



משרד החינוך לשכת הדוברות

ירושלים, ח' אלול תשס"ח

09/09/2008

הודעה לתקשורת

(EAG) Education at a Glance 2008

ישראל בהשוואה למדינות אחרות

■ ממצאי ההשוואות מתייחסים לשנים 2006, 2000 ו-1995

ארגון ה-OECD מפרסם היום, יום ג' 9.9.2008, את דוח (EAG) Education at a Glance 2008, המשווה בין מערכות החינוך של מדינות שונות ברחבי העולם. הממצאים מתייחסים להשוואות בתחומים שונים של החינוך בשנת 2006, כאשר חלקים אחרים של הנתונים מתייחסים לשנים 2000 ו-1995, למעט לוח מספר 5 אשר מתייחס לשנת 2005. הדוח נמצא באתר ה-OECD בכתובת:

http://www.oecd.org/document/21/0,3343,en_2649_39263238_41059669_1_1_1_1,00.html

הרשות הארצית למדידה ולהערכה בחינוך (ראמ"ה) מפרסמת להלן את עקרי הממצאים באשר למצבה של מערכת החינוך בישראל בהשוואה למדינות אחרות בעולם, בתחומי חינוך שונים. בין המדינות ההשוואה שנבחרו יש "מדינות מופת" מבחינת השירותים החברתיים: **פינלנד, קנדה ודנמרק**; ומדינות בעלות תמ"ג¹ לנפש (בערכי PPP - Purchasing Power Parity) הדומה לישראל כגון: **ניו-זילנד, קוריאה וספרד**. נערכה השוואה גם **לארה"ב** ולממוצע מדינות ה-OECD. עוד יצויין, כי היעדים המרכזיים אשר ה-EAG מתייחס אליהם הם: רמת הידע אליה מגיעים תלמידים, ורמת הנגישות של שכבות האוכלוסייה השונות להשכלה תיכונית מלאה ולהשכלה שלישונית (כולל אוניברסיטאות ומכללות מקצועיות ואקדמיות).

הסיכום להלן שם דגש על בתי-ספר יסודיים ועל-יסודיים. השכלה גבוהה תידון כאן רק בהיבט של נגישות, אבל לא יופיע ניתוח של הנעשה בתוך מוסדות ההשכלה הגבוהה. כמו-כן לא ייעשה ניתוח עומק של גני-הילדים. נושא נוסף ש-AEG הקדיש לו חלק נרחב, אך אינו מצוי כאן, הוא תהליך המעבר מלימודים לתעסוקה.

סיכום הממצאים הוכן בעבור ראמ"ה על ידי **פרופ' רות קלינוב** מהאוניברסיטה העברית.

לדוח זה יש להתייחס לאור הנקודות הבאות:

¹ תוצר מקומי גולמי (Gross Domestic Product)



משרד החינוך לשכת הדוברות

1. הממצאים מתייחסים לשנים טרם החלת הרפורמה "אופק חדש" במערכת החינוך. על כן בדו"ח שלפנינו שכר המורים נמוך משמעותית מהמקביל במדינות השוואה. בעקבות הרפורמה שבמסגרתה העלאת שכר משמעותית צפוי כי הפער יצטמצם ביחס למדינות השוואה. בשלב זה לא מצוי מידע עדכני השוואתי. מידע שכזה ניתן יהיה לקבל בעוד כשנתיים.
2. הטרוגניות במערכת החינוך- במערכת החינוך הישראלית מתקיימות זו לצד זו לפחות 4 מערכות חינוך- ממלכתית (עברית, ערבית), ממלכתית דתית, חרדית. ריבוי הזרמים במערכת מצריך השקעת תקציבים נוספים בבינוי, פיקוח ועוד.
3. אין משמעות ליחס ההוצאה לחינוך מכלל התוצר הלאומי הגולמי (תל"ג) משני טעמים:
 - א. לישראל שיעור ילודה גבוה יחסית למדינות השוואה.
 - ב. לישראל תל"ג נמוך יחסית למדינות השוואה.לכן ההוצאה לחינוך בישראל מהתל"ג גבוהה יחסית, אך ההוצאה לילד נמוכה יחסית. (מתוך ניתוח הנתונים- פרק ג')
4. המדד לנגישות לסיום החטיבה העליונה הוא אחוז המסיימים את החטיבה העליונה מתוך קבוצת הגיל האופיינית לסיום. אחוז זה בישראל 2006 (90) גבוה הן יחסית ל-OECD (83) והן יחסית לארה"ב (77).
5. השיעור הגבוה יחסית של בעלי השכלה נמוכה (לכל היותר חטיבת ביניים) הוא הצטברות מהעבר ואינו ניתן לתיקון על ידי מערכת החינוך, אף כי הוא עתיד להמשך בשנים הקרובות.
6. בישראל מערכת החינוך העל יסודית היא מערכת מגוונת ובה מספר רב של מקצועות בחירה (ישנה הקצאת שעות לכל אחד ממקצועות אלה).



