

עדיפויות לאומיות

בתחום הכלכלי-חברתי

חברי הצוות: ד"ר דן בן-דוד
פרופ' חיים בן-שחר (יו"ר)
פרופ' אלחנן הלפמן

פרופ' מנואל טרכטנברג
פרופ' אפרים צדקה
פרופ' דני צידון
פרופ' יוסי שביט
ד"ר חיה שטייר

עורך החוברת: ד"ר דן בן-דוד

נובמבר 2000

תוכן עניינים

1	בן-שחר	1. מבוא
2	בן-שחר, הלפמן	2. סדר יום לעדיפויות לאומיות בתחום הכלכלי-חברתי
7	בן-דוד	3. חינוך
10	הלפמן, שביט	4. הכשרת עובדים
14	בן-דוד	5. תשתית תחבורה
18	הלפמן, טרכטנברג	6. מחקר ופיתוח
21	בן-דוד, בן-שחר	7. עובדים זרים
23	בן-שחר, הלפמן	8. סיכום
24	בן-דוד	נספחים
25		א. הבעיות העיקריות
31		ב. חינוך
33		ג. הכשרת עובדים
35		ד. תשתית תחבורה
36		ה. מחקר ופיתוח
37		ו. עובדים זרים
38		מקורות

חוברת זו מופיעה באתר האינטרנט :

<http://econ.tau.ac.il/priorities>

1. מבוא

מזה קרוב לשלושים שנה שכלכלת ישראל מתפתחת בכיוון בעייתי מהבחינה החברתית. התופעה החמורה ביותר היא החרפת האי-שוויון בחלוקת ההכנסות ברוטו (מעבודה ומהון), כשזו מלווה בירידת קצב הצמיחה בתוצר לנפש ובמגמת עלייה בשיעור האבטלה.

ממשלות ישראל התמודדו עם בעיית הגידול באי-שוויון בהכנסות ברוטו על-ידי הגדלת התקציבים החברתיים, במיוחד תקציבי הרווחה, שנועדו להגדיל את הכנסתם הנקיה של העשירונים הנמוכים. כפי שיוצג בהמשך, דרך זו אינה פותרת את בעיית היסוד של האי-שוויון: היא מנציחה את תלותן של השכבות הנזקקות, מכבידה את הנטל על תקציב הממשלה מעבר לרמה הפיזיבילית, וגורמת להאטה של קצב הצמיחה הכלכלית. לפיכך, המדיניות שאפיינה את הטיפול באי-שוויון חייבת להשתנות.

על רקע בעיות אלו פנו ראש הממשלה ומנכ"ל משרדו לקבוצה של כלכלנים וסוציולוגים בבקשה להכין סדר יום לעדיפויות לאומיות בתחום הכלכלי-חברתי ולגבש הצעות והמלצות למדיניות חדשה.

חברת זו מכילה סיכום של המלצות הצוות, אשר הוצגו בפני ממשלת ישראל ונדונו בישיבותיה בחודשים מאי ויוני 2000. החוברת מבוססת על המצגת שהוצגה בפני הממשלה והיא כוללת סדרה של מאמרים שפורסמו בעיתון "הארץ" על-ידי חברי הצוות, ובהם הועלו הבעיות המהותיות וגובשו ההמלצות של הצוות בתחומים העיקריים: החינוך, ההכשרה המקצועית, התשתית, המחקר והפיתוח והעובדים הזרים. חלקה השני של החוברת כולל נספחים לכל מאמר ובהם מופיעים חלקים נוספים מהמצגת שהוצגה בפני הממשלה בצירוף דברי הסבר.

תודתנו נתונה לאסתי לנדאו ולאיייל גונן אשר סייעו בידנו בכל שלבי העבודה. סיוע רב קיבלנו מיאיר כהן, יועץ כלכלי בכיר לראש הממשלה.

אנו מודים לראש הממשלה, אהוד ברק, ולמנכ"ל משרדו, יוסי קוצ'יק, על האמון ועל ההזדמנות שנתנו לנו להציג בפניהם ובפני הממשלה את המלצותינו.

אנו משוכנעים, כי ניתן להקטין את האי-שוויון בהתחלקות ההכנסות ברוטו באמצעים אשר יביאו להגדלת הפריון ולהגברת הצמיחה של התוצר הלאומי לנפש. מימוש ההמלצות הוא מהלך קשה שנועד לשנות מגמות ארוכות טווח, שהטיפול בהן הוזנח במשך שנים רבות. כאן נדרש מאמץ גדול והתמודדות נחושה. כדי להבטיח את מימושו, הכרחי שראש הממשלה עצמו יוביל את המהלך.

2. סדר יום לעדיפויות לאומיות בתחום הכלכלי-חברתי

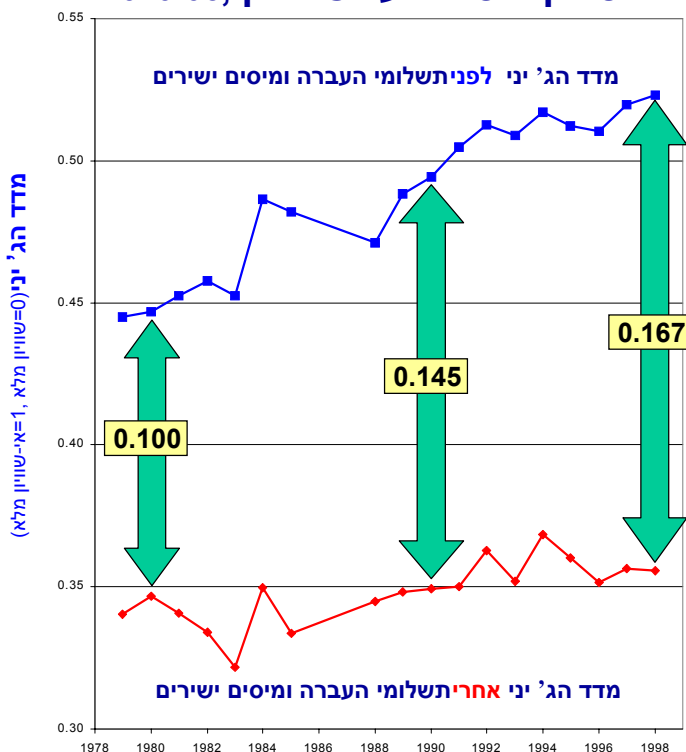
חיים בן-שחר ואלחנן הלפמן

גידול האי-שוויון בהתחלקות ההכנסות של הישראלים הוא התופעה החמורה ביותר בהתפתחותה של כלכלת המדינה, בצד קצב צמיחה נמוך של התוצר לגולגולת וגידול מתמשך בשיעור האבטלה. העלייה באי-שוויון אמנם מאפיינת מדינות רבות, אך חריפותה רבה במיוחד בארץ. ממדינה שוויונית בשנות השישים נהפכה ישראל לאחת המדינות השוויוניות פחות.

ממשלות ישראל התמודדו עם בעיית הגידול באי-שוויון דרך הגדלת התקציבים החברתיים. תקציבים אלה הקטינו את האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה נטו, כלומר, ההכנסה לאחר מס ובתוספת תשלומי העברה. ואכן, ככל שגדל האי-שוויון הלכו ותפחו תקציבי הרווחה. תהליך זה, שנמשך כבר יותר מ-20 שנה, אינו פותר את בעיית היסוד של השכבות הנזקקות. תמיכות אמנם מספקות אמצעי מחיה מינימליים, אבל יוצרות תלות כלכלית. תסכול השכבות הנתמכות עולה ככל שתלותן בתקציבים ציבוריים גוברת.

המקורות למימון התמיכות הולכים ומתכלים. בעבר מומן הגידול בחלקו של תקציב הרווחה בתוצר מירידת חלקו של תקציב הביטחון. אך תהליך זה מיצה את עצמו. הגדלה נוספת תחייב גידול במשקל תקציב הממשלה בתוצר, אשר יביא להאטה נוספת בצמיחה הכלכלית ולהחרפת הבעיה החברתית. לכן, הדרך שנקטו ממשלות ישראל עד עתה הגיעה אל קיצה.

אי-שוויון בישראל על פני זמן, 1979-98



מקור: המוסד לביטוח לאומי

לפיכך, יש לשנות את גישת המדיניות. במקום להתמקד בהגדלת תקציבי הרווחה, מדיניות הפוגעת בצמיחה ומנציחה את תלותן של השכבות הנזקקות בסיוע ממשלתי, מוצעים כאן צעדים המקטינים את האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה ברוטו ומאיצים את הצמיחה. בהמשך נתאר את התהליכים שהתחוללו ויזוהו הבעיות העיקריות. בהמשך ידונו גם צעדי מדיניות נחוצים בחמישה תחומים מרכזיים.

האי-שוויון

בתרשים ממול מוצגים מדדים לאי-שוויון בהתחלקות ההכנסה. הגרף העליון מתאר את התפתחותו של מדד ג'יני בעבור הכנסה ברוטו. זהו מדד מקובל למדידת אי-שוויון. עלייה במדד מייצגת גידול באי-שוויון. כפי

שאפשר לראות בתרשים, האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה ברוטו עלה במידה ניכרת בין סוף שנות השבעים לסוף שנות התשעים.

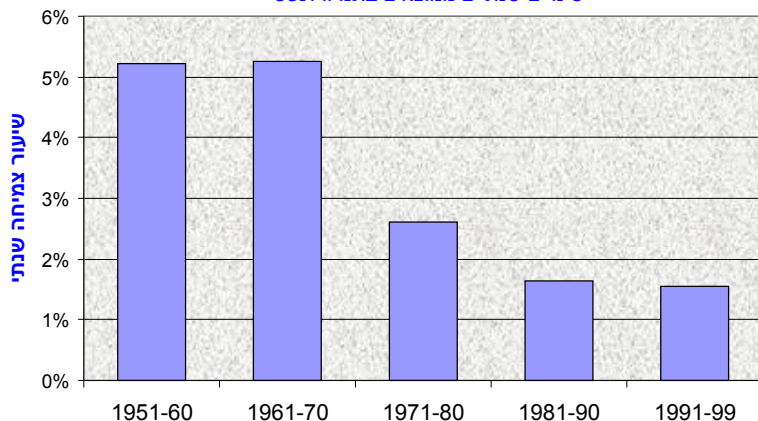
הגרף התחתון מתאר את התפתחותו של מדד ג'יני בעבור הכנסה נטו, כלומר, הכנסה ברוטו בניכוי מסים ישירים ובתוספת העברות. אפשר לראות שמדד זה נמוך מהמדד הראשון והוא עלה מעט מאוד במשך שני העשורים המתוארים. מכאן שממשלות ישראל הצליחו למנוע הרחבה ניכרת בפערי ההכנסות, וזאת כאמור דרך הגדלה ניכרת ונמשכת בתקציבי הרווחה.

השינויים הטכנולוגיים היו גורם מרכזי בהתרחבות הפערים בהכנסות ברוטו בישראל וגם במדינות אחרות. הרחבת הסחר של מדינות מתפתחות הייתה גורם נוסף, גם אם חשיבותו קטנה בהרבה. גורמים אלה הגבירו את הביקוש לכוח עבודה מיומן, והגדילו את שכרם של בעלי השכלה גבוהה יחסית לשכר עובדים בעלי השכלה עממית ותיכונת. זאת, למרות הגידול הניכר במספר בוגרי האוניברסיטאות בכוח העבודה. כך, למשל, בשנים 1983-1978 היה שכרם של עובדים בעלי 16 שנות לימוד ויותר גבוה ב-45% משכרם של בעלי 10 עד 12 שנות לימוד. ואילו בשנים 1997-1992 הפרש זה עלה ל-75%. מגמות דומות נרשמו במדינות נוספות.

אולם האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה ברוטו לא נבע מגורמים חיצוניים בלבד. הוא גם הושפע מגורמים פנימיים, כמו שינויים בשיעור ההשתתפות בכוח העבודה, הגידול במספר העובדים הזרים ומדיניות הממשלה.

צמיחה כלכלית לפי עשור

שינויים שנתיים ממוצאים בתמ"ג לנפש



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

הצמיחה

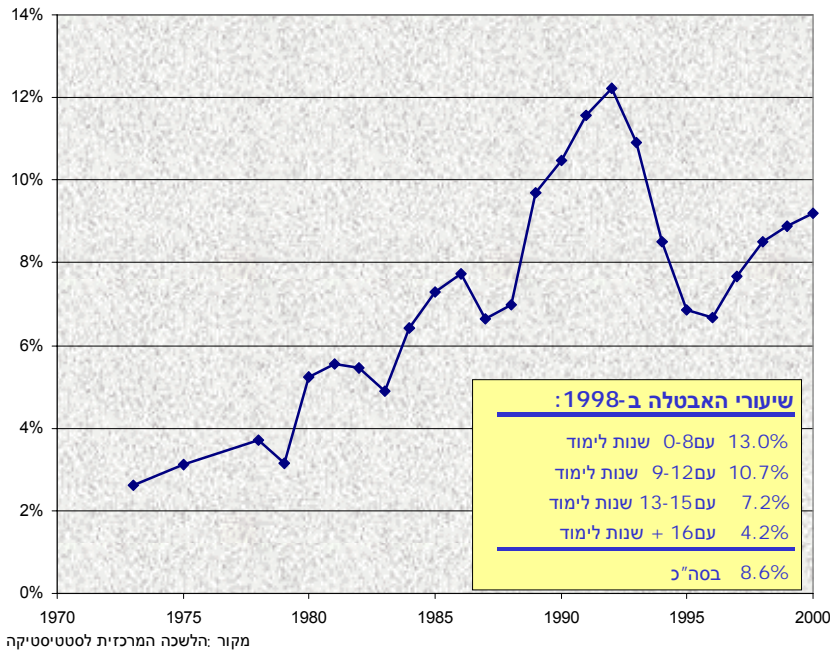
הירידה בקצב צמיחת התוצר לגולגולת היא בעיה נוספת. ישראל צמחה מהר בשנות החמישים והשישים, כפי שמראה התרשים. אולם קצב הצמיחה הואט מאוד בשנות השבעים, ירד עוד בשנות השמונים ונשאר ברמה נמוכה בשנות התשעים.

האטת קצב הצמיחה בשנות השבעים לא הייתה ייחודית לישראל. אחרי מלחמת יום הכיפורים ומשבר הנפט

שבא בעקבותיה, הואט קצב הצמיחה של כל המדינות המפותחות. אולם בניגוד להן, ישראל לא התאושה מפגע זה במשך שנים רבות.

האבטלה

שיעורי האבטלה, 1973-2000



הבעיה השלישית במשולש בעיות היסוד היא האבטלה. מאז מלחמת יום הכיפורים שיעור האבטלה מצוי במגמת עלייה, כפי שניתן לראות בתרשים. מלבד גורמים מחזוריים, שיעור האבטלה מושפע מגובה דמי האבטלה, תקופת הזכאות לדמי אבטלה וגורמים אחרים. חוסר ההתאמה בין ההרכב המקצועי של כוח האדם הרצוי לכוח האדם המצוי, שהוא גורם חשוב בקביעת שיעור האבטלה, הוחמר בשנים האחרונות. בתקופות של שינויים טכנולוגיים מהירים גובר חוסר התאמה זה ותורם לגידול האבטלה. גל העלייה ששטף את הארץ בתחילת שנות התשעים הוסיף אף הוא לשיעור האבטלה, אך תוספת זו הייתה רק זמנית.

