ה-OECD. כ-88% מהאוכלוסייה בישראל השלימו השכלה תיכונית, מעל למוצע OECD העומד על כ-80%. משנת 2010 שיעור זה ירד יותר בישראל: מ-17.9% ל-12.1% לעומת מ-25.1% ל-20.1% ב-OECD.

38.3% מאוכלוסיית ישראל הם בעלי השכלה תיכונית לעומת 40.6% ב-OECD. שיעור זה בישראל ובארגון לא השתנה הרבה לאורך השנים.

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.

באותו טווח שנים, אחוז בעלי השכלה שלישונית גדל בכל המדינות החברות ב-OECD. עם זאת, למרות המאמץ הגדול בארגון בטווח שנים זה, שיעור בעלי השכלה שלישונית ב-OECD ב-2021 נמוך בהרבה מזה שהיה בישראל ב-2010.

שיעורי בני 25-64 בכל סוגי השכלה שלישונית מהווים מדדים מאוד חשובים. בעלי השכלה שלישונית הם המבוקשים ביותר מתוך האוכלוסייה כי הם אלה שיש להם את הידע הדרוש לביצוע תפקידים מסויימים¹⁵. הם גם אלה שהכי קל עבורם למצוא עבודה ואלה שיקבלו במוצע את השכר הגבוה ביותר. בהשכלה השלישונית מתקיימת הבחנה בין שני סוגי השכלה:

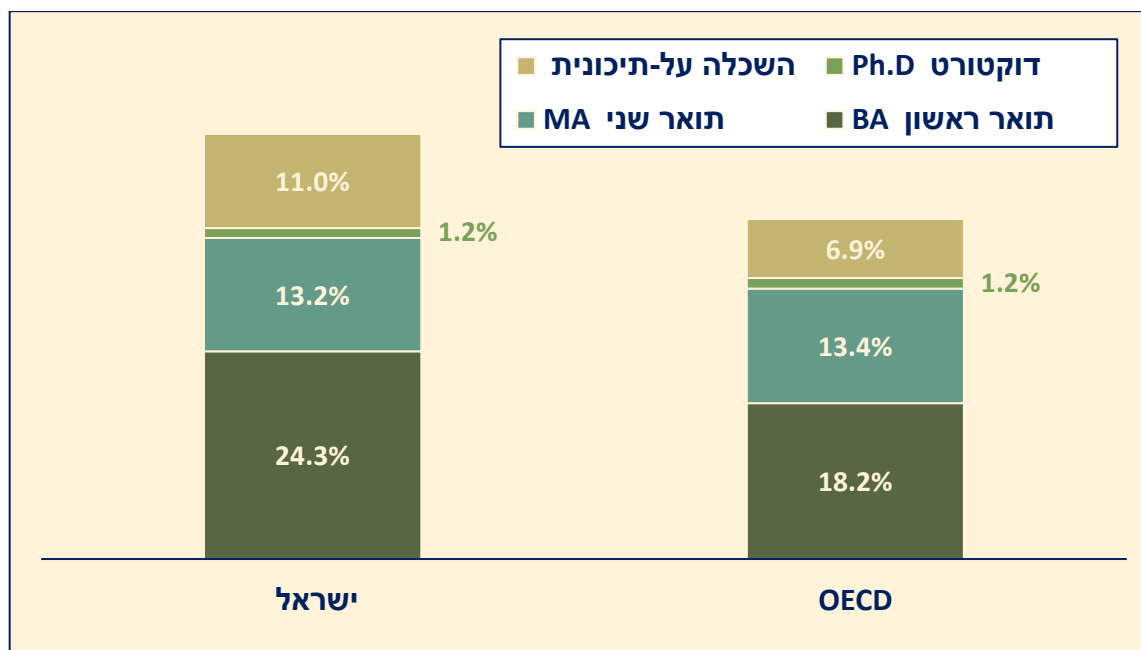
1. השכלה אקדמית: בעלי תואר B.Ed למורים, תואר ראשון (BA), תואר שני (MA) ודוקטורט (PHD).

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').

¹⁵ כל תפקיד לפי הלימודים ולפי התואר הנדרשים.

חלוקה זו מאוד חשובה כי 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 לפיתוח ולחדשנות.

תרשים 7.1: שיעור בעלי השכלה שלישונית, לפי סוגי השכלה ב-2021, גילאי 25-64



מקור: OECDstat

בהשוואה לממוצע ה-OECD, אחוזי בעלי תואר ראשון ובעלי השכלה על-תיכונית גבוהים יותר בישראל. אחוז בעלי תואר שני ואחוז בעלי דוקטורט במדינה זהים לאלה של ה-OECD. במילים אחרות, מקור ההבדל בין ישראל ל-OECD בשיעור בעלי השכלה שלישונית נמצא בשיעור בעלי תואר ראשון ובעלי השכלה על-תיכונית.

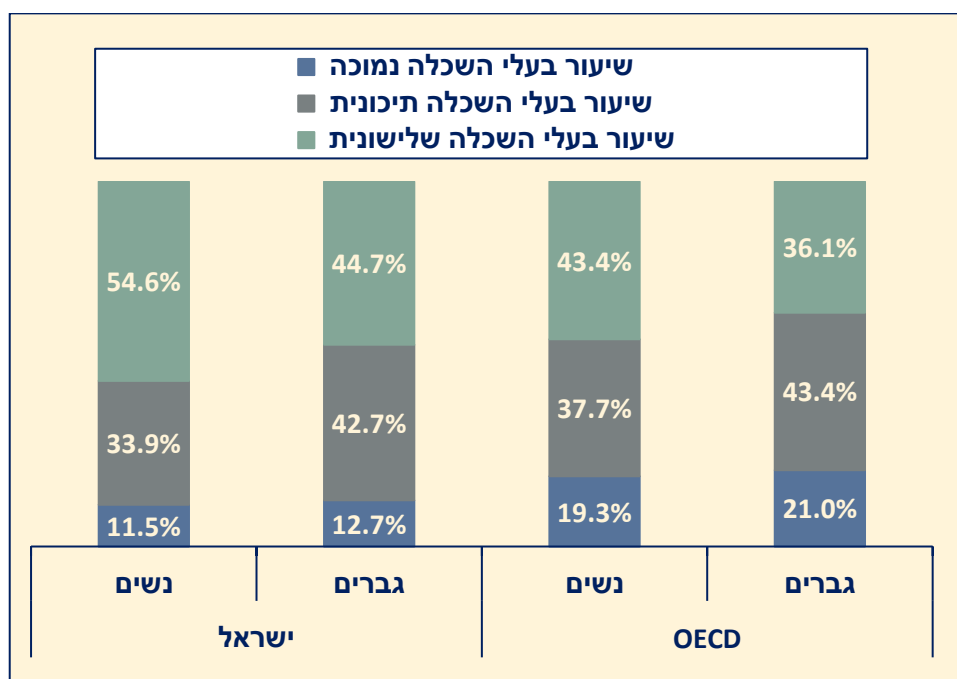
בישראל כמו ברוב מדינות ה-OECD אחוז בעלי תואר ראשון גבוה מאחוז בעלי תואר שני. עם זאת, בשליש המדינות המצב הוא הפוך. במדינות אלו רוב בעלי התארים ממשיכים בלימודיהם אחרי תואר הראשון. המדינות הבולטות ביותר במקרה זה (הפרש של 10% או יותר) הן סלובקיה, פולין, לוקסמבורג, פורטוגל וצ'כיה.

עם 1.2% ישראל נמצאת במקום 14 מבחינת שיעור בעלי דוקטורט. במקום הראשון נמצאת סלובניה (5.4%) ושווייץ במקום השני (3.0%). השיעור הנמוך ביותר של בעלי דוקטורט נמצא במקסיקו ובקוסטה ריקה (0.1%).

כמו בכל מדינות החברות בארגון, בישראל רוב בעלי ההשכלה השלישונית הם בוגרי מסלולים אקדמיים, ומיעוטם בוגרי מסלולים על תכוניים. בחלק מהמדינות, אחוז בעלי ההשכלה על-תכונית מתוך סה"כ בעלי השכלה שלישונית גבוה. בשיעור זה ישראל מדורגת במקום 12.

יש לציין כי ב-15 מדינות, יותר מ-20% מהאוכלוסייה בני 25-64 בעלי השכלה שלישונית קבלו את השכלתם דרך נתיב זה. המדינות עם שיעור זה הגבוה ביותר הן אוסטרליה (43.3%), קנדה (42.6%), יפן (38.5%), צרפת (35.3%), צ'ילה (32.7%) וספרד (30.5%). לעומת זאת, במדינות אחרות כמו פולין, איטליה או צ'כיה הוא נמוך מאוד או לא קיים.

תרשים 7.2: התפלגות (באחוזים) של בני 25-64 לפי רמת ההשכלה ולפי מגדר ב-2021



מקור: OECDstat

ההשוואה בין השכלת הנשים להשכלת הגברים מביאה אור חדש ומעניין. בישראל וב-OECD שיעור הנשים בעלות השכלה מועטה נמוך מעט מזה של הגברים. לעומת זאת שיעור הנשים בעלות השכלה שלישונית הרבה יותר גבוה. שיעור בעלי השכלה תיכונית נמוך יותר אצל הנשים בהשוואה לגברים.