משרד החינוך לשכת הדוברות

הממצאים המופיעים בסיכום, מחולקים לשבעה פרקים ולאחד עשר לוחות (מצורפים בזה קובצי האקסל).
כמו כן, יש הפניה משבעת הפרקים אל הלוחות עצמם.

בפרקי השוואה:

פרק א': מצבת האוכלוסייה לפי רמת השכלה

פרק ב': מעברים בין שלבים, נגישות להשכלה גבוהה

פרק ג': עלויות כספיות של רכישת ההשכלה

פרק ד': תשומות ריאליות ומחיריהן: שעות לימוד, גודל כתות, יחס מורה-תלמיד, משכורת מורים

פרק ה': ממצאים

פרק ו': הישגי תלמידים

פרק ז': סיכום תובנות

בלוחות (הלוחות ל-2005 או 2006, אלא אם כן צוין אחרת):

לוח 1: התפלגות האוכלוסייה בגיל 25-64 לפי רמת השכלה

לוח 2: אחוז אוכלוסייה עם השכלה שלישונית בקבוצות גיל לפי סוג ההשכלה

לוח 3: נגישות להשכלה שלישונית

לוח 4: אחוז המסיימים השכלה שלישונית אקדמית מתוך האוכלוסייה בגיל האופייני לסיום

לוח 5: מדדי הוצאות

לוח 6: משכורת מורים שנתית PPP במוסדות ציבוריים, והיחס לתוצר לנפש

לוח 7: מספר שנתי של שעות עבודה ושעות הוראה למורה בבית-ספר

לוח 8: מספר שעות הלימוד השנתיות הנהוג בממוצע לתלמיד לפי גיל

לוח 9: מספר תלמידים למורה וגודל כיתה

לוח 10: תוצאות מבחני פיזה במדעים לגילאי 15

לוח 11: שעות הוראה לפי נושא וגיל

שער החליפין המחושב על פי PPP הינו השער המשווה את מחירו של סל נתון של מוצרים ושירותים בין שני משקים. אם סל זה עולה 1,000 ש"ח בישראל ו-500\$ בארה"ב שער החליפין PPP של ישראל הוא 2. שער זה מאפשר השוואה של רמות ריאליות של תוצר, הוצאות לתצרוכת וכו' בדיוק רב יותר מאשר שער החליפין הקיים בשוק מטבע חוץ: יתרונו על השער הרשמי הוא בכך שבסל כלולים גם מוצרים ושירותים הנכללים בתמ"ג, אולם אינם נסחרים בשוק הבינלאומי. שער PPP חשוב במיוחד בארצות מתפתחות, שבהן חלק גדול מהייצור הוא ביתי וחלק הייצוא בתוצר הוא נמוך. בישראל ב-2006 היה שער החליפין PPP נמוך בכ-30 אחוז משער החליפין הרשמי. הסל המקובל לצורך חישוב זה הוא סל המוצרים והשירותים המרכיב את התמ"ג של הקהיליה האירופית.



משרד החינוך לשכת הדוברות

כפי שנראה להלן ההשוואה אינה פשוטה: השוואה ל"מדינות המופת" בלבד אינה רצויה, בגלל השוני במקורות העומדים לרשות מערכת החינוך. המקורות תלויים לא רק ברמת התוצר, אלא גם במבנה הגילים של האוכלוסייה. כפי שנראה מלוח הבסיס להלן, בישראל תוצר לנפש נמוך יחסית למרבית ארצות ההשוואה, ואחוז התלמידים מסך האוכלוסייה בישראל עולה על זה של כל מדינות ההשוואה, בעיקר בגלל משקלם הגבוה של צעירים באוכלוסייה. מאידך השוואה למדינות בעלות תוצר לנפש דומה לישראל בלבד מתעלמת מכך שרמת ההשכלה בה גבוהה מזו של ארצות בעלות רמת התפתחות כלכלית דומה.