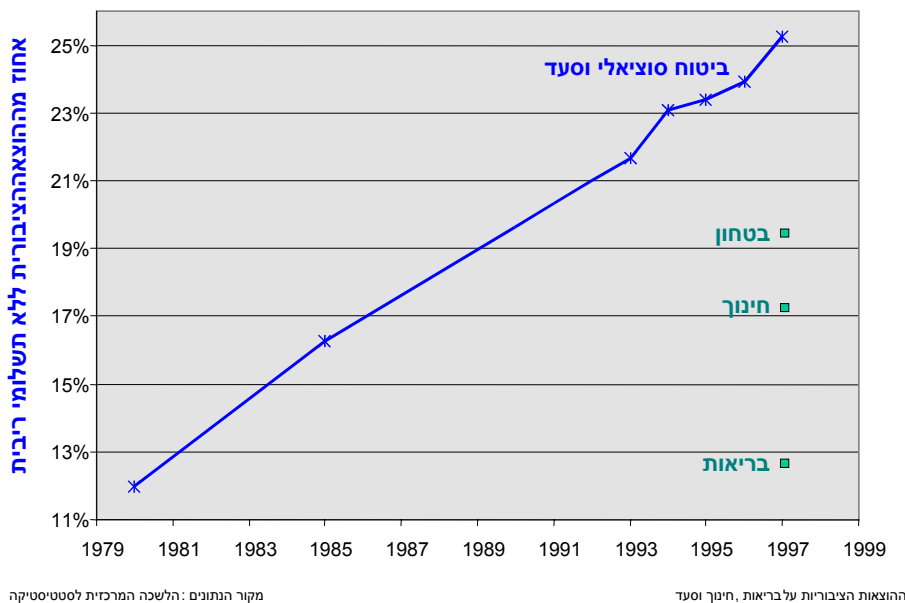
חוסר ההתאמה בהרכב המקצועי קשור בחוסר ההתאמה ברמת ההשכלה של העובדים הפנויים. עובדה זו בולטת בלוח המופיע בתרשים, המתאר את שיעורי האבטלה ב-1998 בקבוצות אוכלוסייה ברמות השכלה שונות. כך רואים שבקרב בעלי השכלה עממית שיעור האבטלה היה 13% בעוד שבקרב בעלי 16 שנות לימוד ומעלה שיעור זה היה 4.2% בלבד. וככלל, שיעור האבטלה נמוך יותר ככל שרמת ההשכלה של העובדים גבוהה יותר.

ההשתתפות בכוח העבודה

שיעור ההשתתפות בכוח העבודה משפיע רבות על התוצר לגולגולת. בישראל הייתה מגמה מעורבת בהתפתחותו (תרשים המראה את שיעורי ההשתתפות על פני זמן מופיע בנספח לפרק על הכשרת עובדים). בעוד ששיעור ההשתתפות של גברים ירד בהתמדה משנות החמישים, שיעור ההשתתפות של נשים הלך וגדל, ולכן השיעור הממוצע נשאר קבוע פחות או יותר. אולם שיעור ההשתתפות אינו דומה בכל קבוצות האוכלוסייה. הוא נמוך במיוחד באוכלוסייה החרדית ובקרב נשים ערביות. אי-השתתפות בכוח העבודה מקטינה את הכנסת המשפחה. מאחר שמספר הילדים במשפחות חרדיות וערביות גדול יחסית, קל להבין מדוע קבוצות אלה מיוצגות במידה ניכרת באוכלוסייה שמתחת לקו העוני. מכאן שדרך אחת להקטנת האי-שוויון היא להמריץ את שילובן בכוח העבודה.

בסוף העשור הקודם היה פער של 4 נקודות האחוז בשיעור ההשתתפות הממוצע בכוח העבודה בין ישראל למדינות ה-OECD (ארגון המדינות המפותחות), זאת, לאחר תיקון הקשור לתעסוקה בכוחות הביטחון. אילו הצליחה ישראל להגדיל את ההשתתפות בשיעור זה, ובכך להגיע לממוצע של הארצות המפותחות – וגם אם הפריון של העובדים המצטרפים היה רק שלושה רבעים מזה של העובדים המועסקים – היינו זוכים לתוספת תוצר של 18 מיליארד שקל, שעיקרו היה מתרכז בשכבות בעלות הכנסה נמוכה. זהו צעד נוסף להקטנת האי-שוויון והגדלת התוצר.

ההוצאה על ביטוח סוציאלי וסעד כאחוז מההוצאה הציבורית, 1980-1997



ההוצאות החברתיות

תוך כדי נסיון של ממשלות ישראל לצמצם את האי-שוויון הלכו וטפחו התקציבים החברתיים. התרשים מתאר את התפתחות ההוצאה על ביטוח סוציאלי וסעד כאחוז מההוצאה הציבורית. הוצאה זו הייתה נמוכה בהרבה מתקציב הביטחון בסוף שנות השבעים, אך היא עלתה עליו בהרבה ב-1997. בתרשים גם רואים את ההוצאה על חינוך ובריאות, לשם השוואה.

מעובדות אלה אפשר להסיק שאם הקיצוצים בגודלו היחסי של תקציב

הביטחון כבר מיצו את עצמם, הרי שמדיניות הרווחה הנוכחית לא תוכל להימשך ללא הרחבת בסיס התקציב. גידול בהוצאות הממשלה יחייב מסים נוספים ויפגע בצמיחה. כבר היום הוצאות הממשלה בלא פירעון חוב מתקרבות למחצית התוצר הלאומי. שיעור זה גבוה ב-14 נקודות האחוז מהממוצע של מדינות ה-OECD. מכאן שגידול נוסף בהוצאות ירחיק עוד את ישראל מהמדינות המפותחות ויפגע במשק.

המדיניות המוצעת

לנוכח כל אלה, יש להחליף את המדיניות הקיימת במדיניות שתמתן את הצורך בחלוקה מחדש של ההכנסות באמצעות תשלומי העברה. זה מחייב לפעול להקטנתו של האי-שוויון בחלוקת ההכנסה ברוטו. ההצעות המובאות כאן נועדו להקטין אי-שוויון זה באמצעים מעודדי צמיחה.

המפתח למפנה הוא בזיהוי צעדי מדיניות המקטינים את האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה ברוטו ומגדילים את הפריון. הפריון הכולל הוא גורם מרכזי בתהליך הצמיחה. את הצמיחה המהירה של ישראל בשנות השישים

הניע גידול ברמת הפריזון, וכך גם היה במדינות אחרות. תוספת פריזון תורמת ישירות לתוצר ואף מעודדת השקעות הון.

בשנות השבעים והשמונים לא היה גידול מהיר בפריזון, אך הגידול שהיה תרם ישירות תוספת בת קיימא של 31 מיליארד שקל (במחירי 1999) לתוצר. 41% מהתוספת נבעו מהשקעות במחקר ופיתוח ו-29% מגידול ברמת ההשכלה. לפיכך, חלק חשוב מההצעות המובאות כאן עוסקות בחינוך, הכשרה מקצועית ובמחקר ופיתוח, אולם לא רק בהם.

מוקדי המדיניות

כדי להגשים את המטרות שהצגנו, על המדיניות להתרכז בחמישה מוקדים. ראשית, מדינת ישראל משקיעה משאבים רבים בחינוך, אך הממצאים מעידים על חוסר יעילות ועל רמת הישגים הטעונה שיפור. שנית, עד ראשית שנות ה-90 הועסקו בישראל עובדים פלשתינאים בלבד. החל מ-1993, לנוכח הסגרים, הותרה הרצועה ועובדים זרים רבים הגיעו ארצה וגרמו לירידת שכרם של עובדים מקומיים לא מיומנים ולפליטה של עשרות אלפים ממעגל התעסוקה, במיוחד ערבים ישראלים. בעקבות זאת עלה האי-שוויון בהכנסות וגדלו תשלומי הרווחה לתמיכה במובטלים ולהשלמת הכנסה. שלישית, אפשר לשפר את מערכת ההכשרה המקצועית כדי להגדיל את שיעור ההשתתפות בכוח העבודה, לשדרג עובדים שרמת השכלתם נמוכה ולהקטין את האבטלה. רביעית, ישראל סובלת מפגיור ניכר ברמת התשתיות, במיוחד בתחומי התחבורה. שיפור מהותי בתחום זה יקצר את זמן הנסיעה, יקרב את הפריפריה למרכז, יקטין את האי-שוויון ויגביר את הפריזון. חמישית, נוכח אופיים של הישגי ישראל בתחומי הטכנולוגיה, יש הצדקה לתמיכה ציבורית במו"פ, שהינו מהתורמים העיקריים לפריזון. המאמר האחרון יתאר את מדיניות המו"פ הנוכחית ואת השינויים הנחוצים.

מדיניות כלכלית-חברתית נכונה יכולה לשנות את הכיוון הבעייתי אליו מתפתחת כלכלת ישראל. עיקרה של המדיניות: הורדת האי-שוויון בהכנסות ברוטו באמצעים המגבירים את הצמיחה. מימוש המדיניות מחייב שינוי מהותי בסדר העדיפויות של תקציב המדינה. יחד עם זאת חשוב להדגיש, כי שמירת מסגרת התקציב חיונית ליציבות המשק והיא תנאי הכרחי להבטחת צמיחה כלכלית ברת-קיימא.

3. חינוך

דן בן-דוד

האמנם זוכים כל הישראלים בהזדמנות שווה לקחת חלק בבניית עתידם הפרטי ועתיד המדינה? אחד היסודות המרכזיים בהקניית שוויון הזדמנויות במישור הכלכלי ובהגברת הפריון הכולל של המשק, הוא החינוך היסודי והעל-יסודי, המספק בסיס להכשרה מקצועית ולרכישת מיומנויות בהמשך החיים.

מהי רמת החינוך בארץ כיום? מאחר שמדובר בתקופה של פתיחות כלכלית עולמית – גלובליזציה – אי אפשר עוד לבחון את ההישגים בתחום החינוך רק על פי קריטריונים מקומיים, שכן החינוך המונחל כיום יקבע את רמת העובדים בעתיד – ועובדים אלה יצטרכו להתחרות עם טובי העובדים בשאר מדינות העולם. לכן, חשוב לדעת איך משתווה מערכת החינוך הישראלית, גם מצד ההוצאות וגם מצד התמורות, עם שאר העולם.

כאשר משווים בין ישראל למדינות אחרות, מתברר שישנן מדינות המוציאות פחות משמוציאה ישראל על חינוך, וישנן מדינות המוציאות יותר. השאלה היא אם התמורות שמקבלת ישראל הן בהתאם: כלומר, תוצאות טובות מהמדינות המוציאות פחות ותוצאות נמוכות מהמדינות המוציאות יותר. אין די בהשוואת ישראל למדינות אחרות על סמך הוצאות בלבד, כפי שאין די בהשוואת ישראל למדינות אחרות על סמך תמורות בלבד. השוואה נכונה מחייבת מדגם של מדינות הכולל ממצאים הן של הוצאות והן של תמורות בכל מדינה.

מדד טוב להשוואת הוצאות של מערכות חינוך הוא ההוצאה הלאומית (הכוללת מוסדות ציבוריים ופרטיים) לתלמיד. עם זאת, הפרשים במדד זה אינם מצביעים בהכרח על הפרשי הוצאות מדויקים בין שתי מערכות חינוך. במדינות שהתוצר לנפש גבוה יותר גם משכורות העובדים (ובהם המורים) – גבוהות יותר, ומכאן, גם ההוצאה לתלמיד. לכן, יש לנכות מההוצאות לתלמיד את החלק הנובע מפערים בתוצר לנפש.

כאשר משווים את ההוצאה לתלמיד (לאחר התיקון הנוגע לפערי התוצר לנפש) במדינות ברחבי העולם, מתברר שבישראל משלמים הרבה מאוד תמורת החינוך. ההוצאה לתלמיד בבתי-הספר היסודיים בארצות הברית נמוכה ב-4% מההוצאה בישראל, ביפן היא נמוכה ב-16%, בהולנד ב-25%, ובאירלנד ההוצאה לתלמיד פחותה ב-42% מאשר בישראל. ההשוואה של מערכות החינוך בבתי-הספר העל-יסודיים מראה מספרים דומים. רק בשוודיה ובצרפת ההוצאה לתלמיד גבוהה מזו שבישראל.

האם החינוך בישראל לא רק יקר יותר, אלא גם טוב יותר? באמצע שנות ה-90, נעשו בעשרות מדינות מבחנים זהים בשניים מהמקצועות הבסיסיים החשובים ביותר בהכנת בוגרי מערכת החינוך למאה ה-21 – מתמטיקה ומדע. כך אפשר להשוות את רמות החינוך הבסיסי במדינות אלה.

השוואה בינלאומית של

מערכות החינוך

היחס בין כל מדינה לבין ישראל

השוואת בתי הספר היסודיים		
הוצאה לאומית לתלמיד	ציונים במדע ומתמטיקה	
קוריאה	17%	-23%
יפן	13%	-16%
סינגפור	13%	-29%
הולנד	10%	-25%
ארצות הברית	7%	-4%
אירלנד	5%	-42%
צ'כיה	2%	-22%
ממוצע	10%	-23%

השוואת בתי הספר העל-יסודיים		
הוצאה לאומית לתלמיד	ציונים במדע ומתמטיקה	
סינגפור	19%	-53%
יפן	12%	-33%
קוריאה	12%	-39%
צ'כיה	9%	-20%
הולנד	5%	-25%
אירלנד	2%	-33%
שוודיה	1%	3%
ארצות הברית	-1%	-11%
צרפת	-1%	9%
ספרד	-4%	-18%
דנמרק	-6%	-3%
ממוצע	4%	-20%

מקור: עיבוד נתוני הלמ"ס, OECD, TIMSS, UNESCO, Summers and Heston

בממוצע, מוציאות המדינות האחרות כ-21.5% פחות מישראל, שיעור השווה ל-3.5 מיליארד ש"ח מהתקציב של מערכות החינוך היסודית והעל-יסודית ב-1999. הערכה זו אינה משקפת את כל ההוצאה העודפת הישראלית משום שאינה מביאה בחשבון את החיסכון שהיו זוכות בו המדינות האחרות אילו הורידו את רמת החינוך שלהן לרמה הישראלית. (בימים אלו נלקח מדגם מדינות גדול יותר מזה שהופיע בנתוני הלמ"ס ונבדקות כלל מדינות ה-OECD שהשתתפו במבחני מחקר TIMSS וגם פורסמו נתוני הוצאות שלהן. לא מסתמנים הבדלים מהותיים בתוצאות מאלה שפורסמו כאן).

ההוצאה העודפת על בתי-ספר יסודיים ועל-יסודיים מסתכמת בלפחות 3.5 מיליארד ש"ח

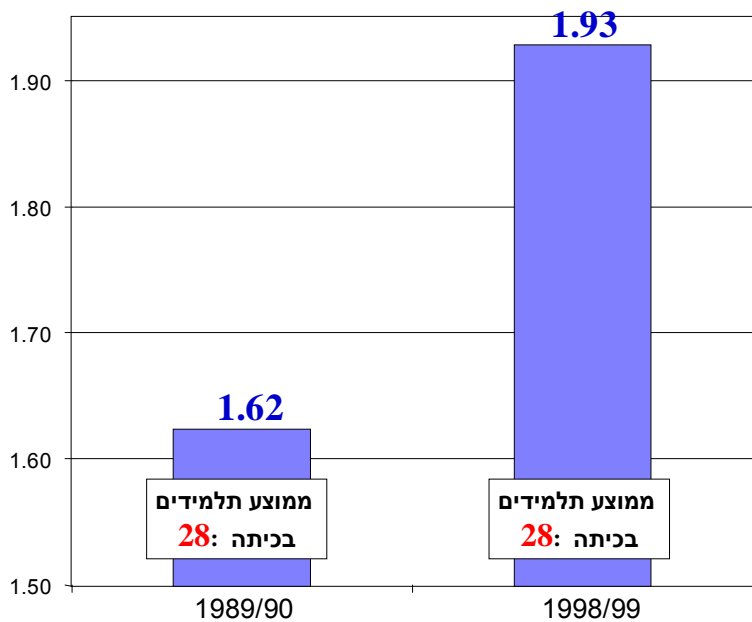
בשתי הטבלאות המופיעות כאן נמנות כל המדינות שתלמידיהן השתתפו במבחני המתמטיקה והמדע ושבעבורן חישה הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בישראל את ההוצאות לתלמיד. לשם פישוט הממצאים, חושב הממוצע של שני המקצועות בכל מדינה. מתברר שבבתי-הספר היסודיים, ישראל גם הוציאה יותר בעבור כל תלמיד וגם קיבלה פחות בתמורה (ראו גם את התרשים השני בנספח לפרק זה).