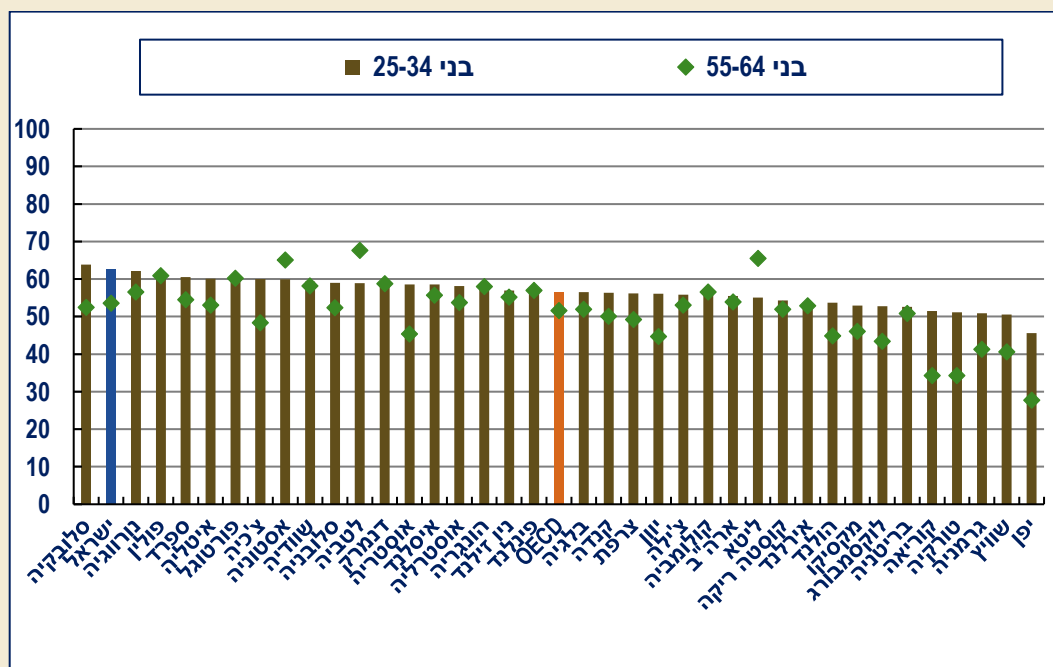
שיעור נשים ושיעור גברים בעלי השכלה מועטה נמוך יותר בישראל בהשוואה ל-OECD. לעומת זאת שיעור נשים ושיעור גברים בעלי השכלה שלישונית גבוהים בהרבה.

בישראל בעלי השכלה שלישונית מהווים את הקבוצה הגדולה ביותר אצל נשים וגברים. ב-OECD זה נכון רק עבור נשים, אצל הגברים הקבוצה הגדולה ביותר היא של בעלי השכלה תיכונית.

תיבה 7.1: שיעור הנשים בעלות השכלה גבוהה מתוך קבוצות גיל שונות

בתיבה זו משווים את שיעור הנשים בעלות השכלה שלישונית מתוך 2 קבוצות גיל: הצעירה ביותר והמבוגרת ביותר. ההשוואה מראה את השינויים בשיעור הנשים לאורך שנים.

שיעור הנשים מתוך בני 25-34 ו-55-64 בעלי השכלה שלישונית ב-2020 ו-2021



מקור: EAG 2022, Figure A1.3, p. 45

כמעט בכל המדינות (פרט מהמדינות הבלטיות, אסטוניה, לטביה וליטא) שיעור הנשים בעלות השכלה שלישונית אצל בני 55-64 דומה או נמוך יותר מזה שבקבוצת גיל 25-34.

התרשים מראה שיפור ניכר עבור שיעור זה בישראל: השיעור אצל הצעירים גבוה יותר. בקבוצת הגיל 55-64 ישראל נמצאת במקום 17 מתוך כל מדינות ה-OECD, מקום קרוב לממוצע הארגון. בקבוצת הגיל 25-34 היא נמצאת במקום השני אחרי סלובקיה, כלומר בין המדינות הטובות ביותר מבחינת מדד זה.

אחת הסיבות לכך היא השירות הצבאי שבגללו הרבה גברים צעירים דוחים בכמה שנים את התחלת לימודיהם בחינוך הגבוה.

יפן היא המדינה עם שיעור הנשים בעלות השכלה שלישונית הנמוך ביותר ב-2 קבוצות הגיל. היא המדינה היחידה עם שיעור נמוך מ-50% אצל בנות 25-34.

הלוח הבא מציג את שיעור בעלי השכלה גבוהה בכל מגדר ובכל קבוצת גיל. בשנה זו, בכל קבוצות הגיל בישראל וב-OECD שיעור בעלי השכלה שלישונית באוכלוסייה היה גבוה יותר אצל נשים מאשר אצל גברים. ההפרש הגדול ביותר בין המגדרים נמצא אצל בני 25-34 והקטן ביותר אצל בני 55-64. מסקנות אלו נכונות בישראל וב-OECD.

לוח 7.2: שיעור בעלי השכלה שלישונית בישראל וב-OECD ב-2021, לפי מגדר וקבוצת גיל

קבוצת גיל	מגדר			
	גברים	נשים	סה"כ	
25-34	35.3	56.9	46.0	ישראל
35-44	50.9	59.8	55.4	
45-54	48.2	52.0	50.2	
55-64	45.3	47.3	46.3	
25-34	40.7	53.4	46.9	OECD
35-44	40.6	50.5	45.5	
45-54	34.1	39.7	36.9	
55-64	28.4	30.3	29.4	

מקור: OECDstat

בישראל רוב הנשים בנות 25-54 ורוב הגברים בני 35-44 בעלי השכלה גבוהה. ב-OECD בעלי השכלה שלישונית מהווים רוב רק אצל נשים בנות 25-44. אצל הגברים שיעורי בעלי השכלה גבוהה בכל קבוצות הגיל נמוכים בהרבה מ-50%.

בהשוואה ל-OECD שיעור בעלי השכלה שלישונית גבוה יותר בישראל בכל קבוצות הגיל ובשני המגדרים, פרט אצל גברים בני 25-34. לעומת זאת הקבוצה בישראל עם השיעור הממוצע של בעלי השכלה שלישונית הנמוך ביותר היא של בני 25-34 וב-OECD היא זאת של בני 55-64. ההפרש עם השיעור הגבוה ביותר הוא קטן בישראל וגדול מאוד ב-OECD.

בישראל השיעור הגבוה ביותר נמצא אצל בני 35-44 בשני המגדרים וב-OECD אצל בני 25-34, גם בשני המגדרים. הסיבה העיקרית שבישראל השיעור הגבוה ביותר נמצא בקבוצה מבוגרת יותר היא השירות הצבאי שדוחה את תחילת הלימודים הגבוהים.

יש לציין כי שיעור בעלי השכלה גבוהה אצל נשים ואצל גברים ב-OECD יורד בהתמדה עם עלייה בקבוצת הגיל. לדוגמה, אצל גברים שיעור זה יורד מ-40.7% אצל בני 25-34 ל-28.4% אצל בני 55-64.

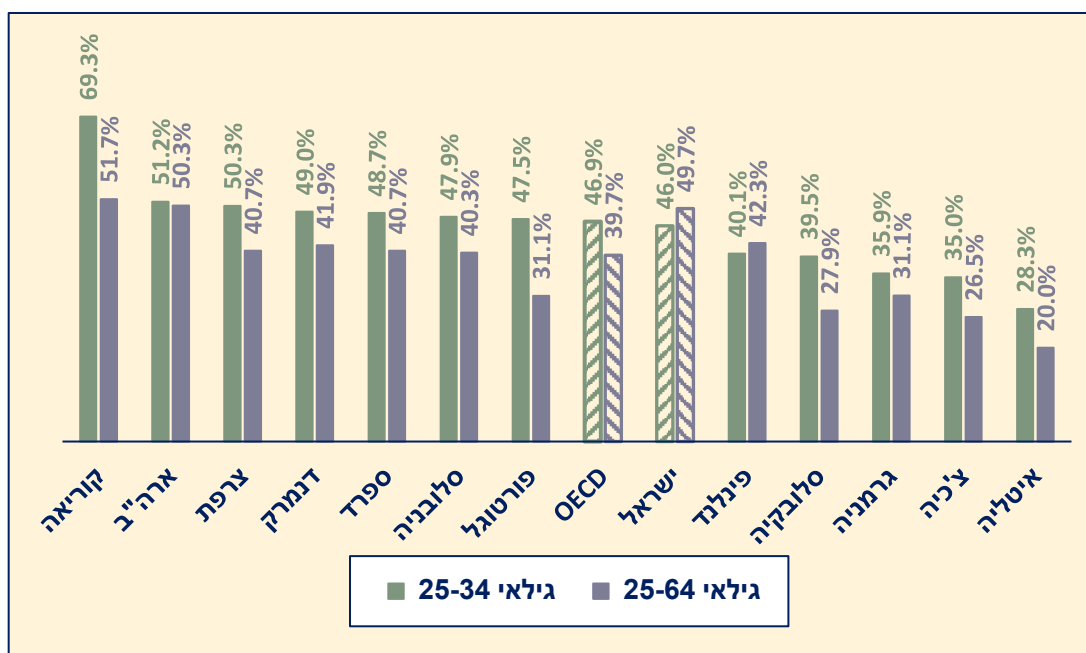
הפער בין ישראל ל-OECD בשיעור בעלי השכלה שלישונית עולה בהתמדה עם קבוצת הגיל בשני המגדרים. לדוגמה, אצל הנשים הפער עולה מ-3.5% אצל בנות 25-34 ל-17.0% אצל בנות 55-64.

