



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

## מחסור במורים

- מסמך עדכון -

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 6408240 / 1

פקס: 02 - 6496103

[www.knesset.gov.il/mmm](http://www.knesset.gov.il/mmm)

כ"ג באדר תשע"ג

5 במרס 2013

**כתיבה: ראדה חסייסי**

אישור: יובל וורגן, ראש צוות

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

מסמך זה נכתב לבקשת חבר הכנסת (בכנסת ה-18) אלכס מילר בנושא מחסור במורים במערכת החינוך. סוגיית המחסור במורים מעסיקה מדינות רבות בעולם המערבי בשנים האחרונות. מסמך זה מציג נתונים מעודכנים על המחסור במורים בישראל בשנים האחרונות ובודק אם חלו שינויים בהיצע של כוח-האדם בהוראה ובביקוש לו במערכת החינוך, במגזרים השונים ובשלבי החינוך השונים.

הנתונים העדכניים על מחסור במורים המוצגים במסמך זה מתבססים על נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. יש להדגיש כי מידע ממשרד החינוך על מחסור במורים בישראל ועל מדיניות המשרד בנושא זה לא התקבל עד למועד השלמת המסמך, למרות פניות חוזרות ונשנות מצדנו. נוסף על כך, מובאת במסמך התייחסות למחסור במורים ולהתמודדות עם מחסור זה במדינות שונות בעולם. **הממצא העיקרי העולה מהמסמך הוא כי על-פי התחזית של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, במערכת החינוך צפוי מחסור של 7,669 מורים בשנת 2018.**<sup>1</sup> חשוב לציין שהצפי אשר למחסור במורים משתנה בין המגזרים ובין שלבי החינוך השונים, וכן בין מקצועות הלימוד השונים.

## 1. רקע

סוגיית המחסור במורים עלתה לדיון ציבורי פעמים מספר בעשור האחרון. כבר ביוני 2004 נקבע בדוח מבקר המדינה כי "למשרד החינוך אין מאגר מסודר ומעודכן של נתונים על צורכי מערכת החינוך, אלא אומדנים ונתונים חלקיים בלבד, המצביעים, לכאורה, על מחסור במורים במקצוע מסוים. אין הערכות מעודכנות, אמיתיות ומבוססות על מספר המורים שצפוי ללמד בשנים הקרובות במחוזות המשרד השונים בכל אחד ממקצועות הלימוד, ולכן לא ידוע כמה מורים חדשים יהיה צורך להכשיר בכל מקצוע".<sup>2</sup>

בפברואר 2007 נכתב במרכז המחקר והמידע של הכנסת מסמך שכותרתו "טענות בדבר מחסור במורים", שדן בתופעה במערכת החינוך. מן המסמך עלה כי "עמדת משרד החינוך בסוגיית המחסור במורים בישראל כיום היא שאין במערכת החינוך מחסור במורים אלא בשלושה מקצועות בלבד: אנגלית, מתמטיקה ומדעים".<sup>3</sup> באוגוסט 2008, בעקבות פרסומים בכלי התקשורת בנושא מחסור במורים וטיפול של משרד החינוך בכך, יזמה ועדת החינוך, התרבות והספורט של הכנסת דיון בנושא מחסור במורים במערכת החינוך. מהמסמך שהוכן במרכז המחקר והמידע של הכנסת לקראת דיון זה עלה כי לטענת משרד החינוך, "מסתמן קושי לגייס מורים לאנגלית ולמתמטיקה" וכן כי "באזורי הפריפריה בצפון הארץ ובדרומה יש קושי אובייקטיבי לאייש את כל משרות ההוראה באופן מיטבי".<sup>4</sup> עוד עלה מן המסמך כי לפי תחזית שערכה הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בנוגע לביקוש והיצע בתחום כוח-אדם בהוראה לשנים 2007-2013, בשנת 2013 היה צפוי מחסור של 10,658 מורים בכלל מערכת החינוך.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> מקור הנתונים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, תחזיות סטטיסטיות למערכת החינוך, דצמבר 2012.

<sup>2</sup> משרד מבקר המדינה, דוח על הביקורת במוסדות להשכלה גבוהה, יוני 2004.

<sup>3</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, טענות בדבר מחסור במורים, כתב יובל וורגן, פברואר 2007, עמ' 6.

<sup>4</sup> דברי מר ציון שבת, מנהל אגף בכיר לכוח-אדם בהוראה, משרד החינוך, מתוך פרוטוקול מס' 524 משיבת ועדת החינוך, התרבות והספורט של הכנסת, 27 באוגוסט 2008.

<sup>5</sup> מקור הנתונים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, תחזית ביקוש והיצע לכוח-אדם בהוראה, 2007-2013, אוגוסט 2008, מתוך: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, מחסור במורים במערכת החינוך, כתבו יובל וורגן ואיתי פידלמן, אוגוסט 2008.



מאז נערך הדיון האמור בוועדת החינוך של הכנסת פורסמו כמה מסמכי מדיניות ומאמרים העוסקים במפורש ובהרחבה בסוגיית המחסור במורים במערכת החינוך, ובין היתר הובאו בהם המלצות וחלופות להתמודדות עם מחסור במורים בישראל.<sup>6</sup>

## 1.1 הגדרת המחסור במורים

הספרות המקצועית מתייחסת לסוגיה של מחסור במורים בעיקר על-פי היחס בין היצע לביקוש. היצע הוא "מספר היחידים בעלי כישורים מתאימים, המוכנים לעסוק בהוראה תמורת תגמול כולל מסוים. לעומת ביקוש, שנקבע על-פי מספר התלמידים בגין ריבוי טבעי, שיעור למידה במערכת, הגירה, שינויים במדיניות חינוכית, שינויים בהסכמי עבודה הנוגעים לנומרות של גודל כיתה, היקף משרה ועל-פי אילוצי תקציבי".<sup>7</sup>

בסקירה שנערכה עבור היוזמה למחקר יישומי בחינוך באקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, צוינו כמה מצבים שיכולים לאפיין מחסור במורים:<sup>8</sup>

- כיתות ללא מורים – זהו המצב הקיצוני ביותר של מחסור במורים.
- מספר הפונים להוראה אינו מספיק לנוכח מספר הפורשים. אינדיקטור לכך הוא שיעורם של המורים המבוגרים (מעל לגיל 50), שעשויים לפרוש, מכוח ההוראה הכללי.
- המערכת מאוישת במורים לא איכותיים על-פי מדד כלשהו.
- ביטויי המחסור אינם אחידים ומשתנים ממקצוע למקצוע או מאזור גיאוגרפי אחד למשנהו.