תלמידים בקוריאה, למשל, קיבלו ציונים הגבוהים ב-17% מאלה של תלמידים בישראל, אף על פי שמערכת החינוך הקוריאנית הוציאה 23% פחות לתלמיד מהמערכת הישראלית. תוצאה זו אינה חריגה: הישראלים הוציאו את הכספים הרבים ביותר, וקיבלו את הציונים הנמוכים ביותר, מבין כל שמונה המדינות בקטגוריית בתי-הספר היסודיים. בממוצע, ההוצאה לתלמיד בבתי-הספר היסודיים בחו"ל הייתה נמוכה ב-23% מההוצאה בארץ, ואילו הישגיהם של תלמידי המדינות האחרות היו גבוהים בכ-10% מהישגיהם של תלמידי ישראל.

תמונת ההוצאות לעומת ההישגים בבתי-הספר העל-יסודיים עגומה במידה דומה, ילדי רוב המדינות שהוציאו פחות מישראל הפגינו יכולת טובה מילדי ישראל. המדינות המעטות שציוני תלמידיהן גרועים אף יותר גם הוציאו פחות על חינוכם. רק צרפת הוציאה יותר והשיגה פחות.

ממה נובעות ההוצאות הגדולות והתוצאות הלא-מרשימות האלה? אחד ההסברים נעוץ בנתונים הבאים: מחד גיסא, יש מספר גדול של תלמידים בכיתות בארץ, יחסית לרב מדינות המערב – ומאידך גיסא, מספר התלמידים קטן יחסית לשיעור משרות ההוראה המלאות. לשם המחשה, בשנת הלימודים 1989/90 היו 1.6

מספר משרות הוראה * לכיתה



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

* ממוצע שווה ערך משחת מלאות לכיתה

משרות הוראה מלאות לכיתה. בשנת הלימודים 1998/99 גדל מספר המשרות המלאות ל-1.9. אך מספר התלמידים הממוצע בכיתה - 28 - לא השתנה באותה תקופה.

את מחירו של מצב העניינים הזה משלמים החברה והמשק בישראל. על כן חייבים להעשות במערכת החינוך הישראלית כמה צעדים חשובים, בשלושה ערוצים עיקריים:

ראשית, דרוש שיפור ניכר ברמת החינוך בתחומים הבסיסיים (כגון מתמטיקה, מדע ואנגלית). רמה טובה בבתי-הספר היא קרש קפיצה ראשון במעלה להצלחה כלכלית בהמשך החיים.

שנית, תוכנית הלימודים חייבת להיות זהה בתחומים הבסיסיים. אמנם יש בישראל אורחות חיים רבים ומגוונים, הדורשים חינוך שישקף השקפות עולם שונות, אך ישנו רק שוק כלכלי אחד שבו כל אזרחי המדינה צריכים להתמודד ולהתקיים בהצלחה בלי ליפול לנטל זה על זה. לכן, במדינה הרוצה חברה שוויונית, ולא רק מצליחנית, חשוב שהעלאת רמת החינוך תונהג בכל מערכות החינוך, בכל הישובים, ובכל השכונות בארץ.

הערוץ השלישי נוגע לצורך בהתייעלותה של מערכת החינוך. לנוכח הממצאים שהוצגו לעיל, יש לבדוק מדוע החינוך בארץ עולה יותר וההישגים בו אינם משתווים לרמות הגבוהות יותר בחו"ל. לפיכך, חשוב להגביר את השקיפות במערכת החינוך בכל הנוגע לאיכות בתי-הספר ולחלוקת הכספים.

4. הכשרת עובדים

אלחנן הלפמן ויוסי שביט

רמת ההשכלה היא גורם מרכזי ביכולת ההשתכרות של עובדים והיא משפיעה על הרצון להשתתף בכוח העבודה ועל הסיכוי למצוא תעסוקה. רמת הפריורן אף היא תלויה בהשכלת העובדים. מכאן שלהתפלגות ההשכלה השפעה חשובה על התחלקות ההכנסה ועל הפריורן הכולל.

ברוב המדינות מערכת החינוך בנויה משלושה שלבים: יסודי, תיכוני ועל-תיכוני. בנוסף לכך, קיימת הבחנה בין מסלולי לימוד עיוניים ומקצועיים. החינוך העיוני אמור לברור את בעלי ההישגים הלימודיים הטובים ביותר ולהכשירם לקראת לימודים גבוהים. לעומתו, החינוך המקצועי אמור להכשיר את שאר התלמידים לקראת עבודה במשלחי יד מקצועיים וטכניים.

שני מודלים

בעוד שההבחנה בין חינוך עיוני למקצועי קיימת ברוב המדינות, יש הבדלים בדרך יישומה. במדינות המנסות לצמצם את ההבדלים בין המסלולים כל התלמידים לומדים לימודים כלליים והמרכיב המקצועי בתוכנית הלימודים צנוע. ההבנה היא שהבוגרים ירכשו את כישוריהם המקצועיים במקומות העבודה. במערכת מסוג זה סיכוייו של בוגר למצוא תעסוקה טובה מושפעים פחות מכישוריו המקצועיים ויותר מרמת השכלתו. לנוכח אופים הכללי של הלימודים, המעסיקים עצמם נדרשים להכשיר את עובדיהם, ומכיוון שההכשרה יקרה, מעסיקים מבקשים לצמצם תחלופת עובדים כדי לחסוך בעלות ההכשרה. בסביבה כזאת צעירים מתקשים למצוא עבודה, מכיוון שהמעסיקים מעדיפים עובדים מנוסים על צעירים הזקוקים להכשרה יקרה.

מדינות אחרות מדגישות את השוני בין לימודים עיוניים להכשרה מקצועית. במודל זה יש דגש מיוחד על המרכיב המעשי בהכשרה המקצועית ונעשה מאמץ להתאים את תוכניות ההכשרה לדרישות המעסיקים. במקרים רבים ארגוני המעסיקים מעורבים בהכשרה, בתכנונה, ואף במימונה. לכן התפר בין הכשרה לתעסוקה מטושטש במידת מה והמעבר מלימודים לעבודה קל יותר. בגרמניה, למשל, הסכמי עבודה קיבוציים מבטיחים לבוגריהם של מסלולי הכשרה מקצועית דירוג ייחודי, כשם שהשירות הציבורי בישראל מבטיח לבוגרי אוניברסיטאות דירוג מסוג זה.

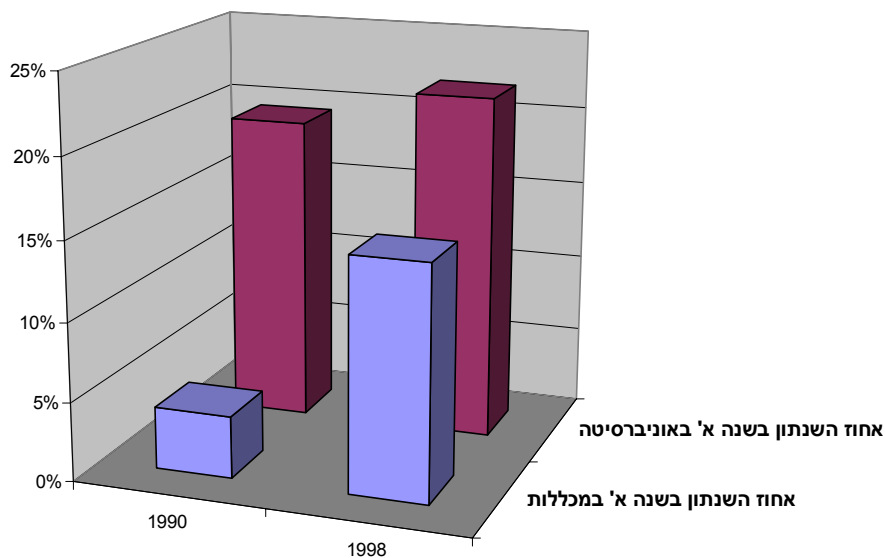
חיסרון בולט של המודל השני הוא שגורלם התעסוקתי של נער או נערה נחרץ בשלב מוקדם בחייהם. מרגע שתלמידה או תלמיד פנו למסלול המקצועי יש ודאות גבוהה שלא יחזיקו במשלחי היד שבראש הפירמידה. אך לשיטה זו גם יתרונות. היא מקלה על צעירים בעלי כישורים מקצועיים להשתלב בשוק העבודה. בניגוד למודל הראשון, היא אינה מעודדת אינפלציה של תארים ותעודות. היא מציעה לצעירים שאינם מעוניינים להתמודד עם המסלול העיוני חלופה טובה, ובכך מספקת הזדמנויות מושכות גם לקבוצות חלשות.

המציאות

המודלים שתוארו אינם קיימים בפועל בצורתם הטהורה. אמנם המודל הראשון מזכיר מאוד את ארה"ב והשני את ארצות מרכז אירופה, אך בפועל כל אחת מהמערכות המוכרות משלבת רכיבים משניהם גם יחד.

בישראל עיקר ההכשרה המקצועית נעשה בבתי ספר על-יסודיים מקצועיים. עד שנות השמונים יותר ממחצית תלמידי התיכון למדו במסלולים מקצועיים. מסלולים אלו מלאו תפקיד משולש: הם נועדו לשרת תלמידים שלא התאימו לדרישות המסלולים העיוניים, לספק כוח אדם מיומן למשק, ולקדם את סיכוייהם של בני השכבות החלשות. בפועל המסלולים המקצועיים לא זכו להערכה רבה. חוקרים אף האשימו את החינוך המקצועי-תיכוני בהנצחת האי-שוויון העדתי. בלחץ הביקורת, עשה האגף לחינוך מקצועי במשרד החינוך כמה רפורמות, שעיקרן אקדמיזציה חלקית של החינוך המקצועי. ההבדלים התוכניים בין המסלולים העיוניים והמקצועיים מצטמצמים והולכים עם הזמן.

התרחבות ההשכלה האקדמית



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

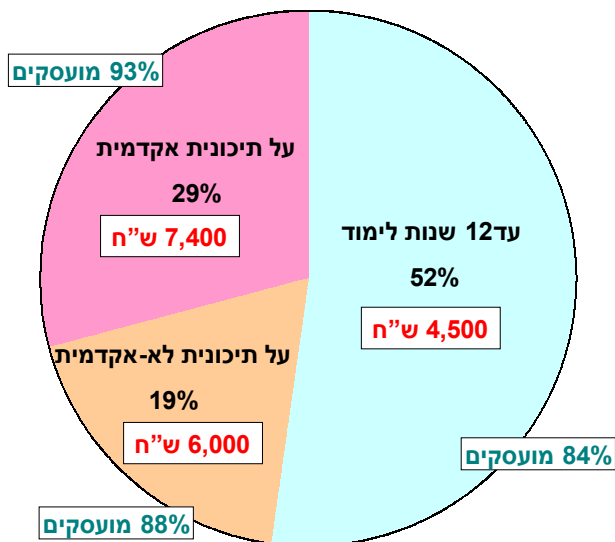
הלימוד של סטודנטים באוניברסיטאות השתנתה אך במעט, המכללות הרחיבו את פעילותן למדעי הטכנולוגיה, למשפטים, ולחברה.

בעשור האחרון התרחבו מסגרות ההכשרה העיונית ברמה העל-תיכונית. ראשית, נוספו מכללות המכשירות תלמידים לתואר ראשון. בשנת 1998 כ-40% מכלל השנתון החלו לימודים לקראת תואר אקדמי (שנתון הוא חמישית מהאוכלוסייה בגילים 20-24). זהו שיעור גבוה בהשוואה בינלאומית. וכפי שאפשר לראות מהתרשים, הגידול המהיר יותר במספר הלומדים התחולל במכללות דווקא. שנית, בעוד שהתפלגות תחומי

לצד התפתחות זו של ההשכלה העיונית, בולטת חולשת מערכת ההכשרה המקצועית. עיקר ההכשרה נעשה בידי משרד העבודה ובמימונו. המשרד מציע מגוון תכניות, שעיקרן הכשרה מקצועית ייחודית. מידת היעילות של מסגרות אלו שנויה במחלוקת. מחד גיסא, רוב משתתפיהן מוצאים תעסוקה במשך הקורס או בסיומו (אם כי מחציתם עובדים במקצוע שונה מזה שלמדו). מאידך גיסא, בקורסים של הנדסאים וטכנאים שיעור השלמת הלימודים נמוך, בעיקר משום שתלמידים רבים כ-84% – אינם מסיימים את ה"פרוייקט", שהוא גולת הכותרת של הלימודים.

נראה שהמערכת הקיימת סובלת מכמה בעיות. ראשית, היא מיועדת בעיקר למובטלים, ולכן אינה זוכה להכרה כ"דלת ראשית" לשוק העבודה. שנית, היא אינה מקיימת קשר הדוק עם מעסיקים. במיוחד בולטים היעדר מערכת השמה יעילה של בוגרים במקומות עבודה, וחוסר תיאום מספיק בין המקצועות המבוקשים על ידי המעסיקים לבין המקצועות הנלמדים. שלישית, נושאי ההוראה אינם מתעדכנים במהירות הדרושה.

התפלגות ההשכלה, 1998, גברים יהודים בני 30-39



מקור: סקר ההכנסות (1998) של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

התרשים השני מציג את התפלגות ההשכלה בשנת 1998 של קבוצת גברים צעירים, בני 30 עד 39, הנמנים עם עמוד השדרה של כוח העבודה. יותר ממחציתם לא זכו להשכלה על-תיכונית, חמישית מהם בקירוב למדו במוסדות על-תיכוניים לא אקדמיים, והשאר – 30% בקירוב – זכו להשכלה אקדמית. השכר החודשי הממוצע היה 4,500 ש"ח בקבוצה הראשונה, 6,000 בקבוצה השנייה ו-7,400 בקבוצה השלישית. כמו כן היה שיעור המועסקים 84% בקבוצה הראשונה, 88% בקבוצה השנייה ו-93% בקבוצה השלישית. לכך יש להוסיף את העובדה, ששיעור האבטלה נמוך יותר ככל שרמת ההשכלה גבוהה יותר. אם כך, אילו היה אפשר להעביר באופן יזום עובדים מהקבוצה הראשונה – (0-12 שנות לימוד) – לקבוצה השנייה האי-שוויון היה קטן והפריון היה גובר. אפשר להשיג יעד זה בעלות נמוכה, ולכך מכוונות ההצעות הבאות.

הצעות

קודם כל, יש לרתום את המכללות, הפרוסות כיום בכל רחבי הארץ, לספק הכשרה מקצועית ראויה בפריפריה ובמרכז. אפשר להקים בתוכן מרכזי הכשרה טכנולוגיים בשיתוף משרד העבודה, משרד החינוך וארגוני המעסיקים. המדינה לא תממן מרכזים אלה, אך תתמוך בהם. תוכניות הלימוד יגובשו בשיתוף פעולה עם נציגי המעסיקים על פי צרכי כוח האדם במשק. לשילוב המעסיקים חשיבות רבה, הן כדי להבטיח הכשרה במקצועות מבוקשים, והן כדי להבטיח הכשרה מעשית במקומות העבודה.

