

מערכת החינוך בישראל בראייה השוואתית בינלאומית

על-פי Education at a Glance (EAG) 2015

מטרת התזכיר היא לסכם את הממצאים העולים מפרסום Education at a Glance (EAG) בשנת 2015, על מצבה של מערכת החינוך בישראל יחסית למדינות החברות ב-OECD¹. מרבית הנתונים מתייחסים לנתוני 2013 אך יש נתונים נוספים כמו הוצאה לאומית לחינוך המתייחסים לשנת 2012 ונתוני השכלה גבוהה ותוכנית לימודים המתייחסים לנתוני 2014 ו-2015. ההשוואה נעשית לממוצע מדינות OECD ומדינות נבחרות נוספות. בשנים המוצגות בפרסום, יישום רפורמת "אופק חדש" עומד על 77% משרות בחינוך הקדם יסודי, 91% משרות בחינוך היסודי, 49% בחט"ב ו-25% משרות מורים ברפורמת "עוז לתמורה" בחטיבה העליונה. הדו"ח בא לתת הסברים, הבהרות וניתוחים סטטיסטיים וכלכליים, לחדד הבחנות בין שינויים ריאליים לבין שינויי הגדרות בדיווחים בנתוני החינוך המתפרסמים ב-EAG.

קיימים קשרי עבודה שוטפים עם נציגי ה-OECD ואגף החינוך של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה במטרה להתאים את הגדרות הנתונים הישראליים לאלה של ה-OECD.

הנתונים המוצגים בפרסום זה הינם פרי עבודתם של נציגי המדינות החברות הארגון ה-OECD. האינדיקטורים חושבו, עובדו, נבדקו ונשלחו למזכירות ארגון ה-OECD בפרוץ, 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.

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

EAG 2015 - ממצאים עיקריים

שכר מורים

PPP

- הסל שנבחר ע"י EAG לצורך חישוב נתוני השכר ב- EAG 2015 הוא שער החליפין Private consumption. PPP=4.298 נמדד על-פי יכולת הצריכה הפרטית של האוכלוסיה בינואר 2013. נתון זה חשוב לצורך ההשוואה בין ישראל למדינות ה-OECD.

PPP מתואם לפי GDP לשנת 2012, משמש לחישוב ההוצאה הלאומית ושווה ערך לכ- 4.006 ש"ח

השפעת רפורמת אופק חדש על שכר המורים

- השפעת הרפורמה על שכר המורים באה לידי ביטוי בדו"ח EAG 2015 (לוח D3.5) המתאר את התקדמות שכר המורים הריאלי בעשור האחרון. משנת 2005 ועד 2013 השכר ריאלי של הגננות עלה ב- 31%, מתחת ללוקסמבורג (40%) והשכר הריאלי של המורים ביסודי תופס את המקום השלישי בשיעור העלייה מבין כלל המדינות באותן שנים, כ- 26% לעומת 3% בממוצע מדינות ה-OECD. גם בשכר המורים הריאלי בחט"ב ובחט"ע נרשמה עלייה מתונה יותר של 19% ו- 10% בהתאמה. הגידול בשכר המורים הריאלי הינו שלישי בשיעור העלייה לאחר אסטוניה ופולין בחט"ב ומקום שביעי בשיעור העלייה בחט"ע. נתונים אלו מביאים לידי ביטוי רק חלק מהעלייה הצפויה ביישום המלא של הרפורמות. דיווחי שנת 2013 כוללים את השינויים בשכר הריאלי הנובעים מהסדרי רפורמות "אופק חדש" ו-"עוז לתמורה".

לוח 1.9: השינויים בשכר הריאלי של מורה במשרה מלאה בעל 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית בין השנים 2005 ו- 2013.

