

## מערכת החינוך

סקירת מערכת החינוך מתייחסת להתפתחויות בשלושה ממדים מרכזיים: הגידול באוכלוסיית התלמידים ובמספר הכיתות, השינויים בהקצאת שעות ההוראה לכיתה ולתלמיד, ואפיוני כוח האדם – המורים – במערכת החינוך. השנה הקדשנו לנושא האחרון מקום נכבד יותר בפרק. ההתפתחויות בתחום כוח האדם בחינוך שזורות בהתפתחות כל המודדים האחרים של מערכת החינוך. יש להן השלכות על הסוגיות המרכזיות המעסיקות היום את קובעי המדיניות בתחום החינוך.

### 1. אפיונים בהתפתחות התלמידים במגזרים השונים

הקצאת המשאבים לחינוך, המשקפת את נכונותה ויכולתה של המדינה לספק את צורכי החינוך של האוכלוסייה, נובעת לא רק ממספר הילדים כי אם גם משיעורם בכלל האוכלוסייה. בשנים האחרונות חלו שינויים בשיעור הילדים (בני 0-17) באוכלוסייה: השיעור נתון בירידה מאז שנות השבעים, בהן עמד על סביבות 40 אחוז. בשנת 1990 ירד השיעור ל-36 אחוז והירידה נמשכת גם בשנים האחרונות. בשנת 2002 מנתה אוכלוסיית הילדים בישראל 2.2 מיליון והיוותה שלישי (33.5 אחוז) מסך האוכלוסייה. השיעורים נמוכים יותר בקרב היהודים והנוצרים, 31 ו-32 אחוז בהתאמה, לעומת 49 ו-42 אחוז, בקרב המוסלמים והדרוזים<sup>1</sup>. למרות מגמת הירידה בשיעורי הילדים מכלל האוכלוסייה, לא ניכרת בישראל – כפי שניכרה בארצות רבות עמן ניתן לערוך השוואה – מגמה של ירידה משמעותית בצפיפות הכיתות, ובשיעורי ההשקעה בחינוך מתוך סך התקציב הממשלתי והתוצר הלאומי. יש לציין, כי למרות הירידה בחלקם של גילאי החינוך מתוך כלל האוכלוסייה, שיעורם גבוה עדיין (פי 1.5) בהשוואה לארצות המפותחות (ארצות OECD) והדבר מחייב הקצאה גבוהה יותר לעומת ארצות אלה.

---

<sup>1</sup> למ"ס, שנתון 2003.

מספר התלמידים במערכת החינוך גדל בתקופה שמאז 1980 בכ-60 אחוז. אם מתבוננים על התקופה שעברה מאז, תקופה של כמעט שנות דור, הרי אוכלוסיית התלמידים בבתי-הספר היסודיים גדלה במהלכה ב-40 אחוז כאשר אוכלוסיית החינוך העל-יסודי גדלה פי 2.3. ניתן לאפיין תקופות משנה בתוך התקופה, בהן השינויים בקצב הגידול של התלמידים נבדלים בין רמות החינוך השונות (לפי הגיל) ובין מגזרי החינוך הנפרדים – מגזר החינוך היהודי (העברי) והמגזר הערבי (ראה הדיון בהמשך).

#### לוח 1. תלמידים במערכת החינוך, 1980-2003, אלפים

סך-הכל	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	חטיבה עליונה	
812	558	88	166	1980
1,007	612	150	245	1990
1,305	740	243	322	2000
1,360	776	244	340	2003

#### א. גידול התלמידים בחינוך העברי (היהודי) ובחינוך והערבי

במגזר היהודי, אפשר לומר, ששני חומשי שנים בלטו בגידול מהיר, יחסית, החומש שבין 1980 ל-1985 והחומש שבין 1990 ל-1995. הראשון, כנראה, עקב ריבוי טבעי והגדלת שיעורי למידה במיוחד בחינוך העל-יסודי, שהתרחב הרבה מעבר לחינוך היסודי, והשני בעיקר כתוצאה מקליטת העלייה הגדולה שהגיעה בשנים אלה. בחומש 1985-1990 הגידול היה איטי מאוד, שלילי אפילו בחינוך היסודי אך הוא נמשך בחינוך העל-יסודי. בחומש השני של שנות התשעים הואט הגידול לעומת ראשית גל העלייה, אולם עדיין נמשך הגידול בכל רמות החינוך. בשלוש השנים האחרונות, לעומת זאת, אפשר לדבר על הקפאת הגידול במספר התלמידים במגזר היהודי (גידול של 2 אחוזים בלבד בתקופה 2000-2003).

## לוח 2. גידול התלמידים בחינוך העברי והערבי, שיעורי שינוי

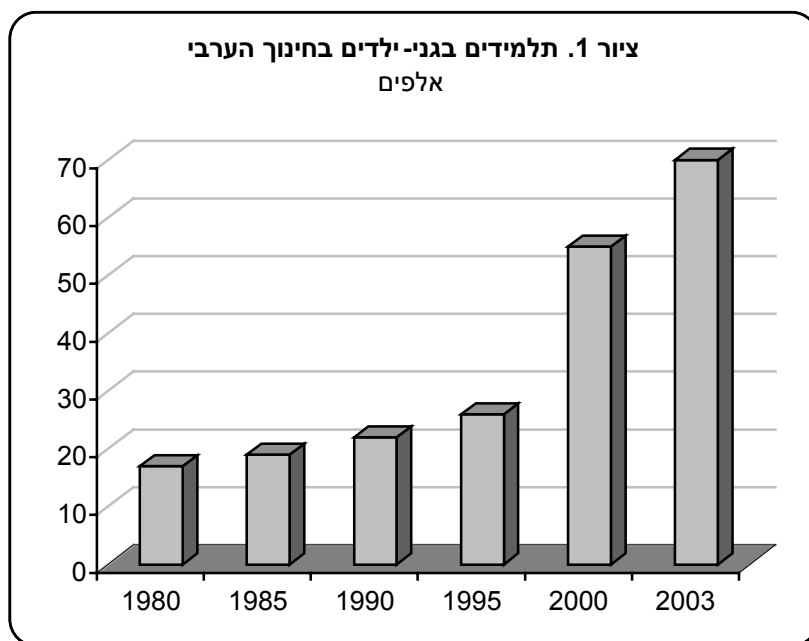
תקופתיים, אחוזים

חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	חינוך יסודי	סך-הכל	
				<b>חינוך עברי</b>
22.1	41.1	10.5	16.5	1980-85
16.4	17.5	-1.8	5.0	1985-90
18.0	18.1	11.4	15.8	1990-95
12.4	36.3	3.5	11.0	1995-2000
4.4	-2.0	2.3	2.0	2000-2003
				<b>חינוך ערבי</b>
40.0	33.3	14.0	19.5	1980-85
29.0	45.0	0.0	9.5	1985-90
7.5	38.0	4.3	9.6	1990-95
16.2	20.0	25.5	22.3	1995-2000
12.0	10.0	12.1	12.1	2000-2003

יש לציין, לגבי המגזר היהודי, את השפעת המשך הפעלת הרפורמה בחינוך על קצב הגידול של החינוך היסודי (במיוחד לגבי כיתות ז'-ח'): בחומש הראשון היתה האצה במעבר התלמידים לחינוך העל-יסודי במסגרת הרפורמה, והתהליך הקטין את קצב הגידול של החינוך היסודי (לשם המחשה: לו המשכנו לכלול בבתי-הספר היסודיים את כיתות ח', שבשנת 1980 לא הוחלו במסגרת הרפורמה, הרי שהגידול עד 1985 היה עומד על 14 ולא על 10 אחוזים).

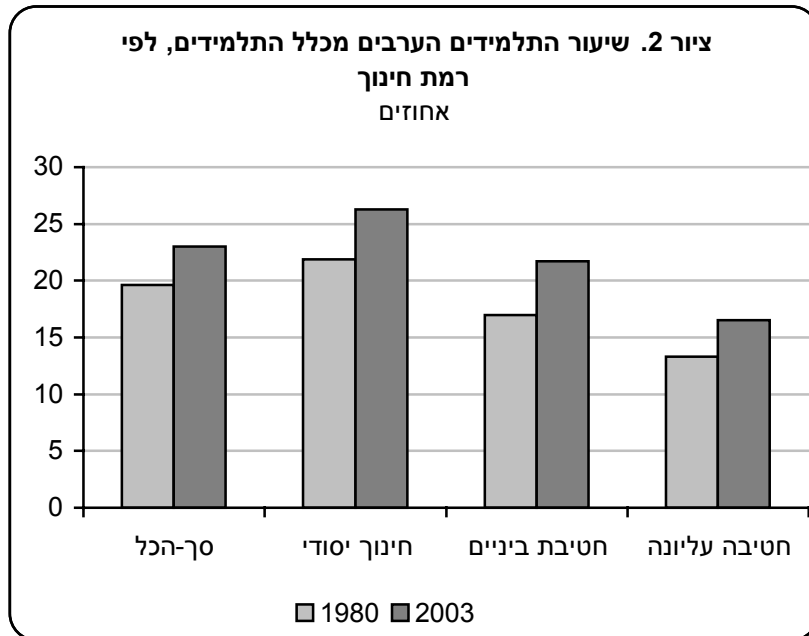
כאשר בוחנים את קצב הגידול של חטיבות הביניים, יש להיות מודעים לאפקט המצטבר של המשך הפעלת הרפורמה מצד אחד ושל הגידול באוכלוסיית התלמידים, בעיקר כתוצאה מהעלייה, מצד שני. ההשפעה של הגדלת שיעורי למידה היתה זניחה בגילאי חטיבות הביניים לאור שיעורי הלמידה הגבוהים בלאו הכי בגילים אלה. הגידול הרצוף, לעומת זאת, בגילי החטיבה העליונה נבע הן מהגידול הטבעי, הן מהעלייה והן כתוצאה מהגדלת שיעורי הלמידה. אבל, כאמור, גם בשכבת גיל זו אנו עדים לציבות מאז שנת 2000.