נראה כי המצב שבו נותרות כיתות ללא מורים בגלל מחסור במורים אינו שכיח במערכת החינוך. על-פי דבריו של נציג משרד החינוך בישיבת ועדת החינוך של הכנסת באוגוסט 2008, "אין כמעט מקום שבו אפשר לומר שבו יש חוסר פיזי במורים, כלומר שמורה לא מגיע לכיתה והתלמידים נמצאים בלי מורה".<sup>9</sup> מכאן שיעקר הבעיה בתחום זה עלולה להיות שיבוץ מורים להוראת מקצועות לימוד שלא הוכשרו ללמדם.<sup>10</sup>

## 1.2 הסברים מרכזיים למחסור במורים

### 1.2.1 מעמד המורה

יש הטוענים כי עם השנים חל פיחות באטרקטיביות של מקצוע ההוראה, בין היתר בשל שכר, תנאי עבודה וזכויות פרופסיונליות.<sup>11</sup> כמו כן, כבר בשנת 2005 צוין בדוח ועדת דברת כי אווירה ציבורית שלילית כלפי

<sup>6</sup> להרחבה ראו: רוחמה אבן ואהד לסלוי (עורכים), [מי ילמד כשחסרים מורים?](#), היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, 2010 (וכן סקירות הרקע בנושא זה, באתר האינטרנט של היוזמה למחקר יישומי בחינוך); נחום בלס, [האם יש מחסור במורים?](#), מרכז טאוב, נייר מדיניות מס' 2010.14, דצמבר 2010; סמדר דוניצה-שמידט ורות זוזובסקי, "ביקוש והיצע של מורים במערכת החינוך", בתוך: מכון מופ"ת, [שבילי מחקר – שנתון מס' 18](#), 2012.

<sup>7</sup> סמדר דוניצה-שמידט ורות זוזובסקי, "ביקוש והיצע של מורים במערכת החינוך", בתוך: מכון מופ"ת, [שבילי מחקר – שנתון מס' 18](#), 2012, עמ' 46.

<sup>8</sup> רוחמה אבן ואהד לסלוי (עורכים), [מי ילמד כשחסרים מורים?](#), היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, 2010, עמ' 10.

<sup>9</sup> פרוטוקול מס' 524 מישיבת ועדת החינוך, התרבות והספורט של הכנסת, 27 באוגוסט 2008.

<sup>10</sup> להרחבה בנושא זה, ראו מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [התאמה בין תחום ההכשרה לתחום ההוראה של מורים – תמונת מצב](#), כתבה אתי וייסבלאי, דצמבר 2012.

<sup>11</sup> רוחמה אבן ואהד לסלוי (עורכים), [מי ילמד כשחסרים מורים?](#), היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, 2010, עמ' 11.



המורים השפיעה לרעה על מעמדם של מורים בחברה הישראלית. עוד צוין בדוח כי "מעמד המורה בישראל כיום אינו הולם את הציפיות החברתיות והלאומיות ממערכת החינוך. מורים הבולטים במאמצייהם ובהישגיהם אינם זוכים להערכה חברתית ראויה שתבטא גם בשכרם".<sup>12</sup> נוסף על כך, היו שטענו כי מידת האטרקטיביות של מקצוע ההוראה קשורה קשר הדוק גם למצב הכלכלי במשק. לפי טענה זו, בעת מיתון במשק יש עלייה באטרקטיביות של מקצוע ההוראה בגלל היציבות והביטחון שהוא מקנה לעוסקים בו, ולהיפך, בתקופת פריחה כלכלית, שבה השכר במקצועות אחרים גבוה יותר מהשכר במגזר הציבורי, מקצוע ההוראה הופך למושך פחות וצעירים ממעטים לפנות להוראה. לכן נטען כי תנאי ההעסקה במערכת החינוך הם הגורם המרכזי לעניין האטרקטיביות של מקצוע ההוראה: כיום, שכר המורים במדינות המפותחות נמוך ביותר בהשוואה לשכר העובדים בתחומים אחרים במשק שמספר שנות ההשכלה שלהם דומה, ולכן בוגרי אוניברסיטאות אינם רואים במקצוע ההוראה בבתי-הספר תחום מועדף.<sup>13</sup>

דוח שפרסם ארגון ה-OECD בשנת 2012 על שכר המורים במדינות הארגון מלמד ששכר המורים במערכת החינוך בישראל נמוך מן הממוצע במדינות ה-OECD (המידע על שכר המורים הוא משנת 2010). לדוגמה, משכורת שנתית של מורה מתחיל ללא ניסיון בשלב החינוך היסודי עומדת בישראל על 17,646 דולר, לעומת 28,523 דולר בממוצע במדינות ה-OECD. המשכורת המרבית של מורה בשלב חטיבת-הביניים עומדת בישראל על 33,230 דולר, לעומת 47,721 דולר בממוצע במדינות ה-OECD (הנתונים במונחי שווי כוח קנייה).<sup>14</sup> הדוגמאות שלעיל מלמדות שיש פער ניכר בין משכורת המורה במדינת ישראל למשכורת הממוצעת במדינות ה-OECD. פער זה קיים בכל שלבי הלימוד, הן בקרב מורים מתחילים והן בקרב מורים בעלי ותק.<sup>15</sup>

כאמור, חוקרים טענו כי העלאת שכר המורים ושיפור תנאי ההעסקה הם מרכיבים חשובים בהגברת האטרקטיביות של מקצוע ההוראה.<sup>16</sup> עם זאת, מחקרים ציינו כי "אף-על-פי שקיימת הסכמה בין המורים, החוקרים, וקובעי המדיניות, שהשכר הוא מרכיב מרכזי במדיניות כוח-האדם בהוראה, יש חילוקי דעות רציניים ומהותיים באשר לחשיבותו ועוצמתו ביחס לגורמים אחרים, כגון תנאי העבודה, אפיוני אוכלוסיית התלמידים, הזכויות הפרופסיונליות והאווירה הציבורית סביב המקצוע".<sup>17</sup> בהקשר זה יצוין כי בעקבות הרפורמה בחינוך באנגליה בשנים 1996–2006 עלה שכר המורים ב-24% למורים מתחילים וב-7% לשאר המורים במערכת החינוך, ונטען כי לעלייה זו בשכר הייתה השפעה על מספר המועמדים שפנו למוסדות להכשרת מורים – בשנת 2009 דווח על עלייה של 26% במספר המועמדים לעומת הנתון המקביל בשנת 2008.<sup>18</sup>

<sup>12</sup> דוח ועדת דברת, [התוכנית הלאומית לחינוך](#), מתוך כוח המשימה הלאומי לקידום החינוך בישראל, ינואר 2005.

<sup>13</sup> Helen F. Ladd, "Teacher labor Markets in Developed Countries", *The future of children*, 17, 1 (Spring 2007), p.201.

<sup>14</sup> ממוצע שנות העבודה לחישוב שכר מקסימלי במדינות ה-OECD עומד על 24 שנים, לעומת 36 שנות עבודה בישראל.

<sup>15</sup> OECD, Education at a Glance 2012, [How much are teachers paid?](#)

<sup>16</sup> Helen F. Ladd, "Teacher Labor Markets in Developed Countries", *The Future of Children*, 17, 1(Spring 2007), p.204.