נתוני בסיס של מדינות ההשוואה

אחוז הלומדים מכלל האוכלוסייה*** 2006	הוצאה לתלמיד \$ 2005 ** PPP		GDP לנפש *2005 PPP	
	יסודי	על-יסודי		
30.1	5495	4699	22,810	ישראל
22.7	10390	9156	41,674	ארה"ב
	7804	6252		****OECD
		7837	35,078	קנדה
25.5	9407	8513	33,626	דנמרק
24.8	7324	5517	30,468	פינלנד
24.1	6645	4691	21,342	קוריאה
26.2	6278	4780	24,882	ניו-זילנד
18.9	7211	5502	27,270	ספרד

* לוח X2.1

** לוח B1.1 a

*** לוח X2.1. שווה ערך של תלמידים מלאים, כולל גני ילדים מעל גיל 3, בתי-ספר יסודיים ועל-יסודיים, והשכלה שלישונית.

**** ממוצע מדינות ה-OECD, לא משוקלל לפי גודל האוכלוסייה



משרד החינוך לשכת הדוברות

פרק א': מצבת האוכלוסייה לפי רמת השכלה

בישראל ב-2006 אחוז בעלי השכלה שלישונית בממוצע לגילאי 25-64 (45 אחוז) גבוה יחסית לכל מדינות ההשוואה פרט לקנדה, ויתרון זה קיים בכל אחת מקבוצות המשנה של גילאים. פירוק לקבוצות המשנה מראה עליה באחוז בעלי השכלה שלישונית בקבוצת הגיל 25-34 (מ-44 בגילים 35-54 ל-50 אחוז). עליה מסוג זה אופיינית לכל ארצות ההשוואה. (לוח 1)

בחתך בינלאומי אחוז בעלי השכלה שלישונית באוכלוסייה נמצא בדרך כלל בקשר חיובי עם רמת תמ"ג לנפש. ישראל חריגה בכך שאחוז זה גבוה, למרות שהתמ"ג לנפש בה נמוך יחסית לארצות ההשוואה. (התרומה של מערכת ההשכלה המקומית לעודף זה תידון בפרק הבא).

מתוך בעלי השכלה שלישונית בגילי 25-34, 15 אחוז הם בעלי השכלה בכיוון מקצועי ו-35 אחוז בכיוון אקדמי. כל הגידול בין קבוצות הגיל בשיעור בעלי השכלה שלישונית הוא בכיוון האקדמי (לוח 2).

אחוז בעלי השכלה נמוכה - לכל היותר חטיבת ביניים - מתוך גילאי 25-64 (21 אחוז) הוא בינוני: גבוה מזה שבארה"ב ו"ארצות המופת", אבל נמוך מזה של OECD ושל ארצות ברמת תמ"ג לנפש דומה לישראל. התוצאה היא שאחוז בעלי השכלה תיכונית מלאה נמוך בישראל מזה של ארצות ההשוואה המפותחות. למבנה זה השלכות על סוגי היצע העבודה הקיימים: קבוצות גדולות למדי של בעלי השכלה נמוכה מחד וגבוהה מאידך, וקבוצה קטנה יחסית של בעלי השכלה בינונית. (לוח 1)

פרק ב': מעברים בין שלבים, נגישות להשכלה גבוהה

היתרון של ישראל במצבת בעלי השכלה שלישונית מעורר את השאלה, האם הוא נובע מהרכב העלייה של שנות התשעים, או ממערכת החינוך המקומית. לאור זאת יש חשיבות למידע על שעורי הלומדים בשלב זה של השכלה.

הנגישות להשכלה גבוהה תלויה באחוז המסיימים את החטיבה העליונה מתוך קבוצת הגיל, בכניסות להשכלה שלישונית ובשיעור המסיימים את לימודיהם השלישוניים.

המדד לנגישות לסיום החטיבה העליונה הוא אחוז המסיימים את החטיבה העליונה מתוך קבוצת הגיל האופיינית לסיום (בישראל גיל 17). אחוז זה בישראל 2006 (90) גבוה הן יחסית ל OECD (83) והן יחסית לארה"ב (77) (לוח 3).

לגבי כניסות להשכלה גבוהה המדד הוא "כניסות נטו". בשלב ראשון נאמדים שעורי נכנסים חדשים למוסדות שלישוניים מתוך האוכלוסייה בנפרד לכל שנת גיל, ובשלב שני מסוכמים האחוזים. החישוב נעשה בנפרד להשכלה שלישונית עם דגש אקדמי, ולזו עם דגש מקצועי.