מדינה	קדם יסודי	יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
ישראל	31%	26%	19%	10%
OECD	3%	3%	2%	1%

מקור: EAG 2015, Table D3.5a, p.445

לוח 1.2: שכר שנתי של מורים במשרה מלאה בעל 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית ברמת ההשכלה האופיינית בכל מדינה, בדולרים PPP בבתי-ספר ציבוריים (2013)

מדינה	גני ילדים	יסודי	חט"ב	חט"ע
ישראל	30,960	29,869	28,715	25,681
OECD	38,653	41,245	42,825	44,600
שיעור השכר בישראל ביחס ל OECD	80%	72%	67%	58%

מקור: EAG 2015, Table D3.1 p.440-441

- נתונים אלו מביאים לידי ביטוי רק חלק מהעלייה הצפויה ביישום המלא של הרפורמות מכיוון שהדיווח לשנת 2013 מתייחס רק ל- 77% מהמשרות בחינוך הקדם יסודי, 91% משרות מורים באופק חדש ביסודי, 49% בחט"ב ו- 25% משרות בעוז לתמורה בחט"ע.

שכר מורים בפועל לעומת שכר בעלי השכלה דומה במשק הישראלי – יתרון יחסי

- בשנת 2013 שכר המורים בפועל בממוצע ביחס לבעלי השכלת BA מכלל מגזרי המשק (בטרם יישום מלא של רפורמות אופק חדש ועוז לתמורה), גבוה יותר בכל שלבי הגיל לעומת יחס זה בממוצע מדינות ה-OECD. נתון זה הינו משמעותי ובא לתאר את כוח הקנייה של המורים ביחס לעובדים מקבילים באותה מדינה. בארה"ב לדוגמא, מורה ביסודי משתכר כשני שלישי משכר עמיתו האקדמאי שאינו מורה לעומת מורה בישראל המשתכר בדומה לשכר אקדמאי במשק. בחלק מהמדינות יחס זה הרבה יותר נמוך, לדוגמא, בארה"ב מורה ביסודי משתכר 67% משכר עמיתו האקדמאי שאינו מורה, באיטליה 63% ובצ'כיה 52%.

לוח 1.6: היחס בין ממוצע השכר בפועל* של מורה במשרה מלאה לשכר הממוצע של עובדים במשק בעלי השכלה דומה (כולל מדינות המשוות להשכלה השלישונית) בגיל 25-64 (2013)

מדינה	קדם יסודי	יסודי	חט"ב	חט"ע
ישראל - שכר בפועל*	0.91	0.96	0.95	0.91
דירוג ישראל במדד זה ביחס למדינות ה-OECD והמדינות המדורגות לפניה	3	3	4	5
ישראל – שכר מורים בפועל ברפורמות 90% משרה מלאה לפי הגדרות ה OECD **	0.94	0.96	1.04	1.10
ישראל - שכר סטטוטורי, 15 שנות ותק והכשרה טיפיקאלית	0.81	0.79	0.76	0.68
OECD	0.76	0.79	0.82	0.85
ארה"ב	0.65	0.67	0.68	0.71

מקור: EAG 2015, Table D3.2a, p.442

- **שעות העבודה הסטטוטוריות נכללות בהסכם העבודה ותנאי העסקה** בין המעסיק למורים. בישראל, מספר שעות הנוכחות של מורה בבית הספר ומספר שעות עבודתו לפי הסכמי השכר, הינם זהים. כתוצאה מכך, שכר שעת העבודה בפועל בכלל שלבי החינוך בישראל גבוה מאשר ב-OECD. מורה בישראל מרוויח לשעת עבודה בפועל, לפי הסכמי השכר, בין 15% ל- 43% יותר לעומת שכרו לשעה בפועל של מורה ממוצע ב-OECD.