<sup>17</sup> נחום בלס, [שיפור האטרקטיביות של מקצוע ההוראה](#), סקירה מוזמנת כחומר רקע לעבודת צוות המומחים "מי ילמד כשחסרים מורים", היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, יולי 2009, עמ' 4.

<sup>18</sup> M. Fullan, "Large Scale Reform Comes of Age", *Journal of Education Change*, 10 (May 2009), p.102.



בישראל, בשנים 2006–2011 ואחרי רפורמת "אופק חדש", דווח על עלייה ניכרת במספר הפונים למכללות האקדמיות לחינוך ובמספר הלומדים בשנה א' במכללת אלו.<sup>19</sup>

### 1.2.2. קצב "הזדקנות מערך ההוראה

נתונים שהוצגו במסמכים קודמים הצביעו על מגמה של "הזדקנות" מהירה של תחום ההוראה, בפרט בחינוך העל-יסודי במגזר היהודי. פרופ' אברהם יוגב מבית-הספר לחינוך באוניברסיטת תל-אביב פרסם בשנת 2006 מאמר על מחסור הולך וגובר במורים צעירים שמשתלבים במערכת החינוך.<sup>20</sup> המאמר מלמד שקצב התבגרות מהיר של מערך ההוראה הוא אחד הגורמים העיקריים לתופעת המחסור במורים בכלל ובמורים צעירים בפרט במערכת החינוך. מסמך שנכתב במרכז המחקר והמידע של הכנסת בנושא החינוך למדעים ולטכנולוגיה<sup>21</sup> העלה כי גילם הממוצע של המורים למדעים בחטיבה העליונה עלה בכלל המגזרים. במגזר היהודי, בשנת 2009 הגיל הממוצע של מורי הפיזיקה היה 50.2, של מורי הכימיה – 47.7 ושל מורי הביולוגיה – 46. בשנת 1999 גילם הממוצע של מורי הפיזיקה היה 46.4, של מורי הכימיה – 44.4 ושל מורי הביולוגיה – 40.9 בביולוגיה. גם במגזר הערבי חלה עלייה בגיל הממוצע של המורים למדעים, אך בממוצע המורים למדעים במגזר הערבי צעירים מעמיתיהם במגזר היהודי במידה ניכרת.<sup>22</sup>

### 1.2.3. נשירת מורים ממערכת החינוך

התופעה של נשירת מורים חדשים ממערכת החינוך היא סיבה נוספת לתופעת המחסור במורים. נשירת מורים מתוארת בספרות המקצועית בשני מושגים עיקריים: הראשון הוא "הדלתות המסתובבות" – המתייחס לקצב מהיר בכניסה וביציאה של מורים חדשים ממערכת החינוך. השני הוא "המשבר השקט" – שעניינו משבר חמור של נשירה, שאינו מקבל הד ציבורי והתייחסות בהתאם במערכת החינוך.<sup>23</sup>

נתונים קודמים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מלמדים שבשנת 2001 הגיע שיעור המורים הנושרים ממערכת החינוך ל-9.9%, לעומת 8.5% בשנת 1991. כלומר, נרשמה עלייה של 1.4%.<sup>24</sup> מנתונים נוספים על נשירה בקרב מורים חדשים בשנים 1993–2000 עולה בין השאר כי בחינוך העברי היסודי כ-26% מכלל המורים החדשים נשרו לאחר השנה הראשונה, כ-38% מכלל המורים החדשים נשרו לאחר שלוש שנות עבודה וכ-45% מהם נשרו לאחר חמש שנות עבודה. בחטיבות הביניים ובחטיבות העליונות בחינוך העברי שיעורי

<sup>19</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [נתוני הקבלה למכללות האקדמיות לחינוך בעקבות רפורמת "אופק חדש"](#), כתב יובל וורגן, ינואר 2012.

<sup>20</sup> אברהם יוגב, "דוח דברת והמורים: למי יצללו הפעמונים?", בתוך: דן ענבר (עורך), [לקראת מהפכה חינוכית? כנס ון-ליר לחינוך על יישום דוח דברת](#), תל-אביב: הקיבוץ המאוחד, 2006, עמ' 177–184.

<sup>21</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [מידע בנושא החינוך למדעים ולטכנולוגיה](#), כתב רועי גולדשמידט, 7 בנובמבר 2011.

<sup>22</sup> הנתונים נתקבלו ממר דוד מעגן, ראש תחום חינוך גבוה וכוחות הוראה, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, מכתב, 6 בנובמבר 2011.

<sup>23</sup> המושג silent crisis נקבע על-ידי רינק והמושג revolving door נקבע על-ידי אינגרסול, שניהם חוקרים בתחום החינוך: R. M. Ingersoll, "Teacher Turnover and Teacher Shortages: An Organizational Analysis", *American Educational Research Journal*, 38, 3 (September 2001), p.501; C. Rinke, "Understanding Teacher's Careers: Linking Professional Life to Professional Path", *Educational Research Review*, 3, 1 (2008), p. 2.

<sup>24</sup> רינת ארביב-אלישיב וורדה צימרמן, "נשירה מהוראה בישראל: מניעים, גורמי סיכון והתמודדות מנקודת מבטו של המורה ומנקודת מבטה של המערכת החינוכית", בתוך: מכון מופ"ת, [שבילי מחקר – שנתון מס' 18](#), 2012, עמ' 52. יש שני סוגים של נשירה של מורים ממערכת החינוך. הראשון הוא נשירה זמנית: המורה עוזב את המקצוע באופן זמני וחוזר אחרי תקופה מסוימת למערכת החינוך לבית-הספר שעבד בו קודם או לבית-ספר אחר. השני הוא נשירה לצמיתות: המורה עוזב לחלוטין את מערכת החינוך ומקצוע ההוראה. בנתונים שהוצגו לעיל אין הבחנה בין שני סוגי הנשירה, ולכן כל התייחסות בנתונים לפרישת מורים ממערכת החינוך היא לנשירה לצמיתות.