קצב הגידול של החינוך במגזר הערבי היה מהיר יותר. הגידול המרשים ביותר התרחש בגני-הילדים בתקופה שבין 1995 ל-2000 (ולמעשה ב-2000) עקב החלת חוק לימוד חובה בגנים על המגזר הערבי - אוכלוסיית תלמידי הגן גדלה מ-26 ל-70 אלף (ראה ציור 1).



לגבי תלמידי בתי-הספר במגזר זה ניכרת תופעה מעניינת. בחומש לעומת 1985-1980 שיעורי הגידול היו גבוהים אמנם במגזר הערבי, 19.5 אחוז לעומת 16.5 במגזר היהודי, אך הם עדיין בסדרי גודל דומים. בחומש שאחריו, שיעור הגידול בשתי האוכלוסיות היו נמוכים, יחסית, אך השיעורים של המגזר הערבי היו כפולים – 9.5 לעומת 5 אחוזים במגזר היהודי. בשנות העלייה הגדולות, 1990-1995, קצב הגידול בחינוך הערבי היה נמוך מזה של המגזר היהודי, אך כבר בין השנים 1995 ל-2000, עם היחלשות גלי העלייה, וכך גם בהמשך, עד 2003, שיעורי הגידול במגזר החינוך הערבי מתמידים והם גבוהים במידה ניכרת מאלה של המגזר היהודי. ניתן אף לומר כי אנו עדים בשנים האחרונות, להאצה של הגידול

בחינוך הערבי בכל שכבות הגיל ומקורו של הגידול בריבוי הטבעי, בעליית שיעורי הלמידה ואולי גם בהצטרפות תלמידים מהשטחים<sup>2</sup>.

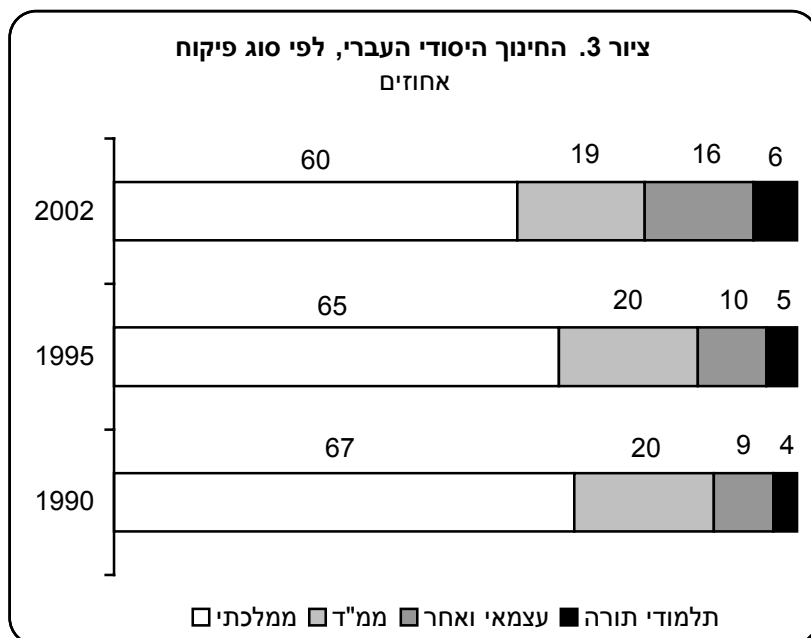


### ב. גידול החינוך העברי, לפי ההרכב (סוג הפיקוח)

הפיצול של הילדים בין סוגי הפיקוח השונים במגזר החינוך היהודי מעיד על השינויים המתרחשים בהרכב התלמידים, שחלקם מאירים תהליכים דמוגרפיים הפוקדים את האוכלוסייה בישראל. נתמקד בסעיף זה בחינוך היסודי בלבד, בין היתר, מכיוון שהתופעות המתגלות אצל בני הגיל הזה (בני 6-11) מקדימות אמנם את המתרחש בשלבי הגיל הבאים, אך הן יופיעו בהמשך, גם אם באיחור מסוים. נוכחנו שבחינוך היסודי היהודי חלה האטה בשנים האחרונות לאחר שהסתיימה קליטת גל

<sup>2</sup> ראה בהמשך גם את הדיון הקצר בסוגיות המעברים במערכת לגבי החינוך הערבי.

העלייה הגדול בשנים 1990-1995. על רקע ההאטה מעניינים במיוחד השינויים המתרחשים בהרכבו של החינוך בשלבי הגיל הללו.



התהליך הבולט ביותר, תהליך מואץ ובעל השלכות רבות לעתיד, הוא עליית שיעורו של החינוך החרדי מכלל התלמידים בקצב מהיר מאוד. שיעורו ב-2002 עולה על 22 אחוז. הגידול הרב חל בשני חלקיו של החינוך החרדי, העצמאי והאחר ובתלמודי התורה. לעומת זאת החינוך הממלכתי, על שני חלקיו, נתון בירידה.

ברור כי חלק ניכר מן הגידול במגזר החרדי נובע מהבדלים בריבוי הטבעי של המגזרים השונים של החברה היהודית, אולם נשאלת השאלה, האם ניתן להוסיף גורמים המסבירים את הגידול המואץ של החינוך החרדי? האם קיים מעבר של תלמידים מהמגזרים הממלכתיים (ממלכתי וממלכתי-דתי) למגזר החרדי? האם חלו שינויים אידיאולוגיים בחברה הישראלית שתרמו לגידולו של המגזר החרדי? או האם נעשית בחירה בחינוך חרדי כתוצאה מכך שהוא מספק מענה על צרכים של אוכלוסיות חלשות, שאין ביכולתן להשיג במסגרת החינוך הממלכתי, לדוגמא

האפשרות של יום לימודים ארוך יותר, הזנה במסגרת בית-הספר וחינוך משלים מסוגים שונים.

לשאלות אלה יש חשיבות חברתית ופוליטית ממדרגה ראשונה, כשהתשובות האינטואיטיביות להן הכתיבו במידה לא מעטה את מדיניות המשרד בתחומים השונים. מצאנו לנכון לבדוק אותן יותר לעומק. בתהליך הבחינה של השאלות לגבי המעבר בין מגזרי המערכת השונים נעזרנו בנתונים מפורטים, שהועמדו לרשותנו על-ידי משרד החינוך<sup>3</sup>. במסגרת הבדיקה כללנו מעקב אחר כל מעברי התלמידים בין בתי-הספר במשך שש השנים האחרונות. הבדיקה העלתה כי:

(1) היקפי המעבר נטו (נכנסים פחות יוצאים) בין סוגי הפיקוח השונים הם זניחים. ואולם לענייננו חשובים גם נתוני המעברים "ברוטו". לשם דוגמא, בחינוך היסודי של רשת מעיין החינוך התורני היו בשנת הלימודים 2003 כ-15 אלף תלמידים. בין 2002 ל-2003 קלטה הרשת 1,335 תלמידים מקבוצות מגזר אחרות של מערכת החינוך, והיא פלטה 1,302 תלמידים. פירוש הדבר שהיקף המעבר נטו אכן היה 33 תלמידים בלבד, אבל כמעט 9 אחוזים מתלמידי הרשת היו "בתנועה" פנימה והחוצה.

(2) כ-12.5 אלף מתוך כ-750 אלף תלמידי החינוך היסודי עוברים מדי שנה ממגזר אחד לאחר, דהיינו כאחוז וחצי בלבד. אמנם שיעור זה מכלל התלמידים הוא קטן, אך ייתכן שביישובים מסוימים ובקבוצות מגזר מסוימות מדובר בתופעה משמעותית הרבה יותר.

(3) בדו"ח של השנה שחלפה הערכנו, שהגידול בחינוך היסודי במגזר הערבי נובע בחלקו מקליטת הגירה. הערכה זאת, שהיתה ראשונית בלבד, קיבלה אולי אישוש בבדיקה שתוארה לעיל. מסתבר, שמספר התלמידים הערבים המצטרפים למערכת החינוך ממקורות חיצוניים הוא ניכר והוא הולך וגדל מדי שנה, והגיע בשנה האחרונה כמעט ל-3 אחוזים במעבר מכיתה א' לכיתה ב'<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> משרד החינוך, הגף לכלכלה ולסטטיסטיקה.

