

# מדינת הסטארט-אפ והאיום מבית

דן בן-דוד\*

## תקציר

שלוש נקודות מבט מחוברות יחדיו בפרק זה: (1) התמונה הוורודה יחסית של ישראל בשנים האחרונות, לפחות לעומת מדינות אחרות הנמצאות במיתון; (2) התמונה שהובילה למחאה החברתית הגדולה של קיץ 2011; (3) התמונה הכוללת – נקודת המבט העיקרית וארוכת הטווח, בהקשר הבין-לאומי, הכוללת את שתי התמונות הראשונות ונקודות נוספות. תמונה זו מתמקדת בתוואים הבעייתיים מאוד שישראל צועדת בהם במשך עשורים שלמים ברציפות ובמצבן של כמה מהתשתיות החשובות ביותר של המדינה – ההון האנושי והתחבורה – המונחות ביסודם של התוואים. מפאת מגבלות המקום, כל שלוש נקודות המבט אינן מוצגות כאן במלואן. עם זאת, בשיח הכלכלי-חברתי הנפוץ לפעמים קשה לראות את היער מרוב עצים. לפיכך, הדגש כאן הוא על מבט מגובה רב, כדי שניתן יהיה לראות, להבין ולהפנים את ממדי התמונה הכוללת.

ת תמונת המאקרו של ישראל ניתן לחלק לשלושה חלקים. החלק הראשון כולל מדדים מאקרו-כלכליים מהשנים האחרונות, שבהשוואה למדינות מערביות מובילות נראים מעודדים למדי – לכאורה – מבחינתה של ישראל. החלק השני קשור לסיבות למחאה החברתית הגדולה שפרצה ב-2011 ועדיין רוחשת מתחת

\* פרופ' דן בן-דוד, מנהל מרכז טאוב; חבר החוג למדיניות ציבורית באוניברסיטת תל אביב; עמית מחקר ב-CEPR, לונדון.

פרק זה לא היה יכול להיכתב ללא התמיכה המשמעותית של חוקרי מרכז טאוב ניר עילם, יוליה קוגן ואיתן רגב. כל אחד מהם סייע מאוד בהכנת חלקים ממנו. אני מודה להם מקרב לב וכן לחיים בלייך, נחום בלס, דב צירניחובסקי ואיל קמחי עבור הערותיהם והצעותיהם.

לפני השטח. ההיבט השלישי מחבר בין התמונה הנוכחית לתוואי המאקרו הכללי וארוכי הטווח יותר שישראל צועדת בהם מזה עשורים.

שלושת חלקי המאקרו האלה חופפים במידה מסוימת, מכיוון שהמצב הכלכלי הנוכחי בישראל ורוד רק במונחים יחסיים. המערב – בעיקר ארצות הברית ואירופה – נמצא בעיצומו של המשבר החריף ביותר מאז "השפל הגדול" של שנות השלושים, בעוד המיתון העיקרי בישראל בעשורים האחרונים התרחש לפני כעשר שנים, במהלך גל הטרור המאסיבי שליווה את האינתיפאדה. מאז, ישראל יוצאת בהדרגה מאותה תקופה קשה, בעוד חלקים מהמערב נמצאים עדיין במצב בעייתי. אולם שתי המגמות של השנים האחרונות – של ישראל ושל המערב – הן קצרות טווח יחסית, והמדינות הרלוונטיות יחזרו בסופו של דבר למסלולי הצמיחה ארוכי הטווח היציבים שלהן. הבעיה העיקרית, כפי שניתן יהיה לראות בהמשך הפרק, אינה בהשוואת הצלחתה הנוכחית של ישראל למדינות הנמצאות כרגע במשבר, אלא התוואי ארוך הטווח הבעייתי שהיא נמצאת בו.

המחאה של קיץ 2011 עסקה בעיקר בבעיות חברתיות-כלכליות של הכאן והעכשיו – כמו מחירים גבוהים, שירותים סוציאליים המצויים בהידרדרות ואי-שוויון בהכנסות ובשירותים. שני פרקים בדוח זה עוסקים ישירות בכמה מהסוגיות שמאחורי המחאה. הפרק של מיכאל שלו ("הרקע הכלכלי מאחורי המחאה של קיץ 2011") מתמקד בשינויים שחלו בהכנסה של מעמד הביניים מאז שנות התשעים – תוך התמקדות בצעירים בשנות העשרים המאוחרות ובשנות השלושים המוקדמות לחייהם. הפרק של ראובן גרונאו ("הפרטת השירותים החברתיים בישראל: תהיות וחששות") סוקר כמה מההשלכות של תהליך הפרטה שאימצה הממשלה בתחום השירותים החברתיים. חלק מהבעיות הללו נובעות מתחרות בלתי מספקת ואחרות מפיקוח הלוקה בחסר, או ממגוון סוגיות ייחודיות שהשפעותיהן שונות במגזרי אוכלוסייה שונים ובאזורים גיאוגרפיים שונים. אך מה שמקשר בין רבות מהבעיות הוא היותן רק קצוות של קרחון גדול – וקרחון זה מאופיין בתוואים חברתיים-כלכליים שפשוט אינם בני-קיימא בטווח הארוך. מגמות אלו נסקרו ב"דו"ח מצב המדינה 2009", וכפי שניתן יהיה לראות בהמשך, הן נמשכות גם היום.

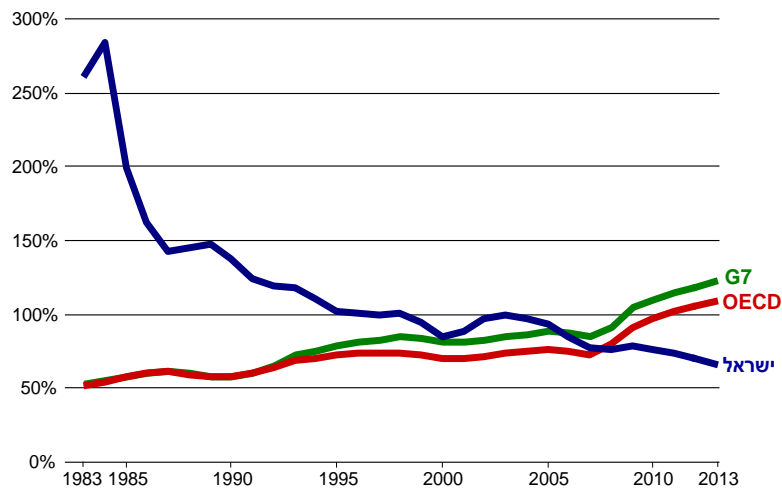
## 1. כמה היבטים של תמונת המאקרו הנוכחית

### החוב הממשלתי

התנהגותה המאקרו-כלכלית של ישראל עד אמצע שנות השמונים הייתה כה בעייתית, עד שההוצאות הגבוהות באופן יוצא דופן של הממשלה הובילו לאינפלציה תלת-ספרתית – 450 אחוז בשנת השיא, 1984 – שאיימה על המשק הישראלי. אם היחס בין החוב לתוצר המקומי הגולמי (תמ"ג) באירופה נחשב גבוה היום, כאשר הוא נע בסביבות המאה אחוז, אפשר לדמיין את ההשלכות כאשר יחס זה מגיע לכמעט 300 אחוז, כפי שקרה בישראל ב-1984 (תרשים 1, הכולל תחזיות של ה-OECD עד סוף 2013). אך אז, כשהמדינה הייתה כמעט על פי תהום, אומצה תכנית הבראה רחבת היקף ומוצלחת ביותר, שסייעה למדינה להביא לשינוי כיוון דרמטי ב-1985 ולחזור לעבר יכולת לפרוע את חובותיה.

תרשים 1

#### יחס חוב-תוצר, 1983–2013\*



\* תחזית של ה-OECD עבור 2012 ו-2013.

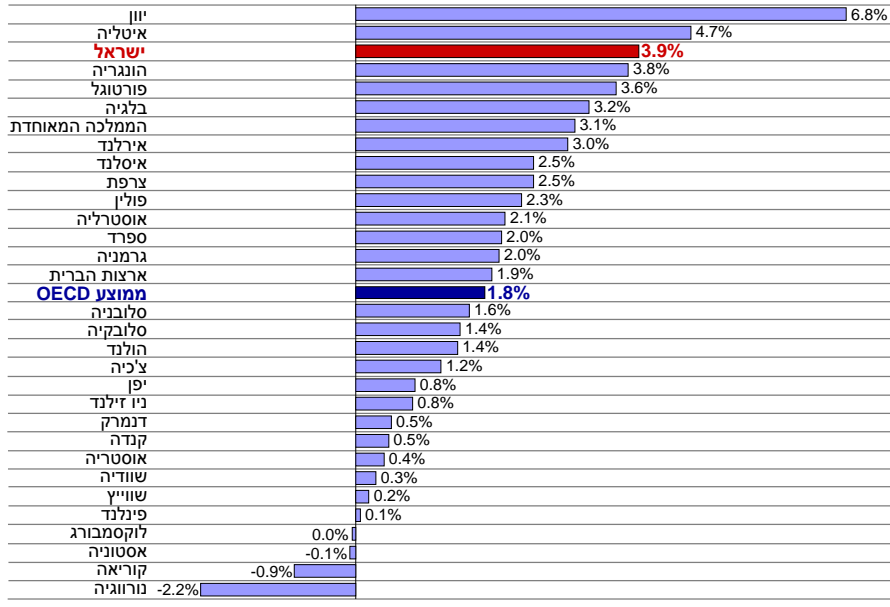
מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
נתונים: בנק ישראל, OECD Economic Outlook.

כפי שהוצג ב"דו"ח מצב המדינה 2010" (בן-דוד, 2011ב'), בעוד התמ"ג לנפש עלה בהתמדה, ממשלה אחר ממשלה הגבילו את הוצאותיהן, והצליחו להותיר את הוצאות הממשלה לנפש כמעט ללא שינוי ריאלי (כלומר, ללא שינוי לאחר ניכוי האינפלציה) במשך חלק הארי של רבע המאה האחרון. התוצאה הייתה ירידה מתמדת, שנמשכה כמה עשורים, ביחס החוב-תמ"ג של ישראל. המדינה החליפה מקומות עם ה-OECD, ובוודאי עם מדינות ה-G7 המובילות את העולם המערבי<sup>1</sup>. היחס הממוצע בין החוב לתמ"ג במדינות ה-OECD עלה ל-107.6 אחוז ב-2011 (כיום הוא גבוה יותר), בעוד במדינות ה-G7 הגיע היחס ל-113.8 אחוז. בניגוד לכך, ירד חובה של ישראל ל-74.2 אחוז מהתמ"ג.

אך אף שישראל ומדינות ה-OECD החליפו מקומות ביחס למיקומן בדירוג החוב-תוצר לעומת המצב לפני עשור, תמונה זאת מטעה במקצת. כפי שציין בנק ישראל בדוח השנתי האחרון שלו (2012), שערי הריבית ארוכת הטווח שישראל לווה בהם כספים כיום עדיין גבוהים מאוד – ובחלק מהמקרים כפולים – מהריבית שנגבית ממדינות שבהן היחס החוב-תוצר גבוה משמעותית מזה של ישראל. כתוצאה מכך, תשלומי הריבית של ישראל ביחס לתמ"ג עדיין גבוהים בהרבה מהממוצע ב-OECD (תרשים 2). למעשה, החלק מהתמ"ג המשולם לריבית נטו בישראל גבוה יותר מאשר בכל מדינות ה-OECD מלבד שתיים, יוון ואיטליה – ושתיהן נמצאות במצוקה כלכלית ניכרת.

<sup>1</sup> מדינות ה-G7 כוללות את ארצות הברית, קנדה, הממלכה המאוחדת, צרפת, גרמניה, איטליה ויפן.

תרשים 2  
**תשלומי ריבית על החוב הציבורי**  
 כאחוז מהתמ"ג, 2011

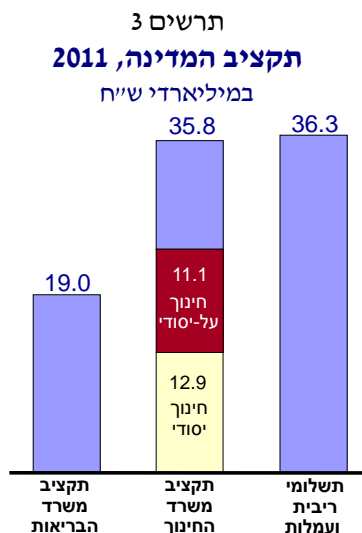


מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
 נתונים: OECD.

במילים אחרות, לישראל מרווח טעות קטן מאוד בכל הנוגע לחובות הממשלה. אף שהיחס בין ההוצאות הציבוריות לתמ"ג ירד בהתמדה במשך כרבע מאה, עד לרמה שהיא בין הנמוכות בעולם המערבי – מה שגורם ליחס חוב-תוצר נמוך (בהשוואה לארצות מערביות אחרות) – ישראל עדיין נאלצת לשלם פרמיית סיכון גבוהה על הלוואותיה, וזו מגדילה את הנטל הנובע מתשלומי הריבית שלה כמעט עד לפסגת ה-OECD.

כדי להבין טוב יותר את המשמעות של תשלומי ריבית כה גבוהים, תרשים 3 מציג את תשלומי הריבית של ישראל במונחי עלותם בשקלים. ב-2011 הגיעו תשלומי הריבית של ישראל ל-36.3 מיליארד שקלים. זה היה הקנס שספגה המדינה

על כך שלא חיה במסגרת המגבלות שלה ונאלצה ללוות. יש לזכור כי ריבית זו משולמת נוסף לקרן, שגם אותה יש להחזיר. זהו כסף אבוד מבחינת הממשלה, מכיוון שלא ניתן להוציאו על צרכים תקציביים אחרים.<sup>2</sup> סכום זה גדול ב-51 אחוז מכל תקציב החינוך היסודי והעל-יסודי של ישראל, וגדול אף יותר מכל תקציב החינוך, הכולל גם מוסדות אקדמיים. הסכום שהממשלה נאלצה לשלם על ריבית היה גדול ב-91 אחוז מכל תקציב משרד הבריאות.



\* נתוני ביצוע לפי דו"ח חשב, דצמבר 2011

מקור: בן-דוד, 2009 (מעודכן).

נתונים: משרד האוצר.

לפיכך, למשמעת תקציבית יש משמעות שקשה להפריז בחשיבותה. היעדר משמעת אינה מתבטאת רק בהגברת סיכונים בכל הנוגע לנגישות המדינה להון בין-לאומי. היא גם נוגסת בבשר החי של העדיפויות הלאומיות. לאחר תשלומי הריבית, מצטמצם מאוד התקציב שנתר למדינה כדי לטפל בבעיותיה העיקריות.

<sup>2</sup> אין זה אומר שלקחת הלוואות תמיד בעייתית. אם השימוש בהלוואה הוא למימון כביש (לדוגמה) שישמש גם את הדור הבא, אין כל סיבה שהם לא ישתפו גם כן במימון.

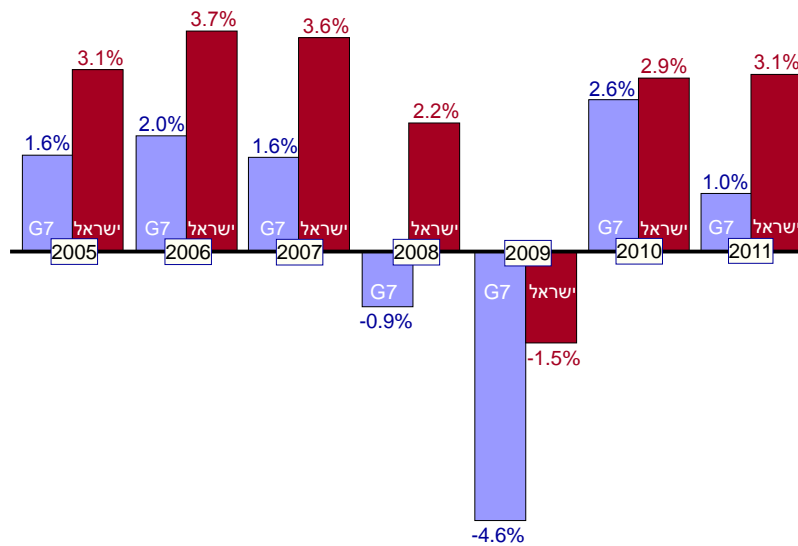
### צמיחה כלכלית

כשמדובר בצמיחה הכלכלית בשלוש השנים שקדמו למשבר הכלכלי הנוכחי במערב, עלו שיעורי הצמיחה של ישראל על אלה של שבעת המשקים המובילים במערב (תרשים 4). עם תחילת המשבר ב-2008 עברו ארצות ה-G7 לצמיחה שלילית, ואילו קצב הצמיחה של ישראל ירד, אך נותר חיובי. עיקר המיתון הורגש ב-2009, וארצות ה-G7, כמו גם ישראל, הציגו בשנה זו צמיחה שלילית לנפש. בשנות ההתאוששות החלקית שלאחר מכן, שיעור הצמיחה של ישראל נותר גבוה יותר מאשר של ה-G7.

תרשים 4

#### שיעורי צמיחה כלכלית

שינויים בתוצר לנפש של מדינות ה-G7 ושל ישראל, 2005–2011

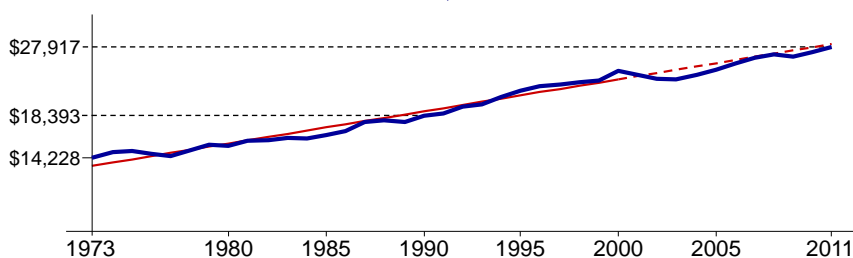


מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
נתונים: OECD.

בעוד שתוצאה זו עדיפה על החלופות, גם היא מטעה מעט. כפי שניתן לראות בתרשים 5, ישראל נמצאת על מסלול צמיחה יציב מאוד מאז 1973, וכל הצמיחה המהירה של השנים האחרונות משקפת חזרה לאותו מסלול ארוך טווח. אם מסתכלים על קו המגמה של התמ"ג לנפש בשנים 1973–2000 (הקו האדום הרציף

בגרף), ועושים אקסטרפולציה של הקו הזה ל-11 השנים הבאות (הקו האדום המקווקו) – שכוללות את המיתון העמוק בישראל בחלקו הראשון של העשור הקודם, את תקופת ההתאוששות שלאחריו, את המיתון במערב ואת ההתאוששות ממיתון זה – ניתן לראות שלמעשה ישראל חזרה ב-2011 למסלול הצמיחה ארוך הטווח שהיא נמצאת בו מאז שנות השבעים.

תרשים 5  
מסלול הצמיחה של ישראל  
תוצר לנפש\*, 1973–2011



\* מחירי 2011, מתואמים לפי יחס כוח הקנייה. סרגל מידה לוגריתמי.  
הקו האדום הרציף משקף את המגמה של התמ"ג לנפש בשנים 2000–1973. הקו האדום המקווקו משקף אקסטרפולציה של המגמה ל-11 השנים הבאות והקו הכחול משקף את מסלול הצמיחה בפועל.

**מקור:** דן בן-דוד, דו"ח מצב המדינה 2009, מרכז טאוב (מעודכן).  
**נתונים:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הבעיה היא שהתוואי הרב-עשורי היציב הזה משקף צמיחה אטית יותר משל המדינות המובילות במערב לטווח הארוך. פירוש הדבר הוא כי רמת החיים בישראל הולכת ונסוגה, במונחים יחסיים, ומתרחקת ממדינות המערב המובילות כבר כמה עשורים ברציפות (ניתוח מלא יותר נמצא בבן-דוד, 2010ב').

## אבטלה

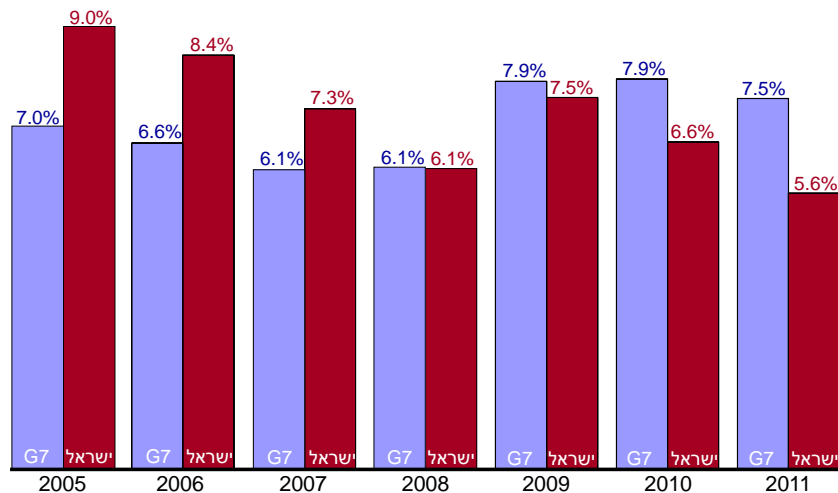
תחום נוסף שבו רשמה ישראל הישגים ניכרים בשנים האחרונות הוא האבטלה<sup>3</sup>. שיעורי האבטלה ירדו במשך כמה שנים, לאחר שהגיעו לרמות דו-ספרתיות בשנות

<sup>3</sup> בזמן כתיבת דברים אלו החל שיעור האבטלה בישראל לעלות שוב, אך מוקדם מדי לדעת מה היקף הבעיה ומה מידת חומרתה.