לוח 1.8: שכר לשעת עבודה ממוצעת לפי הסכמי העבודה במחירי PPP - שכר בפועל, 2013

שכר בפועל	גני ילדים	יסודי	חט"ב	חט"ע
ישראל	32.8	29.7	36.5	42.6
ממוצע OECD	23.8	25.8	27.0	29.8
יחס לשעת מורה ישראל / OECD	138%	115%	135%	143%

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

EAG 2015, Table D3.1.a, p.440-441; Table D3.4, p.444; Table D4.1, p.458

- מורים מבוגרים (55-64) מתוגמלים ב-OECD פחות לעומת בני גילם במדינה מאשר הצעירים (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 נשמר בשתי קבוצות הגיל של הצעירים והמבוגרים.
עובדה זו מצמצמת את פערי השכר בין מורה בישראל למורה ממוצע מה-OECD בקבוצת הגיל המבוגרת יותר.
- ההשוואה בשכר המורים בין נשים וגברים מראה שבישראל אין כל הבדל בשכר המורה ביסודי ובחט"ב גברים מרוויחים כ- 3% יותר מנשים. הסיבות לכך, ממוצע וותק לשכר וגיל גבוהים יותר בקרב הגברים.

שעות לימוד ותוכנית לימודים

בישראל לומדים יותר והצפיפות בכיתות גדולה יותר

- מספר שבועות הלימוד בישראל דומה לממוצע ה-OECD בחינוך היסודי ונמוך יותר בחט"ב. עם זאת, מספר שעות לימוד החובה של תלמידי ישראל גבוה מממוצע הארגון ב- 21% בחינוך היסודי ו- 12% בחט"ב. פער זה שווה ערך לכ- 3.3 ש"ש בממוצע לתלמיד בשנה במהלך לימודיו ביסודי ובחט"ב.
- מקצועות הלימוד מתפלגים באופן דומה למדינות החברות ב-OECD. בחינוך היסודי בישראל, מוקדשות יותר שעות לימוד למקצועות מתמטיקה, מדעים וקריאה (כולל כתיבה וספרות) ובחט"ב ממשיכים ללמוד יותר מהמדינות החברות ב-OECD.
- צפיפות התלמידים בכיתה גדולה יותר בישראל בכ- 26% בחינוך היסודי, 26.7 תלמידים בכיתה לעומת 21.2 תלמידים בממוצע ה-OECD. ישראל מצמצמת את מספר התלמידים בכיתה. בחטיבות הביניים מספר התלמידים בכיתה ירד משמעותית בשנים האחרונות מ- 32.2 תלמידים לכיתה בשנת 2009 ל- 28.2 תלמידים בשנת 2013. ממוצע ה-OECD עומד על 23.6 תלמידים בכיתה, פער של כ- 20%.

שעות הוראה

המורים בחינוך היסודי נוכחים יותר בבית הספר ומלמדים יותר ממורה ב-OECD. בחינוך העל-יסודי מורה בישראל נוכח פחות ומלמד פחות.

- מספר השבועות בישראל דומה למוצע ה-OECD בחינוך היסודי, כאשר בחט"ב ובחט"ע הוא נמוך יותר. במרבית מדינות ההשוואה, המורים במדינות ה-OECD בחט"ב ובחט"ע מלמדים יותר שבועות וימים במהלך שנת הלימודים לעומת מורי ישראל.
- מבחינת מספר שעות הנוכחות בחט"ב ובחט"ע, מורה בישראל נוכח פחות שעות עבודה ממוצע ה-OECD ומרוב מדינות הארגון. בשנים האחרונות, בעקבות רפורמת אופק חדש, בבתי הספר היסודיים בישראל המצב השתנה: המורים בחינוך היסודי נוכחים יותר בבית הספר ומלמדים יותר.
- בחינוך העל-יסודי, קיים פער בשעות נוכחות המורים בישראל. בחטיבת הביניים נוכח המורה כ- 23% יותר בשנת 2013 בהשוואה לשנת 2009 אבל כ- 16% פחות מאשר מורה ממוצע בארגון. בחטיבה העליונה, כתוצאה מתחילת יישום עוז לתמורה, מספר שעות השהייה בחטיבה העליונה גדל בכ- 34% בשנה האחרונה (ל-241 שעות) אך עדיין מורה בבית ספר בישראל נוכח פחות בכ- 29% מאשר מורה ב-OECD.

