

מערכת החינוך

החלק הראשון של הפרק מוקדש לסקירת ההתפתחות הכמותית של מערכת החינוך בכמה ממדים מרכזיים. הממד הראשון הוא הגידול במספר התלמידים והשינויים בהתפלגותם בין מגזריה של המערכת; הממד השני הוא ההתפתחות בגודלן של מסגרות החינוך – בתי-הספר והכיתות. גם ממד זה נידון על רקע ההתפלגות בין מגזרי המערכת. פיצולה של מערכת החינוך בין זרמים וקהילות משתקף בריבוי בתי-הספר הקטנים – תופעה זו נידונה בהרחבה. הממד השלישי הוא תקצוב מערכת החינוך והשינויים שחלו בו לפי רמות החינוך; והממד הרביעי עוסק בהתפתחויות מרכזיות שאפיינו את כוח האדם במערכת החינוך.

בחלק השני של הפרק אנו מעלים לדיון שני נושאים מרכזיים המעסיקים את החברה בישראל: העלייה שחלה בחלקה של ההוצאה הפרטית לחינוך, או מימון המערכת על-ידי "מקורות אחרים", ובמיוחד באמצעות תשלומי ההורים. והנושא השני – אי-השוויון בהישגים, פערים לימודיים והקשר ביניהם. בהקשר זה אנו מתייחסים ליכולת הפעולה של מערכת החינוך לצמצום הפערים בין תלמידים יוצאי שכבות חברתיות שונות. אנו מעלים הצעה ליוזמה ופעילות חינוכית מפצה, הכרוכה בהקצאת משאבים כספיים עודפים, כלפי אותן קבוצות אוכלוסייה, שהישגיהן אינם מגיעים לכלל מיצוי בשל מאפיינים חברתיים-כלכליים מסוימים. ההצעה היא לבחור בפעולות שיביאו להעלאת רמת ההישגים של כלל האוכלוסייה, תוך צמצום אי-השוויון בין חלקיה.

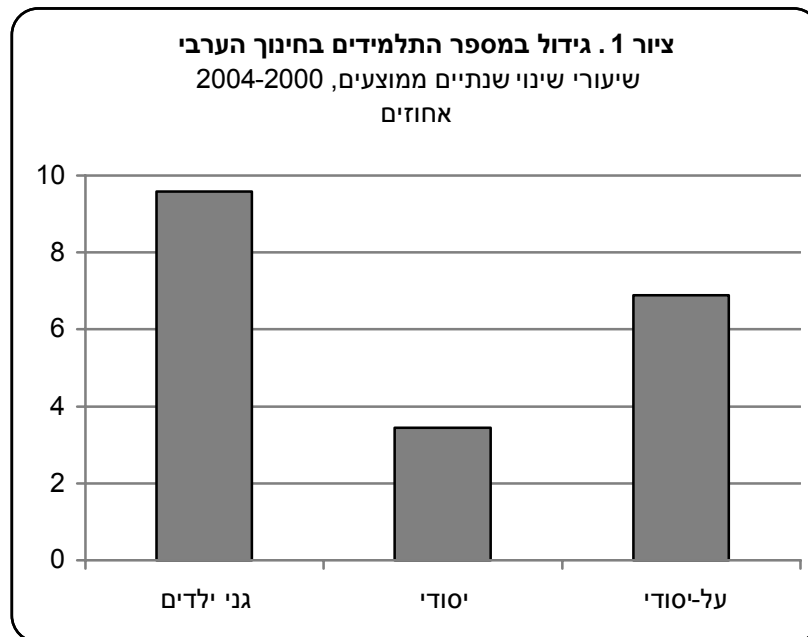
א: התפתחות מערכת החינוך

1. הגידול במספר התלמידים

בשנים האחרונות ירד חלקם של גילאי 0-17 בכלל האוכלוסייה בישראל אך טרם הגענו למצב השורר בחלק לא מבוטל של ארצות אירופה, בהן הצטמצמו ההיקפים המספריים המוחלטים של מערכת החינוך. גם כיום יש בישראל גידול ריאלי במספר הכולל של התלמידים, אם כי בחינוך היהודי, הממלכתי והממלכתי-דתי, היסודי והעל-יסודי, חלה ירידה מוחלטת במספרי התלמידים¹. מכל מקום, השינויים המערכתיים החשובים בהרכב התלמידים מתבטאים בשינוי היחסים המספריים בין חלקיה השונים של המערכת ולא בהיקפיה הכוללים, ובמיוחד הגידול המשמעותי בחלקם היחסי של המגזר הערבי והמגזר החרדי.

הגידול של מערכת החינוך במגזר הערבי מתמיד ושיעורי הגידול במספרי התלמידים גבוהים במידה ניכרת לעומת המגזר היהודי. אנו עדים בשנים האחרונות להאצה של הגידול במערכת החינוך הערבי בכל שכבות הגיל. מקורו של הגידול בעיקר בריבוי הטבעי, כאשר בגני-הילדים ובחינוך העל-יסודי תורמת לכך גם העלייה בשיעורי הלמידה. שתי תופעות אלה אינן חדשות, אולם אליהן הצטרפה תופעה חדשה בעליל – ההצטרפות של תלמידים שלא נולדו בתחומי ישראל למערכת החינוך הערבית. בשנים האחרונות מדובר על בין 500 ל-700 תלמידים בשכבות הגיל הנמוכות של בית-הספר היסודי (שכבת הגיל הממוצעת בחינוך היסודי הערבי מונה כ-26 אלף תלמידים, לכן מדובר בתוספת של בין שניים לשלושה אחוזים). קביעתנו זאת מתבססת על השוואת מספרי התלמידים בכיתה בוגרת יותר למספר התלמידים בכיתה הנמוכה ממנה. אגב, יש עדויות לכך כי תלמידים אלה, שהצטרפו למערכת החינוך הישראלית במהלך לימודיהם היסודיים, מתקשים בהסתגלותם למערכת. קשיים אלה הם חמורים במיוחד מכיוון שהם אינם מוכרים לממסד החינוכי בישראל.

¹ נתונים שפורסמו לאחרונה מעידים על חוסר עקביות בדיווח הבסיסי השוטף הנוגע לשיעורי הלמידה בגני-הילדים בחינוך היסודי במגזר היהודי. מעבר להסברים הנוגעים לגודל אוכלוסיית הילדים, ייתכן שישנה גם השפעה לשתי תופעות, שהיו זניחות בעבר, וכוונתנו לנטייה קיימת בקרב חלקים מסוימים באוכלוסייה לחנך את ילדיהם בבית ולא בבית-הספר, וכן החלטתם של חלק מהזרמים החרדים לא להיכלל כלל במערכת החינוך הישראלית, אפילו לא במוסדות הפטור.



גם הגידול של האוכלוסייה החרדית במערכת החינוך בולט במידה רבה. חלקה עלה והגיע ב-2003 ל-24 אחוז מכלל תלמידי החינוך היסודי היהודי (ולכ-20 אחוז מסך-כל המערכת). נשאלת השאלה, האם הגידול הזה מציין מעבר מהחינוך הממלכתי אל החרדי או משקף גידול טבעי בלבד. לוח 1 מראה, שמספר התלמידים, שמערכת החינוך הממלכתי איבדה לטובת מעין החינוך התורני נטו לא עלה על מאה תלמידים לשנה. לגבי החינוך העצמאי מדובר בלא יותר מחמש מאות (למען הדיוק 478) בין השנים 1999 ל-2000, כאשר התופעה הולכת ומצטמצמת ובין השנים 2002-2003 היה פער של 21 תלמידים בלבד.

באשר למעברים בין החינוך הממלכתי-דתי לחינוך החרדי – גם כאן המספרים נמוכים מאד. מספר העוברים נטו לרשת מעין החינוך התורני מדי שנה לא עלה על 200, ומספר העוברים נטו לרשת החינוך העצמאי לא עלה על 400, כאשר בשנה האחרונה לבדיקה הוא היה פחות ממאה. נראה, אפוא, שהגידול במספר התלמידים בחינוך החרדי נובע בעיקר מגידול טבעי. לקביעתנו זאת יש לצרף שתי הסתייגויות: ראשית, הנתונים מעידים על מעברים בגיל בית-ספר, אולם ייתכן שהחינוך החרדי מצליח

לגייס ילדים כבר בגיל הגן, והוא עושה זאת על חשבון החינוך הממלכתי. במקרה זה ההתמדה בתוך מערכת החינוך תפעל לטובת החינוך החרדי. שנית, ההתייחסות לנתוני המעבר נטו מסתירה מעברים מקיפים יותר ברוטו, וככל שהזרם קטן יותר שיעורי המעברים משמעותיים יותר לגביו. היות שרשת מעין החינוך התורני, למשל, מונה כ-15 אלף תלמידים, אפשר לראות שהיקפי תחלופת התלמידים ברשת זו עולים על 10 אחוזים מעלל התלמידים מדי שנה.

לוח 1. מספר התלמידים העוברים מחינוך ממלכתי לחינוך חרדי, ומחינוך חרדי לחינוך ממלכתי, 1997-2003 – חינוך יסודי (למעט מעברים שכללו פחות מ-25 תלמידים בכל השנים ביחד)

2003	2002	2001	2000	1998	קבוצת מגזר*
					סך-כל
12,491	13,554	13,940	14,265	11,338	המעברים
1,387	1,665	1,500	1,703	2,033	ממ"ד לממ"ד
1,126	1,252	1,295	1,497	1,407	ממ"ד לממ"ד
109	153	152	172	121	מעין לממ"ד
182	161	203	186	164	ממ"ד למעין
444	489	496	386	209	עצמאי לממ"ד
465	642	755	864	505	ממ"ד לעצמאי
307	346	448	540	328	מעין לממ"ד
350	417	643	459	378	ממ"ד למעין
556	554	562	583	506	עצמאי לממ"ד
622	786	994	908	686	ממ"ד לעצמאי
397	355	378	325	265	עצמאי למעין
473	479	723	647	277	מעין לעצמאי

* להלן הסבר לקיצורים: ממלכתי – מ"מ; ממלכתי-דתי – ממ"ד; מעין החינוך התורני – מעין.