משרד החינוך לשכת הדוברות

אחוז הכניסות נטו בישראל ב-2006 (82, מזה 56 להשכלה אקדמית) דומה למדינות ההשוואה (ניו-זילנד וקוריאה הושמטו בגלל מוזרות הנתונים). משמע, בהסתמכות על המערכת המקומית בלבד (ללא השפעת העלייה) נמצאת ישראל במקום גבוה, אך לא חריג, בהשוואה למדינות המפותחות. בישראל יש דגש גדול יחסית למדינות ההשוואה על השכלה שלישונית בכיוון מקצועי, אולם אחוז הפונים לכיוון זה הוא סטטי, וכל הגידול בכניסות מאז שנת 2000 הוא להשכלה אקדמית (לוח 3).

לבסוף, שיעור המסיימים לימודים שלישוניים מתוך קבוצת הגיל האופיינית לסיום (בישראל גיל 26) הוא 36 אחוז ודומה בישראל לארצות ההשוואה.

בסיכום, היתרון הבולט של ישראל בהשכלה שלישונית במצבת האוכלוסייה לפי רמות השכלה, והמושפע הן מהמערכת המקומית והן מהרכב העלייה, פוחת המידה מסוימת כאשר מדובר בשיעורי הכניסה להשכלה שלישונית מתוך מערכת החינוך המקומית בלבד; אולם גם במערכת זאת ישראל שומרת על מקום הדומה למדינות המפותחות, הן מבחינת שיעור המסיימים את החטיבה העליונה, הן מבחינת שיעור הנכנסים והמסיימים השכלה שלישונית. לפיכך נראה, שישראל תשמור גם בעתיד על מקומה היחסי באחוז בעלי השכלה שלישונית.

השיעור הגבוה יחסית של בעלי השכלה נמוכה (לכל היותר חטיבת ביניים) הוא הצטברות מהעבר ואינו ניתן לתיקון על-ידי מערכת החינוך, אף כי הוא עתיד להמשך בשנים הקרובות.

פרק ג': עלויות כספיות של רכישת ההשכלה

EAG מדווח על ההוצאות של מוסדות חינוך בלבד, להוציא מינהל כללי ופעילויות לימודיות שאינן במסגרת מוסדות חינוך. הדיווח כולל הוצאות פרטיות וציבוריות (להלן נדון במשקלן היחסי). כאמור, הנתונים מתייחסים ל-2005. וודאי שחלו שינויים בנתונים בעקבות "אופק חדש" אבל אין עדיין סיכומים פיננסיים בישראל ואין גם נתונים כאלה לארצות ההשוואה, שבהם קיימת גם כן דינאמיקה רבה של שינויים (ר' לוח 5 על קצב השינוי בהוצאות הריאליות לתלמיד בין 1995 ל-2005).

אין דרך יחידה להשוואה בינלאומית של עלויות חינוך. השוואות שיובאו להלן עונות על שאלות שונות: ההשוואה הראשונה היא של היחס במדינות שונות בין סך ההוצאה על מוסדות חינוך בכל שלב, לבין התמ"ג של אותה מדינה. היא מראה את מידת הויתור על תוצר אלטרנטיבי הנדרשת בגין שירותי החינוך, אבל אין בה מידע אם השוני בין מדינות ביחס זה נובע מהבדלים באחוז התלמידים מהאוכלוסייה, מהבדלים ברמת השירות לתלמידים (גודל כתות, מספר שעות לימוד, וכו') או מהבדלים במחיר השירותים (שכר מורים יחסית לשכר הכללי וכו'). פירוט זה ימצא בפרק על תשומות ריאליות.



משרד החינוך לשכת הדוברות

ההשוואה השנייה היא של ההוצאה לתלמיד חלקי התמ"ג לנפש, שניהם במחירים שוטפים, במטבע של המדינה הנידונה. גם מדד זה מודד את הויתור על תוצר אלטרנטיבי, בנוסף הוא מנטרל את אותו חלק של הויתור הנובע מהמבנה הדמוגרפי, אבל גם הוא אינו מבחין בין הבדלים ברמת השירות לבין הבדלים במחירו.

ההשוואה השלישית היא של העלות הכוללת (פרטית פלוס ציבורית) בדולרים במוצע לתלמיד בשלבי חינוך שונים, כאשר ההוצאה במטבע מקומי מתורגמת לדולרים אמריקאיים באמצעות שער החליפין PPP של התמ"ג. לחישוב ההוצאה הדולרית לחינוך על-ידי שימוש במדד זה אין משמעות ברורה: בנוסף לקשיים של המדד הראשון והשני, הוא אינו מודד את הויתור של המשק על מוצרים אלטרנטיביים; יש גם לשים לב, שחלק מההבדלים בהוצאה בדולרים במוצע לתלמיד בין מדינה כלשהי למדינת השוואה הם מלאכותיים, ונובעים מאופן השימוש במדד PPP². הבדלים אלה יוצרים קשר מלאכותי חיובי בין רמת התוצר לנפש לבין ההוצאה לחינוך. המקסימום שניתן להפיק ממדד זה הוא הצגת שאלות על הסיבות להבדלים³.