<sup>4</sup> הסבר חלקי הוא הצטרפות ילדי צד"ל למערכת החינוך אך אין בכך כדי להסביר היקפים כה גדולים.

## 2. ממדי ההתפתחות במספר הכיתות ובגודלן

היחידה הבסיסית של מערכת החינוך בה מתבצעת העבודה החינוכית השוטפת היא הכיתה. לשינויים במספר הכיתות במערכת ובגודלן הממוצע ישנן השלכות רבות, הן מבחינה חינוכית והן מבחינת הפעילות בכיתות, והן מבחינה תקציבית, מכיוון שהתקציב של שעות הוראה במערכת מתייחס למספר הכיתות. נבחן להלן את ההתפתחויות שחלו במגזרי המערכת השונים וברמות החינוך השונות.

### א. שינויים בגודל הכיתה

הגודל הממוצע של הכיתות בדרגי החינוך ובמגזרים השונים הוא משתנה בעל חשיבות רבה הן מבחינה חינוכית והן מבחינה כלכלית. בשיח הציבורי בישראל מקובל לדבר על כך שהכיתות במערכת החינוך גדולות, ואף מצויינים זאת כמכשול מרכזי, העומד כאבן נגף בפני שיפור מערכת החינוך בישראל. אמנם יש כיתות רבות בישראל, שמספר התלמידים בהן גבוה מ-30, אך רבות מאוד גם הכיתות בהן מספר התלמידים קטן בהרבה. בשעה שהכיתות הגדולות מצויות באזורים עירוניים צפופים, הכיתות הקטנות מצויות לרוב בפריפריה, או באזורים בהם התלמידים השייכים לסוג פיקוח מסוים הם מיעוט (תלמידים דתיים, המתגוררים באזור חילוני או תלמידים הבוחרים ללמוד בחינוך הממלכתי, למרות שהם גרים ביישוב שרוב אוכלוסייתו דתית).

### לוח 3. ממוצע תלמידים לכיתה, לפי רמת חינוך, 1980-2002

2002	1995	1990	1980	
				<b>חינוך יסודי</b>
25.4	27.4	26.9	26.7	סך-הכל
24.2	26.7	26.1	25.8	עברי
29.3	30.2	30.1	31.1	ערבי
				<b>חטיבת ביניים</b>
30.9	30.8	30.6	28.4	סך-הכל
30.4	30.2	30.0	25.7	עברי
33.0	33.5	33.1	32.8	ערבי
				<b>חטיבה עליונה</b>
26.2	28.1	28.7	26.3	סך-הכל
26.1	27.7	28.1	25.3	עברי
26.9	31.2	32.4	36.1	ערבי



**חינוך יסודי.** הגודל הממוצע של כיתה בחינוך היסודי בעשרים השנים האחרונות נע בין 25 ל-28 תלמידים: לגבי כלל המערכת חלו בו תנודות, אך מאז 1995 יש רק מגמת ירידה. הירידה מאז 1995 מאפיינת הן את המגזר היהודי והן את המגזר הערבי אך בעוד הטווח בחינוך במגזר היהודי הינו ברמה נמוכה מעט מן הממוצע, והוא נע בין 24 ל-27 תלמידים, הרי בחינוך הערבי הטווח מצומצם יותר ורמתו גבוהה, והוא נע בין 29 ל-31 תלמידים. היחס בין הממוצע בחינוך הערבי לחינוך העברי הלך והצטמצם אמנם בין 1980 ל-1995, מרמה הגבוהה ב-20 אחוז לכדי 13 אחוז, אך ב-2002 שוב עלה הפער לכדי 20 אחוז בין הממוצע בין שני המגזרים.



בחינוך היסודי במגזר היהודי התרחשו מספר תהליכים שהשפיעו בכיוונים מנוגדים על הגודל הממוצע של הכיתות. מצד אחד התחזקו הלחצים לאיחוד בתי-ספר קטנים (בייחוד במגזר ההתיישבותי ובמגזר החרדי), ומצד שני הצטמצמה אוכלוסיית תלמידי החינוך הממלכתי

ביישובים העירוניים, והתחזקה מגמת הפיצול לפי סוגי פיקוח עם התרחבותה של רשת מעיין החינוך התורני. התוצאה היא, שגודל הכיתה הממוצעת בחינוך היסודי ירד בכ-5 אחוזים מאז 1990.

**חינוך על-יסודי.** ברמת חטיבות הביניים אנו עדים לתופעה הפוכה, כשמספר התלמידים לכיתה גדל כמעט ב-9 אחוזים, ובמגזר היהודי כמעט בעשרים אחוז מאז 1980. תופעה זאת, המוסברת על-ידי הרחבת יישום הרפורמה ביישובים עירוניים צפופים יותר, היא יוצאת דופן וכמעט בלתי מוכרת בארצות מפותחות דומות בשנים האחרונות. יש לציין כי מאז 1990 התייצב פחות או יותר מספר התלמידים לכיתה בחטיבות הביניים בשני מגזרי החינוך העיקריים, כאשר בחינוך העברי הוא נוטה עדיין להמשיך לעלות מעט ובחינוך הערבי הוא איננו עולה בשנים האחרונות. אין ספק שמציאות זו, של כיתות גדולות ועמוסות תלמידים בגילי חטיבת הביניים, מקשה על הפעילות החינוכית בכיתות, בעת בה התלמידים נתונים ממילא בגיל המקובל על כלל המחנכים כאחד הקשים ביותר לילדים ולמורים כאחד.

בחטיבה העליונה חלה בשנים האחרונות חזרה לרמת הצפיפות של ראשית שנות השמונים – 26 תלמידים בכיתה – לאחר שבין השנים 1985 עד 1995 הממוצע עמד על 28 תלמידים. התהליך התאפשר על-ידי הקטנה רבה מאוד של הצפיפות במגזר הערבי – ירידה של כ-25 אחוז מ-36 ל-27 תלמידים בכיתה, בממוצע – ועלייה קטנה בצפיפות במגזר היהודי מ-25 ל-26 תלמידים, הכוללת תנודות במגמה על פני התקופה. אחד ההסברים האפשריים לתופעה הוא, שהדבר נובע ממגמת ההחזרה של החינוך הטכנולוגי למגזר הערבי וצמצום חלקו במגזר היהודי.

### **ב. הקצאת השעות לכיתה**

תקצוב מערכת החינוך נעשה באמצעות המושג "שעות שבועיות", מושג שהוא למעשה תקציבי. ערכה של שעה שבועית בחינוך היסודי במחירי תקציב 2003 הוא כ-4,000 שקל בחינוך היסודי, 4,600 בחטיבת הביניים, ו-5,150 בחטיבה העליונה. בחינוך היסודי ובחטיבות הביניים התקצוב בשעות שבועיות מיועד להוראה בלבד, ושאר ההוצאות, המיועדות למימון שרתים ומזכירות והוצאות שוטפות של בית-הספר, מתוקצבות מסעיפים אחרים. בחינוך העל-יסודי עלות שעה כוללת את כל ההוצאות של בית-הספר.

בין שני המגזרים, היהודי והערבי, היה הבדל גדול במגמות ההתפתחות של הקצאת השעות לאורך התקופה. במגזר היהודי בין השנים 1980 ל-1990 היתה ירידה בהקצאה לכיתה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים, בשנים 1990-1995 היה גידול רב ואילו בשנים 1995-2002 נרשמה יציבות יחסית עם נטייה לירידה בחינוך היסודי ולעלייה קלה בחטיבת הביניים. בחינוך הערבי התאפיינו השנים 1980-1990 בירידה מתונה יותר מאשר בחינוך היסודי וביציבות בחטיבת הביניים, בשנים 1990-1995 חלה עלייה גדולה בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים ובשנים 1995-2002 היתה עלייה קלה בשתי שכבות הגיל. מגמות ההתפתחות הללו תרמו לכך שהפער בין שני המגזרים בהקצאה לכיתה הצטמצם הן בחינוך היסודי (מ-4.3 ל-1.4 ש"ש), והן בחטיבת הביניים (מ-13.4 ש"ש ל-7.5 ש"ש)<sup>5</sup>. כלומר, ניכר מאמץ משמעותי להגדלת ההקצאה למגזר הערבי ברמות חינוך אלה.

**לוח 4. הקצאת שעות שבועיות לכיתה בחינוך העברי והערבי, לפי רמות חינוך, 1980-2002**

	2002	1995	1990	1980
<b>חינוך יסודי</b>				
עברי	45.9	46.2	38.1	40.7
ערבי	44.5	43.0	34.7	36.4
<b>חטיבת ביניים</b>				
עברי	55.8	54.7	51.3	58.4
ערבי	48.3	47.8	44.1	45.0
<b>חטיבה עליונה</b>				
עברי	61.0	58.6	58.3	57.3
ערבי	55.9	53.4	47.3	35.7

<sup>5</sup> חשוב אולי להדגיש, שמדובר כאן רק בשעות תקן המוקצות על-ידי משרד החינוך. בתי-הספר מקבלים תקציבים נוספים מרשויות מקומיות, מההורים, מורות חיילות ומורות מתנדבות. הוספת שעות אלה, כפי שהדבר עולה מהממצאים של בקרת התקן הנערכת מדי שנה על-ידי משרד החינוך, מגדילות את הפערים בין המגזרים.