התשעים ובתחילת העשור הקודם. את הירידה הזו ניתן לראות בתרשים 6, המראה כי האבטלה בישראל הצטמצמה לרמה במדינות ה-G7 ב-2008. ב-2009, השנה שבה הורגש מלוא כובד המיתון במערב, עלו שיעורי האבטלה בישראל ובמדינות ה-G7. מאז ירדו השיעורים בישראל אל מתחת לרמות הקיימות במדינות ה-G7, הנאבקות לצאת מהמיתון העמוק שחו.

תרשים 6  
שיעורי אבטלה  
במדינות ה-G7 ובישראל, 2005–2011



**מקור:** דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
**נתונים:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

בעוד הירידה בשיעורי האבטלה בישראל היא שינוי מבורך מאוד בהשוואה לעשורים הקודמים, יש לזכור מה משקף נתון זה ומה הוא אינו משקף. שיעורי אבטלה מודדים את אחוז האנשים שאינם מוצאים עבודה מתוך אלה המשתתפים בכוח העבודה. הם אינם כוללים את מי שאינם משתתפים בשוק העבודה כלל, ושעל פי ההגדרה אינם מחפשים עבודה. הבעיה העיקרית בישראל היא גודלה הניכר של קבוצה זו.

כפי שמראה ערן ישיב בדוח זה ('מבט מאקרו על הכלכלה והחברה בישראל'), בזמן ששיעורי האבטלה ירדו מאז המיתון העמוק והאינפליציה בתחילת העשור

הקודם, ההשתתפות בכוח העבודה עלתה – כלומר, שני המדדים נעים בכיוונים חיוביים. עם זאת, כפי שניתן יהיה לראות בהמשך, חלקם של האנשים שאינם מועסקים מתוך כלל האוכלוסייה בישראל עדיין גבוה יחסית בהשוואה למדינות מערביות אחרות.

לסיכום חלק זה, השוואה של כמה מהמדדים הכלכליים העיקריים בישראל לאלה של מדינות מערביות מצביעה על כך שישראל (עד כתיבת שורות אלו) עברה את המשבר הכלכלי העולמי טוב יותר מארצות אחרות. אך כשמתמקדים רק בשנים האחרונות – שבהן היה המערב במשבר חמור, בעוד ישראל הייתה בתהליך יציאה מהמשבר החמור שלה, שחל לפני עשור – מתקבלת תמונה שרחוקה מלשקף את המצב החברתי-כלכלי ארוך הטווח של ישראל. אלמנטים שמציירים תמונה מלאה ומדויקת יותר יינתנו בהמשך, אך ראשית, יש לבחון כמה מהסימפטומים שהובילו למחאה החברתית בשנה שעברה.

## **2. קצה הקרחון: המחאה החברתית של קיץ 2011**

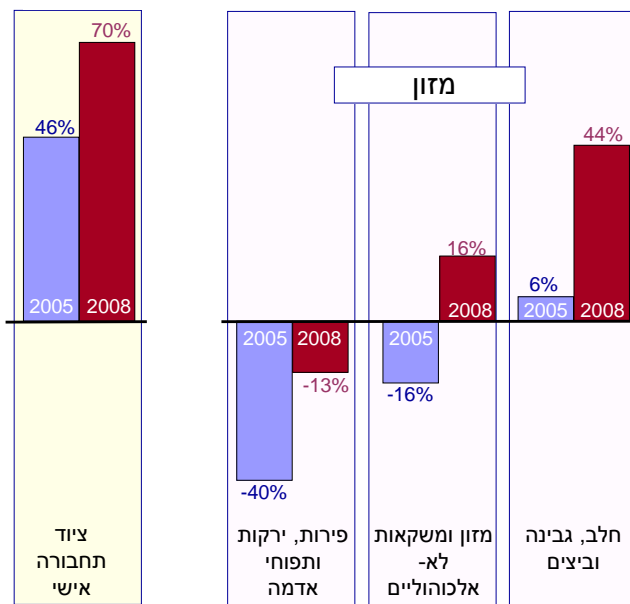
אם התמונה הכלכלית הנוכחית כה טובה בהשוואה למערב, כפי שניתן אולי להבין מכמה מהתרשימים הקודמים, מה גרם ל-400 אלף ישראלים – מתוך אוכלוסייה המונה קצת פחות משמונה מיליון אזרחים – לצאת לרחובות במוצאי שבת אחת באוגוסט במסגרת אחת המחאות הגדולות ביותר בתולדות המדינה, מחאה ארצית שהתאפיינה בהקמת ערי אוהלים מאולתרות ברחובות הראשיים של ישראל במשך שבועות וכללה גם הפגנות קטנות יותר? מגוון בעיות הטרידו קבוצות שונות בדרגות משתנות, ולא הייתה בעיה עיקרית אחת שאיחדה אנשים תחת הכותרת "צדק חברתי", ששימשה כסיסמה של קיץ 2011. ראשי תכניות המדיניות של מרכז טאוב – שכולם השתתפו בכתיבת דוח זה – פרסמו בקיץ שעבר מסמך בשם "סדר יום ציבורי לישראל" (2011), שהציג את הסיבות העיקריות למחאה והציע כמה פתרונות. דגימה של כמה מן הבעיות הללו מובאת כאן (כאמור, בעיות כגון אי-שוויון בהכנסה ובשירותים יתוארו בפרקים אחרים של דוח זה).

### **מחירי המזון**

אחד הזרזים שהתניעו את מחאת הקיץ שעבר היה מחיר גבינת הקוטג' – שבעיני רבים היה גבוה מדי – בשילוב מגוון מוצרי חלב אחרים שנחשבו ליקרים באופן יוצא

דופן. דרך אחת להשוות מחירים בין מדינות היא באמצעות מדדי יחס כוח קנייה, המשווים מחירים לצרכן של מגוון סלי סחורות ברחבי העולם. ה-OECD חישב מדד כזה לצורך השוואת מחירים ב-2005 וב-2008. אף שמאז 2008 חלפו כמה שנים, השינויים בחלק מהקטגוריות מאז 2005 חושפים לא מעט. תרשים 7 מראה את הפער בין מחירי המזון בישראל ובין ממוצע ה-OECD. עבור חלב, גבינות וביצים, המחירים בישראל ב-2005 היו גבוהים בשישה אחוזים מהמחיר הממוצע ב-OECD. עד 2008 גדל הפער בין ישראל ל-OECD ל-44 אחוז. אחת הסיבות להבדלים היא התחרות המוגבלת בייצור והפצת מוצרי חלב בישראל.

תרשים 7  
מחירים בישראל לעומת ממוצע ה-OECD\*



\* הפער בין המחירים בישראל לבין המחירים הממוצעים ב-OECD.

מקור: דן בן-דוד וניר עילם, מרכז טאוב.  
נתונים: השוואת יחס כוח קנייה של ה-OECD.

חשוב לזכור כי ההשוואות הנ"ל משקפות רק הבדלי מחירים, ואינן לוקחות בחשבון הבדלים ברמת החיים. ככל שרמת החיים גבוהה יותר ב-OECD בהשוואה לישראל, הדבר רק מעצים את הפערים שבאים לידי ביטוי בתרשים 7. מחירים של מוצרי מזון אחרים ומשקאות לא-אלכוהוליים בישראל היה נמוך ב-16 אחוז בהשוואה ל-OECD ב-2005, ויקר יותר ב-16 אחוז ב-2008. התוצרת החקלאית הייתה זולה יותר בישראל ב-2005 וב-2008, אך הפערים הצטמצמו מ-40 אחוז ל-13 אחוז ב-2008.

צ'רניחובסקי (2011), ובפרק "מערכת שירותי הרפואה בישראל" בדוח זה) מספק הוכחות לכך שמחירי הטיפול הרפואי עלו בקצב מהיר בהרבה ממדד המחירים לצרכן. הוא גם מוצא עלייה ניכרת בהוצאות הרפואיות האישיות בישראל.

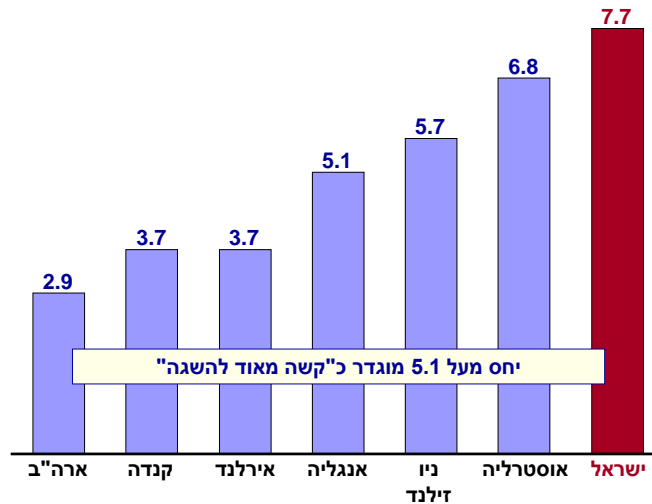
### מחירי הרכב והדיור

שני רכיבים יקרים במיוחד בתקציב של כל משק בית הם רכב ודיור. במקרה של כלי רכב אישיים, עלו המחירים בישראל על המחירים ב-OECD ב-46 אחוז במוצע ב-2005, וב-70 אחוז ב-2008. תחרות מוגבלת בארץ, בשילוב מיסוי כבד, הם שהובילו לתוצאה זו.

בניגוד להשוואות המחירים שהוצגו עד כה, השוואת מחירי הדיור מביאה בחשבון את רמות ההכנסה בכל מדינה. מחקר שנערך במכון "דמוגרפיה" התמקד במספר המשכורות החציוניות הנדרשות כדי לרכוש דיור חציוני בארצות דוברות אנגלית<sup>4</sup>. מחיר חציוני העולה על 5.1 שנות הכנסה נחשב לדיור "קשה להשגה באופן חמור". כפי שניתן לראות בתרשים 8, נדרשו 2.9 שנים של הכנסה חציונית כדי לרכוש מקום מגורים חציוני בארצות הברית, ו-3.7 שנים כדי לעשות זאת בקנדה ובאירלנד. הדיור יקר בהרבה באנגליה (5.1 שנים), ניו זילנד (5.7 שנים) ואוסטרליה (6.8 שנים). אך בישראל נדרשות 7.7 שנים של הכנסה חציונית כדי לרכוש דירה חציונית. למעשה, עלות הדיור בישראל יחסית להכנסה גבוהה יותר מאשר ב-32 מתוך 33 אזורים עירוניים באנגליה (לרבות לונדון) ויותר מאשר ב-174 מתוך 175 אזורים עירוניים בארצות הברית (לרבות העיר ניו יורק).

<sup>4</sup> הדגש הוא על מחירו של הדיור החציוני בכל מדינה, ללא הבדלים בין דירות לבתים, או בגודל מקום המגורים.

תרשים 8  
**מספר שנות העבודה הדרושות לקניית דירה**  
 השוואה בין מדינות\*, 2009



\* מחיר חציוני של דירות בכל מדינה חלקי הכנסה חציונית של משקי הבית. הדגש הוא על עלות דיוור מייצגת בכל מדינה, ולא על מאפייני דיוור ספציפיים (גודל, איכות, וכו') היכולים להשתנות ממדינה למדינה.

מקור: דן בן-דוד וניר עילם, מרכז טאוב.

נתונים: Demographia: International Housing Affordability Survey.

יש כמה סיבות הניתנות לרוב למחירי הדיוור הגבוהים בישראל, וביניהן מינהל מקרקעי ישראל השולט על אדמת המדינה (מעל 90 אחוז מהקרקע), פועל באופן בלתי יעיל – בלשון המעטה – ולעתים קרובות נוהג כמונופול שמטרתו העיקרית היא למקסם את רווחיו יותר מאשר לשפר את רווחת הציבור. הביקוש הגבוה לדירות בישראל מצד תושבי חו"ל עשירים, המותירים את דירותיהם ריקות לאורך מרבית השנה, נחשב אף הוא למקור חשוב למחירים הגבוהים. סיבות אלו ורבות אחרות נחשבות לגורמים העיקריים לכך שמחירי הדיוור בישראל גבוהים ביותר. אף על פי שסיבות אלו משכנעות – והן אכן תורמות לבעיות שהביאו צעירים ישראלים כה רבים ממעמד הביניים לצאת לרחובות ולהפגין ב-2011 – הן רק סימפטום לבעיות החמורות בהרבה שהחברה הישראלית ניצבת מולן. למעשה הן

רק קצה הקרחון, והקרחון עצמו הוא שמחייב תשומת לב יסודית כדי שהבעיות יטופלו מהשורש.

לא כל הדיור בישראל יקר במידה מופרזת. יש אזורים מחוץ לערים הגדולות, הנקראים "פריפריה" במקום פרברים, שרק ישראלים מעטים מוכנים לגור בהם. מעניין לציין שמרבית האזורים האלה אפילו אינם מרוחקים מעיר גדולה כשמדובר בקו אווירי. אך הם מצויים מרחק שנות אור מאותן ערים בכל הנוגע לתשתיות תחבורה המחברות אותם אליהן באופן פיזי, וכן בכל הנוגע לאיכות החינוך הניתן במרבית בתי הספר הפועלים בהם. כתוצאה מכך, מעטים מאוד מוכנים לגור באותם אזורים, ומי שעושים זאת הם בעיקר אלה שאין להם ברירה אחרת. לפיכך גישתם של תושבי יישובי הפריפריה למקומות עבודה מוגבלת והם נפגעים כלכלית, ולילדיהם גישה מוגבלת לחינוך איכותי והניידות החברתית-כלכלית שלהם נפגעת עם התבררותם.

אך נניח שהמדינה הייתה משקיעה במידה ניכרת בבתי הספר הללו ובתשתיות התחבורה המחברות את אותם אזורים אל הערים. לו בתי הספר שם היו טובים לפחות כמו בתי הספר בערים היקרות, ולו הייתה תחבורה מהירה, אמינה וזולה המאפשרת להגיע לערים שבהן מצויים מרבית מקומות העבודה, הרי ששתיים מהבעיות העיקריות שמשפחות צעירות ניצבות בפניהן היו נפתרות – חינוך לילדים ותעסוקה למבוגרים. בהינתן שטחה הקטן מאוד של ישראל, רובה המכריע של האוכלוסייה מתגורר במה שאמור היה להיות מרחק של לא יותר מ-30-45 דקות נסיעה לעיר גדולה. במצב כזה, משפחות צעירות היו יכולות ליהנות ממחירי דיור נמוכים באזורים אלו מבלי לוותר על חינוך ילדיהן או על הקריירה של ההורים. במצב כזה לא רק צורכי הדיור המידיים של משפחות צעירות ממעמד הביניים היו נענים. לו היו בתי ספר טובים יותר באזורים שהיו הופכים מפריפריה לפרברים, ולו סיכויי התעסוקה היו משתפרים בזכות תשתית תחבורה טובה בהרבה, הרי גם התושבים באותם אזורים מרוחקים היו מפיקים תועלת רבה מהשינויים. ילדיהם היו לומדים כעת בבתי ספר טובים יותר, והיה להם סיכוי גבוה יותר להיחלץ מתנאי העוני שרבים מהוריהם חיים בהם. להורים, בתורם, הייתה גישה למקומות עבודה רבים יותר וטובים יותר, ועקב כך – יכולת לשפר את מצבם הכלכלי.

בקיצור, כך נראה הקרחון: שיעור גדול מאוד מאוכלוסיית ישראל – שממשיך לגדול בהתמדה – אינו מקבל את הכלים או את התנאים הנחוצים כדי לעבוד במשק מודרני. כתוצאה מכך, בישראל יש שיעורים גבוהים בצורה יוצאת דופן של עוני ואי-שוויון בהכנסות, הן בהשוואה למדינות מערביות אחרות והן בהשוואה לישראל עצמה בעבר. נוסף לכך, חלק הולך וקטן מהאוכלוסייה מסוגל לקלוט, ליישם ולפתח

טכנולוגיות ורעיונות חדשים. יכולת זו היא תנאי הכרחי להעלאת הפריזון הדרוש כדי להגביר את הצמיחה הכלכלית ולהעביר את ישראל לתוואי צמיחה חדש, שיצמצם את הפערים ברמת החיים בינה ובין הכלכלות המובילות בטווח הארוך. על הנייר, הממשלה אכן מוציאה יותר על חינוך ועל תחבורה בשנים האחרונות, אך כפי שתואר בפירוט בספרי "דו"ח מצב המדינה" שפורסמו בעבר, ועוד יתואר כאן בהמשך, חשוב מאוד לא רק היקף ההוצאה, אלא גם אופן חלוקתה.

### 3. הקרחון:

#### הבעיות החברתיות-כלכליות העיקריות של ישראל

כפי שניתן לראות אצל בן-דוד (2003א', 2010), ישראל מתקדמת בכמה תוואים חברתיים-כלכליים ארוכי טווח בעייתיים מאוד מאז שנות השבעים. שיעורי העוני ואי-השוויון בהכנסה במדינה גבוהים בהרבה מאשר בעבר, וגבוהים יותר מאשר במרבית מדינות המערב כיום. במקום להמשיך ולהתקרב למדינות המובילות במערב, כפי שקרה בשנות החמישים והשישים, הרי שרמת החיים בישראל – כפי שהיא באה לידי ביטוי בתמ"ג לנפש – מתקדמת לאורך תוואי ארוך טווח ויצב, שמרחיק את המדינה יותר ויותר מרמת החיים של מדינות המערב המובילות (למרות הישגי ישראל בשנים האחרונות, לאחר שהמדינה יצאה מהמיתון העמוק שהייתה בו לפני עשור והמערב נכנס למיתון החמור שלו).

הסיבה העיקרית לאותן תופעות ארוכות טווח היא שחלק גדול מאוד – שעוד הולך וגדל – מאוכלוסיית ישראל אינו מקבל את הכלים הדרושים ואת התנאים המתאימים לעבוד במשק גלובלי תחרותי. חלק מהבעיות הללו ייסקרו כאן.

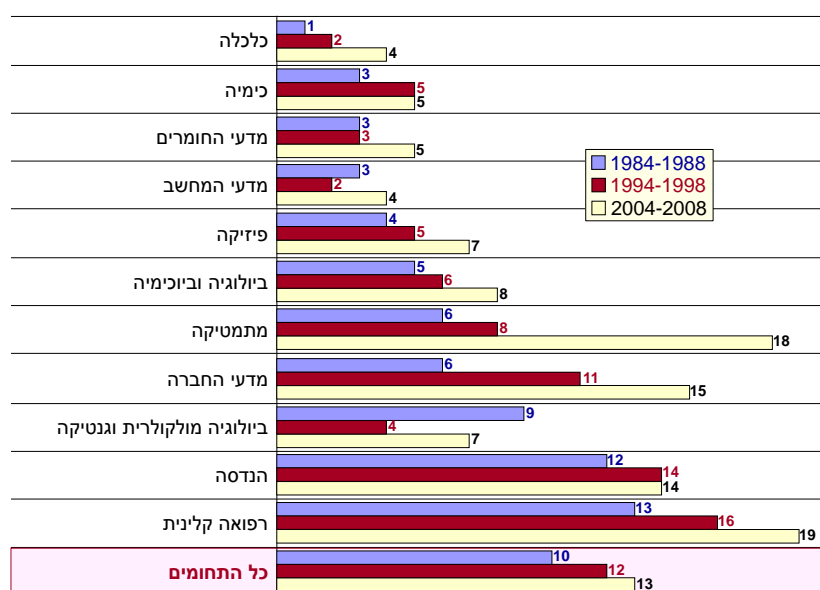
### פריזון

הגורם המרכזי המניע צמיחה כלכלית הוא פריזון. פריזון מונע על ידי חדשנות ויצירתיות, תחומים שנראה כי ישראל אינה לוקה בהם בחסר – הן בהיבט של מחקר אקדמי בסיסי והן בהיבט העסקי. מחקר שערך לאחרונה אורי קירש מהטכניון (2011) סוקר את הישגיה האקדמיים של ישראל ב-11 תחומים חשובים (תרשים 9). בכלכלה ובכימיה, תחומים ששישה ישראלים זכו בהם בפרסי נובל בעשור האחרון, היא דורגה במקום הראשון והשלישי בעולם, בהתאמה, על פי מספר הציטוטים הממוצע למאמר אקדמי שפורסם על ידי חוקריה בשנים 1984–1988.

