

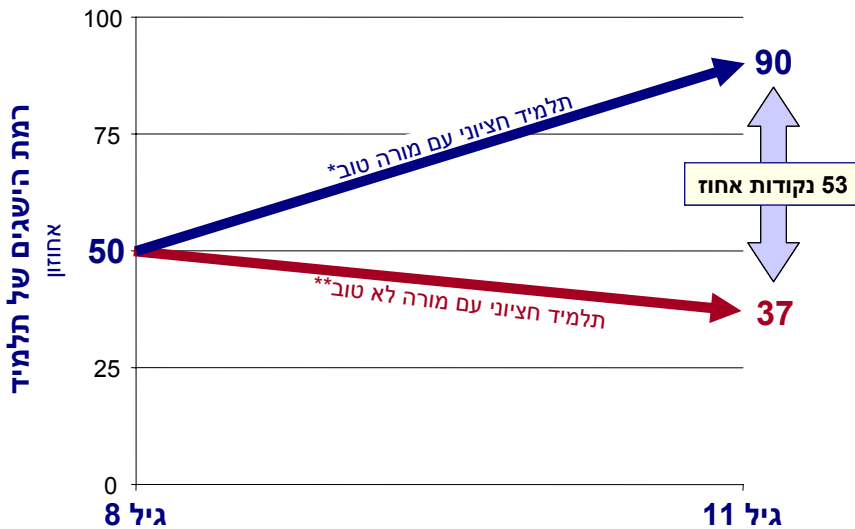
## חור שחור ושמו חינוך

דן בן-דוד

נהר הטנסי משתרע בין הרים מתגלגלים הצבועים בירוק כהה וסמיך. בהרי האפלציים שלאורך הנהר חיה אחת האוכלוסיות העניות בארה"ב. כאן גדל אלוויס. כאן גם הושק בשנות השלושים אחד הניסויים החברתיים-כלכליים הגדולים – הקמת מערכת סכרים ענקיים ליצור חשמל, ובעיקר ליצור מקומות עבודה – במסגרת הניו-דיל של הנשיא החדש, פרנקלין רוזוולט.

כעבור יותר מחצי מאה, בוצע ניסוי נוסף במדינת טנסי, קטן בהרבה מפרויקט הסכרים, אך בעל יכולת להאיר הרחק מעבר להרי האפלשיה. שני חוקרים מאוניברסיטת טנסי, וויליאם סנדרס וג'ון ריוורס, בדקו את הקשר בין איכות המורה להישגי תלמידיו. בבדיקה שערכו לגבי כל ילדי טנסי בכיתות ג' עד ה' בשנים 1990-96 – התבררו ממצאים המרוקנים מתוכן את הביטוי "רפורמה בחינוך" החביב כל כך על שרי ופקידי ממשלה.

### השפעת איכות המורים על הישגי התלמידים



\* בקרב 20% המורים הטובים ביותר  
\*\* בקרב 20% המורים בתחתית ההתפלגות

מקורות: McKinsey (2007) ו- Sanders and Rivers, (1996 and 2002)

כפי שניתן לראות בדיאגרמה, החוקרים מצאו, שבשל הבדלי איכות בין מורים, נוצר פער של יותר מ-50 נקודות אחוז בין תלמידים בני 11, שהיו בעלי הישגים בינוניים דומים בגיל 8. הם הבחינו בהשפעת המורה על הישגי תלמידיו לפחות ארבע שנים לאחר שהתלמידים כבר סיימו ללמוד אצל אותו מורה. החמישון העליון של המורים מקנים שיפורים ניכרים בהישגים לתלמידים בכל הרמות. ולבסוף, תלמידים בעלי אותה רמת הישגים, ללא קשר לרקע העדתי שלהם, מגיבים באופן דומה לאותו מורה.

אבל נראה שאצלנו, מתחילים מהסוף. במקום לעסוק בפעולות ישירות ומכוונות להעלאת רמת המורים, המו"מ בין הממשלה למורים השובתים מתמקד בהעלאת שכר גורפת לכולם. האם שכר המורים אכן נמוך? כל הסימנים הפורמאליים מעידים שכן, מה שמהווה תמריץ עצום למציאת דרכים עוקפות להמרת תקציבים המיועדים למטרות אחרות לגמולי שכר שונים ומשונים.

ובכל זאת, כשמסתכלים רק על השכר הבסיסי, ללא מניפולציות חשבונאיות – וזה למעשה מה שרואה מבחץ מי ששוקל להיות מורה – שכר המורים אכן נמוך מאוד. לפי הנתונים האחרונים של הארגון לשיתוף פעולה כלכלי ופיתוח (OECD), שבו חברות רוב המדינות המפותחות, שכר המורים המתחילים בישראל ב-2005 היה נמוך ממוצע ה-OECD. לאחר תיקון עבור הבדלים ברמת החיים בין מדינות, השכר בישראל נמוך ב-40% למורים בבתי ספר יסודיים וב-44% למלמדים בחטיבות העליונות. שכרם של מורים ישראלים עם ניסיון של 15 שנה נמוך בכ-50% מהשכר הממוצע ב-OECD.

