

קנס המורים: שכר המורים היחסי בישראל

ד"ר אייל בר חיים



אוקטובר 2025



מחקר זה עוסק בשכר המורים בישראל בהשוואה לעובדים אחרים בעלי מאפיינים דומים. אנו מראים כי הקושי בגיוס ושימור מורים, המחריף בשנים האחרונות ויוצר מחסור, עלול לנבוע, בין היתר, משכר המורים הנמוך יחסית, כלומר, מהפער בין שכר המורים לשכרם של עובדים אחרים בעלי השכלה, גיל, לאום ומגדר דומים.

בעזרת נתוני חדר המחקר של הלמ"ס, המחברים בין נתוני הכנסות מנהליים לסקרי כוח אדם בשנים הרלוונטיות, אנו מראים כי לאורך השנים, פערי השכר החודשיים בין מורים לעובדים בעלי מאפיינים דומים שאינם מורים - "קנס המורים" - הלכו והעמיקו, מ-1,075 ש"ח בשנת 2001 (במונחי 2022) ליותר מ-3,500 ש"ח בשנת 2022.

בנוסף, אנו בוחנים את השפעת הפרישה של מורים ממקצוע ההוראה. למרות שמרבית המורים שפרשו מהמערכת לא עברו למקצועות מתגמלים יותר, מצאנו כי בפיקוח על מאפייני הרקע, ממצא זה מתהפך ואלה שפרשו השתכרו יותר ממה שהיו משתכרים לו נשארו בהוראה.

אנו טוענים שהפתרונות שננקטו עד כה להתמודדות עם המחסור במורים, דהיינו קיצור ההכשרה, גיוס בתקופות משבר ופנייה לאוכלוסיות מוחלשות, הם פתרונות זמניים שאינם מתמודדים עם שורש הבעיה. העלאת שכר משמעותית נדרשת לא רק לשם גיוס מורים, אלא גם לצורך שיפור יוקרת המקצוע, שימור מורים במערכת וצמצום הפערים מול מגזרים אחרים במשק. לשם המחשה, על מנת להשוות את שכר המורים לשכרם של שאר עובדי המגזר הציבורי, יש להוסיף לפחות 4.07 מיליארד ש"ח לתקציב החינוך.

ד"ר אייל בר-חיים הוא חוקר אי-שוויון כלכלי ואי-שוויון הזדמנויות. חוקר בתחום כלכלה ושירותים חברתיים בפורום ארלוזורוב.

תודה ל**נחום בלס**, ראש תוכנית מדיניות חינוך במרכז טאוב; ל**עמית ענבר בן זאב**, רכז חינוך באגף שכר והסכמי עבודה במשרד האוצר; ול**ד"ר יוסי מחלוף** מלשכת המדענית הראשית במשרד החינוך על הערותיהם המועילות. כל הכתוב במסמך זה הוא על דעת פורום ארלוזורוב בלבד ואינו משקף את עמדת המעירים או הארגונים שאליהם הם משתייכים.

הנחיה: יוני בן בשט

עורך ראשי: עמית בן-צור

עריכה: דפנה לב

עיצוב: עדי רמות

תוכן העניינים

עמוד

6	תקציר
8	הגדרת הבעיה
8	תחלופה גבוהה של מורים
10	האם קיים מחסור במורים?
12	היכן מורגש המחסור במורים?
16	הסיבות למחסור במורים
20	התמודדות המדינה עם המחסור במורים
21	מתודולוגיה
23	ממצאים
23	"קנס המורים" גדל בהתמדה
26	עיקר השינוי הוא שחיקה אל מול קבוצות אחרות
30	"קנס המורים" אחראי לחלק ניכר מפערי השכר בין עובדי המגזר הפרטי למגזר הציבורי
32	האם מי שפורש מהוראה עושה זאת בגלל השכר?
35	סיכום
36	נספח: סטטיסטיקה תיאורית
38	מקורות

רשימת האיורים

עמוד

- איור 1:** עזיבת מורים את מערכת החינוך בישראל 9
- איור 2:** גודל כיתות ממוצע במוסדות חינוך ציבוריים (כל הגילאים),
מדינות שונות, 2022 13
- איור 3:** היחס בין מספר התלמידים למספר המורים, כיתות בית ספר יסודי, מדינות
שונות, 2022 14
- איור 4:** מדד יוקרת המורים, מדינות שונות, 2013 ו-2018 17
- איור 5:** יוקרת עיסוק המורים (2015-2018) לעומת שכר המורים היחסי (2017),
מדינות ה-OECD 18
- איור 6:** פער השכר החודשי בין מורה ובין בעל מאפיינים זהים שאינו מורה,
מחירי 2022, 2001-2022 24
- איור 7:** היחס בין שכר המורים לשכרם של מי שאינם מורים
(גברים יהודים בני 35 בעלי תואר אקדמי), 2001-2022 25
- איור 8:** ניבוי השכר החודשי של בעלי תואר אקדמי, מורים ומי שאינם מורים,
2001-2022 27
- איור 9:** מקדם משתנה המורה במשוואת ניבוי שכר (שקלים, לחודש) בפיקוח על
מאפיינים סוציו-דמוגרפיים, בין השנים 2001-2022, אחים ואחיות מוסמכים
ומורים ומורות 28
- איור 10:** ניבוי שכר למורים ושאנים מורים, לפי מגדר, 2001-2022 29
- איור 11:** ניבוי השכר החודשי של מורים בהשוואה לעובדים עם אותם מאפיינים
במגזר הציבורי ובמגזר הפרטי, 2001-2022 31
- איור 12:** שכר הפורשים מהוראה לעומת שכר הנשארים בהוראה, 2022,
ממוצעים גולמיים וניבוי מבוסס רגרסיה 33
- איור 13:** ענפי הכלכלה שאליהם הגיעו הפורשים ממקצוע ההוראה, 2022
השכר הממוצע בענף ואחוז הפורשים שהגיעו לכל ענף) 34

הבעיה: מחסור במורים

- השיח הציבורי העוסק במערכת החינוך בישראל מאופיין בחוסר שביעות רצון. אחד הגורמים לכך מחסור במורים.
- כל שנה עוזבים את המערכת 1.4% מהמורים. מתוכם, 86% עוזבים לפני גיל פרישה.
- 22% מהמורים עוזבים את המערכת לאחר חמש שנים.
- מעל שליש מבוגרי מוסדות ההכשרה למורים אינם עובדים במערכת החינוך לאחר תום הכשרתם.
- המחסור במורים חריף במיוחד במורים מקצועיים בתחומי ליבה, דוגמת מתמטיקה, אנגלית ועברית, מצב המוביל להשמה לא מיטבית של מורים.
- המחסור במורים מתבטא גם בכיתות גדולות במיוחד. בישראל, ממוצע התלמידים בכיתה בחינוך הציבורי הוא 26.4 לעומת 20.08 במדינות ה-OECD.

הסיבות למחסור במורים

- יוקרת מקצוע ההוראה בישראל היא מהנמוכות בעולם.
- שכר המורים נמוך יחסית לעיסוקים אחרים.
- הלחץ בעבודה והיעדר פיתוח מקצועי גורמים לשחיקה ורצון לעזוב את המקצוע.

התמודדות המדינה עם המחסור במורים

- לאורך השנים ניסתה המדינה להתמודד עם המחסור במורים בכמה דרכים, שהמשותף להן הוא אי-העלאת השכר:
- הסבת אקדמאים ואנשי הייטק להוראה;
- גיוס מורים מקבוצות בעלות כוח חלש בשוק העבודה;
- צמצום משך ההכשרה להוראה.
- אולם, כאמור, המחסור במורים רק החריף, כאשר בשנת 2022 הוא עמד על בין 2,444 ל-6,118 מורים.

ממצאי המחקר הנוכחי

- ◀ "קנס המורים" גדל בהתמדה:
- ◀ פערי השכר בין מורים למי שאינם מורים גדלו מ-1,075 ש"ח בחודש בשנת 2001 ל-3,590 ש"ח בשנת 2022 (במחירים קבועים).
- ◀ הגידול בפער נבע מעלייה גדולה יותר בשכרם של מי שאינם מורים לעומת עלייה מתונה או יציבות בשכר המורים לאורך רוב התקופה.
- ◀ בזמני משבר כלכלי, פערי השכר בין מורים למי שאינם מורים הצטמצמו, בעיקר בשל הירידה בשכרם של מי שאינם מורים.
- ◀ פערי השכר בין מורים למי שאינם מורים מסבירים חלק משמעותי מהבדלי השכר בין המגזר הציבורי לפרטי:
- ◀ שכר המורים נמוך משכר שאר העובדים במגזר הציבורי;
- ◀ עד שנת 2019 גדל הפער בין שכר המורים לשכר שאר העובדים במגזר הציבורי;
- ◀ למרות צמצום שהחל מתקופת הקורונה, עדיין קיים פער של 1,624 ש"ח בין עובדי המגזר הציבורי למורים.
- ◀ שכרם הממוצע של המורים הפורשים גבוה משכרם הממוצע של מורים שנשארו במערכת.

סיכום

- ◀ הפתרונות שנוסו עד היום לפתרון בעיית המחסור במורים לא נתנו מענה מספק.
- ◀ נראה כי ללא העלאה משמעותית בשכר המורים אי אפשר יהיה לפתור את בעיית המחסור במורים.
- ◀ העלאת שכר המורים לרמת השכר המקובלת במגזר הציבורי תדרוש תוספת תקציב של 4.07 מיליארד ש"ח בשנה.

הגדרת הבעיה

**השיח הציבורי העוסק
במערכת החינוך
מאופיין בחוסר שביעות
רצון. הורים, תלמידים
ונבחרי ציבור מצביעים
על חולשת המערכת
ועל חוסר המוכנות
שלה להתמודדות עם
האתגרים המשתנים
שבפניהם היא ניצבת**

**במערכת החינוך
הישראלית קיימות
בעיות עומק
משמעותיות וייחודיות,
הקשורות במקרים רבים
בכמות ובאיכות של כוח
האדם במערכת החינוך**

**במערכת החינוך
בישראל קיימת
תחלופה גדולה של
מורים בראשית דרכם
ולקראת סוף דרכם**

אין זה סוד שהשיח הציבורי העוסק במערכת החינוך מאופיין בחוסר שביעות רצון. הורים, תלמידים ונבחרי ציבור מצביעים על חולשת המערכת ועל חוסר המוכנות שלה להתמודדות עם האתגרים המשתנים שבפניהם היא ניצבת. מזרחי טביבאן (2023) הגדירה את הבעיה של מערכת החינוך בישראל כ"בעיה נבזית" - בעיה שהניסיון לפתור אותה לאורך זמן אינו מצליח.

מול שיח זה, חשוב להדגיש כי חוסר שביעות הרצון ממערכת החינוך נובע מגורמים מבניים רבים והוא תופעה מתמשכת שאינה חדשה. תלונות כאלו נשמעות תדיר, כמעט ללא זיקה להישגי מערכת החינוך בפועל. פניגר מתאר את חוסר שביעות הרצון ממערכת החינוך כתופעה מתמשכת, שאינה ייחודית לישראל, אינה בהכרח תואמת לנתונים בפועל ומשמשת במקרים רבים מנוף לרפורמות שמטרתן להביא לפגיעה במעמד המורים ולהפרטת בתי הספר (פניגר, 2011; Feniger and Lefstein, 2014). בלס (Blass, 2022) מצביע על כך שבשנים האחרונות השתפר מצבה של מערכת החינוך הישראלית בפרמטרים רבים, ובכללם מספר התלמידים בכיתה, שיעור הזכאות לבגרות ולתואר אקדמי ומניעת הנשירה בכל שלבי החינוך.

עם זאת, קיימות בעיות עומק משמעותיות וייחודיות במערכת החינוך הישראלית. בעיות אלו קשורות במקרים רבים בכמות ובאיכות של כוח האדם במערכת החינוך. להלן נסקור בעיות אלו.