הנשירה של המורים החדשים היו גבוהים עוד יותר, והגיעו לכדי 40%–50% נשירה לאחר שלוש שנים ו-50%–55% נשירה לאחר חמש שנים.<sup>25</sup> לנוכח נתונים אלו נקט משרד החינוך בעשור האחרון צעדים שונים, כגון תוכנית "התמחות בהוראה" הכוללת ליווי, תמיכה והדרכה של המורה בשנת ההוראה הראשונה.<sup>26</sup> בתשובתו העדכנית של יו"ר ארגון המורים העל-יסודיים מר רן ארז על פנייתנו, נמסר כי 50% מהמורים החדשים בוגרי המכללות והסמינרים המצטרפים למערכת החינוך הרשמית של ישראל פורשים ביוזמתם, וחלקם מפוטרם על רקע אי-התאמה (בדבריו לא צוין פרק הזמן שהנתון האמור מתייחס אליו).<sup>27</sup>

## 2. תחזית הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בדבר מחסור במורים בישראל

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מכינה עבור משרד החינוך תחזיות לעניין היצע המורים והביקוש להם במערכת החינוך. פרק זה מציג את נתוני הדוח העדכני ביותר שבידי הלמ"ס על כוח-האדם בהוראה ברמת מגזר, פיקוח ומחוז. הנתונים מתבססים על ממצאי קובץ רב-שנתי של מערך ההוראה שהוכן בלמ"ס על סמך עיבוד של הקבצים השנתיים של משרד החינוך וקבצים שנתיים בחינוך המוכר שאינו רשמי (לא כולל מוסדות פטור). מחסור במורים מחושב כהפרש בין שתי תחזיות – תחזית ביקוש ותחזית היצע. תחזית הביקוש משקפת את מספר המורים הנדרש בשנים עתידיות, ותחזית ההיצע מבטאת את מספר המורים בפועל הצפוי בשנת 2018.<sup>28</sup> על-פי התחזית, בכלל מערכת החינוך יהיה מחסור של 7,669 מורים בשנת 2018.

להלן נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מתוך הדוח האמור:

### צפי למחסור במורים בכלל מערכת החינוך בשנת 2018, לפי שלב חינוך ומגזר

מגזר ערבי	מגזר עברי			סך הכול	
	חרדי	ממלכתי-דתי	ממלכתי		
19	1,068	1,801	4,781	7,669	סך הכול
19	421	254	694	1,388	יסודי
0	0	1,007	1,316	2,323	חטיבת ביניים
0	647	540	2,771	3,958	חטיבה עליונה

<sup>25</sup> מקור הנתונים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, אגף המדען הראשי – גף סטטיסטיקה של כוחות הוראה, כוחות הוראה במערכת החינוך 1991–2006 (לקט נתונים סטטיסטיים), אוקטובר 2006.

<sup>26</sup> רוחמה אבן ואהד לסלוי (עורכים), מי ילמד כשחסרים מורים?, היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, 2010, עמ' 19; וראו גם: רינת ארביב-אלישיב וורדה צימרמן, "נשירה מהוראה בישראל: מניעים, גורמי סיכון והתמודדות מנקודת מבט של המורה ומנקודת מבטה של המערכת החינוכית", בתוך: מכון מופ"ת, שבילי מחקר – שנתון מס' 18, 2012.

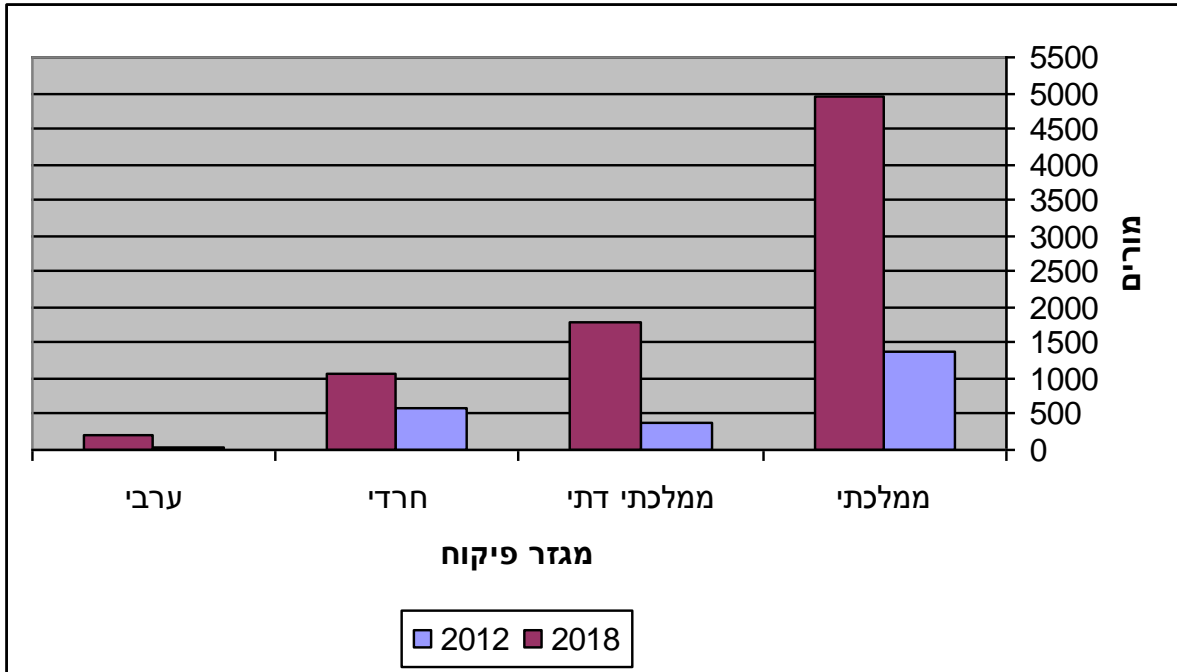
<sup>27</sup> רן ארז, יו"ר ארגון המורים, מכתב, 6 בספטמבר 2012.

<sup>28</sup> מקור הנתונים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, תחזיות סטטיסטיות למערכת החינוך, דצמבר 2012.



מהטבלה עולה כי המחסור הגדול ביותר במורים צפוי במגזר העברי, בפיקוח הממלכתי (מחסור של 4,781 מורים בשנת 2018 בכל שלבי החינוך). לעומת זאת, במגזר הערבי לא צפוי מחסור של ממש במורים בשנת 2018.

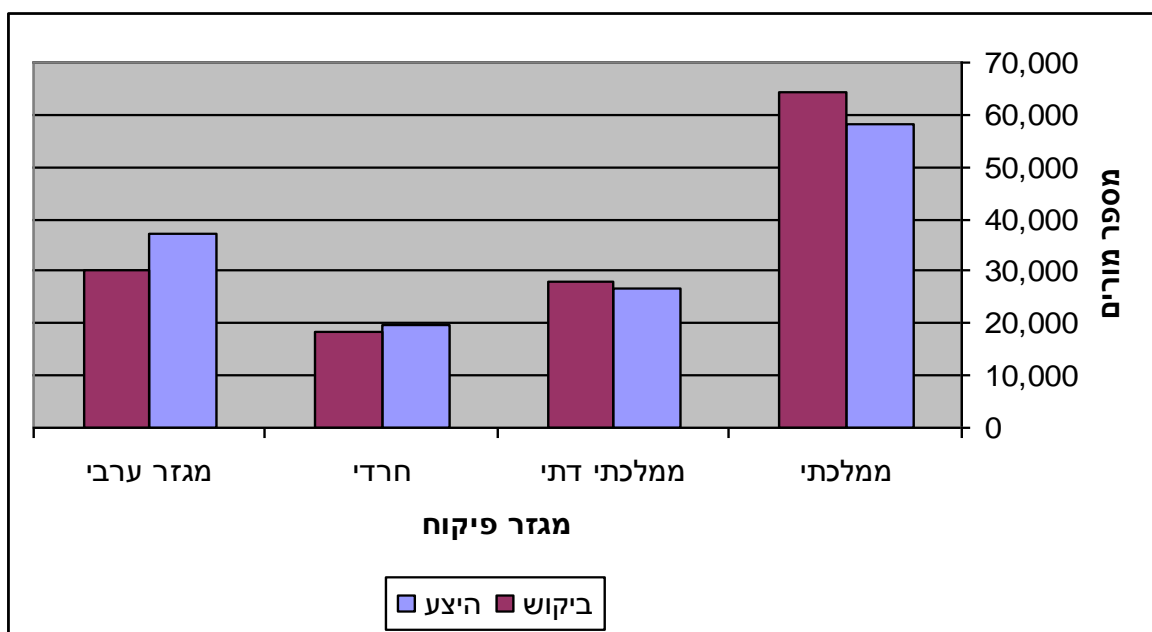
**מחסור במורים בשנת 2012 ובשנת 2018, לפי מגזר פיקוח**