המרכזים יציעו מגוון של תכניות. הם יספקו כרטיסי כניסה לשוק העבודה בדלת הראשית, באמצעות תכניות הכשרה לטכנאים ולהנדסאים. בה בעת הם יציעו מכינות במקצועות מבוקשים, תוכניות השתלמות, ותוכניות להסבה מקצועית. אפשר לבנות את תוכניות ההכשרה באופן מודולרי על פי מתכונת הנהוגה, למשל, בבריטניה. תלמיד יצבור קורסים על פי סדר קבוע אך בכמות משתנה. ניתן לצבור מעט קורסים ולהסתפק בתעודת טכנאי או להמשיך ולרכוש תעודת הנדסאי או אף B.tech. קיומם של מסלולי התקדמות ברורים

ומוגדרים, בדומה לאלה הקיימים בחינוך העיוני, חשוב לתדמיתם של הבוגרים. הכשרת טכנאים והנדסאים תכלול סטאז' שייעשה דרך מעסיקים שיהיו קשורים במרכזי ההכשרה.

יישום הצעות אלה יאפשר להקים מערכת הכשרה שתשפר את אפשרויות התעסוקה וההשתכרות של אוכלוסיות נזקקות. התאום בין המרכזים למעסיקים יבטיח אספקת כוח אדם מיומן על פי צרכי המשק, ולכן הם יתרמו לצמצום האבטלה. הם גם יתרמו לגידול הפריון ולצמצום האי-שוויון בחלוקת ההכנסה.

4. תשתית תחבורה

דן בן-דוד

מהפכה של ממש הייתה מתרחשת במדינת ישראל לו היה חינוך ברמה גבוהה בכל ישוב, ולעובדים הייתה נגישות למרכזי הכשרה מקצועיים מתאימים ולרוב מקומות העבודה. אחד ממוקדי המדיניות העשויים לשנות את פניה הכלכליים-החברתיים של המדינה הוא השקעה מסיבית בתשתית התחבורה.

לתשתית זו ישנו תפקיד מרכזי בישראל לא רק במישור הכלכלי אלא גם במישור החברתי. על אף המרחב הקטן יחסית של המדינה, ישנם פערים גדולים, וגדלים, בין ישובים השוכנים בפריפריה לבין ישובים הקרובים לערים גדולות – וככל שעובר הזמן, מעמיקה תחושת הניכור בקרב רבדים גדולים של החברה.

בניית תשתית תחבורה טובה ומהירה שתקשר את ישובי הפריפריה למרכזי הערים הגדולות תוכל לסייע רבות להקטנת הניכור ולסגירת הפערים בפועל. הדבר יהיה נכון במיוחד אם השיפור בתשתית ייעשה בשילוב הדוק עם העלאת רמת החינוך הבסיסי בישובי הפריפריה והשוואתה לרמה הטובה ביותר בשאר ישובי המדינה – דבר שיתאפשר במיוחד אם יוכלו מורים לגור במקום אחד ולנסוע בקלות ללמד במקום אחר.

היקפה המצומצם של מדינת ישראל מקל על מלאכת בנייתה של תשתית התחבורה ועל העלויות הכרוכות בכך. מרבית הישובים הם בטווח של עשרות דקות לכל היותר מהערים הגדולות, אם יקושרו ברכבות מהירות. טווחים אלה אינם שונים בתכלית מאלה של פרורי ערים גדולות בארה"ב, שמהם ואליהם מתנהלת תנועה ערה של עובדים בכל יממה.

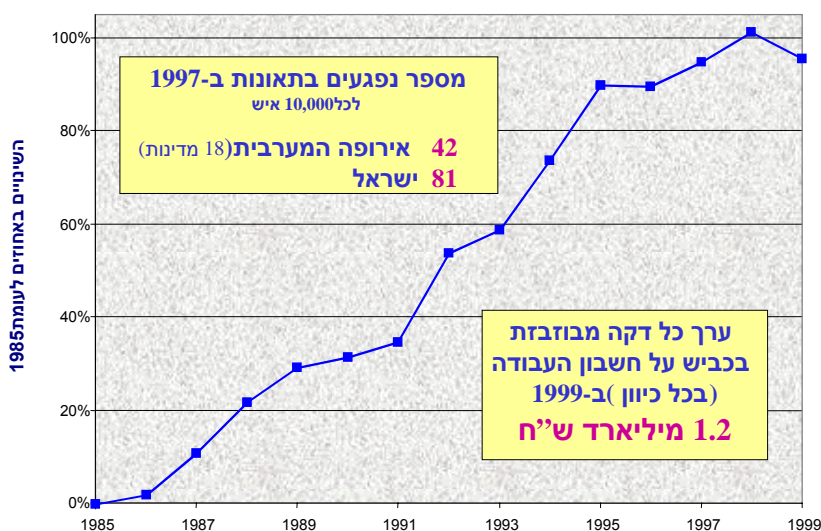
שילוב של מערכת השכלה משופרת בישובי הפריפריה עם תשתית תחבורה משופרת יאפשר פיזור טבעי של אוכלוסייה ועסקים. לדוגמא, משפחה משכילה המתגוררת בדירה צפופה במרכז של עיר גדולה לא תחשוש ממעבר לפריפריה שיעניק לה איכות חיים גבוהה יותר בעלות נמוכה יותר, בלי שיהיה עלייה לשלם מחיר של חינוך ירוד ונסיעה ממושכת למקום העבודה. מגמה זו תתפתח כאשר חברות עסקיות ומורים יעדיפו להתמקם בפריפריה מאותן סיבות. מעבר של משפחות וחברות מרצונן מן הערים לפריפריה ישכך באופן טבעי את תחושת הניכור של תושבי אותם ישובים. תהליך זה גם ילווה בהחלשת הביקוש לנכסי דלא-ניידי בערים הגדולות ולהגדלת הביקוש להן בפריפריה – אשר תשפר את מצבם הכלכלי היחסי של תושבי הפריפריה.

הגברת הנגישות של עובדים למרכזי הכשרה ולמקומות עבודה תשפר לאין ערוך את הקצאת המקורות במשק הישראלי. ככל שתתייעל הקצאתם של גורמי היצור, תגדל רמת התוצר לנפש במשק. אך אין מדובר רק בהעלאת רמת היצור, אלא גם בהגדלת הפיריון ובהגברת קצב הצמיחה השנתי של התוצר. במילים אחרות, השקעה של ממש בתשתית התחבורה, שהיא מרכיב חשוב מאוד במלאי ההון במשק, תניב תשואה גבוהה למדי. היא תסייע לא רק בהקטנת הפערים סביב מסלול הצמיחה, היא תגביר את הצמיחה עצמה.

כיצד התפתחה תשתית התחבורה בישראל במשך העשור וחצי האחרונים ומה מעמדה בהשוואה בינלאומית? הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מדווחת שבין השנים 1985 ל-1998 גדל מספרם הכולל של כלי הרכב בארץ מ-776,000 ל-1,675,000. נתוני בנק ישראל מראים שהצפיפות על כבישי ישראל הוכפלה מאז 1985, אף שנבנו והורחבו כבישים במשך התקופה.

הצפיפות על הכבישים על פני זמן

קילומטראז' מתוקן *לשטח כביש



מקור: עיבוד נתוני הלמ"ס, בנק ישראל, IMF, ופרסום כנס שרי התחבורה האירופיים

*משוקלל במקדם הפרעה לתנועה

לצפיפות המוגברת יש כמה היבטים. ראשית, ישנו הפן האנושי: הצפיפות אינה תורמת להקטנת הניכור החברתי שתואר לעיל, והיא גם מתבטאת במספר גבוה מאוד של נפגעים מתאונות דרכים. אם ממוצע הנפגעים במערב אירופה היה 42 לכל 10,000 תושבים ב-1997, מספר הנפגעים בישראל היה 81 לכל 10,000 תושבים – יותר מכל אחת מ-18 המדינות במערב אירופה.

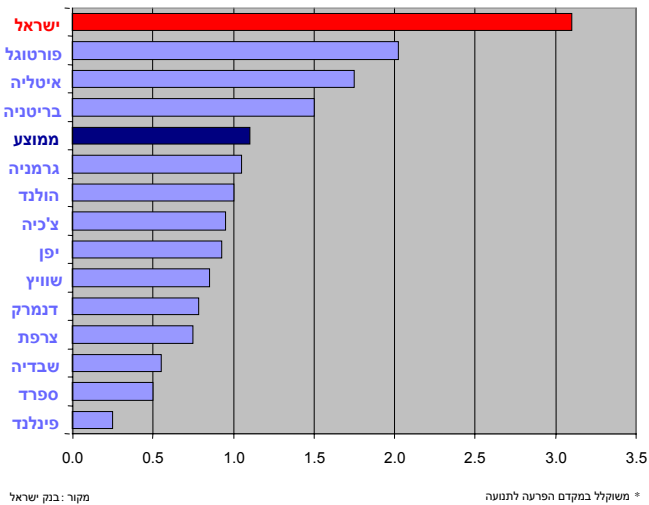
שנית, הצפיפות המוגברת מתבטאת

בעלות כספית גבוהה מאוד למשק הישראלי. לצד העלויות הנובעות מתאונות הדרכים והנפגעים בהן, ישנן עלויות ישירות הנובעות מהצפיפות. דוגמא פשוטה יכולה להמחיש את סדרי הגודל שמדובר בהם: אם, כתוצאה מגודש התחבורה, זמן הנסיעה לעבודה מתארך ב-10-20 דקות, מהי העלות הכוללת למשק? במקום להניח שכל זמן הנסיעה הנוסף בא על חשבון זמן העבודה, נניח שרק דקה אחת ממנו הייתה משמשת זמן עבודה. דקה אחת כזו (בכל כיוון נסיעה: מהבית לעבודה, ובחזרה הביתה) של כלל העובדים עלתה למשק 1.2 מיליארד ש"ח ב-1999. סכום זה אף עולה אם מדובר בדקות נסיעה רבות יותר שהיו משמשות זמן עבודה. שארית הזמן המבוזבז ברכב בגלל הצפיפות בא על חשבון זמן הפנאי, שגם לו עלות כספית גבוהה, והעלות לדקה שתוארה לעיל אינה כוללת את הנזקים הכבדים הנגרמים לתחבורה המסחרית השווה על כבישי הארץ שעות ארוכות בכל יום.

מה מצב הצפיפות בכבישי ישראל לעומת זו שבמדינות אחרות? נתוני הבנק העולמי אמנם מצביעים על מספר קטן של כלי רכב ביחס לאוכלוסייה – בישראל ישנם 248 כלי רכב בלבד לכל 1,000 אנשים לעומת 483 כלי רכב בממוצע ב-23 המדינות החברות בארגון ה-OECD (ארגון המדינות המפותחות) – כמחצית ממוצע ה-OECD. ואף על פי כן, הצפיפות על הכבישים בארץ גבוהה למדי.

מדד לצפיפות הכבישים

(קילומטר* מתוקן *לק"מ כביש, 1996)



במדגם של מדינות מתועשות שעשה בנק ישראל, מתברר שכבישי ישראל הם הצפופים ביותר – בכ-50% יותר מכבישי פורטוגל המופיעה במקום השני, ופי שלושה בקירוב מהממוצע של שאר המדינות במדגם. אורך הכבישים הממוצע לכל ק"מ רבוע במדינות המדגם – שיש בהן גם מסילות רכבת רבות יותר – עולה בשיעור של 70% על זה שבישראל.

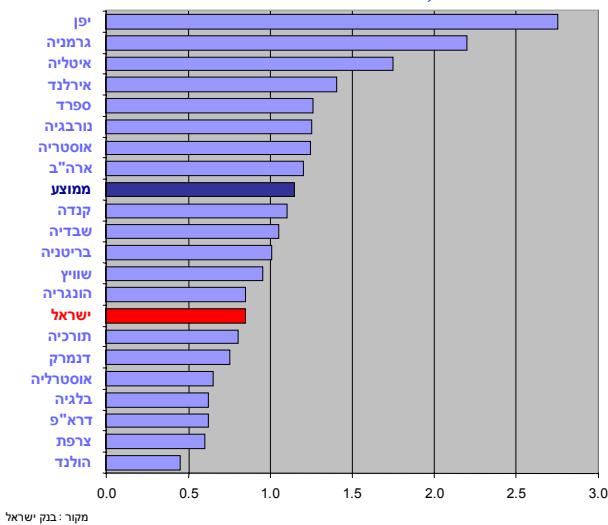
למרות הצפיפות הרבה בכבישים ומיעוטם של כבישים ומסילות, השקיעה ישראל בכבישים בשנים 1996-1991 (כאחוז מהתוצר) רק 75% מממוצע השקעתן של מדינות המדגם. ואם אין די בכך שתשתית התחבורה בישראל מפגרת במידה ניכרת אחורי שאר העולם המתועש, וההשקעה בתשתיות נמוכה בקני-מידה בינלאומיים, בנק ישראל מציין בדו"ח האחרון שבשנת 1999 חלה ירידה של 14% בהשקעה בכבישים וירידה של 38% בהשקעה ברכבת.

אכן, בתחום הרכבות התמונה עגומה עוד יותר מאשר בכבישים. בשנים 1987 עד 1995, ההשקעה הגולמית ברכבות במדינות המתועשות כאחוז מהתוצר הייתה יותר מפי ארבעה מההשקעה בישראל. במשך כל שנות ה-90, הוציאה ישראל שלושה מיליארדי דולרים בלבד על רכבות – סכום השווה לשלוש דקות מבזבזות על הכביש של כלל העובדים בשנה אחת.

מה עושה מדינת ישראל כדי להקטין את הפער העצום שנפער בתשתיות התחבורה במשך שנים רבות? לעומת מדינות המערב המשקיעות בכל שנה כ-1.4% מהתוצר שלהן בכבישים וברכבות, הוציאה ישראל בשנה שעברה רק 0.8% מהתוצר שלה לצורך זה – פער של יותר מחצי אחוז תוצר (כלומר פער ההשקעות שממילא היה גדול מאוד, גדל בעוד 2.6 מיליארד ש"ח ב-1999). במילים אחרות, במקום

משקל ההשקעה בתשתית הכבישים בתמ"ג

באחוזים, ממוצע 1991 עד 1996



ההשקעה ברכבות בשנות ה-90

ש"ח	במיליארדי	ש"ח
מחירי 99	כאחוז	מהתמ"ג
1990	0.09	0.0%
1991	0.24	0.1%
1992	0.53	0.2%
1993	0.32	0.1%
1994	0.12	0.0%
1995	0.29	0.1%
1996	0.40	0.1%
1997	0.36	0.1%
1998	0.74	0.2%
1999	0.46	0.1%
סה"כ	3.09	

יותר מפי 4 מההשקעה בישראל

ההשקעה הממוצעת ברכבות (כאחוז מהתוצר) בשנים 1987-95 במדינות המתועשות

להתחיל להקטין את הפערים – ולבנות תשתית תחבורה דומה לזו שבמדינות האחרות – ישראל מניחה לפערים להמשיך לגדול במהירות, והפגיעה במשק ובחברה גדלה בהתאם.

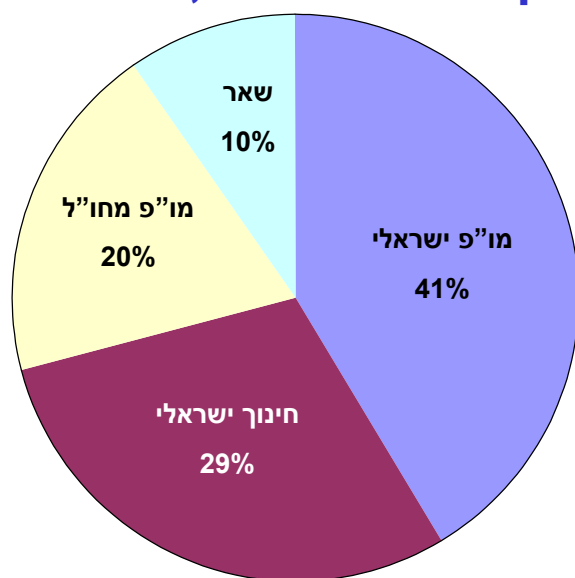
לנוכח החסרונות הרבים של המצב הנוכחי, ולאור היתרונות הכלכליים והחברתיים היכולים לנבוע משיפורים בתשתית, המסקנה ברורה: על מדינת ישראל להגדיל במידה ניכרת את השקעותיה בתשתית התחבורה.