ממצאים (לוח 5): היחס בין סך ההוצאה לחינוך לסך התמ"ג: ישראל מוציאה על מוסדות חינוך בכל השלבים (מימון פרטי פלוס ציבורי) 4.5 אחוז מסך התוצר, שזה שיעור העולה על זה שבארצות הברית וב-OECD (3.8 אחוז), אבל לא על זה שבדנמרק, קוריאה וניו-זילנד. ההוצאה הגבוהה יחסית בישראל נובעת בחלקה, אך לא כולה, מאחוז גבוה יותר מאשר בארצות השוואה, של תלמידים מכלל האוכלוסייה.

ניכוי השפעת המבנה הדמוגרפי אפשרי כאשר נטל ההוצאה נמדד במונחי הוצאה לתלמיד יחסית לתמ"ג לנפש. בחינוך היסודי נמצאת ישראל (21 אחוז) בתחום דומה לזה של יתר המדינות, כאשר ביניהן יש שונות ניכרת. בחינוך העל-היסודי השיעור הוא 24 אחוז, והוא נמוך יחסית למדינות השוואה, אולם לא במידה רבה אלא ב-1-2 אחוזים בלבד. ניתן לומר בהכללה גסה שלפי מדד זה ישראל מוציאה על תלמיד אחוז דומה לזה של יתר המדינות.

בהשוואה הדולרית PPP נמצאת ישראל עם הוצאה נמוכה לתלמיד יחסית לארצות המפותחות בכל שלבי החינוך. בהשוואה למדינות עם תמ"ג לנפש דומה לשלה, היא דומה בהוצאה על גן ובי"ס יסודי, אבל נמוכה יותר בתיכון (הכולל חטיבת ביניים וחטיבה עליונה).

² שער החליפין שבו משתמש EAG הוא של PPP של כלל התמ"ג, ולא של שירותי החינוך גרידא. שער החליפין לשירותי חינוך נמוך משער החליפין הכללי. עובדה זאת מביאה לכך, שעל ידי השימוש בשער החליפין של כלל התוצר נוצרת הערכת חסר של הרמה הריאלית של שירותי החינוך במדינות שבהן התמ"ג לנפש נמוך יחסית.

³ כך השתמש ד"ר דן בן דוד בדיווח על ההוצאות הממוצעות לתלמיד ב-2001 כדי לשאול את השאלה הבאה: בהשוואה התברר שרמת ההוצאה הדולרית (PPP) בישראל דומה לזאת שב OECD. אבל ידוע לנו שבישראל יחסית ל OECD השכר הכללי הריאלי נמוך, ששכר המורים נמוך יחסית לשכר הכללי, שהכחות גדולות. איך ייתכן איפה שויון בהוצאה? מכאן הגיע למסקנה שיש בזבוז משאבים במערכת הישראלית. לנושא זה נחזור בסיכום.



משרד החינוך לשכת הדוברות

כדי לנטרל את השפעת רמת התמ"ג לנפש על ההוצאה הדולרית לתלמיד ניתן EAG Chart (B1.6 שאינו מובא פה) את הקשר בין שניהם בדולרים PPP, בכל שלב חינוך. הונח קשר לינארי שיצר קו רגרסיה. הן בחינוך היסודי והן בתיכון נמצאת ישראל בדיוק על הקו, כלומר עיקר ההסבר להפרש בינה לבין ארצות אחרות מוסבר על-ידי ההבדלים בתמ"ג לנפש. עדיין עולה השאלה, האם ממצא זה נשמר כאשר מפרקים את ההבדלים בהוצאות לתלמיד בין מדינות לאלה הנובעים משימוש בשער חליפין לא נכון, מהבדלים במשכורת מורים יחסית לשכר הכללי במשק, ולאלה הנובעים מתשומות ריאליות.