2. גודל בית-ספר וגודל כיתה

א. גודל בית-ספר

בישראל יש כ-4,000 בתי-ספר, שגודלם הממוצע עולה על 300 תלמידים לבית-ספר². ממוצע זה, מעצם טיבו, מסתיר הבדלים גדולים בין בתי-ספר, הממוקמים בטווח שבין פחות ממאה תלמידים עד למעלה מאלף תלמידים. מסתבר כי קיים ריבוי של בתי-ספר קטנים (כלומר, בתי-ספר, שבהם עד 250 תלמידים בחינוך היסודי ועד 400 בחינוך העל-יסודי). תופעה זו נובעת, בין היתר, מן הפריסה הדמוגרפית והגיאוגרפית של האוכלוסייה, אך הסיבה העיקרית היא הפיצול ההולך וגובר בתוך מערכת החינוך בין זרמים וקהילות. הפיצול משקף את בחירתם של אזרחי ישראל במסגרות חינוך, התואמות את השקפותיהם הלאומיות, הדתיות, האידיאולוגיות והחברתיות, אך הוא גם יוצר קשיים גדולים בהפעלה יעילה של מערכת החינוך. המדיניות של ממשלות ישראל לדורותיהן, לאפשר לכל אזרח להלכה ולכל אזרח יהודי למעשה, לבחור בין מסגרות חינוך שונות במימון מלא או כמעט מלא של המדינה, מייצרת מאות בתי-ספר קטנים³.

כל עוד התקצוב של בית-הספר היסודי היה לפי מספר הכיתות בבית-הספר ולא לפי מספר התלמידים, הדבר גרם לבזבוז משאבים ניכר. אך גם היום, כאשר המערכת עברה לשיטת תקצוב לתלמיד (ולא לכיתה), עדיין קיימת התחשבות בבתי-ספר "בודדים" מסוגם ביישוב, והמדינה פורסת להם רשת ביטחון תקציבית, גם כאשר הם קטנים מאד.

לוח 2 מציג את מוסדות החינוך המונים פחות מ-250 תלמידים בחינוך היסודי ו-400 תלמידים בחינוך העל-יסודי הרגיל הרשמי, בחינוך המוכר ובמוסדות הפטור, לפי פירוט של קטגוריות שונות ולפי רמות חינוך⁴. מהלוח עולה כי בישראל מצויים 763 בתי-ספר יסודיים המונים פחות מ-250 תלמידים. כמו כן יש 40 חטיבות ביניים עצמאיות, המונות פחות

² המספרים אינם מדויקים בשל הבדלים בהגדרת בתי-ספר.

³ אם אזרח ערבי בוחר לשלוח את ילדו ללמוד במוסד חינוך מוכר שאינו רשמי, הוא כמעט תמיד נפגע ברמת התקצוב לה זוכה ילדו. הדבר נכון רק במידה חלקית לגבי המגזר היהודי, כאשר מוסדות החינוך של רשתות מעין החינוך התורני והחינוך העצמאי זוכות למימון כמעט שווה לזה של החינוך הממלכתי והממלכתי-דתי.

⁴ הלוח מבוסס על קובץ הכולל 4,304 מוסדות חינוך: מדובר בכל המוסדות הרשמיים, המוסדות המוכרים שאינם רשמיים ומוסדות הפטור, בחינוך הרגיל ובחינוך המיוחד.

מ-250 תלמידים, 448 מוסדות שש-שנתיים, בהם פחות מ-400 תלמידים, ו-619 חטיבות עליונות או בתי-ספר תיכוניים ארבע-שנתיים, המונים פחות מ-400 תלמידים.

לוח 2. התפלגות בתי-ספר קטנים, לפי גודל*, 2003-2004

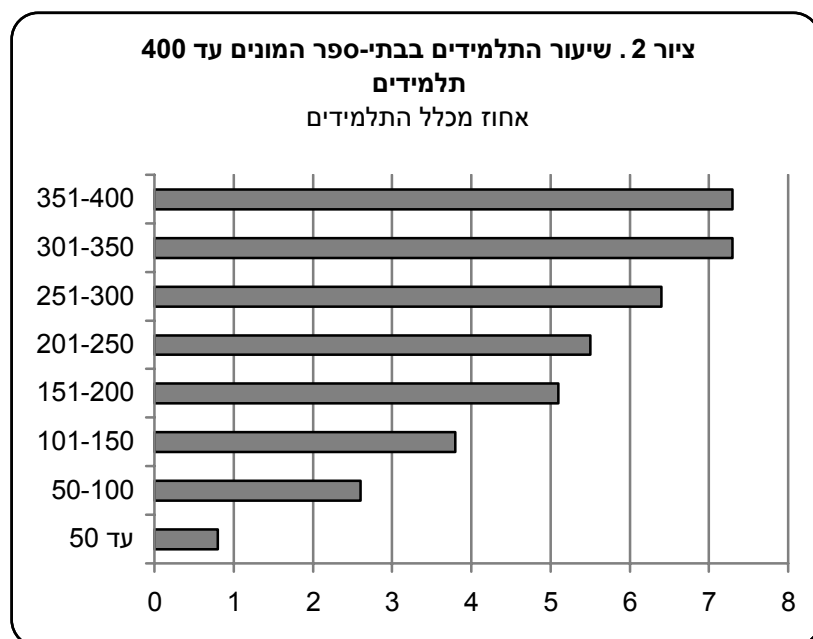
תלמידים	חינוך יסודי	חטיבת ביניים	שש שנתי	חטיבה עליונה (עד 400 תלמידים)
סך-הכל	763	40	448	619
עד 50	30	1	45	72
50-100	104	9	39	211
101-150	181	10	60	138
151-200	237	7	77	79
201-250	211	13	59	50
251-300			70	23
301-350			52	31
351-400			46	15

* ישנו הבדל מקובל בין חינוך יסודי וחינוך על-יסודי לגבי קטגוריות בית-הספר המוגדר קטן, קטן-מאוד וכו'. לפי קטגוריות אלה גזרנו את הנתונים מהלוח הכולל בקובץ של משרד החינוך על מוסדות חינוך.

לגבי ההתפלגות בין המגזרים, מסתבר כי גם אם מתבוננים בבתי-הספר השש-שנתיים לבדם, המונים פחות מ-400 תלמידים, בחינוך הרשמי (הממלכתי והממלכתי-דתי) מקבלים את התמונה הבאה: בממלכתי (יהודי וערבי) מדובר ב-226 מתוך 536 מוסדות, כלומר 42 אחוז, בממלכתי-דתי מדובר ב-265 מתוך 281 מוסדות, כלומר 94 אחוז, ובסך-הכל ב-492 מתוך 829 מוסדות – 59 אחוז. לוח 3 מצביע על אחוז התלמידים (מתוך כלל התלמידים) לפי סוגי פיקוח. דומה, שהחינוך הממלכתי-דתי מוביל על שאר המגזרים, כולל החינוך החרדי בשיעור בתי-הספר הקטנים אצלו.

לוח 3. שיעור התלמידים בבתי-ספר המונים עד 400 תלמידים, לפי גודל בית-ספר וסוג פיקוח, 2003-2004 (אחוזים מכלל התלמידים)

גודל בית-הספר	סך-הכל	ממלכתי	ממלכתי-דתי	אחר
סך-הכל	38.9	27.1	62.6	66.5
עד 50	0.8	0.6	1.1	1.9
51-100	2.6	1.1	3.4	9.9
101-150	3.8	1.4	8.1	11.9
151-200	5.1	2.1	11.7	14.6
201-250	5.5	3.1	13.6	9.9
251-300	6.4	4.5	16.0	6.4
301-350	7.3	6.6	11.5	6.7
351-400	7.3	7.7	7.4	5.3



שאלת גודל בית-הספר עולה לדיון מתוך הגישה, שבת-ספר קטנים מדי הם בלתי יעילים מבחינה כלכלית וגם מציעים פחות אפשרויות מבחינה חינוכית. אולם מחקרים רבים מצביעים על היתרונות החינוכיים שלהם (הגם ששאלת הגודל היא יחסית). היתרון העיקרי הוא האווירה החינוכית האינטימית יותר שבת-ספר אלה מציעים. באשר ליתרונות הכלכליים של בתי-ספר גדולים (תחזוקת המבנה, ומכירת המבנה הישן או מסירתו לשימוש נחוץ אחר), גם כאן יש נימוקים כבדי משקל נגד מהלך גורף וכולל לסגירת בתי-ספר קטנים (גם אם הדבר אפשרי מבחינה חברתית ופוליטית).

כאשר התקצוב הוא לפי תלמיד, והוא מיושם באופן בלתי מתפשר, בלי לתת "רשת ביטחון" לבתי-ספר קטנים, הרי בחלק המכריע של עלויות בית-הספר – הוראה, ניהול, ומנהלה – כמעט ואין יתרון לבית-ספר של 400 תלמידים על בית-ספר של 200 תלמידים. יתרה מזאת, סגירת בית-ספר כרוכה לעיתים קרובות בעלויות ניכרות, עלויות של הסעות לטווחים ארוכים בעיקר, של תוספת הבינוי בבתי-הספר הקולטים, וזאת ללא אפשרות לקזז את ההוצאה על-ידי שימוש חלופי או מכירה של בתי-הספר המתפנים. לאור האמור לעיל, ייתכן שבחלק מהמקרים סגירת בית-ספר תהיה יקרה יותר מאשר המשך החזקתו, ובמקרים אחרים היתרונות והחסרונות מתקזזים, כאשר הקושי הציבורי הכרוך בסגירת בתי-ספר עלול להיות גדול יותר מן התועלת הכלכלית.