5. מחקר ופיתוח

אלחנן הלפמן ומנואל טרכטנברג

השקעה במחקר ופיתוח (מו"פ) היא אבן יסוד לצמיחה כלכלית. יחד עם הגידול בהשכלה, מו"פ אחראי לחלק הארי של הגידול בפריון הכולל (70%), כפי שאפשר לראות בתרשים הראשון. השכלה ומו"פ מגדילים את כדאיות ההשקעה במכונות ובציוד ובכך יוצרים מנוף אדיר להעלאתה של רמת החיים.

התורמים העיקריים לגידול בפריון הכולל בישראל, 1971-1990



מקור: הלפמן, רבעון לכלכלה, 1999

בישראל, כמו במדינות אחרות, התשואה על השקעה במו"פ גבוהה בהרבה מהתשואה על השקעה במכונות ובציוד. התשואה הכלל-משקית על השקעה במו"פ גם היא גבוהה בהרבה מהתשואה הפרטית. הסיבה היא שלמו"פ השפעה חיובית על סביבתו. הידע שמפתחים בחברה מסחרית אחת דולף החוצה, ותורם לפריון של חברות אחרות. לאור זאת, ההשקעה במו"פ נמוכה מדי. הדבר אינו נובע מקשיי מימון ההשקעה, אלא בעיקר מהפער בין התשואה החברתית לתשואה הפרטית. תמיכה של הממשלה במו"פ עשויה לגשר על פער זה.

מדיניות קיימת

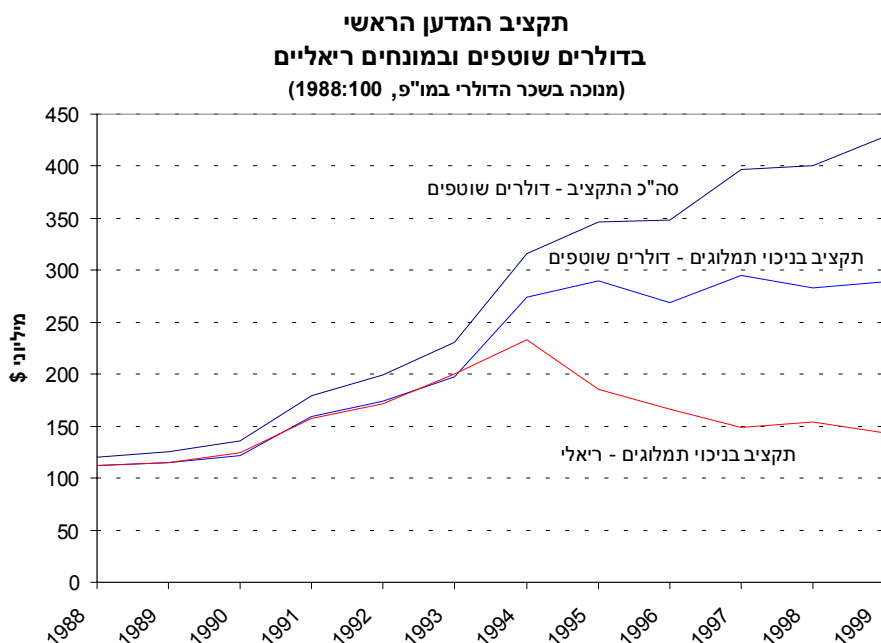
בישראל קיימת תכנית תמיכה במחקר ופיתוח שמפעיל המדען הראשי במשרד המסחר והתעשייה. מלבד התכנית הרגילה המממנת כ-50% מתכניות

מו"פ עסקיות, ישנה תכנית "מגנ"ט" התומכת במו"פ גנרי, תרום-תחרותי, ותכנית ל"חממות" טכנולוגיות. תקציבו של המדען בשנים האחרונות כ-400 מיליון דולר בשנה, מתוכם 300 מיליון לתכנית הרגילה, 70 מיליון למגנ"ט, ו-30 מיליון לחממות. אולם ה"תמלוגים" – משמע, ההחזרים שמקבלי המענקים מחוייבים בהם במקרה של הצלחה – הלכו וטפחו עם הזמן, ושיעורם באחרונה כשליש מהתקציב. מכאן שהתמיכה נטו במו"פ מסתכמת רק ב-280 מיליון דולר. היתרה מייצגת מחזור של כספים שנגבים ממבצעי המו"פ בעבר.

תכנית התמיכה במו"פ לוקה הן בשיטת התמרוץ והן בהיקפה. לנוכח התשואה הגבוהה על ישראל להשקיע יותר במחקר ופיתוח. בארה"ב ההערכה היא שראוי להכפיל את היקף ההשקעה במו"פ. גם בישראל, שמלאי המו"פ בה נמוך יותר יחסית לתוצר, השקעה נוספת רצויה מאד. המגמות שהצטיירו בשנים האחרונות, של צמצום התמיכה במו"פ, מנוגדות לרצוי. בתרשים השני אפשר לראות שהתמיכה הריאלית נטו (לאחר תמלוגים) ירדה בשנים האחרונות.

הצעות לשינוי

מן הראוי לשנות שני מרכיבים בשיטת התמרוץ. על פי השיטה הקיימת, חברות המקבלות תמיכה חייבות להחזיר תמלוגים בשיעור קבוע מהיקף המכירות. להסדר זה היה הגיון כאשר היה קשה לגייס בארץ מימון למו"פ ותכנית המדען הראשי נועדה גם לפתור בעיה זו. לנוכח השינויים שהתחוללו בשוקי ההון והכספים קשה עוקצה של הבעיה הזאת, שהרי כיום חברות ישראליות יכולות להישען במידה גדולה על קרנות הון סיכון פרטיות. לפיכך, התמיכה הציבורית צריכה



מקור: לשכת המדען הראשי והלמ"ס

להתמקד בסגירת הפער בין התשואה הכלל-משקית לתשואה הפרטית. לכן עדיף לעבור לסבסוד ישיר של עיקר פעילות המו"פ ולהשאיר את המסלול עם החזר התמלוגים רק לחברות החפצות בו. ההצעה היא, איפוא, לקיים שני מסלולי תמיכה: מסלול עם החזר תמלוגים ושיעור תמיכה דומה לקיים היום, ומסלול תמיכה שני בלי החזר תמלוגים ושיעור תמיכה נמוך יותר. כך יהיה אפשר לפרוס את תקציב התמיכה הקיים על היקף רחב יותר של פרויקטים ובד בבד להגדיל את שיעור הסבסוד האפקטיבי (בגלל צמצום החזר התמלוגים).

מרכיב אחר בתכנית הקיימת מחייב חברות נתמכות לייצר בארץ. אין בכך מגבלה של ממש במקרים שהייצור בארץ זול יותר מאשר בחו"ל, אולם כאשר הייצור בארץ יקר יותר, חלק מהתמיכה במו"פ נהפך בפועל לתמיכה בייצור מקומי. היה לכך צידוק אילו התמורה החברתית מייצור מקומי הייתה גדולה יותר מהתמורה הפרטית. אולם אין זה כך. לפיכך, עדיף למקד את התמיכה במו"פ בלבד. ביטול הדרישה לייצור מקומי, יביא להגדלת הסובסידיה האפקטיבית למו"פ מכל שקל בתקציב המדען הראשי.

הוספת מסלול תמיכה בלי תמלוגים וביטול החובה לייצר בארץ יגדילו את הסובסידיה הגלומה בתקציב המדען ויעודדו עוד את ההשקעה במו"פ. בשלב הראשון תושג מטרה זו ללא תוספת גדולה בתקציב. מן הראוי לשמור על תקציב תמיכה ביחס קבוע של 20% מהמו"פ של המגזר העסקי, מה שיצריך עתה גידול צנוע של כ-50 מיליון דולר בתקציב התמיכה. שינוי השיטה יחד עם תוספת התקציב יעודדו התרחבות של המו"פ במגזר העסקי, דבר שיגביר את הפיריון ויעודד את הצמיחה.

הצעות משלימות

מעבר לחוק המו"פ ומענקי המדען, המשך צמיחתו של מגזר טכנולוגיית העל דורש טיפול בשורה של עניינים משלימים. ראשית, קיים פער ניכר בין הצרכים של מגזר זה לבין הצע של מערכת ההשכלה. חשוב לעודד את מערכת החינוך לספק את הבוגרים הנחוצים לענף זה. אסטרטגיה של הגדלת ההיצע של בעלי השכלה טכנולוגיית גם תצמצם את האי-שוויון תוך הגברת הצמיחה.

שנית, חלק ניכר מההחמרה באי-שוויון נובע מכך שתושבי עיירות הפיתוח, חרדים, וערביי ישראל לא שולבו בענפים הצומחים. אפשר להכשיר עובדים אלו במקצועות הנחוצים לענפים הצומחים והמאפשרים את העסקתם ביישוביהם. הנהלת חשבונות באמצעות מחשב ופיתוח תוכנה הם דוגמאות לעיסוקים מסוג זה. ראוי ללמוד מהניסיון של אזור Bangalore בהודו, הנתון בתנופה גדולה בזכות עבודות פיתוח תוכנה ומו"פ נלווה לענקי עמק הסיליקון. מה שאפשרי ב-Bangalore אפשרי גם בשדרות ובטייבה.

שלישית, אחד המאפיינים של מגזר טכנולוגיית העל הוא מהירות פעילותו. עמידה בלוחות זמנים הולכים ומתקצרים דורשת תשתיות מתקדמות בתקשורת, תחבורה, תעבורה ותעופה. פיגור בפיתוח תשתיות אלה יבלום את המשך צמיחתו. על כן יש להשקיע בפיתוח תשתיות מסוג זה. צריך, למשל, לרשת את הארץ בסיבים אופטיים שיאפשרו תקשורת מהירה. תשתית זו גם תקרב את הפריפריה למרכז ותרחיב את אפשרויות התעסוקה של תושביה. בכל אחד מתחומים אלה גלום פוטנציאל להגדלת הפריץ.

6. עובדים זרים

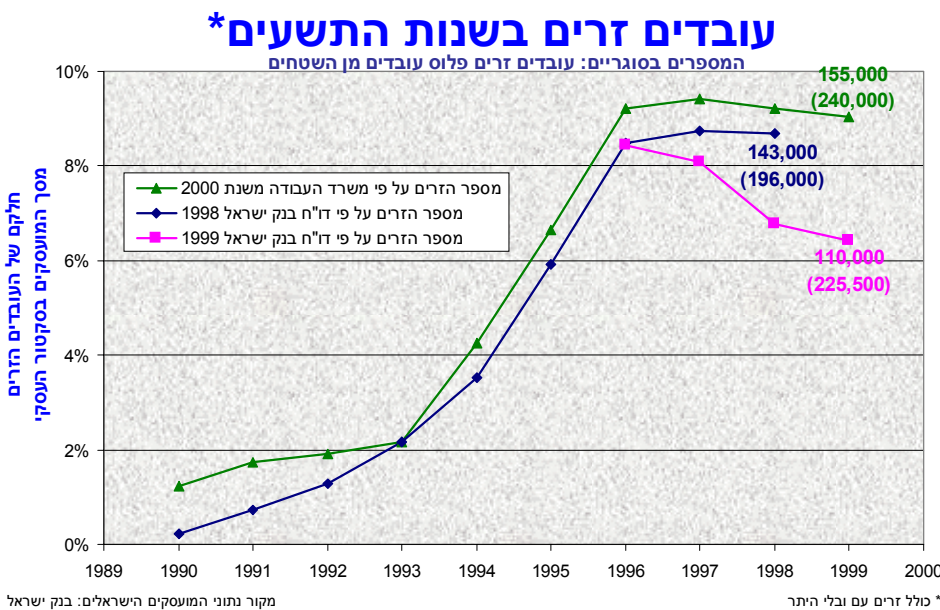
דן בן-דוד וחיים בן-שחר

עד ראשית שנות ה-90 הועסקו בישראל עובדים פלשתינאים בשיעור של 5% בקירוב ממספר המועסקים. בגלל הסגרים שהוטלו מסיבות ביטחוניות, החלו באים ב-1993 עובדים זרים רבים מארצות שונות, ובתוך שלוש שנים הגיעה תופעה זו למימדים מהגדולים בעולם.

מאחר שחוקי העבודה החלים על ישראלים אינם מופעלים על הזרים, עלות העסקתם נמוכה בהרבה משכר המינימום. עובדים אלה דחקו החוצה מועסקים ישראלים (במיוחד עובדים לא מיומנים) ובכך הביאו להגדלה מהותית של האבטלה. שכרם הנמוך גם הביא לירידה בשכר של קבוצות ההכנסה הנמוכות. שתי תופעות אלה הגדילו את האי-שוויון בהכנסה ברוטו, וגרמו עלייה ניכרת בתשלומי הרווחה מתקציבי הממשלה – לכיסוי דמי אבטלה למועסקים שנפלטו מעבודה ולהשלמת הכנסה למועסקים ששכרם הריאלי ירד. זו מדיניות שאינה מתקבלת על הדעת: הממשלה למעשה מסבסדת את המעסיקים של העובדים הזרים, וגם נאלצת לשאת בתשלומי העברה אל השכבות הנפגעות מנוכחותם.

כאשר המשכורות ותנאי העבודה הם ברמה של העולם השלישי, אין למעסיקים תמריץ לעבור לטכנולוגיות יצור עתירות הון. לא במקרה מצא בנק ישראל שהפריזן הכולל בענף הבנייה ירד ברציפות מאז 1994 ורמתו כיום נמוכה ב-25% מזו שהייתה בארץ לפני שש שנים. לא במקרה מצאה חברת הייעוץ (Applied Economics)

שההון לעובד, וכן שאר התשומות לעובד בענף הבנייה הם בין הנמוכים בעולם המתועש. בענף שאין בו תמריצים לשפר את הפריזן, אין זה מפתיע שהתפוקה לעובד היא בתחתית הסולם בהשוואה לעולם המערבי. לו היו המעסיקים חייבים להתמודד עם כוח העבודה הקיים, בלי עובדים זרים, היו נאלצים לפנות לשיטות עבודה יעילות יותר – מה שהיה מאפשר להם לשלם שכר גבוה יותר ולמשוך אליהם עובדים ישראלים.



המסקנה היא כי הכרחי לצמצם במהירות ובמידה ניכרת את מספר העובדים הזרים. הדרך היעילה ביותר להקטנת מספרם היא לחייב את המעסיקים בתנאי עבודה ותנאים סוציאליים כנדרש על-פי החוק בעבור עובדים ישראליים, ובנוסף לכך להטיל על המעסיקים מס מיוחד על העסקת עובד זר. מס זה מייצג פיצוי המשקף את הנטל חברתי הנובע מהעסקת עובדים זרים. בכך כלולות הוצאות תקציביות על דמי אבטלה והבטחת הכנסה, וכן עלויות חברתיות וסביבתיות הקשורות בהחזקת עובדים זרים ביישובים הישראליים. בתנאים אלה לא יהיה כדאי להעסיק עובדים זרים, והמעסיקים עצמם ייזמו את החלפתם בעובדים ישראליים.

7. סיכום

חיים בן-שחר ואלחנן הלפמן

המאמר הראשון תאר בהרחבה מגמות ארוכות טווח בכלכלת ישראל. הוא הצביע על כיווני התפתחות של המשק הלאומי היוצרים בעיות כלכליות וחברתיות חמורות. הצוות זיהה שלוש בעיות עיקריות: גידול מתמשך באי-שוויון בהתחלקות ההכנסה ברוטו, צמיחה נמוכה בתוצר לגולגולת, ואבטלה הולכת וגדלה.