מהתרשים עולה כי המחסור במורים הצפוי בשנת 2018 חמור הרבה יותר מן המחסור שהיה צפוי בשנת 2012, בייחוד בחינוך הממלכתי.

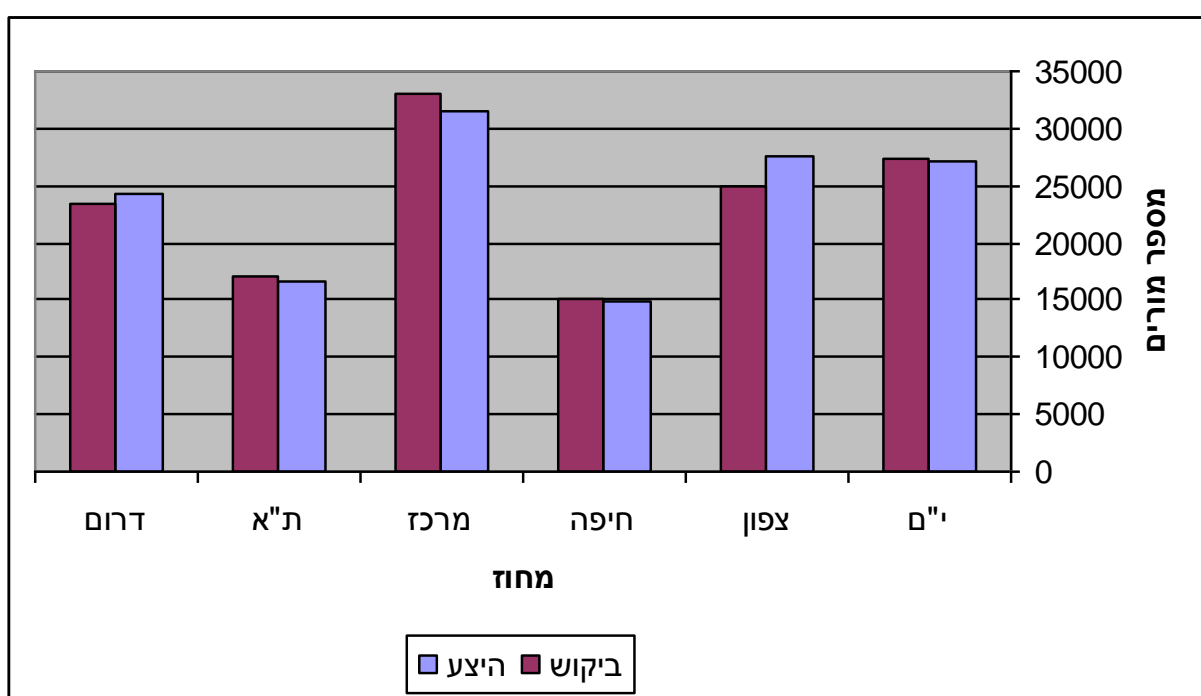


**השוואה בין היצע מורים לביקוש למורים, תחזית לשנת 2018, לפי מגזר פיקוח**



מהתרשים עולה כי במגזר העברי בפיקוח הממלכתי הביקוש עולה על ההיצע (הביקוש בשלב זה עומד על 64,134 מורים לעומת היצע של 58,277 מורים). לעומת זאת, במגזר החרדי והערבי המצב הוא הפוך, ההיצע עולה על הביקוש. חשוב לציין כי נתונים אלה אינם משקפים בהכרח מצב של עודף מורים בכל מקצועות הלימוד, וכי עדיין יש מחסור במקצועות מסוימים (ראו להלן התחזית למחסור במורים לפי מקצוע).

**השוואה בין היצע מורים לביקוש למורים, תחזית לשנת 2018, לפי מחוז**





מן התרשים עולה שיש הבדלים בהיצע המורים ובביקוש למורים בין המחוזות השונים. במחוז הצפון והדרום הנתונים מלמדים על היצע גדול יותר מביקוש אך במחוז המרכז המצב הפוך, כלומר הביקוש עולה על ההיצע. גם במקרה זה יש לזכור כי ייתכן שיש נתונים שונים לגבי כל אחד ממקצועות הלימוד וכל אחד משלבי החינוך בכל מחוז.

## 2.1. תחזית לעניין מחסור במורים לפי מקצוע<sup>29</sup>

הנתונים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה על המחסור הצפוי במורים בשנת 2016 מציגים הבדלים ברורים בין המקצועות הנלמדים בחטיבה העליונה ובחטיבת הביניים במגזרים הערבי והעברי – הממלכתי-דתי והממלכתי.

יש לציין כי התחזית הסטטיסטית לכוח-האדם בהוראה חושבה לפי שלושה תרחישים:

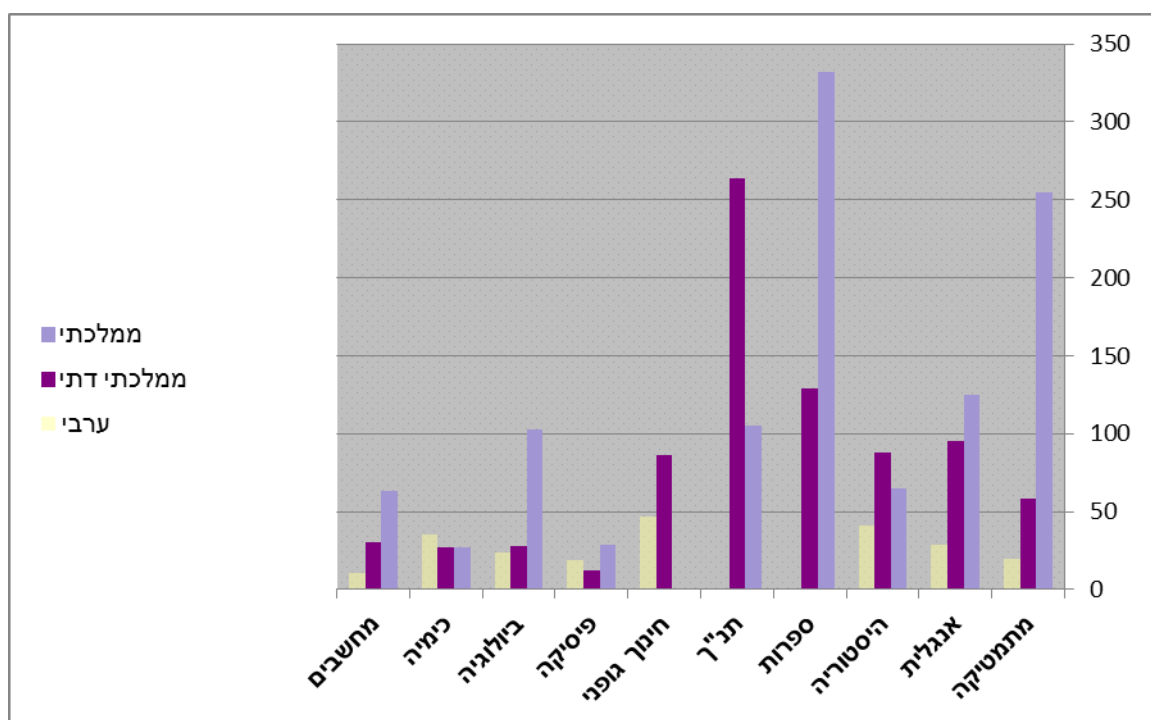
- "תוכנית לימודים": החיזוי לפי תרחיש זה מבוסס על מספר שעות לימוד שבועיות תקניות שהכיתה אמורה לקבל במקצוע נתון – מספר השעות הפרונטליות לכיתה בחטיבה עליונה המוגדר על-ידי משרד החינוך.
- "עסקים כרגיל": החיזוי של ביקוש מורים למקצוע על-פי תרחיש זה מבוסס על מגמות היסטוריות שהשפיעו על הפרמטרים המרכיבים את הביקוש, בהנחה שיימשכו בעתיד.
- "שנה אחרונה ידועה": החיזוי של ביקוש מורים למקצוע על-פי התרחיש הזה זהה לתרחיש "עסקים כרגיל", אלא שהוא מביא בחשבון את מספר שעות הלימוד לכיתה, שהוא אחד הרכיבים העיקריים של ביקוש. חיזוי זה נעשה על סמך תצפית ידועה אחרונה, בהנחה שהמצב בעתיד יהיה דומה.

להלן פירוט הנתונים על-פי התרחיש "עסקים כרגיל":

<sup>29</sup> מקור הנתונים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, תחזיות סטטיסטיות למערכת החינוך, דצמבר 2012.



## מחסור צפוי במורים בשנת 2016 בחטיבה העליונה, לפי מקצוע



בתרשים לעיל מוצגים נתונים על מחסור במורים בחטיבה העליונה לפי מקצועות ומגזרי פיקוח. הנתונים מלמדים שבמגזר העברי בפיקוח הממלכתי צפוי בשנת 2016 מחסור בעיקר במורים לספרות ולמתמטיקה. במגזר העברי בפיקוח הממלכתי-דתי המחסור העיקרי במורים הצפוי בשנת 2016 הוא בתנ"ך (מחסור של 264 מורים). לעומת זאת, במגזר הערבי צפוי מחסור בעיקר במורים לחינוך גופני (אם כי מדובר במחסור של פחות מ-50 מורים).

### **3. מדיניות משרד החינוך והתמודדות מוסדות החינוך עם הסוגיה**

#### **3.1. מדיניות משרד החינוך**

כאמור, ממסמכים קודמים שהוכנו במרכז המחקר והמידע של הכנסת עלה שעמדתו של משרד החינוך בסוגיית המחסור במורים היא כי יש קושי בעיקר בגיוס מורים לאנגלית ולמתמטיקה, וכן כי "באזורי הפריפריה בצפון הארץ ובדרומה יש קושי אובייקטיבי לאייש את כל משרות ההוראה באופן מיטבי". עוד עלה מתגובות משרד החינוך על פניות הקודמות בנושא כי המשרד רואה בסוגיית המחסור במורים סוגיה מורכבת, המושפעת מנתונים רבים, וכי הוא עושה מאמץ להביא לסנכרון של הנתונים הרלוונטיים.<sup>30</sup>

במהלך הכנת מסמך זה פנינו אל משרד החינוך לשם קבלת התייחסותו המפורטת והעדכנית לסוגיה, ובתוך כך התבקש המשרד להציג מידע על התוכניות המופעלות כיום לגיוס מורים למקצועות נדרשים במערכת

<sup>30</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [מחסור במורים במערכת החינוך](#), כתבו יובל וורגן ואיתי פידלמן, אוגוסט 2008.



החינוך. למרות פניות ותזכורות חוזרות ונשנות, ואף שמדובר בנושא מרכזי בעל חשיבות מערכתית, עד כה נמנע המשרד מלהשיב על פניות מרכז המחקר והמידע בנושא.

יש לציין כי בדיונים ובפרסומים שונים שעסקו בסוגיית המחסור במורים הוצג לעתים מידע על פעולות שנוקט משרד החינוך, למשל מתן הטבות כספיות למשתתפים בתוכניות להכשרת אקדמאים להוראה במקצועות שיש בהם מחסור חריף במורים<sup>31</sup> וכן צעדים נוספים.<sup>32</sup> עם זאת, המידע על מדיניות המשרד בנושא זה אינו מלא ולעתים אף אינו עקבי. למשל, במאמר שפורסם על-ידי מכון מופ"ת (מייסודן של המכללות האקדמיות לחינוך) לפני כשנה צוין כי תחזיות הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה אינן הולמות את המידע ביחידות כוח-האדם של משרד החינוך. עוד צוין כי לדברי סמנכ"לית משרד החינוך ומנהלת המנהל להכשרה ולפיתוח מקצועי של עובדי הוראה, משרד החינוך התקשה למצוא תעסוקה לכל בוגריה של אחת התוכניות הייחודיות להכשרת אקדמאים להוראה ("תוכנית 500"), אשר נועדה לתת מענה מהיר על המחסור במורים במקצועות האנגלית, המתמטיקה והמדעים.<sup>33</sup>

לפיכך, יש חשיבות יתרה בקבלת תשובה עדכנית של משרד החינוך בנושא, הכוללת מידע מפורט בדבר הפעולות שנקטו והמעקב אחר השפעותיהן של פעולות אלו על המצב במוסדות החינוך. כמו כן, לאור יישומה כיום של מדיניות רחבת היקף בתחום החינוך הקדם-יסודי, נדמה שיש מקום להתייחסות רחבה ומפורטת לסוגיית כוח-האדם בהוראה גם בשלב חינוך זה (בעבר נטען כי מסתמן מחסור ניכר גם בגנות<sup>34</sup>).