ב. גודל כיתה

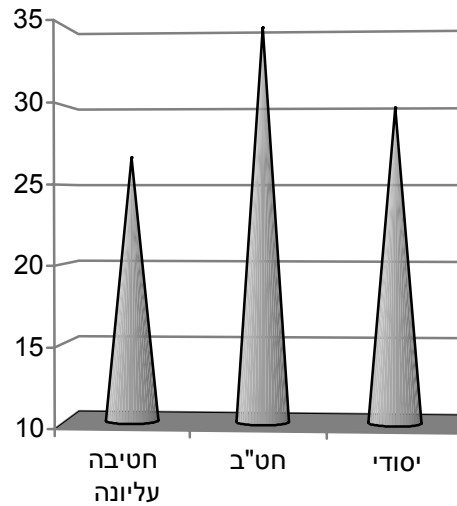
היחידה הבסיסית בה מתבצעת העבודה החינוכית השוטפת היא הכיתה. גודל הכיתות בדרגי החינוך ובמגזרים השונים הוא משתנה בעל חשיבות רבה הן מבחינה חינוכית והן מבחינה כלכלית. בשיח הציבורי בישראל מקובל לדבר על כך, שהכיתות במערכת החינוך גדולות, ואף מציינים זאת כמכשול מרכזי, העומד כאבן נגף בפני שיפור החינוך בישראל.

לוח 4. תלמידים, כיתות, וממוצע התלמידים בכיתה, לפי שלבי וסוגי החינוך השונים, 2004-2003

חטיבה עליונה	חטיבת ביניים	יסודי	סך-הכל	תלמידים
341,763	242,892	762,382	1,347,037	סך-הכל
339,116	236,726	737,416	1,313,258	חינוך רגיל
				חינוך מיוחד:
	5,168	12,298	17,466	משולב ברגיל
2,647	998	12,668	16,313	נפרד
				כיתות
13,069	7,291	27,601	48,082	סך-הכל
12,705	6,793	24,732	44,230	חינוך רגיל
				חינוך מיוחד:
	499	1,247	1,746	משולב ברגיל
354	120	1,622	2,106	נפרד
				ממוצע התלמידים בכיתה
27.6	32.8	27.6	28.0	סך-הכל
26.7	34.9	29.8	29.7	חינוך רגיל
				חינוך מיוחד:
	10.4	9.9	10.0	משולב ברגיל
7.3	8.3	7.8	7.8	נפרד

הדיווח על גודל הכיתה הממוצע במערכת החינוך בישראל מסתיר הבדלים גדולים בין המגזרים השונים, ובין בתי-ספר בעלי אפיונים שונים. הוא גם לוקה בכך, שבחינוך היסודי ובחטיבות הביניים יש כיתות נפרדות לחינוך המיוחד, הנספרות במניין הכיתות, ולעתים יש בכך כדי להטות את הגודל הממוצע של הכיתות כלפי מטה. כך, למשל, ממוצע התלמידים הכולל הוא 28 תלמידים לכיתה כאשר החינוך המיוחד משולב בחינוך הרגיל אך הוא מגיע כמעט ל-30 כאשר מפרידים אותו מן החינוך הרגיל. בחטיבות הביניים הממוצע גבוה במידה ניכרת לעומת החינוך היסודי ולעומת החטיבה העליונה. כלומר, ממוצע כלל-ארצי של 30 תלמידים לכיתה מסתיר שונות רבה בין מרכיביה של המערכת.

ציור 3 . ממוצע תלמידים בכתה בחינוך רגיל לפי רמת חינוך



לוח 5. כיתות במערכת החינוך (כולל כיתות מקדמות), 2003-2004

סך-הכל		חטיבה עליונה		חטיבת ביניים		יסודי		גודל כיתה
מספר כיתות	מסה"כ	מספר כיתות	מסה"כ	מספר כיתות	מסה"כ	מספר כיתות	מסה"כ	
45,627		12,629		7,110		25,888		סה"כ
0.3	144	0.6	82			0.2	62	5-1
1.3	606	2.6	327			1.1	279	10-6
3.7	1,687	8.7	1,094			2.3	593	15-11
7.1	3,232	16.5	2,086	0.3	23	4.3	1,123	20-16
17.0	7,776	17.8	2,249	3.2	230	20.5	5,297	25-21
22.0	10,031	15.3	1,933	9.0	640	28.8	7,458	30-26
27.6	12,609	18.2	2,299	39.1	2,780	29.1	7,530	35-31
19.8	9,032	16.2	2,049	48.3	3,437	13.7	3,546	40-36
1.1	510	4.0	510					+41

בשבעים אחוז מכלל הכיתות לומדים יותר מ-26 תלמידים, מתוכם ב-20 אחוז – 36 תלמידים ומעלה, ולעומת זאת ב-12 אחוז מהכיתות פחות מ-25 תלמידים. רמת הצפיפות שונה מאד בשלבי הגיל השונים. יש לכך סיבות רבות הקשורות לדרך התקצוב, למיפוי התלמידים ולהתפתחויות היסטוריות שונות בכל אחד משלבי הגיל.

הצפיפות הרבה של הכיתות בחטיבות הביניים בולטת במיוחד, היא יוצאת דופן וכמעט בלתי מוכרת בארצות מפותחות דומות. תופעה זו, של כיתות גדולות ועמוסות תלמידים מקשה על הפעילות החינוכית, במיוחד בגיל זה של התלמידים, המקובל ממילא על כלל המחנכים כאחד הקשים ביותר לילדים ולמורים.

בחטיבה העליונה חלה בשנים האחרונות ירידה בצפיפות לרמה של 27 תלמידים לכיתה (בממוצע), רמה דומה לצפיפות שהייתה בראשית שנות השמונים. התהליך התבטא בהקטנה רבה מאוד של הצפיפות במגזר הערבי ועלייה מסוימת בצפיפות במגזר היהודי. אחד ההסברים לכך הוא מגמת ההחדרה של החינוך הטכנולוגי למגזר הערבי מחד גיסא וצמצום חלקו במגזר היהודי מאידך גיסא. הסבר אחר הוא ההשקעה הניכרת בפיתוח החינוך העל-יסודי במגזר הערבי.

כל דיון ברמת צפיפות הכיתות בישראל גולש כמעט תמיד לשאלת הכדאיות והישימות הכלכלית והחינוכית של תכנית כלל ארצית להורדת הצפיפות בכיתות. אנשי חינוך רבים סבורים שיש לעשות כל מאמץ על מנת להגיע לכך שגודל הכיתות לילדי גן ועד כיתה ב' ינוע בין 15 ל-25, ואילו בכיתות הבוגרות יותר בין 20 ל-35 במטרה לרדת ל-30. הנחת היסוד של התומכים בהפחתת מספר התלמידים בכיתות היא, שההפחתה תשפר את ההוראה וההישגים הלימודיים. ניסיונות בכיוון זה נעשו במדינות שונות, ובעיקר בארה"ב. לאחרונה קיבלו התומכים בהקטנת מספר התלמידים בכיתה חיזוק לטענותיהם, כאשר ניסוי מבוקר רחב ממדים, שנערך במדינת טנסי בארה"ב, הוכיח שלתחושות האינטואיטיביות בדבר היתרונות של צמצום מספר התלמידים בכיתה, יש בסיס במציאות.⁵

⁵ חשוב לזכור שבמסגרת ניסוי זה השתתפו רק כיתות א'-ג', אשר הוקטנו מ-23 ל-15 תלמידים בממוצע לכיתה, ראה: Fetter, 1997.

לעומת ממצאיו של ניסוי זה, והאינטואיציה של מורים והורים, חשוב להצביע על כך, שהשפעת גודל הכיתה על הישגי התלמידים נבדקה במאות מחקרים, ושלב זה על חוקרי החינוך מקובלות המסקנות הבאות:

1. התנאי לקבלת תוצאות חינוכיות משמעותיות מהקטנת הכיתה הוא שמספר התלמידים בכיתה המוקטנת יפחת מ-20, וגם אז אין ההישג מובטח.⁶ מחקרים שונים הראו כי בכיתות בהן בין 25 ל-40 תלמידים, לגודל הכיתה אין השפעה משמעותית על ההישגים.⁷
2. הקטנת הכיתות משפיעה יותר בכיתות הצעירות בחינוך היסודי.
3. הקטנת הכיתות יעילה במיוחד בבתי-ספר לתלמידים "טעוני טיפוח".⁸
4. השפעת גודל הכיתה על ההישגים הלימודיים מותנית במידה רבה בגורמים נוספים, כגון שיטות ההוראה, תכניות הלימודים, ואיכות סגל המורים וההוראה.⁹

ראוי להדגיש, אם כן, שני קווים מנחים לפעולה, על בסיס הידע שהצטבר בתחום, שינחו את החתירה להקטנת צפיפות התלמידים בכיתות: ראשית, רצוי להתמקד בגילאים הצעירים, ושנית, יש לתת העדפה לכיתות בבתי-הספר המשרתים אוכלוסיות חלשות. במקביל, יש לפעול כדי להבטיח שה"רווח" מהקטנת הכיתות לא ייצא ב"הפסד" של הורדת רמת המורים, כפי שהדבר קרה בקליפורניה, לדוגמא.¹⁰ ובנוסף, בעת שחושבים על מהלך להקטנת הצפיפות בכיתות יש לשקול חלופות נוספות לשיפור המערכת שהוכיחו את יעילותן בארץ ובחו"ל, כגון תכניות חונכות שונות, שהן זולות יותר ואינן כרוכות בהגדלה של היקף כוח ההוראה ואף משלבות אינטראקציה חיובית ומועילה של גורמים שונים למערכת החינוך (כמו סטודנטים ואחרים).