בשקלול כל התחומים דורגה ישראל במקום העשירי בעולם. במהלך העשור שלאחר מכן חלה ירידה קלה במרבית התחומים (ושיפור מסוים בדירוגם של תחומים אחרים), והיא הובילה לירידה אל המקום ה-12 בדירוג הכללי. ירידה נוספת התרחשה בעשור האחרון, והמדינה עברה למקום ה-13 בעולם. גם לאחר הנפילה היחסית בעשורים האחרונים, מספר הציטוטים של מאמרים אקדמיים שכתבו ישראלים הוא עדיין מהגבוהים בעולם – סימן חשוב ביותר למקוריות המחקרים ולתרומתם.

תרשים 9

**הדירוג האקדמי של ישראל בעולם**  
לפי ציטוטים אקדמיים למאמר בתחומים נבחרים

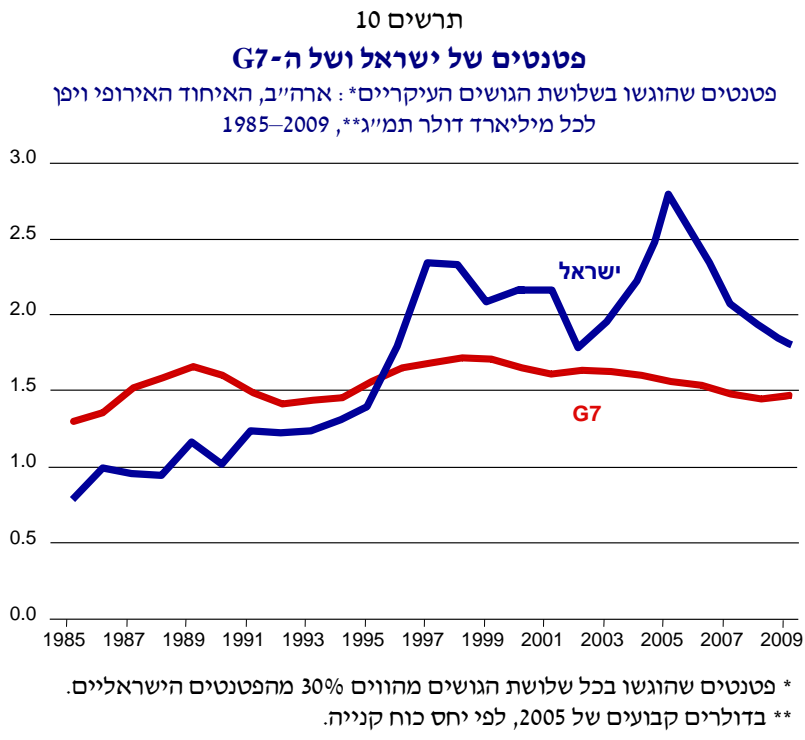


מקור: קירש (2011).  
נתונים: ISI Web of Knowledge.

חדשנות במגזר העסקי קשה יותר לכימות ולהגדרה, אך מדד אחד חשוב בתחום זה הוא הפטנטים. בתרשים 10 ניתן לראות את מספר בקשות לרישום פטנט שהגישו ממציאים במדינות ה-G7 ובישראל בשנים 1985–2009. מדובר בבקשות לפטנט



שהוגשו בכל חלקי השילוש – ארצות הברית, האיחוד האירופי ויפן – והן מוצגות ביחס לתמ"ג כדי לנרמל את הנתונים על פי גודלן של המדינות ולאפשר השוואה ביניהן. כפי שניתן לראות בתרשים, מספר בקשות הפטנט שהוגשו במדינות ה-G7 המובילות (ביחס לגודלן) היה גבוה באופן משמעותי ממספר בקשות הפטנט שהגישו ישראלים ב-1985. עם זאת, בעוד מספר בקשות הפטנט שהוגשו במדינות ה-G7 ברבע המאה שלאחר מכן עלה באותו קצב כמו התמ"ג, מספר הבקשות שהוגשו בישראל עלה במהירות גדולה יותר, ובסופו של דבר עבר את ה-G7 במחצית השנייה של שנות התשעים. מאז ועד היום הוא נשאר גבוה יותר.



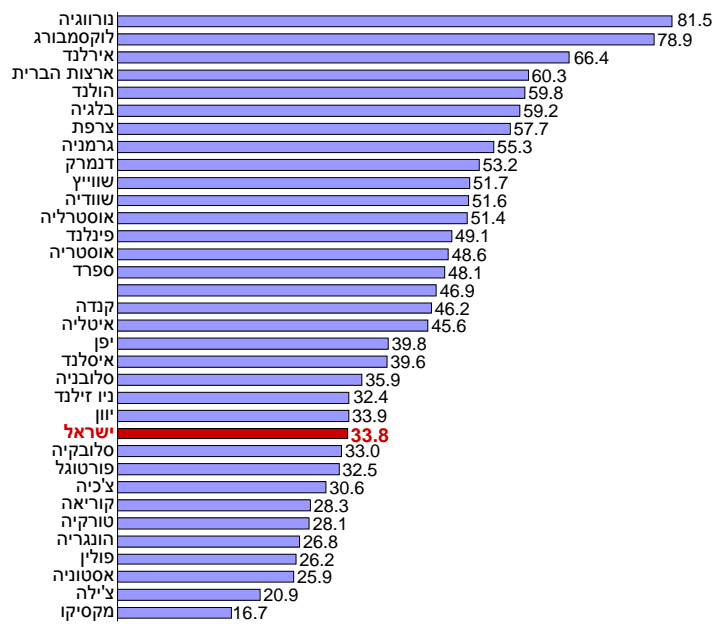
מקור: בן-דוד, 2009 (מעודכן).  
נתונים: OECD, הבנק העולמי.

אז כיצד מתבטאת רמת החדשנות והיצירתיות הגבוהה של הישראלים בפריזון של המדינה – ובסופו של דבר ברמת החיים שלה? לא במידה רבה, כפי שניתן לראות בתרשים 11. פריזון העבודה, המוגדר כתמ"ג לשעת עבודה, הוא אחת הדרכים הנפוצות יותר למדוד את הפריזון הכולל של מדינה. ב-2011 היה פריזון העבודה בישראל נמוך יותר מפריזון העבודה ב-23 מתוך 34 מדינות ה-OECD.

תרשים 11

**פריזון עבודה ב-2011**

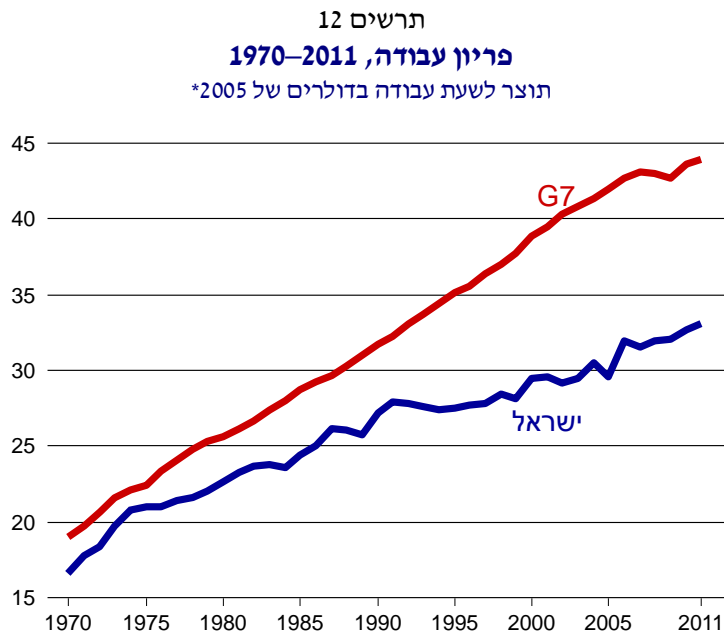
תמ"ג לשעת עבודה ב-34 מדינות OECD, בדולרים\*



\* תמ"ג לשעת עבודה בדולרים שוטפים, לפי יחס כוח קנייה.

מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
נתונים: OECD.

אך פני הדברים לא היו כך תמיד. בתרשים 12, שהופיע לראשונה בבן-דוד (2010ב') ועודכן כאן, ניתן לראות את פריון העבודה במדינות ה-G7 ובישראל מאז 1970. פריון העבודה במדינות ה-G7 גדל בקצב יציב מאוד במשך שלושה עשורים וחצי – למעט האטה בשנים האחרונות, כאשר החל המיתון הכבד במדינות אלו. פריון העבודה בישראל גדל בקצב מהיר יותר מממוצע מדינות ה-G7 עד אמצע שנות השבעים, אך מאז הוא הולך ונסוג, במונחים יחסיים, ועמו נסוגה, במונחים יחסיים, גם רמת החיים בישראל.



\* תמ"ג לשעת עבודה בדולרים של 2005 לפי יחס כוח קנייה.

מקור: בן-דוד, 2009 (מעודכן).  
נתונים: למ"ס, בנק ישראל, OECD.

חשוב לציין כי פריון העבודה הוא מדד שחל רק על מי שמועסק. לאלה שאינם מועסקים אין שעות עבודה, הם אינם תורמים לתמ"ג, ולכן הם אינם כלולים לא במונה (התמ"ג) ולא במכנה (שעות העבודה) של מדד זה. לכן, העובדה כי פחות

אנשים בגיל העבודה עובדים בישראל בהשוואה לארצות אחרות רק מחמירה את הבעיה, מכיוון שרמת החיים משתקפת בתמ"ג לנפש.

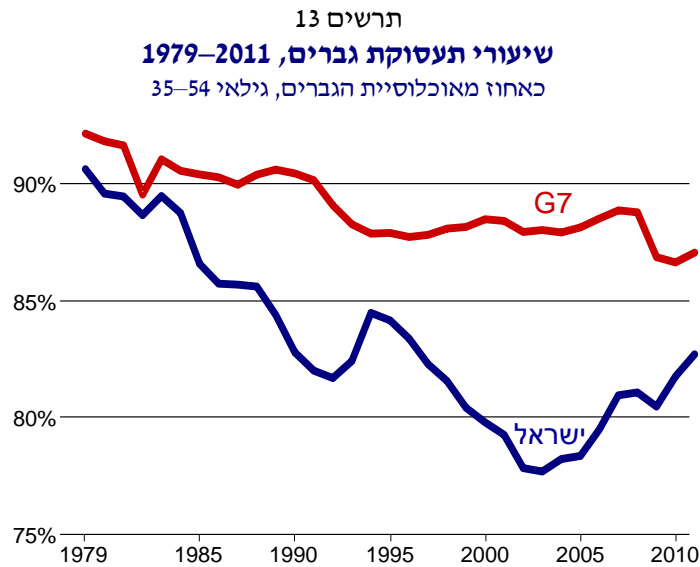
התשתית הפיזית ותשתית ההון האנושי של מדינה הן מפתח חשוב מאוד ליצירת השיפורים בפריון שדרושים כדי לייצר צמיחה כלכלית. במקרה הראשון, תשתית התחבורה שנדונה לעיל בהקשר של מחירי הדיור היא חשובה ביותר. כשבני אדם ומשאיות תקועים בפקקי תנועה, הם אינם עובדים – וכך יותר אנשים דרושים כדי לייצר את אותה תפוקה, ופריון נמוך יותר הוא התוצאה. כפי שניתן יהיה לראות בהמשך, הכבישים בישראל הם בין הצפופים ביותר במערב, והחלופות המסילתיות במצב גרוע עוד יותר.

באשר לתשתית ההון האנושי של המדינה, מערכת החינוך בישראל נדונה בהרחבה רבה יותר בהמשך. בשלב זה ניתן להסתפק בציון העובדה שהישגי ילדי ישראל במקצועות ליבה מרכזיים נמוכים באופן תמידי מכל אחת מ-25 מדינות ה-OECD הרלוונטיות מאז סוף שנות התשעים (בן-דוד, 2010א', 2011ג'), על כל המשתמע מכך בנוגע ליכולתם העתידית להתחרות כמבוגרים בזירה הכלכלית הבין-לאומית.

### תעסוקה

בתרשים 13 ניתן לראות עד כמה חמורה הירידה בתעסוקה בישראל. תרשים זה מתמקד בגברים בגילי העבודה העיקריים (54–35) בארצות ה-G7 ובישראל.<sup>5</sup> לפני קצת יותר משלושה עשורים, ב-1979, למעלה מ-90 אחוז מהגברים בגילי העבודה העיקריים במדינות ה-G7 ובישראל כאחד היו מועסקים. עם השנים שיעורי התעסוקה ב-G7 ירדו, עד שהתייצבו באמצע שנות התשעים – וחוו נפילה חדה בשנים האחרונות, כאשר החל המיתון במערב. לעומת זאת, שיעורי התעסוקה בישראל ירדו במהירות רבה ולרמות נמוכות הרבה יותר.

<sup>5</sup> בגלל חוק שירות צבאי חובה בישראל, גברים רבים באמצע וסוף שנות העשרים לחייהם עדיין סטודנטים. כדי למזער השפעה שלילית זו על התעסוקה, שהיא ייחודית לישראל, ההשוואה כאן היא לגברים בגילי 35 עד 54.



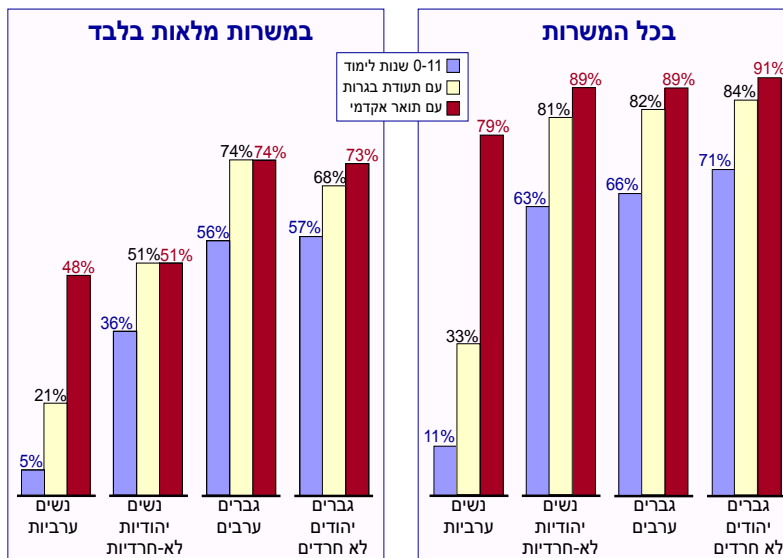
**מקור:** דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
**נתונים:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, OECD.

למרות הבועה השלילית בתעסוקה בתחילת שנות התשעים, שנבעה מהגעתם של עולים רבים מברית המועצות לשעבר – אשר היוו כחמישית מאוכלוסיית המדינה – ההתאוששות באמצע העשור לא החזירה את ישראל לרמות ה-G7, אלא למגמת הצניחה בתעסוקה שהחלה מוקדם יותר. עוד בועה שלילית משמעותית התרחשה בתחילת העשור האחרון, עם פרוץ האינתיפאדה והמיתון החמור ביותר שישראל ידעה מזה עשורים. לאחר המיתון חלה התאוששות ניכרת בתעסוקה, אשר ליוותה את ההתאוששות בתמ"ג לנפש שנדונה לעיל והוצגה בתרשימים קודמים. ובכל זאת, פערי התעסוקה בין ישראל המתאוששת ובין מדינות ה-G7, הנמצאות במיתון, גדולים במידה ניכרת מהפערים שנרשמו לפני כשלושה עשורים.

להשכלה תפקיד חשוב בקביעת שיעורי התעסוקה בישראל, וחלקו הימני של תרשים 14 מראה עד כמה. התרשים מבחין בין גברים ונשים בגילי העבודה העיקריים, בין יהודים לערבים-ישראלים ובין רמות שונות של השכלה, כדי להראות כיצד השכלה משפיעה על התעסוקה בכל קבוצה. הניתוח אינו כולל את היהודים החרדים, שעבורם השכלה פירושה דבר אחר לחלוטין. לאור תכנית לימודים הלוקה

בחסר חמור במקצועות הליבה בבתי הספר החרדיים, למספר שנות הלימוד אין אותה משמעות שיש להן עבור קבוצות אחרות בשוק עבודה מודרני. כאשר מתמקדים בנשים ערביות-ישראליות בגילי העבודה העיקריים שהשכלתן מעטה יחסית (לא יותר מ-11 שנות לימוד), ניתן לראות כי רק 11 אחוז מהן היו מועסקות ב-2011. המצב בקרב נשים יהודיות שאינן חרדיות וגברים ערבים-ישראלים שהשכלתם מעטה יחסית טוב יותר, אם כי אינו מזהיר במיוחד, וכשני שלישים מהם מועסקים. המצב טוב יותר רק במעט אצל גברים יהודים שאינם חרדים ושרמת השכלתם דומה.

תרשים 14  
**שיעורי תעסוקה, 2011**  
 גילאי 35–54



**מקור:** דן בן-דוד ואיתן רגב, מרכז טאוב.  
**נתונים:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

כל ארבע הקבוצות מפגינות שיפור ניכר בתעסוקה כאשר מתמקדים באנשים בעלי תעודת בגרות<sup>6</sup>. שיעורי התעסוקה השתפרו ב-13 נקודות אחוז בקרב גברים יהודים, ב-16 נקודות אחוז אצל גברים ערבים, ב-18 נקודות אחוז אצל נשים יהודיות, וב-22 נקודות אחוז אצל נשים ערביות. חשוב להדגיש שהשיפור בתעסוקה נעשה משמעותי יותר ככל שהקבוצה המאופיינת בשיעורי תעסוקה נמוכים יותר בקרב חבריה המשכילים פחות.

השכלה אקדמית מצמצמת את אי-השוויון התעסוקתי עוד יותר. כ-90 אחוז מכלל הגברים היהודים והערבים והנשים היהודיות המחזיקים בתארים אקדמיים היו מועסקים ב-2011. אף ששיעורי התעסוקה של נשים ערביות בעלות תואר אקדמי הם 79 אחוז בלבד, מדובר בשיעורים בקנה מידה אחר לחלוטין משיעורי התעסוקה של נשים ערביות בעלות השכלה נמוכה יותר.

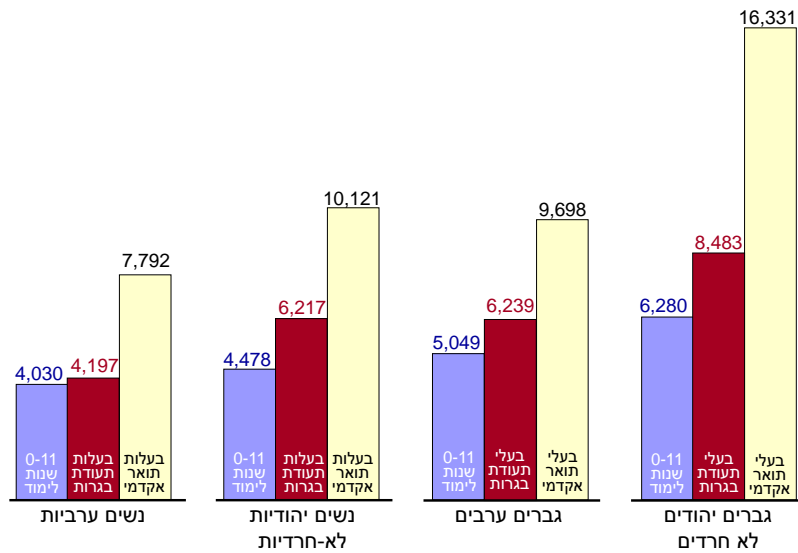
בעוד ההבדלים בשיעורי התעסוקה בין המגדרים, קבוצות האוכלוסייה ורמות ההשכלה הם ניכרים, לא כל התעסוקה היא במשרה מלאה. הלוח השמאלי בתרשים 14 נותן אינדיקציה להבדלים בין הקבוצות בכל הנוגע לקשר בין השכלה לעבודה במשרה מלאה. בתחום זה יש הבדל קטן בלבד בין גברים יהודים וערבים בעלי תארים אקדמיים (שיעור תעסוקה של 73 אחוז ו-74 אחוז, בהתאמה), והבדל קטן בלבד בין נשים יהודיות וערביות בעלות תארים אקדמיים (שיעורי תעסוקה של 51 אחוז ו-48 אחוז, בהתאמה), אך יש הבדל ניכר בין גברים לנשים. הסיבה המרכזית לכך היא כנראה שבשתי הקבוצות מי שמטפלות בילדים הן בעיקר הנשים – והמחיר שהן משלמות במונחים של עבודה במשרה מלאה ברור למדי מהתרשים.