ב. השכלה של בני 25-34

קבוצת גיל זאת חשובה מאוד כיון שהיא הקבוצה המהווה את השינויים העתידיים בכל האוכלוסייה. לדוגמה, אם בקבוצת גיל זו שיעור בעלי השכלה מועטה גבוה לא צריך לצפות שינוי גדול 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 הבא ניתן לראות כי אחוז בעלי ההשכלה השלישונית ברוב מדינות ההשוואה מצוי בקרב הגילאים הצעירים ובחלק מהן גבוה במידה ניכרת מזה של בני 25-64. הדוגמה הבולטת ביותר היא קוריאה. כ-69% מבני 25-34 שבה הם בעלי השכלה שלישונית (לעומת 46% בישראל). נתון זה משקף את ההתפתחות המהירה של ההשכלה הגבוהה במדינה זו בעשורים האחרונים. דוגמה שנייה הלא נמצאת בתרשים: ליטא. בהשוואה לישראל במדינה זו שיעור בעלי השכלה שלישונית אצל בני 25-64 נמוך בהרבה (44.1% מול 49.7%) וגבוה בהרבה אצל בני 25-34 (56.2% מול 46.0%).

תרשים 7.3: שיעור בעלי השכלה שלישונית בתוך קבוצות גיל ב-2021



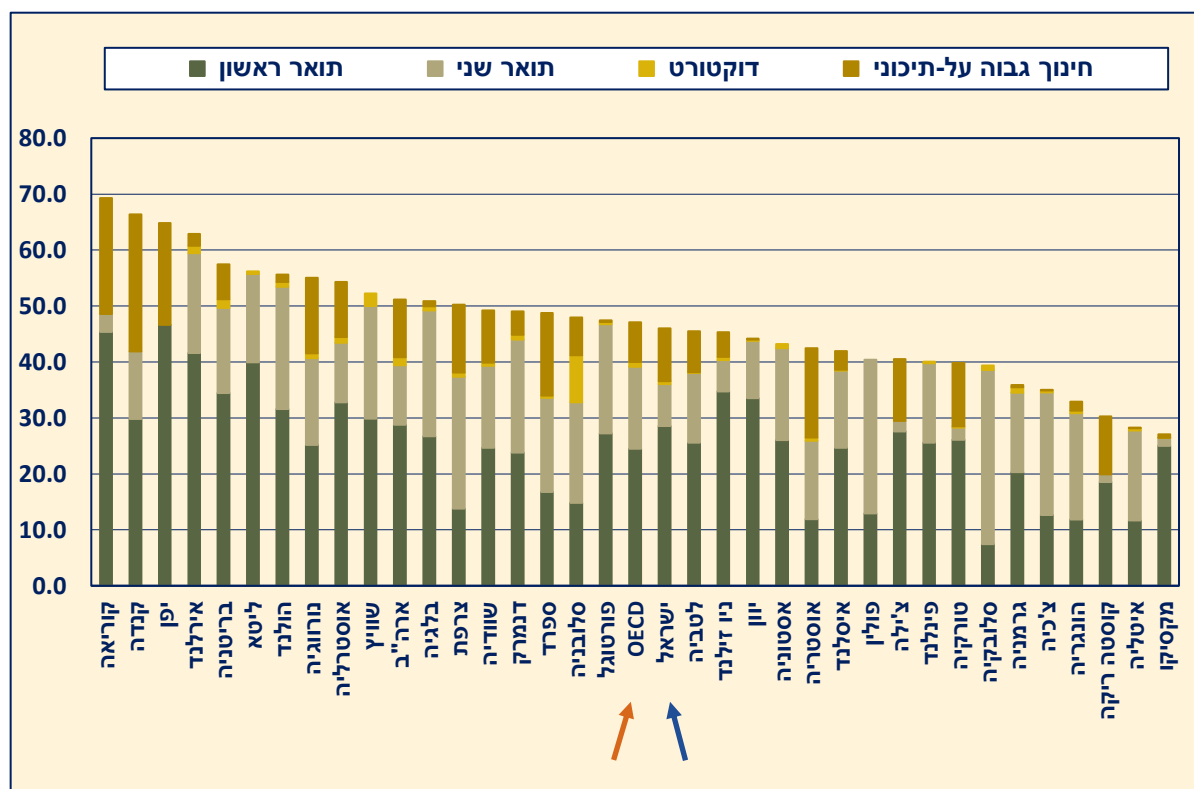
מקור: OECDstat

בישראל, 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, איסלנד ופינלנד הן המדינות חברות ה-OECD היחידות המציגות נסיגה בשיעור בעלי ההשכלה 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 בקבוצות הגיל השלישית והרביעית.

התרשים הבא מציג את התפלגות בני 25-34 בעלי השכלה שלישונית לפי סוג ההשכלה במדינות ה-OECD. החיצים בתרשים מסמנים את ישראל וממוצע הארגון.

תרשים 7.4: שיעור בעלי השכלה שלישונית לפי סוג השכלה במדינות ה-OECD ב-2021, גילאי 25-34



מקור: עיבוד מאגף א' כלכלה וסטטיסטיקה, משרד החינוך על בסיס Figure 1, Spotlight on Tertiary Education, OECD 2022

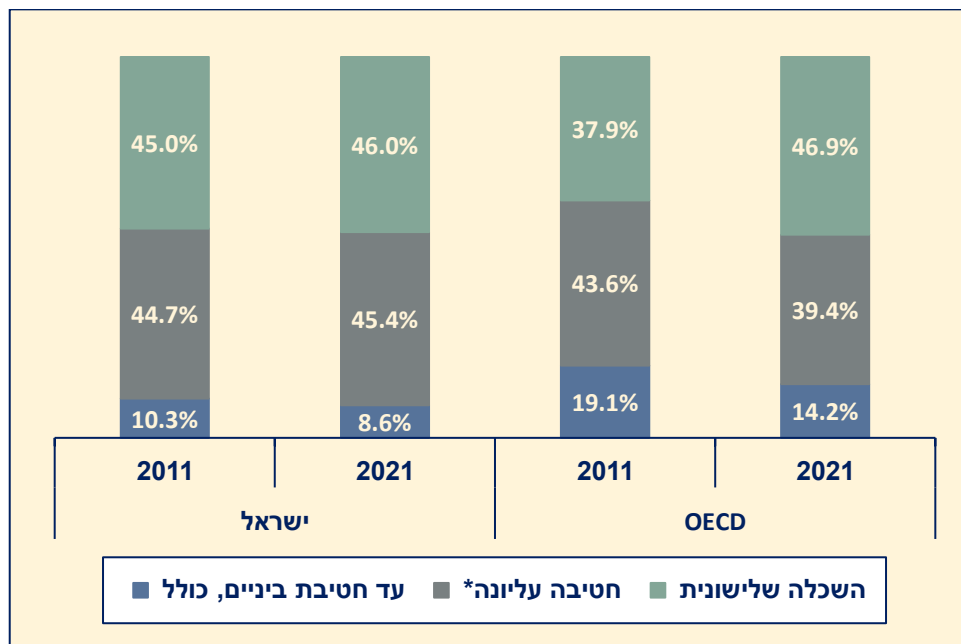
הממצא הבולט ביותר הוא המקום הנמוך של ישראל בתרשים. עם 46.0% של בעלי השכלה שלישונית בכל סוגי ההשכלה ביחד אצל בני 25-34 היא נמצאת בדיוק אחרי ממוצע ה-OECD (46.9%), בגלל הסיבה שצוינה לעיל: דחיית הלימודים הגבוהים של הצעירים כתוצאה מהשירות הצבאי.

בשנים האחרונות שיעור בעלי השכלה שלישונית בקבוצת גיל זו גדל משמעותית במדינות ה-OECD, כך שמבין כל המדינות החברות בארגון ישראל נמצאת במקום התשיעי בקרב בני 25-64, מבחינת אחוז האוכלוסייה בעלת השכלה שלישונית. אצל בני 25-34 היא נמצאת במקום ה-20.¹⁶

מהתרשים עולים הבדלים גדולים בין המדינות. ב-OECD ישנן מדינות שבהן שיעור בעלי השכלה שלישונית אצל בני 25-34 מאוד גבוה (יותר מ-60%): קוריאה, קנדה, יפן ואירלנד. לעומת זאת, ישנן מדינות אחרות, כגון איטליה ומקסיקו, שבהן שיעור זה נמוך מאוד (עד 30%).

ברוב מדינות ה-OECD, כולל ישראל, רוב בני 25-34 בעלי השכלה שלישונית הם בעלי תואר ראשון. עם זאת קיימות גם מדינות, כגון צרפת, סלובקיה, סלובניה או הונגריה שבהן רוב בעלי השכלה שלישונית בקבוצת גיל זאת הם בעלי תואר שני. לא קיימת מדינה בארגון שבה רוב בעלי השכלה שלישונית הם בעלי דוקטורט או בוגרי השכלה גבוהה על תיכונות.

תרשים 7.5: השכלת בני 25-34 בישראל וב-OECD, ב-2011 וב-2021



מקור: EAG 2022, Table A1.2, p. 44

* כולל חינוך על-תיכוני שאינו חינוך גבוה.

¹⁶ לוקסמבורג לא מופיעה בתרשים.