תחלופה גבוהה של מורים

מערכת החינוך בישראל מאופיינת בשרידות נמוכה של מורים צעירים וותיקים, כלומר, קיימת תחלופה גדולה של מורים בראשית דרכם ולקראת סוף דרכם. כ-22% מהמורים שנכנסים למערכת החינוך עוזבים אותה בתום חמש השנים הראשונות (Arviv Elyashiv and Navon, 2021). לעומת זאת,

בשנת 2023, 86%

מהמורים שפרשו

מהמערכת עזבו לפני גיל

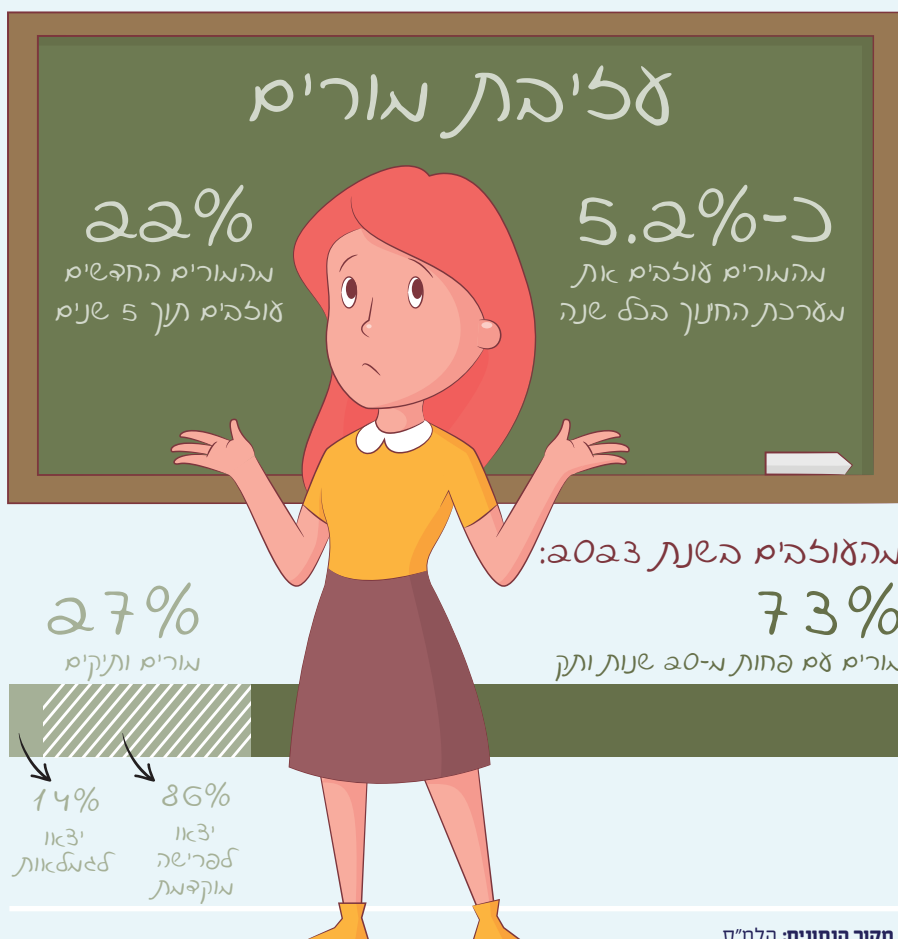
היציאה לגמלאות, בעיקר

תוך שימוש באפשרות

הפרישה המוקדמת

אם נסתכל על עובדות ועובדים במקצוע האֶקָחִית (לשעבר, סיעוד), מקצוע נוסף במגזר הציבורי שרוב העובדים בו הן נשים עם השכלה אקדמית, נראה כי רק 3% מהעובדים עוזבים את המקצוע בתום חמש שנים (ניראל ואח', 2010). כמו כן, מתוך כ-1.4% מהמורים שעזבו את מערכת החינוך בשנת 2023, 86% עזבו לפני גיל היציאה לגמלאות, בעיקר תוך שימוש באפשרות הפרישה המוקדמת (זו ירידה קלה משנת 2022, שאז 90% מהמורים שעזבו עשו זאת לפני גיל היציאה לגמלאות) (משרד החינוך, 2024).

איור 1: עזיבת מורים את מערכת החינוך בישראל



העובדה שכל כך הרבה מורים פורשים בטרם עת עלולה להעיד כי סביבת העבודה שבה הם עובדים אינה סביבה תומכת, כך שאין ביכולתם לבצע את עבודתם בצורה מיטבית

מעל שליש מבוגרי המוסדות להכשרת מורים ובעלי תעודת הוראה כלל לא נכנסים למערכת החינוך

ממצאים אלו מצביעים על אובדן זיכרון ארגוני וניסיון בהוראה ועל בעיה בגיוס כוחות צעירים למערכת, אבל הם מעידים על בעיה גדולה אף יותר. מקצוע ההוראה הוא מקצוע הדורש ניסיון ארוך שנים. סקירת ספרות של מחקרים העוסקים בקשר בין טיב ההוראה לזוהר המורים, מצביעה על כך שמורים בעלי ותק ארוך שנים (מעל חמש שנים) משיגים תוצאות טובות יותר ממורים צעירים (אם כי לאחר עשר שנים, תרומת הוותק, הגם שהיא חיובית, מצטמצמת), ועל כן אובדן המורים הוותיקים פוגע במערכת החינוך, אך היא גם מראה כי סביבה תומכת (המאופיינת בעיקר בתמיכת המנהל/ת, התנהלות קולגיאלית ועזרה של מורים ותיקים לצעירים יותר) הכרחית ליצירת הוראה טובה (Kini and Podolsky, 2016). העובדה שכל כך הרבה מורים פורשים בטרם עת עלולה להעיד כי סביבת העבודה שבה הם עובדים אינה כזו, כך שאין ביכולתם לבצע את עבודתם בצורה מיטבית.

עם זאת, אף כי נתוני הנשירה והשרידות משמעותיים, הם מספרים תמונה חלקית בלבד. המחסור במורים רחב בהרבה, ואינו נובע רק מנשירת המורים שנמצאים במערכת. חלק ניכר (מעל שליש^א) מבוגרי המוסדות להכשרת מורים ובעלי תעודת ההוראה כלל לא נכנסים למערכת החינוך (הלמ"ס, 2024).

האם קיים מחסור במורים?

קיימות שתי טענות המצביעות על כך שהמחסור במורים אינו משמעותי במיוחד. ראשית, על פי משרד החינוך (משרד החינוך, 2023א), עיקר המחסור הוא זמני ונקודתי, המורגש בתחילת השנה ונפתר במהלכה. שנית, על פי סקירה של מרכז המחקר והמידע של הכנסת (וייטבלאי, 2023), יש בין 2,444 ל-6,118 תקנים לא מאוישים של מורים במערכת החינוך. על פי שני מקורות אלה, ייתכן כי מחסור של אלפים בודדים מתוך 200,000 מורים אינו מחסור המייצר משבר.

אולם, אנו סבורים שהטענות בדבר המחסור מבוססות יותר. ראשית, גם אם ניקח את ההערכה הנמוכה יותר, של כ-2,444 מורים חסרים, המשמעות היא שמערכת החינוך

^א על פי נתוני הלמ"ס, בשנת 2023 הצטרפו למערכת 12,266 מורים חדשים. לשם השוואה, בשנת 2022 למדו לתעודת הוראה (לא כולל באוניברסיטאות) 24,922 סטודנטים.

**גם אם ניקח את
ההערכה הנמוכה יותר,
של כ-2,444 מורים
חסרים, המשמעות
היא שמערכת החינוך
צריכה להגדיל את
גיוס המורים החדשים
ב-20% בכל שנה**

**המחסור במורים
הוא גם תוצאה של
החלטה פדגוגית-
ערכית בדבר הגדרות
התקינה בעניין מספר
שעות הלימוד לתלמיד
ועד גודל הכיתה**

**כיום, גודל כיתה
תקני נע בין 32 ל-34
תלמידים בחינוך היסודי
ובין 32 ל-40 תלמידים
בחטיבות הביניים,
בהתאם לאשכול
הכלכלי-חברתי של
בית הספר, כאשר היעד
של משרד החינוך הוא
תקן של 32 תלמידים
בכיתה, יעד שהוא גבוה
משמעותית מהממוצע
במדינות ה-OECD**

צריכה להגדיל את גיוס המורים החדשים ב-20% בכל שנה³.
אולם, בשנים האחרונות, קצב גיוס המורים החדשים יורד.
בשנת 2023 נוספו 14,890 מורים חדשים, בשנת 2024 נוספו
רק 12,411 מורים חדשים (ירידה של 16.6%) ובשנת 2025
נוספו רק 11,624 מורים חדשים (ירידה של 21.9%) (הלמ"ט,
2024, 2025). שנית, המחסור, בבסיסו, הוא גם תוצאה של
החלטה פדגוגית-ערכית בדבר הגדרות התקינה. כיום, משרד
החינוך קובע תקינה הכוללת מספר גבוה של שעות לימוד
לתלמיד - מהלך שייתכן שיש לו השלכות חיוביות - לצד יעד
לגודל כיתות הגבוה בהשוואה לממוצע ה-OECD - מהלך
שייתכן שיש לו השלכות שליליות (OECD, 2024). שינוי
גבולות התקינה באחד משני המדדים הללו, למשל צמצום
מספר שעות הלימוד או הגדלת גודל הכיתות, עשוי להפחית
את הביקוש למורים, כך שהיצע המורים הקיים יספיק. אולם
ההחלטה על שינוי כזה איננה רק טכנית או תקציבית, אלא
גם, ואולי בעיקר, פדגוגית.

כיום, לאחר שני מהלכי צמצום משמעותיים של גודל הכיתות
(ב-2010 וב-2018), גודל כיתה תקני נע בין 32 ל-34 תלמידים
בחינוך היסודי ובין 32 ל-40 תלמידים בחטיבות הביניים,
בהתאם לאשכול הכלכלי-חברתי של בית הספר, כאשר היעד
של משרד החינוך הוא תקן של 32 תלמידים בכיתה. חשוב
לציין, כי מדובר בתקן גבוה משמעותית מהממוצע במדינות
אירופה, העומד על 27 תלמידים (Beattie-Smith, 1994).
ניסיון להביא את התקן הישראלי לזה המקובל במדינות
אירופה (גם במחיר צמצום מספר שעות ההוראה למקובל
באותן מדינות), ידרוש הגדלה משמעותית של מספר המורים,
בסדרי גודל של עשרות אלפים (בלס, 2008). בכל מקרה,
בעוד שהבחירה של ישראל ללמד יותר שעות מגדילה את
הביקוש למורים (שלא נענה בצורה מספקת), הרי שהבחירה
ללמד בכיתות גדולות מקטינה את אותו ביקוש.

כלומר, ההגדרה של "מחסור במורים" תלויה בהנחה שלנו
לגבי מספר המורים הרצוי במערכת. תשובה מלאה לשאלה

³ לפי חישוב יחס המורים החסרים מסך המורים המצטרפים למערכת
(וייטבלאי, 2023).

**בהינתן התקינה
הנוכחית, קיים מחסור
במורים, והיכולת של
המערכת לספק מענה
משביע רצון, בניגוד
למענה בסיסי, נפגעת
בשל חוסר היכולת
לגייס מורים נוספים**

כמה מורים רצוי שיהיו היא מחוץ לטווח היריעה של מחקר זה. מצד אחד, מערכת החינוך מצליחה לתפקד גם עם מספר המורים הקיים היום. מנגד, אין חולק על כך שמערכת החינוך פועלת ללא מרחב נשימה. בכל מקרה, בהינתן התקינה הנוכחית, קיים מחסור במורים, והיכולת של המערכת לספק מענה משביע רצון, בניגוד למענה בסיסי, נפגעת בשל חוסר היכולת לגייס מורים נוספים. כפי שנראה להלן, המחסור מורגש בכמה תחומים, דוגמת גודל הכיתות, הכשרת המורים והשמתם בצורה מיטבית.

היכן מורגש המחסור במורים?

**ההשלכה המיידית
של המחסור במורים
היא הצפיפות בכיתות**

ההשלכה המיידית של המחסור במורים היא הצפיפות בכיתות. כפי שהראה בלס (2008), צמצום משמעותי של מספר התלמידים בכיתה דורש הגדלה משמעותית של מספר המורים.^א חוסר היכולת לגייס מורים בהיקפים גדולים גורם להאטה בתהליכי צמצום מספר התלמידים בכיתות ומונע צמצום נוסף, מעבר לרפורמות שהוזכרו לעיל.

כפי שניתן לראות באיור 2, ישראל היא אחת המדינות עם הכיתות הצפופות ביותר ב-OECD (2022), עם ממוצע של 26 תלמידים בכיתה לעומת ממוצע של 20 תלמידים בכיתה ב-OECD. עם זאת, יש לציין כי חלק מהצפיפות נובע מגורמים מבניים ולא דווקא ממספר המורים.^א כאשר בוחנים את היחס בין מספר התלמידים למספר המורים, המוצג באיור 3, ישראל עדיין גבוהה מעט מממוצע ה-OECD (כלומר, כל מורה מלמד יותר תלמידים מאשר מקבילו ב-OECD), אבל נמצאת במצב טוב יותר ממדינות רבות, דוגמת גרמניה, שווייץ וצרפת.^א

הפער בין שני המדדים מרמז על הבדלים בשעות העבודה של המורים במדינות שונות ועל נטייה בישראל להעסקה במשרה חלקית. נטייה זו נובעת בחלקה מגורמים

^א לפי חישוביו, בשנת 2008 היה צורך ב-17,000 מורים נוספים על מנת לצמצם את גודל הכיתות מ-40 תלמידים בכיתה ל-32 תלמידים בכיתה.

^א אפשר היה לשער כי המחסור בכיתות, אשר לפי דוח מבקר המדינה (2022) עמד בשנת 2020 על כ-10,219 כיתות גן ובתי ספר, ישפיע על הצפיפות בכיתות. אולם, על פי אותו דוח, רק כ-7% מהכיתות החסרות נדרשות על מנת להקטין את הצפיפות ואילו היתר מיועדות להחליף מבנים יבילים, לענות על צורכי בניית שכונות חדשות וכו'.

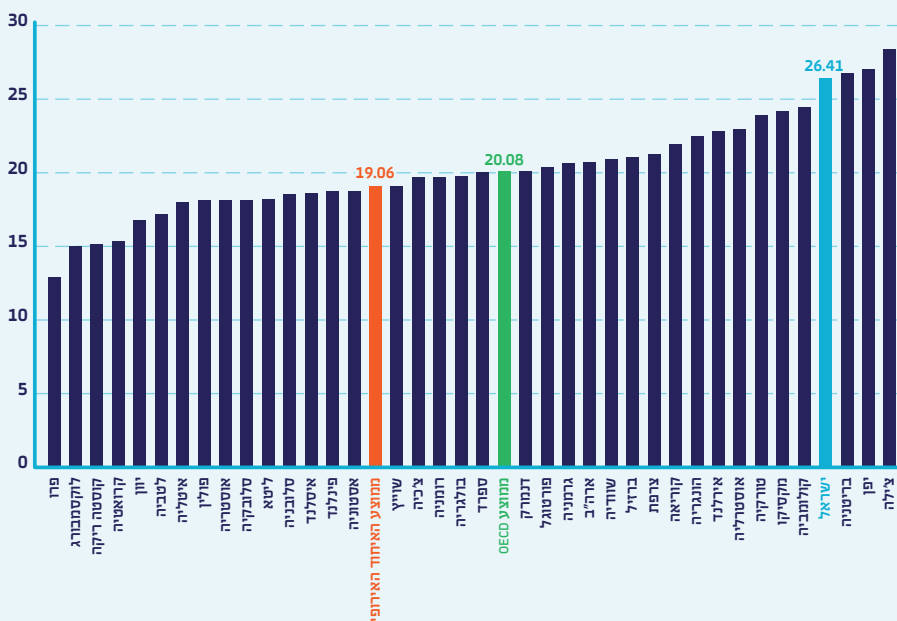
^א בשנים 2023-2024 חלה ירידה משמעותית בממוצע מספר התלמידים בכיתה וכן ביחס תלמידים-מורים. לפי דיווחי הלמ"ס, אלו עמדו ב-2023 על 24.2 ו-10.4, בהתאמה. נכון למועד כתיבת מחקר זה, אין עדיין נתונים השוואתיים זמינים לשנים אלו ממדינות ה-OECD.