צמצום הפערים בין שני המגזרים בהקצאת השעות ניכר גם בחטיבה העליונה, אבל למרות זאת הפערים בחטיבה העליונה של החינוך העל-יסודי עדיין גדולים. חלקית הדבר נובע מכך שההקצאה למגזר היהודי לא קטנה אלא אף גדלה באופן הדרגתי, מ-57 ל-61 ש"ש לכיתה. עם זאת במגזר הערבי חל גידול מואץ בהרבה וההקצאה עלתה מ-36 ש"ש ל-56. השינוי הזה תרם לצמצום הפער בין המגזרים מ-21.6 ש"ש ב-1980 ל-5.1 ש"ש בלבד ב-2002.

הגידול בהקצאה לכיתה בחטיבה העליונה התאפשר על-ידי שלושה תהליכים שפעלו בו-זמנית בחינוך היהודי והערבי גם יחד:

1. הגדלת המספר הממוצע של תלמידים לכיתה, שתומרצה על-ידי שיטת התקצוב בחינוך העל-יסודי המבוססת על תקן לתלמיד.
2. הגידול במספר התלמידים.
3. הכנסת מגוון תכניות סיוע לאוכלוסיות חלשות במסגרות עיוניות ועיוניות למחצה (כגון כיתות מב"ר, אתגר ואומ"צ).

שתי מגמות נוספות פעלו במגזר היהודי והערבי ותרומתן להקצאה לכיתות היתה בכיוונים הפוכים זה לזה: במגזר היהודי היתה נטישה של החינוך הטכנולוגי, דבר שסייע להגדלת מספר התלמידים הממוצע בכיתה, ועל-ידי כך תרם גם להגדלת ההקצאה לכיתה. בו-בזמן במגזר הערבי היתה פנייה רבה דוקא לחינוך הטכנולוגי והדבר תרם אמנם להקטנת הכיתות אך גם להגדלת התקצוב לכיתה בהיות התקציב לתלמיד בחינוך הטכנולוגי גבוה יותר.

המגמות המאפיינות את ההקצאה לכיתה אינן חופפות תמיד את המגמות המאפיינות את ההקצאה לתלמיד וזאת בשל ה"התערבות" של גודל הכיתה הממוצעת. בשעה שבחינוך היסודי המגמות היו דומות למדי, ותוספת השעות לכיתה ולתלמיד מורכבת מחיבור של תוספת שעות לכיתה עם ירידה בגודל הממוצע של הכיתה, הרי שבחטיבת הביניים ההתפתחות היתה שונה: תוספת השעות הקטנה לכיתה במגזר היהודי קוזה לחלוטין על-ידי הגידול במספר התלמידים וכך, בסופו של דבר, סך-כל השעות לתלמיד ב-2002 היה נמוך בהשוואה ל-1980. במגזר הערבי, לעומת זאת, תוספת השעות הקטנה נותרה על כנה היות שהצפיפות בכיתות לא השתנתה. בחטיבה העליונה הירידה בהקצאות בין השנים 1980 ל-1990 כוסתה על-ידי העלייה בממוצע התלמידים לכיתה.

לוח 5. הקצאת שעות שבועיות לתלמיד בחינוך העברי והערבי,  
לפי רמות חינוך, 2002-1980

	2002	1995	1990	1980	
					<b>חינוך יסודי</b>
	1.89	1.73	1.46	1.58	עברי
	1.52	1.42	1.15	1.21	ערבי
					<b>חטיבת ביניים</b>
	1.83	1.81	1.71	2.11	עברי
	1.46	1.43	1.33	1.37	ערבי
					<b>חטיבה עליונה</b>
	2.33	2.12	2.07	2.27	עברי
	2.08	1.71	1.46	0.99	ערבי

התהליכים עליהם הצבענו חושפים מגמה בולטת בתקציבי החינוך, לפיה חלה עלייה משמעותית בחלקו של החינוך הערבי בתקציבי החינוך בכל שלביו, החינוך היסודי, חטיבות הביניים והחטיבה העליונה, וזאת גם יחסית לעלייה בחלקו באוכלוסיית התלמידים (ראה לוח 6). אין ספק שהנתונים מצביעים על מימוש המדיניות להפניית תקציבים באופן מתקן ומפצה למגזר זה של האוכלוסייה בישראל. אין ספק גם, שהמדיניות של ההעדפה המתקנת שננקטה כלפי מגזר החינוך הערבי נושאת פירות כמוצג על-ידי המודדים הללו.

יחד עם זאת, חשוב מאוד להדגיש, שלמרות צמצום הפערים עדיין קיימים פערים בין חלקה של האוכלוסייה הערבית בכלל התלמידים לחלקה בכלל התקציב. בנוסף לכך, היות שהרמה החברתית-כלכלית של התלמידים הערבים חלשה בהרבה בהשוואה לתלמידים היהודים, הרי מדיניות מפצה היתה צריכה להביא לידי כך שחלקה של האוכלוסייה הערבית בתקציבי החינוך יהיה גדול מחלקה באוכלוסייה הכללית.

**לוח 6. שיעור המגזר הערבי בתלמידים ובתקציב, לפי רמת חינוך**

2002	1995	1990	1980	
<b>אחוז הערבים מכלל התלמידים</b>				
26.1	21.1	22.7	21.9	חינוך יסודי
21.3	21.6	19.3	17.0	חטיבת ביניים
16.2	15.3	16.3	13.3	חטיבה עליונה
<b>אחוז המגזר הערבי מכלל התקציב</b>				
22.0	18.0	18.8	15.7	חינוך יסודי
17.7	17.9	15.7	11.7	חטיבת ביניים
14.7	12.7	12.1	6.3	חטיבה עליונה
<b>היחס בין שיעור הערבים בתלמידים לשיעורם בתקציב</b>				
1.2	1.2	1.2	1.4	חינוך יסודי
1.2	1.2	1.2	1.5	חטיבת ביניים
1.1	1.2	1.4	2.1	חטיבה עליונה

בהמשך לכך, נדגיש עוד, כי במידה שהיתה בתקופה הנידונה הגדלה בהקצאה לתלמיד הרי שהיא לא היתה אחידה בשלבי הגיל השונים ובמגזרים השונים. יתרה מזאת, חלק גדול מתקציבי משרד החינוך בשנים האחרונות הושקע בקידום אוכלוסיות תלמידים חלשות (המגזר הערבי, המגזר החרדי, ילדים בעלי צרכים מיוחדים, ותלמידים חלשים במסגרות החינוך הפורמלי בחטיבה העליונה בתכניות כגון מב"ר, אתגר, אומ"ץ וכדומה). השקעה זאת תרמה להגדלת ההוצאה הממוצעת לתלמיד, אך גם אם היא נשאה פרות חיוביים רבים בתחום צמצום הנשירה, הגברת מספרי הזכאים לבגרות, ואולי גם שיפור ברמת ההישגים של האוכלוסיות החלשות ביותר, ייתכן שהמאמץ להחלת התלמידים הללו במערכת החינוך לווה גם בירידה של ממוצע ההישגים הכללי.

נקודה אחרונה לסעיף זה מתייחסת לשכבת גילאי חטיבת הביניים, השכבה המקובלת כבעייתית ביותר – לא זאת בלבד שלא היתה תוספת משאבים כי אם חל צמצום של ממש בסדר גודל של 12 אחוז במגזר היהודי, ולא היתה כמעט תוספת במגזר הערבי. חשוב אולי להזכיר, כי חלק נכבד מהביקורת על מערכת החינוך בישראל נובע ממחקר הבוחן דווקא את הגילאים הללו.

### 3. כוח האדם בחינוך

מספר המורים במערכת החינוך (חינוך יסודי ועל-יסודי) עולה על 125 אלף (2002). המורים נושאים בכ-160 אלף משרות<sup>6</sup>, שלמעלה ממחציתן משתייך לחינוך היסודי והיתר לחינוך העל-יסודי. מספר המורים גדל במהלך שנות התשעים בכ-40 אחוז, בקצב העולה במידה ניכרת על הגידול של אוכלוסיית התלמידים באותה תקופה (ראה לוח 7)<sup>7</sup>. הפער בין גידול התלמידים והגידול במספר המורים גדול יותר במגזר החינוך הערבי לעומת המגזר היהודי.