לוח 3.2: שעות נוכחות למורה ושעות הוראה לפי שלב חינוך במדינות נבחרות ב-2013

מדינה	חינוך יסודי		חטיבת ביניים		חטיבה עליונה	
	שעות נוכחות למורה	שעות הוראה למורה	שעות נוכחות למורה	שעות הוראה למורה	שעות נוכחות למורה	שעות הוראה למורה
ישראל 2013	1,225	840	985	644	811	570
OECD	1,196	772	1,172	694	1,135	643

מקור: EAG 2015, Table D4.1, (web)

גידול במספר שעות הנוכחות וההוראה של מורים

- בהשוואה לשנים קודמות, החל משנת 2008 חלה עלייה בשעות העבודה ובשכרם של המורים בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים, בעיקר כתוצאה מרפורמת אופק חדש: מ- 981 שעות נוכחות ביסודי בשנת 2008 ל- 1225 שעות בשנת 2013, ובחט"ב מ- 783 שעות נוכחות ב- 2008 ל- 985 שעות 2013. בין השנים 2011-2013, כתוצאה מיישום עוז לתמורה, גדל מספר שעות נוכחות בחט"ע מ- 700 ל- 811 שעות בשנה.
- בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים יחס תלמידים/מורים דומה למוצע ב-OECD. בעקבות יישום הרפורמות מספר שעות ההוראה של המורים גדל מדי שנה וצפיפות התלמידים בכיתה קטן לצד הגידול הטבעי כך שמספר התלמידים למורה נותר כפי שהיה. בחטיבה העליונה, יחס התלמידים למשרת מורה בישראל קטן בכ- 20% מאשר יחס זה ב-OECD.

מורים צעירים יותר בישראל

- בישראל, גיל המורה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים נמוך יותר מאשר הממוצע ב-OECD; בחינוך היסודי, מורים עד גיל 39 מהווים כ- 52% לעומת כ- 41% בממוצע מדינות ה-OECD. בחטיבה העליונה, ממוצע גיל המורים בישראל ובממוצע ה-OECD דומים.

שיעור המורים המבוגרים גדל בשלבי החינוך הגבוהים יותר. בישראל, כ- 35% מהמורים בחט"ע הם מעל גיל 50 לעומת 21% בלבד בחינוך היסודי.

לוח 3.6: אחוז מורים עד גיל 39 ומעל 50 לפי שלב חינוך במדינות נבחרות ב-2013

מדינה	חינוך יסודי		חט"ב		חט"ע	
	עד גיל 39 כולל	גיל 50 ומעלה	עד גיל 39 כולל	גיל 50 ומעלה	עד גיל 39 כולל	גיל 50 ומעלה
ישראל	52.0	21.2	41.3	28.1	38.6	34.7
OECD	40.9	30.7	38.2	33.5	32.6	38.3

מקור: EAG 2015, D5.1, p.468

כוח ההוראה בישראל בנוי ברובו ממורות

- אחוז המורות בישראל הינו גבוה משמעותית בכל שלבי החינוך בפרט בגני הילדים (מעל 99%) ובחינוך היסודי (מעל 85%). תופעה זו קיימת במרבית מדינות ה-OECD.
- אחוז המורים הגברים הולך וגדל בשלבי החינוך הגבוהים יותר, קרי בחטיבה העליונה. בקדם-יסודי שיעור הגברים הוא 0.4%, כ- 15% ביסודי ומעל 30% בחט"ע. תנועה זאת קיימת כמעט בכל המדינות וביפן כ- 72% מהמורים בחט"ע הינם גברים.