**הנתונים מרמזים
על הבדלים בשעות
העבודה של המורים
במדינות שונות ועל
נטייה בישראל להעסקה
במשרה חלקית**

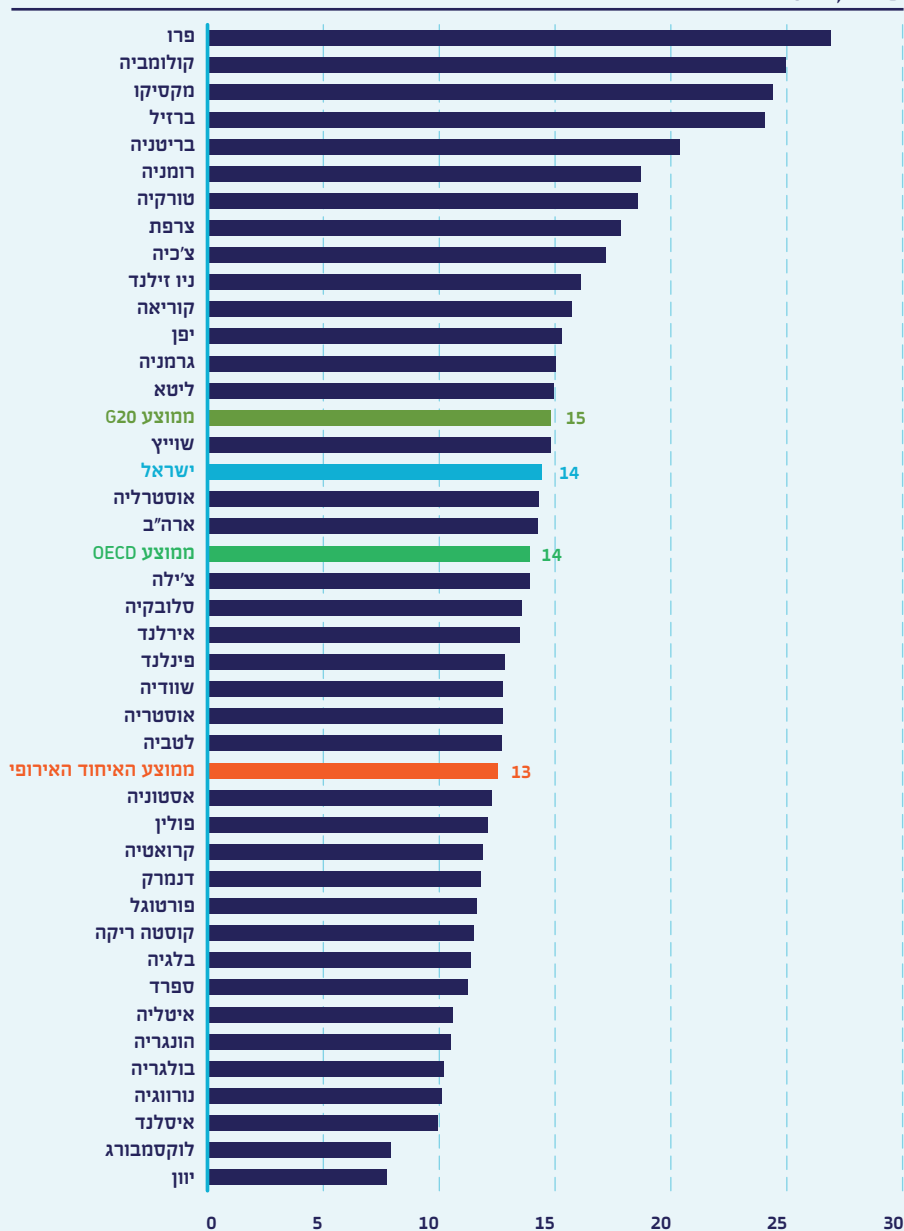
**מחצית מהמורים
במערכת החינוך
הממלכתית עובדים
שלא במשרה מלאה**

מבניים, הפוגעים באפשרות העסקה מלאה (אדי-רקת, 2000; סמבול ובנימין, 2007). דוגמה אחת היא מבנה ההכשרה של המורים, אשר מקשה עליהם להיות מועסקים במשרה מלאה בשנת עבודתם הראשונה. שנת ההכשרה האחרונה של המורים (ההתמחות) דורשת עבודה בפועל בבית הספר (בתשלום נמוך) במקביל להמשך הלימודים במוסד האקדמי. כך, רבים מהם אינם יכולים לעבוד במשרה מלאה. ייתכן מאוד, שהעסקה במשרה חלקית בתחילת ההעסקה, כחלק מהמגבלה הנוצרת לקראת קבלת רישיון ההוראה, מובילה להמשך ההעסקה בצורה חלקית מסיבות מערכתיות. לדוגמה, מנהל אשר שכר שני מורים במשרה חלקית במקום מורה אחד במשרה מלאה ימשיך להעסיק את שניהם גם לאחר שהם יוכלו להגדיל את היקף השעות שלהם. לכן, העסקה חלקית זו לא נפסקת לאחר השנה הראשונה. באופן מתאים, נמצא כי מחצית מהמורים במערכת החינוך הממלכתית עובדים שלא במשרה מלאה (זרד, 2019).

איור 2: גודל כיתות ממוצע במוסדות חינוך ציבוריים (כל הגילאים), מדינות שונות, 2022



איור 3: היחס בין מספר התלמידים למספר המורים, כיתות בית ספר יסודי, מדינות שונות, 2022



**על מערכת חינוך
להעדיף לשאוף להשיג
מורים טובים, כלומר
מורים עם הכשרה טובה
ובעלי ניסיון, על פני
השאיפה להשיג מורים
איכותיים, כלומר מורים
עם הצלחות אקדמיות
קודמות, שאינן קשורות
בהכרח לתחום ההוראה
שלהם. מדיניות החינוך
כיום, המשתקפת
במהלך לצמצם את
משך ההכשרה של
מורים, עלולה לגרום
לתוצאה הפוכה**

**גם אם איכות המורים או
טיב המורים לכשעצמם
אינם מהווים חסם
להוראה טובה, לא
כך הוא הדבר בכל
הנוגע להשמה שאינה
מיטבית, מצב שבו
מורים שהוכשרו ללמד
מקצוע מסוים או טווח
כיתות מסוים, מופנים
ללמד מקצוע אחר
או טווח כיתות אחר**

היבט נוסף של המחסור במורים הוא שאלת איכותם. קובעי מדיניות בישראל מוטרדים מזה שנים מ"איכות" המורים, המתבטאת בציון הפסיכומטרי של המורים (בלס ורומנוב, 2010) או בציוני הבגרות שלהם (זנד ולוי, 2025). ההנחה הסמויה (או הגלויה, כפי שמופיעה בדוח בנק ישראל), היא שמורים צריכים להגיע מרקע חזק על מנת להיות מורים טובים. הנחה זו עומדת בניגוד לגוף הידע המצביע על הכשרת המורים וניסיונם כבסיס להיותם מורים טובים (Harris and Sass, 2011; Đerić et al., 2022), ומראה כי ליכולות האקדמיות שלהם לפני תהליך ההכשרה להוראה אין השפעה על הישגי התלמידים; וכן על גוף הידע המצביע על חשיבות גיוס מורים מרקע חלש כבסיס להוראה טובה לתלמידים מרקע דומה (Lamont and Lareau, 1988; Shani and Bar-Haim, 2020). כך, על מערכת חינוך להעדיף לשאוף להשיג **מורים טובים**, כלומר מורים עם הכשרה טובה ובעלי ניסיון, על פני השאיפה להשיג **מורים איכותיים**, כלומר מורים עם הצלחות אקדמיות קודמות, שאינן קשורות בהכרח לתחום ההוראה שלהם. מדיניות החינוך כיום, המשתקפת במהלך לצמצם את משך ההכשרה של מורים, עלולה לגרום לתוצאה הפוכה.

אולם, גם אם איכות המורים או טיב המורים לכשעצמם אינם מהווים חסם להוראה טובה, לא כך הוא הדבר בכל הנוגע להשמה שאינה מיטבית. מדובר במצב שבו מורים שהוכשרו ללמד מקצוע מסוים או טווח כיתות מסוים, מופנים ללמד מקצוע אחר או טווח כיתות אחר. בסקירה של מרכז המחקר המידע של הכנסת נמצא, לדוגמה, כי רק 35% מהמורים למתמטיקה בחינוך היסודי עברו הכשרה בהוראת מתמטיקה

¹ לאחרונה מצאו סנד ולוי (Sand and Levy, 2025), כי לציון הבגרות במתמטיקה של מורים יש השפעה חיובית על הישגי תלמידי תיכון בבגרויות בתחומים מדעיים. בפיקוח על ציוני הבגרות של המורים, ציון הפסיכומטרי שלהם לא השפיע על ציוני התלמידים. עובדה זו, בשילוב ממצאים נוספים מתוך המחקר (השפעה דיפרנציאלית על הציון בהתאם להתאמה בין מגדר המורה למגדר התלמיד, היעדר השפעה על כניסה להשכלה גבוהה שאינה בהכרח מדעית), רומזת על כך שהשפעה זו נובעת מהיות מורים אלו מודל לחיקוי ולא דווקא מתרומת יכולותיהם הקוגניטיביות.

(וייסבלאי, 2012). בסקירה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה נמצא, כי בשנת 2021 אחוז זה גדל רק במעט (הלמ"ס, 2022). ממצאים דומים נמצאו גם בתחומים נוספים, דוגמת הוראת אנגלית (מבקר המדינה, 2024).

הסיבות למחסור במורים

הסיבה העיקרית שצוינה על ידי מנהלי בתי ספר למחסור במורים הייתה שכר המורים. הסיבה השנייה בחשיבותה הייתה מעמד המורה

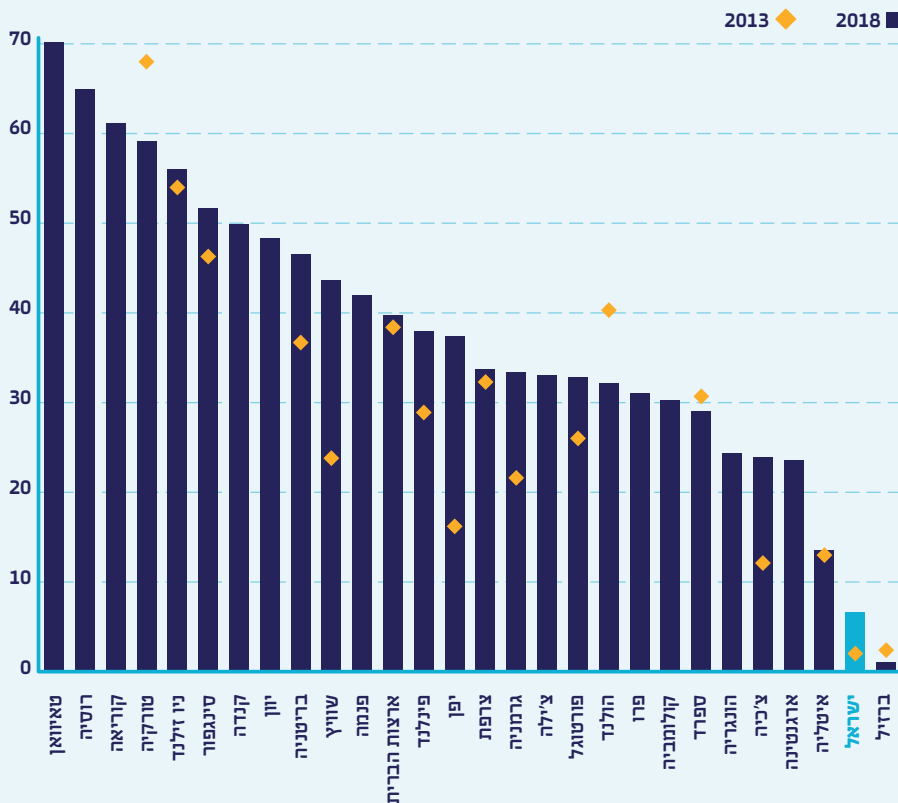
סקירת מרכז המחקר והמידע של הכנסת משנת 2023 מצביעה על כמה סיבות למחסור במורים בישראל, שהתקבלו מסקר שנערך בין מנהלי בתי ספר (וייסבלאי, 2023). הסיבה העיקרית שצוינה על ידי מנהלי בתי ספר הייתה שכר המורים, והסיבה השנייה בחשיבותה הייתה מעמד המורה¹. סיבות אלו הופיעו גם בדוח טאליס 2018, כשבנוסף להן מורים דווחו גם על לחץ בעבודה והיעדר פיתוח מקצועי כמשפיעים על הרצון לעזוב את המקצוע (ראמ"ה, 2020). נסקור להלן את שתי הסיבות העיקריות.