#### לוח 7. מספר המורים והתלמידים, 1992-1999, לפי מגזר ורמת חינוך

גידול (%)	מספר התלמידים		גידול (%)	מספר המורים		
	1999	1992		1999	1992	
19	1,295,043	1,090,510	37	124,133	90,874	<b>סך-הכל</b>
						<b>חינוך עברי</b>
16	1,010,545	874,792	33	104,127	78,066	סך הכל
10	563,839	511,247	23	49,650	40,375	יסודי
23	446,706	363,545	45	54,477	37,691	על-יסודי
						<b>חינוך ערבי</b>
32	284,498	215,718	56	20,006	12,808	סך הכל
33	182,519	137,583	59	11,645	7,345	יסודי
31	101,979	78,135	53	8,361	5,463	על יסודי

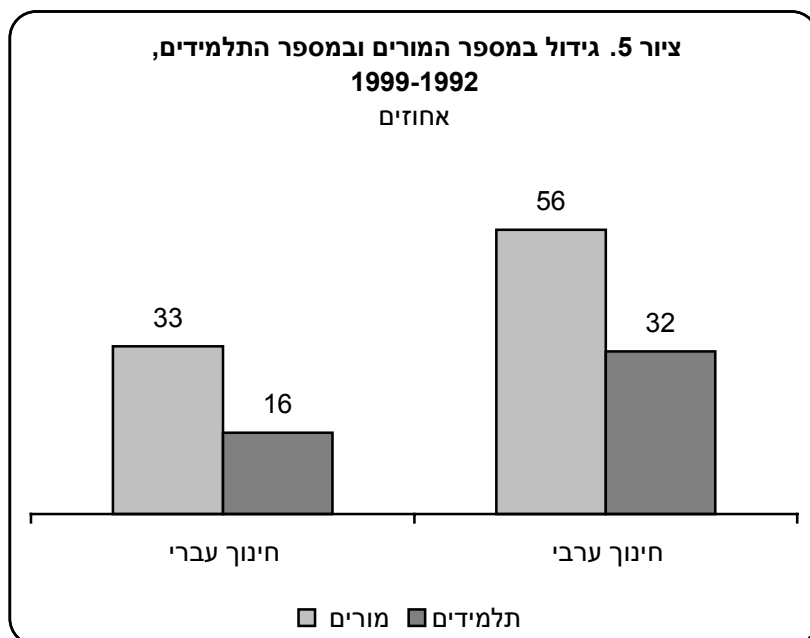
הנתונים המוצגים בלוח מלמדים, שבתקופה שבין 1992 ל-1999 ניתנה תוספת משמעותית של הקצאה לתלמיד בשני המגזרים והתוספת שניתנה למגזר הערבי היתה גבוהה יותר<sup>8</sup> (ראה גם ציור 5). להלן נתייחס למספר

<sup>6</sup> ישנם מורים המועסקים ביותר ממשרה אחת.

<sup>7</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ערכה ארבעה סקרים על כוחות הוראה. בדיונו נתייחס לשני הסקרים האחרונים, המאפשרים השוואה של שנת 1999 לעומת שנת 1992. שני הסקרים הללו מאפשרים בחינה של השינויים שחלו באפיוני כוח האדם החינוכי בעקבות הסכמי השכר שנחתמו עם המורים בראשית שנות התשעים.

<sup>8</sup> יש לזכור כי "נקודת הפתיחה" של המגזר הערבי היתה נמוכה יותר, ולכן מתן תוספת זהה לשני המגזרים, פירושו מתן תוספת אחוזית גדולה יותר למגזר זה.

מאפיינים של ציבור המורים במערכת החינוך, שיש להם נגיעה לגובה ההוצאה על שכרם.



**א. תהליכי פמיניזציה והתבגרות של המורים**

תהליך הפמיניזציה במערכת החינוך נמצא בשלבים שונים במגזריה השונים של המערכת: בחינוך היסודי העברי התהליך מיצה את עצמו ועם גידול חלקו של החינוך העצמאי חלה אפילו נסיגה מסוימת. בחינוך הערבי התהליך נמשך בקצב מואץ ושיעור המורות עלה מכמחצית ב-1992 לשני-שליש ב-1999. בחינוך העל-יסודי התהליך נמשך הן בחינוך היהודי והן בחינוך הערבי (בין 1992 ל-1999 חלה עלייה בשיעור הנשים מ-70 ל-74 אחוז בחינוך היהודי ומ-30 ל-38 אחוז בחינוך הערבי).

שינויים משמעותיים יותר מתרחשים במבנה הגיל של המורים – המורים הפכו למבוגרים יותר: בחינוך היסודי העברי עלה חציון הגיל של



המורים מ-33 ב-1980 ל-40 ב-1999, ובמגזר הערבי היסודי המספרים המקבילים עמדו על 30 ב-1980 ו-36 ב-1999. בחינוך העל-יסודי המורים מבוגרים עוד יותר, שם חציון הגיל בחינוך העברי קרוב כבר ל-44 ובחינוך הערבי הוא עומד על 37. עליית הגיל הביאה לכך שבשנת 2000 היו במערכת החינוך למעלה מ-23,000 מורים בגיל +50. כיוון שגיל הפרישה של הנשים היה 60 (עד כה), ובמקצוע ההוראה הפרישה המוקדמת נפוצה למדי, הרי שאנו צפויים בעשור, ואפילו בחומש הקרוב, לתופעה של פרישה מסיבית של מורים. הדבר היה פחות מדאיג, אילולא היה מלווה בירידה דראסטית במספר הפונים למוסדות להכשרת מורים וגננות, שהם בעלי נתונים גבוהים מבחינת כישוריהם האקדמיים והאישיים.<sup>9</sup> עליית גיל המורים היא תופעה אופיינית מאד לרוב ארצות העולם המפותח ואף זכתה להדגשה בולטת בדו"ח האחרון של OECD,<sup>10</sup> המתריע בפני מחסור הולך וגובר במורים.

לעלייה בגיל המורים יש גם השפעה תקציבית לא מבוטלת, היות שמבנה השכר בישראל מעניק תוספת במשכורת עבור כל שנת ותק, כמעט עד לסוף הקריירה התעסוקתית של המורים. לפיכך עליית הגיל, המלווה לרוב גם בעליית הוותק בהוראה, מביאה לעלייה בהוצאות השכר של מערכת החינוך. מדובר בהיקף של כ-2 אחוזים עבור כל שנת ותק הנוספת למוצא שנות הוותק של המורים בישראל. היות שההוצאות על שכר הן בסדר גודל של קרוב ל-20 מיליארד שקל, הרי שזחילת השכר כתוצאה מעליית גיל המורים בלבד "תורמת" לעלייה בהוצאות השכר בסדר גודל של כ-400 מיליון שקל לשנה. הוצאה בסדרי גודל אלה היא גבוהה מאד, כאשר התועלת החינוכית שבצידה מוטלת בספק, היות שהעדויות המחקריות מצביעות על כך שיעילות עבודת המורה – בדומה לעובדים אחרים – אינה עולה ואולי אף יורדת בשנות עבודתו האחרונות.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> ייתכן שהמספר הכולל של תלמידי המוסדות להכשרת מורים וגננות אינו קטן, אך הדבר נובע בין השאר מגידול רב במספר תלמידי המוסדות החרדים.

<sup>10</sup> OECD, 2003.

<sup>11</sup> בארצות רבות המורים מגיעים לשיא הוותק (מבחינת תוספות השכר) אחרי מספר שנים מצומצם יותר. באנגליה, למשל, אחרי 8 שנים ובדנמרק אחרי 10.

### ב. עליית ההשכלה של המורים

תהליך מרכזי נוסף, שאפיין את ציבור המורים בעשור האחרון, הוא הגידול העצום שחל באחוז בעלי ההשכלה האקדמית בקרבם. שיעור האקדמאים בחינוך היסודי העברי הכפיל את עצמו בין 1992 ל-1999, מ-24 ל-48 אחוז. התהליך היה מואץ עוד יותר במגזר הערבי, בו עלה שיעור האקדמאים מ-14 ל-36 אחוז.

בחינוך העל-יסודי, בו שיעור האקדמאים היה גבוה יותר מלכתחילה, התהליך נמשך בקצב איטי יותר, מ-63 ל-76 אחוז בחינוך העברי ומ-55 ל-68 אחוז בחינוך הערבי.

הגידול בשיעורים גבוהים אלה משקף את תהליך האקדמיזציה במוסדות להכשרת מורים וגננות, שהביא לכניסת מורים חדשים בעלי תארים מוכרים למערכת. יחד עם זאת אין לשכוח שהתנהל גם מהלך יזום של משרד החינוך לעידוד המורים הוותיקים להשלים את השכלתם האקדמית. כאן נכנסו לתמונה, באופן מקיף, השלוחות של האוניברסיטאות הזרות, שאפשרו למורים רבים להשלים תואר ראשון ושני בפרקי זמן קצרים יחסית, וברמת דרישות אקדמיות, שהפיקוח עליה הוטל בספק בפרסומים שונים שהופיעו בשנים האחרונות. אין בידנו נתונים על מספר המורים שזכו בתארים האקדמיים שלהם בשלוחות אלה, אך ברור שמדובר במספרים גדולים, שיש בהם כדי לתרום משמעותית להסבר התופעה.