⁶ בעיר קנזס במדינת מיסורי ערכו במשך 12 שנה ניסוי שבמסגרתו ירד היחס מורה/תלמיד ל-13:1, והועלה בצורה משמעותית שכר המורים, ולמרות זאת הישגי

התלמידים לא השתפרו, והניסוי נזנח. ראה: Paul Ciotti, 1998.

⁷ Ellis, Thomas, 1978

⁸ Jeremy D.Finn, 1998

⁹ Hanushek, Eric A., 1998

¹⁰ OECD, 1998

3. תקצוב מערכת החינוך

מערכת החינוך בישראל מפעילה שיטות תקצוב שונות לכל אחד משלבי החינוך, זאת גם היום, שנה לאחר הפעלת דו"ח שושני, שאימץ את שיטת התקן הדיפרנציאלי לתלמיד בחינוך היסודי, עליה המלצנו מספר פעמים בעבר¹¹.

גני טרום-חובה מתוקצבים באמצעות שכר לימוד מדורג. משרד החינוך מכסה 75 אחוז מההפרש בין שכר הלימוד המלא לתשלום שנקבע להורה, ואילו הרשות המקומית משתתפת ב-25 אחוז הנוותרים. תקצוב הגנים מבוסס על מספר הילדים בגן, והוא מתחשב באפיונים גיאוגרפיים שונים אך לא בנתוני רקע חברתיים-כלכליים (למעט הבדל זעיר בין תקצוב גני-ילדים ברשויות מקבלות מענק לעומת רשויות נטולות מענק).

בחינוך היסודי התקצוב מושתת על עקרונות דו"ח שושני אך חלק מהתקציב – בעיקר החלק הנוגע לתפעול בית-הספר ולמימון כוחות העזר – מועבר עדיין בשיטה הקודמת. בחטיבות הביניים יש שילוב של תקצוב לפי כיתה ולפי תלמיד, כלומר חלק הארי של שעות התקן מוענק לכיתה ויתרה בהתאם למספר התלמידים, ובחטיבה העליונה התקצוב הוא לפי תלמיד, ולפי קריטריונים של דרג הכיתה, מקצוע הלימודים של התלמיד, פרופיל הוותק וההשכלה של המורים בבית-הספר ורמת השירות שבית-הספר מעניק לתלמידיו (כמו, למשל מעבדות וכדומה).

למרות השוני בשיטות התקצוב, ולמרות שחלקים גדולים של המערכת מתוקצבים בשכר לימוד או, בלשון אחרת, במונחים שקליים, המושג הרווח, העולה בכל דיון על התקציב הוא עדיין מושג השעות השבועיות. למעשה זהו מושג תקציבי, המבטא את עלותה של שעת הוראה שבועית של "מורה ממוצע" בשלבי הגיל השונים. כאשר מעריכים שעה שבועית במערכת החינוך במחירי תקציב 2004, מדובר על כ-4,240 שקל בחינוך היסודי, 5,020 בחטיבת הביניים, ו-5,375 בחטיבה העליונה. המשמעות היא, שזו עלות נגזרת משכרם השנתי של המורה ה"ממוצע" בכל אחד משלבי החינוך.

¹¹ ראה הקצאת משאבים לשירותים חברתיים, 1999.

עלויות בית-הספר המתוקצבות ב"שעות שבועיות" הן של הוראה וניהול בלבד¹², כולל תפקידים שונים, ואינן כוללות את עלויות התפעול וההחזקה היכולות להגיע לסכומים גדולים מאד (הסעות, מזכירות, שרתים, חימום וקירור, דואר וכו').

תקצוב בתי-ספר הוא נושא מורכב ובעל השפעה רבה ומסועפת על חיי בית-הספר אך הוא לא זכה עד כה לתיעוד שיטתי ומחקרי נאות. הנחיות של משרד החינוך קובעות אמנם את הקריטריונים לתקצוב, אך בדרך-כלל אין הנמקה חינוכית או מנהלית לקריטריונים אלה, והם לרוב פרי של משא ומתן, שינויים, תוספות שונות, וקיצוצים חוזרים ונשנים בעקבות אילוצים תקציביים. מן הראוי לגבש קריטריונים ברורים לקביעת סל שירותים לתלמיד, שיכלול הן את רמות השירות הפדגוגיות לשלבי הגיל השונים, והן את הרכב השירותים התומכים, התפעוליים והמנהליים המוענקים לכל תלמיד במדינה. לעתים נטען, כי השימוש במונח שעות שבועיות מסתיר למעשה הבדלים גדולים בתקצוב בתי-הספר, הנובעים מהבדלים במאפייני המורים בבתי-ספר של תלמידים מרמות חברתיות-כלכליות שונות או בבתי-ספר הממוקמים באזורים גיאוגרפיים שונים (פריפריה לעומת מרכז, למשל).

לוח 6. עלות שכר ממוצע למורה לפי מגזר ופיקוח, 2003-2004 (ש"ח)

מגזר	סך-הכל	יהודי	ערבי	בדואי	דרוזי
ממלכתי	7,935	8,273	6,998	6,608	7,501
ממלכתי-דתי	8,299	8,299			

לוח 6 מלמד, שעלות שכרם של המורים במגזר הערבי נמוכה במידה רבה משכרם במגזר היהודי, ושאינן הבדל בעלות השכר בין מורים בחינוך הממלכתי-דתי למורים בחינוך הממלכתי (היהודי). מכאן, שאולי אין לייחס את הפערים בשכר להבדלים ברמה החברתית-כלכלית של תלמידי בתי-הספר (היות שהרמה החברתית-כלכלית של התלמידים בבתי-הספר

¹² עלויות הניהול יכולות להגיע בבתי-ספר קטנים לכ-10 אחוזים ויותר מעלות השכר בבית-הספר, והעלות תגדל כאשר התקצוב יהיה לתלמיד ולא לכיתה. משרד החינוך מתקצב היום את שעות הניהול ב-2 ש"ש לכיתה בחינוך היסודי ובחטי"ב, וב-2.25 ש"ש בחטיבה העליונה. לפי תקצוב זה, מדובר, בדרך-כלל, ב-4-5 אחוזים מתקציב ההוראה של בית-הספר. אולם שכר המנהל כפול לרוב משכר המורים, כאשר רוב המנהלים עובדים בהיקפים העולים על משרה, בין משרה ושליש למשרה ושני-שליש, גם בבתי-ספר קטנים. לכן עלויות הניהול יכולות להגיע להיקפים בהם נקבנו לעיל.

הממלכתיים-דתיים נמוכה לעומת בתי-הספר הממלכתיים); וככל הנראה גם לא לריחוק מהמרכז, היות שבתי-הספר הממלכתיים-דתיים שכיחים יותר בפריפריה מאשר הממלכתיים. נראה גם, כי מקור הפערים אינו נובע מפערים מקבילים בוותק ובהשכלה של המורים. חציון הוותק של המורים במגזר הערבי זהה כמעט לחציון הוותק במגזר העברי, ושיעור האקדמאים במגזר זה עמד בשנת 2000 על כ-50 אחוז לעומת קצת מעל 60 אחוז במגזר היהודי. לכן, הבדלים אלה אינם יכולים להסביר את הפערים הגדולים בשכר. להערכתנו, ההבדלים בשכר נובעים בעיקר מהבדלים במספר השתלמויות או במספר הגמולים האחרים, כגון גמולי תפקיד למיניהם הניתנים מתוך סלי השעות הבית-ספריים, הניתנים למורים במגזרים השונים.¹³

למרות האמור לעיל, נראה, שכל עוד המערכת כולה לא עברה לשיטת תקצוב אחידה במונחים כספיים (הכוללת בתוכה את כל ההוצאות לתלמיד ולא רק את הוצאות ההוראה), יהיה מוצדק להמשיך ולהתבונן בהקצאת השעות לתלמיד ולכיתה כפי שעשינו עד כה, דהיינו במושגים של "שעות שבועיות"¹⁴:

אפשר לראות, כי במגזר היהודי הייתה יציבות יחסית בהקצאת שעות הוראה לכיתה; והפערים בין מגזר זה למגזר הערבי הצטמצמו.¹⁵ בהשוואה בין רמות החינוך, מסתבר כי הקצאת משרות מורה לכיתה בחינוך העל-יסודי גבוהה בהרבה מהקצאת משרות מורה לחינוך היסודי. זאת משום שמספר שעות הלימוד (של תלמידים) בחינוך העל-יסודי גבוה יותר, וכן משום שמספר שעות ההוראה המהווה משרה מלאה (של מורה) בחינוך העל-יסודי נמוך יותר.

¹³ המרכיב "האוטומטי" של דרגה וותק בשכר המורים הוא בסדר גודל של כשני שלישי, בעוד שהשליש הנותר הוא מרכיב תלוי תפקיד, השתלמויות, וגמולים אחרים. אצל חלק מהמורים ובמיוחד אצל הוותיקים המרכיב יכול להגיע לכ-50 אחוז מהשכר ברוטו.

¹⁴ הנתונים המתקבלים מבתי-הספר והמתפרסמים על-ידי הלמ"ס גבוהים במידה ניכרת (בסדר גודל של עד 15 אחוז) מנתוני התקן של משרד החינוך. זאת, ככל הנראה, מכיוון, שבדיווחים ללמ"ס מתחשבים בכל השעות ובכל המורים הנמצאים בבית-הספר, כולל מורות חיילות, מורות במסגרת שירות לאומי, ומורים המועסקים על חשבון הרשויות המקומיות ותשלומי ההורים.

¹⁵ כאמור מדובר כאן רק בשעות תקן המוקצות על-ידי משרד החינוך, ובתי-הספר מקבלים תקציבים נוספים מרשויות מקומיות, מההורים, מורות חיילות ומורות מתנדבות. הוספת שעות אלה, מגדילה את הפערים בין המגזרים.