לוח 3.7: אחוז מורות לפי שלב חינוך במדינות נבחרות ב-2013

מדינה	קדם יסודי	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה
ישראל	99.4	85.0	79.2	69.7
OECD	96.3	82.1	67.7	57.6

מקור: EAG 2015, Table D5.3 (Web)

השכלה

אוכלוסיית ישראל מהמשכילות בעולם

- ב- 2014 ישראל היא מדינה עתירת השכלה. אחוז בעלי ההשכלה השלישונית גבוה בהרבה מזה של ממוצע OECD (48.5% לעומת 33.4%) וגם מזה של כל אחת מארצות ההשוואה². במקביל, שיעור בעלי השכלה שלא סיימו תיכון הינו נמוך למדי: 14.6% בישראל לעומת 24.7% בממוצע OECD. למרות הקושי להגדיל את שיעורי בעלי השכלה הגבוהה בקרב אוכלוסייה שמלכתחילה נחשבת משכילה מאד, עדיין מצליחה מערכת החינוך בישראל להשיג גידול בשיעור בעלי השכלה שלישונית וצמצום גדול יותר בקרב האוכלוסייה הפחות משכילה.

לוח 4.1: התפלגות (באחוזים) של גילאי 25-64 לפי רמת ההשכלה ב- 2005 ו- 2014

2014			2005			מדינה
השכלה שלישונית	חטיבה עליונה*	ללא השכלה תיכונית	השכלה שלישונית	חטיבה עליונה*	ללא השכלה תיכונית	
48.5%	36.8%	14.6%	43.0%	35.9%	21.1%	ישראל
33.6%	42.7%	23.6%	26.3%	44.0%	29.7%	OECD

* כולל חינוך על-תיכוני שאינו חינוך גבוה
מקור: EAG 2015, Table A1.4a, p.42-44

- שיעור האוכלוסייה ללא השכלה תיכונית, היה בשנת 2005 20.8% וירד בשנת 2014 ל- 14.6%. השיעור הממוצע במדינות ה- OECD לבעלי השכלה נמוכה שלא סיימו תיכון עומד על 24.7% כאשר דנמרק הינה המדינה היחידה בה התרחש גידול בשיעור בעלי השכלה נמוכה.
- אוכלוסיית ישראל בשנות האלפיים היא מהמשכילות ביותר בעולם, מקום שני במספר בעלי ההשכלה הגבוהה לאחר קנדה. בדיווח EAG 2015 אנו אף רואים גידול מ- 44% בעלי השכלה גבוהה בשנת 2008 ל- 48.5% בשנת 2014. מעמד זה הושג בזכות התוספות למערכת החינוך המקומית של עולים בעלי השכלה גבוהה ובזכות החינוך להשכלה גבוהה בישראל.
- שיעור האקדמאים מתוך כלל בוגרי תיכון בישראל גבוה במיוחד (57%) וקודמות לה רק קנדה וספרד. לצידה בקבוצה הזאת נמצאות מדינות צפון אמריקה ורוב מדינות סקנדינביה.
- הגידול משנת 2010 במספר האקדמאים גבוה יותר לעומת הגידול באוכלוסייה.

² גם בהסתכלות על כלל המדינות: יש רק שלוש מדינות חברות ה- OECD ששיעור בעלי ההשכלה השלישונית בהן שווה או גבוה מ- 45%: ישראל, לוקסמבורג וקנדה.

בישראל רוב הנשים בגילאי 25-64 בעלות השכלה שלישונית

- בישראל, השכלת הנשים גבוהה יותר מזאת של הגברים: 53% של הנשים בעלות השכלה שלישונית לעומת 44% אצל הגברים. בהשוואה למדינות ה-OECD, שיעור הנשים בישראל בעלות ההשכלה הגבוהה הינו הגבוה ביותר למעט קנדה.
- ההשוואה בין גברים לנשים מראה כי ברוב המדינות המשתתפות בסקירה, כולל ישראל, נשים לומדות יותר מגברים בתחומי מדעי החברה והרוח, עסקים ומשפטים, אמנויות וחינוך, בריאות ורווחה אך הן לומדות פחות בתחומים אחרים כמו מדעים, הנדסה ואחר.