לפני הדיון על תשומות ריאליות – הערה על חלקן של ההוצאות הפרטיות לעומת הציבוריות: ההוצאות המדווחות הן כאמור סכום ההוצאה הפרטית והציבורית על מוסדות חינוך (להוציא הוצאות על שעורים פרטיים וכו' מחד, והוצאות מינהל מאידך). מה המשקל של תשלומים פרטיים, אשר רובם של משקי בית, לבתי-ספר בישראל יחסית למדינות ההשוואה? מבלי להביא את המספרים במלואם (מספר המדינות שדיווחו הוא מועט מדי) ניתן לומר (לוח B3.2a) שבשראל מהוים התשלומים הפרטיים 8 אחוז מסך ההוצאות של בתי-ספר יסודיים ועל-יסודיים; האחוז דומה לזה של ארה"ב ושל OECD ואילו בדנמרק ופינלנד האחוז נמוך בהרבה – 1 עד 2 אחוזים, ובניו-זילנד 7 אחוזים.

פרק ד': תשומות ריאליות ומחיריהן

רמת ההוצאה לתלמיד נקבעת על-ידי כמות התשומות מחד, ומחירן יחסית למחיר התוצר מאידך. מתוך המדדים שתוארו לעיל נדון בהוצאה לתלמיד יחסית לתוצר לנפש. השאלה המובילה היא: איך, למרות המשכורת הנמוכה של מורים ולמרות הכתות הגדולות דומה היחס עלות תלמיד / תוצר לנפש לזה שבארצות מפותחות.

בהנחות פשטניות ניתן לסכם עבור כל שלב חינוך כנוסחה:

הוצאה לתלמיד = עלות שעת מורה x שעות לתלמיד / מספר תלמידים למורה/ תוצר לנפש

קירוב לא מדויק של עלות שעת מורה = שכר במשרה מלאה/ מספר שעות העבודה במשרה מלאה.

לכן:

הוצאה לתלמיד = שכר במשרה מלאה / מספר שעות עבודה במשרה מלאה x שעות לתלמיד/מספר תלמידים למורה/ תוצר לנפש.

נסכם את הממצאים לגבי המרכיבים השונים:



משרד החינוך לשכת הדוברות

פרק ה': ממצאים

א. שכר במשרה מלאה יחסית לתוצר לנפש (לוח 6)

ההשוואה נעשית ביחס לשכר החוזי למשרה מלאה הקיים ברמת ההשכלה המינימאלית הנדרשת מהמורה בכל שלב חינוך. השנה היא 2006, והיא קודמת לאופק חדש. עולה מלוח 6 שהשכר למורה אחרי 15 שנות ותק יחסית לתמ"ג לנפש הוא 0.68 אחוז בכל הרמות, ושיחס השכר הזה הוא בסביבות מחצית יחס השכר במדינות ההשוואה.

ההשתכרות בפועל של המורים שונה כמובן, ואין לנו השוואה שלה. היא מושפעת מבונוסים, ומרכישת השכלה מעל לרמה המינימאלית הנדרשת מחד, ומחלקיות משרות מאידך. אולם יש להניח שגם בארצות ההשוואה שונה השכר בפועל מהגדרתו כאן, וכאמור אין בידינו נתונים. אבל כדי לקבל מושג על היחס שכר/תוצר לנפש בפועל נביא כאן את ההשוואה כפי שהיא עולה מדיווח המוסד לביטוח לאומי על השכר השנתי למשרת שכיר (לא בהכרח משרה מלאה. כמו-כן הנתונים כוללים את כל העובדים בענף ולא רק מורים).

שכר טרום יסודי	ש"ח, שנתי	יחס לתוצר לנפש
שכר יסודי	54,972	61.2
שכר על יסודי	73,524	81.9
תמ"ג לנפש	89,748	89.2

מקור: שנתון סטטיסטי לישראל מס' 57, 2007, לוחות 12.38 ו 14.2

המטרה היא לבדוק אם סדר הגודל של השכר בפועל יחסית לתמ"ג לנפש דומה לזה שדווח בלוח 7 (שכר כפי שנחתם בחוזה, בותק של 15 שנה ובמשרה מלאה). בהשוואה נראה שהשכר בפועל לעובד בחינוך היסודי והעל-יסודי הוא 80-90 אחוז מהתוצר לנפש, והוא עדיין נמוך משמעותית מהמקובל במדינות ההשוואה (שגם בהן ייתכן שהשכר בפועל עולה על השכר החוזי).

ב. שעות נוכחות בבית-ספר במשרה מלאה (לוח 7)

להרבה מארצות ההשוואה חסרים נתונים, ולכן יש להתייחס בספקנות לתוצאות. מלוח 7 עולה, ששך השעות השנתיות שבהן חייב מורה במשרה מלאה להיות בבית-הספר הוא בחינוך היסודי בטווח של ארצות ההשוואה (1221 לעומת 1185 ב OECD ו 1332 בארה"ב), אך הוא נמוך מארצות ההשוואה בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה (945 לעומת 1185 ב OECD). עובדה זאת מיקרת את עלות שעת מורה בשלבים אלה.