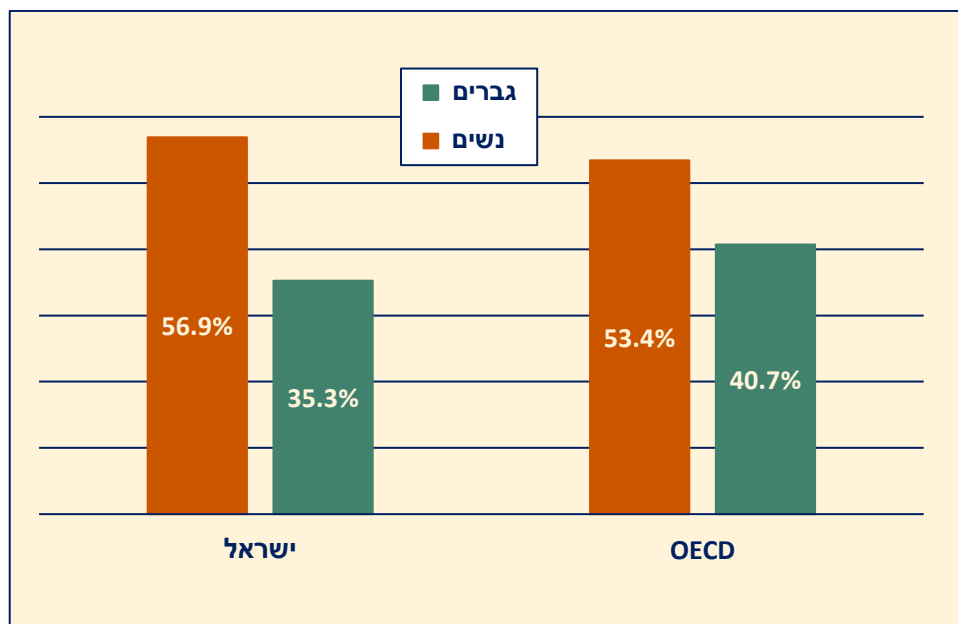
בין השנים 2011 ל-2021 שיעור בעלי השכלה מועטה אצל בני 25-34 ירד ב-1.7% בישראל וב-4.9% ב-OECD ושיעור בעלי השכלה גבוהה גדל ב-1.0% בישראל וב-9.0% בארגון. לבסוף, שיעור בעלי השכלה תיכונית גדל ב-0.7% בישראל והצטמצם ב-4.2% ב-OECD.

הצמצום בשיעור בעלי השכלה מועטה אצל בני 25-34 בישראל מביא את המדינה במקום ה-26 מהמקום הגבוה ביותר בארגון. אצל בני 25-64 ישראל נמצאת גם במקום ה-26.

בטווח שנים זה שיעור בעלי השכלה מועטה ירד בכל מדינות ה-OECD, פרט מצ'כיה, גרמניה, נורווגיה, פולין ושוודיה. הירידות החזקות ביותר היו בפורטוגל, בטורקיה, במקסיקו וביוון. בפינלנד, סלובקיה וקוריאה שיעור זה כמעט ולא השתנה. בשוודיה שיעור זה עלה מ-9.1% ב-2011 ל-16.1% ב-2021.

בשנים אלו שיעור בעלי השכלה גבוהה עלה בכל מדינות ה-OECD. ההפרש בשיעור נע בין 0.7% בפינלנד ל-20.5% בפורטוגל. ישראל היא המדינה החברה בארגון עם הפרש הגידול השני הנמוך ביותר.

תרשים 7.6: שיעור בעלי השכלה גבוהה אצל בני 25-34 לפי מגדר, בישראל וב-OECD, ב-2021



מקור: OECDstat

שיעור בעלי השכלה גבוהה של נשים בנות 25-34 גבוה בהרבה מזה של גברים באותה קבוצת גיל, בישראל וב-OECD. ההפרש מגיע ל-21.6% בישראל ול-12.7% ב-OECD.

בהשוואה ל-OECD שיעור זה אצל גברים בישראל נמוך יותר (35.3% בישראל מול 40.7% ב-OECD) והוא גבוה יותר אצל נשים (56.9% בישראל מול 53.4% בארגון).

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 גבוה בהשוואה לגברים באותה קבוצת גיל. שיעור גברים בני 25-34 בעלי השכלה גבוהה נע בין כ-22.3% באיטליה לכ-63.5% בקוריאה. אצל נשים שיעור זה נע בין כ-27.6% במקסיקו לכ-75.9% בקוריאה.

עם זאת, יש לציין כי בישראל אצל בני 25-34 שיעור בעלי השכלה נמוכה מגיע לכ-6.9% אצל נשים ולכ-10.2% אצל גברים, מה שמדרג אותה בהתחלת הרביעה השנייה של מדינות ה-OECD. שיעורים אלה השתפרו משנת 2011 אך יש עוד מקום לשיפור. שיעור בעלי השכלה נמוכה אצל בני 25-34 הקטן ביותר נמצא בקוריאה ועומד על כ-2% בכל מגדר.

ג. בעלי השכלה מועטה

שיעור בעלי השכלה מועטה הינו בין החשובים ביותר כי יש לו קשר חזק מאוד עם שיעור בעלי הכנסות נמוכות. במילים אחרות, הוא מציג את חלק אוכלוסיית העובדים עם ההכנסות הנמוכות ביותר ועם הקושי הגדול ביותר למצוא עבודה. שיעור זה גבוה מהווה מכשול רציני לפיתוח הכלכלי של המדינה.

אוכלוסיית בעלי השכלה מועטה מורכבת משלוש קבוצות נפרדות: בעלי השכלה נמוכה מיסודית, בעלי השכלה יסודית ובעלי השכלה על יסודית שלא סיימו לימודיהם בחטיבה העליונה. במילים אחרות ההשכלה המועטה היא ההשכלה של מי שלא הגיע או לא סיים את לימודיו בחטיבה העליונה. בישראל נכללו גם אלה שלא קבלו תעודת בגרות. בישראל בני 25-64 בעלי השכלה נמוכה מהווים כחצי מיליון אנשים.

בתת פרק זה נבדוק 2 מדדים: שיעור בעלי השכלה מועטה ושיעור בעלי השכלה יסודית או פחות שהוא חלק מהמדד הקודם.

שיעור בני 25-64 בעלי השכלה נמוכה בישראל נמוך מזה שב-OECD (12.1% מול 20.1%). עם זאת בדיקת מרכיבי אוכלוסייה זו נותנת תמונה מורכבת יותר. שיעור בעלי השכלה פחות מיסודית בישראל גבוה יותר (2.7% לעומת 1.9% בארגון). עם זאת שיעורי בעלי השכלה יסודית ועל יסודית נמוכים יותר בישראל.

לוח 7.3: התפלגות בני 25-64 בעלי השכלה מעטה בישראל וב-OECD לפי רמת ההשכלה ב-2015

וב-2021

השכלה מעטה			סה"כ	שנה	
על יסודית*	יסודית	פחות מיסודית			
6.1%	3.2%	2.7%	12.1%	2021	ישראל
7.6%	4.4%	2.5%	14.5%	2015	
13.3%	5.0%	1.9%	20.1%	2021	OECD
15.1%	7.0%	2.3%	24.2%	2015	

מקור: OECDstat

* ללא תעודת בגרות

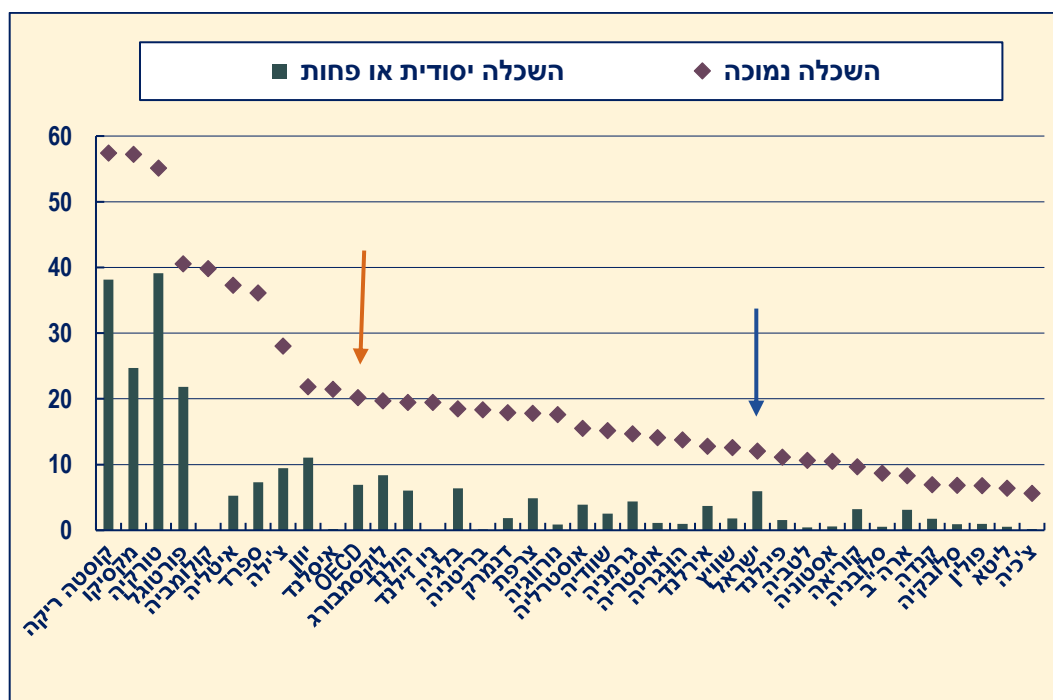
בכל מדינות ה-OECD, פרט מקוסטה ריקה, יון, פורטוגל וטורקיה, רוב בעלי השכלה מעטה הם בעלי השכלה על יסודית. במילים אחרות במדינות אלו בעלי ההשכלה הנמוכה ביותר (השכלה יסודית או פחות) הם מיעוט בתוך קבוצת בעלי ההשכלה המועטה. בישראל בעלי השכלה על יסודית מהווים כחצי מבעלי ההשכלה המועטה.