לוח 7. מספר משרות מורים (מלאות) לכיתה, 1980-2003¹⁶

2003	2000	1990	1980	
				חינוך יסודי
1.5	1.6	1.3	1.4	עברי
1.5	1.5	1.2	1.2	ערבי
				חטיבת ביניים
2.3	2.2	2.1	2.4	עברי
2.1	2.1	1.8	1.9	ערבי
				חטיבה עליונה
2.5	2.4	2.4	2.4	עברי
2.4	2.4	2.0	1.5	ערבי

מהאמור לעיל עולה, שחלה עלייה ניכרת בחלקו של החינוך הערבי בתקציבי החינוך בכל שלביו, ובמיוחד בחטיבה העליונה – וזאת אף מעבר לעלייה בחלקו בכלל התלמידים. יש בכך ביטוי למדיניות המכוונת, שננקטה בשנים האחרונות, לתיקון הקצאת המשאבים החסרה למגזר הערבי. מדיניות זו התחזקה בעקבות יישומו של דו"ח שושני, כאשר למרות הקיצוץ הרחבי בשיעור של 6 אחוזים שהושת על מערכת החינוך בתשס"ד, בתי-ספר רבים במגזר הערבי לא נפגעו כלל או שקיבלו אפילו תוספת שעות ניכרת. יחד עם זאת חשוב להדגיש, שלמרות ההישגים בתחום צמצום הפערים עדיין קיימים פערים בין חלקה של האוכלוסייה הערבית בכלל התלמידים לחלקה בכלל התקציב. בנוסף לכך, היות שהרמה חברתית-כלכלית של התלמידים הערבים נמוכה בהרבה (בממוצע) מרמת התלמידים היהודים, הרי שכדי להגיע לשוויון אמיתי, חלקו של המגזר הערבי בתקציב היה צריך להיות גבוה מחלקו באוכלוסייה.

¹⁶ משרה מלאה היא 30 שעות בחינוך היסודי ו-24 שעות בחינוך העל-יסודי. ראה: הלמ"ס, 2003, שנתון סטטיסטי לישראל, מסי 54 לוח 8/27.

4. כוח אדם בחינוך

בחינוך היסודי והעל-יסודי היו בשנת הלימודים תש"ס כ-125 אלף מורים ועוד למעלה מ-12,000 גננות. בין 1992 ל-1999 עלה הגידול במספר המורים על הגידול במספר התלמידים במידה ניכרת אך ישנם הבדלים בין חלקים שונים של המערכת¹⁷. הפער בין הגידול במספר התלמידים לגידול במספר המורים בולט במיוחד במגזר הערבי. להלן כמה מן ההתפתחויות במאפייני המורים וההשפעה של חלק מהם על מערכת החינוך¹⁸.

לוח 8. מספר המורים והתלמידים, 1992 ו-1999, לפי מגזר ודרג החינוך

אחוז גידול	מספר התלמידים (אלפים)		אחוז גידול	מספר המורים		
	1999	1992		1999	1992	
19	1,295.0	1,090.5	37	¹⁹ 124,133	90,874	סך-הכל חינוך עברי
16	1,010.5	874.8	33	104,127	78,066	סך-הכל
10	563.8	511.2	23	49,650	40,375	יסודי
23	446.7	363.5	45	54,477	37,691	על-יסודי
						חינוך ערבי
32	284.5	215.7	56	20,006	12,808	סך-הכל
33	182.5	137.6	59	11,645	7,345	יסודי
31	102.0	78.1	53	8361	5,463	על-יסודי

¹⁷ הנתונים של הלמ"ס מבוססים על הסקר האחרון שנערך בשנת 2000 ואין נתונים מעודכנים יותר.

¹⁸ שני גופים עוסקים באיסוף ובניתוח נתונים על ציבור המורים בישראל: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס), ומינהל מערכות מידע ותקשוב במשרד החינוך. היות שאיסוף הנתונים נעשה לצרכים שונים ומתנהל על פי הגדרות שונות, יש לעיתים קרובות אי התאמה בין הנתונים. הדיון שלנו במערכת החינוך בכללותה מתבסס על נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כפי שפורסמו בסקר כוחות הוראה תש"ס, 2002; והדיון במורים ובגננות עובדי המדינה מתבסס על נתונים שהעמיד לרשותנו המינהל למערכות מידע במשרד החינוך.

¹⁹ מספר זה כולל כ-7 אחוזים מהמורים, המלמדים ביותר מבית-ספר אחד, ועל כן מספר המורים בפועל הוא רק כ-121 אלף.

א. גודל המשרה

לגודל המשרה הממוצע של המורים יש חשיבות אסטרטגית עליונה בתכנון מערכת החינוך. התנודות בהיקף עבודתם של המורים משפיעות על היצע המורים מחד גיסא, ועל היכולת למשוך מורים טובים יותר להוראה מאידך גיסא.

כאשר דנים במשרת המורה הממוצע נוהגים להשתמש בשתי שיטות חישוב, המביאות לתוצאות שונות. בשיטת חישוב אחת מתייחסים לשכרו של המורה, ולפיה כל המקבל שכר, המתאים לשכר של משרה מלאה למורה בדרגתו וברמת הוותק שלו, נחשב כעובד במשרה מלאה. זאת גם אם בשל בגלל מצבו המשפחתי או מסיבות אחרות, הסכם השכר מאפשר לו לעבוד פחות שעות ממה שהוגדר כמשרה מלאה. כך קורה, לדוגמא, שמורה בת 54, שהיא אם לילד עד גיל 14, תקבל שכר עבור משרה מלאה גם אם היא תעבוד 23 שעות בחינוך היסודי וכ-18 שעות בחינוך העל-יסודי (10 אחוזים תוספת שכר עבור היותה מורה אם, ו-4 שעות גיל)²⁰.

גישה זאת לחישוב נוהגת במשרד האוצר ובמשרד החינוך, ולפיה המשרה הממוצעת של המורים בישראל היא, לצורך זה, בסביבות 90 אחוז. לפי הגישה השנייה, היקף המשרה של מורה נקבע על פי מספר שעות העבודה בפועל בבית-הספר. משרה מלאה היא 30 שעות בחינוך היסודי ו-24 שעות בחינוך העל-יסודי. כלומר, שעות הגיל והאם אינן מחושבות כשעות עבודה לצורך משרתו של המורה אלא רק שעות התפקיד, כמו שעות החינוך, גמול בגרות, ריכוז שכבה ואחרים – לפי גישה זו המשרה הממוצעת במערכת החינוך ב-1999 הייתה בשיעור של 71 אחוז. שיעור זה היה גבוה יותר בחינוך העל-יסודי מאשר בחינוך היסודי, והוא גם היה גבוה יותר במגזר הערבי מאשר במגזר היהודי.

המשרה הממוצעת לא הושפעה כמעט מהעלאות השכר הגדולות ב-1994. באותה התקופה, וגם בעשר השנים שקדמו לכך, המורים במגזר היהודי העדיפו לעבוד בהיקף של 19 עד 22 שעות, ואילו במגזר הערבי, בו שיעור הגברים גבוה יותר – מספר שעות העבודה הממוצע של המורים היה בין 23 ל-24 שעות. במסגרת המשרה נכנסות שעות תפקיד רבות ושעות פרופסיונאליות, כגון שעות חינוך, שעות אם, שעות גיל, וכדומה.

²⁰ חשוב אף להדגיש, ששעות אלה אינן בהכרח שעות הוראה פרונטאליות בכיתה. מורה מחנכת, למשל, תעבוד 3 שעות פחות, וכמו כן מורה המכינה תלמידים לבחינות בגרות (בהתאם לרמת הבחינות). גם נושאי תפקידים שונים בבית-הספר יכולים להקדיש חלק משעות עבודתם למילוי התפקידים שהוטלו עליהם ולא להוראה בכיתות.

כתוצאה מכך היקף שעות המגע עם התלמידים שיש ל"מורה הממוצע" נע בין 22.7 בחינוך היסודי, ל-20.1 בחטיבות הביניים ו-21.2 בחינוך העל-יסודי.²¹

שלושה משתנים חשובים מבחינים בין מורים המוכנים להגדיל את משרתם לבין מורים המעדיפים לעבוד באופו חלקי.²² ראשית, המצב המשפחתי, בהבדל ניכר בין מורים ומורות; שנית, מספר הילדים עד גיל 14 בבית; ושלישית, תפקיד המורה במערכת. מורות שהן אימהות לילדים קטנים נוטות להקטין את היקף משרתן, אך מורות בעלות תפקידים – מנהלות וסגניות-מנהל, בעיקר – נוטות לעבוד שעות רבות יותר; מורים גברים נוטים לעבוד שעות רבות יותר מנשים.

ישנם משתנים נוספים בעלי השפעה, משתנים מבניים של המערכת, כגון ריבוי או מיעוט מורים באזור ואפשרויות התעסוקה החלופיות, נתוני בית-הספר (גודלו ותכנית הלימודים שלו), נתוני היישוב (מספר בתי-הספר והאפשרות של המורה לעבוד ביותר מבית-ספר אחד), מקצוע ההוראה (מורים ללימודי ארץ-ישראל לימדו בממוצע 19.3 שעות בשבוע בשעה שמורים ללימודי האיסלם לימדו בממוצע 25.7 שעות בשבוע), ועוד. דומה שאם רוצים לגרום למורות להגדיל את היקפי משרותיהן יש לפעול במישורים נוספים להעלאת השכר, כגון: סידורים מתאימים וזולים לילדי המורים, הגדלת בתי-הספר, כדי ליצור אפשרויות תעסוקה רבות יותר, הרחבת מספר נושאי התפקידים בחינוך (על-ידי חלוקת שעות החינוך בין מספר רב יותר של מורות), וכו'. יש הטוענים, כי שינוי במבנה עבודת המורים, המבוסס על מעבר לשבוע עבודה בן 40 שעות, כמקובל במקצועות אחרים במשק, במשולב עם העלאות שכר משמעותיות, יביאו לשיפור בתנאי העבודה של המורים ובאיכותם.²³

²¹ נתונים מסקר שנערך בקרב 450 מורים על-ידי חנוך סמית, עבור הסתדרות המורים.