ירידת יוקרת העיסוק בהוראה היא תופעה בינלאומית, אך השחיקה במעמד המורים בישראל היא קיצונית

בעוד שירידת יוקרת העיסוק בהוראה היא תופעה בינלאומית, השחיקה במעמד המורים בישראל היא קיצונית. כפי שאפשר לראות באיור 4, המציג תוצאות סקרים שנערכו בשנים 2013 ו-2018, מדד יוקרת המורים בישראל בשנת 2018 היה מהנמוכים ביותר מ-34 המדינות אשר השתתפו בסקר, שני רק לברזיל. יש לציין כי מדובר בהתקדמות: בסקר שנערך ב-2013, ישראל השיגה את המקום הגרוע ביותר.

¹ יש לציין כי שיעור ההשבה לסקר זה עמד על 10% בלבד.

איור 4: מדד יוקרת המורים, מדינות שונות, 2013 ו-2018



המדד מבוסס על ניתוח גורמים (PCA), אשר משקף את דירוג מעמד מקצוע ההוראה ביחס למקצועות אחרים במדינה ואת מידת הכבוד של תלמידים כלפי מורים.

מקור הנתונים: Global Teachers Status Index 2018; עיבוד הנתונים: פורום ארלוזורוב

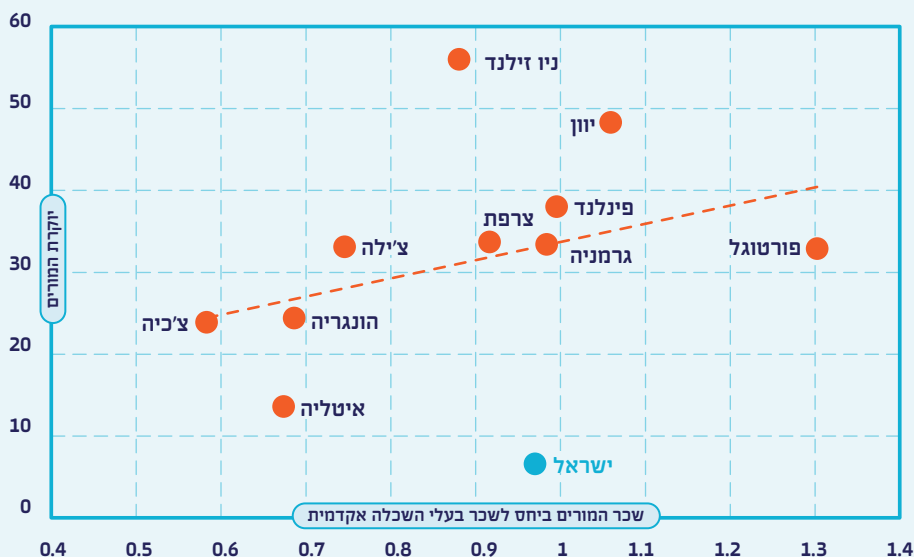
יוקרת המורים נובעת ממאפיינים תרבותיים, חברתיים ופוליטיים, אך אי אפשר להתעלם מכך שקיימת זיקה בין שכר המורים ליוקרת עיסוקם

יוקרת המורים נובעת ממאפיינים תרבותיים, חברתיים ופוליטיים, אך אי אפשר להתעלם מכך שקיימת זיקה בין שכר המורים ליוקרת עיסוקם. איור 5 מציג זיקה זו. באיור אפשר לראות, כי במדינות שבהן שכר המורים (ביחס לשכרם של בעלי השכלה אקדמית) גבוה יותר, יוקרת עיסוקם גבוהה יותר בממוצע. אפשר גם לראות, כי ישראל היא מקרה יוצא דופן, מכיוון שיוקרת המורים נמוכה משמעותית מהמצופה משכר המורים היחסי. מכאן, ששכר המורים בישראל מסביר רק חלק מהיוקרה הנמוכה של המורים. יוקרה של עיסוק מושפעת,

ניתן לצפות כי העלאה בשכר המורים תשפר את יוקרת העיסוק

כמובן, גם מגורמים נוספים, דוגמת תנאי העבודה עצמם. יחד עם זאת, קיימים מחקרים רבים המצביעים על הקשר בין יוקרת העיסוק לשכר (Hughes et al., 2024), ועל כן ניתן לצפות כי העלאה בשכר המורים תשפר את יוקרת העיסוק.

איור 5: יוקרת עיסוק המורים (2015-2018) לעומת שכר המורים היחסי (2017), מדינות OECD-ה



פירוט מקורות המידע לחישוב שכר המורים במדינות השונות מופיע בדוח בעמוד 140 D. השנים הרלוונטיות לחישוב שכר המורים הן 2015-2018, ועל כן לא נעשה שימוש בנתוני השכר העדכניים.

מקורות הנתונים: OECD, 2017; Dolton et al., 2018; עיבוד הנתונים: פורום ארלוזורוב

התשובה לשאלה האם שכר המורים גבוה או נמוך תלויה בבחירת נקודת ההשוואה: אחוזי משרה לעומת מספר שעות עבודה

קיים בספרות ויכוח על שכר המורים. בעוד שחלק מהחוקרים מצביעים על כך ששכר המורים בישראל נמוך מהשכר הממוצע ב-OECD (משה, 2024; משרד החינוך, 2023b; OECD, 2022), אחרים, דוגמת בן-דוד וקמחי (2023) ובן-דוד (2022), מצביעים על כך שהשכר השעתי, ביחס לשכר השעתי הממוצע במשק, גבוה יותר מאשר בממוצע ה-OECD, ומצביעים על חלקיות המשרה כגורם לפערי השכר. כלומר, התשובה לשאלה האם שכר המורים גבוה או נמוך תלויה

בבחירת נקודת השוואה: אחוזי משרה לעומת מספר שעות עבודה^ה. חוקרים המתמקדים בשכר השעתי טוענים, כי מספר השעות הנמוך שבו עובדים מורים הוא תוצאה של העדפה של המורים עצמם, בעוד שחוקרים המתמקדים בהבדל בשכר הממוצע טוענים, כי היכולת של מורה להשתכר באופן הולם היא מוגבלת.

עם זאת, מחקרים המשווים את השכר בהוראה לשכר בקבוצות השוואה רלוונטיות (על בסיס מאפיינים כמו השכלה, מגדר, מגזר ורקע), ובוחנים את תחרותיות שכר המורים, ועל כן את מקצוע ההוראה ביחס לאפשרויות אחרות העומדות בפני המבקשים להיות מורים, הם נדירים. בין המחקרים הבודדים שניסו לבצע השוואה כזו הוא מחקרם של בלס ורומנוב (2010), שבו נמצא, שבעוד שביישובים באשכולות החברתיים-כלכליים הנמוכים שכרם הממוצע של המורים עולה על ממוצע השכר של כלל בעלי המקצועות האחרים, ביישובים ובמחוזות שרמתם החברתית-כלכלית גבוהה יותר, השכר הממוצע של המורים נמוך משל בעלי המקצועות האחרים. דוח חדש יותר, של מחלקת המידע והמחקר של הכנסת, הראה כי שכרם הממוצע של מורי בתי הספר העל-יסודיים גבוה יותר מהשכר הממוצע של אקדמאים במגזר הציבורי, וזאת בשל עליות משמעותיות בשכר המורים בחינוך העל-יסודי בעשור האחרון, ללא עליות מקבילות בשכר האקדמאים במגזר הציבורי (משה, 2024). בהתייחס לדוח זה, אי אפשר שלא לתהות האם קבוצת השוואה הנכונה היא אכן המגזר הציבורי. התחרות על ההון האנושי לא מתרחשת רק בתוך המגזר הציבורי, והמחסור במורים לא צפוי להיפתר על ידי גיוס מורים מקרב עובדי המגזר הציבורי בלבד. מכיוון שהשכר במגזר הציבורי נמצא בשחיקה

**במחקר נמצא
שביישובים באשכולות
החברתיים-כלכליים
הנמוכים שכרם הממוצע
של המורים עולה על
ממוצע השכר של
כלל בעלי המקצועות
האחרים, בעוד
שביישובים ובמחוזות
שרמתם החברתית-
כלכלית גבוהה יותר,
השכר הממוצע של
המורים נמוך משל בעלי
המקצועות האחרים**

**דוח של מחלקת
המידע והמחקר של
הכנסת הראה, כי שכרם
הממוצע של מורי בתי
הספר העל-יסודיים
גבוה יותר מהשכר
הממוצע של אקדמאים
במגזר הציבורי, וזאת
בשל עליות משמעותיות
בשכר המורים בחינוך
העל-יסודי בעשור
האחרון, ללא
עליות מקבילות
בשכר האקדמאים
במגזר הציבורי**

^ה קיימת גם טענה, כי הפערים בין ישראל ל-OECD נובעים מהשפעת הוותק על השכר, אשר בישראל הוא גבוה מאשר בממוצע מדינות ה-OECD. עם זאת, סקירה של מרכז המחקר והמידע של הכנסת (משה, 2024) הראתה, כי פערי שכר לטובת מורים בישראל מתקיימים רק בקבוצת הגיל הגבוהה ביותר (55-64). כלומר, רק בשיא הוותק אפשר לראות היפוך של מגמות השכר.

מתמשכת מול השכר במגזר הפרטי (לן וכן בשט, 2023), ייתכן שהפערים בין המורים ובין קבוצת השוואה רלוונטית יותר דווקא גדלו.

התמודדות המדינה עם המחסור במורים

לאורך השנים, מדינת ישראל הייתה מודעת לבעיות המתוארות לעיל וניסתה להתמודד איתן. לרוב, התמודדות זו נעשתה תוך ניסיון לצמצם את העלות האלטרנטיבית של הכשרת המורים למתכשרים (כלומר, הזמן שסטודנטים להוראה אמורים להשקיע בהכשרתם במקום לעבוד), ללא העלאת שכר ישירה (בר-זוהר ויוספסברג בן-יהושע, 2020). כך הוקמו מנגנוני הסבת אקדמאים ואנשי הייטק להוראה, נוצרו תוכניות להכשרת מורים "תוך-תפקידית" תוך צמצום הכשרת המורים הפורמלית לשבועות ספורים (אלמוג ומילשטיין, 2014), ולאחרונה צומצם היקף הכשרת המורים הסטנדרטי משלוש שנות לימוד ושנת התמחות לשנתיים לימודים ושנת התמחות (המועצה להשכלה גבוהה, 2021).

בנוסף, בחמישים השנים האחרונות נעשו ניסיונות שונים לגייס מורים שהשכר הפוטנציאלי שלהם מחוץ להוראה נמוך יותר בשל השתייכותם לקבוצות מוחלשות בשוק העבודה. כך, אפשר לראות את הנישוי (פמיניזציה) של מקצוע ההוראה כמנגנון התמודדות עם השכר והמעמד הנמוך, כפי שמצביעות עבודות היסטוריות על מעמד המורה בהקשר מגדרי (בן-דוד, 1957; רינות, 1981). כך גם אפשר לראות בשנים מאוחרות יותר קליטת מורים עולים, וכיום גיוס מורים ערבים לבתי ספר במגזר הממלכתי והממלכתי-דתי, כניסיון לפתור שתי בעיות: מחסור במורים בבתי הספר הממלכתיים והממלכתיים-דתיים והקושי במציאת עבודה במגזר הערבי (בלס, 2014). בשני המקרים, פערי השכר בקבוצות אלו קטנים יחסית מראש, ועל כן סביר להניח שיסכימו לעבוד בשכר נמוך יותר.

לאורך השנים ניסתה מדינת ישראל להתמודד עם המחסור במורים, לרוב תוך ניסיון לצמצם את העלות האלטרנטיבית של הכשרת המורים למתכשרים, ללא העלאת שכר ישירה

בחמישים השנים האחרונות נעשו ניסיונות שונים לגייס מורים שהשכר הפוטנציאלי שלהם מחוץ להוראה נמוך יותר בשל השתייכותם לקבוצות מוחלשות בשוק העבודה

מטרתה של עבודה זו היא לתת מענה לפער הקיים בספרות המקצועית בתחום זה ולאמוד את שכר המורים בישראל בהשוואה לקבוצות רלוונטיות לאורך עשרים השנים האחרונות. לצורך זה השתמשנו בקובץ נתונים שסופק לנו דרך חדר המחקר של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. קובץ זה הוא חיבור סקרי כוח אדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה עם נתוני רשות המיסים הנוגעים להכנסות שכירים ועצמאים. כך מתאפשר לנו לזהות אנשים שנכללו במדגמי סקרי כוח אדם ולעקוב אחר שכרם בשנת הסקר ובשנים שלאחריו. הקובץ כולל כ-740 אלף אנשים, הפרושים על פני 21 שנים.

מטרתה של עבודה זו היא לתת מענה לפער הקיים בספרות המקצועית בתחום זה ולאמוד את שכר המורים בישראל בהשוואה לקבוצות רלוונטיות לאורך עשרים השנים האחרונות. לצורך זה השתמשנו בקובץ נתונים שסופק לנו דרך חדר המחקר של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. קובץ זה הוא חיבור סקרי כוח אדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה עם נתוני רשות המיסים הנוגעים להכנסות שכירים ועצמאים. כך מתאפשר לנו לזהות אנשים שנכללו במדגמי סקרי כוח אדם ולעקוב אחר שכרם בשנת הסקר ובשנים שלאחריו. הקובץ כולל כ-740 אלף אנשים, הפרושים על פני 21 שנים.

סקרי כוח האדם מאפשרים לנו לזהות את עיסוק הפרט ברמת פירוט גבוהה, ובאופן ספציפי את המורים שמהווים 4.89% מכלל המדגם (כ-34,699 מורים ומורות^ט לפני הצבת משקלות), וזאת בנוסף לזיהוי השכלה ומשתנים סוציו-דמוגרפיים אחרים^י. לכן, אנו יכולים לאמוד משוואת שכר ולזהות את הפער הנקי (בפיקוח על השכלה, מגדר, אזור מגורים וגיל) בין שכר המורים לשכרם של מי שאינם מורים.