ההשוואה בין 2015 ל-2021 מראה כי בטווח שנים זה שיעור בעלי השכלה מעטה ב-OECD ירד בכל רמות ההשכלה, כולל ההשכלה הנמוכה ביותר. בישראל המצב הוא שונה. שיעורי בעלי השכלה יסודית ועל יסודית ירדו אבל שיעור בעלי ההשכלה הנמוכה ביותר, ההשכלה פחות מיסודית, עלה. מספר זה מדאיג כי הוא מצביע על שני גידולים: הגידול היחסי באחוזים והגידול בנפש של האוכלוסייה המתרחש בין 2015 ל-2021.

ההשוואה בין 2015 ל-2021 בכל המדינות מראה את השונות בין כל החברות ב-OECD. ברוב המדינות החברות בארגון קיימת ירידה בשיעור בעלי השכלה מעטה בכל רמות ההשכלה. עם זאת, קיימות לצד ישראל מדינות שבהן נרשמה עלייה בשיעור בעלי השכלה נמוכה מיסודית. מתוך כל המדינות שמסרו מידע היא מדורגת במקום השלישי אחרי לוקסמבורג והולנד, מבחינת עלייה בשיעור בעלי השכלה נמוכה מיסודית.

התרשים הבא מראה את שיעור בעלי השכלה מעטה אצל בני 25-64 במדינות ה-OECD. באותו תרשים אפשר לראות את שיעור בעלי השכלה יסודית או פחות. מהתרשים עולה כי קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת שני המדדים.

תרשים 7.7: שיעור בעלי השכלה מועטה ובעלי השכלה יסודית או פחות אצל בני 25-64 במדינות OECD-ב-2021



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

במדינות ה-OECD שיעור בעלי השכלה מועטה נע בין 5.6% בצ'כיה ל-57.4% בקוסטה ריקה. ישראל עם 12.1% נמצאת במקום ה-12 מהמקום הנמוך ביותר.

מתוך 37 מדינות המפותחות ביותר, ב-10 המדינות עם השיעור הגבוה ביותר, יותר מחמישית האוכלוסייה בעלי השכלה מועטה. המדינות עם השיעור הגבוה ביותר הן קוסטה ריקה ומקסיקו (57%), טורקיה (55%), פורטוגל (41%), קולומביה (40%), איטליה (37%) וספרד (36%). בשלוש המדינות הראשונות, רוב האוכלוסייה בעלת השכלה מועטה. יש להדגיש את המאמץ של פורטוגל שבתוך כ-10 שנים הצליחה לצמצם משמעותית שיעור זה מ-68.1% ב-2010 ל-40.5% ב-2021 ולעלות משמעותית את שיעור בעלי השכלה תיכונית ושיעור בעלי השכלה גבוהה.

בלוקסמבורג קיימת תופעה מעניינת. מצד אחד היא נמצאת בין המדינות עם שיעור גבוה של בעלי השכלה מועטה (19.7%) ושל בעלי השכלה גבוהה ומצד שני היא המדינה המשלמת למורים בכל שלבי החינוך את השכר הגבוה ביותר בארגון.

ב-8 מדינות שיעור בעלי השכלה נמוכה קטן מ-10%, ביניהן ארה"ב וקנדה שהן מדינות המכילות עובדים זרים רבים. המדינות האחרות הן: צ'כיה, ליטא, פולין, סלובקיה, סלובניה וקוריאה.

התרשים מראה כי שיעור בעלי השכלה יסודית או פחות מיסודית נע בין 0.2% בצ'כיה, בריטניה ואיסלנד, ל-39.1% בטורקיה. בנוסף למדינה זאת, ב-5 מדינות שיעור זה עובר את ה-10%: קוסטה ריקה (38.1%), מקסיקו (24.7%), פורטוגל (21.8%) ויוון (11.1%). יש לציין כי ארבעת המדינות עם השיעור הגבוה ביותר של בעלי השכלה מועטה הן גם המדינות עם שיעור בעלי השכלה יסודית או פחות הגבוה ביותר.

קיים מתאם גבוה (0.89) בין שני המדדים. מספר זה מעניין כי קיימים הבדלים גדולים בין המדינות מבחינת שילוב שני המדדים. לצד מדינות כמו טורקיה ומקסיקו, עם שיעורים גבוהים של בעלי השכלה מועטה ובעלי השכלה יסודית או פחות, קיימות מדינות, כגון איסלנד או בריטניה, עם שיעור בעלי השכלה מועטה גבוה (כ-20%) ושיעור בעלי השכלה "עד יסודית" נמוך מאוד (0.2%). במדינות אלו כמעט כל האוכלוסייה בעלת השכלה מועטה היא בעלת השכלה על יסודית.

ב-OECD לא מפרסמים את נתוני שיעור בעלי השכלה מועטה לפי קבוצות גיל, מגדר ורמת ההשכלה ביחד. לפיכך קשה להגדיר את האוכלוסייה הסובלת ביותר מההשכלה המועטה.

לוח 7.4: שיעור בעלי השכלה מועטה בישראל וב-OECD לפי מגדר וקבוצת גיל ב-2021

קבוצת גיל					מגדר	
25-64	55-64	45-54	35-44	25-34		
<u>12.1</u>	18.0	13.4	10.2	8.6	סה"כ	ישראל
<u>11.5</u>	17.8	13.2	9.8	6.9	נשים	
<u>12.7</u>	18.1	13.5	10.6	10.2	גברים	
<u>20.1</u>	28.0	21.7	17.3	14.2	סה"כ	OECD
<u>19.3</u>	28.9	20.8	15.7	12.4	נשים	
<u>21.0</u>	27.2	22.7	19.0	15.9	גברים	

מקור: OECDstat

מהלוח עולה כי בישראל וב-OECD שיעור בעלי השכלה מועטה עולה עם קבוצת הגיל. בישראל ובארגון שיעור זה אצל בני 55-64 כפול מזה אצל בני 25-34. במילים אחרות בעלי השכלה מועטה שייכים יותר לקבוצות גיל של המבוגרים.

בכל קבוצות הגיל שיעור זה של נשים בישראל נמוך מזה של הגברים וההפרש מצטמצם עם העלייה בקבוצת הגיל. ב-OECD קיימת תופעה דומה בשלוש קבוצות הגיל הצעירות ביותר. אצל בני 55-64

השיעור אצל הנשים גבוה מזה שאצל הגברים. עם זאת יש לציין כי יותר מרבע בני 55-64 בארגון, נשים וגברים, בעלי השכלה מועטה.

ב-5 מדינות שיעור בעלי השכלה מועטה אצל בני 55-64 עובר את ה-50%, כלומר במדינות אלו רוב האנשים בקבוצת גיל זאת בעלי השכלה מועטה: קולומביה (60.8%), פורטוגל (63.3%), קוסטה ריקה (66.9%), מקסיקו (67.8%) וטורקיה (74.0%).

שיעור בעלי השכלה מועטה אצל נשים וגברים בישראל נמוך מזה של עמיתיהם בארגון. לדוגמה, אצל נשים בנות 45-54 שיעור זה הוא 13.2% בישראל ו-20.8% ב-OECD.

ברוב גדול של מדינות ה-OECD ההשוואה בין קבוצות הגיל מראה שהשיעור הגבוה ביותר של בעלי השכלה מועטה נמצא בקבוצה המבוגרת ביותר. מלבד מחמש המדינות: צ'כיה, אסטוניה, גרמניה, לטביה וליטא.

ד. בעלי השכלה תיכונית

בעל השכלה תיכונית הוא בוגר חינוך על יסודי או בוגר חינוך על תיכוני לא גבוה.

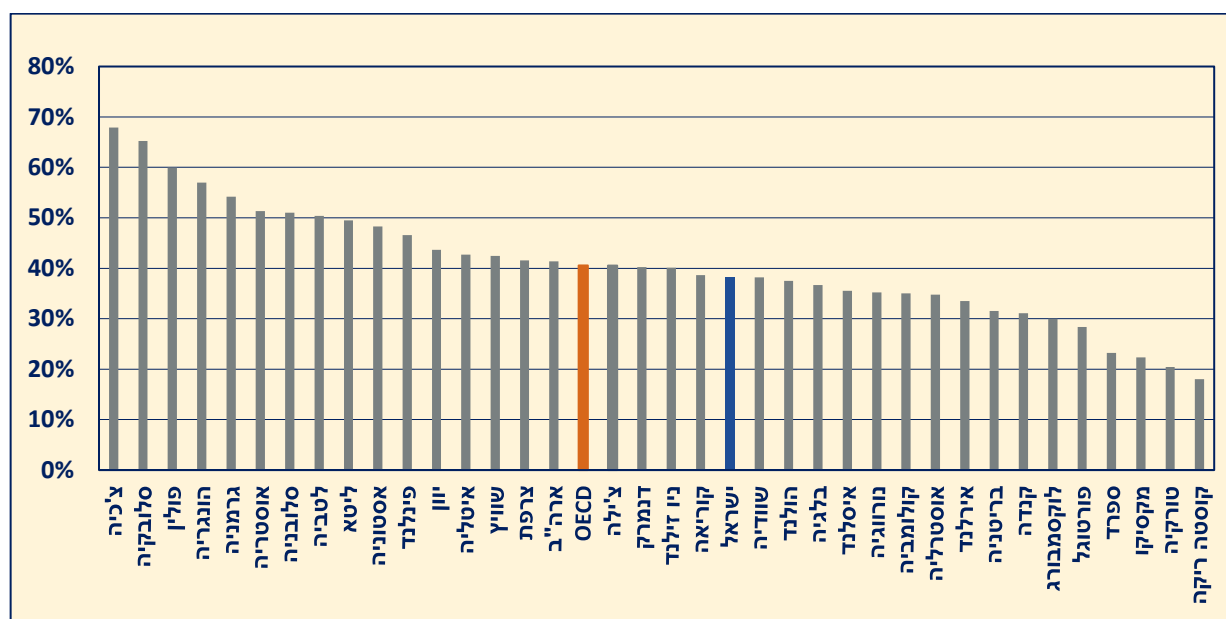
לא לכל בעלי השכלה תיכונית יש יכולת או רצון להמשיך ללימודים גבוהים. חלק גדול מהם בוחר - להסתפק במקצוע שלא דרוש עבורו תואר אקדמי. בעלי השכלה תיכונית מהווים כ-38% מהאוכלוסייה בישראל וכ-41% ב-OECD.