הדעה הרווחת היא שהכשרתם של המורים קובעת במידה רבה את איכות עבודתם, ועל כן כל תהליך שיפור ההכשרה והידע תורם למערכת החינוך. גם אם הממצאים המחקריים לא תמיד תומכים בדעה זאת, בכל העולם, וישראל אינה יוצאת דופן מבחינה זאת, השכלת המורים היא אחד המרכיבים המרכזיים בקביעת תנאי שכרם. לפיכך עליית ההשכלה הממוצעת של המורים (תהליך האקדמיזציה) הביאה גם היא בדומה לעלייה בוותק, לעלייה ממשית בהוצאות על השכר.

### ג. היציבות של גודל המשרה

ההתפתחויות השונות שסקרנו באשר לציבור המורים במערכת מלוות במאפיין נוסף שלהם – שמירתם על יציבות בהיקף שעות העבודה השבועי שלהם. הסכמי השכר, שנחתמו על-ידי ממשלת רבין (1992-1995), והסתכמו בהעלאות שכר של למעלה מ-25 אחוז, לא הביאו לעלייה של ממש בהיקפי המשרה הממוצעים של המורים. המורים במגזר העברי

הגדילו את היקף משרתם בשיעורים של 5-7 אחוזים בלבד ובמגזר הערבי שמרו על היקף משרתם הממוצע. אם מתרגמים את היקפי המשרה הממוצעים לשעות הוראה אפשר לראות, שבאותה התקופה, וגם בעשר השנים שקדמו לכך, המורים במגזר היהודי העדיפו לעבוד בהיקף של בין 19 ל-22 שעות, ואילו במגזר הערבי, שם שיעור הגברים גבוה יותר, מספר שעות העבודה הממוצע נע בין 23 ל-24 שעות. כאמור לעיל, העלאות השכר הגבוהות לא השפיעו על העדפות המורים בתחום זה.

להיקף המשרה הממוצע יש חשיבות גדולה במערכת החינוך. כל תנודה ולו הקלה ביותר, שחלה בהעדפת המורים, משפיעה מיידית על הביקוש למורים מצד אחד, ועל הסיכוי למשוך מורים טובים יותר להוראה מאידך, בשל מספרם הרב<sup>12</sup>. היות שהעלאות שכר לא שינו את טעמי המורים, יש להתמקד באיתור משתנים אחרים שישפיעו על המורים, ובמיוחד על הטובים שבהם, להגדיל משמעותית את היקפי משרתם.

#### לוח 8. משרות מלאות (שווה ערך) וחלקיות המשרה, לפי מגזר ורמת חינוך, 1992-1999

חלקיות משרה גידול (%)	חלקיות משרה		שווה ערך משרות הוראה			
	1999	1992	גידול (%)	1999	1992	
-5	0.71	0.75	30	88,350	68,043	<b>סך-הכל</b>
						<b>חינוך עברי</b>
-6	0.69	0.73	25	71,423	56,986	סך-הכל
5	0.68	0.66	29	33,996	26,446	יסודי
7	0.87	0.81	55	47,427	30,540	על-יסודי
						<b>חינוך ערבי</b>
-2	0.85	0.86	53	16,927	11,057	סך-הכל
-3	0.81	0.83	54	9,406	6,112	יסודי
-1	0.90	0.91	52	7,521	4,945	על יסודי

<sup>12</sup> עלייה של היקף המשרה הממוצע בשעה אחת בלבד יכולה להביא להקטנת הביקוש למורים (בהנחה שבמצב הקיים יש איזון בין ביקוש להיצע) בקרוב ל-6000 מורים. במספר זה נקבה, לדוגמא, ועדת בן-פרץ כמספר המורים הנדרש להתווסף למערכת על מנת להחליף מורים פורשים.

שלושה מאפיינים (משתנים) עיקריים מבחינים בין מורים המוכנים לעבוד יותר שעות לבין מורים המעדיפים לעבוד באופן חלקי (ברמות שונות של חלקיות משרה)<sup>13</sup>: המאפיין הראשון הוא המגדר (מין המורה), ולכך קשור המאפיין השני – האימהות, כאשר יש קשר בין מספר הילדים בבית המורה-האם לגודל ההשפעה. המשתנה השלישי הוא תפקיד המורה בבית-הספר. להלן פירוט לגבי שלושת המאפיינים הללו:

**מגדר.** נשים מהוות רוב בקרב המורים וחלק רב מן המאפיינים של עבודתן כמועסקות בשוק העבודה דומה למאפיינים של "עבודת אימהות" לא רק במגזר החינוך. הגברים המועסקים במערכת החינוך נוטים לעבוד במשרות מלאות ואף בהיקפים העולים על משרה מלאה כאשר הדבר אפשרי, אם על-ידי שילוב כמה משרות או פיצול עבודתם בין כמה בתי-ספר (ראה הרחבה בעניין האבות בהמשך).

**אימהות ומספר הילדים.** כמחצית (52 אחוז) מהמורות בחינוך היסודי שאינן אימהות לילדים עובדות בהיקפי משרה של +25 שעות שבועיות אולם לאחר לידת הילד הראשון יורד חלקן של המועסקות בהיקף זה לשליש מכלל המורות. הירידה בהיקף המשרה בקרב האימהות בולטת יותר במגזר היהודי, ירידה מ-50 ל-30 אחוז, לעומת המגזר הערבי, שם הירידה היא מרמה של 59 ל-50 אחוז בלבד. כנראה שמצוקות הפרנסה מצד אחד, ואפשרויות הטיפול בדרך הנולד מצד המשפחה המורחבת מאידך, מאפשרות ליותר מורות במגזר הערבי לחזור לעבודה מלאה אחרי לידת הילד הראשון.

תמונת המצב הזאת נכונה לחינוך היסודי בלבד. בחינוך העל-יסודי השפעת המשתנה של מספר הילדים על היקף המשרה של האם נמוכה בהרבה<sup>14</sup>. 38 אחוז מהמורות עובדות בהיקף משרה שבין 20 ל-24 שעות וחלקן אינן משתנה במידה רבה עד לילד הרביעי ואז הוא יורד מעט, לכדי שלישי ולאחר לידת הילד השישי לחמישית. יש לציין לעומת זאת, בהקשר לכך, כי במגזר הערבי העל-יסודי יש עלייה בהיקף התעסוקה עם עליית מספר הילדים.

<sup>13</sup> משתנים אלה עולים מבדיקה פרטנית יותר של העדפות המורים בקשר להיקף משרתם: למ"ס, 2000.

<sup>14</sup> ראוי להזכיר כי מספר השעות שיש לעבוד בחינוך העל-יסודי כדי להשלים משרה מלאה נמוך יותר – 24 שעות – לעומת החינוך היסודי, בו מדובר ב-30 שעות.

לגבי המורים (הגברים) מסתבר, שכאשר הם אבות לילדים קטנים הם נוטים דווקא להגדיל את שעות עבודתם ככל שיש יותר ילדים בבית. הדבר נובע אולי ממאפיינים מסורתיים של חלוקת תפקידים במשפחה, וממאפיינים של גיל ותפקיד בעבודה בנוסף לצורך הברור שיש להם להגדיל את הכנסתם.

**תפקיד.** התפקיד שממלאים עובדי ההוראה משליך על היקף משרתם באופן בולט. הרוב המכריע של מנהלות וסגניותיהן עובדות בממוצע מעל ל-25 שעות שבועיות. כך גם מורות שהן מרכזות מקצוע או רכזות של שכבה. עוד מסתבר שמחנכות עובדות בהיקפי משרה גדולים בהרבה ממורות שאינן מחנכות. ייתכן אמנם שההבדל נעוץ בשלוש שעות החינוך הכלולות במשרת המחנכת או בשעות הריכוז, המוענקות לבעלות תפקיד זה, אך ייתכן שהדבר נובע גם מהמחויבות לתפקיד ולנוכחות בבית-הספר, העולה על הנוכחות המתחייבות משעות ההוראה בפועל בכיתה.

ישנם גם **משתנים נוספים** המשפיעים על גודל המשרה הממוצע של המורים ומעודדים אותם לעבוד בהיקף משרה גדול יותר. מדובר במשתנים מבניים של המערכת, לדוגמא, המתבטאים בריבוי או מיעוט מורים באזור ובאפשרויות התעסוקה החלופות (בירושלים, לדוגמא, היקף המשרה הממוצע בשנת 2000 היה 21.3 לעומת 23.5 שעות במחוז הדרום); נתוני בית-הספר (גודלו ותכנית הלימודים שלו); נתוני היישוב (מספר בתי-הספר ביישוב והאפשרות של המורה לעבוד ביותר מבית-ספר אחד); מקצוע ההוראה (מורים ללימודי ארץ-ישראל מלמדים 19.3 שעות בממוצע לשבוע, לעומת מורים ללימודי האיסלאם - 25.7 שעות) וכדומה. דומה, אם כן, שהשפעת המשתנים השונים שהזכרנו חזקה יותר מהשפעת העלאות השכר שניתנו, ועל כן אם ברצוננו להגדיל את חלקיות משרתם של המורים, יש לבחור בדרכי פעולה שיש בהן לגרום לכך שהמורים (המורות) יגדילו את שעות העבודה. הפעולה בתוך בתי-הספר צריכה להיות מכוונת לתחומי התפקיד, להרחבת נושאי התפקידים והרחבת האחריות המוטלת על המורים. לצד הפעולה בתוך מערכת החינוך יש לדאוג גם לסידורים מתאימים לילדים, שחלקם עשוי להימצא בתוך מערכת החינוך, למשל הארכת יום הלימודים.