### 3.2. ממצאים ראשוניים על התמודדות מוסדות החינוך עם מחסור במורים

כאמור, מאז נערך הדיון הקודם בוועדת החינוך, התרבות והספורט של הכנסת בנושא הכללי של מחסור במורים במערכת החינוך, פורסמו כמה מסמכי מדיניות שעסקו בנושא זה. במסמך "האם יש מחסור במורים?" שחיבר נחום בלס, חוקר מרכז טאוב, צוין בין היתר (ולאחר ניתוח רחב של מרכיבים שונים הנוגעים להיצע של מורים וביקוש להם) כי בהסתמך על הקריטריונים המקובלים בספרות המקצועית לבחינת פערים בין ביקוש להיצע, נראה כי אין בישראל בעיה אקוטית של מחסור במורים, ובמידה שיש מחסור, הרי הוא ממוקד על-פי רוב במקצועות, ביישובים ובבתי-ספר מסוימים ואפשר להגדירו מחסור נקודתי (וכך הדבר, לטענת בלס, גם במדינות אחרות).<sup>35</sup>

כאמור, במאמר שחיברו סמדר דוניצה-שמידט ורות זוזובסקי, ואשר פורסם לאחרונה על-ידי מכון מופ"ת, צוין כי יש פער ניכר בין תחזיות הלמ"ס בנושא מחסור במורים לבין נתוני משרד החינוך בנושא. לפי המאמר, בבסיס המחקר שעורכות החוקרות בימים אלה (כחלק ממחקר גדול יותר של רשת המחקר במכון מופ"ת בנושא "מדיניות כוחות ההוראה"), עומדת ההנחה כי הסיבות לפער האמור נובעות מפעילויות רבות בין כותלי בית-הספר על מנת להתמודד עם בעיית המחסור במורים, ובהקשר זה החוקרות מציינות כי מחקר שנערך

<sup>31</sup> רוחמה אבן ואהד לסלוי (עורכים), [מי ילמד כשחסרים מורים?](#), היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, 2010, עמ' 19.

<sup>32</sup> ראו פרוטוקול מס' 524 משיבת ועדת החינוך, התרבות והספורט של הכנסת, 27 באוגוסט 2008.

<sup>33</sup> סמדר דוניצה-שמידט ורות זוזובסקי, "ביקוש והיצע של מורים במערכת החינוך", בתוך: מכון מופ"ת, [שבילי מחקר – שנתון מס' 18](#), 2012, עמ' 47.

<sup>34</sup> מועצת ראשי המכללות האקדמיות לחינוך, [נייר עמדה בנושא מחסור במורים](#), 2008, מצוטט בתוך: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [מחסור במורים במערכת החינוך](#), כתבו יובל וורגן ואיתי פידלמן, אוגוסט 2008.

<sup>35</sup> נחום בלס, [האם יש מחסור במורים?](#), מרכז טאוב, נייר מדיניות מס' 14, 2010, דצמבר 2010, עמ' 37.



בארה"ב העלה כי מנהלי בתי-ספר נוקטים אסטרטגיות שונות להתמודדות עם מחסור במורים אף ללא מדיניות רשמית בנושא.

מהממצאים הראשוניים של מחקר החלופי<sup>36</sup> שערכו החוקרות עולה כי מנקודת מבטם של מנהלי בתי-הספר שיעור המורים שהצטרפו לבית-הספר עולה על שיעור העוזבים. לכאורה, נתונים אלה מלמדים שאין מחסור כמותי במורים, אולם המנהלים ציינו שלעתים יש קושי למצוא מורים לאנגלית, מתמטיקה, מדעים וחינוך כיתה. נוסף על כך, מתשובות המנהלים עולה כי שיעור המורים בעלי הסמכה ורישוי בקרב המורים שהצטרפו לבתי-הספר נמוך מזה שנמצא בקרב המורים שעזבו את בתי-הספר, וממצא זה יכול להעיד על ירידה באיכות המורים. הסיבה העיקרית למחסור במורים לפי דיווחי המנהלים היא עזיבה זמנית את בית-הספר (סיבה מרכזית פחות היא עזיבת מורים את בית-הספר לצמיתות). על-פי המאמר, האסטרטגיות הנפוצות ביותר של מנהלי בתי-ספר במגזר הממלכתי והממלכתי-דתי להתמודד עם מחסור במורים הן הגדלת אחוזי משרה למורים קיימים ובמקביל העסקת מורים זמניים לפרקי זמן ארוכים והעסקת מורים חסרי הכשרה מתאימה במקצועות שבהם יש מחסור. מנהלי בתי-ספר בפיקוח הממלכתי-דתי דיווחו גם על הגדלת מספר התלמידים בכיתה כאסטרטגיה להתמודדות עם מחסור, ואילו מנהלים בבתי-ספר ערביים לא דיווחו על שימוש באסטרטגיות כלשהן (והחוקרות ציינו כי ייתכן שהם אינם סובלים ממחסור). יתר על כן, המנהלים ציינו שהמחסור במורים משפיע בעיקר על איכות ההוראה וכן על התנהלותו של בית-הספר באופן תקין ויעיל.<sup>37</sup>

#### 4. המחסור במורים – מבט השוואתי

התופעה של המחסור במורים היא תופעה בין-לאומית, ומדינות מערביות רבות מגבשות תוכניות להתמודדות עמה. דוח ה-OECD מציין שבמדינות מערביות רבות יש מחסור במורים במערכת החינוך, על-פי רוב במקצועות המתמטיקה והמדעים.<sup>38</sup> דוח פיזה 2009<sup>39</sup> מראה כי 15% מכלל התלמידים בגילאי 15 במדינות האירופיות שהשתתפו במבחן פיזה, למדו מתמטיקה ומדעים ממורים שלא הוכשרו ללמד שני מקצועות אלה.<sup>40</sup> בגרמניה, בבלגיה (בקהילה הצרפתית), בלוקסמבורג ובטורקיה דיווחו מנהלי בתי-ספר על מחסור כללי בכ-40% מהמורים. באנגליה, בהולנד, באיסלנד ובבלגיה (בקהילה הגרמנית ובקהילה הפלמית), למדו 20%–40% מהתלמידים בבתי-ספר שדיווחו על מחסור במורים מוסמכים במקצועות המדעים, המתמטיקה והשפה.<sup>41</sup>

<sup>36</sup> בשלב זה הממצאים מתייחסים לתשובות של מנהלים מ-54 בתי-ספר בלבד: 29 בתי-ספר בפיקוח הממלכתי (22 יסודיים ו-7 על-יסודיים), 6 בתי-ספר בפיקוח הממלכתי-דתי (יסודיים בלבד) ו-19 בתי-ספר בפיקוח הערבי (13 יסודיים ו-6 על-יסודיים). החוקרות ציינו כי בהמשך המחקר יופעלו כלי המחקר המתוקנים על המדגם המלא של בתי-הספר (הכולל 551 בתי-ספר).