בתת פרק זה ננתח אוכלוסייה חשובה זו. בעלי השכלה תיכונית כוללים:

- כל אלה שסיימו בהצלחה את לימודיהם בחטיבה העליונה וקבלו תעודת בגרות במדינות, כמו ישראל או צרפת, שבהן תעודה זאת קיימת. במדינות אלו מי שסיים את לימודיו בחטיבה עליונה ולא קבל או לא סיים תעודת בגרות אינו בעל השכלה תיכונית אלא בעל השכלה נמוכה יותר.
- כל בעלי השכלה על תיכונית לא גבוהה (כיתות י"ג-י"ד), כמו טכנאים.

מהתרחשים הבא עולה כי בישראל שיעור בעלי השכלה תיכונית בקרב בני 25-64 נמוך מזה של ה-OECD (38.3% מול 40.6% בארגון). עם זאת היא לא המדינה עם השיעור הנמוך ביותר. היא מדורגת במקום 17 מבחינת שיעור זה, מבחינת גובה השיעור, לפי סדר יורד.

תרשים 7.8: שיעור בעלי השכלה תיכונית אצל בני 25-64 במדינות ה-OECD ב-2021



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

קיימים הבדלים גדולים בין המדינות: שיעור בעלי השכלה תיכונית נע בין 18.0% בקוסטה ריקה ל-67.9% בצ'כיה, יותר מפי שלוש וחצי מהשיעור הנמוך ביותר. ברוב המדינות (20 מתוך 38), וביניהן ישראל, שיעור זה נע בין 30%-ל-45%.

מתוך 10 המדינות עם השיעור הגבוה ביותר, ב-8 מהן, רוב אוכלוסייה בני 25-64 הינה בוגרי חינוך על יסודי. 10 המדינות האלה הן גרמניה ואוסטריה, 3 המדינות הבלטיות (אסטוניה, לטביה וליטא) ו-5 המדינות ממזרח אירופה החברות בארגון (צ'כיה, סלובקיה, סלובניה, פולין והונגריה). במדינות אלה קיימות מקצועות רבים שדורשים מבעל מקצוע מיומנויות ולא השכלה גבוהה.

לבסוף חמש המדינות עם שיעור בעלי ההשכלה התיכונית הנמוך ביותר נמצאות בין המדינות עם השיעור הגבוה ביותר של בעלי השכלה נמוכה. בניהן, בארבע מדינות (קוסטה ריקה, טורקיה, מקסיקו ופורטוגל), גם שיעור בעלי השכלה גבוהה נמוך במיוחד.

לפי לוח הבא בכל קבוצות הגיל ללא בני 25-34 שיעור בעלי השכלה תיכונית בישראל נמוך מזה שב-OECD וזה נמצא גם אצל נשים ואצל גברים.

בישראל שיעור בעלי השכלה תיכונית הגבוה ביותר נמצא בשני המגדרים אצל בני 25-34. אצל הגברים הוא עובר את ה-50%.

לוח 7.5: שיעור בעלי השכלה תיכונית בישראל וב-OECD לפי מגדר וקבוצת גיל ב-2021

קבוצת גיל					מגדר	
25-64	55-64	45-54	35-44	25-34		
<u>38.3</u>	35.7	36.5	34.4	45.4	סה"כ	ישראל
<u>33.9</u>	34.9	34.7	30.4	36.1	נשים	
<u>42.7</u>	36.6	38.3	38.5	54.5	גברים	
<u>40.6</u>	43.0	41.8	37.6	39.4	סה"כ	OECD
<u>37.7</u>	41.3	39.9	34.2	34.6	נשים	
<u>43.4</u>	44.9	43.7	40.8	44.0	גברים	

מקור: OECDstat

ההסבר העיקרי הוא שבקבוצת גיל זו נמצאים הרבה צעירים בעלי תעודת בגרות שדחו את לימודיהם הגבוהים בגלל השירות הצבאי. בהשוואה, ישנן מדינות כגון קוריאה, אוסטרליה, ליטא או אירלנד שבהן רוב הצעירים בקבוצת גיל זאת כבר בעלי השכלה שלישונית. לעומת זאת, בישראל חלק גדול של בני 25-34 עדיין לא התחילו (או לא סיימו) את לימודיהם הגבוהים.

בשנה זו השוני בין המדינות גדול מאוד ואפשר למצוא רק קבוצות בודדות של מדינות עם תופעות משותפות.

ישנן מדינות, כגון איטליה, פורטוגל או צ'ילה, שבהן השיעור הגבוה ביותר של בעלי השכלה תיכונית נמצא אצל בני 25-34. שיעור זה יורד בהתמדה עם עלייה בקבוצת הגיל. לעומת זאת, במדינות אחרות כגון צרפת וגרמניה קיימת תופעה הפוכה. שיעור זה הנמוך ביותר נמצא אצל בני 25-34 ועולה בהתמדה עם קבוצת הגיל.

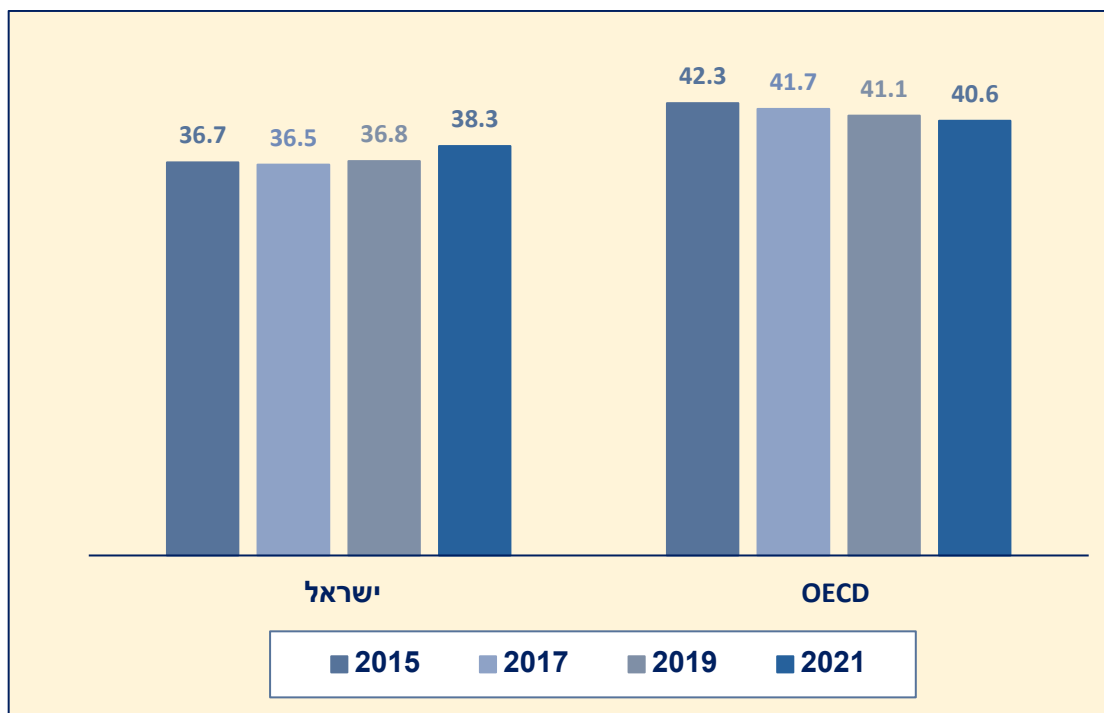
בישראל וב-OECD, בכל קבוצות גיל, שיעור בעלי השכלה תיכונית גבוה יותר אצל גברים. תופעה זאת קיימת ברוב גדול של מדינות ה-OECD (27 מתוך 37). המדינות עם שיעור גבוה יותר אצל נשים הן שווייץ וגרמניה. ב-8 מדינות שיעור ממוצע זה אצל נשים דומה לזה שאצל הגברים: צ'ילה, קולומביה, קוסטה ריקה, יוון, קוריאה, מקסיקו, הולנד וספרד. ישנן גם מדינות, כגון אירלנד או לוקסמבורג, שבהן שיעור זה אצל נשים גבוה יותר בקבוצות הגיל המבוגרות יותר.

ב-11 מדינות¹⁷ ההפרש לטובת הגברים גדול במיוחד (יותר מ-10%) אצל בעלי השכלה תיכונית. בכל מדינות אלו שיעור בעלי השכלה שלישונית הרבה יותר גבוה בכל קבוצות הגיל אצל נשים. במילים

¹⁷ לפי סדר יורד, אסטוניה, סלובניה, שוודיה, סלובקיה, לטביה, פולין, הונגריה, קנדה, אוסטרליה, פינלנד ואיסלנד.

אחרות במדינות אלו ובכל קבוצות הגיל שיעור בעלי השכלה תיכונית נמוך יותר אצל נשים ושיעור בעלי השכלה שלישונית גבוה יותר.