משוואת השכר נראית כך:

$$Income = a + b_1Teacher + b_2Academic + b_3Age + b_4Residence + b_5Religion + b_6Female$$

Teacher הוא משתנה דמה, המבדיל בין מי שמשלח ידו הוא מורה למי שמשלח ידו שונה; Academic הוא משתנה המזהה בעלי תואר ראשון ומעלה לעומת כל השאר; Age הוא משתנה הגיל בשנים; Residence מזהה את מחוז המגורים; Religion מזהה את הדת (יהודים, מוסלמים, נוצרים, דרוזים ואחרים); Female מבדיל בין נשים

^ט אנו משתמשים בזיהוי מורים בעזרת הזיהוי האחד הבינלאומי של משלחי יד (ISCO) על בסיס שלוש ספרות. אנו לא מבחינים בין מורי יסודי למורי חטיבה ותיכון (ניתוח המפריד בין מורים אלו לא הראה הבדלים משמעותיים). הניתוח אינו כולל עובדי גני ילדים וכן עובדים בבתי ספר שמשלח היד שלהם אינו מורה.

^י פירוט על המשתנים והתפלגותם מופיע בנספח.

לגברים. המשתנה התלוי, שכר (Income), הוא השכר ברוטו לשכירים מכל המקורות, כפי שהתקבל מנתוני רשות המיסים.

אנו אומדים משוואה זו לכל שנה בין השנים 2001 ו-2022 בנפרד. כך מקדם המשתנה Teacher מייצג את פערי השכר בין מורים למי שאינם מורים בשנה הספציפית. בשלבים הבאים אנו בודקים את המשוואה בתוך תת-קבוצות: בקרב בעלי תואר אקדמי בלבד, בנפרד בקרב גברים ובקרב נשים, בקרב עובדי המגזר הציבורי (על בסיס ענף סדר) ובהשוואה לאחים ואחיות במערכת הבריאות, קבוצה בעלת מאפיינים דומים למורים מבחינת השכלה, מגדר ואחוז ההעסקה במגזר הציבורי.

בשלב הבא אנו עוקבים אחר אנשים שהיו מורים ופרשו מהוראה לטובת עיסוק אחר. לצורך כך אנו משתמשים ברכיב הפאנל של קובץ הנתונים, העוקב אחר שינויים בשכר ובענף הכלכלי של מי שהשתתפו בסקרי כוח אדם בין השנים 2001 ל-2022. ביחס לכל פרט שהשתתף באחת מהשנים האלו בסקר כוח אדם וזוהה כמורה, אנו בודקים האם הוא שינה את הענף הכלכלי שבו הוא מועסק באחת השנים לענף שונה מענף החינוך. בשיטה זו אנו מזהים 498 פרטים. חשוב לציין, שזהו בהכרח מדגם שאינו מייצג, משום שהסיכוי של מי שנדגם בשנים הראשונות של הפאנל להיות מזוהה כפורש גבוה מהסיכוי של מי שנדגם בשנים האחרונות. על מנת להתמודד באופן חלקי עם בעיה זו, אנו מדווחים לא רק על הבדלים בממוצע השכר בין מי שפרשו מהוראה למי שנשארו, אלא גם על תוצאת אמידת משוואת שכר (מתוך מדגם הכולל רק מורים ומורים שפרשו), הכוללת את שנת הכניסה לפאנל:

$$\text{income} = a + b_1\text{Leave} + b_2\text{Academic} + b_3\text{Residence} + b_4\text{Religion} + b_5\text{Female} \\ + b_6\text{Panel_year}$$

"קנס המורים" גדל בהתמדה

"קנס המורים" הוא הפער בשכר החודשי בין מורה למי שאינו מורה, בפיקוח על מורה, בפיקוח על מאפייני רקע: גיל, מגדר, השכלה, לאום ומחוז מגורים

מהנתונים עולה כי קנס המורים גדל לאורך השנים

איור 6 מציג את "קנס המורים"^{יא}, קרי, הפער בשכר החודשי בין מורה למי שאינו מורה, בפיקוח על מאפייני רקע: גיל, מגדר, השכלה, לאום ומחוז מגורים. באיור אפשר לראות, כי קנס המורים גדל לאורך השנים. אם בשנת 2001 מורה השתכר 1,075 ש"ח בחודש פחות ממקבילו בעל המאפיינים הדומים, הרי שבשנת 2022 הפער עלה ל-3,590 ש"ח בחודש. עם זאת, אפשר לזהות שנים שבהן פערי השכר הצטמצמו, למשל, בשנת 2009, כאשר שוק העבודה היה במשבר בעקבות המשבר הכלכלי העולמי, שהביא לירידה בשכר הריאלי הממוצע (בנק ישראל, 2010; משרד האוצר, 2009), ופערי השכר חזרו בערך לרמה שהייתה מקובלת בתחילת העשור. בנוסף, אפשר לשייך חלק מצמצום הפער באותה תקופה לרפורמת "אופק חדש" שנחתמה באותה שנה. אולם, גם אם לרפורמה זאת ולרפורמת "עוז לתמורה" שנחתמה בשנת 2011 היה חלק, הרי שבשנים שלאחר מכן שכר המורים היחסי חזר לרדת, ובשנת 2018 הוא היה אף נמוך יותר מאשר לפני הרפורמה. כמו כן, בשנת 2020,

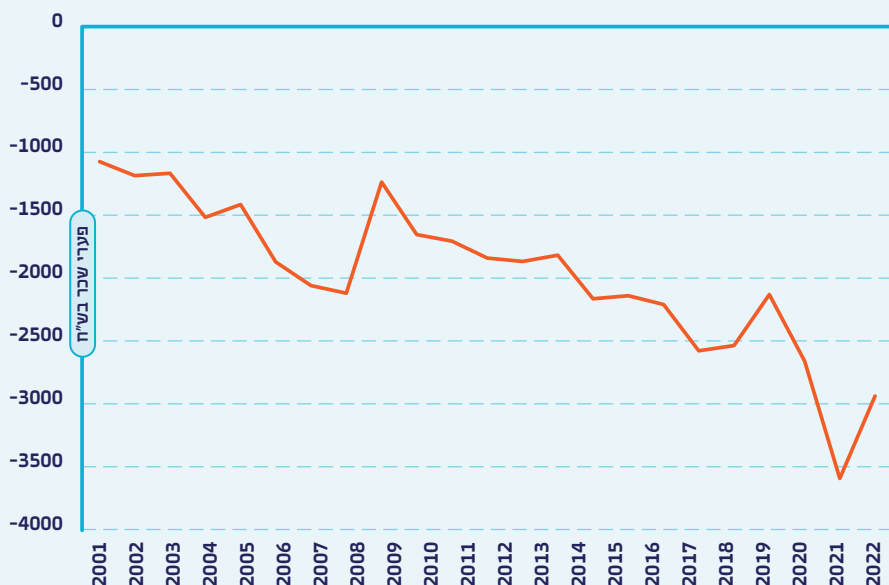
בזמן מגפת הקורונה, אשר גרמה לירידת שכר בענפים רבים אך לא בענף החינוך (בנק ישראל, 2022; משרד האוצר, 2022), "קנס המורים" הצטמצם משמעותית, אם כי לא חזר לרמה שהייתה בעשורים הקודמים. ולבסוף, המשך הגידול בפער בשנים 2021 ו-2022 מרמז על כך שהשיפור היה זמני בלבד. בשנת 2023 אנו רואים שינוי מסוים, שאפשר לייחסו להסכם השכר החדש, שנחתם באוקטובר 2022.

כדי לקבל מושג על גודל הפער, אשר עמד כאמור על כ-3,600 ש"ח לחודש בשנת 2022, אפשר לחשב בכמה צריך להגדיל את תקציב מערכת החינוך על מנת להעלות את שכר המורים בסכום הזה, ללא גיוס מורים חדשים. בהנחה שיש כ-210 אלף מורים (הלמ"ס, 2024),

^{יא} קיימת טענה כי "קנס המורים" הוא למעשה "קנס המורות". אולם בעוד שאחוז הנשים במקצוע ההוראה הוא אכן גבוה, לטעמנו ההצבעה על מגדור מקצוע ההוראה מגלמת בחובה הנחה שהעובדה ששכר המורים נמוך נובעת מכך שמדובר בנשים. מכיוון שזוהי הנחה נורמטיבית ביחס לפערי השכר המגדריים, ומכיוון שאף אם נקבל הנחה זו באופן כללי היא לא אמורה להיות תקפה ביחס לעיסוק בשירות הציבורי, אנחנו מעדיפים לכנות את התופעה "קנס המורים", ולטעון שקנס זה לא אמור להתקיים, ללא קשר למגדר המורה.

מדובר ב-9.07 מיליארד ש"ח בשנה^{יב}. בהקשר זה ראוי לציין כי, נכון לשנת 2020, פער ההוצאה הציבורית על חינוך לתלמיד, בהשוואה לממוצע ה-OECD, עמד על כ-20 מיליארד ש"ח (בר-חיים, 2023).

איור 6: פער השכר החודשי בין מורה ובין בעל מאפיינים זהים שאינו מורה, מחירי 2022, 2001-2022



הערך המוצג הוא מקדם משתנה המורה במשוואת ניבוי שכר (בשקלים לחודש במחירי 2022), בפיקוח על מאפיינים סוציו-דמוגרפיים, בין השנים 2001-2022. היוון השכר בוצע בעזרת מדד המחירים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

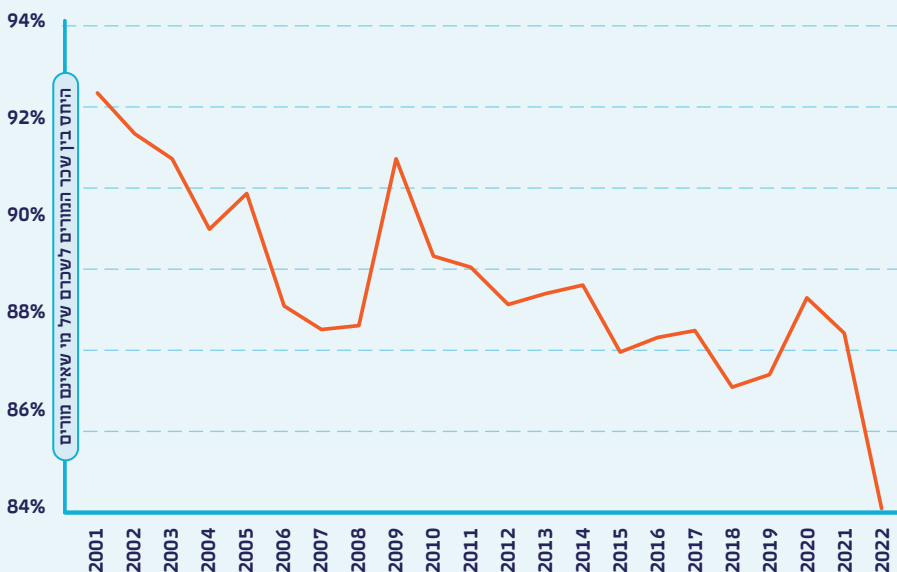
מקור הנתונים: הלמ"ס; **עיבוד הנתונים:** פורום ארלוזורוב

בפרסומי ה-OECD השונים (OECD, 2022, 2024), היחס בין שכר המורים לשכרם של בעלי השכלה דומה בישראל הוא כ-80%. על מנת להבין האם הנתונים שלנו דומים לנתוני ה-OECD ולהשוות בין הפרסומים, אנו מציגים חישוב נוסף, המוצג באיור 7. איור זה מציג את פער השכר כחס כיחס בין ניבוי שכרם של מורים מתוך ניבוי שכרם של מי שאינם מורים, בעלי תואר אקדמי, בני 35. התוצאות מצביעות על דמיון לממצאי ה-OECD בנוגע לפערי שכר בין מורים לשאינם

^{יב} לפי חישוב שלי: $210,000 \times 3600 \times 12 = 9,072,000,000$

מורים בעלי מאפיינים דומים בשנים האחרונות. כך, מדד ה-OECD בשנים 2020-2022 עמד על 80% (כלומר, שכר המורים מהווה 80% משכרם של מי שאינם מורים בעלי השכלה דומה), 80%-91%, בהתאמה, בעוד שמדד הניבוי המוצג כאן עמד בשנים 2019-2022 על 89%, 88%-84%, בהתאמה.^{א1}

איור 7: היחס בין שכר המורים לשכרם של מי שאינם מורים (גברים יהודים בני 35 בעלי תואר אקדמי), 2001-2022



מקור הנתונים: הלמ"ס; עיבוד הנתונים: פורום ארלוזורוב

ניבוי השכר מבוסס על ניבוי הרגרסיה למורים גברים יהודים בני 35 בעלי השכלה אקדמית, בהשוואה למי שאינם מורים בעלי אותם מאפיינים. על מנת לקבל את גובה השכר בפועל, נדרש ניבוי לקבוצות אוכלוסייה ספציפיות. הבחירה במאפיינים היא שרירותית, למעט במצבים שבהם בחנו קבוצות אוכלוסייה ספציפיות (דוגמת נשים).

^{א1} שיטת המדידה בפרסומי ה-OECD שונה משיטת המדידה שבה אנו נוקטים. בעוד שה-OECD משווה ממוצעי שכר על בסיס פרופיל (מורים במשרה מלאה בגילאי 25-64), אנחנו בוחנים את ההפרשים הנקיים על בסיס רגרסיה. זאת, משום שעל מנת להבין האם שכר המורים משפיע לרעה על גיוס מורים והתמדתם במערכת, יש להשוות את השכר לקבוצה הדומה ככל האפשר. כך, השוואה בינלאומית כפי שמתבצעת ב-OECD, אינה מביאה בחשבון משתנים נוספים, דוגמת מגדר, לאום וגיל מפורט (כלומר, שאיננו מקובץ לקבוצות גיל).