כאשר מתמקדים בתעסוקה במשרה מלאה אצל נשים ללא תארים אקדמיים, ניתן לראות הבדלים גדולים בין נשים יהודיות לערביות (והבדלים קטנים בהרבה בין גברים יהודים לערבים). בקרב נשים שלא סיימו תיכון, רק חמישה אחוזים מהנשים הערביות מועסקות במשרה מלאה – בהשוואה ל-36 אחוז מהנשים היהודיות שהשכלתן דומה. תעסוקה במשרה מלאה אצל נשים ערביות שסיימו תיכון מגיעה ל-21 אחוז, בעוד שיעורי התעסוקה במשרה מלאה אצל נשים יהודיות בעלות תעודת בגרות ובעלות תארים אקדמיים זהים – 51 אחוז בשני המקרים. כפי שניתן לראות אצל קמחי (2011), וכן בפרק "מגמות בשוק העבודה" בדוח זה), להבדלים ברמות ההשכלה יש תפקיד חשוב בקביעת פערי השכר בישראל.

<sup>6</sup> כדי לסיים בהצלחה תיכון בישראל חובה להשיג זכאות לתעודת בגרות. יש כמה רמות הנחשבות למספיקות לזכאות לבגרות, אך לא כולן מספיקות כדי להתקבל לאוניברסיטה.

תרשים 15, המתמקד אף הוא בגברים ובנשים יהודים וערבים בגילי העבודה העיקריים, ומציג את השכר החודשי הציוני המשולם במשרות מלאות.<sup>7</sup> אלה ששכרם הוא הנמוך ביותר הם בעלי השכלה הנמוכה ביותר. נשים ערביות שלא סיימו תיכון ועובדות במשרה מלאה (יש לזכור שמדובר רק בחמישה אחוזים מהנשים הערביות בעלות השכלה נמוכה בגילי העבודה העיקריים) משתכרות שכר ציוני של 4,030 שקל בחודש, רק מעט מעל שכר המינימום (שהיה 3,850 שקל ב-2010). נשים יהודיות בעלות השכלה דומה העובדות במשרה מלאה משתכרות 448 שקל יותר בחודש, וגברים ערביים בעלי 11–0 שנות לימוד משתכרים עוד 571 שקל. לגברים יהודים ברמות השכלה נמוכות הכנסה ציונית הגבוהה ב-1,231 שקל מזו של הגברים הערבים.

תרשים 15  
שכר חודשי ציוני במשרות מלאות, 2010  
שכר ברוטו של עובדים שכירים במשרה מלאה, גילאי 15–35, בשי"ח



**מקור:** דן בן-דוד ואיתן רגב, מרכז טאוב.  
**נתונים:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

<sup>7</sup> התרשים מראה שכר ציוני. שכר ממוצע עבור כל קבוצה מפורט בנספח לפרק זה.



פערי השכר בין נשים יהודיות לערביות מגיעים ליותר מ-2,000 שקל בחודש כשמדובר בבוגרות תיכון ובעלות תארים אקדמיים. פערי השכר בין גברים יהודים לגברים ערבים מגיעים ל-2,244 שקל אצל בוגרי תיכון ול-6,634 שקל אצל בעלי תארים אקדמיים.

השורה התחתונה היא שהשכלה תיכונית מובילה לשכר גבוה באופן ניכר אצל גברים יהודים וערבים, וכן אצל נשים יהודיות – אך הדבר נכון הרבה פחות כשמדובר בנשים ערביות. השכלה אקדמית מביאה לפער גדול אף יותר בשכרם של חברי כל אחת מארבע הקבוצות. לאור זאת, יתרונותיה של ההשכלה משתנים במידה רבה במקרים שונים.

יהודים משכילים מרוויחים יותר מערבים בעלי השכלה דומה, והדבר נכון הן לגברים והן לנשים. חלק מהעניין קשור ללא ספק לאפליית הערבים בשוק העבודה בישראל. אך זו אינה כל התמונה, וייתכן שאף לא חלקה העיקרי. חשוב מאוד מהו תחום הלימוד והיכן נרכשת ההשכלה. יש חשיבות גם לשאלה אם התעסוקה היא במגזר הפרטי או במגזר הציבורי, שבו השכר נמוך יותר. בסוגיות אלו יש הבדלים ניכרים בבחירת מקצועות ובתחומי התמחות.

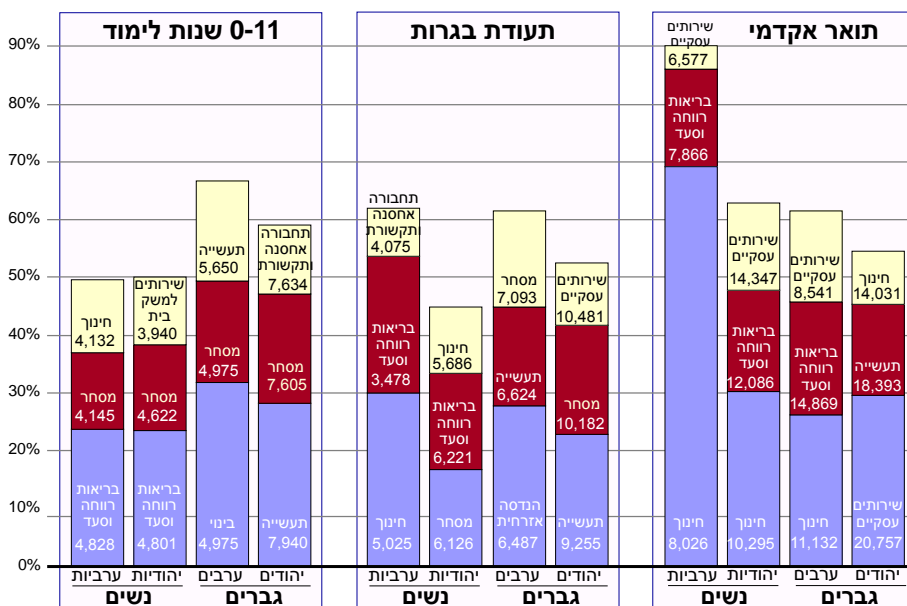
תרשים 16 משקף חלק משונות זו. הוא מראה את שלושת ענפי התעסוקה הנפוצים ביותר בכל אחת מהקבוצות, וכולל את חלקו של כל ענף מכלל התעסוקה באותה קבוצה (התפלגות התעסוקה עבור כל 15 הסיווגים על פי רמת השכלה, מגדר ודת, מופיעה בנספח). לדוגמה, מתוך הנשים הערביות בגילי העבודה העיקריים שיש להן 0–11 שנות לימוד והן עובדות במשרה מלאה, 24 אחוז מועסקות בשירותי בריאות ורווחה, 13 אחוז במסחר ו-13 אחוז נוספות בחינוך. שלושת ענפי התעסוקה הללו יחד מהווים 50 אחוז מתעסוקת קבוצת נשים זו. השכר החודשי הממוצע במשרה מלאה בכל אחד מהענפים מוצג אף הוא בתרשים.

יש לזכור כי הענפים אולי זהים בשמם, אולם סוג העבודה המתבצעת בכל אחד מהם תהיה כמובן שונה בקרב עובדים ברמות השכלה שונות. לדוגמה, בעלי תארים אקדמיים העוסקים בתחום החינוך כמעט תמיד יעבדו בהוראה או בניהול, בעוד שמרבית הסיכויים כי תעסוקה באותו ענף אצל עובדים בעלי 0–11 שנות לימוד תהיה בתחומי התחזוקה והניקיון – והשכר החודשי משקף הבדלים אלו בהשכלה. אך גם זו אינה רזולוציה גבוהה מספיק כדי להבין את הבדלי השכר בין קבוצות בעלות רמת השכלה זהה באותו ענף כלכלי.

אם להמשיך בדוגמה מתחום החינוך, הרי שלא כל העובדים בענף עובדים אותו מספר שעות. נוסף לכך, בעוד חלק מעבודתו של מורה עשוי להיות במגזר הציבורי,

חלקה האחר עשוי להיות במגזר הפרטי (כגון שיעורים פרטיים). כמו כן, השכר בענף החינוך במגזר הציבורי מושפע גם מהשאלה אם מדובר בתואר ראשון, שני או אחר.

תרשים 16  
**שלושת ענפי התעסוקה השכיחים ביותר\* והשכר הממוצע\*\* בכל ענף**  
 לפי רמות השכלה, מגדר ודת, גילאי 35–54



\* חלקם של שלושת הענפים השכיחים ביותר מתוך סך התעסוקה של כל קבוצה ב-2011.

\*\* שכר חודשי ממוצע מתעסוקה מלאה (לפחות 35 שעות בשבוע) ב-2010.

מקור: דן בן-דוד, דו"ח מצב המדינה 2009, מרכז טאוב (מעודכן).  
 נתונים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

אך אפילו זו תמונה חלקית. התחום שלומד האדם באוניברסיטה או במכללה – ולאילו אוניברסיטה או מכללה הוא מצליח להתקבל – תלויים במידה רבה באיכות החינוך שקיבל בחינוך הקדם-יסודי, היסודי והעל-יסודי. בסוגיה זו ישראל עומדת בפני בעיה חמורה, במיוחד כשמסתכלים קדימה.

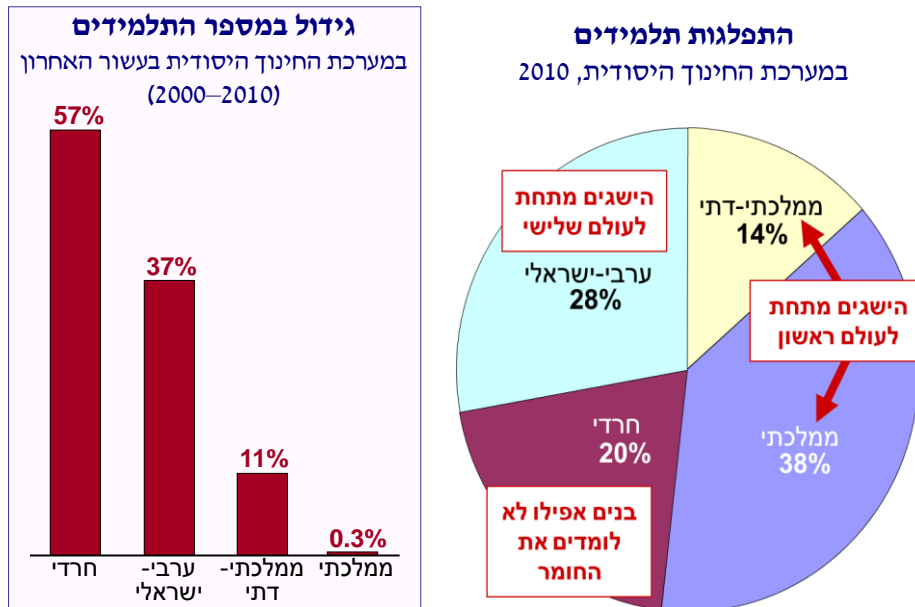
## חינוך ודמוגרפיה

תרשים העוגה בצד ימין של תרשים 17 מחלק את הילדים בישראל לארבעת זרמי החינוך העיקריים במדינה. מעט יותר ממחצית מתלמידי בתי הספר היסודיים (52 אחוז) למדו בבתי הספר הממלכתיים והממלכתיים-דתיים. הישגיהם הממוצעים של ילדים אלו במתמטיקה, במדעים ובקריאה הם מתחת להישגים הממוצעים בכל אחת מ-25 מדינות ה-OECD הרלוונטיות (בן-דוד, 2011ג'). החינוך הניתן לילדים הערבים-ישראלים – שהם 28 אחוז מתלמידי בתי הספר היסודיים – מניב הישגים הנמצאים מתחת למדינות עולם שלישי רבות.

20 אחוז מתלמידי בתי הספר היסודיים בישראל משתייכים למערכת החינוך החרדית. במערכת זו לא נמשכים לימודי הליבה לבנים מעבר לכיתה ח', ומה שנלמד עד אז הוא מינימלי במקרה הטוב; הרוב המכריע של הבנים אינו לומד מדעים או אנגלית, ומתמטיקה נלמדת ברמה שאינה מתקרבת לזו שלומדים ילדים בגילים דומים במדינות מערביות אחרות. המצב אצל חלק מהבנות טוב יותר במידה מסוימת, אך הוא רחוק מלשקף את התמונה לגבי כולן.

מבט על המגמות הנוכחיות בבתי הספר היסודיים בעשור האחרון מספק אינדיקציה לדמוגרפיה בישראל, העומדת מאחורי נתונים אלו (גרף העמודות בצדו השמאלי של תרשים 17). בין השנים 2000 ו-2010 לא היה כמעט שינוי (0.3 אחוזים) במספר התלמידים שנרשמו לבתי הספר הממלכתיים. בבתי הספר הממלכתיים-דתיים היה גידול של 11 אחוז. הרישום בבתי הספר הערביים עלה ב-37 אחוז. במהלך אותו עשור בלבד גדל מספר התלמידים בבתי הספר החרדיים ב-57 אחוז. לאור העובדה כי כבר היום כמחצית מהילדים הם ערבים או חרדים, ולאור הישגיהם הנמוכים מאוד בתחומי הליבה – המגיעים לרמה של עולם שלישי או למטה מזה – השינויים הדמוגרפיים הנוכחיים משקפים התפתחות חברתית-כלכלית שלא תהיה בת-קיימא כאשר ילדים אלו יגדלו.

תרשים 17



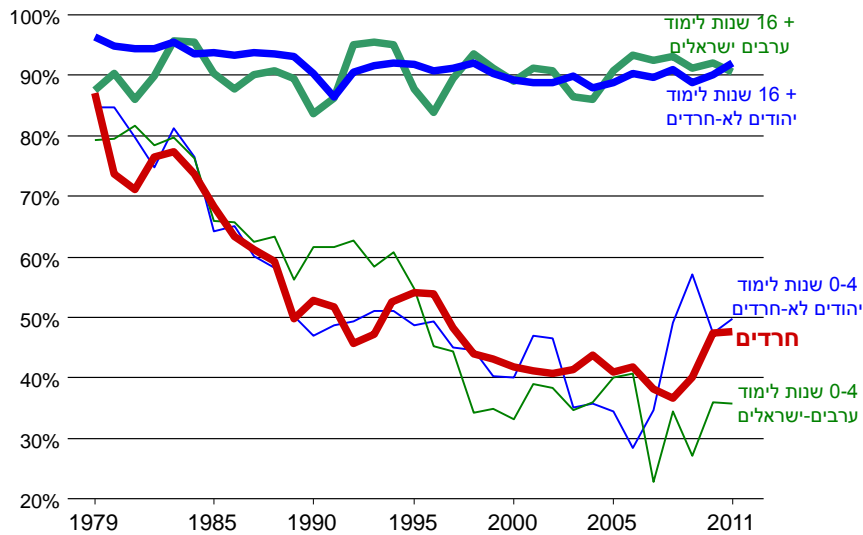
**מקור:** דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
**נתונים:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

עד כמה גרועה מערכת החינוך החרדית בהכנת ילדיה לעבודה במשק המודרני? הצצה אל כמה מן התוצאות בשוק העבודה חושפת לא מעט בהקשר זה. כפי שצוין לעיל, תהליך הצמיחה הכלכלית מצריך תהליך מתמשך של שיפור בפריון, והדבר בא לידי ביטוי בגידול מתמיד בביקוש לעובדים משכילים ומיומנים – ובמקביל בביקוש פחות (במונחים יחסיים) לעובדים משכילים פחות ובלתי-מיומנים. כתוצאה מכך, בעוד שיעורי התעסוקה של גברים בגילי 35–54 בכל רמות ההשכלה היו מעל 90 אחוז ב-1970, הרי שככל שרמת ההשכלה נמוכה יותר, כך הייתה ירידה חדה יותר בתעסוקה במהלך ארבעת העשורים שחלפו מאז (בן-דוד, 2011א').

תרשים 18 מראה את הקבוצות בכל אחד מקצוות ספקטרום ההשכלה מאז 1979: בעלי 0–4 שנות לימוד ובעלי השכלה אקדמית. בשני המקרים התרשים מבדיל בין יהודים שאינם חרדים ובין ערבים-ישראלים. שיעורי התעסוקה בקרב

יהודים וערבים בעלי תואר אקדמי היו דומים מאוד במהלך 33 השנים האחרונות (התנודתיות הרבה יותר אצל הערבים נובעת מגודל המדגם הקטן של גברים ערבים בגילי העבודה העיקריים שיש להם השכלה אקדמית), ונעה בסביבות 90 אחוז. שיעורי התעסוקה של גברים יהודים וערבים חסרי השכלה נעו אף הם באותו כיוון – אך במקרה זה מדובר בשחיקה מתמשכת מאז שנות השבעים. שיעורי תעסוקה אלו, שכאמור עמדו על יותר מ-90 אחוז ב-1970, ירדו לכ-90-80 אחוז ב-1979, השנה הראשונה שמופיעה בתרשים זה, והמשיכו לרדת לסביבות 40-30 אחוז לפני כמחצית העשור – עם שיפור קל אצל היהודים בשנים האחרונות, אחרי יציאתה של ישראל מתקופת האינתיפאדה והמיתון.

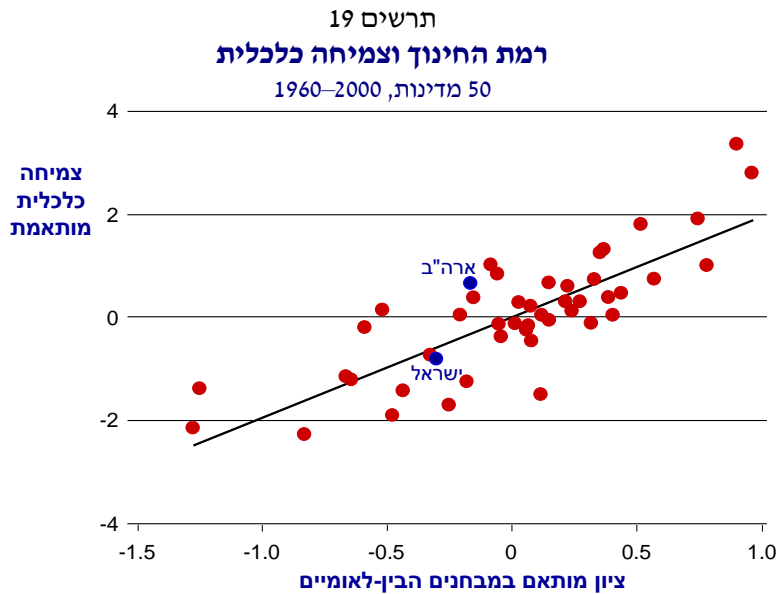
תרשים 18  
**שיעורי תעסוקת גברים, 1979–2011**  
 גילאי 35–54



**מקור:** דן בן-דוד ואיתן רגב, מרכז טאוב.  
**נתונים:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

ומה בנוגע לגברים חרדים בגילי העבודה העיקריים? כפי שצוין לעיל, הם אינם לומדים את נושאי הליבה מעבר לכיתה ח', ומה שהם בכל זאת לומדים הוא ברמה

כה נמוכה, עד ששיעורי התעסוקה שלהם עבור כל שנות הלימוד (שכן למספר שנות הלימוד אצל חרדים אין כמעט חשיבות כשמדובר בהשכלה הדרושה לעבוד במשק מודרני ותחרותי) היו דומים מאוד לאלה של הישראלים בעלי ההשכלה הנמוכה ביותר. שני המסלולים הללו – גברים חרדים וגברים חסרי השכלה ממגזרים אחרים – דומים במיוחד, ומידרדרים בעקביות במשך 33 השנים האחרונות (תרשים 18). אלה הן ההזדמנויות התעסוקתיות שמערכת החינוך החרדית מעניקה לבניה. הסוגיה של כמות ההשכלה – כלומר, מספר שנות הלימוד – ושל איכותה רחבה הרבה יותר מחשיבותה בהקשר החרדי בלבד. לצד זאת שהוכח שוב ושוב שכמות ההשכלה קשורה מאוד לתוצאות הכלכליות של הפרט (כפי שניתן לראות לעיל) ושל המדינה (ראו לדוגמה מנקיו, רומר ווייל, 1993, ובארו, 1991), מצטברות ראיות רבות יותר ויותר לחשיבותה הקריטית של איכות ההשכלה בשני הקשרים אלו. הניושק ווסמן (2010) מראים את המתאם החזק בין הישגים בנושאי הליבה – מתמטיקה, מדעים וקריאה – ב-50 מדינות ובין הבדלים בשיעורי הצמיחה הכלכלית באותן ארצות במהלך תקופה של 40 שנה (תרשים 19). כאשר מיישמים את הממצאים הסטטיסטיים שלהם על ישראל, מתברר שאילו רמות ההישגים בארץ בתחומי היסוד היו גבוהים ב-50 נקודות ב-1980 (הפער בין ממוצע ההישגים ב-OECD לרמה בישראל בקירוב), היה שיעור הצמיחה של התמ"ג לנפש בישראל גבוה יותר ב-0.44 נקודות אחוז ב-2010.



מקור: אריק הניושק ולודגר ווסמן, הוצג בכנס מרכז טאוב (2011).