תרשים 7.9: שיעור בעלי השכלה תיכונית בישראל וב-OECD לאורך שנים



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

בין 2015 ל-2021 שיעור בעלי השכלה תיכונית בישראל וב-OECD לא השתנה הרבה. בישראל הוא נע בין 36.3% ל-38.1% וב-OECD בין 40.6% ל-42.3%. לאורך השנים, שיעור זה בישראל נשאר נמוך מזה של הארגון.

משנת 2015 חל שיפור ברמת ההשכלה של האוכלוסייה בישראל וב-OECD: שיעור בעלי השכלה נמוכה ירד ושיעור בעלי השכלה גבוהה עלה משמעותית. שינויים אלו לא השפיעו על שיעור בעלי השכלה תיכונית.

ברוב מדינות ה-OECD הייתה ירידה במדד זה משנת 2015. ירידה זאת הייתה גדולה (יותר מ-4%) ב-9 מדינות וביניהן לטביה, סלובניה, שווייץ, גרמניה וסלובקיה שבהן הירידה הייתה החזקה ביותר. באותו טווח השנים הייתה עלייה בשיעור זה ב-10 מדינות, מתוכן ישראל. העליות הבולטות ביותר היו בקולומביה ובפורטוגל.

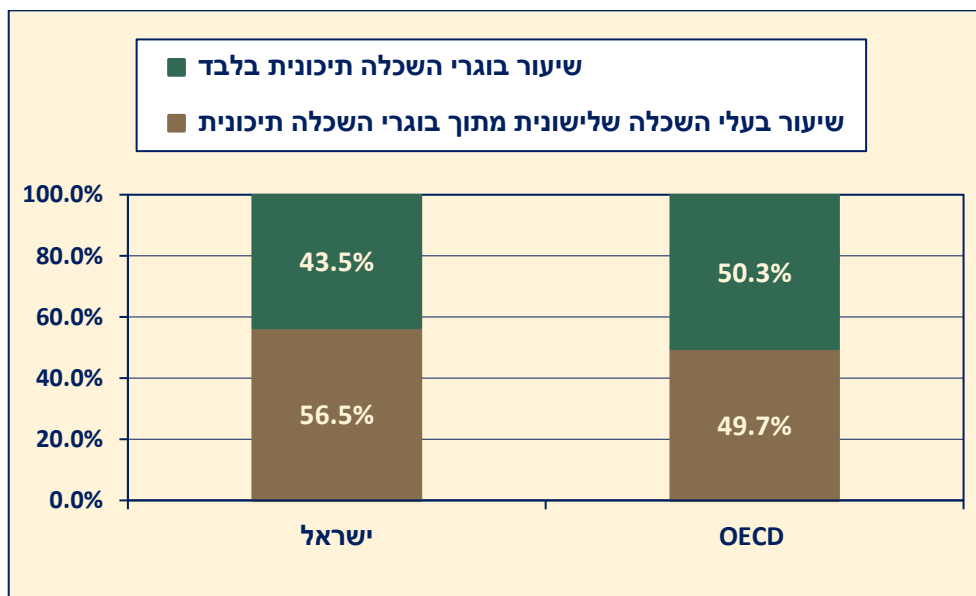
שיעור בעלי השכלה שלישונית חושב מקרב בוגרי התיכון לאור הקורלציה בין שיעור בעלי השכלה גבוהה לבין שיעור בוגרי חטיבה עליונה בישראל. כלומר 100% האוכלוסייה הנבדקת תואמים לבעלי השכלה תיכונית לפחות.

תרשים זה נותן לנו אינדיקציה חשובה מאוד על בחירת המשך הלימודים של בעלי השכלה תיכונית.

מתוך ה-OECD, ישראל מדורגת במקום העשירי עם כ-56.5% בעלי השכלה שלישונית מתוך כלל בוגרי התיכון (מתוך בני 25-64 הם 49.7% עם השכלה שלישונית ו-87.9% עם השכלה תיכונית לפחות). בהשוואה, בממוצע ה-OECD בעלי השכלה גבוהה מתוך בוגרי חטיבה עליונה מהווים כ-49.7% מתוך כלל בוגרי התיכון (מתוך בני 25-64 הם 39.7% עם השכלה שלישונית ו-79.9% עם השכלה תיכונית לפחות). במילים אחרות רוב בוגרי תיכון בישראל ימשיכו להשכלה גבוהה יותר בזמן שרוב בוגרי תיכון בארגון יישארו עם השכלה תיכונית.

ישראל נמצאת לצד כל המדינות שבהן שיעור בוגרי התיכון גבוה ומתוכם רוב מהמסיימים ממשיכים להשכלה שלישונית. כגון ארצות צפון אמריקה, קוריאה, אוסטרליה, הולנד, המדינות הסקנדינביות (ללא פינלנד).

תרשים 7.10: שיעור בעלי השכלה שלישונית בקרב בוגרי חינוך על יסודי (2021)



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

עם זאת, קיימים הבדלים גדולים בין המדינות. טווח המדינות במדד זה נע בין 28.1% בצ'כיה ל-66.6% בקנדה

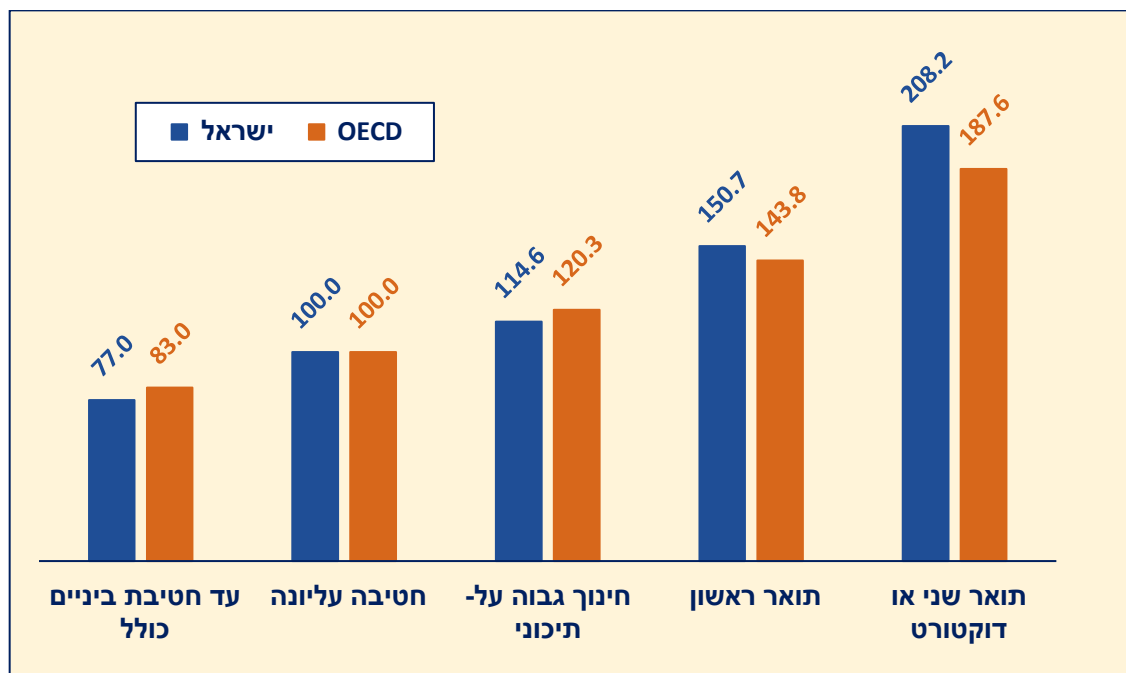
קיימות מדינות חלשות יותר, בהן שיעור בוגרי התיכון נמוך מממוצע ה-OECD ומתוך בוגרים אלה, מעט ממשיכים להשכלה שלישונית. לדוגמה, באיטליה, 63% מהאוכלוסייה בוגרי השכלה על יסודית ומתוכם 32% בעלי השכלה שלישונית. מדינות כמו איטליה, צ'ילה, מקסיקו, קולומביה ויוון נמצאות בקבוצה זאת.

בקבוצה אחרת נמצאות מדינות בהן שיעור בוגרי התיכון הינו גבוה מממוצע הארגון אך לא רבים ממשיכים לרכוש השכלה גבוהה. לדוגמה, בצ'כיה ובסלובקיה, יותר מ-90% מהאוכלוסייה בוגרי חטיבה העליונה ומתוכם פחות מ-30% בעלי השכלה שלישונית. ניתן למצוא גם בקבוצה הזאת מדינות אחרות, כגון גרמניה, לטביה, ליטא, הונגריה, פינלנד וסלובניה.

לבסוף קיימות מדינות בהן שיעור גבוה של ממשיכי לימודים גבוהים מתוך אוכלוסיית הבוגרים, כאשר לא רבים באופן יחסי מסיימי חט"ע. לדוגמה בספרד יש מעט מסיימי ביה"ס תיכון (63.9%) אך שיעור גבוה במיוחד מהם המשיכו ללימודים שלישוניים (63.7%). לצד ספרד נמצאות קוסטה ריקה, איסלנד, פורטוגל וטורקיה.

ה. רמת השכלה, שכר ותעסוקה

תרשים 7.11: שכר העובדים בני 25-64 לפי רמת ההשכלה ביחס לשכר של עובד בעל השכלה תיכונית ב-2020 (חטיבה עליונה = 100)



מקור: EAG 2022, Tables A4.1, p. 90

בישראל וב-OECD שכר העובדים עולה עם רמת ההשכלה. היחס של ישראל בהשוואה לשכר עובד בעל השכלה תיכונית נע בין 77.0 לבעל השכלה נמוכה (עד חט"ב) ל-208.2 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-77% משכר בעל השכלה תיכונית בעוד ב-OECD יחס זה נע בין 83.0 ל-187.6.