²² נושא זה נידון בדו"ח שלנו לשנת 2003 על בסיס סקר המורים האחרון של הלמ"ס.

²³ אנו חולקים על הצורך בהארכה גורפת וכוללת של יום הלימודים לכלל האוכלוסייה, ומעדיפים את ההצעה שהועלתה בזמנו על-ידי הוועדה הציבורית לבחינת יום לימודים ארוך בראשות פרופ' חיים אדלר, שהמליצה על הפעלת יום לימודים ארוך לקבוצות אוכלוסייה ספציפיות בשילוב עם הפניית משאבים ייחודיים לפעילויות חונכות לקבוצות תלמידים חלשות.

ב. עליית הגיל והוותק

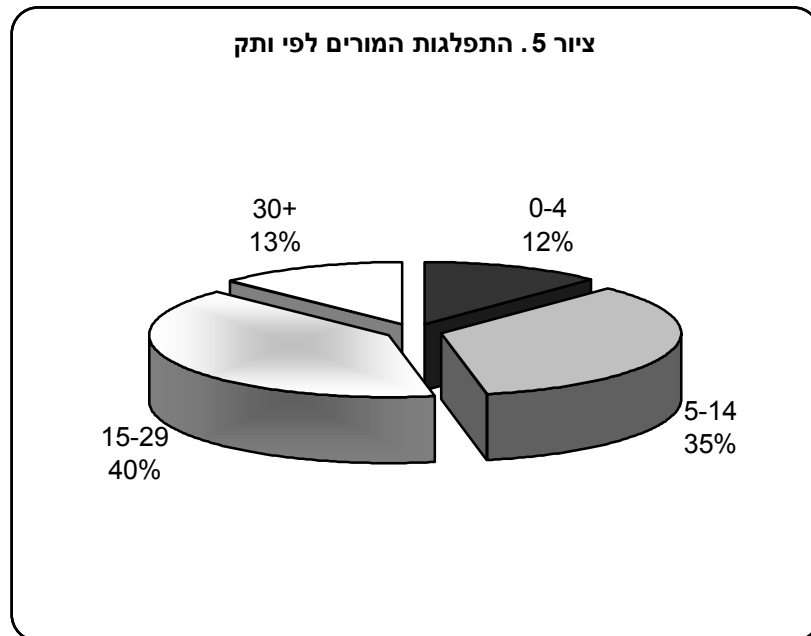
חציון הגיל של המורים בחינוך היסודי העברי עלה מ-33.2 ב-1980 ל-40.3 ב-1999, מאז 1992 הוא עלה ב-1.6 שנים. גם במגזר הערבי המגמה דומה, כאשר המספרים המקבילים עמדו על 29.5 ב-1980 ו-35.7 ב-1999. בחינוך העל-יסודי השינוי בולט עוד יותר, שם חציון הגיל בחינוך העברי עומד כבר על 43.6 ובחינוך הערבי על 37.3.



לעליית גיל המורים משמעות רחבה ביותר, כמתבטא גם בוותק שלהם. ציור 5 מצביע על כך שכ-35 אחוז מהמורים מרוכזים בקבוצות הוותק של 5-14 שנים, כ-55 אחוז מתפלגים שווה פחות או יותר בין קבוצות הוותק 0-4, ו-15-29 ו-12 אחוז הנותרים הם בעלי וותק של מעל 30 שנה בהוראה. למעלה מרבע המורים ב-2003 היו בני 50 ומעלה וכדאי להזכיר שגיל הפרישה הממוצע של המורים הוא בסביבות 54²⁴. מסתבר אם כן, שקרוב ל-30,000 מורים צפויים לפרוש בחמש השנים הקרובות.

²⁴ באופן פרדוקסלי, עובדה זאת יכולה לסייע למימוש מדיניות של צמצום מספר המורים מחד גיסא, והעלאת שכרם של המורים הנותרים מאידך גיסא.

תופעה זאת איננה ייחודית לישראל אלא אופיינית לרוב ארצות העולם המפותח והיא אף זכתה להדגשה בולטת בדו"ח האחרון של OECD.²⁵ הדו"ח מתריע מפני החשש של מחסור הולך וגובר במורים.



ג. השכלה

הגידול העצום באחוז בעלי ההשכלה האקדמית בין המורים הוא אחת ההתפתחויות הבולטות שאפיינו את המורים בעשור האחרון. בחינוך היסודי הגיע שיעור המורות האקדמאיות ב-2003 לכדי קרוב ל-65 אחוז, בחטיבת הביניים – כמעט ל-84 אחוז, ובחטיבה העליונה – ל-78 אחוז. ישראל כבשאר ארצות תבל, השכלת המורים היא אחד המרכיבים המרכזיים בקביעת תנאי שכרם, ועל כן כל גידול במוצע ההשכלה של המורים מביא בעקבותיו עלייה בהוצאות על השכר.

²⁵ OECD, 2003.

עליית רמת ההשכלה של המורים ניזונה הן ממהלך יזום של משרד החינוך לאקדמיזציה של המוסדות להכשרת מורים, והן מכך שמורים רבים נטו להרחיב את השכלתם האקדמית בעשור האחרון לנוכח האפשרויות הרבות שנפתחו בפניהם עם התרחבות מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל. יש לציין כי הרחבת האפשרויות שעמדו בפני המורים כללה גם את השלוחות של אוניברסיטאות זרות, שיצרו מסלולים מהירים להשגת תואר אקדמי. תהליכים אלה לוו בלא מעט חריגות בכל הקשור לרמת הדרישות וכיום מתנהל מאמץ מרוכז מצד משרדי החינוך והאוצר להגביל את ההכרה בתארים שהושגו במוסדות אלה.²⁶

ב: סוגיות במימון החינוך

1. ההוצאה הפרטית לחינוך – תשלומי ההורים

חלקה של ההוצאה הפרטית של משקי הבית (המשפחות) מתוך ההוצאה הלאומית לחינוך עלה בשנים האחרונות והגיע לכדי כ-22 אחוז ב-1999. ההערכה המקובלת היא, ששינוי זה תורם להגדלת פערים, מפני שבת-י-ספר המשרתים תלמידים יוצאי שכבות חברתיות חלשות אינם יכולים לגייס משאבים בהיקף דומה לבתי-הספר בקרב האוכלוסיות המבוססות. מצד שני, ייתכן מצב שבו הגידול בחלקם של משקי הבית במימון ההוצאה הלאומית לחינוך מעיד על הגדלת השוויון הכללי במערכת החינוך. דבר זה מתרחש כאשר ההוצאות של משקי הבית גדלות בשלבי החינוך שאינם כלולים בחוק לימוד חובה ואשר הנגישות של השכבות החלשות אליהם הייתה בעבר פחותה מזו של השכבות המבוססות. ואמנם, בבחינה לפי רמות חינוך מסתבר, כי חלקם של משקי הבית במימון החינוך הקדם-יסודי עלה מ-25 אחוז ב-1996 ל-27 אחוז ב-1999, במימון החינוך באוניברסיטאות – מ-27 ל-29 אחוז, ובמימון המוסדות האחרים להשכלה גבוהה – מ-48 ל-53 אחוז. לעומת זאת, חלקם של משקי הבית במימון החינוך היסודי לא השתנה (כ-7 אחוזים), וחלקם במימון החינוך העל-יסודי אף ירד מ-21 ל-20 אחוז.²⁷ גידול חלקה של

²⁶ נתונים שנאספו במסגרת המיצ"ב מצביעים על כך שרוב בעלי התארים השני והשלישי מבין מורי בתי-הספר היסודיים קיבלו את תואריהם מהשלוחות של האוניברסיטאות הזרות או מאוניברסיטאות שונות במזרח אירופה.

²⁷ להערכתנו המספר מוטה כלפי מעלה במידה רבה, מפני שהלמ"ס כוללת בו מרכיבים שאינם שייכים כלל למימון החינוך העל-יסודי (כגון קורסים למבוגרים).

ההוצאה הפרטית לחינוך אינו מבטא אפוא בהכרח הגדלת פערים בחינוך, והוא יכול לשקף כניסה מואצת של בני שכבות חלשות להשכלה הגבוהה. יחד עם זאת, ככל שיגדל חלקם של יוצאי השכבות החברתיות החלשות בקרב הלומדים במוסדות להשכלה גבוהה יגדל גם הצורך לאתר דרכים חדשות ויצירתיות למימון החינוך האקדמי שלהם.

התופעה מתבטאת גם בקיומם של הבדלים משמעותיים בין חמישוני ההכנסה בהוצאה לחינוך והפערים גדולים יותר בתחומים שאינם כלולים בחינוך חובה (הגיל הרך, החינוך האקדמי והמשלים). ההבדלים הצטמצמו במקצת בחינוך הגבוה, משום שהחמישוניים התחתונים הגדילו את הוצאותיהם במידה ניכרת. מכל מקום, כאשר המימון של המדינה שוויוני במערכות החינוך הפורמליות, הרי ההורים מהשכבות המבוססות משקיעים משאבים נוספים במסגרות ובתחומים בהם המדינה אינה משקיעה או משקיעה פחות. ההורים המבוססים "עוקפים" בדרך זו את נקודת הפתיחה השווה, יחסית, המוענקת במסגרות החינוך החובה על-ידי השקעה נוספת בחינוך ילדיהם בגיל הרך, בחינוך המשלים ובמימון הלימודים הגבוהים.²⁸ המסקנה האופרטיבית היא, שיש להשקיע את המשאבים הציבוריים באורח דיפרנציאלי, כדי לפצות על אי-יכולתן של השכבות החלשות לגייס את המשאבים הנחוצים לחינוך הילדים, ברמה ובאיכות הזמינה לילדים בני השכבות המבוססות.