אין כל ספק שיש להעלות את שכר המורים בישראל בצורה משמעותית. אך שיפור שכרם ושינוי תנאי עבודת המורים אינם רפורמה כאשר מדינת ישראל ממשיכה לממן כשני תריסר מכללות להוראה עם תנאי קבלה מתחת לכמעט כל החוגים באוניברסיטאות והמכללות הכלליות בישראל. לא יתכן שכספי חינוך גדולים כל כך יורדים לטמיון במימון הכשרתם של אנשים רבים מאוד שאין להם הנתונים האישיים להתקבל בעצמם לאוניברסיטה, לא כל שכן להכשיר ילדים להתקבל לשם.

רפורמה אמיתית חייבת להתחיל בסגירה מיידית של כל המכללות להוראה, מלבד המעטות מאוד שהינן משכמן ומעלה היכולות לעבור הסבה למכללות כלליות לכל דבר. מי שירצה להיות מורה בישראל יצטרך להתקבל ללימודים אקדמאים רגילים באוניברסיטה או במכללה כללית, לקבל תואר ראשון – לפחות – בתחום מקצועו, ולאחר מכן להשלים תעודת הוראה. הכשרה כזאת תבטיח רמה מינימלית גבוהה, והיא גם תחייב את המדינה לשלם שכר תחרותי כדי לשכנע אנשים עם חלופות לבחור במקצוע ההוראה.

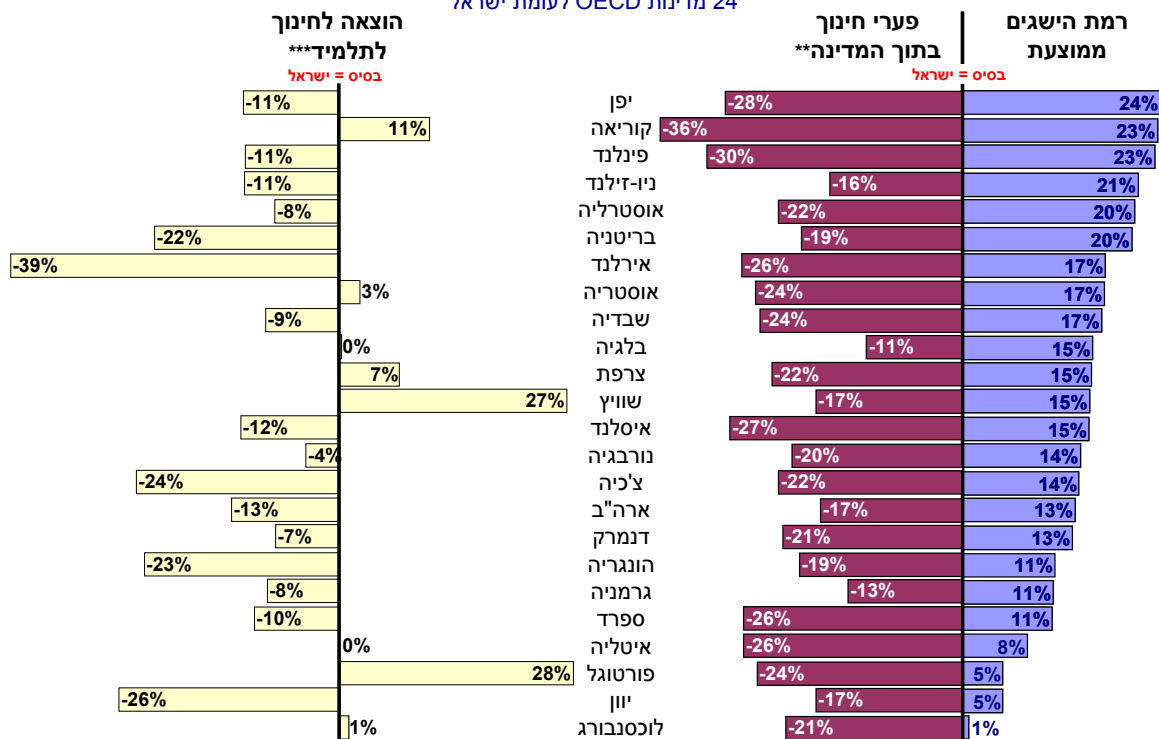
## מצב החינוך בישראל

השבוע, פורסמו נתוני מיצ"ב שמראים ירידה נוספת בהישגי התלמידים. כמו כן, פורסמו גם נתוני PIRLS משנת 2006 המשווים את הבנת הנקרא של ילדי ישראל בכיתה ד' ליכולות של ילדים במדינות אחרות. כאשר משווים בין 18 מדינות מערביות מתקדמות, ישראל ממוקמת במקום ה-16 בלבד. כותבי הדו"ח מציינים שמרבית המדינות המובילות – ובניהן, שלוש המדינות הראשונות בדירוג – הראו שיפורים גדולים מאז המבחן הקודם ב-2001. בין המדינות שהציגו את השיפורים הגדולים ביותר, הונג קונג וסינגפור, שביצעו שינויים מבניים מקיפים במערכות החינוך בתוכניות הלימוד, חומרי ההוראה ובהכשרת המורים.