עיקר השינוי הוא שחיקה אל מול קבוצות אחרות

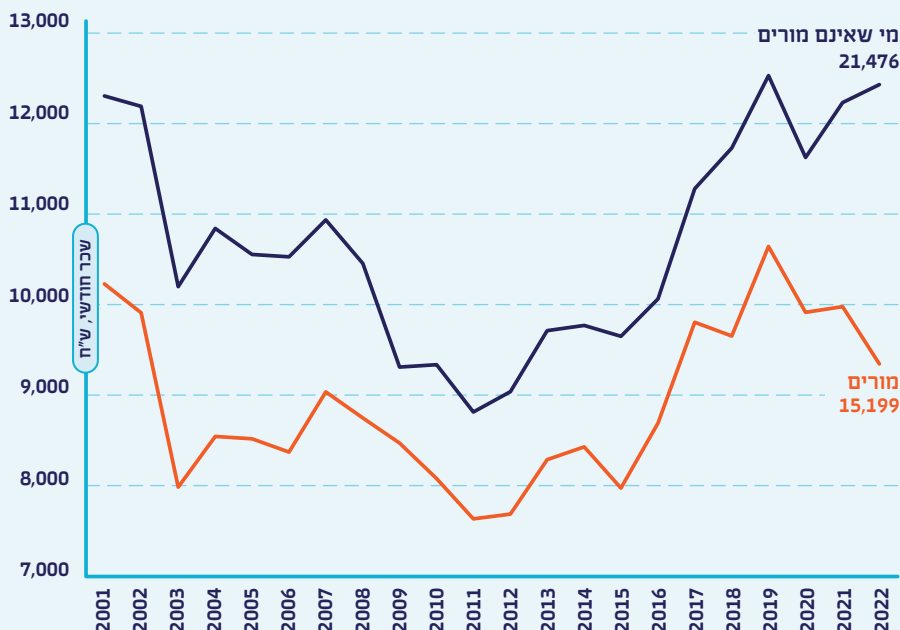
איור 8 מציג את ניבוי השכר על בסיס משוואת הרגרסיה לבעלי תואר ראשון, בהשוואה בין מורים למי שאינם מורים. ניבוי זה מאפשר לנו לזהות את הסיבות להיווצרותו של קנס המורים. לאורך רוב התקופה, עיקר הפער נבע מגידול משמעותי של שכרם של מי שאינם מורים, וזאת בהשוואה ליציבות (בשנים 2003-2008, 2012-2015) או גידול בשיעור נמוך (2015-2022) בשכר המורים. בשנת 2009, עקב המשבר הכלכלי של 2008, חלה ירידה משמעותית בשכרם של מי שאינם מורים, שגרמה לצמצום הפער, אך מגמה זו נפסקה בשנת 2012. מעניין לציין, כי בתקופה זו, שבה פערי השכר בין מורים לשאינם מורים היו נמוכים יחסית (2009-2012), החל משרד החינוך לגייס אנשי הייטק למקצועות ההוראה, גיוס שהצטמצם לאחר היציאה מהמשבר (קשתי, 2009). ייתכן שזו דרכו של משרד החינוך להתמודד עם תת-התקצוב של מערכת החינוך, כלומר, גיוס בזמן משבר כלכלי, המאפשר לאייש משרות הוראה במורים בעלי הכשרה אקדמית גם בשכר נמוך מהמקובל לבעלי מאפיינים דומים.

**לאורך רוב התקופה,
עיקר הפער נבע מגידול
משמעותי של שכרם
של מי שאינם מורים,
וזאת בהשוואה ליציבות
או גידול בשיעור
נמוך של שכר המורים**

**ייתכן שגיוס מורים
בזמן משבר כלכלי,
המאפשר לאייש משרות
הוראה במורים בעלי
הכשרה אקדמית גם
בשכר נמוך מהמקובל
לבעלי מאפיינים דומים,
היא דרכו של משרד
החינוך להתמודד
עם תת-התקצוב
של מערכת החינוך**

איור 8: ניבוי השכר החודשי של בעלי תואר אקדמי, מורים ומי שאינם מורים,

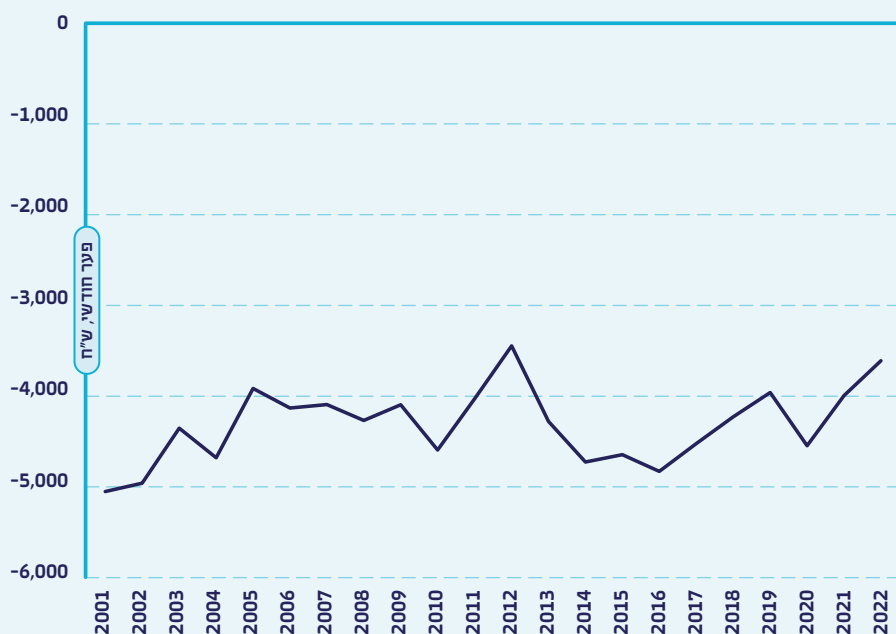
2022-2001



מקור הנתונים: הלמ"ס; עיבוד הנתונים: פורום ארלוזורוב

איור 9 מציג את "קנס המורים" מול קבוצת השוואה ספציפית - אחים ואחיות מוסמכים. קבוצה זו היא בעלת מאפיינים דומים לקבוצת המורים והמורות: מקצוע המתאפיין בתעסוקה במגזר הציבורי, אחוז גבוה של נשים ודרישת השכלה ומשך הכשרה דומים. עם זאת, יש מאפיינים ייחודיים למקצוע האֶחָיִית - משמרות לילה ושעות עבודה ארוכות. בהשוואה זו אפשר לראות שעדיין מורות ומורים משתכרים פחות ממקביליהם במקצוע האֶחָיִית, אם כי ה"קנס" ירד מ-5,000 ש"ח ב-2001 למעט יותר מ-3,500 ש"ח ב-2022. שלא במפתיע, בשל המאפיינים הדומים, המשבר הכלכלי של שנת 2008 ומגפת הקורונה לא השפיעו על פער זה.

איור 9: מקדם משתנה המורה במשוואת ניבוי שכר (שקלים, לחודש) בפיקוח על מאפיינים סוציו-דמוגרפיים, בין השנים 2001-2022, אחים ואחיות מוסמכים ומורות ומורות



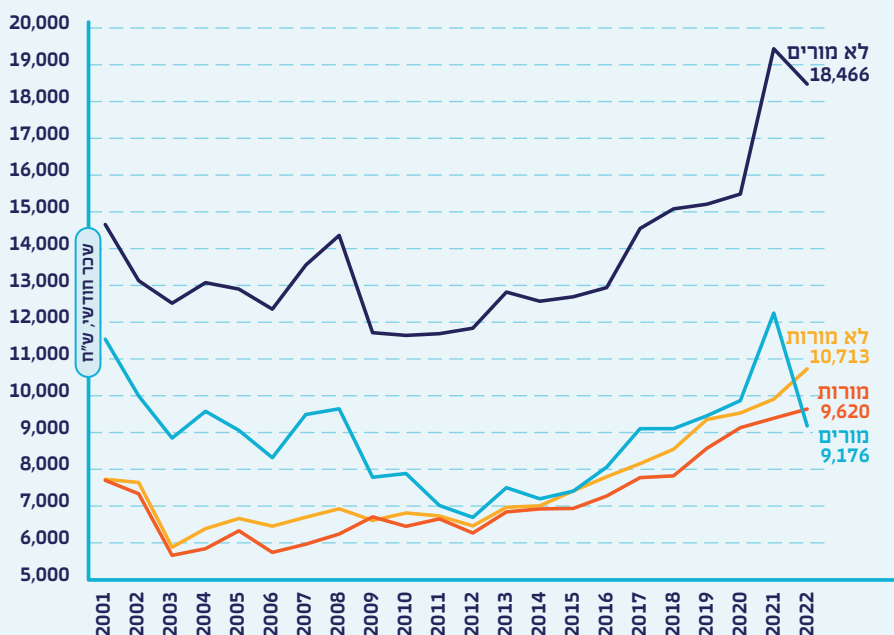
מקור הנתונים: הלמ"ס; עיבוד הנתונים: פורום ארלוזורוב

שכר המורות אינו נמוך במיוחד משכרן של מי שאינן מורות, אולם, שכר המורים הגברים נמוך משמעותית משכרם של גברים שאינם מורים ודומה לשכר המורות

"קנס המורים" מסביר את מיעוט הגברים במקצוע ההוראה. איור 10 חושף פן נוסף של פערי השכר בין מורים למי שאינם מורים - ההרכב המגדרי של מקצוע ההוראה. שכר המורות אינו נמוך במיוחד משכרן של מי שאינן מורות, אולם, שכר המורים הגברים נמוך משמעותית משכרם של גברים שאינם מורים ודומה לשכר המורות. ממצא זה תואם לממצאים קודמים הנוגעים לעיסוקים המאופיינים בסגרגציה מגדרית, כלומר עיסוקים שבהם אחוז הנשים גבוה ומתאפיינים בשכר נמוך גם לגברים (Bartnik et al., 2021). ככל הנראה, השכר הנמוך יחסית לגברים מרתיע גברים מלהיכנס למקצוע

ומאפשר את החלשתו. ממצא מעניין נוסף הוא התכנסות השכר בין מורים למורות. אם בתחילת שנות האלפיים מורים השתכרו משמעותית יותר ממורות, הרי שבתחילת העשור השני של שנות האלפיים הפערים נעלמו לחלוטין. ייתכן שממצא זה משקף שינוי בסוגי בתי הספר שבהם מלמדים גברים: ירידה באחוז הגברים המלמדים בבתי הספר התיכוניים ועלייה מסוימת באחוז הגברים המלמדים בחטיבות הביניים ובבתי הספר היסודיים (וורגן, 2007; משרד החינוך, 2023ב).

איור 10: ניבוי שכר למורים ושאננם מורים, לפי מגדר, 2022-2001



ניבוי ליהודים בני 35 בעלי תואר אקדמי.

מקור הנתונים: פאנל פורום ארלוזורוב של הלמ"ס; **עיבוד הנתונים:** פורום ארלוזורוב

"קנס המורים" אחראי לחלק ניכר מפערי השכר בין עובדי המגזר הפרטי למגזר הציבורי

איור 11 מציג ניבוי על בסיס גרסיה לשכר המורים בהשוואה לעובדי המגזר הציבורי שאינם מועסקים בענף החינוך ולעובדי המגזר הפרטי. כלומר, האיור מציג את פערי השכר, תוך התחשבות במאפיינים אישיים כמו מין, דת, השכלה וגיל.

מהאיור עולים כמה ממצאים. ראשית, ממוצע שכר המורים נמוך משכר הממוצע של אנשים עם אותם מאפיינים העובדים במגזר הציבורי. אפשר לראות, כי עד שנת 2002

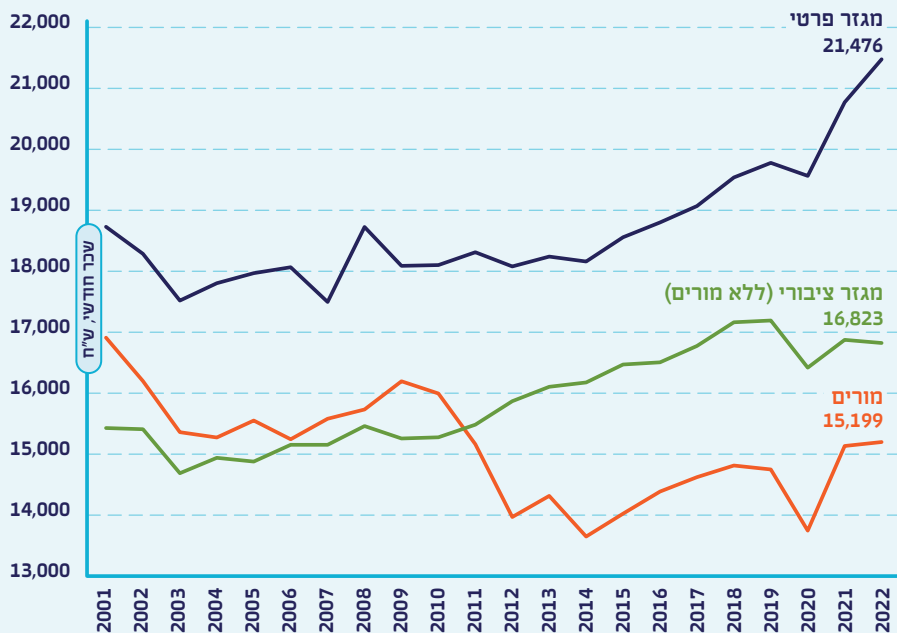
**ממוצע שכר המורים
נמוך משכר הממוצע
של אנשים עם אותם
מאפיינים העובדים
במגזר הציבורי**

היה שכר המורים דומה לשכרם של העובדים האחרים במגזר הציבורי, אך מאז הוא נשחק בהדרגה, עד שהפער בין שתי הקבוצות הגיע לשיא ב-2020. לאחר מכן חלה ירידה בשכר העובדים במגזר הציבורי, שהביאה לצמצום הפער. למרות הירידה, בשנת 2022 עדיין התקיים פער של כ-1,624 ש"ח בין המורים לשאר העובדים במגזר הציבורי. לשם השוואה, לפי ההנחות שהובאו בחלק הראשון של העבודה, תידרש תוספת של 4.07 מיליארד ש"ח בשנה על מנת להשוות את שכר המורים לשכר הממוצע של שאר עובדי המגזר הציבורי.