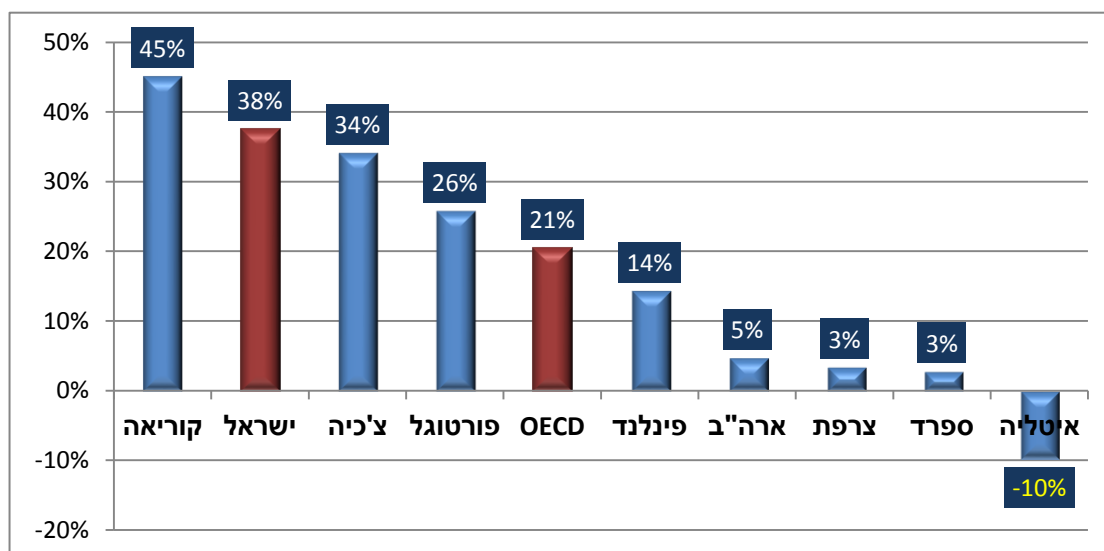
הוצאה לאומית

- נתוני שנת 2012 מראים כי חלק ההוצאה לחינוך בכל שלבי החינוך כאחוז מהתמ"ג בישראל עמד על 6.5% לעומת 5.3% בממוצע ה-OECD. בשלבי החינוך יסודי, על-יסודי ועל תיכוני ההוצאה בישראל עמדה על 4.4% לעומת 3.7% בממוצע ה-OECD.

הוצאה לחינוך גבוהה לצד מספר תלמידים גבוה

- ההוצאה הדולרית בממוצע לתלמיד נמוכה מזו של מדינות ה-OECD ועומדת על 84% בחינוך היסודי ו- 60% בחינוך הע"ס.
- הגידול בהוצאה השנתית לתלמיד בישראל מסתכמת בין השנים 2005-2012, ב- 38% לעומת ממוצע ה-OECD ב- 21%.
- בין השנים 2005-2012, ישראל דורגה במקום השני עם שיעור הגידול הגבוה ביותר על ההוצאה לחינוך, 54% לעומת 14% בממוצע ה-OECD, אחרי תורכיה ובמקום הראשון בגידול מספר התלמידים.
- הסיבה העיקרית להוצאה פר תלמיד הנמוכה בישראל: שכר מורים נמוך ביחס לממוצע ה-OECD ומספר התלמידים הגבוה בישראל (ומכאן, מספר התלמידים הגבוה בכתה), 12% גידול באותם שנים לעומת ירידה של 3% בממוצע ה-OECD, משפיעים על הוצאה נמוכה לתלמיד.

תרשים 5.1 - השינוי בהוצאה השנתית לתלמיד (2005-2012)



מקור: EAG 2015, Table B1.5a, p.222

הגידול בהוצאה השנתית לתלמיד בישראל מסתכמת בין השנים 2005-2012, ב- 38%
 לעומת ממוצע ה- OECD ב- 21%. (מקום שישי מתוך 28 מדינות)