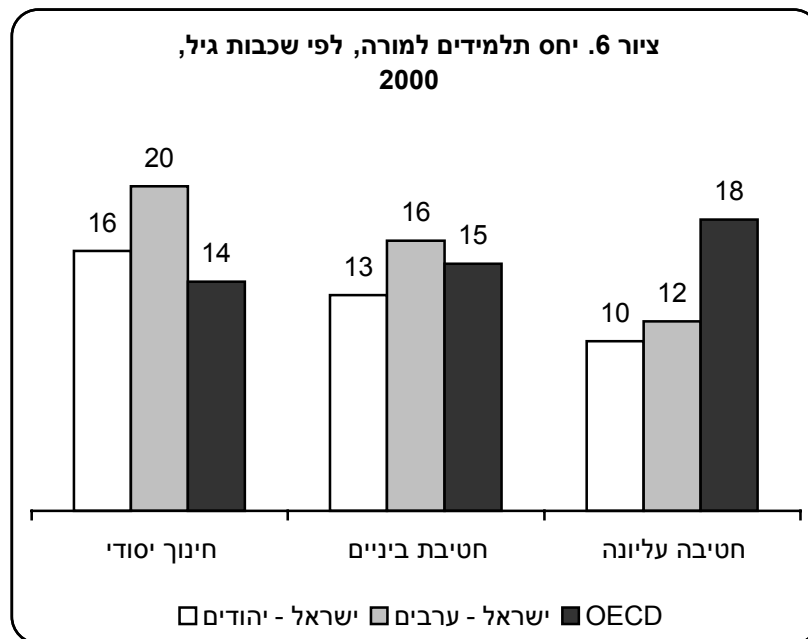
#### ד. עומס עבודה ואיכות מערכת החינוך

אחד הקריטריונים בו נוהגים להשתמש על מנת להצביע על עומס העבודה של המורים מחד גיסא ועל איכות מערכת החינוך מאידך גיסא הוא מספר התלמידים למורה. מודד (אינדיקטור) זה מוזכר לעיתים קרובות בנשימה אחת עם גודל הכיתה אלא שישנו הבדל משמעותי בין שני מודדים אלה - הגודל הממוצע של הכיתה מצביע על המספר הממוצע של התלמידים הרשומים באותה כיתה, והוא נקבע בארץ על-ידי חלוקת מספר התלמידים במספר "כיתות האם". בארצות מסוימות, בהן אין מושג הדומה לכיתת אם, ארצות-הברית למשל, נקבע גודל זה על-ידי חלוקת מספר התלמידים בכל נקודת זמן למספר קבוצות הלימוד הלומודות באותה העת<sup>15</sup>. כלומר, היחס של התלמידים למורים נקבע באופן חשבוני על-ידי חלוקת מספר התלמידים במספר המשרות השלמות של מורים הנמצאים במערכת. משרה שלמה במערכת החינוך בישראל היא 30 שעות שבועיות בחינוך היסודי, ו-24 שעות שבועיות בחינוך העל-יסודי.

את ההבדל שבין "גודל כיתה" ל"יחס מורה-תלמידים" נדגים כלהלן: במערכת בה מספר הילדים הממוצע בכיתה הוא 40 ומורה אחד מלמד את כולם את כל השעות, "גודל הכיתה הממוצע" יהיה 40 ו"יחס מורה-תלמידים" יהיה אחד לארבעים. אולם אם באותה מערכת מקובלת הוראה של שני מורים העובדים במקביל, גודל הכיתה הממוצע יהיה עדיין 40 אך יחס המורה לתלמידים יהיה אחד לעשרים. אם התלמידים ילמדו שמונה שעות ביום ואילו המורים ילמדו ארבע שעות ביום בלבד, עדיין גודל הכיתה הממוצע יהיה 40 אך יחס המורה לתלמידים יהיה אחד לעשרה בלבד. אם בנוסף לכך חלק מהתלמידים ייצאו בכל יום לתגבור ולהשלמות בשל צרכים מיוחדים, לדוגמא, היחס יירד עוד יותר.

<sup>15</sup> הגודל נמוך יותר ממספר התלמידים בפועל בכיתה בגלל שבדרך-כלל נעדרים חלק מן התלמידים ובחלק מבתי-הספר לתופעת ההיעדרות ממדים גדולים מאד. בארה"ב, לדוגמא, שיעור ההיעדרויות בכלל המערכת בשנות השמונים הגיע ל-10 אחוזים. כמובן שהממוצע מסתיר הבדלים ניכרים בין בתי-ספר לפי אפיונים שונים, כאשר בבתי-ספר על-יסודיים, בבתי-ספר באזורי מצוקה ובבתי-ספר מרוחקים רמת ההיעדרויות גבוהה יותר, כך גם בבתי-ספר בשכונות מצוקה.

- מספר המשרות המלאות הנדרשות<sup>16</sup> במערכת נקבע על-ידי:
1. היקף המשרה של המורה – ככל שהיקף המשרה של המורים כולל יותר שעות עבודה, כך יחס התלמידים למורה גבוה יותר.
  2. חלק המשרה המוקדש להוראה בפועל – ככל שהחלק המוקדש להוראה בפועל גדול יותר, כך יחס התלמידים למורה גבוה יותר.
  3. גודל כיתה נורמטיבי – ככל שגודל הכיתה הנורמטיבי עולה, כך יחס התלמידים למורים יהיה גבוה יותר.
  4. עומס תכנית הלימודים – ככל שהתלמיד לומד יותר שעות, כך נמוך יותר יחס התלמידים למורים.
  5. ארגון מערכת החינוך – פתיחות המערכת למערכות נפרדות וייחודיות מגדיל את הביקוש למורים ומקטין את היחס תלמידים מורים.
  6. הפריסה הגיאוגרפית – פיזור ניכר של התלמידים גורם לכיתות קטנות יותר ולהקטנת היחס בין התלמידים למורים.



הערה: מדובר במדינות ה-OECD, שיש לגביהן נתונים לכל דרגות החינוך לשנת 2000. ישראל - נתונים לשנת 2002.

<sup>16</sup> לעיתים משתמשים בגודל אחר – היחס בין המורים המלמדים לתלמידים.

הנתונים מצביעים על כך שמספר התלמידים למורה בחינוך היסודי בישראל גבוה מזה שבארצות OECD, הן במגזר היהודי והן במגזר הערבי, לעומת זאת בחטיבת הביניים יחס זה נמוך יותר במגזר היהודי וגבוה יותר במגזר הערבי. בחטיבה העליונה היחס נמוך יותר בשני המגזרים בהשוואה לארצות OECD. בסיכומו של דבר, אפשר לומר, כי גודל הכיתה הממוצע, שהמורים בישראל מלמדים בכיתות גדולות מאד יחסית למורים בארצות OECD. לעומת זאת היחס בין המורים לתלמידים בישראל נמוך יותר במגזר היהודי לעומת הממוצע בארצות OECD ואילו במגזר הערבי הוא גבוה יותר.

#### 4. שכר ותנאי עבודה אחרים

הטענה לגבי הקשר בין רמת השכר של המורים לרמתם המקצועית וליכולתם להביא את תלמידיהם להישגים לימודיים גבוהים נפוצה ביותר בקרב העוסקים בתחום החינוך (ובמיוחד בקרב ארגוני המורים). אין ספק שלגורם השכר יש משקל מרכזי בכל הקשור לקביעת מעמדו של המורה וליכולת המערכת למשוך אליה מורים טובים ולהמשיך להעסיקם לאורך שנים. יחד עם זאת חשוב להכיר בכך שקיימים גורמים רבים נוספים המשפיעים על היכולת למשוך מורים טובים לעבודה, על שביעות הרצון שלהם בעבודה, על העדפתם לעבוד במקום זה או אחר, ועל נכונותם להתמיד במקום עבודתם. יתרה מכך, כמה עובדות מצביעות על כך שייטכן שגורם השכר איננו הגורם החשוב ביותר בקביעת מעמד המורה מצד אחד ובתרומה לסיפוק מעבודתו/ה מאידך.