**במשך תקופות ארוכות
היה שכרם הנמוך
יחסית של המורים
הגורם לעיקר הפער
בין השכר במגזר
הציבורי למגזר הפרטי**

שנית, נראה כי במשך תקופות ארוכות היה שכרם הנמוך יחסית של המורים הגורם לעיקר הפער בין השכר במגזר הציבורי למגזר הפרטי. הפערים בין המגזר הפרטי לציבורי ללא קבוצת המורים, המהווים את קבוצת העובדים הגדולה ביותר במגזר הציבורי (כ-18% מכלל המגזר הציבורי), נמוכים בהרבה.

איור 11: ניבוי השכר החודשי של מורים בהשוואה לעובדים עם אותם מאפיינים במגזר הציבורי ובמגזר הפרטי, 2001-2022



הניבוי לגברים יהודים בני 35 עם תואר אקדמי.

מגזר ציבורי לפי ענפי הסדר: מנהל ציבורי וביטחון (סדר O), חינוך (סדר P), בריאות ורווחה (סדר Q).

מקור הנתונים: הלמ"ס; **עיבוד הנתונים:** פורום ארלזורוב

האם מי שפורש מהוראה עושה זאת בגלל השכר?

בחלק זה אנחנו בוחנים קבוצה ספציפית של מורים שפרשו במהלך השנים 2001-2022. זהו מדגם קטן (489 איש), והוא מייצג רק מורים שעבדו במקצוע והחליפו אותו במקצוע אחר, מחוץ לענף החינוך^י. התוצאות מוצגות באיור 12 להלן. ראשית אנו בוחנים את פערי השכר הגולמיים, כלומר את ממוצעי השכר של מי שפרשו לעומת המורים שנשארו (בצהוב). לאחר מכן אנו בודקים את אותם פערי שכר בתוספת פיקוח על השכלה, מגדר ולאום על ידי ניבוי בעזרת רגרסיה. כלומר, אנו משווים את פערי השכר תוך התחשבות בהבדלים ברמות ההשכלה, במגדר ובלאום, כך שנוכל להבין האם הפרישה קשורה לגורמים אלו או שמדובר בהבדלי שכר שאינם מוסברים על ידם (ירוק)^ט.

**כאשר משווים את
השכר באמצעות מודל
מותאם (בפיקוח),
מתגלה כי מורים
שפרשו דווקא הצליחו
למצוא עבודות עם
שכר גבוה יותר ממה
שהיו משתכרים כמורים**

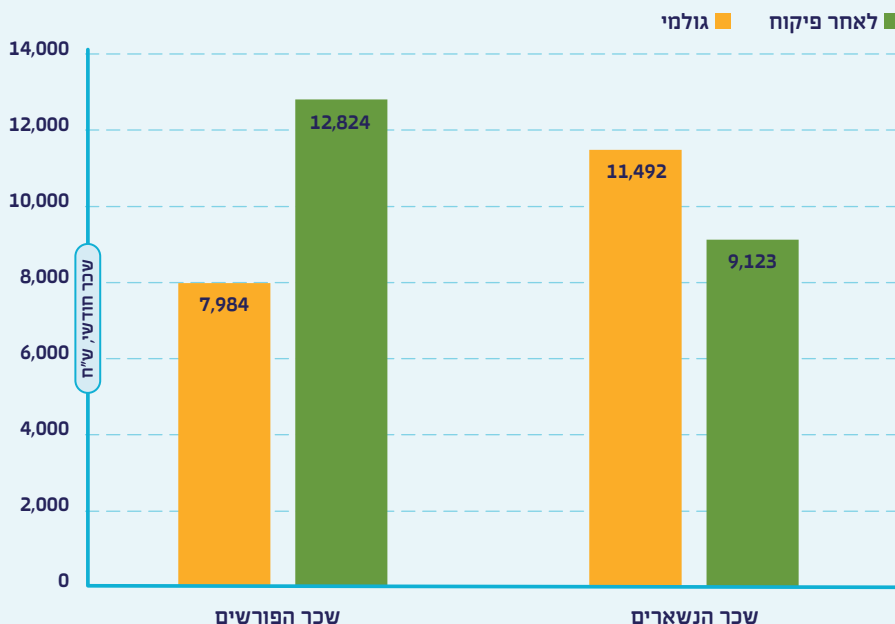
פערי השכר הגולמיים מראים כי אלו שעזבו את ההוראה מצאו בסופו של דבר עבודה בשכר נמוך משמעותית משכר המורים, גם שנים לאחר הפרישה. ממצא זה עלול להוביל למסקנה, כי עזיבת ההוראה לא הביאה לשיפור בשכר, אלא דווקא לפגיעה בו. אבל כאשר משווים את השכר באמצעות מודל מותאם (בפיקוח), כלומר משווים בין קבוצות מורים עם מאפיינים דומים (כמו רמת השכלה, גיל, ותק ועוד), התמונה משתנה: מורים שפרשו דווקא הצליחו למצוא עבודות עם שכר גבוה יותר ממה שהיו משתכרים כמורים.

ההשוואה בין השכר הגולמי לשכר לאחר פיקוח מצביעה על כך שמי שפרשו מהוראה השתכרו פחות מהמורים שנשארו, אך לא מכיוון שהפרישה עצמה גרמה לירידה בשכר, אלא משום שהפורשים היו, בממוצע, בעלי מאפיינים שמקושרים לשכר נמוך יותר (כמו השכלה נמוכה יותר). כשמשווים בין מורים עם רקע דומה, מתברר שהפרישה דווקא שיפרה את מצבם הכלכלי של הפורשים. כמו כן, מכיוון שהשכלה אקדמית היא אחד המאפיינים החשובים בקביעת הבדלי השכר בין מורים שפרשו למורים שנשארו, אפשר לשער שבטווח הארוך, הפערים בין ההשוואה הגולמית להשוואה המותאמת יצטמצמו. מספר המורים חסרי ההשכלה האקדמית יורד עם השנים (כרגע מדובר בעיקר במורים ותיקים מאוד), ועל כן נראה שהפער הגולמי ידביק את הפער לאחר פיקוח, וזאת מכיוון שלהשכלה אקדמית, ללא תלות בתחום ההשכלה, יש ביקוש גבוה גם מחוץ למקצוע ההוראה.

^י בשל מגבלות הנתונים איננו יכולים לבחון מורים שהחליפו מקצוע אך נשארו בענף החינוך.

^ט דרך טובה יותר הייתה לעקוב אחר השינויים לאורך זמן בשכרם של הפורשים ולראות האם עלה או ירד בהשוואה לשכר שלפני הפרישה, אולם המספר הקטן של הפורשים במדגם, והיעדר מידע שלם על קבוצה זו לאורך כל התקופה, מנע ניתוח כזה.

איור 12: שכר הפורשים מהוראה לעומת שכר הנשאים בהוראה, 2022, ממוצעים גולמיים וניבוי מבוסס רגרסיה



הערות: 489 פורשים מהוראה לעומת 54,000 מורים שנשארו במערכת. השכר בפיקוח מנובא למורות יהודיות עם השכלה אקדמית בהשוואה לפורשות בעלות אותו פרופיל.

מקור הנתונים: הלמ"ס; עיבוד הנתונים: פורום ארלזורוב

מהנתונים עולה כי

הפרישה מהוראה

מתבצעת גם ללא "רשת

ביטחון" בדמות מקצוע

מכניס יותר. נתונים אלו

עלולים להוות אזהרה:

גם אם קנס המורים יקטן,

תנאי המקצוע עלולים

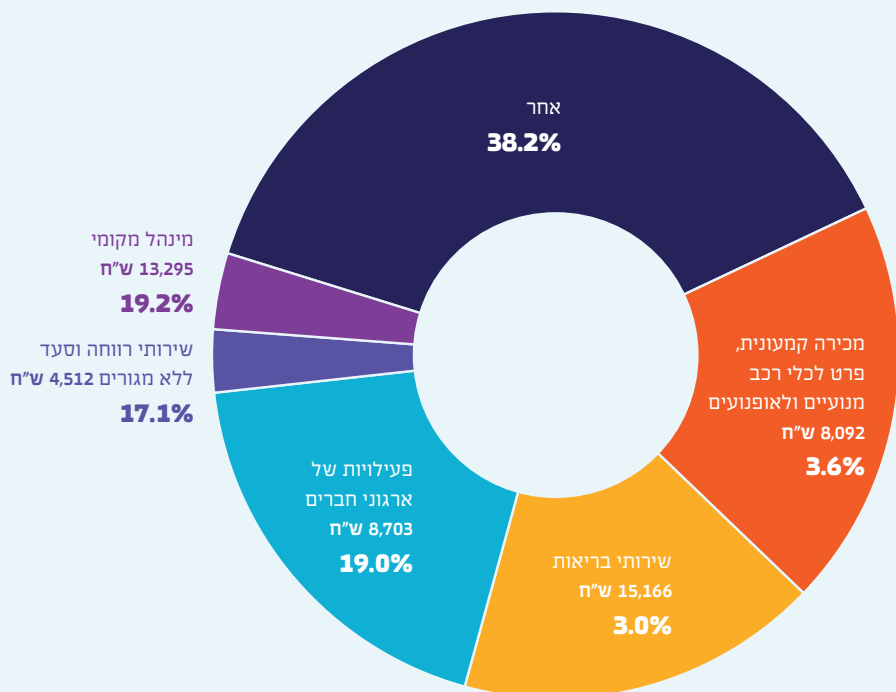
להבריא את המורים, גם

לעיסוקים מכניסים פחות

איור 13 מציג את ענפי הכלכלה שאליהם עברו המורים שפרשו. בעוד שאחוז ניכר מהם עברו לתחום המנהל המקומי, ענף הכולל משרות טובות יחסית בתוך המגזר הציבורי (בשנת 2023 ממוצע השכר בענף עמד על 13,295 ש"ח לחודש, ממוצע הגבוה מהממוצע בענף החינוך, שעמד על 9,765 ש"ח); אחוז לא מבוטל מהם (17.1%) עברו לשירותי רווחה וסעד ללא מגורים, ענף שאינו דורש הכשרה ומאופיין בשכר נמוך מאוד (נמוך משכר המורים בכ-53%).

מממצאים אלו נראה, כי הפרישה מהוראה מתבצעת גם ללא "רשת ביטחון" בדמות מקצוע מכניס יותר. נתונים אלו עלולים להוות אזהרה: גם אם קנס המורים יקטן, תנאי המקצוע עלולים להבריא את המורים, גם לעיסוקים מכניסים פחות.

**איור 13: ענפי הכלכלה שאליהם הגיעו הפורשים ממקצוע ההוראה, 2022
(השכר הממוצע בענף ואחוז הפורשים שהגיעו לכל ענף)**



הקטגוריה "אחר" מציינת את שאר ענפי הכלכלה (למעט חינוך), שבהם נמצאו פחות מעשרה פורשים. **מקור הנתונים:** הלמ"ס; **עיבוד הנתונים:** פורום ארלוזורוב

לאורך שנים, מערכת החינוך מתמודדת עם הדרכים יצירתיות, אשר אפשרו לה לאייש את משרות ההוראה במורים טובים, גם ללא תשלום שכר הוגן: היא גייסה מורות במקום מורים, תוך הסתמכות על כך שפערי השכר בקרב נשים קטנים יותר מאשר בין גברים (ועל כן שכר המורות לא היה נמוך משמעותית משכרן של נשים אחרות), ועל כן נכונותן לעבוד בשכר נמוך גבוהה יותר; היא גייסה מורים בתקופות של משברים כלכליים, שבהן השכר היחסי של מורים היה גבוה יותר; וכיום היא עושה זאת על ידי צמצום משך ההכשרה של המורים (מעבר מארבע שנות הכשרה לשלוש). על פניו, לגישה זו היו הצלחות מסוימות,

גם במצבי קיצון, דוגמת גל העלייה של שנות ה-90, שהגדיל באופן משמעותי את אוכלוסיית התלמידים, ולמרות זאת לא הורגש מחסור משמעותי במורים לאורך זמן. אבל, מכיוון שכל פתרון נקודתי כזה לא לווה בהעלאה משמעותית של שכר המורים, לפחות במטרה לייצב את המצב, התהליך נדון לחזור על עצמו מדי כמה שנים.

אנו רואים את החסרונות של גישה זו, המנסה לגשר על הפער בכוח אדם ללא העלאות שכר משמעותיות. אף על פי שהשכר הוא לא הגורם היחיד שאותו מציינים המורים כבעייתי, בהחלט ייתכן כי שכר המורים הנמוך משפיע על יוקרת העיסוק, מה שמביא לכך שהמורים בישראל מוערכים הכי פחות בהשוואה בינלאומית; כמו כן, ייתכן שסטודנטים להוראה מעדיפים שלא להיכנס לעיסוק בשל השכר הנמוך; וייתכן גם כי מעמדן המוחלש יחסית של המורות בציבוריות הישראלית כיום (גילת וונגורוביץ, 2018) מקשה על מאבקים משמעותיים למען העלאות שכר. כל אלו עלולים להחמיר את המחסור במורים, המורגש ומתבטא בגודל הכיתות ובחוסר היכולת לגייס מורים מקצועיים לתחומים חשובים (דוגמת מתמטיקה ואנגלית).