ג. שעות הוראה לתלמיד (לוח 8)



משרד החינוך לשכת הדוברות

על-פי לוח 8 מספר שעות ההוראה השנתי לתלמיד גבוה בישראל יחסית לארצות ההשוואה בכל שלבי החינוך, אבל במיוחד בחטיבה העליונה. אין ידיעה אם הוא כרוך ביותר שעות שהות בבית-הספר (פחות סביר) או בפיצולים רבים של כתות למקצועות בחירה, רמות לימוד וכו'. עדות לאפשרות השנייה הוא המספר הגדול של מבחני בגרות לשנה – בממוצע למועד בחינה – כ-200 במספר. מספר שעות ההוראה הגבוה מייקר את ההוצאה לתלמיד.

ד. מספר תלמידים למורה (לוח 9)

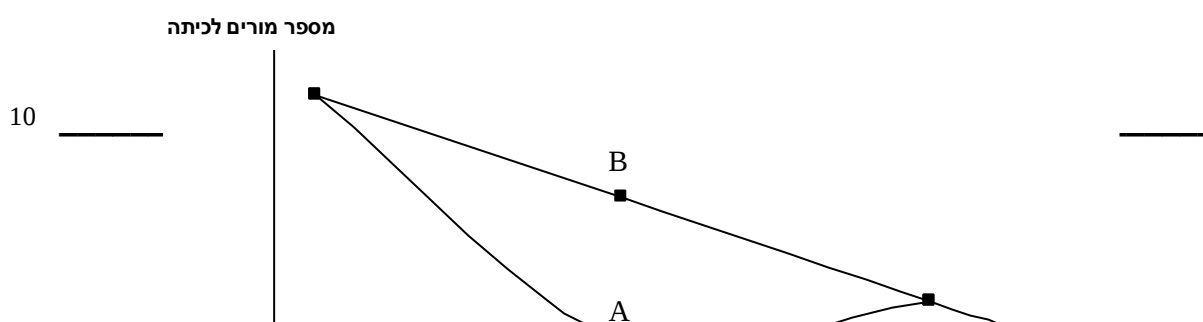
בניגוד לפערים בגדלי כתות אין פערים גדולים בין ישראל לארצות ההשוואה במספר תלמידים למורה. בחינוך היסודי, ובהשוואה ל OECD היחס בישראל בחינוך היסודי הוא 17.2 בהשוואה ל-16.2 ב OECD, ו-15 בפנילנד. בחטיבת הביניים, שם גדול במיוחד הפער בגדלי הכתות, יחס תלמידים/מורים הוא 14.1 לעומת 13.3 ב OECD. גורם זה מוזיל אולי את עלות התלמידים, אבל במידה שולית בלבד.

ה. הקשר בין גודל כתות לעלות לתלמיד

היחס של תלמידים למורה, גודל הכתות ומספר המורים בממוצע לכיתה קשורים ביניהם, ולא ניתן להסתכל עליהם כגדלים בלתי תלויים. כך הכתות הגדולות בישראל מקבלות גם מספר מורים גבוה (בחטיבת הביניים 2.3 וביסודי 1.6 מורים לכתה, לוח 9) ולהוציא את קוריאנה, כתות קטנות מקבלות מספר מורים נמוך. זוהי הסיבה לכך שהפערים בין ישראל לארצות ההשוואה קטנים יותר במספר התלמידים למורה מאשר בגודל הכתות.

כהשערה שאינה ניתנת לבדיקה במסגרת זאת ניתן להציע את הטענה הבאה: מה שעשוי להשפיע על עלות ההוראה הוא פחות הגודל הממוצע של הכתות ויותר השונות בגודל זה. נניח שהקשר בין מספר התלמידים למורה וגודל הכתות אינו לינארי, והוא מתנהג כהיפרבולה: במעבר מכתות קטנות לבינוניות גדל מספר התלמידים למורה בקצב מהיר, ולאחר מכן יש האטה, עד הפיכת סימן. מקסימום יחס תלמידים-מורים יהיה בכתות בינוניות נקודה (A). אולם העובדה שבישראל יש אי-שוויון גדול בגודל הכתות – הרבה קטנות והרבה גדולות – עשויה לייקר את עלות החינוך הממוצעת (נקודה B).