במילים אחרות, במקום להמשיך לאורך מסלול הצמיחה הנוכחי, שגרם לגידול מתמיד בפערי ההכנסות בין ישראל לארצות המערב המובילות, הייתה יכולה מדינת ישראל להיכנס לתוואי צמיחה שסוגר את הפער. אילו הייתה ישראל משפרת את מערכת החינוך שלה, היו מתווספים לתמ"ג שלה עוד 41 מיליארד שקלים מדי שנה (פחות או יותר היקף הוצאות הביטחון של הממשלה<sup>8</sup> ב-2010 בלבד [בן-דוד, 2011]). קשה להפריז בהשלכות החברתיות-כלכליות של אובדן סכום זה מבחינתה של המדינה, ובמה שמשאבים אלו היו מאפשרים לה לעשות.

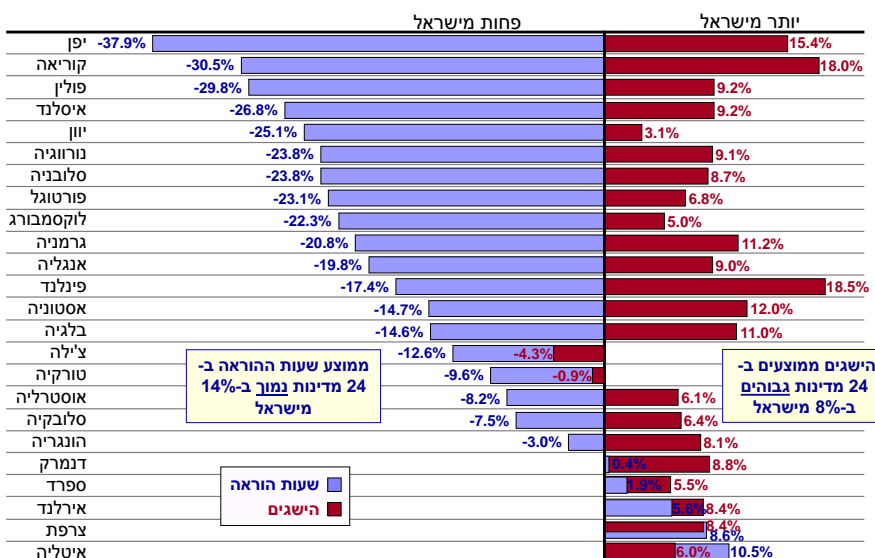
הראיות המצטברות מצביעות גם על חשיבות איכות החינוך לעתיד הכלכלי ברמת הפרט. צ'טי, פרידמן, הילגר, סאז, שאנצנבאך ויאגאן (2011) מראים כי סביבת למידה באיכות גבוהה מגן הילדים ועד כיתה ג' הובילה – כמה עשורים לאחר מכן – לשיעורים גבוהים יותר של השכלה אקדמית, להכנסה גבוהה יותר ולמגורים בשכונות טובות יותר. עורכי המחקר מעלים את האפשרות שהבדלים באיכות החינוך מנציחים פערי הכנסה כאשר הילדים גדלים. צ'טי, פרידמן ורוקוף (2011) אומדים את מתאמי ההכנסה בין דור אחד לבא אחריו, ומוצאים שהם היו פוחתים בשליש אילו למדו הילדים במדגם שלהם בבתי ספר באיכות דומה.

כיצד יכולה מדינה לשפר את איכות החינוך שלה? כמה טענות מושמעות שוב ושוב בישראל בנוגע לסיבות להישגיהם הנמוכים של ילדיה בבחינות הבין-לאומיות – בין השאר שיש פחות מדי שעות הוראה, שהכיתות מכילות יותר מדי תלמידים ושהמשאבים אינם מספיקים.

תרשים 20 משווה בין כל 24 מדינות ה-OECD שהשתתפו במבחני PISA הבין-לאומיים במתמטיקה, במדעים ובקריאה ב-2009 ויש נתונים על מספר שעות ההוראה בהן. בסך הכל, מספרן הממוצע של שעות ההוראה באותן מדינות היה קטן ב-14 אחוז בהשוואה לישראל, בעוד רמת ההישגים הממוצעת הייתה גבוהה יותר בשמונה אחוזים. באופן ספציפי יותר, ב-19 מן המדינות האלה זכו התלמידים לפחות שעות הוראה בהשוואה לילדים בישראל. עם זאת, ב-17 מתוך אותן 19 מדינות רמת ההישגים הייתה גבוהה מזו של ישראל.

<sup>8</sup> לפי בנק ישראל, הוצאות הביטחון של הממשלה הסתכמו ב-43 מיליארד שקלים ב-2010.

תרשים 20  
**שעות הוראה מול הישגים\***  
 24 מדינות OECD לעומת ישראל



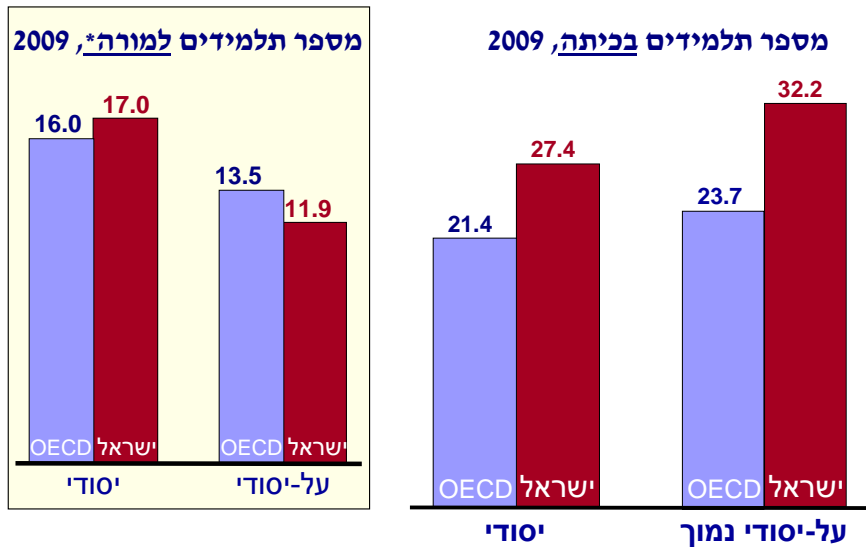
\* מספר שעות לימוד שנתיות לבני 7-15 וההישג הארצי הממוצע במתמטיקה, במדע ובקריאה במבחן PISA, 2009.

מקור: בן-דוד, דוח מצב המדינה 2009, מרכז טאוב (מעודכן).  
 נתונים: OECD, PISA.

הכיתות בישראל אכן היו צפופות יותר בהשוואה למדינות ה-OECD באותה שנה (תרשים 21). במערכת החינוך היסודית בישראל היו 27.4 תלמידים בכיתה בהשוואה ל-21.4 במדינות ה-OECD. בחינוך העל-יסודי הנמוך הפער היה גדול אף יותר: בכיתה הישראלית הממוצעת ישבו 32.3 תלמידים, ורק 23.7 נמצאו בכיתה OECD ממוצעת.



## תרשים 21



\* לפי שווה ערך זמן מלא.

מקור: בן-דוד, דוח מצב המדינה 2009, מרכז טאוב (מעודכן).  
נתונים: OECD, PISA.

השאלה היא מדוע זה המצב, והיא מקבלת משנה תוקף לאור זאת שלמעשה מספר התלמידים למורה (לפי שווה ערך משרה מלאה) בבתי הספר היסודיים בישראל (17.0) גבוה מזה של ה-OECD בתלמיד אחד בלבד. בבתי הספר העל-יסודיים יש פחות תלמידים למורה בישראל (11.9) מאשר הממוצע ב-OECD (13.5). אם כן, מדוע הכיתות בישראל כה צפופות? חלק מהבעיה – כפי שצוין בספרי "דו"ח מצב המדינה" הקודמים – טמון בפרשנות שניתנת למספרים.

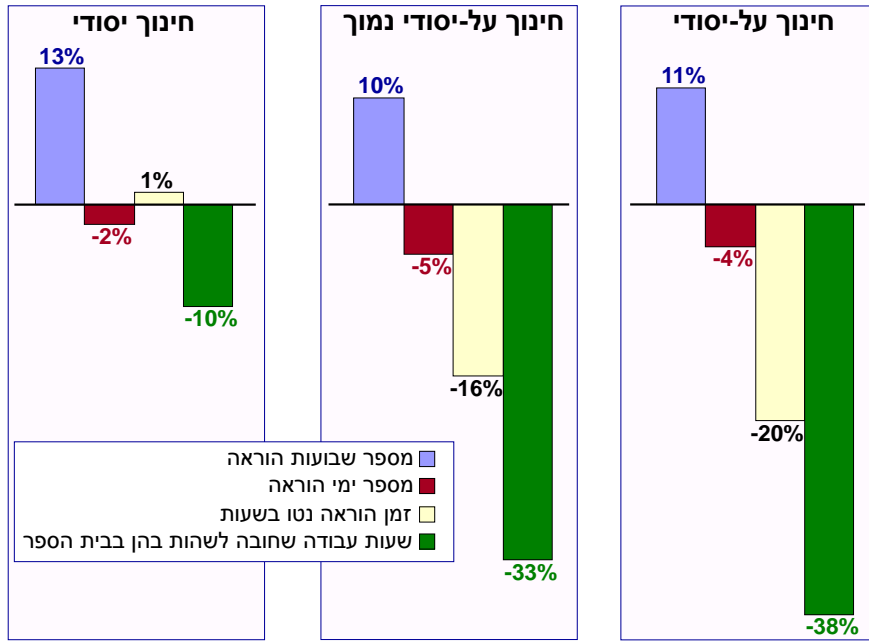
תרשים 22 מראה מגוון מדדים לזמן העבודה של מורים בשנת לימודים. בכל שלוש הרמות – חינוך יסודי, על-יסודי נמוך ועל-יסודי גבוה – מספר שעות ההוראה השנתיים בישראל גבוה מה-OECD ב-13 אחוז, עשרה אחוזים ו-11 אחוז בהתאמה.

לעומת זאת, מספר ימי ההוראה בכל שלוש הרמות בישראל נמוך יותר בשני אחוזים, חמישה אחוזים וארבעה אחוזים, בהתאמה, מאשר ב-OECD.<sup>9</sup>

תרשים 22

**שעות עבודה של מורים בשנת לימודים\***

הפרש באחוזים בין ישראל לממוצע ה-OECD, 2000



\* במוסדות ציבוריים.

מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.

נתונים: PISA OECD

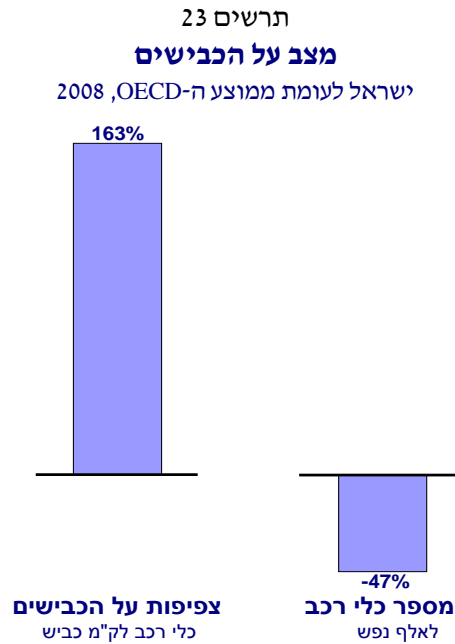
<sup>9</sup> לדעת נחום בלס, נתוני ה-OECD הנוגעים למספר שבועות העבודה ולמספר ימי ההוראה אינם נכונים. הוא טוען שמורים ישראלים עובדים פחות שבועות ויותר ימים בשנה ממה שרושם ה-OECD. כאשר מחלקים את מספר הימים בשנה במספר השבועות לפי נתוני ה-OECD, מקבלים שבוע עבודה באורך של 4.9 ימים ב-OECD ו-4.2 בישראל. הנתונים של בלס מניבים שבוע עבודה של שישה ימים עבור מורים ישראלים. בעוד תלמידים בארץ לומדים שישה ימים בשבוע, שבוע העבודה של מורים כולל פחות משישה ימים, לכן נראה שקיימת סתירה במספרים של בלס. בכל מקרה, אין ויכוח לגבי מספר שעות ההוראה נטו ומספר שעות העבודה בבתי הספר.

בעוד שמספר שעות ההוראה נטו במהלך שנת הלימודים דומה מאוד בבתי הספר היסודיים (אחוז אחד יותר בישראל), מספר השעות נמוך באופן ניכר בעל-יסודי הנמוך (ב-16 אחוז) ובעל-יסודי הגבוה (ב-20 אחוז). למעשה, מספר השעות שמורה נדרש לעבוד בבתי הספר בישראל נמוך בעשרה אחוזים בהשוואה ל-OECD בבתי הספר היסודיים, ב-33 אחוז בעל-יסודי הנמוך, וב-38 אחוז בעל-יסודי הגבוה. לאור התוואים החברתיים-כלכליים ארוכי הטווח הבעייתיים מאוד של ישראל, ולאור ההשלכות החברתיות-כלכליות העתידיות של מצבה הנוכחי של מערכת החינוך, קשה להגזים בצורך המידי ברפורמה מערכתית בחינוך במדינה. פרסומים קודמים של מרכז טאוב פירטו רבים מההיבטים שעל רפורמה כזו לכלול, והפרק של שביט, בלס ובלנק בדוח זה ("חזון והמלצות למדיניות חינוך") מתמקד ישירות בנקודה זו. מספיק לציין כאן כי רפורמה בחינוך חייבת להתמקד בשלוש סוגיות עיקריות: מה לומדים הילדים, מי מלמד אותם וכיצד פועלת מערכת החינוך.

## תשתית התחבורה של ישראל

### א. כבישים, רכבות והשקעות

בין שמתמקדים בפיריון, באי-השוויון בהכנסות, בדיוור או במגוון בעיות חמורות אחרות שישראל עומדת מולן, נושא משותף אחד שמחבר בין כל אלה הוא מצבן הבעייתי מאוד של התשתיות הבסיסיות בארץ. תשתית ההון האנושי – החינוך – נדונה לעיל. כעת יידון חלק מרכזי מאוד מהתשתית הפיזית: תחבורה. בן-דוד (2003ב') עסק במצב תשתית התחבורה והשפעותיה החברתיות-כלכליות של ישראל לפני כמעט עשור. ממשלה אחר ממשלה הזניחו תשתית זו במשך עשורים רבים. במידה מסוימת הוחלפה הזנחה זו בהשקעה גבוהה בהרבה בעשור האחרון, אך יש להכניס את ההשקעה ואת מצבה הנוכחי של התשתית לפרספקטיבה הנכונה. בקצרה, העומס בכבישי הארץ הוא יותר מפי שניים וחצי מהממוצע ב-OECD, בעוד מספר כלי הרכב לנפש הוא כמחצית מהממוצע ב-OECD (תרשים 23). כפי שניתן לראות בתרשים 1' בנספח, כבישי הארץ צפופים הרבה יותר מהכבישים בכל אחת מ-22 מדינות ה-OECD בתרשים, מלבד דרום-קוריאה. מצד שני, כפי שניתן לראות בתרשים 2' בנספח, בישראל יש הרבה פחות מכוניות בהשוואה לכל 22 מדינות ה-OECD שבתרשים. ככל שישראל תצליח לסגור את הפער ברמת החיים בינה ובין מדינות ה-OECD העשירות יותר (מה שלא מובן מאליו, לאור כמה מהממצאים שפורטו לעיל), סביר להניח שמספר המכוניות לנפש במדינה צפוי לגדול באופן משמעותי – ויהיו לכך השלכות ברורות מאוד על הגברת הצפיפות על כבישיה.



\* ממוצע של 22 מדינות OECD

**מקור:** דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
**נתונים:** הבנק העולמי.

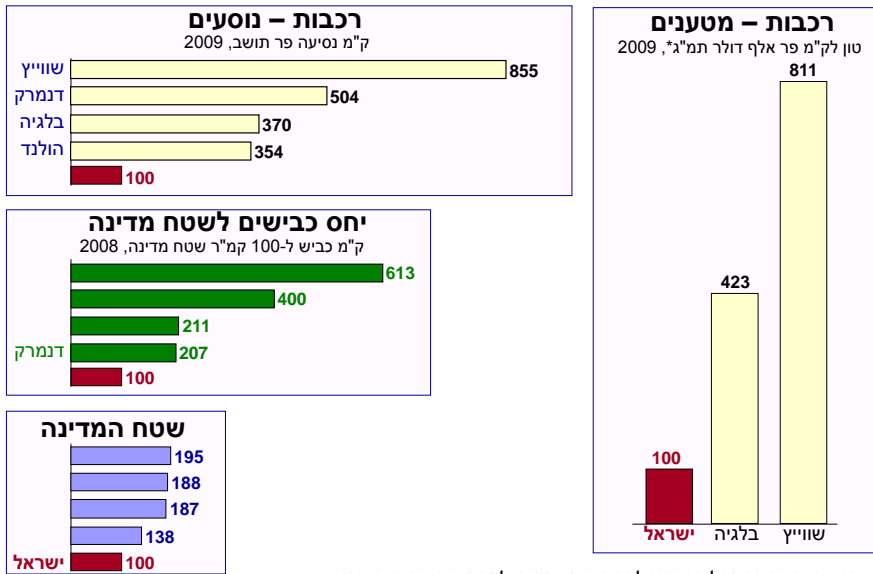
למעשה המצב חמור עוד יותר ממה שמציג התרשים מכיוון שהתחבורה המסילתית מפותחת הרבה יותר במרבית ארצות ה-OECD האחרות, ולכן יש בהן יותר חלופות למכוניות ולמשאיות. במילים אחרות, בהיעדר חלופות מסילתיות ממשיות, כמו אלה הקיימות במדינות מערביות אחרות, אין סיבה להניח כי מספר כלי הרכב בישראל ייעצר כשיכפיל את עצמו ויגיע לממוצע ב-OECD כשההכנסה לנפש בישראל תעלה לרמה של ה-OECD – סביר יותר להניח שהוא יגדל עוד יותר. עד כמה בלתי מפותחת מערכת הרכבות בארץ? תרשים נ'3 בנספח מראה את מספר קילומטרי הנסיעה פר תושב ב-OECD. בישראל (0.26) המספר הוא כשליש משוודיה (0.76), המדינה החציונית ב-OECD. התמונה חמורה גם כשמדובר ברכבות משא, כפי שניתן לראות בתרשים נ'4 בנספח. יחס ההובלה של משאות ברכבת לעומת תמי"ג בישראל היא כרבע מהיחס בצרפת, המדינה החציונית ב-OECD.

עם זאת, בהשוואות אלו יש בעיה משום שהן כוללות מדינות גדולות מאוד שיהן שטחי קרקע עצומים – בעוד ישראל קטנה באופן יחסי. השוואה טובה יותר היא למדינות מפותחות קטנות ב-OECD. הגרף התחתון משמאל בתרשים 24 מראה כי אף שמדינות אלו קטנות, הן בכל זאת גדולות במקצת מישראל: שטחה של בלגיה גדול ב-38 אחוז מזה של ישראל, שווייץ גדולה ב-87 אחוז, הולנד גדולה ב-88 אחוז, ודנמרק גדולה ממנה ב-95 אחוז. למרות זאת, היחס בין הכבישים לשטח המדינה בארצות אלו גדול יותר באופן משמעותי בהשוואה לישראל (הגרף האמצעי משמאל בתרשים 24). ההבדלים נעים בין 107 אחוז יותר כבישים ביחס לשטח בדנמרק ובין פי שישה יותר כבישים ביחס לשטח בבלגיה.

תרשים 24

**תשתית התחבורה**

בישראל ובמדינות אירופאיות קטנות, מדד: ישראל = 100



\* תוצר מקומי גולמי בדולרים שוטפים לפי יחס כוח קנייה.

**מקור:** דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.

**נתונים:** הבנק העולמי, OECD.

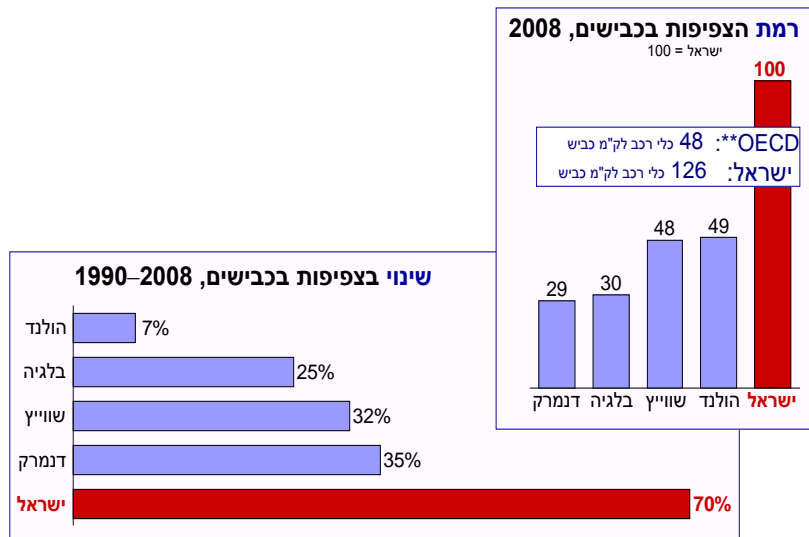
כאשר מדובר ברכבות, הפערים בקילומטרים של נסיעת נוסעים (בגרף העליון משמאל בתרשים 24) גדולים אף יותר – ונעים בין פי 3.5 יותר מאשר בישראל (בהולנד) לפי 8.6 בשווייץ. רק שתיים ממדינות אלו מספקות נתונים על טון משאות

לקילומטר, אך גם הבדלים אלו גדולים מאוד. היחס בין טונות לקילומטר לעומת תמי"ג בבלגיה גדול פי 4.2 מאשר בישראל, ובשווייץ פי 8.1 מאשר בישראל. לאור כל זאת, אין זה מפתיע כי מיעוט החלופות מוביל את הישראלים אל הכבישים. הגידול בצפיפות הכבישים במדינות האירופאיות הקטנות בין 1990 ל-2008 נע בין שבעה אחוזים בהולנד ל-35 אחוז בדנמרק (הגרף האופקי בתרשים 25). בישראל עלתה הצפיפות בכבישים ב-70 אחוז בתקופה זו. כתוצאה מכך, הצפיפות בכבישים בהולנד עומדת על 49 אחוז מהצפיפות בישראל, ואצל הדנים הצפיפות היא רק 29 אחוז בהשוואה לישראל (הגרף האנכי בתרשים 25).