<sup>37</sup> סמדר דוניצה-שמידט ורות זוזובסקי, "ביקוש והיצע של מורים במערכת החינוך", בתוך: מכון מופ"ת, שבילי מחקר – שנתון מס' 18, 2012, עמ' 50.

<sup>38</sup> Andreas Schleicher (ed.), "[Matching teacher demand and supply](#)", in: [Preparing Teachers demand and Developing School Leaders for the 21<sup>st</sup> Century: Lessons from around the World](#), OECD Publishing, 2012.

<sup>39</sup> מחקר פיזה (Pisa – Programme for International Student Assessment) נערך על-ידי ארגון ה-OECD ומשתתפות בו מדינות רבות מכל רחבי העולם. מחקר זה בודק את רמת האוריינות של תלמידים בני 15 בשלושה תחומים שונים: קריאה, מתמטיקה ומדעים.

<sup>40</sup> OECD, PISA 2009 Results: [What students know and can do](#), Chapter 3, Figure E3.A Profile of Students Performance in Mathematics & Science, December 2010.

<sup>41</sup> European Commission, Eurydice, [Key Data on Education in Europe 2012](#), p.113.



התמונה המוצגת לעיל מלמדת כי המחסור במורים משתנה בין מדינות ובין מקצועות. לפי נחום בלס, מדיניות כוח-האדם בהוראה היא בדרך כלל אוניברסלית, מסיבות רבות, לרבות הנוחות האדמיניסטרטיבית וההיענות ללחץ של האיגודים המקצועיים. בלס מציין כי פתרון זה יכול להתאים במצב של מחסור במורים בשיעור דומה בכל חלקי המערכת, אולם הוא טוען כי הפתרון אינו בהכרח מתאים כאשר יש הבדלים בהיצע ובביקוש בתוך המערכת. במצב זה אין צורך בפתרון אוניברסלי ואחיד לכלל המערכת אלא יש להתמקד בפתרון הבעיות הייחודיות למקום, למגזר, למקצוע, לשכבת גיל ולסוג הפיקוח.<sup>42</sup>

#### 4.1. גיל המורים<sup>43</sup>

עלייה בגיל הממוצע של מורים במערכת החינוך יכולה ללמד על מחסור צפוי במורים עקב קליטה מעטה של מורים חדשים. למשל, במדינות כגון גרמניה, איטליה ואוסטריה יש שיעור גבוה של מורים בני 55–65, ולפיכך אפשר ששיעור המורים שיפרשו לגמלאות ממערכת החינוך בעשור הקרוב יהיה גבוה במיוחד (בגרמניה, 33% מהמורים נמצאים כיום בטווח הגילאים האמור). מנגד, יש מדינות, כגון בלגיה, בולגריה, הונגריה ואיסלנד, שבהן התפלגות הגילים של המורים (בחינוך היסודי) מאוזנת יותר, ולפיכך צפוי שפרישת המורים ממערכת החינוך תהיה הדרגתית יותר. במדינות בודדות, ובהן אירלנד, קפריסין ומלטה, שיעור המורים הקרובים לגיל הפרישה נמוך יותר, ויש שיעור גבוה של מורים צעירים במערכת החינוך.

יש לציין כי במדינות אירופה מורים רבים יוצאים לגמלאות עם השלמת מספר שנות הוותק המינימלי הנדרש או בהגיעם לגיל הפרישה המקנה את מלוא הזכויות לפנסיה מלאה. בדנמרק, למשל, כ-5% בלבד מהמורים בחינוך היסודי ממשיכים בעבודתם אחרי גיל הפרישה המינימלי. במדינות נוספות, כגון איטליה, קפריסין, פולין ופינלנד, מעט יותר מ-5% מהמורים בחינוך העל-יסודי ממשיכים את עבודתם אחרי גיל הפרישה המינימלי. בגרמניה, שבדיה, ונורבגיה יותר מ-5% מהמורים בשלבי היסודי והעל-יסודי ממשיכים את עבודתם אחרי גיל הפרישה המינימלי. יש לציין שמאז 2001/02 עלו גיל הפרישה הרשמי וגיל הפרישה המינימלי בכמעט שליש ממדינות אירופה.

#### 4.2. גישות עיקריות לטיפול במחסור במורים<sup>44</sup>

במדינות שונות ננקטות בשנים האחרונות פעולות להתמודדות עם מחסור במורים. בפרסומי ה-OECD שעסקו בנושא זה הוצגו שתי גישות עיקריות, שלכל אחת מהן יתרונות וחסרונות: הראשונה היא גישה "מבוססת-קריירה" (career-based), ולפיה המורים מגויסים, מוכשרים ונקלטים במערכת החינוך לטווח ארוך. מערכות חינוך שבהן מודלים לגיוס מורים התואמים גישה זו נוטות להימנע מבעיות של מחסור במורים, אך מאידך גיסא עלולים להתעורר בהן קשיים הנוגעים להתאמה בין הכשרת המורים ובין צורכי בתי-הספר והתלמידים. נוסף על כך, גישה זו לוקה בחסר בכל הנוגע לתמריצים למורים, מסלולים לפיתוח

<sup>42</sup> נחום בלס, שיפור האטרקטיביות של מקצוע ההוראה, סקירה מוזמנת כחומר רקע לעבודת צוות המומחים "מי ילמד כשחסרים מורים", היוזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, יולי 2009, עמ' 39.

<sup>43</sup> European Commission, Eurydice, [Key Data on Education in Europe 2012](#), p.126.

<sup>44</sup> OECD, "Schooling: Investments, Organization and Learners", in [Education Today 2013: The OECD Perspective](#), 2012.



מקצועי ומידת ההיענות לצרכים מקומיים המתעוררים מעת לעת. מודלים מסוג זה קיימים כיום למשל במדינות צרפת, יפן, קוריאה וספרד.

הגישה השנייה היא גישה "מבוססת-תפקיד" (position-based), ולפיה יגויס המועמד "הטוב ביותר" לתפקיד המבוקש על-פי הצורך באותה עת. הגיוס נעשה באמצעות קליטת מורים מחוץ למערכת, המאפשרת לקשת רחבה יותר של מועמדים (בהיבטים של גיל וניסיון תעסוקתי קודם) להיכנס לתחום, או באמצעות קידום של מורים מתוך במערכת. גישה זו רווחת בין היתר במדינות קנדה, שבדיה, שווייץ ובריטניה. לגישה זו יתרונות בכל הנוגע לגמישות ולמענה על הצרכים בטווח הקצר, אך חסרונה הוא בקושי להבטיח לאורך זמן בסיס יציב של מורים טובים ומנוסים, ולפיכך עלול להיווצר מצב של מחסור במורים. כמו כן, מודלים מסוג זה עלולים ליצור הבדלים באיכות המורים בין בתי-ספר אטרקטיביים יותר לבתי-ספר אטרקטיביים פחות, שיתקשו בגיוס מורים.

כתיבה : ראדה חסייסי

אישור : יובל וורגן, ראש צוות.

עריכה לשונית : מערכת "דברי הכנסת"