כשמרחיבים את היריעה כדי לכלול גם את תחומי המתמטיקה והמדע (בנוסף להבנת הנקרא), מבחני PISA מ-2002 עבור ילדים בגיל 15 מספקים תמונה קודרת למד. ההישגים הממוצעים בשלושת התחומים היו גבוהים יותר בכל אחת ממדינות ה-OECD שעבורם ישנם גם נתונים על ההוצאה לחינוך, ללא יוצאות מן הכלל. יוון ואיטליה עברו את ישראל ב-5% ו-8%, בהתאמה. הישגי ארה"ב היו גבוהים ב-13%, הישגי צרפת ב-15%, בריטניה פתחה פער של 20% ויפן הובילה עם פער של 24% בינה לבין ישראל. (עם כתיבת מאמר זה, יצאו לאור ממצאים ראשוניים ממבחן PISA מהשנה האחרונה המצביעים על התדרדרות ישראלית נוספת לעומת שאר המדינות). כפי שהראו הכלכלנים אריק הניושק ודניס קימקו, פערים ברמת החינוך היום באים לידי ביטוי בפערים כלכליים בין המדינות בעוד דור כאשר הילדים הופכים לעובדים.

## הישגים, פערים והוצאות חינוך\*

24 מדינות OECD לעומת ישראל



\* ממוצע מבחני PISA במתמטיקה, מדע וקריאה, 2002, גילאי 15

\*\* סטיות תקן

\*\*\* הוצאות לאומיות לתלמיד מתוקנות עבור פערים בתוצר לנפש

מקור: דן בן-דוד, אוניברסיטת תל-אביב

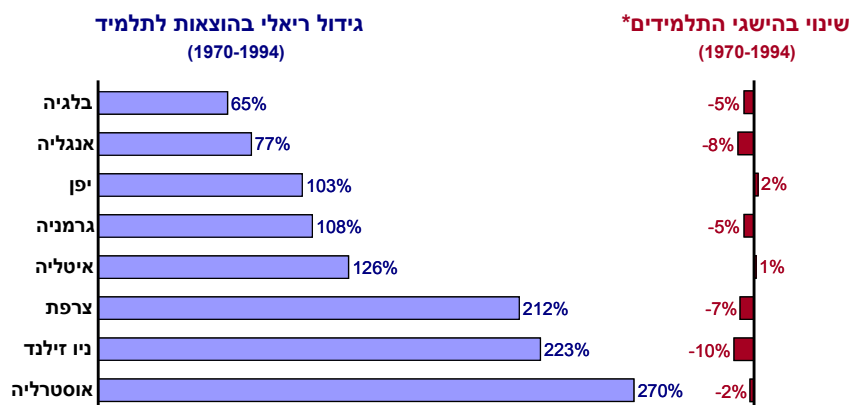
לא רק שהביצועים הממוצעים היו גבוהים יותר בכל 24 המדינות האחרות אלא שגם פערי החינוך בתוך כל אותן מדינות היו נמוכים יותר באופן משמעותי. אי-השוויון החינוכי בתוך ה-OECD היה נמוך מזה שבישראל ב-11% לכל הפחות (בבלגיה) ועד 36% פחות בקוריאה. חשוב להדגיש שהממצאים הישראליים אינם כוללים תלמידים חרדים, כך שהרמה הלאומית בפועל הינה נמוכה עוד יותר מזו המוצגת כאן, בזמן שהפערים בתוך המדינה גדולים יותר. מערכת החינוך בישראל נכשלה לחלוטין לעומת כל אחת מ-24 מדינות ה-OECD.

האלמנט האחרון בדיאגרמה משווה את ישראל לכל אותן מדינות OECD בהוצאה לתלמיד – לאחר תיקון עבור הבדלים ברמת החיים בין מדינות, כפי שתוקנו משכורות המורים לעיל. בזמן שישנן מספר מדינות שהוציאו יותר כסף מישראל, מרבית המדינות הוציאו פחות כאשר הן סיפקו חינוך טוב בהרבה.