תרשים 25

**צפיפות בכבישים\***

בישראל ובמדינות אירופאיות קטנות



\* מספר כלי רכב לק"מ כביש.  
\*\* 22 מדינות OECD.

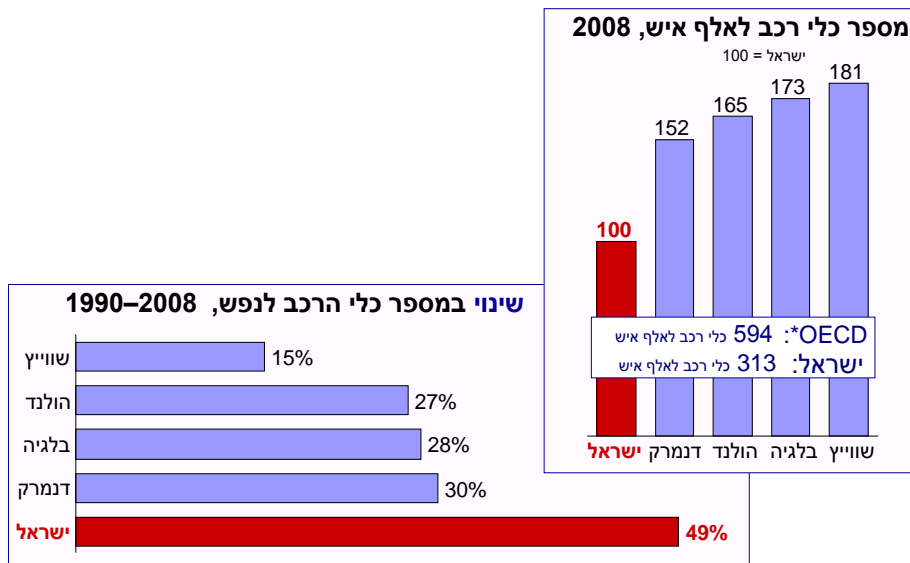
מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
נתונים: הבנק העולמי.

היעדר חלופות תחבורתיות מוביל את הישראלים לרכישת יותר מכוניות – הרבה יותר מכוניות. בעוד תושביהן של המדינות הקטנות באירופה הגדילו את מספר כלי הרכב לנפש ב-15 אחוז (שווייץ) עד 30 אחוז (דנמרק) בשנים 1990–2008, מספר כלי הרכב בישראל עלה ב-49 אחוז בתקופה זו (הגרף האופקי בתרשים 26). עם זאת, רמת החיים בישראל נמוכה מזו הקיימת בארצות הקטנות באירופה, לכן יש כרגע יותר כלי רכב לנפש בארצות אלו – בין 52 אחוז יותר (בדנמרק) ל-81 אחוז יותר (בשווייץ) (הגרף האנכי בתרשים 26).

תרשים 26

**מספר כלי רכב לנפש**

בישראל ובמדינות אירופאיות קטנות



\* 22 מדינות OECD.

מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
נתונים: הבנק העולמי.

השורה התחתונה בהשוואת ישראל למדינות המערב בעייתית למדי. בהיעדר חלופות מסילתיות בהיקף וברמה דומים, ישראלים קונים יותר ויותר מכוניות. בהיעדר תשתית כבישים הולמת, כבישי הארץ צפופים במידה ניכרת בהשוואה

לצפיפות במערב כבר היום. וככל שההכנסות בישראל עולות, ניתן לצפות שהמצב בכבישים רק יחמיר – עם כל ההשלכות הכלכליות והחברתיות הנלוות לכך. בשנים האחרונות החלו הממשלות בישראל לפעול לשיפור המצב. עם זאת, אף שהוזרמו משאבים רבים יותר לתשתית התחבורה של המדינה – חלק גדול מהם ממקורות פרטיים – ההוצאה הלאומית (כלומר הציבורית והפרטית גם יחד) אינה סוגרת את הפערים הקיימים.

תרשים 27 משווה בין ההוצאה הלאומית בישראל על כבישים לממוצע ב-OECD כנתח מהתמ"ג. הוצאה זו בישראל תנודתית במיוחד בהשוואה ל-OECD. בשנים 1996–1999 צנחו ההוצאות על כבישים כנתח מהתמ"ג בצורה חדה, מ-16 אחוז מעל OECD ב-1996 ל-20 אחוז מתחת לממוצע ב-1999. עלייה תלולה בהוצאות החלה בשנת 2000 והגיעה ל-33 אחוז מעל ה-OECD ב-2001. ההוצאות נותרו ללא שינוי בשנים 2002–2003, ואז נפלו מ-0.85 אחוז מהתמ"ג בשנת 2003 ל-0.50 אחוז ב-2004, והמשיכו לרדת ל-0.42 אחוזים ב-2005 – מעט מעל מחצית מההוצאות על כבישים ב-OECD (העומדות על 0.75 אחוז מהתמ"ג).



מקור: דן בן-דוד וניר עילם, מרכז טאוב.  
נתונים: למ"ס, International Transport Forum.



ב-2006 חל מהפך, עם חזרתן של ההוצאות בישראל לרמות של ה-OECD (שעלו במידה קלה במהלך העשור האחרון) עד 2007 ו-2008. ב-2009, כשההוצאות על כבישים ב-OECD המשיכו לעלות, הן ירדו כמעט ברבע בישראל, והגיעו ל-27 אחוז מתחת ל-OECD.

שתי בעיות עיקריות צפות ועולות בתרשים זה. הראשונה היא חוסר היציבות הקיצוני בהוצאותיה של ישראל על כבישים. מי שמכיר את המצב הפוליטי בישראל עשוי לשים לב עד כמה שנות המהפכים שיקפו את שינויי הממשל בארץ, ולהבחין בעובדה שההוצאות על כבישים משקפות במידה רבה את סדרי העדיפויות הלאומיים של הממשלות השונות.

הבעיה השנייה היא שלמעט שנים בודדות בתחילת העשור הקודם, ההוצאות הכלליות על כבישים בישראל היו קרובות לרמה ב-OECD בשנים הטובות, ונמוכות הרבה יותר מה-OECD בשנים אחרות. חשוב לזכור שההוצאות על כבישים ב-OECD משקפות בעיקר עלויות תחזוקה, בעוד ההוצאות בישראל עדיין כוללות בניית תשתית שכבר קיימת במדינות ה-OECD.

תרשים 28 כולל השוואה בין ישראל ל-OECD בתחום ההוצאות הקשורות למערך הרכבות. בתחום זה ההשקעה הנמוכה בתשתיות בישראל נעה בין כ-80 אחוז מתחת ל-OECD באמצע שנות התשעים לכ-70 אחוז פחות ב-2001. ב-2002, בשיא האינתיפאדה והמיתון הגדול, ההשקעה ברכבות עלתה פי 2.4 (בהשוואה ל-2001). לאחר מכן היו עלויות נוספות במונחים ריאליים (כלומר, בניכוי האינפלציה) של 26, 37 ו-38 אחוז בשנים 2003, 2004 ו-2005, בהתאמה. התוצאה, כפי שניתן לראות בתרשים 28, הייתה עלייה מתמדת בהוצאות על מערך הרכבות ביחס לתמ"ג, והשיא היה 79 אחוז מעל ה-OECD – עלייה שהושגה לאחר מאמץ גדול לצמצום פער התשתיות בין ישראל ל-OECD.

מאז צומצמו ההוצאות על מערך הרכבות בכל שנה החל מ-2006. ב-2009 צנחו ההוצאות על מערך הרכבות בישראל כנתח מהתמ"ג ל-14 אחוז בלבד מעל ממוצע ה-OECD. הירידה המתמדת בהשקעות ברכבת – במיוחד לאור ההבדלים הגדולים מאוד הממשיכים להתקיים בין ישראל ובין ה-OECD במונחים של חלופות מסילתיות לכבישים – אינה אינדיקציה לכך שפערים אלו יצטמצמו באופן משמעותי בקרוב ויקלו על העומס בכבישי הארץ.



מקור: דן בן-דוד וניר עילם, מרכז טאוב.  
נתונים: למ"ס, International Transport Forum.

### ב. כבישי אגרה

דרך אחת שאימצה ישראל כדי להקל את הלחץ על המשאבים הציבוריים שנגרם עקב הצורך לממן בניית כבישים היא שימוש נרחב בהשקעות פרטיות. סלילת כביש 6, שנהפך לעורק התנועה הראשי של ישראל מצפון לדרום, הקלה חלק מהלחץ בכבישי מרכז הארץ – צוואר בקבוק גיאוגרפי שבו מצוי האזור העירוני המאוכלס ביותר. היה זה פרויקט על בסיס בנה-הפעל-העבר (BOT) שמומן ברובו באופן פרטי. העומס הגובר בכביש זה הוביל להרחבתו בשנים האחרונות, עוד לפני שהושלמו הקטעים הצפוניים והדרומיים ביותר שלו.

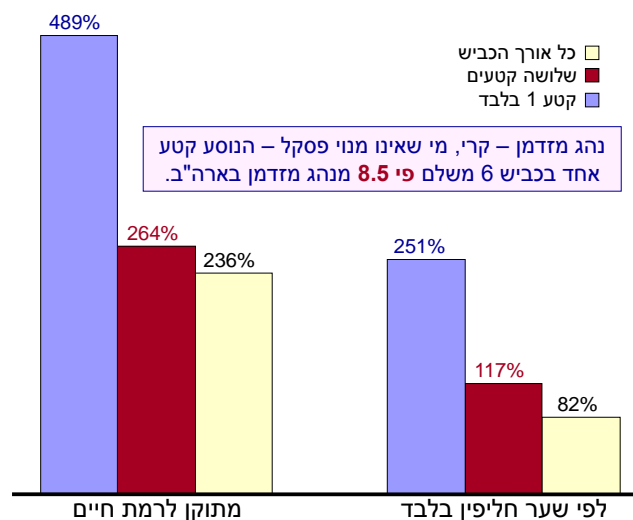
כפי שניתן לראות בבן-דוד (2005), האגרות שנגבו לאורך כביש 6 היו גבוהות לעומת כבישי אגרה מרכזיים בארצות הברית. ההשוואה שנערכה ביוזמת בן-דוד (2003ב' ו-2005) נעשתה שוב במחקרם של עידה וטלית (2010). תרשים 29 מראה כי עלות הנהיגה בכביש 6 עדיין גבוהה יותר באופן ניכר בישראל. התמחור בישראל הוא עבור שלושת קטעי הנהיגה הראשונים בכביש, ללא עלות נוספת עבור הקטע הרביעי

והלאה. מחירי ה"פסקל" (כלומר, מחירים לאחר הנחה) הנגבים עבור נסיעה לכל אורך כביש האגרה גבוהים ב-82 אחוז לקילומטר מהמחירים לאחר הנחה בארצות הברית. מחיר הנסיעה בשלושה קטעים בישראל הוא יותר מפי שניים מהמחיר בארצות הברית, בעוד עלות קטע אחד גבוהה פי 3.5 מהמחיר בארצות הברית. ההשוואה משקפת המרה פשוטה של המחיר לדולרים לפי שער החליפין, ואינה מביאה בחשבון את העובדה שההכנסה בארצות הברית גבוהה משמעותית מההכנסה בישראל. כאשר מנרמלים את מחיר הנסיעה לרמת החיים (כלומר, משקללים את האגרה בתמ"ג לנפש בכל מדינה), מתברר שהפער בנטל על הצרכנים בין שתי המדינות גדול יותר באופן משמעותי. העלות המנורמלת של נסיעה לכל אורך כביש האגרה בישראל היא פי 3.4 מהעלות בארצות הברית (לפי מחירי ההנחה בשתי המדינות), ואילו עלות הנסיעה בקטע אחד בלבד בישראל היא פי 5.9. נוסע מזדמן שאינו מנוי לכבישי האגרה משלם בישראל פי 8.5.

תרשים 29

### עלות נסיעה בכביש 6 לעומת ארה"ב\*

הפרשי מחיר לק"מ נסיעה, 2009



\* השוואת תעריפי מנוי פסקל למנוי בכבישי אגרה מהירים בניו יורק, ניו ג'רזי, פנסילבניה, אוהיו ופלורידה.

מקור: עידה וטלית (2010).

כביש אגרה הוא דרך אחת להילחם בעומס בכבישים, אך בשל המחסור בחלופות רציניות למכונית בישראל, התושבים נאלצים לנסוע בכבישים בכל מקרה, ולשאת על גבם את כל הנטל הכרוך בכך. לכן, לא מפתיע כי למרות האגרות הגבוהות בהרבה בישראל, התנועה בכביש 6 גדלה במהירות כה רבה, עד שהרחבת הכביש נדרשה שנים ספורות בלבד לאחר הפעלתו. אחת הדרכים לנסות להימנע מעלויות אלו, לפחות כשמדובר בנסיעה יום-יומית לעבודה, היא להתגורר בערים הגדולות – מה שתורם עוד יותר לעליית מחירי הדיור בהן, כפי שניתן היה לראות בסעיף 3.

חלופת האוטובוסים הייתה אמצעי התחבורה העיקרי של ישראל הצעירה והענייה יותר בשנות החמישים והשישים. אך עם העלייה ברמת החיים במדינה, ורכישתן של מכוניות רבות יותר, העומס הגובר בכבישים הפך את הנסיעה באוטובוסים לפעולה פחות נוחה, הגוזלת זמן רב יותר. בעוד שדמי הנסיעה מסובסדים, עלויות הזמן אינן מסובסדות, לכן אנשים בוחרים לנסוע באוטובוסים במידה פוחתת והולכת.

נתיבי התנועה המיועדים לאוטובוסים באים על חשבון הנתיבים האחרים בכבישי הערים הצרים והעמוסים. הדבר לא רק מקשה על חייהם של הנהגים הפרטיים, אלא גם גורם לרבים מהם להתעלם מההגבלות החלות על נתיבי התחבורה הציבוריים. בהיעדר אכיפה מתאימה, התוצאה היא עיכוב הנסיעה באוטובוסים וצמצום נוסף של האטרקטיביות שלה.

דרך חלופית לצמצום העומס בכבישים – בהיעדר אופציות מסילתיות מספקות – היא להגדיל את עלויות הנסיעה, וכבישי האגרה עושים זאת היטב. אך אלה אינן האופציות היחידות. החלק הבא מתמקד בעלות הגבוהה יחסית של הבנזין בישראל, מקור לאי-שביעות רצון ניכרת בשנים האחרונות. אם האסטרטגיה היא להרחיק אנשים מהשימוש במכוניות ולעודד אותם להשתמש באמצעי תחבורה חלופיים על ידי העלאת מחיר הבנזין, הרי שקיים צורך לספק חלופות הולמות. אך כפי שהודגם לעיל, ההשקעה בחלופות כאלה נמוכה במידה ניכרת מהנדרש בישראל, כך שלא נראה כי המדיניות של העלאת מחירי הבנזין בישראל קשורה לאסטרטגיה כזו.

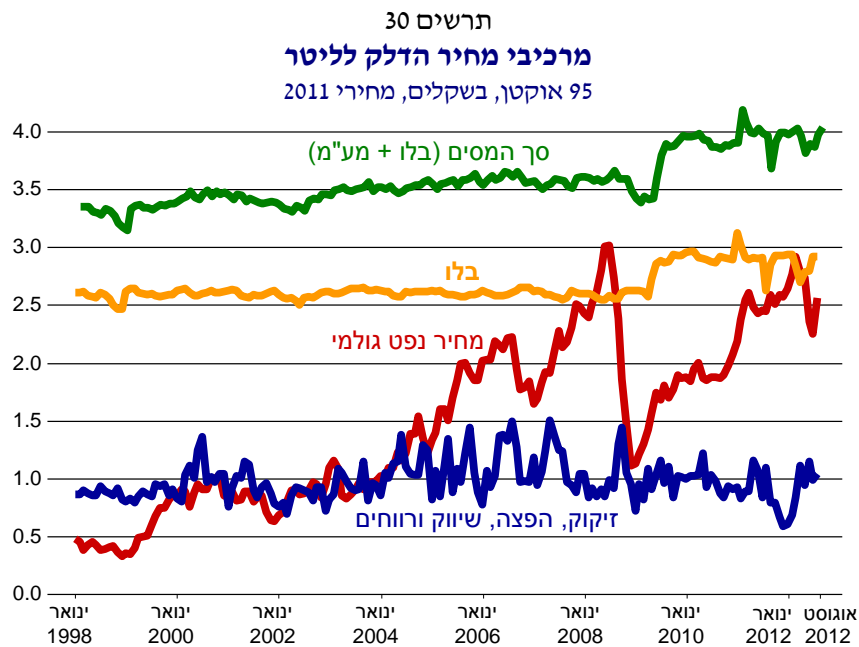
### ג. מחירי הבנזין

#### • שינויים שהתרחשו עם הזמן

מחירי הבנזין בישראל משכו תשומת לב ציבורית רבה בשנה האחרונה, ומחיר ליטר בנזין הגיע לשמונה שקלים (כ-1.36 יורו) בתחילת אפריל 2012. מכיוון שכמות הליטרים בגלון (3.785) שווה פחות או יותר לשער הדולר באותה תקופה, המחיר

במונחים אמריקאיים היה כשמונה דולר לגלון בנזין – יותר מכפול מהמחיר האמריקאי. השאלה אם המחיר בישראל גבוה תלויה במדינות שמשוים אליהן, אך גם בכמה גורמים נוספים – וכמה מהחשובים שבהם נעדרים מהדיון הציבורי. האשם העיקרי בעליות הגדולות במחירי הבנזין בשנים האחרונות הוא מחיר הנפט. לפני 25 שנה, באביב 1987, עמד מחירה של חבית נפט גולמי מסוג ברנט על כ-19 דולר. רכבת ההרים של מחירי הנפט הגיעה לשיא של 144 דולר שני עשורים לאחר מכן, ביולי 2008, ואז ירדה ל-34 דולר בדצמבר של אותה שנה. בשלוש השנים הבאות מחירו של נפט גולמי מסוג ברנט עלה כמעט פי ארבעה, והגיע ב-1 במרס 2012 ל-124 דולר.

תרשים 30 מציג את התפלגות מרכיבי העלות של ליטר בנזין בישראל (בש"ח), ואת השינויים במרכיבים הללו לאורך העשור האחרון. מעניין לציין כי מחירי הנפט תרמו במידה הרבה ביותר לתנודתיות במחיר הבנזין בישראל, אולם הם אינם מרכיב העלות העיקרי בו.



מקור: דן בן-דוד ויוליה קוגן, מרכז טאוב.  
נתונים: למ"ס, משרדי האוצר, האנרגיה והמים, בנק ישראל, OECD.

שני סוגי מס מוטלים על הבניין. הראשון הוא מס הבלו, והשני הוא מע"מ בגובה 16 או 17 אחוז (תלוי בתקופה) המוטל לא רק על עלות הבניין, אלא גם על מס הבלו עצמו – דבר המגדיל באופן משמעותי את המיסוי הכולל. מנקודת המבט של הכנסות הממשלה, היתרון העיקרי של המע"מ הוא היותו מס יחסי – כלומר, כשמחיר הנפט עולה, הכנסות הממשלה עולות אף הן.

בסוף שנות התשעים ובתחילת העשור שלאחר מכן היו מסי הבלו קבועים יחסית – כ-2.5 שקלים לליטר (במחירי 2010) – וגבוהים בהרבה ממחירי הנפט, שעלו במהירות. לא נעשה כל ניסיון של הממשלה לרכז את ההאמרה במחירי הנפט בעזרת קיזוז, אפילו חלקי, באמצעות הורדת המסים. למעשה, לעובדה שהמע"מ הוא מס יחסי הייתה השפעה הפוכה: ככל שמחיר הנפט עלה, כך גדלו הכנסות הממשלה מהמע"מ, מה שהבטיח כי סכום המסים הכולל שהוטל על כל ליטר בניין היה תמיד גבוה יותר ממחיר הנפט הגולמי, אפילו כאשר מחירי הנפט היו בשיאם.