על כן, ההנחה כי אפשר לעקוף את בעיית שכר המורים בעזרת צמצום זמן ההכשרה או פנייה לקבוצות מיעוט (דוגמת הניסיון לשלב מורים מן החברה הערבית בחינוך הממלכתי-יהודי והממלכתי דתי) אינה תקפה. נראה כי על מנת להתמודד עם המשבר של מחסור משמעותי במורים, אשר אנו מעריכים כי הוא כעת רק בניצניו ועלול להחריף בשנים הבאות, יש צורך בהעלאה משמעותית של שכר המורים. לשם המחשה, העלאת שכר המורים לרמה המקובלת בשאר המגזר הציבורי תדרוש תוספת של 4.07 מיליארד ש"ח בשנה.

נספח: סטטיסטיקה תיאורית

גודל המדגם	הכנסה שנתי	מורה	אחות	תואר אקדמי	גיל	אישה	לא יהודי
80,686	8,903.791 (13,349.947)	2.07%	0.56%	18.4%	41.424 (18.549)	51.9%	19.20%
86,924	8,578.154 (10,905.871)	2.15%	0.62%	18.7%	41.487 (18.628)	52.0%	19.80%
86,135	7,957.062 (10,036.548)	1.93%	0.52%	19.2%	41.622 (18.623)	52.2%	19.20%
86,206	8,291.986 (16,575.950)	2.04%	0.59%	19.6%	41.904 (18.669)	52.2%	20.00%
84,880	8,370.097 (13,098.798)	1.97%	0.60%	19.9%	42.091 (18.743)	51.9%	20.30%
84,736	8,547.472 (11,773.211)	2.04%	0.63%	20.8%	42.342 (18.858)	52.3%	20.10%
82,344	8,878.671 (11,645.897)	1.97%	0.62%	21.2%	42.594 (18.970)	52.5%	20.20%
81,739	9,244.510 (16,805.797)	2.06%	0.60%	21.5%	42.809 (18.932)	52.3%	20.20%
79,809	8,783.576 (10,973.334)	2.16%	0.58%	22.3%	42.168 (18.523)	51.7%	20.50%
83,027	8,852.588 (10,903.297)	2.23%	0.60%	23.3%	42.348 (18.607)	51.5%	20.70%
76,234	9,039.232 (12,201.114)	2.34%	0.64%	23.7%	42.463 (18.667)	51.4%	20.90%
250,470	9,070.320 (11,789.405)	2.28%	0.63%	25.3%	43.391 (19.187)	52.1%	20.80%

גודל המדגם	הכנסה שנתית	מורה	אחות	תואר אקדמי	גיל	אישה	לא יהודי	
252,635	9,396.806 (11,738.216)	2.25%	0.64%	26.2%	43.835 (19.281)	52.1%	19.80%	2013
240,100	9,571.038 (11,911.882)	4.42%	0.64%	27.5%	44.374 (19.479)	52.3%	19.20%	2014
240,266	9,941.330 (13,293.708)	4.35%	0.63%	27.9%	44.572 (19.588)	52.3%	19.80%	2015
242,021	10,075.828 (14,051.369)	4.61%	0.65%	27.8%	44.635 (19.722)	52.3%	21.60%	2016
240,285	10,389.213 (14,666.080)	4.58%	0.72%	28.5%	44.956 (19.841)	52.3%	22.30%	2017
553,345	10,895.149 (15,403.709)	4.52%	0.69%	15.3%	40.409 (23.725)	42.6%	22.70%	2018
550,041	11,137.823 (17,383.681)	4.70%	0.65%	15.5%	40.425 (23.800)	42.6%	22.30%	2019
537,244	11,015.029 (13,705.188)	4.36%	0.73%	15.4%	40.507 (23.940)	42.5%	21.80%	2020
533,206	11,904.120 (32,957.199)	4.15%	0.75%	15.4%	40.565 (23.993)	42.5%	22.00%	2021
520,797	12,333.649 (41,133.717)	4.41%	0.74%	15.4%	40.644 (24.182)	42.2%	21.70%	2022
523,291	12,579.744 (16,272.141)	4.24%	0.78%	15.4%	40.653 (24.208)	42.2%	22.70%	2023

- ◀ אדי-רקח, א' (2000). השפעת מאפייני המורים ומאפייני בית הספר על היקף משרת ההוראה של גברים ונשים. *מגמות: רבעון למדעי ההתנהגות*, 40(4), 636-659.
- ◀ אלמוג, א' ומילשטיין, א' (2014). *תכנית חותם - מודל הכשרה "תוך-תפקידית" (on the job training)*. ביטאון מכון מופ"ת, 53, 116-122.
- ◀ בלס, נ' (2014). *מיהם המורים הערבים העובדים בבתי ספר יהודיים והמורים היהודים העובדים בבתי ספר ערביים?* מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- ◀ בלס, נ' (2008). *הקטנת גודל הכיתה: משמעויות תקציביות וחינוכיות*. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית.
- ◀ בלס, נ' ורומנוב, ד' (2010). *על אחידות שכר המורים ומעמדם היחסי לעומת יתר השכירים*. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- ◀ בן-דוד, ד' (2022). *שכר המורים בישראל - מבט השוואתי*. מזכר מדיניות. שורש - מוסד למחקר כלכלי-חברתי.
- ◀ בן-דוד, ד' וקמחי, א' (2023). *מצב החינוך בישראל בהשוואה בינלאומית ודמוגרפית*. מחקר שורש. שורש - מוסד למחקר כלכלי-חברתי.
- ◀ בן-דוד, י' (1957). *הסטאטוס החברתי של המורה בישראל*. *מגמות: רבעון למדעי ההתנהגות*, כ"ח, 201-212.
- ◀ בנק ישראל (2010). דוח בנק ישראל 2009, *פרק ה': שוק העבודה*.
- ◀ בנק ישראל (2022). דוח בנק ישראל 2021, *פרק ה': הגורמים להתאוששות התעסוקה ממשבר הקורונה*.
- ◀ בר-זוהר, ב' ויוספסברג בן-יהושע, ל' (2020). *סקירת מידע - מחסור במורים: רקע, אתגרים ודרכי התמודדות*. מכון מופ"ת.
- ◀ בר-חיים, א' (2023). *היום שאחרי: מבט על מערכת החינוך - השירותים האזרחיים ומדיניות הממשלה*. פורום ארלוזורוב.
- ◀ גילת, י' וונגרוביץ, נ' (2018). *מעמד המורה בחברה הישראלית של היום*. דפים, 68, 11-27.
- ◀ הלמ"ס (2022). *שיעורי התאמה למקצוע בקרב מורים להוראת מתמטיקה, 2010-2021*.
- ◀ הלמ"ס (2024). *עובדי הוראה במערכת החינוך, תשפ"ד*. הודעה לתקשורת.
- ◀ הלמ"ס (2025). *עובדי הוראה במערכת החינוך, תשפ"ה*. הודעה לתקשורת.
- ◀ המועצה להשכלה גבוהה (2021). *רפורמה בהכשרת המורים והגננות בישראל*.

- וורגן, י' (2007). **נתונים על כוחות הוראה במערכת החינוך - מסמך עדכון**. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.
- וייסבלאי, א' (2012). **התאמה בין תחום ההכשרה לתחום ההוראה של מורים - תמונת מצב**. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.
- וייסבלאי, א' (2023). **מחסור במורים - דוח מלא**. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.
- זנד, א' ולוי, ג' (2025). **השפעת הכישורים הקוגניטיביים של מורים למדעים על הישגי תלמידיהם**. בנק ישראל.
- זרד, א' (2019). **המורים במערכת החינוך בישראל**. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.
- מבקר המדינה (2024). **לימוד אנגלית במערכת החינוך**. דוח מבקר המדינה.
- מזרחי טביבאן, מ' (2023). **משבר מורים - או אולי הזדמנות לשינוי?** מרכז מנור.
- משה, נ' (2024). **נתונים על שכר מורים בחטיבה העליונה בשנים 2002-2022**. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.
- משרד האוצר (2009). **דו"ח הכנסות המדינה לשנת 2008**.
- משרד האוצר (2022). **דו"ח הכנסות המדינה לשנים 2019-2020**.
- משרד החינוך (2023א). **הודעה בנושא המחסור במורים בישראל**. הודעה לעיתונות.
- משרד החינוך (2023ב). **מערכת החינוך בישראל בראייה השוואתית בינלאומית על פי Education at a Glance (EAG) 2023**.
- משרד החינוך (2024). **מורים שסיימו את עבודתם בתשפ"ב-תשפ"ג**. בקשה לקבלת מידע במסגרת חוק חופש המידע.
- נירל, נ', יאיר, י', סמואל, ה', ריב"א, ש', רייכר, ס' ותורן, א' (2010). **אחיות מוסמכות בישראל: כוח העבודה - דפוסים ומגמות**. מאירס - ג'וינט - מכון ברוקדייל.
- סמבול, ש' ובנימין, א' (2007). **קיטועים מבניים ומגדריים של היסטוריית העבודה של נשים: הצמצום במבני ההזדמנויות של עובדות עניות**. סוציולוגיה ישראלית, ט'(1), 7-39.
- פניגר, י' (2011). **האם מערכת החינוך נמצאת במשבר, ואם לא - אז למה הרוב חושבים שכן? חברה, 49, 11-13**.
- קשתי, א' (2009). **אנשי ההיטק שהוסבו להוראה עדיין מחכים למשרד החינוך**. הארץ, 2 ביולי 2009.
- ראמ"ה (2020). **טאליס 2018 - סקר ההוראה והלמידה הבין לאומי - דוח מורחב**.
- רינות, מ' (1981). **מעמד המורה בארץ-ישראל בפרספקטיבה היסטורית**. עיונים בחינוך, 12-5.

- Arviv Elyashiv, R., and Navon, Y. (2021). [Teacher attrition: Human capital and terms of employment – do they matter?](#) *Education policy analysis archives*, 29(76).
- Bartnik, D., Gabriel, P. E., and Schmitz, S. (2021). [The impact of occupational feminization on the gender wage gap and estimates of wage discrimination.](#) *Applied Economics Letters*, 29(17), 1605–1609.
- Beattie-Smith, G. (1994). [Class size regulation: A dossier of international comparisons.](#) Research and information on state education (RISE).
- Blass, N. (2022). [Achievements in Israel's education system: An overview.](#) *State of the Nation Report: Society, Economy and Policy*, 103–149.
- Dolton, P., Marcenaro, O., Vries, R. D., and She, P. W. (2018). [Global teacher status index 2018.](#)
- Đerić, I., Elezović, I., and Brese, F. (2022). Teachers, teaching and student achievement. *IEA Research for Education*, 13, 151–174.
- Feniger, Y., and Lefstein, A. (2014). How not to reason with PISA data: An ironic investigation. *Journal of Education Policy*, 29(6), 845–855.
- Hughes, B. T., Srivastava, S., Leszko, M., and Condon, D. M. (2024). [Occupational prestige: The status component of socioeconomic status.](#) *Collabra: Psychology*, 10(1), 92882.
- Harris, D. N., and Sass, T. R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of public economics*, 95(7-8), 798–812.
- Kini, T., and Podolsky, A. (2016). [Does teaching experience increase teacher effectiveness? A review of the research.](#) Learning Policy Institute.
- Lamont, M., and Lareau, A. (1988). [Cultural capital: Allusions, gaps and glissandos in recent theoretical developments.](#) *Sociological theory*, 153–168.
- OECD (2018). [Education at a Glance 2018: OECD Indicators.](#) OECD Publishing.
- OECD (2022). [Education at a Glance 2022: OECD Indicators.](#) OECD Publishing.
- OECD (2024). [Education at a Glance 2024: OECD Indicators.](#) OECD Publishing.
- Sand, E and Levy, G. (2025) [The Effect of Teachers' Cognitive Skills on Students' Educational Achievements.](#) Bank of Israel, Reserch Department, Discussion Papers 2025.04.

- Shani, G., and Bar-Haim, E. (2020). [Globalization, place and the life course: Local economies and middle-class transition to adulthood in two Israeli cities](#). *Current Sociology*, 68(7), 912–931.

פורום ארלוזורוב הוא מכון מחקר לשינוי מדיניות, שפועל להעלאת רמת חיהם של כל תושבי ישראל ולמימוש זכותם לתעסוקה הוגנת, איכות חיים מכבדת ושוויון הזדמנויות.



פורום ארלוזורוב, מייסודה של הסתדרות העובדים החדשה, הוקם כמוסד ללא כוונות רווח, במטרה לסייע למקבלי ההחלטות בישראל לגבש וליישם אסטרטגיה כלכלית לכינונה של ישראל כמדינת רווחה, החותרת לצמיחה מכלילה, הרחבת השירותים האזרחיים ושיפורם, וחיצוק העבודה המאורגנת והדיאלוג החברתי.



על מנת ליישם מדיניות שמיטיבה עם כלל הציבור בישראל, פורום ארלוזורוב מתבסס על ידע מקיף, רחב ועדכני ופועל לקידום מדיניות מול מבחרי הציבור, הדרג המקצועי בממשלה, השלטון המקומי והאזורי וארגוני העובדים, תוך שיתוף פעולה עם שותפים בחברה האזרחית.



רק דרך קידום כלכלה הוגנת וחברה צודקת נוכל לממש את חזונם של מייסדי מדינת ישראל לפיתוח הארץ לטובת כל תושביה, תוך קיום שוויון זכויות חברתי ומדיני גמור לכל אזרחיה - היום ובדורות הבאים.

אל תשכחו לעקוב אחרינו



www.arlozforum.org



פורום ארלוזורוב



@Arlozorov Forum



@arlozforum



נותנים עבודה



מרכז בן אהרון | @justiceteamil