## החור השחור

מערכת החינוך היא חור שחור שאינו בולע רק את עתידם של ילדי ישראל. הוא בולע גם תקציבי ענק. ממשלת ישראל, ומשרדי החינוך והאוצר בפרט, לא למדו דבר מניסיונו בשנות התשעים, כאשר תקציב החינוך תפח מאוד לעומת מדינות המערב בזמן שהביצועים המשיכו לצנוח. לא נלמד דבר גם מניסיוןן של מדינות אחרות.

## הוצאות ותוצאות בחינוך ב-OECD



מקור: McKinsey (2007)  
נתונים מ: UNESCO, EFA Global Monitoring Report 2005, Pritchett (2004),  
McKinsey-i Woessmann (2002)

מהדיאגרמה המשווה את התוצאות להוצאות בין ישראל למדינות ה-OECD, ניתן לראות בבירור את היעדר הקשר בין הוצאות לתוצאות. ישנן מדינות המוציאות הרבה ומשיגות מעט וישנן מדינות המוציאות מעט אך בכל זאת מצליחות לקבל תמורה רבה יותר.

זאת ועוד. במהלך שניים וחצי עשורים, מ-1970 עד 1994, בלגיה הגדילה את ההוצאה לתלמיד ב-65% (ראו דיאגרמה שלישית). במהלך אותם שנים, לא היה שיפור תואם בהישגי התלמידים. בעצם, לא היה שיפור כלל. במקום לעלות, ההישגים בבלגיה ירדו ב-5%. אנגליה הגדילה את הוצאות החינוך לתלמיד ב-77%

וזכתה לירידה של 8% בהישגים. יפן וגרמניה הכפילו את ההוצאה לתלמיד, צרפת שילשה, ואוסטרליה הגדילה את ההוצאה לתלמיד בכמעט פי 4, אך ההישגים נשארו ללא שינוי במקרה הטוב, ואף ירדו במקצת במקרה הרע.

## רפורמה אמיתית

צעד הכרחי להנחלת רפורמה אמיתית בארץ הינו החדרת תרבות של שקיפות מלאה בכל הקשור להוצאות, לתוצאות ולהתנהלות משרד החינוך. שיח שלם מתנהל היום לגבי חזרת שעות לימוד למערכת אשר כבר עתה מממנת יותר שעות הוראה בגילאים 7-14 מ-22 מתוך 26 מדינות ב-OECD. הסיבה שיש מחסור כאן בכל זאת נובעת משימוש אחר – מוסווה היטב – בכספים המיועדים למימון שעות הוראה.

במדינה מתוקנת, כל אדם יודע מה שכרו השנתי והחודשי. אלה אינם משתנים מחודש לחודש כתוצאה מסעיפים נסתרים, קומבינות אדמיניסטרטיביות ושאר התכסיסים הביורוקרטיים שהומצאו בארץ הקודש כדי להקטין את השכר הבסיסי. תוצאת הנורמה המעוותת הזאת – מלבד הקריצה להתנהלות פלילית – היא שכל אדם מרגיש שהוא מקבל הרבה פחות ממה שבסופו של דבר הוא אכן מקבל, וזאת למרות העלות הגבוהה בפועל למדינה.

כאשר מספר התלמידים לכל מורה בישראל זהה לממוצע ה-OECD, לא מתקבל על הדעת שהכיתות בזרם הממלכתי הינן גדולות ב-50% מהכיתות ב-OECD. צעד מלווה לשקיפות הינו הנחלת אמות מידה זהות בכל זרמי החינוך בכל חלקי הארץ.

רפורמה אמיתית אמנם תגדיל את תקציב החינוך בתקופת המעבר, אך היא תגרום לשיפורים אשר ניתן יהיה לממן בעתיד בתקציבים שאינם חריגים מהמקובל במדינות אחרות. רפורמה אמיתית חייבת להתבסס על שלוש צלעות: איכות המורים, איכות תוכניות הלימודים ואיכות הניהול והארגון בכל הרמות. שיפור בצלע אחת ללא השתיים האחרות יגרום לבזבוז גדול של משאבים.

מורים מוכשרים הנבחרים בקפדנות ומתוגמלים כראוי צריכים לקבל תוכניות לימודים ממוקדות הרבה יותר בתחומי הליבה (קריאה, כתיבה, מתמטיקה, מדע, אנגלית, וכו') ומשודרגות במידה ניכרת. גם אז, אין בכך די. המערכת חייבת לחבר בין אחריות אישית לסמכות אישית ולעודד את העוסקים בחינוך להוציא מעצמם את המיטב על ידי תמרוץ חיובי ושילולי בהתאם לצורך.

הסכרים שנבנו לאורך נהר הטנסי עדיין עומדים איתן. חבל שלא ניתן לומר זאת גם על מערכת החינוך שבנה דור המייסדים שני עשורים לאחר מכן.