ממשלות ישראל התמודדו עם פערים הולכים וגוברים בין עניים לעשירים דרך חלוקה מחדש של הכנסות. המס הישיר ותשלומי רווחה הם שני כלי המדיניות העיקריים ששמשו למטרה זו. בעקבות זאת גדלו מאד תשלומי הרווחה, הן כחלק מתקציב המדינה והן כחלק מהתוצר. הירידה בחלקו של תקציב הביטחון בתוצר אפשרה לקיים מדיניות זו בלי גידול ניכר בחלקו של תקציב הממשלה בתוצר. אולם דרך זו מיצתה את עצמה.

המלצות הצוות מיועדות להפוך על פיהן מגמות אלה. מטרתן להקטין את האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה ברוטו, ובה בעת להגביר את צמיחתו של התוצר הלאומי לנפש. מוקדי המדיניות הם בתחומי החינוך, הכשרת עובדים, עובדים זרים, תשתיות ומחקר ופיתוח.

מימוש המדיניות מחייב תיקון בסדר העדיפויות של תקציב המדינה במגמה של העדפת השקעות בתשתית ובמו"פ על פני הוצאות אחרות, והגברת יעילותו בתחומי החינוך והכשרת עובדים. עם זאת, חיוני לא להגדיל את הוצאות הממשלה, כיוון שכבר היום משקלן בתוצר גבוה מאד. לפיכך, יישום המדיניות מחייב שינויים בהרכב התקציב בלי הגדלתו.

המהלך המתבקש נועד לשנות מגמות ארוכות טווח שהטיפול בהן הוזנח במשך שנים רבות. השינויים הנדרשים מחייבים מאמץ גדול. כדי להבטיח את מימושם, הכרחי שראש הממשלה יעמוד בראשו.

נספחים

דן בן-דוד

פרק הנספחים כולל שקפים מהמצגת אשר לא נכללו במאמרים.
השקפים מלווים בהסברים קצרים. הנספחים מחולקים על פי נושאי המאמרים.

נספח א': סדר יום לעדיפויות לאומיות בתחום הכלכלי-חברתי

בעיות עיקריות:

1. אי-שוויון הולך וגדל
2. צמיחה נמוכה
3. אבטלה גבוהה

הצוות זיהה שלוש מגמות בעייתיות ארוכות טווח: אי-שוויון גדל בהתחלקות ההכנסה ברוטו, צמיחה איטית של התוצר לנפש, ועלייה בשיעור האבטלה.

הבעיה

א. צמיחה נמוכה מלווה בהגברת אי-השוויון בהכנסות ברוטו.

ב. קיזוז אי-השוויון בהכנסות נטו באמצעות מסים והגדלת תקציבי הרווחה.

ג. הגדלת תקציבי הרווחה היא פתרון בעייתי:

- הגדלת התלות הכלכלית.
- הגברת המתח החברתי.
- נטל הולך וגובר על התקציב.

מסקנה: המשך המסלול הנוכחי הוא בלתי אפשרי.

טיפול בבעיית האי-שוויון על ידי תשלומי העברה ומסים, כפי שמקובל היום, מקטין את האי-שוויון בהכנסות נטו. אך טיפול זה אינו מונע את הגידול המתמיד באי-שוויון בהכנסות ברוטו.

הפער הגדל בין האי-שוויון הגבוה - והגדל - בהכנסות ברוטו לבין האי-שוויון בהכנסות נטו יוצר תסכול ותלות כלכלית גוברים בקרב השכבות החלשות בחברה הישראלית. כמו כן, הצורך בהגברת תשלומי ההעברה כדי למנוע גידול באי-שוויון נטו גורם לנטל גובר על התקציב, ובכך פוגע ביכולת הצמיחה של המשק.

הפתרון

א. דרוש מהפך במגמה באמצעות צעדים כלכליים:

ומגבירים את הצמיחה הכלכלית

המורידים את אי-השוויון

ב. היפוך המגמה אפשרי כפי שיוצג להלן.

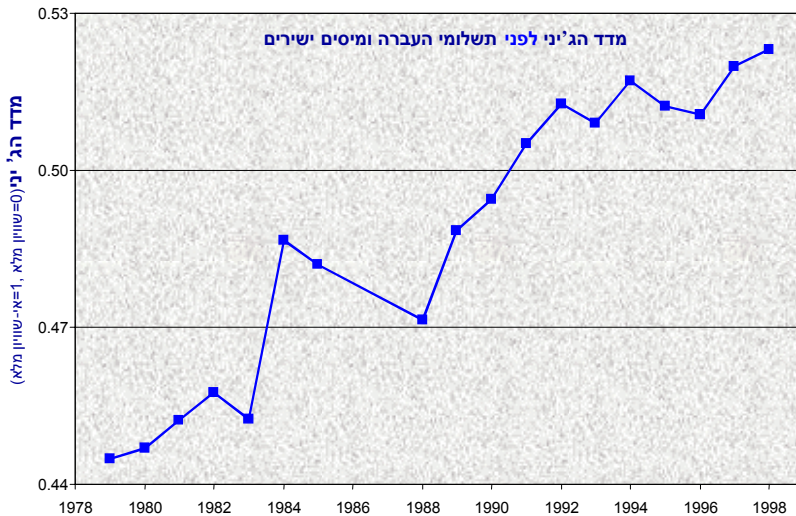
מגמות הגידול באי-שוויון ובהוצאות מחד, והצמיחה האיטית מאידך, חוברות יחדיו לתמונה שלילית של המצב הכלכלי-חברתי במדינה.

לכן, הצוות מציע צעדי מדיניות במוקדים אשר יאפשרו צמצום האי-שוויון ועידוד הצמיחה גם יחד.

האי-שוויון

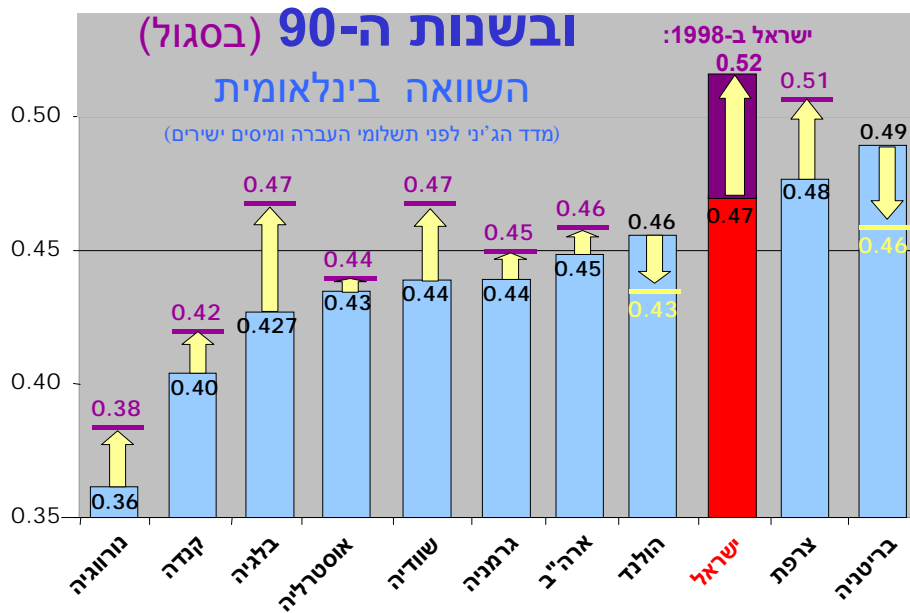
האי-שוויון בהתחלקות ההכנסות, כפי שהוא נמדד על ידי מדד הג'יני (הנע בין 0 עבור שוויון מלא ל-1 עבור אי-שוויון מלא), הולך וגדל בהתמדה מאז סוף שנות השבעים. מדובר באי-שוויון בהכנסות ברוטו, כלומר ברמת האי-שוויון הבסיסית, כפי שהיא נמדדת לפני פעולת מערכת המס ותשלומי ההעברה. כפי שתואר בהסבר לתרשים הראשון בפרק 2, הגידול הניכר בתשלומי ההעברה אמנם הצליח למנוע את העלייה ברמת האי-שוויון בהכנסות נטו, אך לא יכול היה למנוע את הגידול הנמשך באי-שוויון בהכנסות ברוטו.

אי-שוויון בישראל על פני זמן, 1979-98



מקור: המוסד לביטוח לאומי

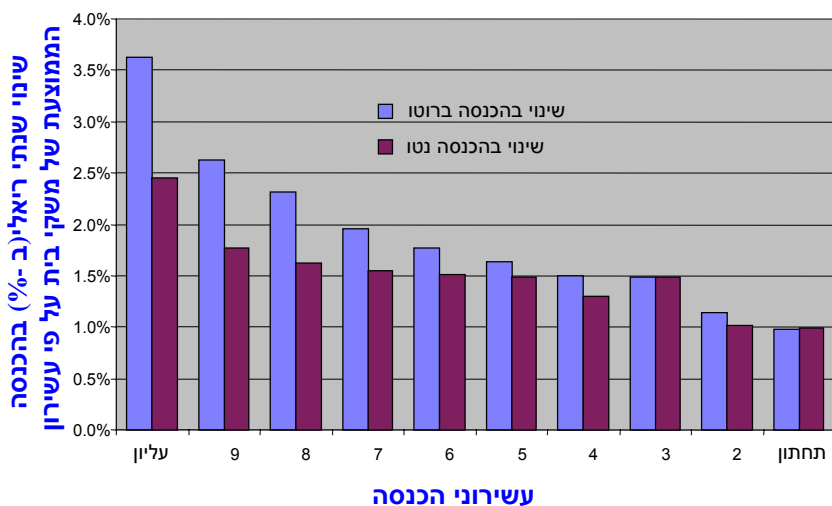
אי-השוויון ברוטו בשנות ה-80 (בשחור)



מקור הנתונים: המוסד לביטוח לאומי

מגמת הגידול באי-שוויון הישראלי במהלך שנות השמונים והתשעים גרמה להחמרה במצב שהיה בעייתי כבר בשנות השמונים. היום, רמת האי-שוויון בהכנסות ברוטו בישראל הינה בין הגבוהות בעולם המערבי.

שינוי שנתי בהכנסה של כל עשירון 1990-1997



מקור: עיבוד נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

משיק בית עירוניים שבראשם שכרים, לפי עשירוני הכנסה כספית חדשית ברוטו למשק בית

את הגידול באי-שוויון שהתפתח במהלך שנות התשעים ניתן לראות באחוז הגידול השנתי בהכנסה הריאלית (כלומר, אחרי ניכוי עליית המחירים) הממוצעת של כל עשירון. אחוז הגידול בהכנסה הריאלית ברוטו היה גבוה יותר ככל שרמת ההכנסה הייתה גבוהה יותר. קשר זה מתון יחסית בהכנסות נטו.

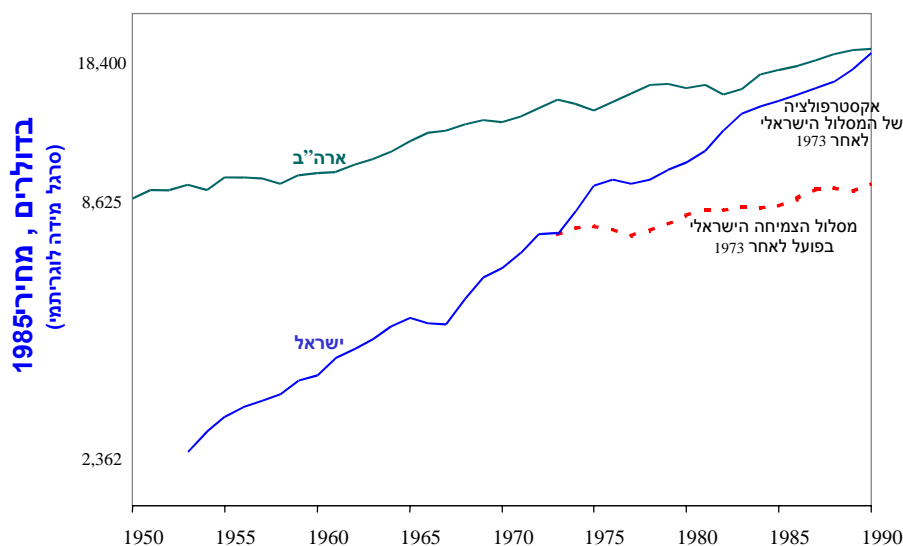
חשוב לציין שלמרות הגידול באי-שוויון, לא חלה הרעה בהכנסות הריאליות של העשירונים הנמוכים ביותר. אלה גדלו בלפחות אחוז אחד בשנה במהלך העשור.

הצמיחה

בתחום של צמיחת המשק, הדגש שלנו הינו על מסלולי צמיחה ארוכי טווח של התוצר לנפש – להבדיל מתנודות מחזוריות. בהקשר זה, שנת 1973 מסמלת את נקודת השבר (המובהקת מבחינה סטטיסטית) של מסלול הצמיחה הישראלי, ואת זאת ניתן לראות ויזואלית בתרשים. מסלול הצמיחה התלול שהתחיל בשנות החמישים והסתיים ב-1973 היה מביא אותנו לרמת הכנסה אמריקאית כבר בתחילת שנות התשעים. אך מסלול הצמיחה בפועל מאז 1973 שטוח בהרבה

מסלולי הצמיחה של ישראל וארה"ב

(תוצר לנפש, 1950-1990)

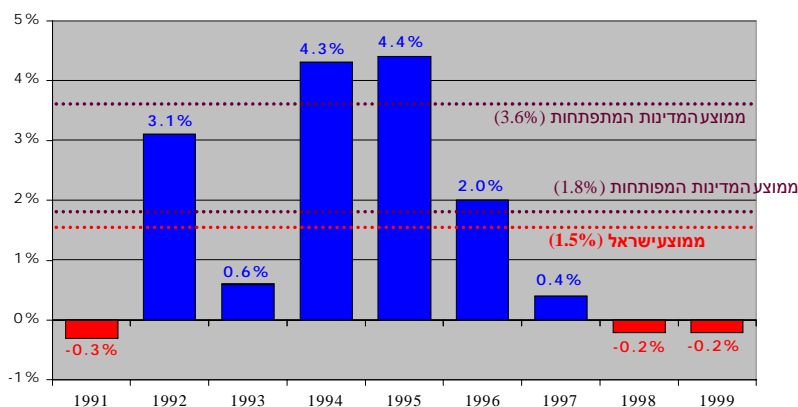


מקור: בן-דוד ופאפל (1998) Review of Economics and Statistics, בן-דוד (1999) "הארץ"

(שיפוע המסלול משקף את שיעורי הצמיחה: ככל שהמסלול שטוח יותר, קצב הצמיחה נמוך יותר) והוא בין השטוחים בעולם המערבי. המשמעות היא שהתוצר לנפש בארצות הברית הגיע ב-1998 ל-\$29,600 בזמן שהתוצר לנפש בארץ היה \$17,300 בלבד (על פי יחס כוח הקנייה) – פער של 71%.

צמיחה כלכלית מ-1991

שינויים שנתיים במ"ג לנפש



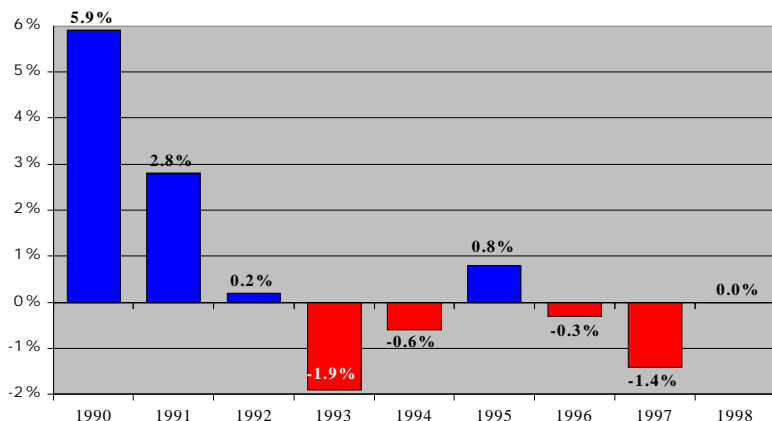
מקור: עיבוד נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה וקרן המטבע הבינלאומית

על אף התנודות הרבות בשיעורי הצמיחה במהלך שנות התשעים, שיעור הצמיחה הישראלי לנפש בשנים 1991-99 הינו 1.5% בשנה (אותו שיעור צמיחה המאפיין את המדינה מאז 1973), בעוד קרן המטבע הבינלאומית מדווחת על שיעורי צמיחה שנתיים של 1.8% במדינות המפותחות ו-3.6% במדינות המתפתחות. קצב הצמיחה של ישראל מאז 1973 היה נמוך מזה של כל אחת משבע המדינות התעשייתיות הגדולות (ה-G7).