גורמים שונים מסייעים למשיכת המורים למקצוע:

ראשית, מסתבר שלמרות העלייה המשמעותית ביותר בשכר המורים ב-1994, כאמור, לא חזינו בנהירה להוראה של מועמדים בעלי כישורים ונתונים גבוהים במידה רבה לעומת ציבור המורים הקיים. גם השינויים האחרים, שסקרנו לעיל, ובייחד תהליך האקדמיזציה, שלווה במתן תוספות שכר רבות, איננו מאפשר להצביע על שיפור ניכר או אפילו על שיפור קטן, בטיב ההוראה בבתי-הספר מאז הסכמי השכר האחרונים. אין פירושו של דבר שהמורים אינם זכאים לתוספות שכר, גם אם הן מאד משמעותיות, אך התופעה מצביעה על כך שאין לקשור קשר ישיר בין תוספות אלה להעלאת איכות ההוראה ומערכת החינוך.



שנית, העובדה שהכניסה למקצוע ההוראה נמשכת, למרות שלכאורה אנשים בעלי השכלה ויכולת דומה משתכרים יותר במקצועות אחרים, מצביעה על כך, שגורמים אחרים מושכים את המורים למקצוע זה. טענה זאת קיבלה אישור מחקרי בארה"ב, שם נערך מחקר המשווה את כושר ההבעה בכתב של מורים לעומת בעלי מקצועות אחרים, שהשכלתם דומה ומשכורותיהם גבוהות יותר. הנחת המוצא במחקר היתה, שאם יתברר שציוניהם של המורים נמוכים יותר כי אז תהיה זאת הוכחה שלמקצוע ההוראה פונים סטודנטים בעלי כישורים נמוכים יותר; אם יתברר שאין הבדל בין ציוניהם של המורים לציוני העמיתים או אולי אפילו הציונים של המורים יימצאו גבוהים יותר, כי אז פירוש הדבר כי במקצוע ההוראה יש תגמולים נוספים מעבר לשכר, המפצים על ההפרש. התברר כי ב-1992 הציונים של המורים היו דומים לציונים של מנהלים במגזר הפרטי, מהנדסים, סופרים ואמנים. רק למדענים היו ציונים גבוהים יותר<sup>17</sup>.

שלישית, מסתבר כי מורים בעלי השכלה, גיל וותק דומים, המלמדים בחינוך היסודי בוחרים לעבוד מספר שעות שבועיות דומה במוצע לעמיתיהם בחינוך העל-יסודי למרות שהשכר בחינוך העל-יסודי גבוה ב-25 אחוז לעומת השכר בחינוך היסודי. יש להניח, אם כן, שלמורים – ובמיוחד למורות – יש שיקולים חשובים נוספים בבחירת מקום עבודתם. ולבסוף, הנתונים מצביעים על כך שמורים מעדיפים ללמד בבתי-ספר שמסיבות שונות, להערכתם, קל ונעים יותר ללמד בהם, ברמות שכר נמוכות יותר מאשר בבתי-ספר בהם תנאי העבודה קשים יותר. בארה"ב לדוגמה, נמצא, שמורים מעדיפים ללמד בבתי-ספר פרטיים, שם תנאי השכר בדרך-כלל נמוכים יותר בהשוואה לבתי-הספר הציבוריים.

סוגיה משלימה בעניין תרומת השכר לעליית איכות כוח האדם בהוראה, תפקודו החינוכי והעלאת ההישגים הלימודיים של תלמידים, היא בחינת שכר המורים בהשוואה למקובל במדינות אחרות, שאנו נוהגים להשוות את עצמנו אליהן. בעוד שהשוואות בינלאומיות בתחום ההישגים לימודיים הן בעייתיות ומורכבות, הרי שהשוואת תנאי העבודה והשכר של מורים במדינות שונות מורכב שבעתיים. הסיבה לכך היא הקושי בעריכת השוואות בתחום רמת החיים בין ארצות וחברות שונות בכלל, והקושי הספציפי להשוות תנאי עבודה במקצוע ההוראה בפרט.

---

The Condition of Education 1996, Indicator 55<sup>17</sup>

תנאי העבודה במקצוע ההוראה, מספר שעות העבודה ביום, בשבוע ובשנה, מתח דרגות וקצב הקידום, וההטבות שאינן כלולות בשכר הבסיסי, שונים במידה קיצונית בין המדינות ולעיתים קרובות אפילו בין אזורים שונים באותה מדינה. ביפן, לדוגמא, מעניקים למורים מדי שנה בונוסים בגובה 4.5 משכורות, ובמדינות אחרות משכורת 13 (גרמניה והולנד) ואפילו 14 (אוסטריה). בחלק מהמדינות מעניקים תוספות עבור שינויים במדד יוקר המחירים, עבור שירות באזורי ספר, עבור גודל משפחתו של המורה וכדומה. מרכיבים כאלה מקשים על השוואה ויש חשיבות להביאם בחשבון בטרם מסיקים מסקנות לגבי מצבו של מקצוע ההוראה במדינה מסוימת לעומת אחרת. למרות זאת, קיימים מספר מאפיינים משותפים למרבית המדינות המצויות בתחום השוואה שלנו.

- מסלול הקידום העיקרי הוא על פי ותק,
- למרכיב ההשכלה יש השפעה רבה על גובה השכר,
- יש התחשבות בדרג החינוך, כאשר התשלום עבור הוראה בחינוך העל-יסודי גבוה יותר (מגמה זאת הולכת ומצטמצמת).
- משך הזמן הנדרש על מנת להגיע לשיא הסולם המקצועי משתנה ממדינה למדינה, כשהממוצע נע בסביבות 15 שנה.

לוח 9 מציג השוואה לעומת מספר מדינות בשני משתנים בעלי השלכות על שכר המורים: היחס בין המשכורת בשנת הוותק הראשונה למשכורת בשנת הוותק ה-15, ומספר השנים עד להגעה לשיא הוותק. מסתבר כי קצב הקידום של המורים בישראל, מהשנה הראשונה בהוראה ועד לשנה החמש עשרה הוא הגבוה ביותר בהשוואה לכל המדינות שנבחנו. גם מספר שנות הוותק שניתן לצבור בישראל הוא גבוה ביותר, ורק בספרד ניתן לצבור יותר שנות וותק. לאור העובדה שאותה הזכרנו כבר קודם לכן, שקרוב לוודאי שמורה בשיא הוותק איננו בשיא כושר עבודתו, הרי למבנה שכר זה יש השפעה רבה על עלות החינוך ואיכותו כאשר ציבור המורים הולך ומזדקן. הדבר בולט במיוחד על רקע העובדה שמורה בישראל נמצא בשנת הוותק ה-15 שלו רק במחצית הדרך מבחינת קידום השכר ואילו במדינות כמו אנגליה, נורבגיה ודנמרק הוא כבר בסוף הדרך.

**לוח 9. היחס בין משכורת מורה בשנת עבודתו הראשונה לשכרו בשיא הוותק ומשך הזמן הנדרש להגיע לשיא הוותק**

מספר השנים עד להגעה לשיא הוותק	היחס בין המשכורת בשנת הוותק הראשונה למשכורת בשנת הוותק ה-15	
34	1.3	אוסטריה
35	1.2	איטליה
24	1.5	אירלנד
8	1.5	אנגליה
30	1.4	ארה"ב
27	1.4	בלגיה
22	1.3	גרמניה
10	1.2	דנמרק
26	1.2	הולנד
36	1.6	ישראל
14	1.2	נורבגיה
42	1.2	ספרד
29	1.5	פורטוגל
20	1.3	פינלנד
32	1.4	צרפת
...	1.3	שוודיה
23	1.3	שוויץ
26	1.4	<b>ממוצע</b>

## מקורות

- זוזובסקי, ר., (2001), התוצר הלימודי והקשר החינוכי של לימודי המתמטיקה והמדעים בישראל, ממצאי המחקר הבינלאומי השלישי TIMMS-R 1999, אוניברסיטת תל-אביב ומשרד החינוך, הוצאת רמות.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **שנתון סטטיסטי לישראל**, שנים שונות.
- , (2001), **סקר כוחות הוראה בחינוך היסודי והעל-יסודי תשנ"ח**, פרסום מיוחד 1143.
- , (2002), **סקר כוחות הוראה בחינוך היסודי והעל-יסודי תש"ס**, פרסום מיוחד 1193.
- המרכז לחקר המדיניות החברתית בישראל, **הקצאת משאבים לשירותים חברתיים**, ירושלים, שנים שונות.
- משרד האוצר, **הצעה לתקציב המדינה ודברי הסבר הנלווים לה**, שנים שונות.
- משרד החינוך והתרבות, המנהל לכלכלה ולתקציבים, גף לכלכלה ולסטטיסטיקה, **מערכת החינוך בראי המספרים**, ירושלים, שנים שונות.
- , (1997), **מערכת החינוך בראי היישובים**, ירושלים.
- , המינהל הפדגוגי האגף הבכיר לארגון הלימודים, אגף הבחינות, לשכת המדענית הראשית ומינהל תיקשוב ומערכות מידע, (2001), **נתוני בחינות בגרות שנים שונות**.
- משרד החינוך, לשכת המדען הראשי, (2001), **המשוּב הארצי למערכת החינוך – מתמטיקה כיתה ד'**, כתבו י. באשי, ז. שש, ע. רגב, לוי פרופ' ז. מברך, מדענית ראשית משרד החינוך.

OECD (2003), *Education at a Glance 2002*.