החינוך לגילאי 5-16 הוא לכאורה חינם, אולם למעשה ההורים מממנים חלק לא מבוטל מההוצאות של בתי-הספר והגנים. אמנם מימון זה מיועד בעיקרו להוצאות שאינן הוראה אולם הן מממנות חלקים חשובים של התכנית החינוכית של בית-הספר. ההורים מממנים תמיד את הוצאות הטיולים, המסיבות, סל התרבות ופעילויות חברה ותרבות אחרות. כמו כן הם משתתפים לעתים קרובות במימון רכישה של ציוד קבוע ומתבלה, כגון מחשבים, וציוד אור קולי למיניהו. השתתפות ההורים מאפשרת לעיתים קרובות את "הנשמה היתרה" ואת הרווחה המעטה בבית-הספר, אשר איננה נובעת מתקציבי משרד החינוך והרשויות המקומיות. מכאן חשיבותו הרבה של מימון ההורים.

²⁸ מעניין לציין ממצא, שעולה מדוחות בקרת התקן של משרד החינוך, לגבי השתתפות ההורים במימון החינוך היסודי בבתי-הספר. מסתבר, כי השתתפות ההורים בבתי-הספר המבוססים גבוהה רק במעט מזאת שבבתי-הספר הלא-מבוססים. נראה שההורים מעדיפים להקנות את היתרון לילדיהם באופן ישיר, ולא באמצעות הגדלת המשאבים העומדים לרשות בתי-הספר.

השתתפות ההורים במימון אמורה להיות מוסדרת על-ידי חוזר של מנכ"ל משרד החינוך, הקובע את תשלומי ההורים המירביים המותרים לגבייה. החוזר מפרט את סעיפי התשלום המותרים: תשלום חובה, תשלום מיוחד, תשלומי רשות, תשלום על תכנית לימודים נוספת (תל"ן) ורכישת שירותים מרצון (כאשר באחרון גובה התשלום איננו מוגבל). הגבייה בסעיף זה נהוגה בבתי-ספר רבים ונכללות בה הוצאות לרכישת ספרים מרוכזת, סיוע לבית-הספר (הן בשעות הוראה הן בקניית ציוד ובאחזקה). תשלומי החובה והרשות (ובכללם התשלום המיוחד) מוגבלים. נוסף על תשלומים אלה, נקבעו בחוזר מנכ"ל נהלים מחייבים הנוגעים לתכנית לימודים נוספת (תל"ן), שהפעילות בה מוגבלת לשלוש שעות שבועיות וגובה התשלום השנתי בגינה מוגבל גם הוא.

קיימים אומדנים שונים של דמי השתתפות ההורים, והם נעים בין 1.8 ל-2.7 מיליארד ש"ח (תלוי בהגדרות). כך או כך, למרות חוק לימוד חובה חנם, תשלומי ההורים מהווים חלק חשוב במימון מוסדות החינוך, והם מופנים לרוב למימון מרכיבי פעולות ורכישות שמעבר לשעות הלימוד הפורמליות. יש לציין, כי התשלומים גבוהים יותר במגזר הדתי והחרדי מאשר במגזר היהודי הממלכתי וכמעט אינם נהוגים במגזר הערבי.

2. הישגים, פערים לימודיים, והקשר ביניהם

הפערים בהשכלה בין מגזרי האוכלוסייה השונים ממשיכים להתקיים, והם גדולים למדי, אולם לאורך זמן מתקיים תהליך איטי של צמצום. במיוחד בולט תהליך הגדלת שיעורי הלמידה וצמצום הפערים בתחום זה בין המגזר היהודי לערבי²⁹. גם הפערים בתקצוב בין המגזר היהודי למגזר הערבי הולכים ומצטמצמים: השוואת נתוני 2002 עם נתוני 1996 מצביעה על התקדמות רבה בצמצום הפערים בזכאות לבגרות בין חלקי האוכלוסייה השונים – שיעורי ההצלחה המוחלטת עלו, והפער בין שיעורי הזכאות של תלמידים ביישובים מבוססים לתלמידים ביישובים הבלתי מבוססים הצטמצם. יחד עם זאת הפערים הלימודיים בין השכבות השונות ממשיכים להתקיים, ובחלק מהמקצועות הם אף מתרחבים. גם תוצאות מבחני המיצ"ב, שבדקים הישגים לימודיים

²⁹ סוגיית אי-השוויון במערכת החינוך נידונה בהרחבה בדו"ח לשנת 2003 – ראה אדלר ובלס, 2003.

ומשתנים בית-ספריים אחרים, מצביעות על פערים בין בתי-ספר לפי רמה חברתית-כלכלית של תלמידיהם.

יש הסבורים שהעלאת ההישגים הלימודיים של כלל תלמידי מערכת החינוך צריכה להיות מלווה בהכרח בהגדלת הפערים הלימודיים בין קבוצות שונות. אנו שוללים גישה זאת מכל וכל. מחקרים בינלאומיים מלמדים, שאין מתאם בין הישגיהם של תלמידי מדינות שונות במבחנים ובין רמת הפערים הלימודיים בתוכן³⁰. מחקר שנערך לאחרונה על-ידי חוקרי אונסקו מצביע על הממצאים הבאים:

- סטנדרטים גבוהים בהישגים חינוכיים אינם עומדים בסתירה לרמות נמוכות של אי-שוויון.
- אין קשר פשוט בין רמת אי-השוויון החינוכי במדינה לבין ההוצאה לתלמיד, מספר התלמידים למורה או אי-השוויון בהכנסות.
- בכל המדינות קיים קשר חזק בין הישגים חינוכיים לבין העיסוק, החינוך והמצב הכלכלי של הורי התלמיד אם כי עוצמת הקשר משתנה ממדינה למדינה. תהא זו טעות להסיק שאי-שוויון בחינוך משקף בפשטות את אי-השוויון בחברה ככלל וכי לבתי-הספר ולממשלות יש השפעה מועטה בלבד על כך. במערכות חינוך מסוימות נעשה יותר ובאחרות פחות על מנת להקטין את אי-השוויון.

באופן כללי, הנתונים של אונסקו מצביעים על כך שישנן מדינות המיטיבות להתמודד עם אי-שוויון חינוכי לעומת אחרות. המדינות המובילות בהישגיהן הלימודיים מגבילות את אי-השוויון על-ידי כך שהן אינן מאפשרות לתלמידים החלשים לפגור בהרבה מאחורי הממוצע בעוד המדינות בתחתית מאפשרות פתיחת פערים גדולים. לרוע המזל, אין הסבר ממוקד באשר להבדלים בין המדינות בהצלחתן לצמצם את הפערים.

אחד ההסברים הנפוצים, המתאים גם למציאות הישראלית הוא הטרוגניות רבה של האוכלוסייה, במיוחד כאשר מדובר במדינות הגירה. יחד עם זאת, ההצלחה של מדינות הגירה מסוימות מצביעה על כך שיש חשיבות למדיניות החינוכית. הדבר מותנה במידה רבה במדיניות ההגירה (מי מורשה להיכנס למדינה), ברמה החברתית-הכלכלית ובהשכלת המהגרים, ובמדיניות החינוכית כלפיהם (מידת העזרה הניתנת לתלמידים המהגרים בעיקר בתחום רכישת השפה).

³⁰ בנושא זה נעשתה עבודה רחבה במסגרת אונסקו: "Innocenti Report Card".

לסיכום, ישראל אינה נמנית עם המדינות המיטיבות להתמודד עם סוגיית הפערים הלימודיים בין תלמידים יוצאי שכבות חברתיות-כלכליות שונות. לילד המתחיל ללמוד בקנדה, פינלנד או בקוריאה, למשל, ישנם סיכויים גבוהים יותר להגיע לרמת הישגים חינוכיים נתונה וכן קיימת לגביו סבירות נמוכה יותר לפגר בהרבה אחרי הממוצע מאשר במדינות, כגון ישראל, דנמרק, גרמניה, יוון, הונגריה וארה"ב.

3. דרכים להעלאת רמת הישגים של כלל האוכלוסייה תוך צמצום אי-השוויון

זה שנים רבות שמרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית מציע הצעה, שתוכנה המרכזי הוא הקמת מערך ארצי לסיוע פרטני לתלמידים המתקשים בלימודיהם³¹. בקרב אנשי החינוך יש הסכמה רחבה בדבר השונות הרבה בין התלמידים. המחנכים גם מסכימים שלכל תלמיד יש סגנון למידה ייחודי, ולכל תלמיד דרוש משך זמן שונה על מנת ללמוד חומר לימודי נתון. ובכל זאת, לפי הפרקטיקה החינוכית המקובלת, מצפים כי כל התלמידים בכיתה יקלטו את כל החומר באותו פרק זמן. הסיבות לכך הן ארגוניות, מנהליות ותקציביות אך התוצאה היא בלתי נמנעת – קיומם של פערים הולכים וגדלים בין התלמידים בהישגיהם הלימודיים. פערים אלה נצברים משיעור לשיעור, מיום ליום, משבוע לשבוע, מחודש לחודש ומשנה לשנה. הם נצברים ומעמיקים ויוצרים תסכול עמוק בקרב תלמידים רבים. התסכול גדול במיוחד בקרב תלמידים שסיכוייהם להתמודד בהצלחה עם המשימות הלימודיות היו, מלכתחילה, נמוכים יותר משל עמיתיהם, בגלל גורמי חסך שונים. אחד הביטויים לכשל החינוכי המצטבר הוא מיקומה הנמוך של ישראל בסולם הדירוג של המדינות המשתתפות במבחני ההישג הבינלאומיים, ומקומה הגבוה ברמת הפערים הלימודיים בין תלמידים.