מתמונת המצב המשתקפת ממבט על פני קרוב לשלושה עשורים מתברר, כי תופעת הצמיחה הנמוכה אינה ייחודית לשנות ה-90, שאופיינו על ידי העלייה המסיבית, אלא זו תופעה ארוכת שנים.

פריון בשנות ה-90

שינויים שנתיים בפריון הכולל



מקור: בנק ישראל

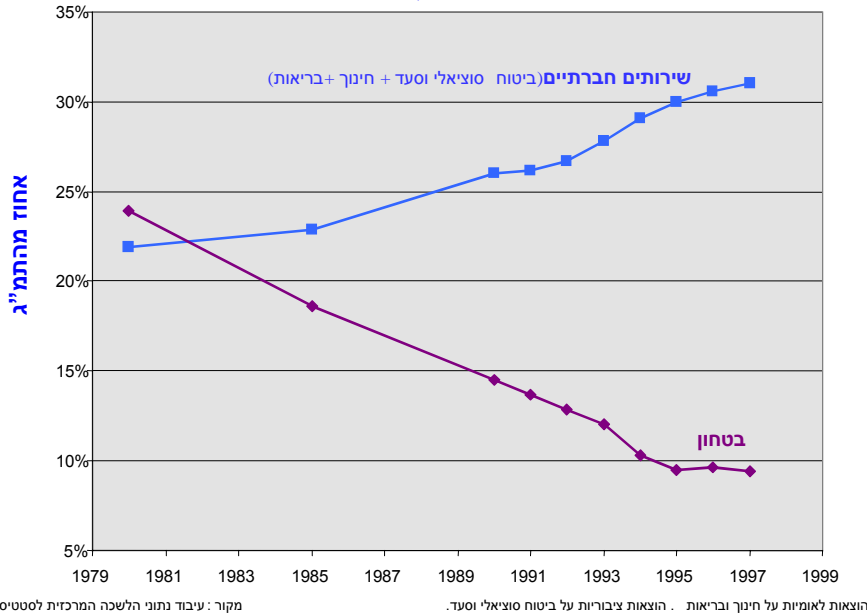
המפתח העיקרי להגברת הצמיחה בתוצר לנפש הינו גידול בפריון הכולל במשק, הנובע משיפורים באיכות גורמי היצור ומשיפורים טכנולוגיים. מאז 1992 קטן הפריון הכולל במדינת ישראל בכחצי אחוז בשנה בממוצע. מדיניות המכוונת להגברת הצמיחה חייבת להעמיד במרכזה את הגורמים העיקריים המשפרים את הפריון: אמצעים המשפרים את איכות העובדים ואת טכנולוגיית היצור.

הוצאות החברתיות

כפי שניתן לראות בתרשים, חלו שינויים בהרכב ההוצאה הלאומית, אשר השתנתה לטובת הוצאות חברתיות. ההוצאות החברתיות היו בסדר גודל דומה – ואף נמוך במקצת – מההוצאה הביטחונית ב-1980. בסוף שנות התשעים, הגיעו ההוצאות החברתיות לרמה הגבוהה ביותר מפי שלושה מההוצאה הביטחונית.

חשוב להדגיש שקיים הבדל בין הוצאה לאומית להוצאה ציבורית בתחומי החינוך והבריאות (שאר ההוצאות בתרשים הינן ציבוריות בלבד). ההוצאה הלאומית כוללת את ההוצאה הציבורית וגם את ההוצאה הפרטית.

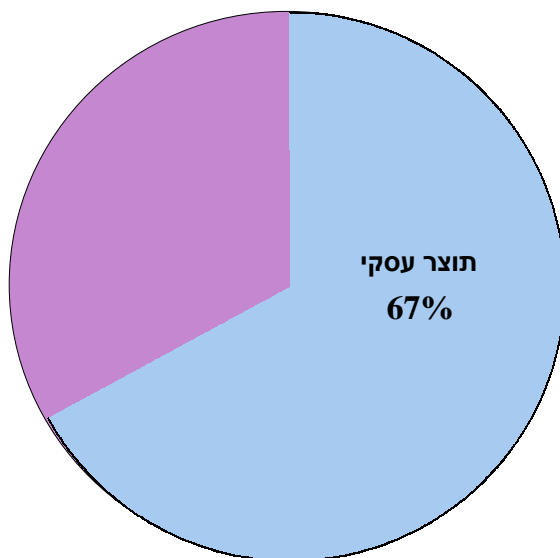
הוצאה על שירותים חברתיים ובטחון כאחוז מהתמ"ג, 1980-1997



כפי שניתן לראות בתרשים המופיע בפרק 2 אשר מתמקד בהוצאות ציבוריות בלבד, ההוצאות החברתיות היו ב-1980 12% מההוצאה הציבורית (ללא תשלומי ריבית) ועלו ל-25% ב-1997.

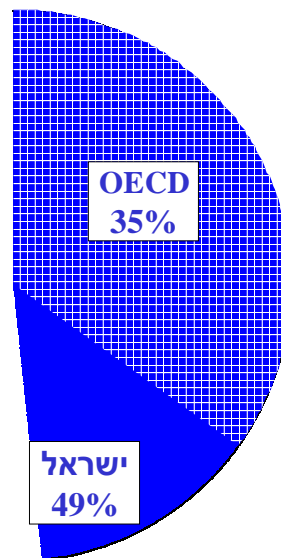
תוצר ישראל

תוצר מקומי גולמי ב-1999: 410 מיליארד ש"ח



מקור: עיבוד נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בנק ישראל, זה-OECD

הוצאה ציבורית ללא תשלומי ריבית



זו מגמה בעייתית – במיוחד כאשר לוקחים בחשבון את מלוא ההיקף של ההוצאה הציבורית בישראל. הוצאה זו, גם ללא תשלומי ריבית, מהווה 49% מסך התוצר המיוצר בארץ. הממוצע המקביל במדינות ה-OECD, מגיע ל-35% בלבד מהתוצר.

מוקדי המדיניות

את האי-שוויון בהכנסות ניתן להקטין ביותר מדרך אחת. אנו סבורים שתשלומי רווחה ממלאים תפקיד חשוב בהשגת מטרה זו, אלא שאין להשתמש בהן באופן בלעדי. מדיניות רווחה מקטינה את האי-שוויון בהכנסות נטו, אך אינה מקטינה אותו בהכנסות ברוטו.

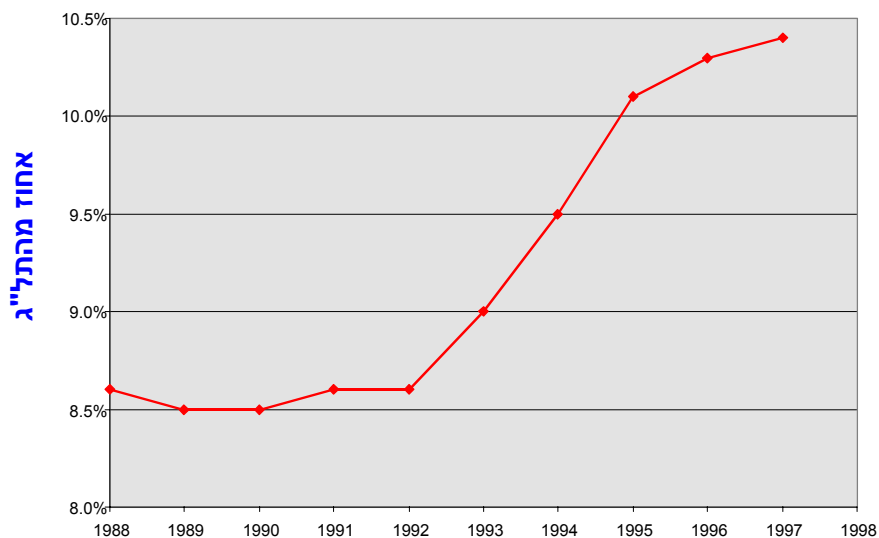
5 מוקדי מדיניות		
הגברת הצמיחה	צמצום אי-השוויון	המטרות:
X	X	א. חינוך
X	X	ב. הכשרה מקצועית
X	X	ג. תשתיות
X		ד. מו"פ
	X	ה. עובדים זרים

כיוון שחלק גדול מהתרחבות האי-שוויון נגרמה בגלל עלייה מתמשכת בתמורה להשכלה, אנו ממליצים לפעול להקטנת פערי השכלה, ולנקוט בצעדים נוספים שישפרו את יכולת ההשתכרות של אוכלוסיות נזקקות. צעדים אלה כוללים הכשרה מקצועית, שיפור התשתיות, וצמצום בתעסוקה של עובדים זרים. מיקוד המדיניות בנושאים אלה אמור לתרום לצמצום האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה ברוטו, ובכך גם להקטין את האי-שוויון בהתחלקות ההכנסה נטו. אולם בניגוד למסים ותשלומי רווחה, כלי המדיניות שאנו מציעים ישפרו את כושר

ההשתכרות של האוכלוסיות החלשות המסוגלות לעבוד וישפרו את מעמדם החברתי והכלכלי. בכך הם לא רק יקטינו את האי-שוויון אלא גם יגבירו את הצמיחה של המשק כולו.

נספח ב': חינוך

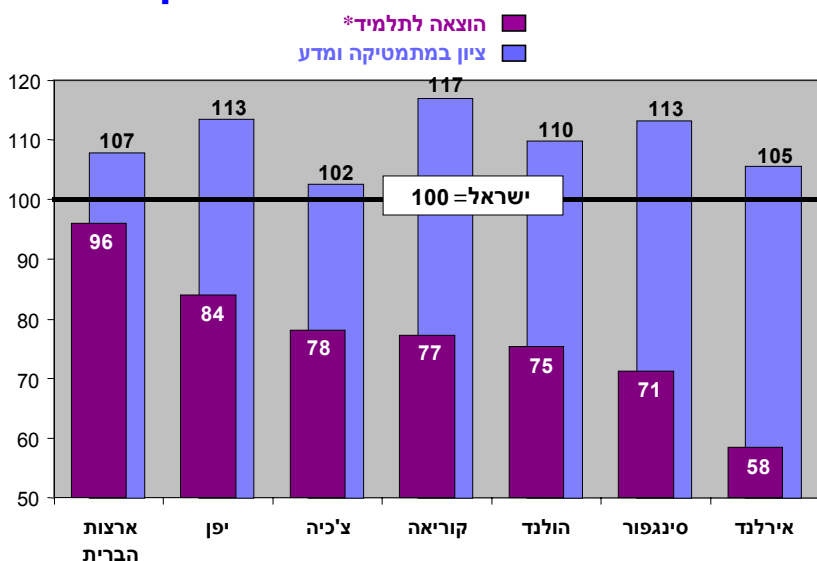
ההוצאה הלאומית על חינוך כאחוז מהתוצר במהלך עשור: 1988-1997



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

במהלך שנות ה-90, הגדילה ישראל באופן ניכר את הוצאות החינוך שלה. על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, ישראל הוציאה לחינוך בשנת 1995 חלק גדול יותר מהתוצר הלאומי שלה מכל מדינות ה-OECD (שלושה אחוז תוצר יותר מממוצע הארגון). אך שיעור התלמידים מתוך האוכלוסייה בישראל גם הוא גדול יחסית. לכן, הקצאת נתח גדול יותר מהתוצר לחינוך אינו מעיד בהכרח על הוצאות יתר.

השוואה בינלאומית של מערכות החינוך היסודי

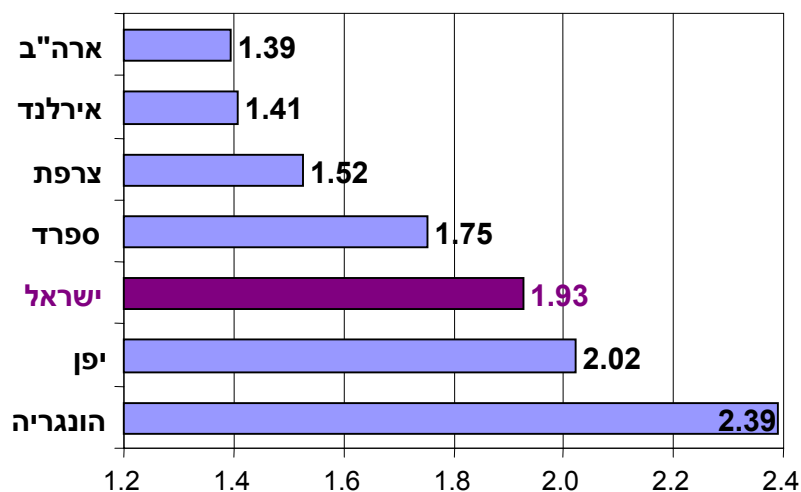


מקור: בן-דוד

הוצאות לתלמיד מתוקנות עבור יחסי כח קניה וכן עבור פערים בתוצר לנפש

בחינה טובה יותר של ההוצאות הינה השוואת הסכום המוצא לכל תלמיד. נתוני המדינות האחרות מוצגים כמספרי אינדקס לעומת ישראל (בהוצאות לתלמיד ישראל=100, וכן בציונים ישראל=100). בכל אחת מן המדינות המופיעות בתרשים, ההוצאה הממוצעת לתלמיד נמוכה מההוצאה בישראל, וציוני התלמידים גבוהים בממוצע מציוני התלמידים בישראל.

מספר משרות הוראה* לכיתה



בזמן שבישראל ישנן 1.93 שווה ערך משרות הוראה מלאות לכל כיתה, ארה"ב, אירלנד וצרפת מסתפקות במשרה וחצי בלבד. ביפן מספר המשרות לכיתה דומה לזה שבישראל, ואילו בהונגריה ישנן יותר משתי משרות לכיתה.

מקור: בן-דוד

המלצות בתחום החינוך:

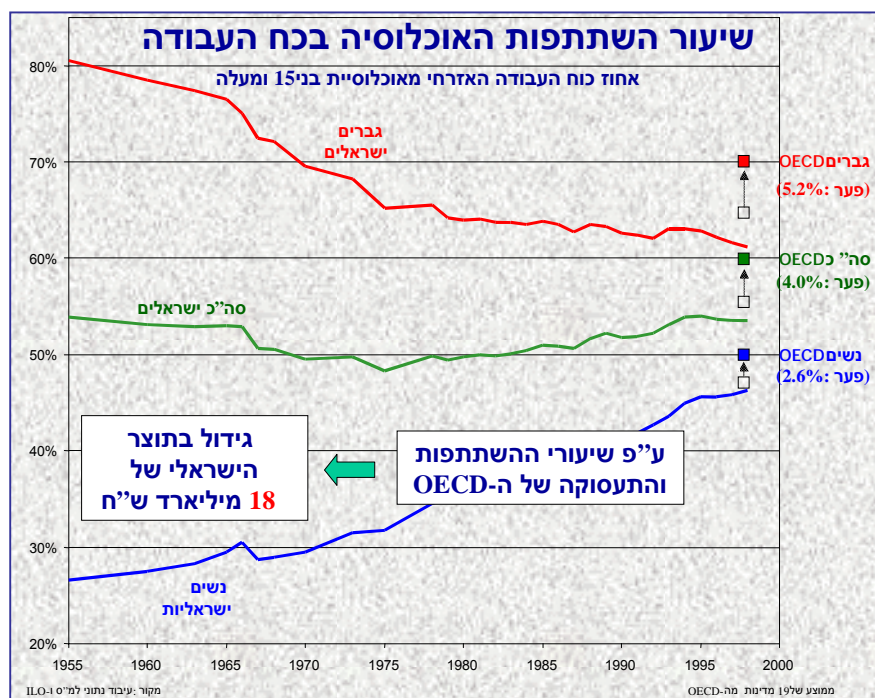
א. שיפור ברמת החינוך בתחומים הבסיסיים (כגון מתמטיקה, מדע ואנגלית).