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

בהשוואה למדינות האחרות ישראל נמצאת במקום החמישי מבחינת יחס השכר של בעלי תואר שני לפחות, אחרי שלוש מדינות מאמריקה לטינית (קוסטה ריקה, צ'ילה ומקסיקו) וארה"ב. היא נמצאת במקום העשירי מבחינת יחס השכר של עובד עם תואר ראשון. מבחינת יחס השכר בחינוך הגבוה העל-תיכוני היא כבר במקום ה-20.

ישראל בין המדינות האחרונות (מקום 30) מבחינת יחס זה עבור בעל השכלה עד חטיבת הביניים, כולל. במקומות הראשונים נמצאות פינלנד ואירלנד שבהן שכר בעל השכלה עד וכולל חט"ב לזה של בעל השכלה תיכונית. ב-6 מדינות אחרות שיעור זה גבוה מאוד: שלוש המדינות הבלטיות שהן אסטוניה (94%), לטביה (93%) וליטא (92%) וצרפת, בלגיה וניו זילנד (90%).

בהשוואה למדינות האחרות ב-OECD העובדים בעלי השכלה גבוהה בישראל מתוגמלים הרבה יותר טוב מאלה שהם בעלי השכלה מועטה.

תיבה 7.2: יחס השכר בין נשים לגברים

בכל מדינות ה-OECD קיים אי שוויון בשכר בין נשים לגברים, כאשר נשים מרוויחות פחות מגברים. מה השפעת רמת ההשכלה על אי שוויון זה?

מהלוח הבא עולה כי בישראל שכר הנשים בהשוואה לשכר הגברים נמוך מאוד ונע בין כ-66% עבור בעלת השכלה מועטה לכ-70% עבור בעלת השכלה תיכונית. כלומר אישה בממוצע בישראל מרוויחה בין 30% ל-34% פחות מגבר. השיעורים הנמוכים האלו מדרגים את ישראל בין 3 המדינות האחרונות מתוך כלל המדינות החברות ב-OECD.

נשים בארגון מרוויחות בממוצע בין 77% ל-79% משכר הגברים. על אף ששיעור זה בארגון גבוה מזה של ישראל, שכר הנשים ב-OECD עדיין נמוך מזה של הגברים.

שכר הנשים כאחוז משכר הגברים לפי רמת ההשכלה ב-2020

רמת ההשכלה			
השכלה שלישונית	השכלה תיכונית	עד חטיבת ביניים, כולל	
68.3	70.2	66.1	ישראל
77.2	79.6	79.0	OECD
34	33	34	מקום של ישראל מתוך 36 מדינות

מקור: EAG 2022, Tables A4.3, p. 92

יש לציין כי יחס השכר בין נשים לגברים לא משתנה הרבה עם רמת ההשכלה. עם זאת ההבדלים בין המדינות הינם גדולים. לדוגמה, יחס השכר בין נשים לגברים עבור בעלי השכלה תיכונית נע בין כ-66% באסטוניה לכ-89% באוסטרליה.

אחת הסיבות להבדל בשכר שה-OECD מצטט היא בחירת תחומי לימוד שונים בין נשים לגברים. למשל, גברים נוטים יותר מנשים ללמוד בתחומי המדע, הטכנולוגיה, ההנדסה והמתמטיקה, הקשורים בשכר גבוה יותר, בעוד שחלק גדול יותר מהנשים לומדות תחומים הקשורים בשכר נמוך יחסית, כולל חינוך, ואמנויות ומדעי הרוח. עם זאת, גם כאשר משווים עובדים בעלי תואר שלישוני באותו תחום לימודים, עבודת נשים מתוגמלת פחות משל גברים.

לוח 7.6: שיעורי תעסוקה לפי רמת ההשכלה של בני 25-64 ולפי מגדר ב-2021

רמת ההשכלה			מגדר	
השכלה שלישונית	השכלה תיכונית	עד חטיבת ביניים		
86.8	70.1	47.9	סה"כ	ישראל
84.7	66.1	38.8	נשים	
89.3	73.4	56.3	גברים	
85.3	74.9	57.7	סה"כ	OECD
81.8	67.3	46.8	נשים	
89.3	81.9	67.7	גברים	

מקור: OECDstat

בישראל וב-OECD שיעור התעסוקה עולה משמעותית עם רמת ההשכלה. בישראל שיעור זה עולה מכ-48% אצל בעלי השכלה עד חטיבת ביניים לכ-87% אצל בעלי השכלה שלישונית. ב-OECD שיעור זה עולה גם, מכ-58% לכ-85%.

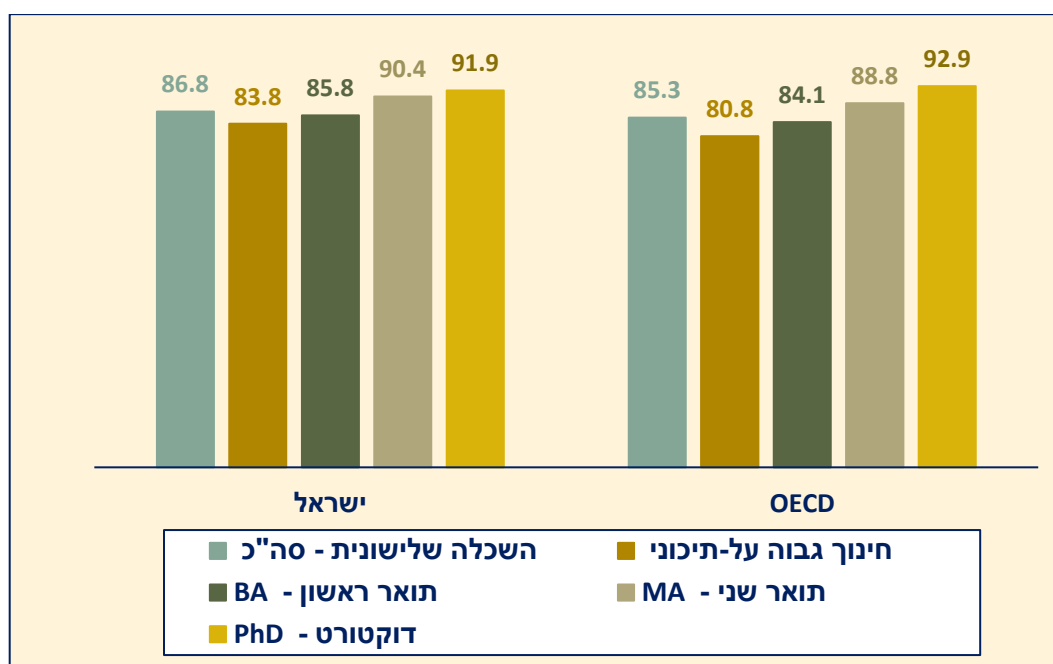
שיעור התעסוקה בקרב בעלי השכלה תיכונית או פחות בישראל נמוך מזה שב-OECD. לעומת זאת, שיעור התעסוקה בקרב בעלי השכלה שלישונית בישראל גבוה יותר. מסקנה זאת נכונה גם בניתוח לפי מגדר.

ההשוואה בשיעור התעסוקה בין נשים לגברים בישראל וב-OECD מראה כי שיעור התעסוקה אצל נשים נמוך יותר בכל רמות ההשכלה. עם זאת ההפרש מצטמצם עם עלייה ברמת ההשכלה.

יש להוסיף כי בישראל וב-OECD רק אצל נשים בעלות השכלה עד חטיבת ביניים קיים שיעור תעסוקה נמוך מ-50%. במילים אחרות רוב הנשים בישראל וב-OECD עם רמת השכלה זו אינם עובדות.

הבדיקה לפי סוג חינוך בהשכלה השלישונית מגלה תמונה מעניינת:

תרשים 7.12: שיעור התעסוקה אצל בני 25-64 בעלי השכלה שלישונית ב-2021, לפי רמת ההשכלה



מקור: OECDstat

קיימים הבדלים בשיעור התעסוקה בין רמות ההשכלה מתוך ההשכלה השלישונית. שיעור התעסוקה בישראל וב-OECD עולה עם רמת ההשכלה. בישראל הוא נע בין כ-84% לבעלי חינוך גבוה על-תיכוני

לכ-92% לבעלי דוקטורט. ב-OECD הוא נע בין כ-81% לכ-93%. בישראל ובארגון כמעט כל בעלי דוקטורט או תואר שני נמצאים בשוק העבודה.

שיעור התעסוקה לבעלי דוקטורט בישראל נמוך מזה שב-OECD. בכל רמות ההשכלה הנמוכות יותר מתוך ההשכלה השלישנית, שיעור התעסוקה בישראל גבוה יותר.

בדיקת התעסוקה אצל בעלי דוקטורט נותנת אור מיוחד. לרוב גדול של בעלי דוקטורט במדינות ה-OECD, וגם בישראל, יש תעסוקה והם נהנים ממשכורת גבוהה בהשוואה לעובדים האחרים. עם זאת, קיימים הבדלים בין המדינות מבחינת מדד זה. שיעור התעסוקה במדינות ה-OECD נע בין 87.2% בספרד ל-99.4% בליטה. הונגריה היא המדינה השנייה עם שיעור זה גבוה מ-98%.

לבסוף לארבע מדינות בלבד שיעור זה נמוך מ-90%: ספרד כאמור, ארה"ב, לוקסמבורג וניו זילנד.