ניתן להתמודד עם תופעה זאת על-ידי השקעה מסיבית דווקא בשכבות התלמידים החלשות. לצורך ההמחשה ביצענו סימולציה על תוצאות ישראל במבחנים המשווים הישגים לימודיים בין מדינות (TIMMS). התברר ששיפור ההישגים של התלמידים החלשים יכול להביא לשיפור רב במיקום היחסי של ישראל במבחנים הבינלאומיים (ראה הלוח):

³¹ המרכז גם עסק בפיתוח תכנית חינוכית להגברת המרכיב של ההתייחסות הפרטנית לכל תלמיד – ראה המאמר של ד"ר דן שרון, במדור הסוגיות בדו"ח זה.

לוח 9. שינוי במיקום של ישראל על פי תכנית פעולה

תכנית ב'		תכנית א'		ציון מקורי	חמישון תלמידים לפי ציונים
ציון	שיעור שיפור	ציון	שיעור שיפור		
65	1.25	64	1.22	52	חמישון תחתון
76	1.20	73	1.15	63	חמישון שני
80	1.13	78	1.10	71	חמישון שלישי
84	1.05	80	1.00	80	חמישון רביעי
95	1.03	92	1.00	92	חמישון עליון
14		20		27	מיקום בינלאומי

כך, למשל, שיפור של 20 אחוז בלבד אצל החמישון התחתון, 15 אחוז אצל החמישון השני, ו-10 אחוזים אצל החמישון השלישי (ראה תכנית א'), ללא שיפור אצל שני החמישונים העליונים היה מביא את ישראל למקום ה-20. שיפור משמעותי יותר, של 40 אחוז אצל החמישון התחתון היה מביא אותה למקום השביעי. תכנית אינטנסיבית יותר, כמו תכנית ב', תקדם את החמישונים כך שהישגיהם במשולב יביאו את כלל התלמידים בישראל למקום 14 בין המדינות.

בדומה להסכמה באשר לצורך בהתאמה פרטנית של זמן למידה ושיטות הוראה לכל תלמיד, קיימת גם הסכמה באשר ליעילותו של סיוע פרטני (או, למצער, הוראה בקבוצות קטנות של עד חמישה תלמידים), כמכשיר בעל עוצמה רבה, לקידום ההישגים הלימודיים ולצמצום פערים.³² הסיוע הפרטני יכול להינתן על-ידי צוותים מיוחדים הכוללים, בהתאמה לנסיבות ולצרכים, תלמידים עמיתים, תלמידים בוגרים יותר, חונכים – כל זאת בהכוונת מורה מקצועי מהשורה. התגברות על פערים מצטברים, הכנת שיעורי הבית, והתמודדות עם המטלות הלימודיות השוטפות והמזדמנות, המוטלות על התלמידים במהלך לימודיהם, תאפשר לתלמידים הנזקקים לכך להשלים את הידע שאותו לא השיגו במהלך השיעורים הרגילים. לאור האמור לעיל חיפשנו דרך שתאפשר צמצום אפקטיבי של פערים לימודיים בין תלמידים משכבות אוכלוסייה שונות בעלות כספית סבירה.

H.M.Levin, 1988; Cohen, P. A., J. A. Kulik, and C.L. Kulik, 1982; Fitz-³² Gibbon, C. T., 2000.

בהתאם לתכנית המוצעת, כל תלמיד שהישגיו הלימודיים נמוכים יקבל את הזמן שהוא נזקק לו, על מנת להשתלט על החומר הלימודי הנלמד בכיתתו, במסגרת הכיתתית הרגילה או במסגרת משלימה. ההוראה במסגרות המשלמות תיעשה באמצעות סיוע בהכנת שיעורי הבית ומילוי המטלות הלימודיות האחרות (כולל השלמת חסרים מצטברים בכישורי הבנת הנקרא, חשיבה כמותית, ומחשוב) בעזרת צוות שיודרך ויונחה על-ידי מורים מקצועיים. פעילות זאת תיעשה תוך תיאום הדוק עם מורי התלמיד (המחנך והמורים המקצועיים), המלמדים אותו במהלך יום הלימודים השוטף.

עיקרי ההצעה

1. הקמת מערך ארצי למתן שיעורי עזר, שיתבסס על שיתוף פעולה בין מספר גופים ארציים שהתמחו בניהול פרויקטים חינוכיים וחברתיים.
2. המערך יתבסס על שילוב של הדרכה מסוגים שונים (תלמידים עמיתים, מורים פרה-פרופסיונאליים ומורים מקצועיים).
3. ההוראה תהיה פרטנית או בקבוצות לימוד שלא תעלינה על חמישה תלמידים.
4. הסיוע יתמקד בהכנת שיעורי בית, הכנה לקראת בחינות שוטפות וחד-פעמיות, ובהשלמת חסרים מצטברים.
5. יתקיים שיתוף פעולה הדוק עם מורי בית-הספר, תוך שימת דגש על הזרמה שוטפת של מידע באשר לתכניות הלימודים מחד גיסא ומצבו של התלמיד מאידך גיסא. שיתוף הפעולה יכלול גם הנחיה והדרכה של מורי בית-הספר בנושא אופי, כמות וטיב שיעורי הבית.
6. המורים המלמדים את שיעורי העזר יונחו בידי מורים ותיקים ומנוסים, המתמחים בנושא.
7. הפעלה השוטפת תופקד בידי מגוון רחב של סוכני משנה – רשויות מקומיות, מתנסי"ם, גופים ציבוריים אחרים, וגורמים פרטיים.
8. הכוונה, בקרה, מעקב והערכה על-ידי גוף ארצי מרכזי.

הישגיה של ישראל הם תולדה של המצב שבו שיעור כה גבוה של תלמידינו הם יוצאי שכבות חברתיות חלשות ופריפריאליות – תת משיגים במבחנים בינלאומיים ובמבחנים הפנימיים בישראל. ומכאן שכל המבקש להעלות את מקומה של ישראל במסדר ההישגים הבינלאומי חייב לטפל טיפול נמרץ ועתיר משאבים בקידומה הלימודי של אוכלוסייה זו.

מקורות

- אדלר, ח., בלס, נ., (2003), אי-שוויון בחינוך בישראל, בתוך **הקצאת משאבים לשירותים חברתיים 2003**, בעריכת יעקב קופ, המרכז לחקר המדיניות החברתית בישראל, ירושלים: (289-315).
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **שנתון סטטיסטי לישראל**, שנים שונות.
- ומשרד החינוך, (2002), **סקר כוחות הוראה תש"ס**, פרסום מיוחד מס' 1193, נובמבר, ירושלים.
- , (2001), **סקר כוחות הוראה בחינוך היסודי והעל-יסודי תשנ"ח**, פרסום מיוחד 1143.
- המרכז לחקר המדיניות החברתית בישראל, **הקצאת משאבים לשירותים חברתיים**, בעריכת יעקב קופ, ירושלים, שנים שונות.
- , (1999), תכנית לצמיחה כלכלית חברתית, בתוך **הקצאת משאבים לשירותים חברתיים 1999**, בעריכת יעקב קופ, המרכז לחקר המדיניות החברתית בישראל, ירושלים.
- 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.
- , המינהל הפדגוגי האגף הבכיר לארגון הלימודים, אגף הבחינות, לשכת המדענית הראשית ומינהל תיקשוב ומערכות מידע, (2001), **נתוני בחינות בגרות**, שנים שונות.

- Ciotti, P. (1998), "Money and School Performance: Lessons from the Kansas City Desegregation Experiment," **Policy Analysis**, No 298, Washington, D. C..
- Cohen, P. A., Kulik, J. A., Kulik, C.L., (1982). "Educational Outcomes of Tutoring: A Meta-analysis of Findings" **American Educational Research Journal**, 19(2): 237-248.
- Ellis, T., I., (1984), "Class Size" ERIC Clearinghouse on Educational Management: ERIC Digest, No 11.
- Fettler, M., (1997), **Education Policy Analysis Archives**, Vol 5, No 2, (January), California Commission on Teacher Credentialing.

- Finn, J. D. (1998), "Class Size and Students at Risk. What Is Known? What Is Next?" National Institute on the Education of At-Risk Students, Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education.
- Fitz-Gibbon, C. T. (2000), "Cross-Age Tutoring: Should It Be Required in Order to Reduce Social Exclusion?" in G. Walraven, Parsons, D. van Veen, C. Day (Eds.), **Combating Social Exclusion through Education: Laissez-faire, Authoritarianism or Third Way?** Leuven: Garant, pp. 307-315.
- Glass, G. V., Smith, M. L. (1978) "Meta-Analysis of Research on the Relationship of Class Size and Achievement" San Francisco: Far West Laboratory for Educational Research and Development.
- Hanushek, Eric A. (1998), "The Evidence on Class Size" Occasional Paper No. 98-1, W. Allen Wallis Institute of Political Economy, (February), New York.
- Hanushek, Eric A., Kain, John F., Rivkin, Steven G., (1999), "Do Higher Salaries Buy Better Teachers?" NBER Working Paper No. W7082 (April).
- Hanushek, E., A., Kain, J. F., Rivkin, S. G. (2004), "The Revolving Door" Education Next, winter 2004.
- IEA, (2003), **TIMMS – Third International Mathematics and Science Studies**.
- Izumi, L. (1998) "Does Reducing Class Size Help?" Investor's Business Daily, (July 8).
- Levin, H.M. (1988) "Cost-Effectiveness and Educational Policy", **Educational Evaluation and Policy Analysis**, Vol 10, No 1, pp 51-69.
- OECD, **Education at a Glance 2003**.
- (1988) **Class Size Reduction, Questions and Answers**, Department of Education.
- UNESCO, "Innocenti Report Card".