ב. תוכנית לימודים זהה בתחומים הבסיסיים (בכל מערכות החינוך ובכל הישובים).

ג. יעול מערכת החינוך.

נספח ג': הכשרת עובדים

כוח העבודה במדינה מוגדר כמספר האנשים המעוניינים לעבוד. קבוצה זו נחלקת למועסקים – אלה המצליחים למצוא עבודה – ולבלתי-מועסקים. שיעור השתתפות האוכלוסיה הישראלית בכוח העבודה האזרחי ב-1998 עמד על 54%, אותו שיעור ההשתתפות ששרר ב-1955. אך שיעור ההשתתפות בסוף שנות התשעים משקף מבנה שונה מזה של שנות החמישים. חלקם של הגברים בכוח העבודה ירד באופן משמעותי מ-80% ל-61% בזמן שחלקן של הנשים עלה בהתמדה מ-27% ל-46%.



ב-1998 בחרו לעבוד בתחום האזרחי 61% מכלל הגברים במדינה מעל גיל 15, או 65.13% מכלל הגברים באוכלוסיה האזרחית (המספר האחרון מיוצג על ידי ריבוע). לשם השוואה, הנתון המקביל עבור ממוצע מדינות ה-OECD הינו 70.37%, פער של 5.24 נקודות האחוז בשיעור ההשתתפות. אצל הנשים, הפער הינו 2.6 נקודות אחוז לטובת מדינות ה-OECD. הפער בין שיעור ההשתתפות של כלל האוכלוסיה האזרחית בישראל לבין זה של ה-OECD הינו 4.0 נקודות האחוז.

אילו הייתה מדינת ישראל מצליחה להעלות את שיעור ההשתתפות, ההשפעה על תוצר המדינה הייתה גדולה מאוד. גם אם נניח שפריון העבודה של העובדים הנוספים הינה רק 75% מזה של כוח העבודה הנוכחי, העלאת שיעור ההשתתפות בישראל לרמה הממוצעת של מדינות ה-OECD הייתה מגדילה את תוצר המדינה ב-18 מיליארד ש"ח לשנה.

מעורבות מעסיקים בהכשרה מקצועית תורמת להצלחתה בשני תחומים:

• גידול בשיעורי התעסוקה.

• שדרוג התעסוקה.

המלצות למרכזי הכשרה

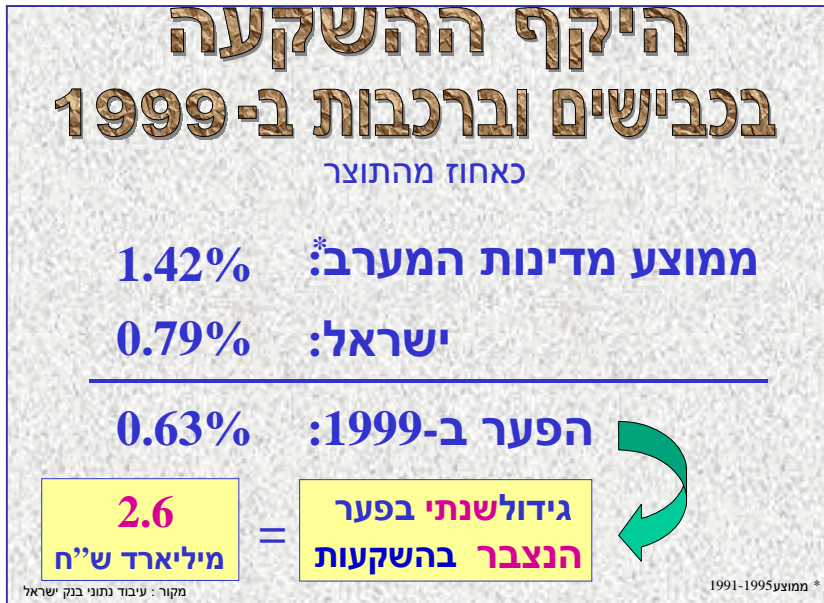
א. יש לעודד את המכללות להקים מרכזי הכשרה טכנולוגיים בשיתוף המעסיקים ובעידוד הממשלה.

אנו מייחסים חשיבות מיוחדת להשתתפות הסקטור העסקי ביוזמה זו.

ב. המרכזים יציעו תוכניות הכשרה מודולריות לטכנאים והנדסאים, תוכניות השתלמות, ותוכניות להסבה מקצועית.

ג. הכשרת טכנאים, הנדסאים ובעלי מקצועות אחרים תכלול התמחות בחברות עסקיות.

נספח ד': תשתית תחבורה



בישראל רק כחצי ממספר כלי הרכב הממוצע לנפש במדינות ה-OECD, נתון המסמן לאן מועדות פנינו. בזמן שמספר כלי הרכב לנפש עדיין נמוך יחסית, הצפיפות על כבישי הארץ כבר היום גבוהה בכמה מונים מאותן מדינות.

על אף הנזקים הכבדים הנגרמים לחברה ולמשק, מדינת ישראל מקיימת פער גדול מאוד בהשקעות בתשתית התחבורה בינה לבין שאר המדינות המפותחות. לא רק שישראל אינה מקטינה את הפער, היא נותנת לפער זה לגדול במיליארדי שקלים

בכל שנה. הפער הנצבר של ההשקעות מגיע היום לכמה עשרות מיליארדי ש"ח (על פי בנק ישראל) והוא גדל ביותר מ-2.5 מיליארד ש"ח בשנת 1999 בלבד. למרות שמספר כלי הרכב בארץ (לנפש) ילך ויגדל, ויתקרב למימדי שאר המדינות המפותחות, מגמת ההשקעות הינה הפוכה – של התרחקות ממימדי ההשקעה של מדינות המערב. בהינתן הצפיפות הרבה שכבר קיימת על כבישי הארץ, מגמת ההשקעות בתשתית התחבורה חייבת לשנות כיוון בהקדם האפשרי.

תשתית תחבורה טובה תוביל ל:

- א. הקצאת מקורות יעילה יותר ופיזור טבעי של האוכלוסייה ושל עסקים.
- ב. נגישות טובה יותר למוסדות חינוך והכשרה מקצועית וכן למקומות עבודה.
- ג. חסכון בעלויות הנובעות מצפיפות יתר.
- ד. שימוש רב יותר בישובים קיימים במקום הרחבת הערים הגדולות על חשבון האזורים הירוקים

המלצה: להגדיל באופן ניכר את ההשקעה בתשתית התחבורה

נספח ה': מחקר ופיתוח

מחקר ופיתוח

- התשואה על השקעה במו"פ גבוהה בהרבה מהתשואה על השקעה במכונות ובציוד.
- התשואה לכלל המשק מהשקעה במו"פ גבוהה מהתשואה הפרטית.
- על כן השקעה במו"פ על ידי השוק הפרטי נמוכה מכפי שמתחייב משיקולים לאומיים, כמו צמיחה כלכלית.

המלצות מדיניות מו"פ

א. שינוי בהיקף ובשיטות התמיכה

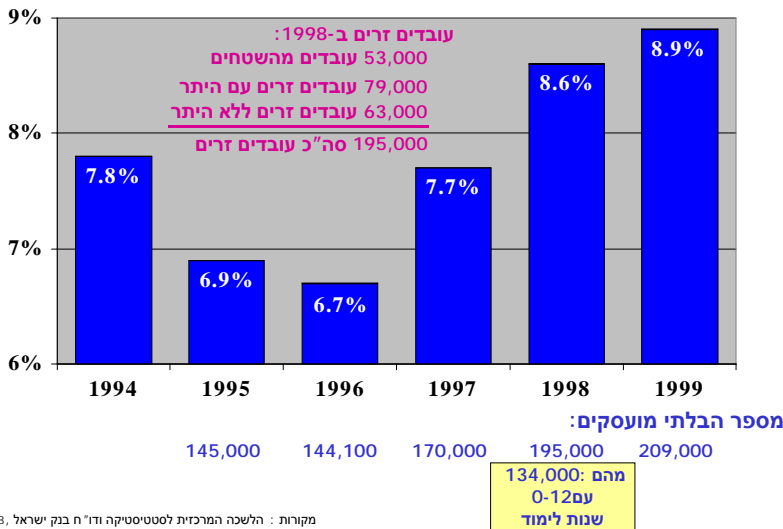
- הגדלת התמיכה במו"פ – שמירה על יחס של 20 אג' לכל שקל מו"פ עסקי.
- תמיכה גם בפיתוחים לשוק המקומי.
- הוספת מסלול ללא תמלוגים.
- הגמשת הדרישה לייצור מקומי.

ב. אסטרטגיה מקיפה

- הפניית מקורות בחינוך למקצועות טכנולוגיים.
- תמרוץ פירמות במו"פ להכשרת והעסקת עובדים בעיירות פיתוח, חרדים וערבים.
- פיתוח תשתיות משלימות.
- הסרת מכשולים ברגולציה, מיסוי וכו' הגורמים לבריחת חברות לחו"ל.

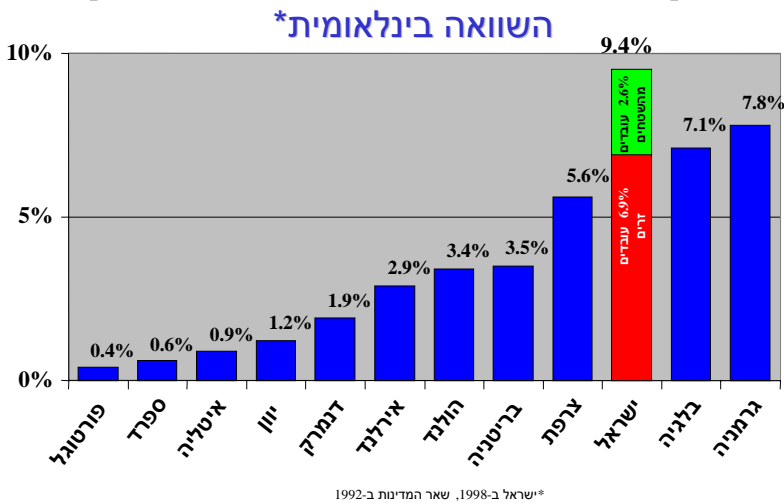
נספח ו': עובדים זרים

שיעורי אבטלה, 1994-99



שיעורי האבטלה החלו לגדול במחצית השניה של שנות ה-90 ומספר הבלתי מועסקים הגיע ליותר מ-200,000, מהם כ-70% בעלי 12 שנות לימוד ומטה. בזמן שהמשק עובר שינויים מבניים המגבירים את הביקוש לעובדים מיומנים ומקטינים את הביקוש היחסי לעובדים בלתי מיומנים, מדינת ישראל מאפשרת לעבוד בתחומה לכ-200,000 עובדים זרים בלתי מיומנים.

משקל העובדים הזרים בתעסוקה



נתונים השוואתיים שפרסם בנק ישראל מצביעים על כך שמשקל העובדים הזרים בתעסוקה הינו בין הגבוהים בעולם המערבי.

לסיכום:

עובדים זרים:

- מחליפים מובטלים ישראלים לא-מיומנים,
- גורמים להורדת שכר בעשירונים הנמוכים,
- יוצרים נטל של תשלומי דמי אבטלה והבטחת הכנסה,
- יוצרים פצצת זמן חברתית-פוליטית.

המלצה:
לצמצם במידה ניכרת ובמהירות את העסקתם של עובדים זרים.

מקורות

1. Ben-David, Dan and David H .Papell (1998), "Slowdowns and Meltdowns: Postwar Growth Evidence from 74 Countries," Review of Economics and Statistics, 80, 561-571.
2. Educational Testing Service (1992), Education Indicators: An International Perspective, Indicator 21.
3. European Conference of Ministers (1999), Trends in the Transportation Sector: 1970-1997, ECMT Publications.
4. International Monetary Fund (1999), World Economic Outlook: October 1999, Annex Table 1.
5. International Labor Organization, Yearbook of Labour Statistics, various editions.
6. Mullis, Ina V .S., Michael O .Martin, Albert E .Beaton, Eugenio J .Gonzalez, Dana L .Kelly, Teresa A .Smith (1997), Mathematics Achievement in the Primary School Years: IEA's Third International Mathematics and Science study (TIMSS).
7. Mullis, Ina V .S., Michael O .Martin, Albert E .Beaton, Eugenio J .Gonzalez, Dana L .Kelly, Teresa A .Smith (1998), Mathematics and Science Achievement in the Final Year of Secondary School: IEA's Third International Mathematics and Science study (TIMSS).
8. Mullis, Ina V .S., Michael O .Martin, Albert E .Beaton, Eugenio J .Gonzalez, Dana L .Kelly, Teresa A .Smith (1997), Science Achievement in the Primary School Years: IEA's Third International Mathematics and Science study (TIMSS).
9. Organization for Economic Cooperation and Development, Center for Educational Research and Innovation (1998), Education at a Glance – OECD Indicators: 1998.
10. Organization for Economic Cooperation and Development, Center for Educational Research and Innovation (2000), Education at a Glance – OECD Indicators: 2000.
11. Organization for Economic Cooperation and Development, National Accounts, various editions.
12. Organization for Economic Cooperation and Development (2000), OECD Economic Outlook, no .67, Annex Tables 28 and 33.
13. Summers, Robert and Alan Heston (1995), The Penn World Table (Mark 5.6).
14. Trajtenberg, Manuel (2000), "R&D Policy in Israel: An Overview and Reassessment," National Bureau of Economic Research, working paper 7930.
15. UNESCO Institute for Statistics, <http://unescostat.unesco.org/en/stats/stats0.htm>
16. World Bank (2000), World Development Indicators.

17. אחדות, לאה, רפאלה כהן וגדעון יניב, "עוני ואי-שוויון בהתחלקות ההכנסות", סקירה שנתית 1998/99, המוסד לביטוח לאומי, פרק 2.
18. בן-דוד, דן, "על צמיחת ישראל", פורסם ב"הארץ" תחת הכותרת "מה קרה לצמיחה?", 13 יולי 1999.
19. דין וחשבון לשנים 1998 ו-1999, בנק ישראל, פרק ב' ונספחים סטטיסטיים.
20. הלפמן, אלחנן (1999), "צמיחת ישראל: השוואה בינלאומית", רבעון לכלכלה, 46, עמ' 17-7.
21. ההוצאה הלאומית לחינוך: 1962-1997 (1999), פרסום מס' 1102, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
22. ירחון סטטיסטי לישראל (2000), חודשים שונים, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, פרק 6.
23. מבט כלכלי, "משקל העובדים הזרים בתעסוקה - השוואה בינלאומית", בנק ישראל, גליון מס' 2.
24. סקר הכנסות, 1998, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
25. עוואד, יאסר, רפאלה כהן וגדעון יניב, "עוני ואי-שוויון בהתחלקות ההכנסות", סקירה שנתית 1997/98, המוסד לביטוח לאומי, פרק 2.
26. עוואד, יאסר ונירית ישראלי, "עוני ואי-שוויון בהתחלקות ההכנסות: השוואה בינלאומית", סקירה שנתית 1995/96, המוסד לביטוח לאומי, פרק 5.
27. פפרמן, בני, "מספר העובדים הזרים", משרד העבודה והרווחה, התכתבות.
28. שנתון סטטיסטי לישראל, שנים שונות, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, פרקים: 2, 6, 11, 12, 20, 22, 24, 25.
29. תקציב הממשלה לשנת 2000, משרד האוצר.