אף שמס הבלו נותר כמעט ללא שינוי כאשר מחירי הנפט הרקיעו שחקים, הוא לא נותר קבוע כאשר המחירים ירדו במחצית השנייה של 2008. במקום זאת החליטה ממשלת ישראל להגדיל את מס הבלו בעשרה אחוזים במאי 2009, דבר שגרר עלייה אוטומטית במע"מ וגידול נוסף בהכנסות הממשלה. שנה וחצי לאחר מכן, בינואר 2011, החליטה הממשלה להעלות את מס הבלו בשמונה אחוזים נוספים, ל-3.03 שקלים לליטר (במחירי 2010). עלייה זו נותרה בעינה למשך חודשיים בלבד, ואז נקבע שגובה המס יוחזר לשיעור שהיה לפני ינואר 2011.

המחאה הציבורית הנרחבת בקיץ 2011 – שכאמור פרצה עקב מגוון בעיות חברתיות-כלכליות, לרבות מחיר הבניין – הובילה את הממשלה להוריד זמנית את מס הבלו בעשרה אחוזים באוגוסט. מטרת ההפחתה הייתה להרגיע את המחאה, והיא הייתה קצרת מועד ובוטלה כמעט מיד עם שוך ההפגנות. תוך חודשיים, ב-1 באוקטובר 2011, עלה מס הבלו חזרה ל-2.83 שקל לליטר (במחירי 2010).

ב-14 השנים שחלפו בין ינואר 1998 לאוגוסט 2012, שבמהלכן עלה מחיר הנפט הגולמי יותר מפי ארבעה במונחים ריאליים, לא נעשה כל מאמץ להפחית את נטל המס הכולל על המשק כדי להקטין במידת-מה את הלחץ כלפי מעלה בעלויות ייצור ובהוצאות המחיה. למעשה, המיסוי הכולל על ליטר בניין עלה ב-21 אחוז במונחים ריאליים בתקופה זו – וההכנסה ממע"מ עלתה ב-56 אחוז במונחים ריאליים, למרות ההורדה הקלה בשיעור המע"מ מ-17 ל-16 אחוז (שבינתיים בוטלה, והמע"מ הוחזר ל-17 אחוז). המס העיקרי, מס הבלו, היה גבוה יותר ממחיר הנפט לאורך כל התקופה כמעט, ועלה ב-12 אחוז במונחים ריאליים מאז 1998.



• **השוואה לארצות אחרות**

האם הישראלים משלמים יותר עבור בנזין? השוואה למדינות OECD במערב אירופה, בצפון אמריקה ובאוקיאניה מצביעה על כך שמחירו של ליטר בנזין לצרכן בישראל ב-2011 (2.00 דולר) היה גבוה מהמחיר ב-18 מאותן מדינות מערביות ונמוך ממחירו בשלוש מדינות (לוח 1).

**לוח 1. השוואה בין-לאומית של מחירי הבנזין\* ומרכיביהם המקומיים הקבועים**  
 ישראל, מערב אירופה, צפון אמריקה ואוקיאניה, 2011  
 (בדולר בין-לאומי לליטר)

מחירי הדלק	מסים	מרווחים**	
1 פורטוגל	2.45	1.38	פורטוגל 0.27
2 יוון	2.34	1.38	ספרד 0.26
3 הממלכה המאוחדת	2.02	1.22	יוון 0.25
4 <b>ישראל</b>	<b>2.00</b>	1.18	<b>ישראל 0.25</b>
5 הולנד	1.97	1.13	ניו זילנד 0.25
6 גרמניה	1.96	<b>1.08</b>	בלגיה 0.25
7 איטליה	1.95	1.08	איטליה 0.25
8 ספרד	1.86	1.03	אירלנד 0.22
9 בלגיה	1.85	0.99	קנדה 0.21
10 אירלנד	1.77	0.97	אוסטרליה 0.20
11 צרפת	1.73	0.96	דנמרק 0.20
12 פינלנד	1.65	0.91	גרמניה 0.20
13 אוסטריה	1.60	0.90	הולנד 0.19
14 שוודיה	1.57	0.88	ארה"ב 0.19
15 דנמרק	1.53	0.86	שווייץ 0.17
16 נורווגיה	1.42	0.85	לוקסמבורג 0.17
17 ניו זילנד	1.41	0.67	שוודיה 0.16
18 לוקסמבורג	1.38	0.58	צרפת 0.16
19 שווייץ	1.16	0.57	נורווגיה 0.16
20 קנדה	1.09	0.33	פינלנד 0.15
21 אוסטרליה	0.99	0.33	הממלכה המאוחדת 0.13
22 ארה"ב	0.96	0.13	אוסטרליה 0.12

\* ההשוואה עבור בנזין נטול עופרת (אוקטן 95).

\*\* מרווחים בין מחיר הנפט הגולמי למחיר לפני מסים (זיקוק, הפצה ורווחים).

**מקור:** דן בן-דוד ויוליה קוגן, מרכז טאוב.

**נתונים:** למ"ס, משרדי האוצר, האנרגיה והמים, בנק ישראל, OECD.



מחירי נפט גבוהים יותר – ומחירי אנרגיה גבוהים הנגזרים מכך – הם נטל כבד יותר על בעלי ההכנסות הנמוכות יותר ועל מדינות עניות יותר. אף שנפט נמכר במחירים שעוברים ארביטראז' בשווקים הבין-לאומיים, מה שמתבטא במחירים דומים יחסית במדינות עשירות ועניות, אין זה אומר שמדינות ריבוניות לא יכולות לאזן חלק מההשפעה השלילית של מחירי האנרגיה הגבוהים על הפריזון, ההכנסות הפנויות והרווחה.

מרכיב מפתח בהקשר זה הוא המסים המוטלים על הבנזין. כפי שצוין לעיל, בישראל מוטל מס בלו על כל ליטר בנזין, וכן מוטל מע"מ הן על מס הבלו והן על שאר מרכיבי הבנזין. כאשר מפרקים את עלות הבנזין בישראל למרכיבי השונים – מחיר הנפט הגולמי, הפצה, זיקוק, שיווק, רווחים ומסים – הרי שהרכיב האחרון בלבד, מסים, היה יקר יותר (1.08 דולר לליטר) מאשר ליטר בנזין שלם בארצות הברית (0.96 דולר). במונחי גלונים, בישראל שולמו 4.09 דולר רק עבור המס על כל גלון, מול מחיר כולל בתחנת הדלק של 3.65 דולר עבור כל הגלון בארצות הברית.

סכום המסים המצטבר המוטל על ליטר בנזין בישראל גבוה באופן ניכר מאשר בארצות הברית, ונמצא בערך במסגרת טווח המס המוטל במערב אירופה – אם כי בחלקו העליון של הטווח. כפי שניתן לראות בלוח 1, מסי הבנזין בכשלושה רבעים מהמדינות נמוכים מאשר בישראל. עם זאת, זהו רק חלק מהתמונה הרחבה יותר.

ההכנסה בישראל נמוכה במידה ניכרת מאשר ברבות מהמדינות באירופה המטילות על הבנזין מס דומה בגובהו. משמעות הדבר משתקפת בתרשים 32, המשווה בין מסי הבנזין ביחס לרמת ההכנסה בישראל ובארצות מערב אירופה. כאשר מביאים בחשבון את ההבדלים ברמת החיים בין המדינות, מתברר שהמס הממוצע על הבנזין ב-21 המדינות היה נמוך ב-35 אחוז מהמס המוטל בישראל, והיחס בין המס להכנסה היה נמוך יותר ב-19 מתוך ה-21.

מצב זה משפיע בעיקר על עלויות התחבורה לצרכנים ולתעשייה בישראל. ייתכן כי מדיניות זו לא הייתה כל כך בעייתית אילו היו חלופות הולמות לשימוש במכוניות פרטיות. אך כפי שניתן לראות בסעיף הקודם, העוסק בתשתית התחבורה של ישראל, המצב הקיים רחוק מכך. החלופות המסילתיות הוזנחו במשך שנים, והמשאבים הופנו לכיוונים אחרים. אפילו תנופת הבנייה בשנים האחרונות מתבססת על יחס הוצאות-תמ"ג בהיקף המוקצה בעיקר לתחזוקה במדינות אחרות, ואינו מספיק לסגירת הפערים.

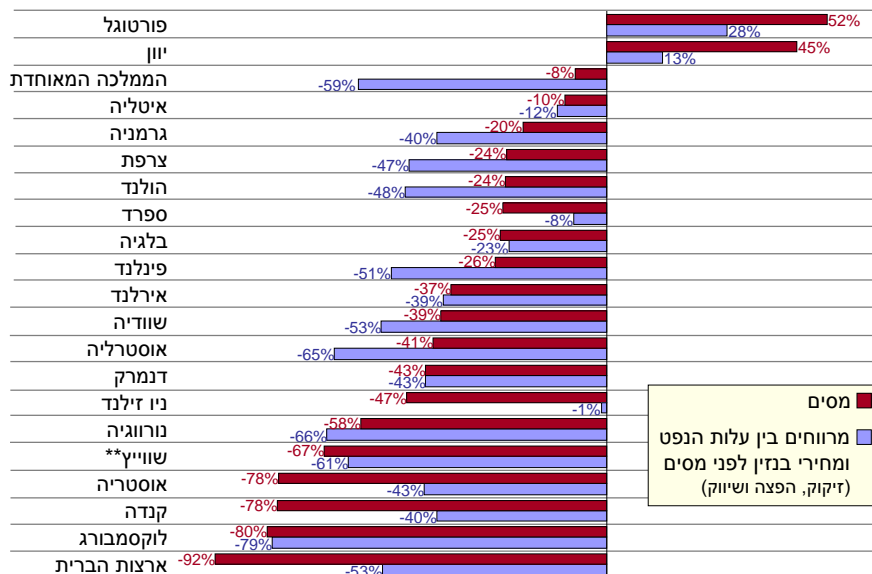
השילוב בין מחירי בנזין גבוהים לצפיפות רבה מאוד על כבישי ישראל (פי שניים וחצי ממוצע ה-OECD, כפי שצוין קודם) מייקר את עלות הייצור בישראל, ולכן מקטין את התחרותיות של המגזר היצרני בארץ לעומת המתחרים בחו"ל (ייצוא)

ומול המתחרים בתוך ישראל (ייבוא) – מה שמשפיע באופן שלילי על התעסוקה ועל ההכנסות בארץ. ניתן להוסיף לכך את ההשפעה השלילית הישירה של מסי הבניין הגבוהים: הקטנת ההכנסה הפנויה וצמצום היכולת לרכוש מוצרים ושירותים אחרים – מה שמתבטא בירידה ברווחה הכללית.

מסים אינם המרכיב המקומי היחיד במחירי הבניין שעלותו גבוהה בהשוואה למדינות אחרות. גורם נוסף המשפיע על המחיר, שלעיתים קרובות מתעלמים ממנו, הוא המרווח המשולם לזיקוק, להפצה, לשיווק ולרווחים – במילים אחרות, ההפרש בין מחירו הקמעונאי של ליטר בניין ובין עלות הנפט הגולמי והמסים. היבט זה של העלות מוסווה לעתים קרובות בתוך חישובים רגולטוריים סבוכים הקובעים את מחיר הבניין בישראל, המצוי בפיקוח הדוק ביותר.

### תרשים 32

#### מסים ומרווחים על הבניין כאחוז מהתוצר לנפש\* כל מדינות ה-OECD לעומת ישראל, 2011



\* השוואה עבור בניין 95 אוקטן.

\*\* נתונים מ-2010.

מקור: דן בן-דוד ויוליה קוגן, מרכז טאוב.

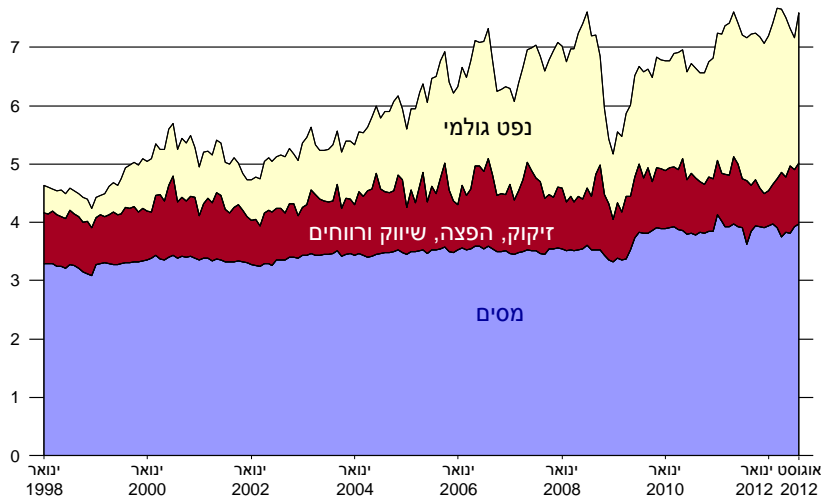
נתונים: למ"ס, משרדי האוצר, האנרגיה והמים, בנק ישראל, OECD.

בתרשים 33 ניתן לראות כיצד מרווח זה משתלב במחיר הבנזין הסופי בישראל. השכבה העיקרית בקביעת המחיר הקמעונאי היא שכבת המס שבתחתית. זוהי שכבה עבה ביותר, והיא נעשית עבה יותר עם השנים – לרבות הקפיצה במסים בשנת 2009 שהוזכרה קודם, והעליות והירידות שהתרחשו לאחר שנקבעה רמת מס חדשה וגבוהה יותר.

השכבה העליונה בתרשים היא מחיר הנפט הגולמי, והיא גם התנודתית ביותר. העליות במרכיב זה היו תלולות מאוד במהלך 14 השנים האחרונות, והוא הפך ממרכיב זניח יחסית במחירו הכולל של הבנזין למרכיב משמעותי – אם כי משמעותי פחות מהמסים על כל ליטר.

השכבה האמצעית בתרשים היא המרווח המועבר לזיקוק, להפצה, לשיווק ולרווחים. גם לאחר ניכוי האינפלציה, בישראל מרווח זה גדל ביותר מחמישית ב-14 השנים האחרונות. אמנם בתרשים 33 נראה כי המסים ומחיר הנפט הגולמי מאפילים על המרווח, אך מדובר במרכיב שאינו זניח בעלותו של כל ליטר בנזין.

תרשים 33  
**מרכיבי מחיר הדלק לליטר**  
 95 אוקטן, בשקלים, מחירי 2011



**מקור:** דן בן-דוד ויוליה קוגן, מרכז טאוב.  
**נתונים:** למ"ס, משרדי האוצר, האנרגיה והמים, בנק ישראל, OECD.

בהשוואה לארצות האחרות (לוח 1), יש כמה מדינות שהמרווחים בהן דומים לאלה בישראל. עם זאת, בסיכומו של דבר, ערכו הזולרי של הפרש זה נמוך יותר ב-18 מתוך 21 המדינות מאשר בישראל, וזאת מבלי לקחת בחשבון את רמות החיים השונות בכל מדינה.

ההשוואה רק מדגישה עד כמה רכיב המרווח בישראל גבוה באופן בלתי-פרופורציונלי לשאר העולם המערבי. כאשר מנרמלים את המרווחים בהתאם לרמות החיים בכל מדינה, מתברר שהמרווח הממוצע במערב נמוך ב-38 אחוז מהמרווח בישראל. כפי שניתן לראות בתרשים 32, המרווח על הבנוין בישראל ביחס לתמ"ג לנפש גבוה באופן משמעותי מהמרווח בכל שאר המדינות מלבד שתיים.

במידה מסוימת, הפער בין המרווח בישראל למרווח במדינות אחרות משקף חלק מתלונות הציבור על מחירים גבוהים בישראל באופן כללי. הקריאה להגברת התחרות, כאשר הדבר אפשרי, ולפיקוח ציבורי מוגבר, כאשר התחרות אינה אפשרית, גברה במהלך השנים האחרונות. כפי שמראה הניתוח לעיל, הטענות כי מחיר הבנוין בישראל גבוה בצורה יוצאת דופן אינן חסרות ביסוס.

#### 4. סיכום

התמונה שצוירה בפרק זה משקפת את סדר העדיפויות הלאומי האזרחי של המדינה. ישראל דומה לאי שהישרדותו תלויה בהקצאת משאבים יוצאי דופן בגודלם לביטחון – גם משאבים כספיים וגם כוח אדם שמוסט מפעילות יצרנית. השאלה מהי הכמות המספקת של משאבים שיש להקצות לביטחון תמיד תישאר פתוחה, אך בהינתן הסביבה העוינת מאוד, אין ספק כי הנטל הביטחוני שישראל צריכה לשאת כבד יותר מזה שבארצות מערביות אחרות. פירוש הדבר הוא שיש להקצות ולנצל את המשאבים הנותרים בישראל בזהירות ובתבונה יתרות. זוהי הסוגיה הגדולה הנוגעת לסדר העדיפויות הלאומי בחלוקת המשאבים האזרחיים, וישראל נמנעת מלהתמודד עמה.

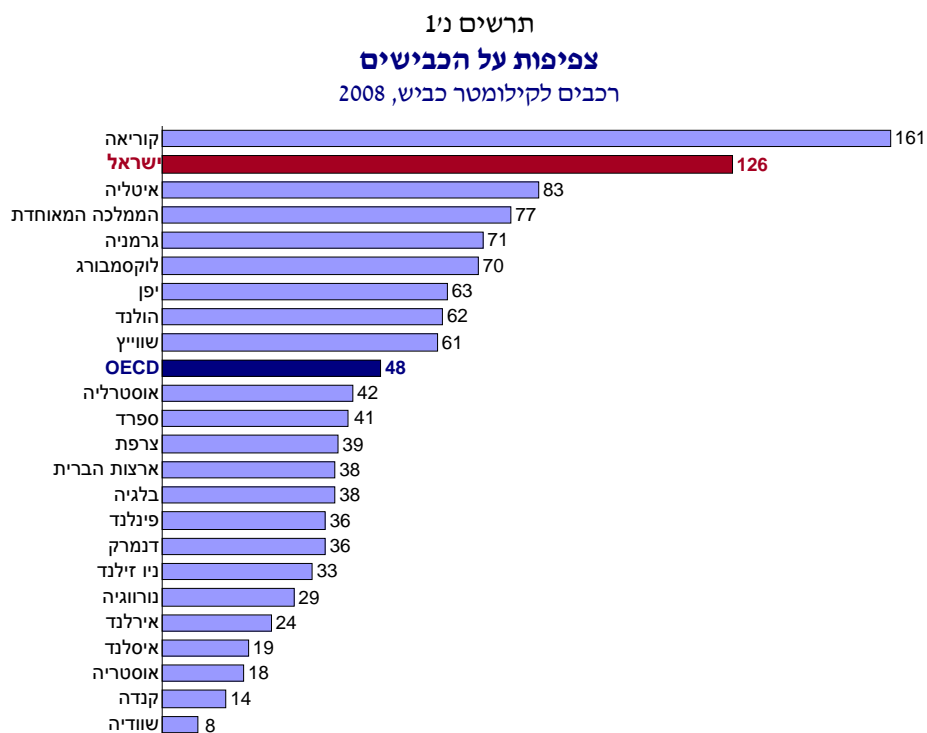
המצב הכלכלי הטוב יחסית בארץ בשנים האחרונות בהשוואה למדינות מערביות אחרות מטעה, וקובעי המדיניות מתבלבלים בין התמונה קצרת הטווח, שהיא ורודה יחסית, ובין התמונה של הטווח הארוך, שהיא בעייתית מאוד. המצב הכלכלי-חברתי שהוביל למחאה בקיץ 2011 מיקד את תשומת הלב בקצות הקרחון,

במקום בקרחון עצמו. אך מדובר בקרחון עצום ממדים, והדמוגרפיה בישראל מובילה את המדינה להתנגשות חזיתית בו.

ישראל אינה עורכת בסדר העדיפויות הלאומי שלה שינויים מהותיים, שישנו באופן מובהק את חלוקת המשאבים לתשתיות האנושיות והפיזיות העיקריות שלה – תשתיות שהתנוונו בהדרגה ויצרו את התוואים הכלכליים-חברתיים ארוכי הטווח הנוכחיים, שהמדינה צועדת בהם בעקביות זה עשורים שלמים ברציפות. עד אשר יתרחשו שינויים משמעותיים בסדר העדיפויות הלאומי – לטובת רווחתם של הרבים במקום ההעדפה הנוכחית של מעטים – תמשיך ישראל לדשדש בנתיב קבוע זה. בסופו של דבר תגיע נקודה שבה האינרציה תהיה גדולה מכדי לשנות כיוון – ואז יהיה זה רק עניין של זמן עד להתנגשות המדינה בקרחון.