לסיכום, ללא מחקר מפורט יותר אין לדעת בבירור מדוע, למרות המספר הגבוה של תלמידים למורה ולמרות השכר הנמוך של המורים – עלות תלמיד יחסית לתוצר לנפש מהווה בישראל אחוז דומה לזה של מדינות מפותחות. הניתוח בפרק זה מראה, שאל מול הגורמים המוזילים, יש שני גורמים המייקרים את עלות התלמידים: מספר השעות הגבוה שמקבל תלמיד יחסית לארצות ההשוואה, ומספר השעות הנמוך המהווה משרה מלאה של מורה. נראה שהגורמים המוזילים והמייקרים מקזזים זה את זה.





משרד החינוך לשכת הדוברות

פרק ו': הישגי תלמידים

החולשה הגדולה ביותר של מערכת החינוך הישראלית היא האיכות. כך במבחני פיזה נצפו התוצאות הבאות, שסוכמו במצגת של ראמ"ה: בשלושת המבחנים לגילאי 15 מאז 2000, שנערכו במתמטיקה, קריאה ומדעים, דורגה ישראל במקומות ה-39 וה-40 מתוך 57 מדינות, כשהיא מפגרת אחרי כל מדינות OECD. ממצאים על המבחנים במדעים שנערכו ב-2006 מובאים בלוח 10. כל מדינות OECD נמצאות מעל לישראל בממוצע; ישראל בעלת סטיית התקן הגבוהה ביותר; הפיגור קיים בכל האחוזונים; הפיגור קיים גם בכל אחד מההיבטים שנבחנו: זיהוי בעיה מדעית; הסברים מדעיים; שימוש בממצאים מדעיים. יש לציין שבמבחני פיזה לא השתתפו הבנים החרדים. בנייתו משווה של התפלגות שעות הלימוד בין נושאים יש גרעון בשעות המוקדשות לשפה ולמדעים (לוח 11) בכל הגילים בהשוואה למדינות האחרות. העלאת רמת הידע של התלמידים היא האתגר המרכזי העומד בפני מערכת החינוך.

פרק ז': סיכום תובנות

- התפלגות האוכלוסייה בישראל לפי שנות לימוד מתאפיינת בשיעור גבוה ביותר של בעלי השכלה שלישונית. שיעור זה אינו נשען רק על הרכב ההגירה, אלא הוא תוצאה של שיעור גבוה של נכנסים למוסדות השכלה שלישונית. שיעור המעבר לסוף החטיבה העליונה ולמוסדות שלישוניים הוא ברמה דומה למדינות המופת. לפיכך ישראל תשמור ככל הנראה על מקומה הגבוה, ויימשך המצב שבו אחוז בעלי השכלה שלישונית עולה במידה רבה על השיעור האופייני למדינות הנמצאות ברמת תוצר לנפש דומה לישראל. נושא שיש לדון בו בנפרד הוא: אי-ההלימה בין רמת ההתפתחות הכלכלית לרמת ההשכלה היא בעלת השלכות הן על מבנה השכר והתעסוקה בישראל והן על הנטייה להגירה.
- מבחינה חברתית ניתן להגדיר את ישראל כמספקת נגישות גבוהה הן לחטיבה העליונה והן למוסדות השכלה שלישונית.
- מבחינת סדר העדיפויות הלאומי נמצא שישראל מקדישה יחסית למדינות ההשוואה שיעור גבוה ממשאביה לחינוך היסודי והעל-יסודי. שיעור זה הוא תוצאה של ריבוי הלומדים יחסית לאוכלוסייה. אם מנכים גורם זה הרי ההוצאה לתלמיד יחסית לתוצר לנפש דומה לזאת של מדינות ההשוואה.



משרד החינוך לשכת הדוברות

- חולשתה של מערכת החינוך הישראלית היא ברמת ידע נמוכה, המתבטאת בהישגים הנמוכים מאד של גילאי 15 במתמטיקה, שפה ומדעים. ההישגים הממוצעים נמוכים מהממוצע של OECD וגם מכל אחת ואחת מהחברות בארגון. כמו כן, סטיית התקן של ההישגים גבוהה יותר מבכל מדינות OECD. לבסוף, הישגי 5 אחוז העליונים במדינת ישראל נמוכים מאלה של 5 אחוז העליונים במדינות OECD. יש לציין שבמבחן המדעים לא השתתפו הבנים החרדים. ממצאים אלה עומדים בסתירה מסוימת לניסיון הישראלי הפנימי, שעל פיו עולה אחוז הזכאים לתעודת בגרות ובתוכם עולה מספר הנבחנים בחמש יחידות. סתירה זאת אינה מבטלת את ממצאינו, מפני שבהקבלה עולים גם הישגי התלמידים במדינות ההשוואה.