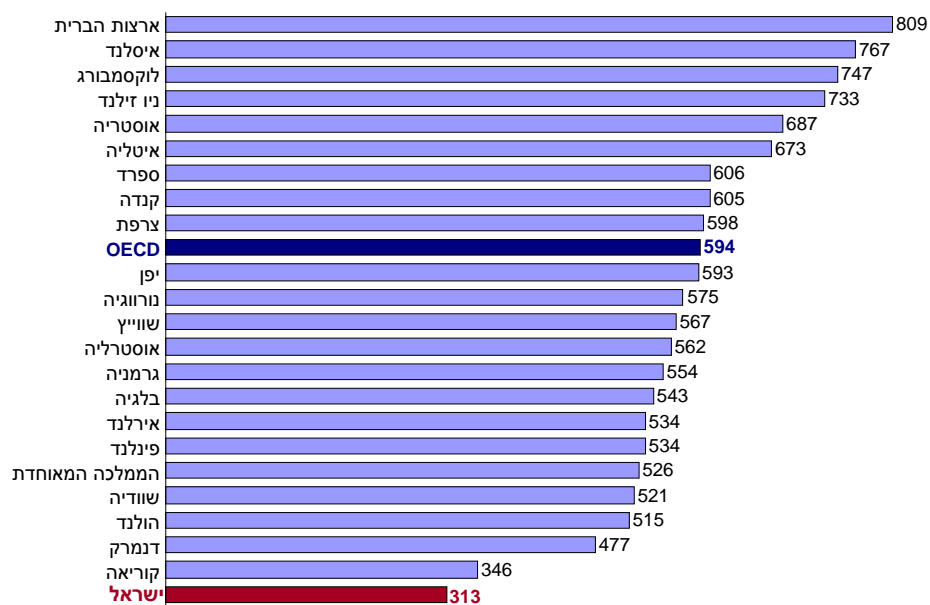
ברור כי תוצאה זו אינה גזירת גורל ואינה חקוקה בסלע. הכל שאלה של סדרי עדיפויות במדיניות – ובמנהיגות. כל הידע שישראל זקוקה לו כדי לשנות כיוון נמצא כאן, עדיין, באוניברסיטאות המצוינות שלה ובמגזרי ההיי-טק והרפואה המתקדמים. השאלה היא אם מנהיגי המדינה ימצאו בתוכם את האומץ והיכולת להבטיח כי ידע זה יגיע לכל ילדי ישראל בזמן, לפני שיגדלו ויידרשו לשרוד במשק גלובלי מודרני כשהם מצוידים בכלים ובתשתיות המתאימים למדינת עולם שלישי בלבד.

**נספחים**



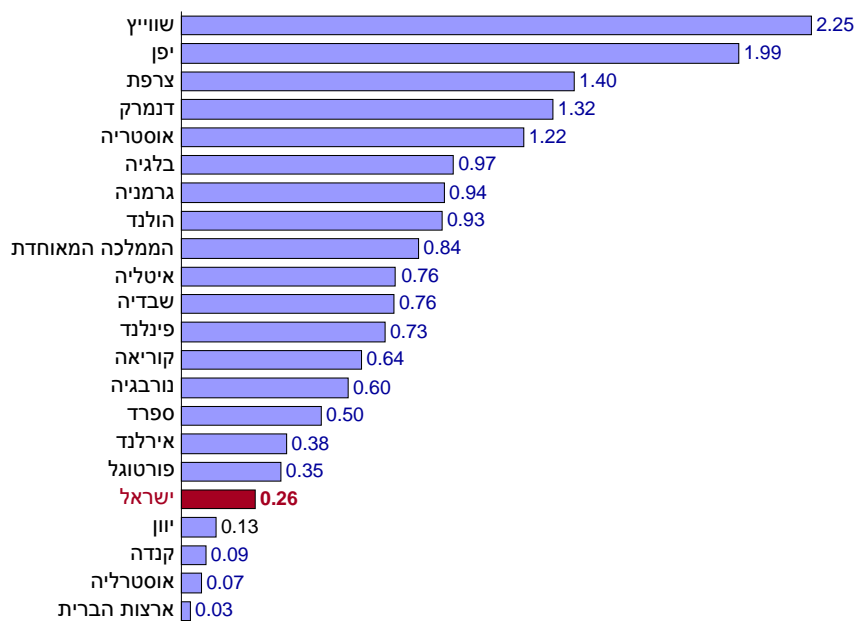
**מקור:** דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
**נתונים:** הבנק העולמי.

תרשים נ"ב  
**מספר כלי רכב**  
 לאלף איש, 2008



**מקור:** דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
**נתונים:** הבנק העולמי.

תרשים נ"3  
רכבות – נוסעים  
ק"מ נסיעה פר תושב, 2009



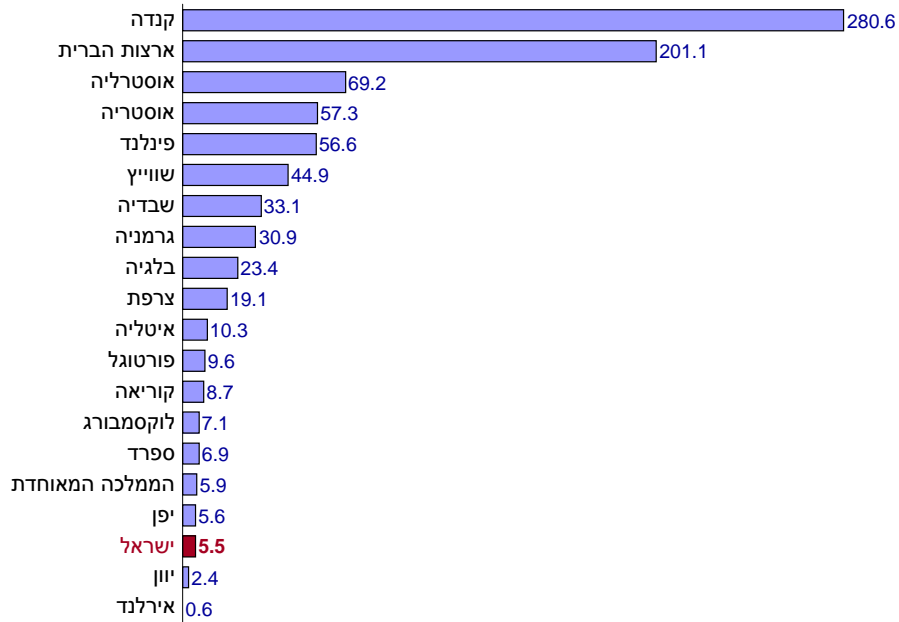
מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.  
נתונים: הבנק העולמי, OECD.



## תרשים נ"4

**רכבות – מטענים**

טון לק"מ פר אלף דולר תמ"ג\*



\* תוצר מקומי גולמי בדולרים שוטפים לפי יחס כוח קנייה.

מקור: דן בן-דוד, מרכז טאוב ואוניברסיטת תל אביב.

נתונים: הבנק העולמי, OECD.

לוח נ'1. התפלגות התעסוקה והשכר בין הענפים, גילאי 54–35

בעלי 11–0 שנות לימוד בלבד

נשים ערביות		נשים יהודיות		גברים ערבים		גברים יהודים	
שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ
4,387		4,827		5,271		7,347	
ממוצע כללי		ממוצע כללי		ממוצע כללי		ממוצע כללי	
4,828	24.0%	4,801	23.7%	4,975	32.0%	7,940	28.9%
שירותי בריאות, רווחה וסעד		שירותי בריאות, רווחה וסעד		בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)		תעשייה (כרייה וחרושת)	
4,145	13.1%	4,622	14.8%	4,975	17.7%	7,605	19.0%
מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב		מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב		מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב		מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב	
4,132	12.6%	3,940	11.8%	5,650	17.4%	7,634	11.9%
חינוך		שירותים למשק הבית - פרטיים		תעשייה (כרייה וחרושת)		תחבורה, אחסנה ותקשורת	
	10.6%	5,027	11.5%	5,318	11.3%	6,952	10.2%
שירותים למשק הבית - פרטיים		תעשייה (כרייה וחרושת)		תחבורה, אחסנה ותקשורת		בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)	
4,036	10.3%	4,035	10.7%	5,453	5.1%	5,320	7.6%
תעשייה (כרייה וחרושת)		נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים		אירוח ואוכל		נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים	
3,082	9.1%	4,912	10.0%	4,510	4.9%	6,918	5.2%
נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים		חינוך		נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים		שירותים קהילתיים, חברתיים, אישיים ואחרים	

לוח נ'1 (המשך).

5.7%	אירוח ואוכל	4,652	5.8%	שירותים קהילתיים, חברתיים, אישיים ואחרים	5,517	3.2%	חקלאות	6,675	4.3%	אירוח ואוכל	
3,613	5.4%	שירותים קהילתיים, חברתיים ואחרים	5,562	5.1%	אירוח ואוכל	5,446	3.2%	שירותים קהילתיים, חברתיים ואחרים	8,773	3.5%	מינהל ציבורי
2,984	4.5%	חקלאות	5,764	2.4%	מינהל ציבורי	5,045	1.7%	חינוך	4,813	2.8%	שירותי בריאות, רווחה וסעד
	1.9%	מינהל ציבורי	6,155	1.9%	תחבורה, אחסנה ותקשורת	3,329	1.7%	שירותי בריאות, רווחה וסעד	5,685	2.6%	חקלאות
	1.4%	לא ידוע	3,946	0.9%	חקלאות	7,539	1.4%	לא ידוע	8,958	1.4%	לא ידוע
12,854	1.3%	תחבורה, אחסנה ותקשורת	3,525	0.7%	לא ידוע	5,210	0.3%	מינהל ציבורי	4,872	1.1%	חינוך
	0.0%	חשמל ומים	8,818	0.6%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים		0.0%	שירותים למשק הבית - פרטיים	12,492	0.9%	חשמל ומים
	0.0%	בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)	3,203	0.1%	חשמל ומים		0.0%	חשמל ומים	4,102	0.6%	שירותים למשק הבית - פרטיים
	0.0%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים	11,027	0.0%	בינוי (בנייה ועבודות הנדסה אזרחית)		0.0%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים	10,755	0.5%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים
	0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים		0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים		0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים		0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים

לוח נ'2. התפלגות התעסוקה והשכר בין הענפים, גילאי 54-35  
בעלי תעודת בגרות בלבד

נשים ערביות	נשים יהודיות		גברים ערבים		גברים יהודים			
	שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ		
ממוצע כללי	4,711		7,054		6,879		10,330	
חינוך	5,025	30.1%	6,126	17.0%	6,487	28.0%	9,255	23.1%
מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב								
שירותי בריאות, רווחה וסעד	3,478	23.7%	6,221	16.7%	6,624	17.2%	10,182	18.9%
תחבורה, אחסנה ותקשורת	4,075	8.5%	5,686	11.4%	7,093	16.8%	10,481	10.8%
מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב	3,512	7.7%	7,113	10.6%	6,287	11.4%	10,652	10.7%
שירותים קהילתיים, חברתיים, אישיים ואחרים		4.6%	6,673	7.6%	8,871	5.2%	11,900	7.6%
בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים	5,853	4.3%	10,324	7.3%	8,721	4.6%	11,567	6.6%

לוח נ'2 (המשך).

7,835	4.3%	מינהל ציבורי	6,808	4.8%	שירותים קהילתיים, חברתיים אישיים ואחרים	4,544	4.2%	נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים	10,713	4.9%	שירותים קהילתיים, חברתיים ואחרים
5,540	4.2%	נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים	8,771	4.0%	מינהל ציבורי	7,366	3.8%	שירותי בריאות, רווחה וסעד	9,895	3.1%	אירוח ואוכל
	4.1%	אירוח ואוכל	8,007	3.5%	תחבורה, אחסנה ותקשורת	5,245	2.6%	אירוח ואוכל	17,728	3.0%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים
4,368	3.7%	תעשייה (כרייה וחרושת)	4,091	3.0%	שירותים למשק הבית - פרטיים		2.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים	7,860	2.8%	שירותי בריאות, רווחה וסעד
	3.0%	בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)	5,701	1.3%	אירוח ואוכל	4,818	1.9%	חקלאות	11,483	2.0%	חקלאות
	1.2%	לא ידוע	7,974	1.3%	לא ידוע		1.5%	חינוך	5,698	1.9%	חינוך
	0.6%	שירותים למשק הבית - פרטיים	8,133	0.7%	בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)		0.5%	לא ידוע	13,887	1.9%	חשמל ומים
	0.0%	חקלאות	5,328	0.5%	חקלאות	9,121	0.4%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים	10,524	1.7%	לא ידוע
	0.0%	חשמל ומים	10,668	0.0%	חשמל ומים		0.0%	חשמל ומים	4,838	0.9%	שירותים למשק הבית - פרטיים
	0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים		0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים		0.0%	שירותים למשק הבית - פרטיים		0.1%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים

לוח נ'3. התפלגות התעסוקה והשכר בין הענפים, גילאי 54–35  
בעלי תואר אקדמי בלבד

נשים ערביות		נשים יהודיות		גברים ערבים		גברים יהודים	
שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ	שכר	% בסה"כ
<b>7,712</b>		<b>12,215</b>		<b>10,949</b>		<b>18,376</b>	
ממוצע כללי		ממוצע כללי		ממוצע כללי		ממוצע כללי	
8,026	69.4%	10,295	30.4%	11,132	26.5%	20,757	29.7%
חינוך		חינוך		חינוך		נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים	
7,866	17.1%	12,086	17.7%	14,869	19.6%	18,393	15.8%
שירותי בריאות, רווחה וסעד		שירותי בריאות, רווחה וסעד		שירותי בריאות, רווחה וסעד		תעשייה (כרייה וחרושת)	
6,577	3.9%	14,347	15.2%	8,541	15.9%	14,031	9.3%
נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים		נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים		נדל"ן, פעילות השכרה ושירותים עסקיים		חינוך	
10,022	2.7%	11,409	8.1%	11,777	11.2%	17,909	8.4%
שירותים קהילתיים, חברתיים, אישיים ואחרים		תעשייה (כרייה וחרושת)		מינהל ציבורי		מינהל ציבורי	
10,659	1.5%	16,390	6.2%	7,700	10.4%	19,509	7.0%
בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים		בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים		מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב		שירותי בריאות, רווחה וסעד	
	1.2%	14,308	5.5%	5,055	5.3%	15,664	6.3%
אירוח ואוכל		מינהל ציבורי		תחבורה, אחסנה ותקשורת		מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב	

לוח ני3 (המשך).

1.1%	מינהל ציבורי	10,353	5.4%	מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב	5,959	4.4%	בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)	22,450	5.9%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים
0.9%	תעשייה (כרייה וחרושת)	13,338	4.6%	שירותים קהילתיים, חברתיים, אישיים ואחרים	15,072	2.2%	תעשייה (כרייה וחרושת)	16,229	4.9%	תחבורה, אחסנה ותקשורת
0.8%	מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב	9,387	2.9%	תחבורה, אחסנה ותקשורת	4,600	2.0%	שירותים קהילתיים, חברתיים אישיים ואחרים	15,930	4.4%	שירותים קהילתיים, חברתיים, אישיים ואחרים
0.7%	לא ידוע	18,011	1.0%	לא ידוע		1.1%	אירוח ואוכל	14,948	2.6%	בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)
0.6%	תחבורה, אחסנה ותקשורת	4,185	0.9%	שירותים למשק הבית - פרטיים	14,078	0.5%	לא ידוע	18,608	2.1%	לא ידוע
1.2%	חקלאות	11,474	0.8%	בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)		0.5%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים	18,013	1.8%	חשמל ומים
0.0%	חשמל ומים	7,475	0.6%	אירוח ואוכל	13,733	0.4%	בנקאות, ביטוח ומוסדות פיננסיים אחרים	22,567	0.8%	חקלאות
0.0%	בינוי (בנייה והנדסה אזרחית)	10,887	0.4%	חקלאות	12,097	0.0%	חקלאות	6,840	0.7%	אירוח ואוכל
0.0%	שירותים למשק הבית - פרטיים	19,287	0.2%	חשמל ומים		0.0%	חשמל ומים	9,833	0.1%	שירותים למשק הבית - פרטיים
0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים		0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים		0.0%	שירותים למשק הבית - פרטיים		0.0%	ארגונים וגופים חוץ-מדינתיים

## מקורות

- בלנק, כרמל, נחום בלס ויוסי שביט (2012), "חזון והמלצות עבור מערכת החינוך", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 249–256.
- בן-דוד, דן (2011א'), "הקדמה", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דו"ח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2010**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 11–16.
- בן-דוד, דן (2011ב'), "ההוצאה הציבורית בישראל", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דו"ח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2010**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 49–79.
- בן-דוד, דן (2011ג'), "הישגים בחינוך – השוואה בינלאומית מעודכנת", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דו"ח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2010**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 285–292.
- בן-דוד, דן (2010א'), "מערכת החינוך – מבט בינלאומי והצעה לרפורמה כוללת", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דו"ח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2009**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 103–135.
- בן-דוד, דן (2010ב'), "מבט מאקרו על המשק והחברה בישראל", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דו"ח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2009**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 17–44.
- בן-דוד, דן (2005), "כביש פי 6", **הארץ**, 26.11.2005.
- בן-דוד, דן (2003א'), "התוואים הכלכליים-חברתיים של מדינת ישראל", **רבעון לכלכלה**, 1, עמ' 27–46.
- בן-דוד, דן (2003ב'), "תשתית התחבורה בישראל מההיבט הכלכלי-חברתי", **רבעון לכלכלה**, 1, עמ' 91–104.
- בן-דוד, דן, ערן ישיב, איל קמחי, דב צ'רניחובסקי, יוסי שביט ומיכאל שלו (2011), **סדר יום חדש לישראל**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- גרונואו, ראובן (2012), "הפרטת השירותים החברתיים בישראל: חששות ותהיות", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 363–414.
- בנק ישראל, **דו"חות בנק ישראל**, נספח נתונים, שנים שונות.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **סקרי הכנסות**, שנים שונות.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **סקרי כוח אדם**, שנים שונות.



- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **שנתון סטטיסטי**, שנים שונות.
- ישיב, ערן (2012), "מבט מאקרו על המשק והחברה בישראל", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 98–83.
- משרד האוצר, **תקציב המדינה: הצעת תקציב** ודברי הסבר, שנים שונות.
- משרד האוצר, רשות המסים בישראל – אתר אינטרנט.
- משרד האנרגיה והמים – אתר אינטרנט.
- משרד האוצר, **דו"ח החשב הכללי**, שנים שונות.
- עידה, יורם וגל טלית (2010), **ניידות בתחבורה והשפעתה על נגישות בישראל: מחקר השוואתי**, נייר מדיניות מס' 2010.11, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- צ'רניחובסקי, דב (2011), "מערכת שירותי הרפואה", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2010**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 339–296.
- צ'רניחובסקי, דב ואיתן רגב (2012), "מערכת שירותי הרפואה", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 491–435.
- קירש, אורי (2011), **הערכות מצוינות האוניברסיטאות בישראל – גישות, סוגיות והישגים**, נייר עבודה, מוסד שמואל נאמן למחקר מדיניות לאומית, הטכניון.
- קמחי, איל (2012), "מגמות בשוק העבודה: פערים בשיעורי התעסוקה ובשכר", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 140–107.
- קמחי, איל (2011), "פערי הכנסות בישראל", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2010**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 134–101.
- שלו, מיכאל (2012), הרקע הכלכלי למחאה החברתית של קיץ 2011", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 192–141.
- שלו, מיכאל, גל גיוני ואזרי-ויזל שגית (2012), "עלות שירותי הרווחה: ישראל במבט השוואתי", בתוך דן בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012**, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 361–313.
- Bank of Israel (2012), "The General Government, Its Services and Their Financing," *Bank of Israel Annual Report*, pp. 255-288.
- Barro, Robert J. (1991), "Economic Growth in a Cross-Section of Countries," *Quarterly Journal of Economics*, 106, pp. 407-443.

- Chetty, Raj, John N. Friedman, and Jonah E. Rockoff (2011), “The Long-Term Impact of Teachers: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood,” NBER Working Paper 17699.
- Chetty, Raj, John D. Friedman, Nathaniel Hilger, Emmanuel Saez, Diane Whitmore Schanzenbach, and Danny Yagan (2011), “How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project STAR,” *Quarterly Journal of Economics*, 126, 4, pp. 1593-1660.
- Hanushek, Eric A. and Ludger Woessmann (2010), *The High Cost of Low Educational Performance: The Long-Run Economic Impact of Improving PISA Outcomes*, OECD.
- International Transport Forum (2011), *Trends in the Transport Sector, 1970-2009*, OECD.
- Mankiw, N. Gregory, David Romer, and David N. Weil (1992), “A Contribution to the Empirics of Economic Growth,” *Quarterly Journal of Economics*, 107, pp. 407-437.
- OECD, Economic Outlook, various editions.
- OECD (2011), *Education at a Glance*.
- OECD, *National Accounts*, various editions.
- OECD (2010), *PISA 2010 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science*, vol. I.
- World Bank (2000), *World Development Indicators*, The World Bank.